|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение №2 |
| к аттестату аккредитации |
| № BY/112 2.4523 |
| от 22.08.2014 |
| на бланке № \_\_\_\_  на 432 листах |
| редакция 09 |

|  |
| --- |
| **ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ** от11 апреля 2025 года |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| испытательного центра железнодорожного транспорта БелГУТа  Учреждения образования  "Белорусский государственный университет транспорта" | | | | | |
| № 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** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. ул. Кичик халка йули, 8, г. Ташкент, Республика Узбекистан (Акционерное общество «Ташкентский завод по строительству и ремонту пассажирских вагонов»)**  **2. ул. Телегина, 1А, г. Гомель (Гомельское вагонное депо УП «Гомельское отделение Белорусской железной дороги»)**  **3. ул. Х. Байкаро, 41, г. Ташкент, Республика Узбекистан (Дочернее предприятие «Литейно-механический завод»)**  **4. пер. Зеленый, 1, с/с Улуковский, п.Победа, Гомельский район, Гомельская область (Испытательный полигон БелГУТа)**  **5. ул. Кирова, 34, 246653, г. Гомель, Гомельская область (Испытательный центр железнодорожного транспорта БелГУТа)**  **6. пр-кт Децебал, 118А, г. Крайова, Румыния (Национальный институт исследований, разработок и испытаний в области электротехники «ICMET Craiova»)**  **7. ул. Михаила Ломоносова, 25, г. Гомель, Гомельская область (ОАО «Гомельстекло»)**  **8. ул., г. Микашевичи, п/о Гранитное, Лунинецкий район, Брестская область (ОАО «Спецжелезобетон»)**  **9. ул. Потоцкого, 15, г. Осиповичи (ОАО «Дорстроймонтажтрест» филиал «Осиповичский завод железобетонных конструкций»)**  **10. ул. Молодежная, 166, г. Новополоцк, Витебская область (Открытое акционерное общество «Измеритель» )**  **11. ул. Карасу, 3, г. Ахунбабаев, Республика Узбекистан (СП «SPZ- BEARINGS»)**  **12. ул. Полесская, 127, г. Гомель, Гомельская область (СП ОАО «Гомельский электротехнический завод»)**  **13. дор. Жуйчан, № 231, г. Циндао, район Шибэй, Китайская Народная Республика (ТОО «Аккредитация и экспертиза железных дорог Китая» и «Станция техосмотра транспортных средств» (в Циндао))**  **14. ул. Банная, 1, г. Гомель, Гомельская область (Испытательный центр железнодорожного транспорта БелГУТа)**  **15. ул. Ошская, 8, г. Андижан, Республика Узбекистан (ОАО «Андижанский механический завод»)**  **16. ул. Уральская, 4, г. Минск (Открытое акционерное общество «Минский электротехнический завод имени В.И. Козлова»)**  **17. ул. Лодыгина, 3, г. Саранск, Российская Федерация (Акционерное общество «Рутек»)**  **18. ул. Ленинградская, 29, литер Т, корпус М, г. Сосновый Бор, Российская Федерация (ОАО «Научно-производственное предприятие «Дальняя Связь»)**  **19. ул. Электрозаводская, 1, г. Владимир, , Российская Федерация (Публичное акционерное общество «Научно-исследовательский проектно-конструкторский и технологический институт электромашиностроения»)**  **20. ул. Советская, 79, г. Ярославль, Российская Федерация (АО «ФРИТЕКС»)**  **21. ул. Генерала Батова, 5В/1, г. Бобруйск, Могилевская область (ООО НТК «Энергомаш»)**  **22. наб. Петроградская, 34, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация (ОАО «Научно-производственное предприятие «Дальняя Связь») 23. дор. Юйфэн, № 16, село Шилин, район Хуаду, г. Гуанчжоу, провинция Гуандун, Китайская Народная Республика (ООО «Компания Вэй Кай Контрольно-измерительные технологии»);**  **24. дор. Тяньтайская 1-я, № 3, район Хуанпу, г. Гуанчжоу, провинция Гуандун, Китайская Народная Республика, (ООО «Компания Вэй Кай Контрольно-измерительные технологии»); 25. дор. Восточная Сиху, № 68, село Шилун, г. Дунгуань, провинция Гуандун, Китайская Народная Республика, (ООО «Компания Вэй Кай Контрольно-измерительные технологии»);**  **26. ул. Хлопицкого, 50, 04-275, г. Варшава, Мазовецкое воеводство, Республика Польша**  **(MEDCOM Sp. z o.o)** | | | | | |
|  | | | | | |
| 1.1\*\* | Вагоны бункерного типа | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 1.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ГОСТ 9238-2013 пп. 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 1.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 30243.1-2021 п. 4.1.2; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режим 1а); ГОСТ 34765-2021 п. 4.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8; ГОСТ 34765-2021 р. 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 1.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 30243.1-2021 п. 4.1.4 б; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4, 8.5; ГОСТ 34765-2021 п. 4.1.4 б; ГОСТ 9238-2013 пп. 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 32700-2020 пп. 4, 6.1, 6.2; ГОСТ 3475-81; ГОСТ 34765-2021 р. 7; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 1.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ГОСТ 33211-2014 показатель 4 табл. 14 п. 7.1.8, п. 7.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33211-2014 р. 7 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 9.4; ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 1.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ГОСТ 33211-2014 п. 7.4 совместно с п. 5.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 1.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34765-2021 р. 7; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 1.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.3 |
| 1.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ 34434-2018 п. 4.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 1.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 34759-2021 р. 4, табл. 1; ГОСТ Р 55050-2012; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ 34765-2021 р. 7; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7 |
| 1.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 1.12\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.3, 8.8; ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 1.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/35.067, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ГОСТ 30243.1-97; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 1.14\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режимы 1а, 1в, 1г); ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8, 9.1, 9.2; ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 |
| 1.15\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.2, 8.3, 8.5, 8.8; ГОСТ 34765-2021 р. 7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 1.16\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения:  - ходовые прочностные испытания;   - испытания на ресурс при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ГОСТ 33211-2014 п. 6.3.8 совместно с п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 25.504-82; ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 8.4, 8.7; ГОСТ 34765-2021 р. 7; МВИ.ГМ.1502-2020¹·² |
| 1.17\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности конструкции грузовых, почтовых и багажных вагонов при погрузке и разгрузке с применением средств механизации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ф; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.5, 8.9; ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 1.18\*\* | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ГОСТ 33211-2014 п. 8.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 32700-2014 р. 4; ГОСТ 32700-2020 р. 4; ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 1.19\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 32700-2020 п. 6.2.7; ГОСТ 34765-2021 р. 7; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 1.21\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режимы 1а, 1в, 1г), п. 6.3.8 совместно с п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1–8.5, 8.7–8.9; ГОСТ 34765-2021 р. 7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 1.22\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 34765-2021 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 1.23\*\* | Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ТНПА и другая документация |
| 1.24\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; СТ РК 1818-2008 р. 5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 30243.1-2021 п. 7.10; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33211-2014 пп. 4.3.9–4.3.11; ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ 33788-2016 п. 8.1.3; ГОСТ 34765-2021 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; СТ РК 1818-2008 |
| 1.25\*\* | 30.20/39.000 | Проверка показателей:  ‒ действительные силы нажатия тормозных колодок (накладок), (расчетный тормозной коэффициент при композиционных колодках);  ‒ время нарастания силы нажатия тормозных колодок до максимального значения при выполнении экстренного торможения;  ‒ время полного отпуска после ступени торможения;  ‒ отсутствие самопроизвольного отпуска в течение 5 мин;  ‒ герметичность тормозной системы;  ‒ стабильность действительной силы нажатия тормозных колодок (накладок) при всех допустимых в эксплуатации износах тормозных колодок (накладок);  ‒ зазор между тормозными колодками и поверхностью катания колес (между накладками и дисками) в отпущенном состоянии;  ‒ значения выхода штока тормозных цилиндров;  ‒ крепление магистрального трубопровода;  ‒ наличие предохранительных и поддерживающих устройств;  ‒ тормозная система должна обеспечивать торможение без юза колесных пар вагона; отсутствие контакта подвижных составных частей тормозной системы вагона с тележками или кузовом, если он не предусмотрен конструкцией | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 44; ГОСТ 34434-2018 пп. 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.11, 5.5, 6.8, 6.9, 6.10, 7.2, 7.5, 7.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33597-2015 пп. 5.2, 5.3, 5.8; ГОСТ 34434-2018 р. 8, Б2, Б3, Б4, Б8, прил. Б²; ГОСТ 34765-2021 р. 7; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 1.26\*\* | Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 45; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; ГОСТ 34765-2021 р. 7; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 1.27\*\* | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34765-2021 р. 7; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 1.28\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с п. 4.3.14; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1.8, 8.5, 8.8, 8.9; ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 1.29\*\* | 30.20/26.080 | Обеспечение устойчивой работы при температурах окружающего воздуха в пределах допустимых значений, сохранение работоспособности при кратковременном повышении температуры в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 52; ГОСТ 30243.1-97; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 34765-2021 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 1.30\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 34765-2021 р. 7; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 1.31\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности материалов и веществ для людей и окружающей среды | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 34765-2021 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 1.32\*\* | 30.20/35.067 | Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ 34765-2021 р. 7; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 1.33\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности применяемых в процессе производства, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте жидкостей и горюче-смазочных материалов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ГОСТ 30243.1-97; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 34765-2021 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 1.34\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ 30243.1-2021 пп. 4.2.19, 5.11; ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ГОСТ 34765-2021 пп. 4.2.4, 5.2–5.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 34765-2021 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21; СТ РК 1818-2008 |
| 1.35\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 34765-2021 р. 7 ; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 1.36\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 34765-2021 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 1.37\*\* | Грузовые вагоны должны быть оборудованы кронштейнами для установки знаков ограждения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 92; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 34765-2021 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 1.38\*\* | Машинное помещение на локомотивах с автономной энергетической установкой (с кузовом вагонного типа), дизель-поездах, автомотрисах, рельсовых автобусах, дизель-электропоездах, изотермических вагонах с автономной энергетической установкой, специальном самоходном железнодорожном подвижном составе должно быть отделено от кабины машиниста или помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 34765-2021 р. 7; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 1.39\*\* | 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13 (четвертое перечисление); ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13 (четвертое перечисление); ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 р. 7; ГОСТ 30243.1-97 р. 7; ГОСТ 30243.2-97 р. 7; ГОСТ 30243.3-99 р. 7; ГОСТ 34765-2021 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 1.40\*\* | 30.20/32.115 | Обеспечение сцепления железнодорожного подвижного состава в криволинейных участках железнодорожного пути, возможность передвижения вагонов в сцепе и одиночных вагонов по железнодорожным путям необщего пользования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ч; ГОСТ 22235-2010 п. 6.1 (табл. 2, третья строка); ГОСТ 30243.2-97; ГОСТ 30243.3-99; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 2.1\*\* | Вагоны изотермические | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 2.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 9238-2013 пп. 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 2.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 10935-2019 пп. 4.1.2, 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режим 1а); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010); ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К |
| 2.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 10935-2019 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4, 8.5; ГОСТ 3475-81 п. 2.2; ГОСТ 9238-2013 пп. 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 пп. 7.3, 7.4; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2020 р. 4, 6; ГОСТ 3475-81; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5 |
| 2.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 10935-2019 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 показатель 4 табл. 14 п. 7.1.8, п. 7.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.1; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33211-2014 пп. 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 9.4; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А, Е, Ж, К |
| 2.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 10935-2019 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 п. 7.4 совместно с п. 5.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 6, 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3 прил. А, Е, Ж, К |
| 2.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 2.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 10935-97 пп. 4.2.1, 4.4.1; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.3 |
| 2.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ 34434-2018 п. 4.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018 \_²; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 2.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 34759-2021 р. 4, табл. 1; ГОСТ Р 55050-2012; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7 |
| 2.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 2.12\*\* | 30.20/26.095 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.3, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 2.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/35.067, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89 \_²; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001) \_²; ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; СТ РК 12.1.001-2005 \_²; СТ РК 1762-2008 \_²; СТ РК 1820-2008 \_²; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 2.14\*\* | 30.20/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13н; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА |
| 2.15\*\* | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования с устройствами железнодорожной автоматики и телемеханики, железнодорожной электросвязи инфраструктуры железнодорожного транспорта | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13о; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) раздел 6, Приложение А (таблица АЗ); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА² |
| 2.16\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Выполнение требований пожарной безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13п; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019 пп. 5.1.1–5.1.5, 5.2.2, 5.3.1–5.3.4; ГОСТ Р 53325-2012²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 2.17\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 10935-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режимы 1а, 1в, 1г); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 |
| 2.18\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.2, 8.3, 8.5, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 2.19\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения:  - ходовые прочностные испытания;   - испытания на ресурс при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 10935-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 п. 6.3.8 совместно с п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 25.504-82; ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 8.4, 8.7, 9.3; МВИ.ГМ.1502-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К |
| 2.20\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000 | Безопасность и надежность работы электрооборудования при номинальных и граничных режимах электроснабжения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13у; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86; ГОСТ 18142.1-85 пп. 7.2, 7.3; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 23286-78; ГОСТ 2582-2013 пп. 8.2.8, 8.16, 8.17, 8.11; ГОСТ 2933-83; ГОСТ 2933-93; ГОСТ 2990-78; ГОСТ 33435-2015 п. 5.4; ГОСТ 3345-76 |
| 2.21\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности конструкции грузовых, почтовых и багажных вагонов при погрузке и разгрузке с применением средств механизации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ф; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.5, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 2.22\*\* | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ГОСТ 10935-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 п. 8.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 п. 4.4; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 2.23\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ГОСТ 10935-2022 п. 4.1.17; ГОСТ 10935-97 п. 4.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2022 п. 7.17; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 2.25\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 10935-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режимы 1а, 1в, 1г), п. 6.3.8 совместно с п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1–8.5, 8.7–8.9, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К |
| 2.26\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 2.27\*\* | Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ТНПА и другая документация |
| 2.28\*\* | 30.20/11.116 | Средства измерений, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, установленные на железнодорожном подвижном составе, должны соответствовать требованиям законодательства государств-членов и актов органов Союза в области обеспечения единства измерений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 20; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 2.29\*\* | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; СТ РК 1818-2008 р. 5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33211-2014 пп. 4.3.9–4.3.11; ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ 33788-2016 п. 8.1.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; СТ РК 1818-2008 |
| 2.30\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/39.000 | Обеспечение работоспособности во всех предусмотренных режимах систем управления, контроля и безопасности железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 22; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015; ГОСТ 33435-2015 п. 5.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 2.31\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000 | Наличие средств сигнализации и информирования о нарушениях исправного состояния железнодорожного подвижного состава и его составных частей | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 23; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 2.32\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/39.000 | Соответствие требованиям программных средств железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 24; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015; ГОСТ 33435-2015 п. 5.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 2.33\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076 | Обеспечение безопасности программных средств при появлении неисправностей и сбоев | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 26; ТНПА и другая документация |
| 2.34\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Соответствие требованиям приборов и устройств для управления железнодорожным подвижным составом | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 27; ТНПА и другая документация |
| 2.35\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие и соответствие требованиям систем общего, местного и аварийного освещения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 40; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 2.36\*\* | 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие и соответствие требованиям аварийных выходов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 41; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 34624-2019; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 2.37\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности остекления внутренних помещений железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 42; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 2.38\*\* | 30.20/35.063 | Обеспечение наличия и соответствие требованиям дополнительного освещения внутренних частей железнодорожного подвижного состава требующих осмотра, настройки и технического обслуживания | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 43; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34784-2021 \_²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 2.39\*\* | 30.20/39.000 | отсутствие контакта подвижных составных частей тормозной системы вагона с тележками или кузовом, если он не предусмотрен конструкцией Проверка показателей:  ‒ действительные силы нажатия тормозных колодок (накладок), (расчетный тормозной коэффициент при композиционных колодках);  ‒ время нарастания силы нажатия тормозных колодок до максимального значения при выполнении экстренного торможения;  ‒ время полного отпуска после ступени торможения;  ‒ отсутствие самопроизвольного отпуска в течение 5 мин;  ‒ герметичность тормозной системы;  ‒ стабильность действительной силы нажатия тормозных колодок (накладок) при всех допустимых в эксплуатации износах тормозных колодок (накладок);  ‒ зазор между тормозными колодками и поверхностью катания колес (между накладками и дисками) в отпущенном состоянии;  ‒ значения выхода штока тормозных цилиндров;  ‒ крепление магистрального трубопровода;  ‒ наличие предохранительных и поддерживающих устройств;  ‒ тормозная система должна обеспечивать торможение без юза колесных пар вагона; | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 44; ГОСТ 34434-2018 пп. 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.11, 5.5, 6.8, 6.9, 6.10, 7.2, 7.5, 7.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018 \_²; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 2.40\*\* | Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 45; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 2.41\*\* | 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Стоп-краны в изотермических вагонах со служебными и вспомогательными помещениями должны быть установлены в служебных помещениях и опломбированы | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 46; ТНПА и другая документация |
| 2.42\*\* | 30.20/39.000 | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 2.43\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 10935-97 пп. 4.2.1, 5.14; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с п. 4.3.14; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1.8, 8.5, 8.8, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 2.44\*\* | 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Главные воздушные резервуары и аккумуляторные батареи железнодорожного подвижного состава должны быть установлены вне кабины машиниста, пассажирских салонов и помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 49; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 2.45\*\* | 30.20/26.080 | Обеспечение устойчивой работы при температурах окружающего воздуха в пределах допустимых значений, сохранение работоспособности при кратковременном повышении температуры в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 52; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 2.46\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 2.47\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности материалов и веществ для людей и окружающей среды | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 2.48\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Характеристики (показатели микроклимата, уровни шума, вибрации, ультразвука, электромагнитного излучения, освещения, состава воздушной среды) систем жизнеобеспечения не должны превышать допустимых значений.  Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений.   Эргономические показатели железнодорожного подвижного состава.  Теплотехнические показатели ограждающих конструкций помещений (средний коэффициент теплопередачи ограждений помещений, температурный коэффициент герметичности помещений). | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89 \_²; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001) \_²; ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; СТ РК 12.1.001-2005 \_²; СТ РК 1762-2008 \_²; СТ РК 1820-2008 \_²; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 2.49\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности применяемых в процессе производства, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте жидкостей и горюче-смазочных материалов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 2.50\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ 10935-97 пп. 5.10, 5.11, 5.30; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21; СТ РК 1818-2008 \_² |
| 2.51\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ГОСТ 10935-97 п. 5.12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 2.52\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 2.53\*\* | 30.20/25.120 | Выполнение требований пожарной безопасности к материалам и конструкции | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 62; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91; ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019 пп. 5.1.1–5.1.5, 5.2.2, 5.3.1–5.3.4; ГОСТ Р 53325-2012; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 2.54\*\* | 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Конструкция и крепление верхних спальных полок пассажирских вагонов, изотермических вагонов со служебными и вспомогательными помещениями должны обеспечивать их достаточную прочность и исключать возможность их падения или наклона, приводящих к травмированию обслуживающего персонала и (или) пассажиров.  Верхние спальные полки должны быть оборудованы заградительными ремнями, бортиками или поручнями (предохранительными скобами), исключающими падение обслуживающего персонала и пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 64; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 2.55\*\* | 30.20/11.116 | Обеспечение наличия ограждения вращающихся частей дизеля, электрических машин, вентиляторов и другого оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 67; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 2.56\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/39.000 | Обеспечение наличия и безопасность срабатывания защиты и сигнализации в случаях нештатной работы электрооборудования.  Сохранение работоспособности компонентов электрооборудования и обеспечения восстановления режима их работы после переходных процессов.  Обеспечение защиты от аварийных процессов в силовых цепях электрооборудования и цепях управления электрооборудованием вагона при коротких замыканиях или перегрузках по току и/или напряжению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 69; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2933-83; ГОСТ 2933-93; ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.4; ГОСТ 34673.2-2020 п. 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 2.57\*\* | Обеспечение наличия защиты незащищенных (неизолированных) частей железнодорожного подвижного состава, находящихся под напряжением от случайного доступа обслуживающего персонала и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 70; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 2.58\*\* | 30.20/11.116 | Обеспечение наличия мест для хранения комплекта электрозащитных средств и специального оборудования, необходимого для технического обслуживания и безопасной эксплуатации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 71; ТНПА и другая документация |
| 2.59\*\* | 30.20/24.000 | Уровень электромагнитных помех, создаваемый железнодорожным подвижным составом и его составными частями, не должен превышать значений, в пределах которых эти помехи не оказывают влияние на работоспособность объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта и эксплуатируемого на ней железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 72; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) \_р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА |
| 2.60\*\* | 30.20/08.169, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Обеспечение взрывобезопасности аккумуляторного бокса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 73; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91; ГОСТ Р 56520-2015; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 13; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 2.61\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Обеспечение оборудования системами пожарной сигнализации, установками пожаротушения, специальными местами для размещения огнетушителей, противопожарного инвентаря. Системы пожарной сигнализации должны выдавать акустическую и (или) оптическую информацию с указанием места возникновения загорания, автоматически определять неисправности (короткое замыкание, обрыв) в линиях связи извещателей с приемно-контрольным прибором, а также должна быть обеспечена | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 74; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 2.62\*\* | 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие оборудования искрогасителями автономных энергетических установок | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 75; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34624-2019 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 2.63\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/42.000 | Система вентиляции должна исключать возможность попадания выхлопных газов и пыли в кабину машиниста, в помещения для обслуживающего персонала, а также в пассажирские салоны. Характеристики состояния воздушной среды в машинном помещении не должны превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 77; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.005-88; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.3-2015; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 2.64\*\* | 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Обеспечение оборудования устройствами: система кондиционирования воздуха (вентиляции, отопления, охлаждения); система питьевого и хозяйственного водоснабжения; экологически чистые туалетные комплексы; система контроля нагрева букс | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 83; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 2.65\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Обеспечение температуры, влажности, показателей воздухообмена в пределах допустимых значений для каждого вида продовольственного сырья и пищевых продуктов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 84; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 2.66\*\* | 30.20/32.115 | Грузовые вагоны должны быть оборудованы кронштейнами для установки знаков ограждения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 92; ГОСТ 10935-97 п. 5.15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 2.67\*\* | Машинное помещение на локомотивах с автономной энергетической установкой (с кузовом вагонного типа), дизель-поездах, автомотрисах, рельсовых автобусах, дизель-электропоездах, изотермических вагонах с автономной энергетической установкой, специальном самоходном железнодорожном подвижном составе должно быть отделено от кабины машиниста или помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 2.68\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение возможности безопасной переработки (утилизации) по истечению назначенного срока службы | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 2.69\*\* | 30.20/32.115 | Обеспечение сцепления железнодорожного подвижного состава в криволинейных участках железнодорожного пути, возможность передвижения вагонов в сцепе и одиночных вагонов по железнодорожным путям необщего пользования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ч; ГОСТ 10935-97 п. 4.2.1; ГОСТ 22235-2010 п. 6.1 (табл. 2, третья строка); ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 3.1\*\* | Вагоны крытые | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.1; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 3.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 9238-2013 п. 4.2 или п. 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.3; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 3.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 10935-2019 п. 4.2.1б; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режим 1а); ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.5; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 3.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 10935-2019 п. 4.2.1а, б, г; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4, 8.5; ГОСТ 3475-81 п. 2.2; ГОСТ 9238-2013 п. 4.2 или п. 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2020 р. 4, 6; ГОСТ 3475-81 р. 2; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5 |
| 3.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 10935-2019 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 показатель 4 табл. 14 п. 7.1.8, п. 7.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.1; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33211-2014 р. 7 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 9.4; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 3.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 33211-2014 п. 7.4 совместно с п. 5.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.1; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 3.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.12; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 3.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 пп. 7.4, 7.9; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.3 |
| 3.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ 34434-2018 п. 4.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.11; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 3.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 34759-2021 р. 4, табл. 1; ГОСТ Р 55050-2012; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 пп. 7.14, 7.17, 7.18; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 3.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.15; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 3.12\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.1; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.3, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 3.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/35.067, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 3.14\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режимы 1а, 1в, 1г); ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.1; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 |
| 3.15\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.1; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.2, 8.3, 8.5, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 3.16\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения:  - ходовые прочностные испытания;   - испытания на ресурс при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 33211-2014 п. 6.3.8 совместно с п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.1; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 25.504-82; ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 8.4, 8.7, 9.3; МВИ.ГМ.1502-2020¹·² |
| 3.17\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности конструкции грузовых, почтовых и багажных вагонов при погрузке и разгрузке с применением средств механизации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ф; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с п. 4.1.3, п. 4.3.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.1; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.5, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 3.18\*\* | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ГОСТ 33211-2014 п. 8.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.1; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 п. 4.4; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 3.19\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 пп. 7.3, 7.13; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 3.21\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режимы 1а, 1в, 1г), п. 6.3.8 совместно с п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1–8.5, 8.7–8.9, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 3.22\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.6; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 3.23\*\* | Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ТНПА и другая документация |
| 3.24\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; СТ РК 1818-2008 р. 5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 пп. 7.7–7.9, 7.19; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33211-2014 пп. 4.3.9–4.3.11; ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ 33788-2016 п. 8.1.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; СТ РК 1818-2008 |
| 3.25\*\* | 30.20/39.000 | Проверка показателей:  ‒ действительные силы нажатия тормозных колодок (накладок), (расчетный тормозной коэффициент при композиционных колодках);  ‒ время нарастания силы нажатия тормозных колодок до максимального значения при выполнении экстренного торможения;  ‒ время полного отпуска после ступени торможения;  ‒ отсутствие самопроизвольного отпуска в течение 5 мин;  ‒ герметичность тормозной системы;  ‒ стабильность действительной силы нажатия тормозных колодок (накладок) при всех допустимых в эксплуатации износах тормозных колодок (накладок);  ‒ зазор между тормозными колодками и поверхностью катания колес (между накладками и дисками) в отпущенном состоянии;  ‒ значения выхода штока тормозных цилиндров;  ‒ крепление магистрального трубопровода;  ‒ наличие предохранительных и поддерживающих устройств;  ‒ тормозная система должна обеспечивать торможение без юза колесных пар вагона; отсутствие контакта подвижных составных частей тормозной системы вагона с тележками или кузовом, если он не предусмотрен конструкцией | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 44; ГОСТ 34434-2018 пп. 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.11, 5.5, 6.8, 6.9, 6.10, 7.2, 7.5, 7.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.11; ГОСТ 33597-2015 пп. 5.2, 5.3, 5.8; ГОСТ 34434-2018 р. 8, Б2, Б3, Б4, Б8, прил. Б²; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 3.26\*\* | Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 45; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.11; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 3.27\*\* | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.12; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 3.28\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с п. 4.3.14; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1.8, 8.5, 8.8, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 3.29\*\* | 30.20/26.080 | Обеспечение устойчивой работы при температурах окружающего воздуха в пределах допустимых значений, сохранение работоспособности при кратковременном повышении температуры в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 52; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.5; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 3.30\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.9; ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 3.31\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности материалов и веществ для людей и окружающей среды | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 3.32\*\* | 30.20/35.067 | Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_² |
| 3.33\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности применяемых в процессе производства, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте жидкостей и горюче-смазочных материалов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 р. 7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 3.34\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.9; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21; СТ РК 1818-2008 \_² |
| 3.35\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 пп. 7.7, 7.9; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 3.36\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 3.37\*\* | Грузовые вагоны должны быть оборудованы кронштейнами для установки знаков ограждения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 92; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.7; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 3.38\*\* | Боковые двери крытого грузового, изотермического, почтового и багажного вагонов должны быть оборудованы устройствами для ограничения перемещения двери при полном ее открывании. Двери, крышки люков и их запоры должны открываться усилием одного человека. Крытые грузовые вагоны, имеющие боковые двери, должны оборудоваться несъемным оборудованием для установки нар, оконных рам, дверных закладок, ружейных зубчаток и печных комплектов.  Крытые грузовые вагоны, имеющие на крыше люки для загрузки сыпучих грузов, должны оборудоваться помостами на крыше вагона и лестницами для подъема на эти помосты | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 95; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10935-2019 п. 7.9; ГОСТ 10935-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; СТ РК 1818-2008 \_² |
| 3.39\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение возможности безопасной переработки (утилизации) по истечению назначенного срока службы | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 3.40\*\* | 30.20/32.115 | Обеспечение сцепления железнодорожного подвижного состава в криволинейных участках железнодорожного пути, возможность передвижения вагонов в сцепе и одиночных вагонов по железнодорожным путям необщего пользования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ч; ГОСТ 22235-2010 п. 6.1 (табл. 2, третья строка); ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6 |
| 4.1\*\* | Вагоны пассажирские магистральные локомотивной тяги | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений:  - Динамические показатели  - Плавность хода вагона | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 35088-2024; ГОСТ Р 51690-2000 р. 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 4.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 34681-2020 п. 4.1.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 9238-2013 р. 4, 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.1.2, 4.1.5, 4.1.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1–8.3, 8.8; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.2, 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 4.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 33434-2015 пп. 5.1.9–5.1.11; ГОСТ 34681-2020 п. 4.1.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32204-2013 р. 7; ГОСТ 32700-2014 р. 4, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ 32793-2014 р. 5, прил. А; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 3475-81 р. 2; ГОСТ 9238-2013 р. 4, 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р 51690-2000 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 34681-2020 п. 4.1.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 9.4; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, К |
| 4.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 34681-2020 п. 4.1.4; ТНПА и другая документация |
| 4.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 34681-2020 п. 4.2.7.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 4.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.1.9, 4.2.5.1–4.2.5.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ Р 51690-2000 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.3 |
| 4.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.2.7.2 (первое перечисление), 4.2.7.13 (для вагонов, оборудованных противоюзным устройством); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 4.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.1.11, 4.1.12; ГОСТ 34759-2021 р. 4, табл. 1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; ГОСТ Р 55050-2012 р. 6, 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 4.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; ГОСТ Р 51690-2000 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 4.12\*\* | 30.20/39.000 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.3, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 4.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ГОСТ 34093-2017 р. 10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 33885-2016; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; СТ РК 12.1.001-2005; СТ РК 1762-2008; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 4.14\*\* | 30.20/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13н; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА |
| 4.15\*\* | 30.20/24.000, 28.99/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования с устройствами железнодорожной автоматики и телемеханики, железнодорожной электросвязи инфраструктуры железнодорожного транспорта | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13о; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.2.11.2 (первый и пятый абзацы), 4.2.11.23 и 4.2.11.24; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА² |
| 4.16\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Выполнение требований пожарной безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13п; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019 пп. 5.1.1–5.1.5, 5.2.2, 5.3.1–5.3.4; ГОСТ 34805-2021 прил. В; ГОСТ Р 53325-2012²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 4.17\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.1.2, 4.1.10, 4.2.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1–8.3, 8.8, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.2, 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 4.18\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.2, 8.3, 8.5, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 2101-2011 п. 8.2 |
| 4.19\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения:  - ходовые прочностные испытания;   - испытания на ресурс при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 34681-2020 п. 4.1.1 (в части показателя коэффициента запаса сопротивления усталости элементов рамы и кузова вагона); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1–8.4, 8.7, 9.1–9.5; МВИ.ГМ.1502-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 4.20\*\* | 30.20/22.000, 30.20/29.113, 30.20/39.000 | Безопасность и надежность работы электрооборудования при номинальных и граничных режимах электроснабжения.  Сохранение работоспособности компонентов электрооборудования и обеспечения восстановления режима их работы после переходных процессов. Проверка диэлектрических свойств | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13у; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83; ГОСТ 2933-93; ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.2.1; ГОСТ 32793-2014 р. 5, прил. А; ГОСТ 33435-2015 \_п. 5.4²; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.4; ГОСТ 34673.2-2020 п. 7.2 |
| 4.21\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности конструкции грузовых, почтовых и багажных вагонов при погрузке и разгрузке с применением средств механизации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ф; ГОСТ 34681-2020 п. 4.1.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.5, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 4.22\*\* | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 п. 4.4; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 4.23\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ТНПА и другая документация | ГОСТ 9238-2013 р. 4, 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.25\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 34093-2017 р. 10; ГОСТ 34681-2020 п. 4.1.1 (в части показателя коэффициента запаса сопротивления усталости элементов рамы и кузова вагона), 4.1.2, 4.1.10, 4.2.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1–8.5, 8.7–8.9; ГОСТ Р 51690-2000 р. 7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 4.26\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076 | Программные средства, обеспечивающие безопасность функционирования продукции | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 17; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 \_п. 5.3²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 4.27\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ГОСТ 33190-2019 п. 11.2.9 р. 14; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.2.1.16, 4.6.1–4.6.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26828-86 пп. 4.2, 4.3; ГОСТ Р 51690-2000 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.28\*\* | На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ТНПА и другая документация |
| 4.29\*\* | 30.20/11.116 | Средства измерений, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, установленные на железнодорожном подвижном составе, должны соответствовать требованиям законодательства государств-членов и актов органов Союза в области обеспечения единства измерений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 20; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 4.30\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; ГОСТ 33885-2016 пп. 4.2.1.3, 4.2.1.5, 4.2.1.7, 4.2.1.10, 4.2.1.16, 4.2.3.14, 4.2.3.15, 4.2.6.1 (в части наличия поручней), 4.2.6.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33885-2016 р. 5; ГОСТ Р 51690-2000 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.31\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/39.000 | Системы управления, контроля и безопасности железнодорожного подвижного состава должны обеспечивать его работоспособное состояние во всех предусмотренных режимах работы и при всех внешних воздействиях | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 22; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 \_п. 5.4²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 4.32\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие средств сигнализации и информирования о нарушениях исправного состояния железнодорожного подвижного состава и его составных частей | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 23; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 4.33\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076 | Соответствие программных средств как встраиваемых, так и поставляемых на материальных носителях, действующим нормам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 24; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 пп. 5.2, 5.3²; ГОСТ 33435-2023 пп. 5.2, 5.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012² |
| 4.34\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000, 30.20/41.000 | Работоспособность системы управления, контроля и безопасности железнодорожного подвижного состава при работе тягового привода и другого оборудования при неисправностях аппаратов электрической, гидравлической и (или) пневматической частей, сбоя программного обеспечения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 26; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 п. 5.3; ГОСТ 33435-2023 п. 5.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 4.35\*\* | 30.20/11.116 | Соответствие требованиям приборов и устройств для управления железнодорожным подвижным составом | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 27; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 \_п. 5.3²; ГОСТ 33435-2023 п. 5.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 4.36\*\* | 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Пассажирские вагоны должны быть оборудованы системами общего, местного и аварийного освещения.  Обеспечение электроснабжения (от соседнего исправного вагона), устройств, обеспечивающих безопасность пассажиров (цепей управления, системы контроля нагрева букс и редуктора, системы пожарной сигнализации, хвостовых сигнальных фонарей, аварийного освещения) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 40; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33885-2016; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 4.37\*\* | Пассажирские вагоны должны быть оборудованы аварийными выходами с каждой стороны вагона и иметь при необходимости средства аварийной эвакуации обслуживающего персонала и пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 41; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 4.38\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Остекление внутренних помещений пассажирских вагонов должно обеспечивать безопасность обслуживающего персонала и пассажиров в случае ударных воздействий на железнодорожный подвижной состав во время его стоянки или в пути следования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 42; ТНПА и другая документация | МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.39\*\* | 30.20/35.063, 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие и соответствие требованиям дополнительного освещения внутренних частей железнодорожного подвижного состава требующих осмотра, настройки и технического обслуживания | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 43; ТНПА и другая документация | ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 33885-2016; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 4.40\*\* | 30.20/39.000 | отсутствие контакта подвижных составных частей тормозной системы вагона с тележками или кузовом, если он не предусмотрен конструкцией Проверка показателей:  ‒ действительные силы нажатия тормозных колодок (накладок), (расчетный тормозной коэффициент при композиционных колодках);  ‒ время нарастания силы нажатия тормозных колодок до максимального значения при выполнении экстренного торможения;  ‒ время полного отпуска после ступени торможения;  ‒ отсутствие самопроизвольного отпуска в течение 5 мин;  ‒ герметичность тормозной системы;  ‒ стабильность действительной силы нажатия тормозных колодок (накладок) при всех допустимых в эксплуатации износах тормозных колодок (накладок);  ‒ зазор между тормозными колодками и поверхностью катания колес (между накладками и дисками) в отпущенном состоянии;  ‒ значения выхода штока тормозных цилиндров;  ‒ крепление магистрального трубопровода;  ‒ наличие предохранительных и поддерживающих устройств;  ‒ тормозная система должна обеспечивать торможение без юза колесных пар вагона; | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 44; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.2.7.2 (первое перечисление), 4.2.7.13 (для вагонов, оборудованных противоюзным устройством), 4.2.7.3, 4.2.7.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 4.41\*\* | Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 45; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.2.7.1 (первый абзац), 4.2.7.10 (при наличии); ТНПА и другая документация |
| 4.42\*\* | 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Стоп-краны в пассажирских вагонах и моторвагонном подвижном составе должны быть установлены в тамбурах (при отсутствии тамбуров - у входных дверей в пассажирский салон) и в средней части пассажирских вагонов (за исключением вагонов моторвагонного подвижного состава) с возможностью опломбирования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 46; ГОСТ 34681-2020 п. 4.2.7.6; ТНПА и другая документация |
| 4.43\*\* | 30.20/39.000 | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 34681-2020 п. 4.2.7.7; ТНПА и другая документация |
| 4.44\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 34681-2020 п. 4.2.1.9; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1.8, 8.5, 8.8, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 4.45\*\* | 30.20/11.116, 30.20/32.115, 30.20/39.000 | Главные воздушные резервуары и аккумуляторные батареи железнодорожного подвижного состава должны быть установлены вне кабины машиниста, пассажирских салонов и помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 49; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.46\*\* | На скоростных пассажирских вагонах должны быть предусмотрены дополнительные меры по повышению эффективности торможения и безопасности движения.  Должны быть предусмотрены дополнительные меры по повышению эффективности торможения и безопасности движения скоростных пассажирских вагонов со скоростью движения от 161 км/ч (например, применение дисковых, магниторельсовых тормозов) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 51; ГОСТ 34681-2020 п. 4.2.7.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 4.47\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.2.5.2, 4.2.5.3, 4.2.5.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 32700-2020; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 4.48\*\* | 30.20/32.115 | Пассажирские вагоны и моторвагонный подвижной состав, оборудованные сцепным или автосцепным устройством, должны быть оборудованы буферными устройствами | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 54; ГОСТ 34681-2020 п. 4.2.5.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 51690-2000 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.49\*\* | 30.20/41.000 | Материалы и вещества, применяемые при проектировании и производстве железнодорожного подвижного состава и его составных частей, должны быть безопасны для людей и окружающей среды | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33885-2016; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 4.50\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Характеристики (показатели микроклимата, уровни шума, вибрации, ультразвука, электромагнитного излучения, освещения, состава воздушной среды) систем жизнеобеспечения не должны превышать допустимых значений.  Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений.   Эргономические показатели железнодорожного подвижного состава.  Теплотехнические показатели ограждающих конструкций помещений (средний коэффициент теплопередачи ограждений помещений, температурный коэффициент герметичности помещений). | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 33885-2016; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; СТ РК 12.1.001-2005; СТ РК 1762-2008; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 4.51\*\* | 30.20/41.000 | Безопасность применяемых жидкостей и горюче-смазочных материалов в процессе производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и его составных частей для жизни и здоровья человека, животных и растений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33885-2016; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 4.52\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ 34093-2017 р. 10; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.2.1.2, 4.2.1.3 (первое предложение), 4.2.1.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ Р 51690-2000 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21; СТ РК 1818-2008 \_² |
| 4.53\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.54\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р 51690-2000 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.55\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Материалы и вещества, применяемые для отделки внутренних поверхностей салонов пассажирских вагонов не должны превышать допустимых значений степени риска возникновения и развития пожара и воздействия на людей опасных факторов пожара | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 62; ГОСТ Р 55183-2012 пп. 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1–4.3.6, 4.3.8, 5.2.1, 6.1–6.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91; ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ 34805-2021 прил. В; ГОСТ Р 53325-2012 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 4.56\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | В пассажирских вагонах и моторвагонном подвижном составе должен обеспечиваться безопасный проход обслуживающего персонала и пассажиров из вагона в вагон по переходным площадкам. Конструкция переходных площадок должна быть закрытого типа, то есть должна исключать возможность случайного контакта обслуживающего персонала и пассажиров с внешними элементами железнодорожного подвижного состава, элементами инфраструктуры железнодорожного транспорта, такими как контактная сеть, верхнее строение пути и др., а также минимизировать воздействие возможных неблагоприятных факторов окружающей среды на обслуживающий персонал и пассажиров во время их нахождения на переходной площадке | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 63; ГОСТ 34093-2017 р. 10; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.2.6.1, 4.2.6.2, 4.2.6.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33788-2016 п. 8.1; ГОСТ 33885-2016 р. 10; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 4.57\*\* | Конструкция и крепление верхних спальных полок пассажирских вагонов, изотермических вагонов со служебными и вспомогательными помещениями должны обеспечивать их достаточную прочность и исключать возможность их падения или наклона, приводящих к травмированию обслуживающего персонала и (или) пассажиров.  Верхние спальные полки должны быть оборудованы заградительными ремнями, бортиками или поручнями (предохранительными скобами), исключающими падение обслуживающего персонала и пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 64; ГОСТ 34681-2020 п. 4.2.1.14; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.58\*\* | Кресла и диваны пассажирских вагонов и моторвагонного подвижного состава должны иметь прочное крепление к полу, и (или) боковой стене, и (или) перегородке и конструкцию, исключающую возможность их опрокидывания, в том числе при экстренном торможении.  Планировка пассажирских вагонов, вагонов моторвагонного подвижного состава и изотермических вагонов со служебными и вспомогательными помещениями, компоновка мест для пассажиров и обслуживающего персонала должны отвечать требованиям эргономики.  Места для размещения и крепления личного багажа пассажиров и обслуживающего персонала должны быть выполнены с таким расчетом, чтобы не травмировать пассажиров и обслуживающий персонал при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 65; ГОСТ 34093-2017 р. 10; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.1.10, 4.1.15–4.1.21, 4.1.23, 4.2.1.15, 4.2.1.13, 4.2.3.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33788-2016 п. 8.2; ГОСТ 33885-2016 п. 5.4.2; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.59\*\* | 30.20/11.116 | Вращающиеся части электрических машин, вентиляторов, компрессоров и другого оборудования пассажирского вагона должны быть ограждены специальными устройствами, исключающими случайный контакт обслуживающего персонала и пассажиров с движущимися частями оборудования железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 67; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.60\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/29.113, 30.20/39.000 | Электрооборудование пассажирских вагонов должно иметь защиту и сигнализацию, срабатывающую при перегрузках, коротких замыканиях, замыканиях на землю, при возникновении перенапряжений электрооборудования, а также при снятии напряжения в контактной сети при рекуперативном торможении, буксовании и юзе колесных пар.  Сохранение работоспособности компонентов электрооборудования и обеспечения восстановления режима их работы после переходных процессов. Проверка диэлектрических свойств | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 69; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2933-83; ГОСТ 2933-93; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.4; ГОСТ 34673.2-2020 п. 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 4.61\*\* | 30.20/11.116, 30.20/41.000 | Незащищенные (неизолированные) части электрооборудования пассажирского вагона, находящиеся под напряжением, должны иметь защиту от случайного доступа к ним обслуживающего персонала и пассажиров.  Металлические оболочки электрооборудования, а также все ограждения (включая трубы), конструкции для крепления токоведущих частей, которые в случае неисправности могут оказаться под напряжением, превышающим допустимые значения, должны заземляться на корпус железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 70; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 4.62\*\* | 30.20/11.116 | Пассажирские вагоны, должны быть оборудованы специальными местами для хранения комплекта электрозащитных средств, а также другого специального оборудования, необходимого для технического обслуживания и безопасной эксплуатации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 71; ТНПА и другая документация |
| 4.63\*\* | 30.20/24.000 | Уровень электромагнитных помех, создаваемый железнодорожным подвижным составом и его составными частями, не должен превышать значений, в пределах которых эти помехи не оказывают влияние на работоспособность объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта и эксплуатируемого на ней железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 72; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.2.11.2 (первый и пятый абзацы), 4.2.11.23 и 4.2.11.24; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) \_р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА |
| 4.64\*\* | 30.20/08.169, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Аккумуляторный бокс должен быть взрывобезопасным | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 73; ГОСТ 34681-2020 п. 4.2.11.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56520-2015; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 13; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 4.65\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Пассажирские вагоны должны быть оборудованы системами пожарной сигнализации, установками пожаротушения, специальными местами для размещения огнетушителей, противопожарного инвентаря.  Системы пожарной сигнализации должны выдавать акустическую и (или) оптическую информацию с указанием места возникновения загорания, автоматически определять неисправности (короткое замыкание, обрыв) в линиях связи извещателей с приемно-контрольным прибором, а также должна быть обеспечена возможность периодической проверки их исправности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 74; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 4.66\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Пассажирские вагоны должны быть оборудованы следующими устройствами: система кондиционирования воздуха (отопления, охлаждения, вентиляции), система питьевого и хозяйственного водоснабжения; экологически чистые туалетные комплексы; внутрипоездная телефонная связь; система контроля нагрева букс; поездное радиовещание; искрогасители дымо- выхлопных труб при применении автономных систем отопления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 79; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33885-2016; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 4.67\*\* | Скоростные пассажирские вагоны со скоростью движения от 161 км/ч в дополнение к устройствам, указанным в п. 79 ТР ТС 001/2011, должны быть оборудованы централизованным электроснабжением | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 80; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 4.68\*\* | Пассажирские вагоны обслуживаемые без проводников, должны быть оборудованы расположенными непосредственно в пассажирском салоне устройствами для связи пассажиров с локомотивной или поездной бригадой | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 85; ТНПА и другая документация |
| 4.69\*\* | Автоматические входные двери пассажирских вагонов и вагонов моторвагонного подвижного состава должны быть оснащены системами (устройствами) открывания (закрывания) и системой контроля закрытия, обеспечивающей безопасность обслуживающего персонала и (или) пассажиров.  Входные двери пассажирских вагонов должны быть оборудованы запорными устройствами, исключающими их открывание пассажирами или посторонними лицами при движении подвижного состава.     - Усилие аварийного открывания дверей  - Время аварийного открывания дверей | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 86; ГОСТ 34681-2020 пп. 4.2.1.17, 4.2.3.9 (третий и четвертый абзац), 4.2.3.10, 4.2.3.11 (в части наличия), 4.2.3.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 пп. 6.18, 6.19, 6.20, 6.22 |
| 4.70\*\* | Аварийное открывание входных дверей пассажирских вагонов и вагонов должно осуществляться по штатной схеме с их фиксацией в открытом положении. Аварийное открывание входных дверей прислонного типа должно осуществляться в ручном режиме при скорости движения поезда в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 87; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 4.71\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Пассажирские вагоны и вагоны моторвагонного подвижного состава, предназначенные для проезда лиц, имеющих ограничения в подвижности, а также лиц, имеющих стойкие расстройства функции зрения, должны быть оборудованы:  а) устройствами для подъема в вагон и спуска на платформу инвалида в кресле-коляске (при эксплуатации пассажирских вагонов и вагонов моторвагонного подвижного состава, предназначенных для посадки пассажиров с низких платформ);  б) устройствами для посадки в вагон и высадки инвалида в кресле-коляске (при эксплуатации пассажирских вагонов и вагонов моторвагонного подвижного состава, предназначенных для посадки пассажиров с высоких платформ);  в) устройствами для надежного крепления инвалидных колясок в вагоне;  г) специальными санузлами с площадью, достаточной для размещения кресла-коляски и совершения необходимых маневров;  д) проходами, ширина которых достаточна для перемещения инвалида в кресле-коляске к месту его размещения и специальному санузлу; е) устройствами, обеспечивающими дублирование визуальной и звуковой информации, предоставляемой пассажирам, в виде, доступном для инвалидов с нарушениями функций зрения или слуха (голосовое сообщение, визуальная информация, указатели, выполненные шрифтом Брайля) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 89; ГОСТ 33190-2019 пп. 6.1, 7.4, 7.4.1.1, 7.4.1.2, 7.4.2, 7.4.3, 7.5, 7.5.1, 7.5.2, 7.6, 8.2, 9.6, 9.1 (первый абзац), 9.2.3, 9.3.2, 9.4, 9.7.1, 9.7.2, 9.7.3, 10.2.7, 10.4.1, 11.1.1, 11.1.2, 11.2.8, 12.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33190-2019 р. 15; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 4.72\*\* | 30.20/32.115 | Пассажирские вагоны должны быть оборудованы тремя сигнальными фонарями, установленными на обеих торцевых стенках вагонов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 91; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 4.73\*\* | 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 34681-2020 пп. 7.1, 7.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 5.1\*\* | Вагоны-самосвалы | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30549-98 р. 5; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 5973-2009 п. 7.6; ГОСТ 5973-2022 р. 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 5.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 9238-2013 пп. 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ 9238-2013 р. 4, 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 5.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 34764-2021 ф. 29 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режим 1а) и табл. 2 (режим 1а); ГОСТ 5973-2009 пп. 4.1.2, 4.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30549-98 р. 5; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 5973-2009 п. 7.6; ГОСТ 5973-2022 р. 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 5.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 3475-81 п. 2.2; ГОСТ 34764-2021 пп. 8.1–8.3; ГОСТ 5973-2009 пп. 4.1.5 (первый абзац), 4.2.1; ГОСТ 9238-2013 пп. 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2020 р. 4, 6; ГОСТ 3475-81 р. 2; ГОСТ 5973-2009 пп. 7.2, 7.4; ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 5.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 30549-98 п. 3.1.1; ГОСТ 34764-2021 показатель 3 табл. 9 п. 5.14; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 р. 7 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 9.4; ГОСТ 5973-2022 р. 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 5.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 30549-98 п. 3.1.1; ГОСТ 34764-2021 показатель 4 табл. 9 п. 7.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30549-98 п. 5.7; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 5973-2022 р. 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 5.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 30549-98 п. 3.2.9; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30549-98 п. 5.7; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 5973-2009 п. 7.7; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 5.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 30549-98 п. 3.1.1; ГОСТ 34764-2021 р. 8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.3 |
| 5.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ 34434-2018 п. 4.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30549-98 п. 5.7; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; ГОСТ 5973-2009 п. 7.7; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 5.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 34759-2021 р. 4, табл. 1; ГОСТ Р 55050-2012; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30549-98 п. 5.3; ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 5.11\*\* | 30.20/32.115 | Наличие устройств предотвращающих падение составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 5.12\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Соответствие предельно допускаемой силы тяги, торможения и величины ускорений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.3, 8.8; ГОСТ 5973-2022 р. 7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 5.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/35.067, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 5.14\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 30549-98 п. 3.1.1; ГОСТ 34764-2021 ф. 29 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режим 1а, 1в, 1г) и табл. 2 (режим 2а, 2в, 2г); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 \_² |
| 5.15\*\* | Показатели пластических деформаций при приложении продольных и вертикальных расчетных динамических нагрузок:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.2, 8.3, 8.5, 8.8; ГОСТ 5973-2022 р. 7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 5.16\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения:  - ходовые прочностные испытания;   - испытания на ресурс при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 30549-98 п. 3.1.1; ГОСТ 34764-2021 пп. 6.3.7, 4.18; ТНПА и другая документация | ГОСТ 25.504-82; ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 8.4, 8.7, 9.3; ГОСТ 5973-2022 р. 7; МВИ.ГМ.1502-2020¹·² |
| 5.17\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности конструкции грузовых, почтовых и багажных вагонов при погрузке и разгрузке с применением средств механизации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ф; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.5, 8.9; ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 5.18\*\* | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ГОСТ 30549-98 п. 3.1.1; ГОСТ 34764-2021 р. 8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 п. 4.4; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 5.19\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ТНПА и другая документация | ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 5.21\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Обеспечение безопасности конструкции в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, выдерживание воздействия и нагрузок в процессе эксплуатации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 30549-98 п. 3.1.1; ГОСТ 34764-2021 ф. 29 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режим 1а, 1в, 1г) и табл. 2 (режим 2а, 2в, 2г); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1–8.5, 8.7–8.9, 9.1, 9.2; ГОСТ 5973-2022 р. 7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 5.22\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ГОСТ 30549-98 п. 3.8; ГОСТ 5973-2009 пп. 4.4.1–4.4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 5.23\*\* | Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ТНПА и другая документация |
| 5.24\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; СТ РК 1818-2008 р. 5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 30549-98 п. 5.4; ГОСТ 33211-2014 пп. 4.3.9–4.3.11; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33788-2016 п. 8.1.3; ГОСТ 5973-2009 п. 7.7; ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; СТ РК 1818-2008 |
| 5.25\*\* | 30.20/39.000 | отсутствие контакта подвижных составных частей тормозной системы вагона с тележками или кузовом, если он не предусмотрен конструкцией Проверка показателей:  ‒ действительные силы нажатия тормозных колодок (накладок), (расчетный тормозной коэффициент при композиционных колодках);  ‒ время нарастания силы нажатия тормозных колодок до максимального значения при выполнении экстренного торможения;  ‒ время полного отпуска после ступени торможения;  ‒ отсутствие самопроизвольного отпуска в течение 5 мин;  ‒ герметичность тормозной системы;  ‒ стабильность действительной силы нажатия тормозных колодок (накладок) при всех допустимых в эксплуатации износах тормозных колодок (накладок);  ‒ зазор между тормозными колодками и поверхностью катания колес (между накладками и дисками) в отпущенном состоянии;  ‒ значения выхода штока тормозных цилиндров;  ‒ крепление магистрального трубопровода;  ‒ наличие предохранительных и поддерживающих устройств;  ‒ тормозная система должна обеспечивать торможение без юза колесных пар вагона; | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 44; ГОСТ 34434-2018 пп. 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.11, 5.5, 6.8, 6.9, 6.10, 7.2, 7.5, 7.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30549-98 р. 5; ГОСТ 33597-2015 пп. 5.2, 5.3, 5.8; ГОСТ 34434-2018 р. 8, Б2, Б3, Б4, Б8, прил. Б²; ГОСТ 5973-2009 р. 7; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 5.26\*\* | Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 45; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 5.27\*\* | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30549-98 р. 5; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; ГОСТ 5973-2009 р. 7; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 5.28\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 30549-98 пп. 3.1.1, 3.1.6, 3.2.6; ГОСТ 34764-2021 ф. 29 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режим 1а, 1в, 1г) и табл. 2 (режим 2а, 2в, 2г); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1.8, 8.5, 8.8, 8.9; ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 5.29\*\* | 30.20/26.080 | Обеспечение устойчивой работы при температурах окружающего воздуха в пределах допустимых значений, сохранение работоспособности при кратковременном повышении температуры в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 52; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 5.30\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 5.31\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности материалов и веществ для людей и окружающей среды | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 5.32\*\* | 30.20/35.067 | Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 5.33\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности применяемых в процессе производства, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте жидкостей и горюче-смазочных материалов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 5.34\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ 30549-98 пп. 3.1.5, 3.1.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21; СТ РК 1818-2008 \_² |
| 5.35\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ГОСТ 30549-98 п. 3.1.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 5.36\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ГОСТ 30549-98 п. 3.1.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30549-98 п. 5.4; ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 5.37\*\* | Грузовые вагоны должны быть оборудованы кронштейнами для установки знаков ограждения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 92; ГОСТ 5973-2009 п. 4.1.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 5.38\*\* | 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13 (четвертый абзац); ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13 (четвертый абзац); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 5.39\*\* | 30.20/32.115 | Обеспечение сцепления железнодорожного подвижного состава в криволинейных участках железнодорожного пути, возможность передвижения вагонов в сцепе и одиночных вагонов по железнодорожным путям необщего пользования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ч; ГОСТ 22235-2010 п. 6.1 (табл. 2, третья строка); ГОСТ 30549-98 п. 3.1.1; ГОСТ 34764-2021 р. 8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ 5973-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 6.1\*\* | Вагоны-цистерны | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 6.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 9238-2013 п. 4.2 или п. 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 6.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 33211-2014; ГОСТ Р 51659-2000 п. 4.2.1; ГОСТ Р 51659-2000 п. 4.1.2, ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режим 1а); ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8; ГОСТ Р 51659-2000 п. 7.5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 6.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4, 8.5; ГОСТ 3475-81 п. 2.2; ГОСТ 9238-2013 п. 4.2 или п. 4.3; ГОСТ Р 51659-2000 п. 4.2.1; ГОСТ Р 51659-2000 перечисление «б» п. 4.1.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2020 р. 4, 6; ГОСТ 3475-81 р. 2; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 51659-2000 пп. 7.7, 7.13; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5 |
| 6.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 33211-2014 показатель 4 табл. 14 п. 7.1.8, п. 7.3; ГОСТ Р 51659-2000 п. 4.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 33211-2014 р. 7 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 9.4; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 6.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 33211-2014 п. 7.4 совместно с п. 5.3; ГОСТ Р 51659-2000 п. 4.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ Р 55050-2012 р. 6, 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 6.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р 51659-2000 п. 7.7; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 6.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4; ГОСТ Р 51659-2000 п. 4.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.3 |
| 6.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 34434-2018 п. 4.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018 \_²; ГОСТ Р 51659-2000 п. 7.7; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 6.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 34759-2021 р. 4, табл. 1; ГОСТ Р 55050-2012; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 51659-2000 р.7; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 6.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; ГОСТ 33788-2016 р. 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 6.12\*\* | 30.20/26.095 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.3, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 6.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/35.067, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ГОСТ Р 51659-2000 пп. 4.2.4, 4.2.18, 5.18, 5.20, 5.23, 5.28; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ Р 51659-2000 р. 7; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 6.14\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режимы 1а, 1в, 1г); ГОСТ Р 51659-2000 п. 4.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 6.15\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.2, 8.3, 8.5, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 6.16\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения:  - ходовые прочностные испытания;   - испытания на ресурс при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 33211-2014 п. 6.3.8 совместно с п. 4.6; ГОСТ Р 51659-2000 п. 4.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 25.504-82; ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 8.4, 8.7, 9.3; МВИ.ГМ.1502-2020¹·² |
| 6.17\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности конструкции грузовых, почтовых и багажных вагонов при погрузке и разгрузке с применением средств механизации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ф; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.5, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 6.18\*\* | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ГОСТ 33211-2014 п. 8.5; ГОСТ Р 51659-2000 п. 4.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 п. 4.4; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 6.19\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р 51659-2000 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 6.21\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режимы 1а, 1в, 1г), п. 6.3.8 совместно с п. 4.6; ГОСТ Р 51659-2000 п. 4.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1–8.5, 8.7–8.9, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 6.22\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ГОСТ Р 51659-2000 пп. 4.4.1–4.4.3, 4.4.4 (только для нефтебензиновых цистерн), п. 4.4.5 (для цистерн, перевозящих опасные грузы), п. 5.25 (при наличии сливного устройства); ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ Р 51659-2000 п. 7.7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 6.23\*\* | Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ТНПА и другая документация |
| 6.24\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; СТ РК 1818-2008 р. 5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ Р 51659-2000 пп. 7.7, 7.13; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 6.25\*\* | 30.20/39.000 | Проверка показателей:  ‒ действительные силы нажатия тормозных колодок (накладок), (расчетный тормозной коэффициент при композиционных колодках);  ‒ время нарастания силы нажатия тормозных колодок до максимального значения при выполнении экстренного торможения;  ‒ время полного отпуска после ступени торможения;  ‒ отсутствие самопроизвольного отпуска в течение 5 мин;  ‒ герметичность тормозной системы;  ‒ стабильность действительной силы нажатия тормозных колодок (накладок) при всех допустимых в эксплуатации износах тормозных колодок (накладок);  ‒ зазор между тормозными колодками и поверхностью катания колес (между накладками и дисками) в отпущенном состоянии;  ‒ значения выхода штока тормозных цилиндров;  ‒ крепление магистрального трубопровода;  ‒ наличие предохранительных и поддерживающих устройств;  ‒ тормозная система должна обеспечивать торможение без юза колесных пар вагона; отсутствие контакта подвижных составных частей тормозной системы вагона с тележками или кузовом, если он не предусмотрен конструкцией | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 44; ГОСТ 34434-2018 пп. 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.11, 5.5, 6.8, 6.9, 6.10, 7.2, 7.5, 7.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015 пп. 5.2, 5.3, 5.8; ГОСТ 34434-2018 р. 8, Б2, Б3, Б4, Б8, прил. Б²; ГОСТ Р 51659-2000 п. 7.7; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 6.26\*\* | Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 45; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018 \_²; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 6.27\*\* | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018 \_²; ГОСТ Р 51659-2000 п. 7.7; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 6.28\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с п. 4.3.14; ГОСТ Р 51659-2000 п. 4.2.1; ГОСТ Р 51659-2000 п. 5.17; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1.8, 8.5, 8.8, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1501-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 6.29\*\* | 30.20/26.080 | Обеспечение устойчивой работы при температурах окружающего воздуха в пределах допустимых значений, сохранение работоспособности при кратковременном повышении температуры в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 52; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 6.30\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р 51659-2000 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 6.31\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности материалов и веществ для людей и окружающей среды | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 6.32\*\* | 30.20/35.067 | Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ Р 51659-2000 р. 7 |
| 6.33\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности применяемых в процессе производства, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте жидкостей и горюче-смазочных материалов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 6.34\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ Р 51659-2000 пп. 5.7, 5.9, 5.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ Р 51659-2000 п. 7.13; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21; СТ РК 1818-2008 \_² |
| 6.35\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ГОСТ Р 51659-2000 пп. 4.2.10, 5.16; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ Р 51659-2000 п. 7.7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 6.36\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 6.37\*\* | Грузовые вагоны должны быть оборудованы кронштейнами для установки знаков ограждения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 92; ГОСТ Р 51659-2000 п. 5.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 6.38\*\* | Конструкция сливо-наливной, предохранительной и контрольно измерительной арматуры должна выдерживать повреждения без вытекания груза или должна быть защищена от повреждений, которые могут вызвать вытекание груза из котла, в случае схода цистерны с рельсов. Проверка электрического сопротивления. Вагоны-цистерны по обеим сторонам снаружи котла должны быть оборудованы лестницами с рифлеными ступеньками и поручнями. В зависимости от назначения котлы и рамы цистерн должны быть оборудованы системами заземления соответствующей конструкции.  Котел вагона-цистерны должен оборудоваться нижним или верхним сливным устройством или сливо-наливной арматурой в зависимости от назначения цистерны, предохранительными клапанами, другой необходимой арматурой, а также внутренней лестницей (в зависимости от назначения цистерны), предохранительными мембранами (в зависимости от назначения цистерны) и обеспечивать герметичность котлов.  Котлы специальных типов вагонов-цистерн должны быть оборудованы запорной и запорно-регулирующей арматурой, а также иметь возможность установки приборов контроля. | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 96; ГОСТ Р 51659-2000 пп. 4.2.2, 4.2.6, 5.9, 5.12, 5.14, 5.22; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ Р 51659-2000 пп. 7.7, 7.13; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; СТ РК 1818-2008 \_² |
| 6.39\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение возможности безопасной переработки (утилизации) по истечению назначенного срока службы | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13 (четвертый абзац); ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13 (четвертый абзац); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 6.40\*\* | 30.20/32.115 | Обеспечение сцепления железнодорожного подвижного состава в криволинейных участках железнодорожного пути, возможность передвижения вагонов в сцепе и одиночных вагонов по железнодорожным путям необщего пользования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ч; ГОСТ 22235-2010 п. 6.1 (табл. 2, третья строка); ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4; ГОСТ Р 51659-2000 п. 4.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-2022 р. 7; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2020 р. 4, 6 |
| 7.1\*\* | Вагоны широкой колеи для промышленности | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 7.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 9238-2013 п. 4.2 или п. 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 7.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 7.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ТНПА и другая документация | ГОСТ 3475-81 р. 2; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 7.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 р. 7 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 9.4; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 7.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 7.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 7.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.3 |
| 7.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 7.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 7.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 7.12\*\* | 30.20/26.095 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.3, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 7.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/35.067, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 7.14\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 7.15\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.2, 8.3, 8.5, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 7.16\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения:  - ходовые прочностные испытания;   - испытания на ресурс при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ТНПА и другая документация | ГОСТ 25.504-82; ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 8.4, 8.7, 9.3; МВИ.ГМ.1502-2020¹·² |
| 7.17\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности конструкции грузовых, почтовых и багажных вагонов при погрузке и разгрузке с применением средств механизации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ф; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.5, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 7.18\*\* | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32700-2014 п. 4.4; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 7.19\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ТНПА и другая документация | ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 7.21\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1–8.5, 8.7–8.9, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 7.22\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 7.23\*\* | Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ТНПА и другая документация |
| 7.24\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33211-2014 пп. 4.3.9–4.3.11; ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ 33788-2016 п. 8.1.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; СТ РК 1818-2008 |
| 7.25\*\* | 30.20/39.000 | отсутствие контакта подвижных составных частей тормозной системы вагона с тележками или кузовом, если он не предусмотрен конструкцией Проверка показателей:  ‒ действительные силы нажатия тормозных колодок (накладок), (расчетный тормозной коэффициент при композиционных колодках);  ‒ время нарастания силы нажатия тормозных колодок до максимального значения при выполнении экстренного торможения;  ‒ время полного отпуска после ступени торможения;  ‒ отсутствие самопроизвольного отпуска в течение 5 мин;  ‒ герметичность тормозной системы;  ‒ стабильность действительной силы нажатия тормозных колодок (накладок) при всех допустимых в эксплуатации износах тормозных колодок (накладок);  ‒ зазор между тормозными колодками и поверхностью катания колес (между накладками и дисками) в отпущенном состоянии;  ‒ значения выхода штока тормозных цилиндров;  ‒ крепление магистрального трубопровода;  ‒ наличие предохранительных и поддерживающих устройств;  ‒ тормозная система должна обеспечивать торможение без юза колесных пар вагона; | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 44; ГОСТ 34434-2018 пп. 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.11, 5.5, 6.8, 6.9, 6.10, 7.2, 7.5, 7.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015 пп. 5.2, 5.3, 5.8; ГОСТ 34434-2018 р. 8, Б2, Б3, Б4, Б8, прил. Б; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 7.26\*\* | Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 45; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018 \_²; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 7.27\*\* | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 7.28\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1.8, 8.5, 8.8, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 7.29\*\* | 30.20/26.080 | Обеспечение устойчивой работы при температурах окружающего воздуха в пределах допустимых значений, сохранение работоспособности при кратковременном повышении температуры в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 52; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 7.30\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 7.31\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности материалов и веществ для людей и окружающей среды | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 7.32\*\* | 30.20/35.067 | Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 32206-2013; ГОСТ 33325-2015 \_²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 7.33\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности применяемых в процессе производства, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте жидкостей и горюче-смазочных материалов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 7.34\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21; СТ РК 1818-2008 \_² |
| 7.35\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 7.36\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ТНПА и другая документация |
| 7.37\*\* | Грузовые вагоны должны быть оборудованы кронштейнами для установки знаков ограждения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 92; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 7.38\*\* | 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 7.39\*\* | 30.20/32.115 | Обеспечение сцепления железнодорожного подвижного состава в криволинейных участках железнодорожного пути, возможность передвижения вагонов в сцепе и одиночных вагонов по железнодорожным путям необщего пользования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ч; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2020 р. 4, 6 |
| 8.1\*\* | Вагоны-платформы | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 8.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 9238-2013 пп. 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26686-2022 р. 7; ГОСТ 26686-96 р. 7; ГОСТ 9238-2013 р. 4, 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 8.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 26686-96 пп. 4.1.2, 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режим 1а); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 8.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 26686-96 пп. 4.1.3, 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4, 8.5; ГОСТ 3475-81 п. 2.2; ГОСТ 9238-2013 пп. 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26686-2022 р. 7; ГОСТ 26686-96 р. 7; ГОСТ 32700-2020 р. 4, 6; ГОСТ 3475-81; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 8.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 26686-96 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 показатель 4 табл. 14 п. 7.1.8, п. 7.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 р. 7 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 9.4; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 8.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 26686-96 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 п. 7.4 совместно с п. 5.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ Р 55050-2012 р. 6, 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 8.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 26686-96 п. 5.16; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26686-2022 р. 7; ГОСТ 26686-96 пп. 7.7, 7.9; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 8.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 26686-96 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.3 |
| 8.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ 34434-2018 п. 4.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26686-96 пп. 7.7, 7.9; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 8.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 34759-2021 р. 4, табл. 1; ГОСТ Р 55050-2012; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26686-2022 р. 7; ГОСТ 26686-96 р. 7; ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 8.11\*\* | 30.20/32.115 | Наличие устройств предотвращающих падение составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 8.12\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000, 30.20/41.000 | Соответствие предельно допускаемой силы тяги, торможения и величины ускорений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.3, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 8.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/35.067, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ГОСТ 26686-96; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26686-2022 пп. 6.3, 6.7, 7.30, 7.35; ГОСТ 26686-96 пп. 6.2, 7.7, 7.9; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 8.14\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 26686-96 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режимы 1а, 1в, 1г); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 |
| 8.15\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.2, 8.3, 8.5, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 8.16\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения:  - ходовые прочностные испытания;   - испытания на ресурс при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 26686-96 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 п. 6.3.8 совместно с п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 8.4, 8.7, 9.3; МВИ.ГМ.1502-2020¹·² |
| 8.17\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности конструкции грузовых, почтовых и багажных вагонов при погрузке и разгрузке с применением средств механизации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ф; ГОСТ 26686-96 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 п. 4.3.13, ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с п. 4.1.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.5, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 8.18\*\* | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ГОСТ 26686-96 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 п. 8.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 п. 4.4; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 8.19\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26686-2022 р. 7; ГОСТ 26686-96 р. 7; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 8.21\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 26686-96 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режимы 1а, 1в, 1г), п. 6.3.8 совместно с п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1–8.5, 8.7–8.9, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 8.22\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ГОСТ 26686-96 п. 4.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26686-2022 р. 7; ГОСТ 26686-96 пп. 7.7, 7.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 8.23\*\* | На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ТНПА и другая документация |
| 8.24\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; СТ РК 1818-2008 р. 5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26686-2022 р. 7; ГОСТ 26686-96 п. 7.9; ГОСТ 33211-2014 пп. 4.3.9–4.3.11; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33788-2016 п. 8.1.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; СТ РК 1818-2008 |
| 8.25\*\* | 30.20/39.000 | отсутствие контакта подвижных составных частей тормозной системы вагона с тележками или кузовом, если он не предусмотрен конструкцией Проверка показателей:  ‒ действительные силы нажатия тормозных колодок (накладок), (расчетный тормозной коэффициент при композиционных колодках);  ‒ время нарастания силы нажатия тормозных колодок до максимального значения при выполнении экстренного торможения;  ‒ время полного отпуска после ступени торможения;  ‒ отсутствие самопроизвольного отпуска в течение 5 мин;  ‒ герметичность тормозной системы;  ‒ стабильность действительной силы нажатия тормозных колодок (накладок) при всех допустимых в эксплуатации износах тормозных колодок (накладок);  ‒ зазор между тормозными колодками и поверхностью катания колес (между накладками и дисками) в отпущенном состоянии;  ‒ значения выхода штока тормозных цилиндров;  ‒ крепление магистрального трубопровода;  ‒ наличие предохранительных и поддерживающих устройств;  ‒ тормозная система должна обеспечивать торможение без юза колесных пар вагона; | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 44; ГОСТ 34434-2018 пп. 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.11, 5.5, 6.8, 6.9, 6.10, 7.2, 7.5, 7.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26686-96 пп. 7.7, 7.9; ГОСТ 33597-2015 пп. 5.2, 5.3, 5.8; ГОСТ 34434-2018 р. 8, Б2, Б3, Б4, Б8, прил. Б; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 8.26\*\* | Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 45; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018 \_²; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 8.27\*\* | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26686-96 пп. 7.7, 7.9; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 8.28\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 26686-96 пп. 4.2.1, 5.6; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с п. 4.3.14; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1.8, 8.5, 8.8, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 8.29\*\* | 30.20/26.080 | Обеспечение устойчивой работы при температурах окружающего воздуха в пределах допустимых значений, сохранение работоспособности при кратковременном повышении температуры в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 52; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 8.30\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 8.31\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности материалов и веществ для людей и окружающей среды | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 8.32\*\* | 30.20/35.067 | Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 8.33\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности применяемых в процессе производства, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте жидкостей и горюче-смазочных материалов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 8.34\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ 26686-96 пп. 5.4, 5.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26686-2022 р. 7; ГОСТ 26686-96 пп. 7.7, 7.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21 |
| 8.35\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ГОСТ 26686-96 п. 5.12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26686-2022 р. 7; ГОСТ 26686-96 пп. 7.7, 7.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 8.36\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ГОСТ 26686-96 п. 5.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26686-2022 р. 7; ГОСТ 26686-96 п. 7.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 8.37\*\* | Грузовые вагоны должны быть оборудованы кронштейнами для установки знаков ограждения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 92; ГОСТ 26686-96 п. 5.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26686-2022 р. 7; ГОСТ 26686-96 пп. 7.7, 7.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 8.38\*\* | 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13 (четвертый абзац); ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13 (четвертый абзац); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 8.39\*\* | 30.20/32.115 | Обеспечение сцепления железнодорожного подвижного состава в криволинейных участках железнодорожного пути, возможность передвижения вагонов в сцепе и одиночных вагонов по железнодорожным путям необщего пользования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ч; ГОСТ 22235-2010 п. 6.1 (табл. 2, третья строка); ГОСТ 26686-96 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 9.1\*\* | Транспортеры железнодорожные | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 9.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 9238-2013 п. 4.2 или 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 9.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 15150-69 п. 1.2 (в части показателя «соответствие климатического исполнения»), п. 6.1.3 (в части показателя «напряжения в несущих элементах конструкции при соударении»); ГОСТ 34772-2021; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 п. 8.2; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 9.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ТНПА и другая документация | ГОСТ 3475-81 р. 2; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 9.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 34772-2021 п. 7.3 (табл. 6, строка 3); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 9.4; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 9.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 34772-2021 п. 7.3 (табл. 6, строка 4); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ Р 55050-2012 р. 6, 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 9.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 п. 7.13; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 9.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 34772-2021 пп. 8.1, 8.2, 8.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.3 |
| 9.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ 34434-2018 п. 4.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 п. 7.13; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018 \_²; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 9.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 34759-2021 р. 4, табл. 1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 9.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 9.12\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000, 30.20/41.000 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.3, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 9.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/35.067, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 9.14\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 34772-2021 п. 6.1.3 (в части показателя «Напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения»); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 9.15\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.2, 8.3, 8.5, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 9.16\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 34772-2021 п. 6.3.9; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 9.3; МВИ.ГМ.1502-2020¹·² |
| 9.17\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности конструкции грузовых, почтовых и багажных вагонов при погрузке и разгрузке с применением средств механизации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ф; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.5, 8.9; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 9.18\*\* | Проход железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ГОСТ 34772-2021 п. 8.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32700-2014 п. 4.4; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 9.19\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ТНПА и другая документация | ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 9.21\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 34772-2021 п. 6.1.3 (в части показателя «Напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения»), п. 6.3.9; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1–8.3, 9.1, 9.2, 9.3; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 9.22\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ГОСТ Р 51659-2000 пп. 4.4.1–4.4.3, 4.4.4 (только для нефтебензиновых цистерн), п. 4.4.5 (для цистерн, перевозящих опасные грузы), п. 5.25 (при наличии сливного устройства); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 9.23\*\* | Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ТНПА и другая документация |
| 9.24\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33211-2014 пп. 4.3.9–4.3.11; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33788-2016 п. 8.1.3; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; СТ РК 1818-2008 |
| 9.25\*\* | 30.20/39.000 | отсутствие контакта подвижных составных частей тормозной системы вагона с тележками или кузовом, если он не предусмотрен конструкцией Проверка показателей:  ‒ действительные силы нажатия тормозных колодок (накладок), (расчетный тормозной коэффициент при композиционных колодках);  ‒ время нарастания силы нажатия тормозных колодок до максимального значения при выполнении экстренного торможения;  ‒ время полного отпуска после ступени торможения;  ‒ отсутствие самопроизвольного отпуска в течение 5 мин;  ‒ герметичность тормозной системы;  ‒ стабильность действительной силы нажатия тормозных колодок (накладок) при всех допустимых в эксплуатации износах тормозных колодок (накладок);  ‒ зазор между тормозными колодками и поверхностью катания колес (между накладками и дисками) в отпущенном состоянии;  ‒ значения выхода штока тормозных цилиндров;  ‒ крепление магистрального трубопровода;  ‒ наличие предохранительных и поддерживающих устройств;  ‒ тормозная система должна обеспечивать торможение без юза колесных пар вагона; | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 44; ГОСТ 34434-2018 пп. 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.11, 5.5, 6.8, 6.9, 6.10, 7.2, 7.5, 7.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 п. 7.13; ГОСТ 33597-2015 пп. 5.2, 5.3, 5.8; ГОСТ 34434-2018 р. 8, Б2, Б3, Б4, Б8, прил. Б²; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 9.26\*\* | Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 45; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018 \_²; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 9.27\*\* | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 п. 7.13; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 9.28\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 34772-2021 п. 6.1.3 (в части показателя «прочность предохранительных (поддерживающих) устройств»); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ 33788-2016 п. 8.1.8; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 9.29\*\* | 30.20/26.080 | Обеспечение устойчивой работы при температурах окружающего воздуха в пределах допустимых значений, сохранение работоспособности при кратковременном повышении температуры в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 52; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 9.30\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 9.31\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности материалов и веществ для людей и окружающей среды | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 9.32\*\* | 30.20/35.067 | Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 9.33\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности применяемых в процессе производства, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте жидкостей и горюче-смазочных материалов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 9.34\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ 31187-2011 пп. 4.5.36 (абзацы 2, 3; п. 5 табл. 3а), 4.12.1 (перечисление 2); ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 п. 7.10; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21; СТ РК 1818-2008 |
| 9.35\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 п. 7.10; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 9.36\*\* | 30.20/32.115 | Обеспечение безопасности выступающих деталей конструкции и оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ГОСТ 26686-96 п. 5.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 9.37\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Грузовые вагоны должны быть оборудованы кронштейнами для установки знаков ограждения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 92; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30243.1-2021 п. 7.10; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 9.38\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13 (четвертый абзац); ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13 (четвертый абзац); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 9.39\*\* | 30.20/32.115 | Обеспечение сцепления железнодорожного подвижного состава в криволинейных участках железнодорожного пути, возможность передвижения вагонов в сцепе и одиночных вагонов по железнодорожным путям необщего пользования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ч; ГОСТ 34772-2021 пп. 8.1, 8.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32700-2014 р. 4–6 |
| 10.1\*\* | Полувагоны | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 10.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 9238-2013 п. 4.2 или п. 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 26725-97 р. 7; ГОСТ 9238-2013 р. 4, 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 10.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 26725-97 п. 4.1.2, ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режим 1а); ГОСТ 26725-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режим 1а); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 10.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 26725-97 подпункта 4 п. 4.1.3; ГОСТ 26725-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4, 8.5; ГОСТ 3475-81 п. 2.2; ГОСТ 9238-2013 п. 4.2 или п. 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 26725-97 р. 7; ГОСТ 32700-2020 р. 4, 6; ГОСТ 3475-81 р. 2; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5 |
| 10.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 26725-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 показатель 4 табл. 14 п. 7.1.8, п. 7.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 33211-2014 р. 7 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 9.4; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 10.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 26725-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 п. 7.4 совместно с п. 5.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ Р 55050-2012 р. 6, 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 10.7\*\* | 30.20/41.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-97 р. 7; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 10.8\*\* | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 26725-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.3 |
| 10.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ 34434-2018 п. 4.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-97 р. 7; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018 \_²; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 10.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 34759-2021 р. 4, табл. 1; ГОСТ Р 55050-2012; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 26725-97 р. 7; ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 10.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 10.12\*\* | 30.20/26.095 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.3, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 10.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/35.067, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ГОСТ 26725-97; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26725-97 р. 7; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 10.14\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 26725-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режимы 1а, 1в, 1г); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.8, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 |
| 10.15\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.2, 8.3, 8.5, 8.8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 10.16\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения:  - ходовые прочностные испытания;   - испытания на ресурс при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 26725-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 п. 6.3.8 совместно с п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 33211-2014 р. 6 ; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.3, 8.4, 8.7, 9.3; МВИ.ГМ.1502-2020¹·² |
| 10.17\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности конструкции грузовых, почтовых и багажных вагонов при погрузке и разгрузке с применением средств механизации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ф; ГОСТ 26725-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с п. 4.1.3, п. 4.3.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.5, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 10.18\*\* | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ГОСТ 26725-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 п. 8.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 п. 4.4; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 10.19\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 26725-97 р. 7; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 10.21\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 26725-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с табл. 1 (режимы 1а, 1в, 1г), п. 6.3.8 совместно с п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1–8.5, 8.7–8.9, 9.1, 9.2; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 10.22\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ГОСТ 26725-97 п. 4.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 10.23\*\* | Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 10.24\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; ГОСТ 26725-97 п. 5.1.3 (первый абзац); СТ РК 1818-2008 р. 5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 33211-2014 пп. 4.3.9–4.3.11; ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ 33788-2016 п. 8.1.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; СТ РК 1818-2008 |
| 10.25\*\* | 30.20/39.000 | отсутствие контакта подвижных составных частей тормозной системы вагона с тележками или кузовом, если он не предусмотрен конструкцией Проверка показателей:  ‒ действительные силы нажатия тормозных колодок (накладок), (расчетный тормозной коэффициент при композиционных колодках);  ‒ время нарастания силы нажатия тормозных колодок до максимального значения при выполнении экстренного торможения;  ‒ время полного отпуска после ступени торможения;  ‒ отсутствие самопроизвольного отпуска в течение 5 мин;  ‒ герметичность тормозной системы;  ‒ стабильность действительной силы нажатия тормозных колодок (накладок) при всех допустимых в эксплуатации износах тормозных колодок (накладок);  ‒ зазор между тормозными колодками и поверхностью катания колес (между накладками и дисками) в отпущенном состоянии;  ‒ значения выхода штока тормозных цилиндров;  ‒ крепление магистрального трубопровода;  ‒ наличие предохранительных и поддерживающих устройств;  ‒ тормозная система должна обеспечивать торможение без юза колесных пар вагона; | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 44; ГОСТ 34434-2018 пп. 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.11, 5.5, 6.8, 6.9, 6.10, 7.5, 7.2, 7.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-97 р. 7; ГОСТ 33597-2015 пп. 5.2, 5.3, 5.8; ГОСТ 34434-2018 р. 8, Б2, Б3, Б4, Б8, прил. Б²; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 10.26\*\* | Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 45; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 10.27\*\* | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 32880-2014 пп. 5.1.2, 5.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-97 р. 7; ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 10.28\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 26725-97 пп. 5.1.2, 5.1.3 (первый абзац); ГОСТ 33211-2014 ф. 6.2 п. 6.1.3 совместно с п. 4.3.14; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1.8, 8.5, 8.8, 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 10.29\*\* | 30.20/26.080 | Обеспечение устойчивой работы при температурах окружающего воздуха в пределах допустимых значений, сохранение работоспособности при кратковременном повышении температуры в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 52; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 10.30\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 10.31\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности материалов и веществ для людей и окружающей среды | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 10.32\*\* | 30.20/35.067 | Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 10.33\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности применяемых в процессе производства, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте жидкостей и горюче-смазочных материалов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 10.34\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ 26725-97 п. 5.1.2 первое перечисление п. 5.1.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21 |
| 10.35\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 10.36\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ТНПА и другая документация |
| 10.37\*\* | Грузовые вагоны должны быть оборудованы кронштейнами для установки знаков ограждения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 92; ГОСТ 26725-97 п. 5.1.3 (первый абзац); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 10.38\*\* | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13 (четвертый абзац); ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13 (четвертый абзац); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 10.39\*\* | Обеспечение сцепления железнодорожного подвижного состава в криволинейных участках железнодорожного пути, возможность передвижения вагонов в сцепе и одиночных вагонов по железнодорожным путям необщего пользования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ч; ГОСТ 22235-2010 п. 6.1 (табл. 2, третья строка); ГОСТ 26725-97 п. 4.2.1; ГОСТ 33211-2014 пп. 8.2, 8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26725-2022 р. 7; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6 |
| 11.1\*\* | Специальный несамоходный железнодорожный подвижной состав | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32265-2013 пп. 10.1–10.7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 11.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 32216-2013 п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 11.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий   - напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  - напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 32216-2013 пп. 4.2.1 (перечисления 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8), 4.3.2; ГОСТ 32216-2013 пп. 3.1.1, 3.1.3, 4.2.1, 4.3.2; ГОСТ 32216-2013 п. 4.2.1 (перечисление 3); ТНПА и другая документация | ГОСТ 32265-2013 пп. 10.1, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 11.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 32216-2013 п. 4.2.1 (перечисления 7, 8); ГОСТ 32216-2013 п. 3.1.4; ГОСТ 32216-2013 п. 4.6; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.9; ТНПА и другая документация | ГОСТ 3475-81 р. 2; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5 |
| 11.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 32216-2013 п. 4.2.1 (перечисление 4); ТНПА и другая документация | ГОСТ 31846-2012 р. 8 кроме п. 8.1; ГОСТ 32265-2013 п. 10.1; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 11.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 31846-2012 п. 4.1, табл. 1 (в части коэффициента запаса устойчивости от опрокидывания в кривых); ТНПА и другая документация | ГОСТ 31846-2012 р. 7; ГОСТ 32265-2013 п. 10.1; ГОСТ Р 55050-2012 р. 6, 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 11.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 32216-2013 п. 4.4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 11.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 32216-2013 п. 3.1.4; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.9; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32700-2020 р. 4, 6; ГОСТ 3475-81 п. 2.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.3 |
| 11.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ 32216-2013 п. 4.4.1 табл. 2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 11.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 32216-2013 пп. 4.2.1 (перечисления 7, 8), 4.2.2, 4.2.3; ГОСТ 34759-2021 р. 4, табл. 1 (в части показателя допускаемой динамической погонной нагрузки на железнодорожный путь от тележки); ГОСТ Р 55050-2012 табл. А.1 (в части показателя допускаемой динамической погонной нагрузки на железнодорожный путь от тележки); ТНПА и другая документация | ГОСТ 32265-2013 п. 10.1; ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 11.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ГОСТ 32216-2013 пп. 3.1.7, 4.1.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; ГОСТ 33597-2015 п. 5.8.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 11.12\*\* | 30.20/26.095 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ГОСТ 32216-2013 п. 4.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 31846-2012 р. 7; ГОСТ 32265-2013 пп. 10.3, 10.4, 10.6, 10.7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 11.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 12.1.005-88; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32206-2013; ГОСТ 32210-2013; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 34651-2020; ГОСТ 34784-2021 \_²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.МН 5047-2014¹·²; МВИ.МН 5049-2014¹·²; СТ РК 12.1.001-2005 \_²; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 11.14\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 32216-2013 п. 4.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 31846-2012 р. 6; ГОСТ 32265-2013 пп. 10.3, 10.4, 10.6, 10.7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 |
| 11.15\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ГОСТ 32216-2013 п. 4.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 31846-2012 р. 6–10; ГОСТ 32265-2013 пп. 10.4, 10.6, 10.7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 11.16\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 32216-2013 п. 4.3.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 25.504-82; ГОСТ 31846-2012 р. 6–10; ГОСТ 32265-2013 пп. 10.1, 10.5, 10.6; МВИ.ГМ.1502-2020¹·² |
| 11.17\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности конструкции грузовых, почтовых и багажных вагонов при погрузке и разгрузке с применением средств механизации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ф; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 11.18\*\* | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 11.19\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ГОСТ 31846-2012 п. 4.1, табл. 1 (в части показателя запаса на относительные перемещения элементов экипажа); ГОСТ 32216-2013 п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32265-2013 п. 10.2; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 11.21\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации   - напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  - напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 32216-2013 пп. 4.3.1, 4.3.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32265-2013 пп. 10.1–10.7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 11.22\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 11.23\*\* | Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ТНПА и другая документация |
| 11.24\*\* | 30.20/11.116 | Средства измерений, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, установленные на железнодорожном подвижном составе, должны соответствовать требованиям законодательства государств-членов и актов органов Союза в области обеспечения единства измерений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 20; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 11.25\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; ГОСТ 32216-2013 пп. 3.1.9, 4.9.2, табл. А.1 (прил. А); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 11.26\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000 | Работоспособность системы управления и контроля | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 22; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 п. 5.4²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 11.27\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие средств сигнализации и информирования о нарушениях исправного состояния железнодорожного подвижного состава и его составных частей | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 23; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 34624-2019 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 11.28\*\* | 30.20/11.116 | Соответствие программных средств как встраиваемых, так и поставляемых на материальных носителях, действующим нормам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 24; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 пп. 5.2, 5.3²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012² |
| 11.29\*\* | Безотказная работа систем управления, контроля и безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 26; ТНПА и другая документация | ГОСТ 28465-2019²; ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 пп. 5.2, 5.3²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012² |
| 11.30\*\* | Эргономика исполнения приборов и устройств управления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 27; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 11.31\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Безопасность внутреннего остекления СЖПС | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 42; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 11.32\*\* | 30.20/35.063 | Наличие и функционирование систем дополнительного освещения внутренних частей подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 43; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34784-2021²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 11.33\*\* | 30.20/39.000 | отсутствие контакта подвижных составных частей тормозной системы вагона с тележками или кузовом, если он не предусмотрен конструкцией Проверка показателей:  ‒ действительные силы нажатия тормозных колодок (накладок), (расчетный тормозной коэффициент при композиционных колодках);  ‒ время нарастания силы нажатия тормозных колодок до максимального значения при выполнении экстренного торможения;  ‒ время полного отпуска после ступени торможения;  ‒ отсутствие самопроизвольного отпуска в течение 5 мин;  ‒ герметичность тормозной системы;  ‒ стабильность действительной силы нажатия тормозных колодок (накладок) при всех допустимых в эксплуатации износах тормозных колодок (накладок);  ‒ зазор между тормозными колодками и поверхностью катания колес (между накладками и дисками) в отпущенном состоянии;  ‒ значения выхода штока тормозных цилиндров;  ‒ крепление магистрального трубопровода;  ‒ наличие предохранительных и поддерживающих устройств;  ‒ тормозная система должна обеспечивать торможение без юза колесных пар вагона; | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 44; ГОСТ 32216-2013 пп. 3.4, 4.5, 4.4.1, табл. 2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34434-2018; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 11.34\*\* | Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 45; ТНПА и другая документация |
| 11.35\*\* | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 32216-2013 п. 4.4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 11.36\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 32216-2013 пп. 3.1.7, 4.1.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 11.37\*\* | 30.20/11.116, 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Главные воздушные резервуары и аккумуляторные батареи железнодорожного подвижного состава должны быть установлены вне кабины машиниста, пассажирских салонов и помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 49; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 11.38\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 32216-2013 п. 3.1.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 11.39\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности материалов и веществ для людей и окружающей среды | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 11.40\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Характеристики (показатели микроклимата, уровни шума, вибрации, ультразвука, электромагнитного излучения, освещения, состава воздушной среды) систем жизнеобеспечения не должны превышать допустимых значений.  Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений.   Эргономические показатели железнодорожного подвижного состава.  Теплотехнические показатели ограждающих конструкций помещений (средний коэффициент теплопередачи ограждений помещений, температурный коэффициент герметичности помещений). | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005) \_²; ГОСТ 32206-2013; ГОСТ 32210-2013; ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 34784-2021 \_²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.МН 5047-2014¹·²; МВИ.МН 5049-2014¹·²; СТ РК 12.1.001-2005; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 11.41\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности применяемых в процессе производства, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте жидкостей и горюче-смазочных материалов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 11.42\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ 32216-2013 пп. 3.1.9, 4.1.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21; СТ РК 1818-2008 \_² |
| 11.43\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ГОСТ 32216-2013 п. 3.6.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 11.44\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 \_п. 5²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 11.45\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Пожарная безопасность применяемых материалов и веществ.  Оборудование СЖПС огнезадерживающими перегородками и устройствами | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 62; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 11.46\*\* | 30.20/11.116 | Наличие защитных кожухов и ограждений оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 67; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 11.47\*\* | Наличие защиты электрооборудования от случайного доступа обслуживающего персонала. Наличие заземления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 70; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.030-81 пп. 1.3, 7.1; ГОСТ 26567-85 п. 3.1.3; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.7; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 11.48\*\* | 30.20/24.000 | Уровень электромагнитных помех, создаваемый железнодорожным подвижным составом и его составными частями, не должен превышать значений, в пределах которых эти помехи не оказывают влияние на работоспособность объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта и эксплуатируемого на ней железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 72; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) п. 4.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) \_р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 11.49\*\* | 30.20/11.116 | Наличие специально оборудованных мест для хранения комплекта электрозащитных средств, а также другого специального оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 71; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 11.50\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Обеспечение взрывобезопасности аккумуляторного бокса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 73; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 10; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56520-2015; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 13; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 11.51\*\* | Наличие и рабочие функции систем пожарной сигнализации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 74; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 11.52\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие искрогасителей на выхлопе энергетической установки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 75; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 11.53\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/42.000 | Система вентиляции должна исключать возможность попадания выхлопных газов и пыли в кабину машиниста, в помещения для обслуживающего персонала, а также в пассажирские салоны. Характеристики состояния воздушной среды в машинном помещении не должны превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 77; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.3-2015; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 11.54\*\* | 30.20/35.063, 30.20/35.067 | Наличие визуальных и звуковых сигнальных устройств | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 90; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 11.55\*\* | 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13 (четвертый абзац); ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13 (четвертый абзац); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 11.56\*\* | 30.20/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13н; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА |
| 11.57\*\* | 30.20/24.000, 28.99/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования с устройствами железнодорожной автоматики и телемеханики, железнодорожной электросвязи инфраструктуры железнодорожного транспорта | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13о; ТНПА и другая документация |
| 11.58\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Выполнение требований пожарной безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13п; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019 пп. 5.1.1–5.1.5, 5.2.2, 5.3.1–5.3.4; ГОСТ Р 53325-2012²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 12.1\*\* | Специальный самоходный железнодорожный подвижной состав | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений:  - Динамические показатели  - Плавность хода вагона | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32265-2013 пп. 10.1–10.7; ГОСТ 35088-2024; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 12.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 32216-2013 п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 12.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий   - напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  - напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 32216-2013 пп. 4.2.1 (перечисления 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8), 4.3.2; ГОСТ 32216-2013 пп. 3.1.1, 3.1.3, 4.2.1, 4.3.2; ГОСТ 32216-2013 п. 4.2.1 (перечисление 3); ТНПА и другая документация | ГОСТ 32265-2013 пп. 10.1, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 12.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 32216-2013 п. 4.2.1 (перечисления 7, 8); ГОСТ 32216-2013 п. 4.6; ГОСТ 32216-2013 п. 3.1.4; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.9; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32265-2013 п. 10.1; ГОСТ 3475-81 р. 2; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5 |
| 12.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 32216-2013 п. 4.2.1 (перечисление 4); ТНПА и другая документация | ГОСТ 31846-2012 р. 8 кроме п. 8.1; ГОСТ 32265-2013 п. 10.1; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 12.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 31846-2012 п. 4.1, табл. 1 (в части коэффициента запаса устойчивости от опрокидывания в кривых); ТНПА и другая документация | ГОСТ 31846-2012 р. 7; ГОСТ 32265-2013 п. 10.1; ГОСТ Р 55050-2012 р. 6, 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 12.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 32216-2013 п. 4.4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 12.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 32216-2013 п. 3.1.4; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.9; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32700-2020 р. 4, 6; ГОСТ 3475-81 п. 2.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 пп. 6.3, 6.4 |
| 12.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ 32216-2013 п. 4.4.1, табл. 2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 12.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 32216-2013 пп. 4.2.1 (перечисления 7, 8), 4.2.2, 4.2.3; ГОСТ 34759-2021 р. 4, табл. 1 (в части показателя допускаемой динамической погонной нагрузки на железнодорожный путь от тележки); ГОСТ Р 55050-2012 табл. А.1 (в части показателя допускаемой динамической погонной нагрузки на железнодорожный путь от тележки); ТНПА и другая документация | ГОСТ 32265-2013 п. 10.1; ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 12.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ГОСТ 32216-2013 пп. 3.1.7, 4.1.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 12.12\*\* | 30.20/26.095 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ГОСТ 32216-2013 п. 4.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 31846-2012 р. 7; ГОСТ 32265-2013 пп. 10.3, 10.4, 10.6, 10.7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 12.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 12.1.005-88; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32206-2013; ГОСТ 32210-2013; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 34651-2020; ГОСТ 34784-2021 \_²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.МН 5047-2014¹·²; МВИ.МН 5049-2014¹·²; СТ РК 12.1.001-2005 \_²; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 12.14\*\* | 30.20/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13н; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 12.15\*\* | 30.20/24.000, 28.99/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования с устройствами железнодорожной автоматики и телемеханики, железнодорожной электросвязи инфраструктуры железнодорожного транспорта | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13о; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА |
| 12.16\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Выполнение требований пожарной безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13п; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019 пп. 5.1.1–5.1.5, 5.2.2, 5.3.1–5.3.4; ГОСТ Р 53325-2012²; ГОСТ Р 56520-2015; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 12.17\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 32216-2013 п. 4.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 31846-2012 р. 6; ГОСТ 32265-2013 пп. 10.3, 10.4, 10.6, 10.7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 12.18\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ГОСТ 32216-2013 п. 4.3.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 31846-2012 р. 6–10; ГОСТ 32265-2013 пп. 10.4, 10.6, 10.7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 12.19\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 32216-2013 п. 4.3.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 31846-2012 р. 6–10; ГОСТ 32265-2013 пп. 10.1, 10.5, 10.6; МВИ.ГМ.1502-2020¹·² |
| 12.20\*\* | 30.20/22.000 | Электрическое сопротивление защитного заземления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13у; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.030-81 пп. 1.3, 7.1; ГОСТ 26567-85 п. 3.1.3; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.7; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 12.21\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 12.22\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ГОСТ 31846-2012 п. 4.1, табл. 1 (в части показателя запаса на относительные перемещения элементов экипажа); ГОСТ 32216-2013 п. 4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32265-2013 п. 10.2; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 12.24\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 32216-2013 пп. 4.3.1, 4.3.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32265-2013 пп. 10.1–10.7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 12.25\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/37.117 | Программные средства, обеспечивающие безопасность функционирования продукции | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 17; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 пп. 5.2, 5.3²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 12.26\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 12.27\*\* | Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ТНПА и другая документация |
| 12.28\*\* | 30.20/11.116 | Средства измерений, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, установленные на железнодорожном подвижном составе, должны соответствовать требованиям законодательства государств-членов и актов органов Союза в области обеспечения единства измерений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 20; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 12.29\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; ГОСТ 32216-2013 пп. 3.1.9, 4.9.2, табл. А.1 (прил. А); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 12.30\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000 | Работоспособность системы управления и контроля | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 22; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 п. 5.4²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 12.31\*\* | 30.20/11.116 | Наличие средств сигнализации и информирования о нарушениях исправного состояния железнодорожного подвижного состава и его составных частей | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 23; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 12.32\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/37.117 | Соответствие программных средств как встраиваемых, так и поставляемых на материальных носителях, действующим нормам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 24; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 пп. 5.2, 5.3²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 12.33\*\* | Безотказная работа систем управления, контроля и безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 26; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 пп. 5.2, 5.3²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 12.34\*\* | 30.20/11.116 | Эргономика исполнения приборов и устройств управления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 27; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 12.35\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000, 30.20/41.000 | Наличие и работоспособность устройств:  а) поездной радиосвязи  б) приборов контроля скорости движения  в) регистраторов параметров движения  г) автоматической локомотивной сигнализации  д) устройств контроля плотности пневматической тормозной магистрали | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 28; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 пп. 5.2, 5.3²; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.13–7.19, 7.21; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 12.36\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Выполняемые функции устройств безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 37; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 пп. 5.2, 5.3²; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.1–7.21; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 12.37\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Условия работы машинистов в кабинах управления движением | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 38; ТНПА и другая документация | ГОСТ 28465-2019; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 12.39\*\* | 30.20/35.063, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Планировка, конструкция и компоновка рабочих мест в кабине управления движением.  Уровни искусственной освещенности | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 38, 39; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.7-2015 |
| 12.40\*\* | 30.20/35.063 | Наличие и функционирование систем общего, местного и аварийного освещения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 40; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 12.41\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Аварийное покидание кабины машиниста локомотива, моторвагонного подвижного состава и специального самоходного железнодорожного подвижного состава должно быть предусмотрено через боковые окна с использованием вспомогательных приспособлений.  Моторвагонный подвижной состав, пассажирские вагоны, изотермические вагоны со служебными и вспомогательными помещениями и специальный железнодорожный подвижной состав должны быть оборудованы аварийными выходами с каждой стороны вагона и иметь при необходимости средства аварийной эвакуации обслуживающего персонала и (или) пассажиров.  Для открытия аварийного выхода должно быть достаточно усилия одного человека | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 41; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 12.42\*\* | Безопасность внутреннего остекления СЖПС | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 42; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 12.43\*\* | 30.20/35.063 | Наличие и функционирование систем дополнительного освещения внутренних частей подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 43; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 12.44\*\* | 30.20/39.000 | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован автоматическими тормозами, обеспечивающими при его торможении остановку в пределах допустимого тормозного пути.  Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава должны обладать необходимой функциональностью в различных условиях эксплуатации, обеспечивать остановку поезда при нарушении целостности тормозной магистрали, нарушении электрической цепи безопасности или при несанкционированном расцеплении единиц железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 44; ГОСТ 32216-2013 пп. 3.4, 4.5, 4.4.1 табл. 2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 12.45\*\* | Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 45; ТНПА и другая документация |
| 12.46\*\* | 30.20/11.116, 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Стоп-краны в специальном железнодорожном подвижном составе устанавливаются в случае необходимости | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 46; ТНПА и другая документация |
| 12.47\*\* | 30.20/39.000 | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 32216-2013 п. 4.4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 12.48\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 32216-2013 пп. 3.1.7, 4.1.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 12.49\*\* | 30.20/11.116, 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Главные воздушные резервуары и аккумуляторные батареи железнодорожного подвижного состава должны быть установлены вне кабины машиниста, пассажирских салонов и помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 49; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 12.50\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 32216-2013 п. 3.1.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 12.51\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности материалов и веществ для людей и окружающей среды | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 12.52\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Характеристики (показатели микроклимата, уровни шума, вибрации, ультразвука, электромагнитного излучения, освещения, состава воздушной среды) систем жизнеобеспечения не должны превышать допустимых значений.  Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений.   Эргономические показатели железнодорожного подвижного состава.  Теплотехнические показатели ограждающих конструкций помещений (средний коэффициент теплопередачи ограждений помещений, температурный коэффициент герметичности помещений). | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005) \_²; ГОСТ 32206-2013; ГОСТ 32210-2013; ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ Р 58939-2020 \_²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.МН 5047-2014¹·²; МВИ.МН 5049-2014¹·²; СТ РК 12.1.001-2005 \_²; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 12.53\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности применяемых в процессе производства, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте жидкостей и горюче-смазочных материалов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 12.54\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ 32216-2013 пп. 3.1.9, 4.1.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21 |
| 12.55\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ГОСТ 32216-2013 п. 3.6.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 12.56\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ТНПА и другая документация |
| 12.57\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Пожарная безопасность применяемых материалов и веществ.  Оборудование СЖПС огнезадерживающими перегородками и устройствами | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 62; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 12.58\*\* | 30.20/11.116 | Наличие защитных кожухов и ограждений оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 67; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 12.59\*\* | Наличие защиты электрооборудования от случайного доступа обслуживающего персонала. Наличие заземления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 70; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.030-81 пп. 1.3, 7.1; ГОСТ 26567-85 п. 3.1.3; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.7; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 12.60\*\* | Наличие специально оборудованных мест для хранения комплекта электрозащитных средств, а также другого специального оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 71; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 12.61\*\* | 30.20/24.000 | Уровень электромагнитных помех, создаваемый железнодорожным подвижным составом и его составными частями, не должен превышать значений, в пределах которых эти помехи не оказывают влияние на работоспособность объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта и эксплуатируемого на ней железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 72; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1 и 4.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) \_р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА |
| 12.62\*\* | 30.20/08.169 | Взрывобезопасность аккумуляторного бокса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 73; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 10; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56520-2015; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 13; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 12.63\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие и рабочие функции систем пожарной сигнализации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 74; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 12.64\*\* | Наличие искрогасителей на выхлопе энергетической установки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 75; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 12.65\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/42.000 | Система вентиляции должна исключать возможность попадания выхлопных газов и пыли в кабину машиниста, в помещения для обслуживающего персонала, а также в пассажирские салоны. Характеристики состояния воздушной среды в машинном помещении не должны превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 77; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.3-2015; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 12.66\*\* | 30.20/35.063, 30.20/35.067 | Наличие визуальных и звуковых сигнальных устройств | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 90; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 12.67\*\* | 30.20/35.063 | Лобовая часть специального самоходного железнодорожного подвижного состава должна быть оборудована прожектором и двумя сигнальными буферными фонарями с правой и левой стороны | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 91; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81 прил. 1; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 12.68\*\* | 30.20/35.067 | Размещение и функционирование звуковых сигнальных устройств | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 93; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81 прил. 1; ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 12.69\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Машинное помещение на локомотивах с автономной энергетической установкой (с кузовом вагонного типа), дизель-поездах, автомотрисах, рельсовых автобусах, дизель-электропоездах, изотермических вагонах с автономной энергетической установкой, специальном самоходном железнодорожном подвижном составе должно быть отделено от кабины машиниста или помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 94; ГОСТ 12.2.056-81 п. 1.1.7; ГОСТ Р 56287-2014 п. 4.5.17 прил. Б (ширина прохода); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 12.70\*\* | 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13 (четвертый абзац); ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13 (четвертый абзац); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 13.1\*\* | Дизель поезда, автомотрисы, рельсовые автобусы, их вагоны | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений:  - Динамические показатели  - Плавность хода вагона | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 пп. 8.5-8.7; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 34451-2018 р. 7; ГОСТ 35088-2024; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 13.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 31666-2014 п. 4.5; ГОСТ 33327-2015 п. 4.1.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 13.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий   - напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  - напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 31666-2014 п.п 4.6, 4.7, 4.8, 4.10, 8.41 (абзац 2), 11.1.6, 11.1.9; ГОСТ 33327-2015 п.п 4.1.8, 6.11, 9.2.5, 9.2.6, 11.3, 11.4, 14.12.1 (абзац 6); ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74); ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.4; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 13.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 31666-2014 п.п 4.5, 4.14, 5.13.1, 5.13.3, 5.13.4 , 5.13.5\* (при наличии), 5.13.6 (при наличии), 5.13.7, 5.13.8 (абзац 1\*, 3), 5.15.1 (абзац 1, предложение 2), 5.22 (при скорости 160 км/ч), 8.34, 8.44 (при наличии)\*; ГОСТ 33190-2019 п. 7.3; ГОСТ 33327-2015 п.п 4.1.3, 4.2.4 (абзацы 1-3), 4.2.5 (абзац 1, абзац 2, предложение 1), 16.1 (табл. 8), 16.3; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) п.п 4.1–4.3; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 10.10 (абзац 1), 11.1 (абзац 5); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 р. 4, 6; ГОСТ 33435-2015 п. 5.2; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ 3475-81 п.п 2.2, 2.3; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 13.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.1.1, 5.1.3 (абзац 2), 5.2; ГОСТ 33327-2015 п.п 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.11 (перечисления 1-3), 17.2 (таблица 10, показатель 1), 17.7; ГОСТ 33796-2016 п.п 4.1.1–4.1.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33760-2016 п.п 4.1–4.4, 4.5.3, 4.5.4; ГОСТ 33761-2016 п. 8.7; ГОСТ 33796-2016 п. 6.2.4; ГОСТ 34451-2018 р. 6, 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 п. 7.1, прил. А, Е, Ж, К |
| 13.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.1.1, 5.2; ГОСТ 33327-2015 п.п 4.1.11 (перечисления 1-3), 17.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33760-2016 п.п 4.1–4.4, 4.5.3, 4.5.4; ГОСТ 33761-2016 п. 8.7; ГОСТ 33796-2016 п. 6.2; ГОСТ 34451-2018 р. 6, 7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 п. 7.1, прил. А, Е, Ж, К |
| 13.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 31666-2014 п. 7.13; ГОСТ 33327-2015 п. 12.4 (перечисление 9); ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 13.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 31666-2014 п. 5.13.7 (абзац 1, перечисление 1, 3); ГОСТ 33327-2015 п. 4.2.4 (абзац 2) ; ГОСТ 33434-2015 п. 5.4.1 (абзац 1, перечисление 4); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 пп. 6.3, 6.4 |
| 13.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ 31666-2014 п.п 7.2, 7.3 (абзац 1), 7.14 (абзац 2); ГОСТ 33327-2015 п.п 12.3 (абзацы 2-4), 12.7 (абзац 1, предл. 4), 12.7 (абзац 2); ГОСТ Р 55434-2013 п. 6.3 (табл. 3); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.2; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 13.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.1.1, 5.2; ГОСТ 33327-2015 п.п 4.1.11 (перечисления 1-3), 17.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33760-2016 п.п 4.1–4.4, 4.5.3, 4.5.4; ГОСТ 34451-2018 р. 7; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7 |
| 13.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ГОСТ 31666-2014 п. 5.1.8; ГОСТ 33327-2015 п.п 6.2 (абзац 2), 7.20; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ 33597-2015 п. 5.8.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 13.12\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ГОСТ 31666-2014 п.п 4.2 (табл. 1, 3 показатель), 9.4\*; ГОСТ 33327-2015 п. 4.1.6; ГОСТ 33434-2015 п. 5.4.1 (абзац 1, перечисление 4); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34451-2018 п. 7.1; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.14; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 13.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89 \_²; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.2.056-81²; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 33754-2016; ГОСТ 34651-2020 п. 5; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.10, 7.11; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.МН 5047-2014¹·²; МВИ.МН 5049-2014¹·²; СТ РК 12.1.001-2005 \_²; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 13.14\*\* | 30.20/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13н; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) п. 4.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 13.15\*\* | 30.20/24.000, 28.99/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования с устройствами железнодорожной автоматики и телемеханики, железнодорожной электросвязи инфраструктуры железнодорожного транспорта | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13о; ГОСТ 31666-2014 п. 8.34; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 13.16\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Выполнение требований пожарной безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13п; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 12.1.044-2018; ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84); ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019 пп. 5.1.1–5.1.5, 5.2.2, 5.3.1–5.3.4; ГОСТ Р 53325-2012²; ГОСТ Р 56520-2015; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 13.17\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.1.2 (абзац 1, 2), 5.1.4, 5.1.7, 5.5, 5.7, 5.23 (абзац 1); ГОСТ 33327-2015 п. 17.2 (табл. 10, показатели 7–13); ГОСТ 33796-2016 п.п 6.3.11, 6.3.16; ГОСТ 33796-2016 п. 5.4, 5.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.4; ГОСТ 33796-2016 п. 8.2.2; ГОСТ 34451-2018 р.7, прил. А, Б, Г, Д; ГОСТ 34451-2018 р. 6, 7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 13.18\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.1.2, 5.1.4, 5.1.7, 5.5, 5.7; ГОСТ 33327-2015 п. 17.2 (табл. 10, показатели 7–13); ГОСТ 33796-2016 п.п 5.4, 5.5, 6.3.11; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 п. 8.4; ГОСТ 33796-2016 п. 8.2.2; ГОСТ 34451-2018 р. 7, прил. А, Б, Г, Д; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 13.19\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.1.5, 5.1.7; ГОСТ 33327-2015 п. 17.2 (табл. 10, показатели 6, 10-11, 13); ГОСТ 33796-2016 п.п 5.5, 6.3.11; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 п. 8.5; ГОСТ 33796-2016 п. 8.2.2; ГОСТ 34451-2018 р. 7 прил. А, Г; МВИ.ГМ.1502-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 13.20\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000, 30.20/41.000 | Безопасность и надежность работы электрооборудования во всем диапазоне режимов эксплуатации (при номинальных и граничных режимах электроснабжения) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13у; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26567-85 п. 3.1; ГОСТ 2933-83; ГОСТ 2933-93; ГОСТ 33263-2015; ГОСТ 33264-2015; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.1, 7.2, 7.6, 7.13, 7.21; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1–7.9; ГОСТ 9219-88; ГОСТ 9219-95; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 13.21\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32700-2014 п. 4.4; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 13.22\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.1.2, 5.1.4; ГОСТ 33190-2019 п. 7.3\*; ГОСТ 33327-2015 п.п 17.2 (табл. 10, показатели 7–9\*); ТНПА и другая документация | ГОСТ 34451-2018 п. 7 прил. Б; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 13.24\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации   - напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  - напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 31666-2014 п.п 4.13, 5.1.7, 5.7; ГОСТ 33327-2015 п.п 6.1.1, 15.1, 17.2 (табл. 10, показатель 10); ГОСТ 33796-2016 п. 5.4, 5.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32410-2013 п.п 9.7–9.15; ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.7; ГОСТ 33796-2016 п. 8.2.2; ГОСТ 34451-2018 прил. А, Г, Д; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 13.25\*\* | 30.20/41.000 | При проектировании железнодорожного подвижного состава и его составных частей проектировщик (разработчик) должен предусматривать системы для защиты обслуживающего персонала и (или) пассажиров в случае столкновения и (или) схода железнодорожного подвижного состава с рельсов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 16; ГОСТ 32410-2013 п.п 7.1, 7.2, 8.10, 8.11; ГОСТ 33327-2015 п. 7.21; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32410-2013 п.9.1 и 9.2 (в части экспертизы); ГОСТ 32410-2013 р. 9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 13.26\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/37.117 | Программные средства, обеспечивающие безопасность функционирования продукции | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 17; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 пп. 5.2, 5.3; ГОСТ 33435-2023 пп. 5.2, 5.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 13.27\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ГОСТ 2.601-2013 п. 6.6; ГОСТ 31666-2014 п.п 8.3 (абзац 4 предложение 2, абзац 5), 15.2; ГОСТ 33190-2019 р. 14; ГОСТ 33327-2015 п. 20.2; ГОСТ Р 2.601-2019 п. 6.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 13.28\*\* | Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ГОСТ 31666-2014 п. 15.1; ГОСТ 33327-2015 п. 20.1; ТНПА и другая документация |
| 13.29\*\* | 30.20/11.116 | Средства измерений, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, установленные на железнодорожном подвижном составе, должны соответствовать требованиям законодательства государств-членов и актов органов Союза в области обеспечения единства измерений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 20; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 13.30\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.15.9, 5.17, 5.18 (при наличии), 5.21.4 (абзацы 2, 3), 6.18, 8.3 (абзацы 5, 6), 8.20 (при наличии), 12.2 (абзац 3); ГОСТ 33327-2015 п.п 4.2.1 (перечисление 10), 7.12.1 (абзац 1), 11.15 (абзац 2), 12.2 (перечисления 1, 3), 12.3 (абзацы 3, 4), 12.4 (перечисления 3, 4, 7), 12.7 (абзац 1, предложение 4), 12.7 (абзац 2), 14.1 (перечисление 6), 14.6, 14.7, 14.10 (перечисления «а», «б», «в»), 14.11 (перечисление 6); ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.6; ГОСТ Р 55434-2013 п. 11.1 (абзац 2); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.6, 7.7, 7.10; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.3–7.9; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 13.31\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/37.117, 30.20/39.000 | Работоспособность системы управления и контроля | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 22; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.2, 7.15–7.18; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 13.32\*\* | Наличие средств сигнализации и информирования о нарушениях исправного состояния железнодорожного подвижного состава и его составных частей | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 23; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 п.п 5.1, 5.2, 5.3, 5.4; ГОСТ 33435-2023 п.п 5.1, 5.2, 5.3, 5.4; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.16–7.19; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 13.33\*\* | Соответствие программных средств как встраиваемых, так и поставляемых на материальных носителях, действующим нормам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 24; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.16–7.19; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-5-2012; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 13.34\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/39.000 | Работоспособность системы управления, контроля и безопасности железнодорожного подвижного состава при работе тягового привода и другого оборудования при неисправностях аппаратов электрической, гидравлической и (или) пневматической частей, сбоя программного обеспечения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 26; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.16–7.19; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-5-2012; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 13.35\*\* | 30.20/11.116 | Размещение и соответствие конструкторской документации приборов и устройств для управления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 27; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 \_р. 4²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 13.36\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие устройств обеспечивающих безопасность движения | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 35, 36; ТНПА и другая документация | ГОСТ 28465-2019²; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 13.37\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/39.000 | Наличие устройств безопасности, обеспечивающими контроль установленных скоростей движения, периодическую проверку бдительности машиниста, препятствующими самопроизвольному уходу поезда с места его стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 37; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 13.38\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Конструкция и расположение приборов и устройств управления, измерительных приборов, световых индикаторов на пульте управления должны обеспечивать видимость показаний указанных приборов и индикаторов в дневное и ночное время и исключать наличие бликов от прямого или отраженного света, попадающих в глаза машиниста и помощника машиниста при управлении подвижным составом в положении «сидя» и «стоя» Конструкция кабины машиниста локомотива, моторвагонного подвижного состава и специального самоходного железнодорожного подвижного состава, компоновка рабочего места локомотивной бригады, расположение приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкция кресла машиниста должны обеспечивать:  – беспрепятственный обзор локомотивной бригаде, находящейся в положении «сидя» и «стоя», пути следования, напольных сигналов, соседних путей, составов и контактной сети;  – видимость для одного из работников локомотивной бригады, находящегося в положении «стоя», при подъезде к составу вагонов рабочей зоны персонала, участвующего в маневрах. | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 38; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.11, 12.1.9 (абзац 1, предложения 2–4), 12.2 (абзац 2), 12.5.1, 12.5.3, 12.5.5–12.5.7); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 28465-2019²; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 13.40\*\* | 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Планировка кабины машиниста локомотива, моторвагонного подвижного состава и специального самоходного железнодорожного подвижного состава, компоновка рабочего места локомотивной бригады, расположение приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкция кресла машиниста должны отвечать требованиям эргономики и обеспечивать удобство управления из положения «сидя» и «стоя».  Приборы и устройства для управления железнодорожным подвижным составом должны быть размещены с учетом значимости выполняемых функций, последовательности и частоты их использования. | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 38, 39; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.11, 12.1.9 (абзац 1, предложения 2-4), 12.2 (абзац 2), 12.5.1, 12.5.3, 12.5.5–12.5.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 13.41\*\* | 30.20/35.063 | Системы общего, местного и аварийного освещения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 40; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34784-2021²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 13.42\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Аварийное покидание кабины машиниста локомотива, моторвагонного подвижного состава и специального самоходного железнодорожного подвижного состава должно быть предусмотрено через боковые окна с использованием вспомогательных приспособлений.  Моторвагонный подвижной состав, пассажирские вагоны, изотермические вагоны со служебными и вспомогательными помещениями и специальный железнодорожный подвижной состав должны быть оборудованы аварийными выходами с каждой стороны вагона и иметь при необходимости средства аварийной эвакуации обслуживающего персонала и (или) пассажиров.  Для открытия аварийного выхода должно быть достаточно усилия одного человека | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 41; ГОСТ 31666-2014 п.п 12.1.9 (абзац 2), 12.1.15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 13.43\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Безопасность остекления внутренних помещений в случае ударных воздействий во время его стоянки или в пути следования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 42; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 13.44\*\* | 30.20/35.063 | Наличие и соответствие требованиям дополнительного освещения внутренних частей железнодорожного подвижного состава требующих осмотра, настройки и технического обслуживания | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 43; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 13.45\*\* | 30.20/39.000 | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован автоматическими тормозами, обеспечивающими при его торможении остановку в пределах допустимого тормозного пути. Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава должны обладать необходимой функциональностью в различных условиях эксплуатации, обеспечивать остановку поезда при нарушении целостности тормозной магистрали, нарушении электрической цепи безопасности или при несанкционированном расцеплении единиц железнодорожного подвижного состава.  Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 44, 45; ГОСТ 31666-2014 п.п. 7.1, 7.10, 7.12, 7.15-7.19, 7.2, 7.3 (абз. 1), 7.14 (абз. 2), 7.20-7.22, 9.4; ГОСТ 33327-2015 п.п 12.1, 12.4, 12.13, 12.8 (абзац 2); ГОСТ 33327-2015 п.п 12.2 (перечисл. 1, 3), 12.3 (абз. 2-4), 12.4 (перечисл. 3), 12.7 (абз. 2), 14.10 (переч. в); ГОСТ Р 55434-2013 п. 6.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.2, 7.15–7.17, 7.18; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 13.46\*\* | 30.20/11.116, 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Стоп-краны в пассажирских вагонах и моторвагонном подвижном составе должны быть установлены в тамбурах (при отсутствии тамбуров - у входных дверей в пассажирский салон) и в средней части пассажирских вагонов (за исключением вагонов моторвагонного подвижного состава) с возможностью опломбирования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 46; ГОСТ 31666-2014 п. 7.11; ГОСТ 33327-2015 п. 12.4 (абз. 4); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 13.47\*\* | 30.20/39.000 | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 31666-2014 п. 7.13; ГОСТ 33327-2015 п. 12.4 (перечисление 9); ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 13.48\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 31666-2014 п. 5.1.8; ГОСТ 33327-2015 п.п 6.2 (абзац 2), 7.20 (абзац 1); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 13.49\*\* | 30.20/11.116, 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Главные воздушные резервуары и аккумуляторные батареи железнодорожного подвижного состава должны быть установлены вне кабины машиниста, пассажирских салонов и помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 49; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 13.50\*\* | 30.20/39.000 | Действие электрического тормоза локомотивов и моторвагонного подвижного состава (при наличии) должно быть согласовано с работой пневматических и электропневматических тормозов при осуществлении служебного или экстренного торможения. При отказе электрического тормоза должно быть обеспечено его автоматическое замещение электропневматическим или пневматическим тормозом | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 50; ГОСТ 31666-2014 п.п 7.21 (абз.1), 7.22; ГОСТ 33327-2015 п.п 12.2 (перечисл. 1, 3), 12.4 (перечисл. 3); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.15; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 13.51\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.13.1, 5.13.4, 5.13.5 (при наличии беззазорного сцепного устройства), 5.13.7 (абзацы 1, 2); ГОСТ 33327-2015 п. 4.2.4 (абзацы 1-3); ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 13.52\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Пассажирские вагоны и моторвагонный подвижной состав, оборудованные сцепным или автосцепным устройством, должны быть оборудованы буферными устройствами | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 54; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.1.3 (абзац 3), 5.13.5 (при наличии) – для беззазорных сцепных устройств, 5.13.8 (абзац 1) – при оборудовании автосцепным устройством; ГОСТ 33327-2015 п.п 4.2.4 (абзац 5), 17.2 (табл. 10, пок. 5); ТНПА и другая документация | ГОСТ 34451-2018 р. 6, 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 13.53\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение безопасности материалов и веществ для людей и окружающей среды | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 13.54\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Характеристики (показатели микроклимата, уровни шума, вибрации, ультразвука, электромагнитного излучения, освещения, состава воздушной среды) систем жизнеобеспечения не должны превышать допустимых значений.  Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений.   Эргономические показатели железнодорожного подвижного состава.  Теплотехнические показатели ограждающих конструкций помещений (средний коэффициент теплопередачи ограждений помещений, температурный коэффициент герметичности помещений). | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89 \_²; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 33754-2016; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.10, 7.11; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р 58939-2020; СТ РК 12.1.001-2005; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 13.55\*\* | 30.20/41.000 | Безопасность применяемых жидкостей и горюче-смазочных материалов в процессе производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и его составных частей для жизни и здоровья человека, животных и растений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84²; ГОСТ 12.1.044-2018; ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84); ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 13.56\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.16, 5.17, 5.18 (при наличии); ГОСТ 33327-2015 п.п 7.10, 7.11 (абзац 3), 10.3 (абзац 3), 20.2 (4 перечисление); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21 |
| 13.57\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ГОСТ 33327-2015 п. 7.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 13.58\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ГОСТ 33327-2015 п. 9.1.6; ТНПА и другая документация |
| 13.59\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Пожаробезопасность материалов и вещества, применяемые для отделки внутренних помещений. Наличие огнезадерживающих перегородок | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 62; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 12.1.044-2018; ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84); ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.МН 1512-2017 ¹·² |
| 13.60\*\* | 30.20/11.116 | В пассажирских вагонах и моторвагонном подвижном составе должен обеспечиваться безопасный проход обслуживающего персонала и пассажиров из вагона в вагон по переходным площадкам. Конструкция переходных площадок должна быть закрытого типа, то есть должна исключать возможность случайного контакта обслуживающего персонала и пассажиров с внешними элементами железнодорожного подвижного состава, элементами инфраструктуры железнодорожного транспорта, такими как контактная сеть, верхнее строение пути и др., а также минимизировать воздействие возможных неблагоприятных факторов окружающей среды на обслуживающий персонал и пассажиров во время их нахождения на переходной площадке | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 63; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.14.1, 5.14.2; ГОСТ 33327-2015 п. 4.1.2 (абзац 2); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 13.61\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Кресла и диваны пассажирских вагонов и моторвагонного подвижного состава должны иметь прочное крепление к полу, и (или) боковой стене, и (или) перегородке и конструкцию, исключающую возможность их опрокидывания, в том числе при экстренном торможении.  Планировка пассажирских вагонов, вагонов моторвагонного подвижного состава и изотермических вагонов со служебными и вспомогательными помещениями, компоновка мест для пассажиров и обслуживающего персонала должны отвечать требованиям эргономики.  Места для размещения и крепления личного багажа пассажиров и обслуживающего персонала должны быть выполнены с таким расчетом, чтобы не травмировать пассажиров и обслуживающий персонал при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 65; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.10, 5.14.1, 5.15.3 (предложение 1), 5.15.4, 5.15.5, 5.19, 12.7 (абзац 5); ГОСТ 33327-2015 п.п 9.1.1, 9.1.4 (абзац 2), 9.1.5, 9.1.7–9.1.9; ГОСТ 33796-2016 п.п 6.3.14, 6.3.15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 13.62\*\* | 30.20/11.116 | Наличие ограждений вращающихся частей дизеля, электрических машин, вентиляторов, компрессоров и другого оборудования железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 67; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33597-2015 п. 5.8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 13.63\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000, 30.20/41.000 | Наличие защиты и сигнализации, срабатывающей при перегрузках, коротких замыканиях, замыканиях на землю, при возникновении перенапряжений электрооборудования, а также при снятии напряжения в контактной сети при рекуперативном торможении, буксовании и юзе колесных пар | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 69; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83; ГОСТ 2933-93; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 34624-2019²; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.2, 7.6; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 13.64\*\* | 30.20/11.116 | Наличие заземления электрооборудования и защиты от случайного доступа незащищенных (неизолированных) частей электрооборудования находящиеся под напряжением | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 70; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26567-85 п. 3.1; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.7, 7.10; ГОСТ 9219-88 п. 6.7; ГОСТ 9219-95 п. 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п.п 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 13.65\*\* | Наличие места для хранения комплекта электрозащитных средств, а также другого специального оборудования, необходимого для технического обслуживания и безопасной эксплуатации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 71; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89 \_²; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 13.66\*\* | 30.20/24.000 | Уровень электромагнитных помех, создаваемый железнодорожным подвижным составом и его составными частями, не должен превышать значений, в пределах которых эти помехи не оказывают влияние на работоспособность объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта и эксплуатируемого на ней железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 72; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) \_р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА |
| 13.67\*\* | 30.20/08.169 | Взрывобезопасность аккумуляторного бокса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 73; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 10; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56520-2015; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 13; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 13.68\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие систем пожарной сигнализации, установок пожаротушения, специальных местам для размещения огнетушителей, противопожарного инвентаря | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 74; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 13.69\*\* | Оборудование искрогасителями | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 75; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 13.70\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/42.000 | Система вентиляции должна исключать возможность попадания выхлопных газов и пыли в кабину машиниста, в помещения для обслуживающего персонала, а также в пассажирские салоны. Характеристики состояния воздушной среды в машинном помещении не должны превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 77; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.3-2015; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 13.71\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие: системы кондиционирования воздуха, внутрипоездной телефонной связи, системы контроля нагрева букс, системы питьевого и хозяйственного водоснабжения, экологически чистых туалетных комплексов | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 81, 82, 85; ГОСТ 31666-2014; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33661-2015 п.п 4, 5; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 13.72\*\* | 30.20/29.061 | Автоматические входные двери пассажирских вагонов и вагонов моторвагонного подвижного состава должны быть оснащены системами (устройствами) открывания (закрывания) и системой контроля закрытия, обеспечивающей безопасность обслуживающего персонала и (или) пассажиров.  Входные двери пассажирских вагонов должны быть оборудованы запорными устройствами, исключающими их открывание пассажирами или посторонними лицами при движении подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 86, 87; ГОСТ 31666-2014 п.п 5.15.4, 5.15.7 (абзац 1, 2, 3 (предложение 1); ГОСТ 33327-2015 п.п 7.12.1 (абзацы 1–3), 8.3.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 13.73\*\* | 30.20/11.116, 30.20/29.061 | е) устройствами, обеспечивающими дублирование визуальной и звуковой информации, предоставляемой пассажирам, в виде, доступном для инвалидов с нарушениями функций зрения или слуха (голосовое сообщение, визуальная информация, указатели, выполненные шрифтом Брайля) Пассажирские вагоны и вагоны моторвагонного подвижного состава, предназначенные для проезда лиц, имеющих ограничения в подвижности, а также лиц, имеющих стойкие расстройства функции зрения, должны быть оборудованы:  а) устройствами для подъема в вагон и спуска на платформу инвалида в кресле-коляске (при эксплуатации пассажирских вагонов и вагонов моторвагонного подвижного состава, предназначенных для посадки пассажиров с низких платформ);  б) устройствами для посадки в вагон и высадки инвалида в кресле-коляске (при эксплуатации пассажирских вагонов и вагонов моторвагонного подвижного состава, предназначенных для посадки пассажиров с высоких платформ);  в) устройствами для надежного крепления инвалидных колясок в вагоне;  г) специальными санузлами с площадью, достаточной для размещения кресла-коляски и совершения необходимых маневров;  д) проходами, ширина которых достаточна для перемещения инвалида в кресле-коляске к месту его размещения и специальному санузлу; | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 89; ГОСТ 33190-2019 п.п 7.1 (абзац 1), 7.4, 7.5, 7.6, 9.1 (абзац 1), 9.4, 9.5, 9.6, 11.1, 11.1.1, 11.1.2, 11.2, 11.2.1–11.2.6, 11.2.8, 11.2.9, 12.1, 12.3, 13.1, 13.2 (абзац 2), 13.3, 13.3.1, раздел 14); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33190-2019 р. 15; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4 табл. 4; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 13.74\*\* | 30.20/35.063, 30.20/35.067 | Оборудование визуальными и звуковыми сигнальными устройствами | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 90; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 13.75\*\* | 30.20/35.063 | Лобовая часть железнодорожного подвижного состава должна быть оборудована прожектором и двумя сигнальными буферными фонарями с правой и левой стороны | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 91; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81 прил.1; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 13.76\*\* | 30.20/35.067 | Обеспечение железнодорожного подвижного состава звуковыми сигнальными устройствами – большой громкости (тифоны) и малой громкости (свистки). Устройство для включения тифона и свистка должно располагаться в зоне оптимальной досягаемости машиниста и помощника машиниста. Система управления звуковыми сигналами должна иметь дублирование – включать в себя устройства для непосредственного прямого управления воздушным клапаном тифона путем механического воздействия | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 93; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 13.77\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Машинное помещение на локомотивах с автономной энергетической установкой (с кузовом вагонного типа), дизель-поездах, автомотрисах, рельсовых автобусах, дизель-электропоездах, изотермических вагонах с автономной энергетической установкой, специальном самоходном железнодорожном подвижном составе должно быть отделено от кабины машиниста или помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 94; ГОСТ 31666-2014 п. 13.1.4 (абзац 1, перечисление 2, абзац 2); ГОСТ 33327-2015 п. 10.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 13.78\*\* | 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13 (четвертый абзац); ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13 (четвертый абзац); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 13.79\*\* | 30.20/32.115 | Моторвагонный подвижной состав должен включать в себя вагон (вагоны), оборудованный (оборудованные) местами, предназначенными для проезда инвалидов и пассажиров с детьми | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 88; ГОСТ 33190-2019 п.п 9.2, 9.2.1, 9.2.3, 9.2.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33190-2019; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4 табл. 4 |
| 14.1\*\* | Дизель-электропоезда, их вагоны | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений:  - Динамические показатели  - Плавность хода вагона | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 пп. 8.5-8.7; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 34451-2018 р. 7; ГОСТ 35088-2024; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 14.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 31666-2014 п. 4.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 14.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий   - напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  - напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 31666-2014 пп. 4.6, 4.7, 4.8, 4.10, 8.41 (абзац 2), 11.1.6, 11.1.9; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74); ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.4; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 14.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 31666-2014 пп. 4.5, 4.14, 5.13.1, 5.13.3, 5.13.4, 5.13.5 (при наличии), 5.13.6 (при наличии), 5.13.7, 5.13.8 (абзац 1, 3), 5.15.1 (абзац 1, предложение 2), 5.22 (при скорости 160 км/ч), 8.34, 8.44 (при наличии); ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1–4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32204-2013 р. 7; ГОСТ 32700-2014 р. 4, 6; ГОСТ 32793-2014 р. 5, прил. А; ГОСТ 33435-2015 п. 5.2; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 3475-81; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 14.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.1.1, 5.1.3 (абзац 2), 5.2; ГОСТ 33796-2016 пп. 4.1.1–4.1.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 п. 8.7; ГОСТ 33796-2016 п. 6.2.4; ГОСТ 34451-2018 р. 6, 7 прил. А; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А, Е, Ж, К |
| 14.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.1.1, 5.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 п. 8.7; ГОСТ 33796-2016 п. 6.2; ГОСТ 34451-2018 р. 6, 7 прил. А; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3 прил. А, Е, Ж, К |
| 14.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 31666-2014 п. 7.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 14.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 31666-2014 п. 5.13.7 (абзац 1, перечисление 1, 3); ГОСТ 33434-2015 п. 5.4.1 (абзац 1, перечисление 4); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ 33327-2015 п. 4.2.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 пп. 6.3, 6.4 |
| 14.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ 31666-2014 пп. 7.2, 7.3 (абзац 1), 7.14 (абзац 2); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.2, 7.5; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 14.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.1.1, 5.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34451-2018 р. 7; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7 |
| 14.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ГОСТ 31666-2014 п. 5.1.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 14.12\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ГОСТ 31666-2014 пп. 4.2 (табл. 1, 3 показатель), 9.4; ГОСТ 33434-2015 п. 5.4.1 (абзац 1, перечисление 4); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 34451-2018 п. 7.1; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 14.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89 \_²; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.2.056-81²; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 33754-2016; ГОСТ 34651-2020; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.10, 7.11; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ ИСО 10326-1-2002; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.МН 5047-2014¹·²; МВИ.МН 5049-2014¹·²; СТ РК 12.1.001-2005 \_²; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 14.14\*\* | 30.20/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13н; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) п. 4.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА |
| 14.15\*\* | 30.20/24.000, 28.99/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования с устройствами железнодорожной автоматики и телемеханики, железнодорожной электросвязи инфраструктуры железнодорожного транспорта | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13о; ГОСТ 31666-2014 пп. 8.33 и 8.34; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация |
| 14.16\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Выполнение требований пожарной безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13п; СТ РК 2100-2011; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019 пп. 5.1.1–5.1.5, 5.2.2, 5.3.1–5.3.4; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1–7.10; ГОСТ Р 53325-2012²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 14.17\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.1.2 (абзац 1, 2\*), 5.1.4, 5.1.7, 5.5, 5.7, 5.23 (абзац 1); ГОСТ 33796-2016 пп. 5.4, 5.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.4; ГОСТ 34451-2018 р. 7; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1–7.10; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 14.18\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.1.2, 5.1.4, 5.1.7, 5.5, 5.7; ГОСТ 33796-2016 пп. 5.4, 5.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 п. 8.4; ГОСТ 34451-2018 р. 7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 14.19\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.1.5, 5.1.7; ГОСТ 33796-2016 п. 5.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 п. 8.5; ГОСТ 34451-2018 р. 7; МВИ.ГМ.1502-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 14.20\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000, 30.20/41.000 | Безопасность и надежность работы электрооборудования во всем диапазоне режимов эксплуатации (при номинальных и граничных режимах электроснабжения) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13у; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26567-85 п. 3.1; ГОСТ 2933-83; ГОСТ 2933-93; ГОСТ 33263-2015; ГОСТ 33264-2015; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.1, 7.2, 7.4, 7.6, 7.7, 7.10, 7.13; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1–7.9; ГОСТ 9219-88; ГОСТ 9219-95; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 14.21\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32700-2014 п. 4.4; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 \_п. 5²; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 14.22\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34451-2018 п. 7 прил. Б; ГОСТ 9238-2013 пп. 4.4.2, 6.6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 14.24\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации   - напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  - напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 31666-2014 пп. 4.13, 5.1.7, 5.7; ГОСТ 33796-2016 пп. 5.4, 5.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.7; ГОСТ 34451-2018 прил. А, Г, Д; ГОСТ Р 57445-2017; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 14.25\*\* | 30.20/41.000 | При проектировании железнодорожного подвижного состава и его составных частей проектировщик (разработчик) должен предусматривать системы для защиты обслуживающего персонала и (или) пассажиров в случае столкновения и (или) схода железнодорожного подвижного состава с рельсов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 16; ГОСТ 32410-2013 пп. 7.1, 7.2, 8.10, 8.11; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32410-2013 р. 9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 14.26\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.117 | Программные средства, обеспечивающие безопасность функционирования продукции | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 17; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.2, 7.5, 7.16, 7.17, 7.19; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 14.27\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ГОСТ 2.601-2013 п. 6.6; ГОСТ 31666-2014 пп. 8.3 (абзац 4 предложение 2, абзац 5), 15.2; ГОСТ Р 2.601-2019 п. 6.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 14.28\*\* | На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ГОСТ 31666-2014 п. 15.1; ТНПА и другая документация |
| 14.29\*\* | 30.20/11.116 | Средства измерений, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, установленные на железнодорожном подвижном составе, должны соответствовать требованиям законодательства государств-членов и актов органов Союза в области обеспечения единства измерений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 20; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 14.30\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.15.9, 5.17, 5.18 (при наличии), 5.21.4 (абзацы 2, 3), 6.18, 8.3 (абзацы 5, 6), 8.20 (при наличии), 12.2 (абзац 3); ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.6, 7.7, 7.10; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1, 7.2; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 14.31\*\* | 30.20/11.116 | Работоспособность системы управления и контроля | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 22; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.2, 7.5, 7.16, 7.17, 7.19; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 14.32\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие средств сигнализации и информирования о нарушениях исправного состояния железнодорожного подвижного состава и его составных частей | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 23; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.2, 7.5, 7.16, 7.17, 7.19; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 14.33\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.117 | Соответствие программных средств как встраиваемых, так и поставляемых на материальных носителях, действующим нормам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 24; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.2, 7.5, 7.16, 7.17, 7.19; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 14.34\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.117, 30.20/39.000 | Работоспособность системы управления, контроля и безопасности железнодорожного подвижного состава при работе тягового привода и другого оборудования при неисправностях аппаратов электрической, гидравлической и (или) пневматической частей, сбоя программного обеспечения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 26; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.2, 7.5, 7.16, 7.17, 7.19; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 14.35\*\* | 30.20/11.116 | Размещение и соответствие конструкторской документации приборов и устройств для управления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 27; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 14.36\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие устройств обеспечивающих безопасность движения | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 35, 36; ТНПА и другая документация | ГОСТ 28465-2019; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.2, 7.3, 7.5, 7.7, 7.10, 7.14, 7.17; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 14.37\*\* | Наличие устройств безопасности, обеспечивающими контроль установленных скоростей движения, периодическую проверку бдительности машиниста, препятствующими самопроизвольному уходу поезда с места его стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 37; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 14.38\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Конструкция и расположение приборов и устройств управления, измерительных приборов, световых индикаторов на пульте управления должны обеспечивать видимость показаний указанных приборов и индикаторов в дневное и ночное время и исключать наличие бликов от прямого или отраженного света, попадающих в глаза машиниста и помощника машиниста при управлении подвижным составом в положении «сидя» и «стоя» Конструкция кабины машиниста локомотива, моторвагонного подвижного состава и специального самоходного железнодорожного подвижного состава, компоновка рабочего места локомотивной бригады, расположение приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкция кресла машиниста должны обеспечивать:  – беспрепятственный обзор локомотивной бригаде, находящейся в положении «сидя» и «стоя», пути следования, напольных сигналов, соседних путей, составов и контактной сети;  – видимость для одного из работников локомотивной бригады, находящегося в положении «стоя», при подъезде к составу вагонов рабочей зоны персонала, участвующего в маневрах. | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 38; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.11, 12.1.9 (абзац 1, предложения 2–4), 12.2 (абзац 2), 12.5.1, 12.5.3, 12.5.5–12.5.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 28465-2019; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 14.40\*\* | 30.20/35.063, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Соответствие планировки кабины машиниста, компоновки рабочего места локомотивной бригады, приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкции кресла машиниста требованиям эргономики и системотехники | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 38, 39; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 14.41\*\* | 30.20/35.063 | Система общего, местного и аварийного освещения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 40; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34784-2021²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 14.42\*\* | 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие мест аварийного покидания | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 41; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 14.43\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Безопасность остекления внутренних помещений в случае ударных воздействий во время его стоянки или в пути следования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 42; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 14.44\*\* | 30.20/35.063 | Наличие и соответствие требованиям дополнительного освещения внутренних частей железнодорожного подвижного состава требующих осмотра, настройки и технического обслуживания | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 43; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34784-2021 \_²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 14.45\*\* | 30.20/39.000 | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован автоматическими тормозами, обеспечивающими при его торможении остановку в пределах допустимого тормозного пути. Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава должны обладать необходимой функциональностью в различных условиях эксплуатации, обеспечивать остановку поезда при нарушении целостности тормозной магистрали, нарушении электрической цепи безопасности или при несанкционированном расцеплении единиц железнодорожного подвижного состава.  Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 44, 45; ГОСТ 31666-2014 пп. 7.1, 7.10, 7.12, 7.15–7.19, 7.2, 7.3 (абзац 1), 7.14 (абзац 2), 7.20–7.22, 9.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 14.46\*\* | 30.20/11.116, 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Стоп-краны в пассажирских вагонах и моторвагонном подвижном составе должны быть установлены в тамбурах (при отсутствии тамбуров - у входных дверей в пассажирский салон) и в средней части пассажирских вагонов (за исключением вагонов моторвагонного подвижного состава) с возможностью опломбирования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 46; ГОСТ 31666-2014 п. 7.11; ТНПА и другая документация |
| 14.47\*\* | 30.20/39.000 | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 31666-2014 п. 7.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 14.48\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 31666-2014 п. 5.1.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 14.49\*\* | 30.20/11.116, 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Главные воздушные резервуары и аккумуляторные батареи железнодорожного подвижного состава должны быть установлены вне кабины машиниста, пассажирских салонов и помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 49; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 14.50\*\* | 30.20/39.000 | Действие электрического тормоза локомотивов и моторвагонного подвижного состава (при наличии) должно быть согласовано с работой пневматических и электропневматических тормозов при осуществлении служебного или экстренного торможения. При отказе электрического тормоза должно быть обеспечено его автоматическое замещение электропневматическим или пневматическим тормозом | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 50; ГОСТ 31666-2014 пп. 7.21 (абзац 1), 7.22; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.15; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 14.51\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.13.1, 5.13.4, 5.13.5 (при наличии беззазорного сцепного устройства), 5.13.7 (абзацы 1, 2); ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 14.52\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Пассажирские вагоны и моторвагонный подвижной состав, оборудованные сцепным или автосцепным устройством, должны быть оборудованы буферными устройствами | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 54; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.1.3 (абзац 3), 5.13.5 (при наличии) – для беззазорных сцепных устройств, 5.13.8 (абзац 1) – при оборудовании автосцепным устройством; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 14.53\*\* | 30.20/41.000 | Безопасность для людей и окружающей среды материалов и веществ | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 14.54\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Характеристики (показатели микроклимата, уровни шума, вибрации, ультразвука, электромагнитного излучения, освещения, состава воздушной среды) систем жизнеобеспечения не должны превышать допустимых значений.  Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений.   Эргономические показатели железнодорожного подвижного состава.  Теплотехнические показатели ограждающих конструкций помещений (средний коэффициент теплопередачи ограждений помещений, температурный коэффициент герметичности помещений). | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89 \_²; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 33754-2016; ГОСТ 34673.2-2020 п. 7.10; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р 58939-2020; СТ РК 12.1.001-2005 \_²; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 14.55\*\* | 30.20/41.000 | Безопасность применяемых жидкостей и горюче-смазочных материалов в процессе производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и его составных частей для жизни и здоровья человека, животных и растений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 14.56\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.16, 5.17, 5.18 (при наличии); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21 |
| 14.57\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 14.58\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ТНПА и другая документация |
| 14.59\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Пожаробезопасность материалов и вещества, применяемые для отделки внутренних помещений. Наличие огнезадерживающих перегородок | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 62; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 12.1.044-2018; ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84); ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 14.60\*\* | 30.20/11.116 | В пассажирских вагонах и моторвагонном подвижном составе должен обеспечиваться безопасный проход обслуживающего персонала и пассажиров из вагона в вагон по переходным площадкам. Конструкция переходных площадок должна быть закрытого типа, то есть должна исключать возможность случайного контакта обслуживающего персонала и пассажиров с внешними элементами железнодорожного подвижного состава, элементами инфраструктуры железнодорожного транспорта, такими как контактная сеть, верхнее строение пути и др., а также минимизировать воздействие возможных неблагоприятных факторов окружающей среды на обслуживающий персонал и пассажиров во время их нахождения на переходной площадке | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 63; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.14.1, 5.14.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 14.61\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Кресла и диваны пассажирских вагонов и моторвагонного подвижного состава должны иметь прочное крепление к полу, и (или) боковой стене, и (или) перегородке и конструкцию, исключающую возможность их опрокидывания, в том числе при экстренном торможении.  Планировка пассажирских вагонов, вагонов моторвагонного подвижного состава и изотермических вагонов со служебными и вспомогательными помещениями, компоновка мест для пассажиров и обслуживающего персонала должны отвечать требованиям эргономики.  Места для размещения и крепления личного багажа пассажиров и обслуживающего персонала должны быть выполнены с таким расчетом, чтобы не травмировать пассажиров и обслуживающий персонал при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 65; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.10, 5.14.1, 5.15.3 (предложение 1), 5.15.4, 5.15.5, 5.19, 12.7 (абзац 5); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 14.62\*\* | 30.20/11.116 | Наличие ограждений вращающихся частей дизеля, электрических машин, вентиляторов, компрессоров и другого оборудования железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 67; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33597-2015 п. 5.8; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.10, 7.11; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 14.63\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие защиты и сигнализации, срабатывающей при перегрузках, коротких замыканиях, замыканиях на землю, при возникновении перенапряжений электрооборудования, а также при снятии напряжения в контактной сети при рекуперативном торможении, буксовании и юзе колесных пар | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 69; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83; ГОСТ 2933-93; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 34624-2019²; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.2, 7.5, 7.6, 7.7, 7.10, 7.13; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 14.64\*\* | 30.20/11.116 | Наличие заземления электрооборудования и защиты от случайного доступа незащищенных (неизолированных) частей электрооборудования находящиеся под напряжением | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 70; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26567-85 п. 3.1; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.7, 7.10; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ 9219-88 п. 6.7; ГОСТ 9219-95 п. 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 14.65\*\* | Наличие места для хранения комплекта электрозащитных средств, а также другого специального оборудования, необходимого для технического обслуживания и безопасной эксплуатации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 71; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 14.66\*\* | 30.20/24.000 | Уровень электромагнитных помех, создаваемый железнодорожным подвижным составом и его составными частями, не должен превышать значений, в пределах которых эти помехи не оказывают влияние на работоспособность объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта и эксплуатируемого на ней железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 72; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА |
| 14.67\*\* | 30.20/08.169 | Взрывобезопасность аккумуляторного бокса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 73; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.044-2018; ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84); ГОСТ Р 56520-2015; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 13 |
| 14.68\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие систем пожарной сигнализации, установок пожаротушения, специальных местам для размещения огнетушителей, противопожарного инвентаря | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 74; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 14.69\*\* | Оборудование искрогасителями | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 75; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 14.70\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/42.000 | Система вентиляции должна исключать возможность попадания выхлопных газов и пыли в кабину машиниста, в помещения для обслуживающего персонала, а также в пассажирские салоны. Характеристики состояния воздушной среды в машинном помещении не должны превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 77; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.3-2015; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 14.71\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие: системы кондиционирования воздуха, внутрипоездной телефонной связи, системы контроля нагрева букс, системы питьевого и хозяйственного водоснабжения, экологически чистых туалетных комплексов | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 81, 82, 85; ГОСТ 31666-2014; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 14.72\*\* | 30.20/29.061 | Автоматические входные двери пассажирских вагонов и вагонов моторвагонного подвижного состава должны быть оснащены системами (устройствами) открывания (закрывания) и системой контроля закрытия, обеспечивающей безопасность обслуживающего персонала и (или) пассажиров.  Входные двери пассажирских вагонов должны быть оборудованы запорными устройствами, исключающими их открывание пассажирами или посторонними лицами при движении подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 86, 87; ГОСТ 31666-2014 пп. 5.15.4, 5.15.7 (абзац 1, 2, 3 (предложение 1)); ГОСТ 33327-2015 пп. 7.12.1 (абзацы 1–3), 8.3.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 14.73\*\* | 30.20/11.116, 30.20/29.061 | е) устройствами, обеспечивающими дублирование визуальной и звуковой информации, предоставляемой пассажирам, в виде, доступном для инвалидов с нарушениями функций зрения или слуха (голосовое сообщение, визуальная информация, указатели, выполненные шрифтом Брайля) Пассажирские вагоны и вагоны моторвагонного подвижного состава, предназначенные для проезда лиц, имеющих ограничения в подвижности, а также лиц, имеющих стойкие расстройства функции зрения, должны быть оборудованы:  а) устройствами для подъема в вагон и спуска на платформу инвалида в кресле-коляске (при эксплуатации пассажирских вагонов и вагонов моторвагонного подвижного состава, предназначенных для посадки пассажиров с низких платформ);  б) устройствами для посадки в вагон и высадки инвалида в кресле-коляске (при эксплуатации пассажирских вагонов и вагонов моторвагонного подвижного состава, предназначенных для посадки пассажиров с высоких платформ);  в) устройствами для надежного крепления инвалидных колясок в вагоне;  г) специальными санузлами с площадью, достаточной для размещения кресла-коляски и совершения необходимых маневров;  д) проходами, ширина которых достаточна для перемещения инвалида в кресле-коляске к месту его размещения и специальному санузлу; | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 89; ГОСТ 33190-2019 пп. 7.1 (абзац 1), 7.4, 7.5, 7.6, 9.1 (абзац 1), 9.4, 9.5, 9.6, 11.1, 11.1.1, 11.1.2, 11.2, 11.2.1–11.2.6, 11.2.8, 11.2.9, 12.1, 12.3, 13.1, 13.2 (абзац 2), 13.3, 13.3.1, р. 14; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33190-2019 р. 15; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4 табл. 4; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 14.74\*\* | 30.20/35.063, 30.20/35.067 | Оборудование визуальными и звуковыми сигнальными устройствами | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 90; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 14.75\*\* | 30.20/35.063 | Лобовая часть железнодорожного подвижного состава должна быть оборудована прожектором и двумя сигнальными буферными фонарями с правой и левой стороны | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 91; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 14.76\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Обеспечение железнодорожного подвижного состава звуковыми сигнальными устройствами – большой громкости (тифоны) и малой громкости (свистки). Устройство для включения тифона и свистка должно располагаться в зоне оптимальной досягаемости машиниста и помощника машиниста. Система управления звуковыми сигналами должна иметь дублирование – включать в себя устройства для непосредственного прямого управления воздушным клапаном тифона путем механического воздействия | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 93; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 14.77\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Машинное помещение на локомотивах с автономной энергетической установкой (с кузовом вагонного типа), дизель-поездах, автомотрисах, рельсовых автобусах, дизель-электропоездах, изотермических вагонах с автономной энергетической установкой, специальном самоходном железнодорожном подвижном составе должно быть отделено от кабины машиниста или помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 94; ГОСТ 31666-2014 п. 13.1.4 (абзац 1, перечисление 2, абзац 2); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 14.78\*\* | 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13 (четвертый абзац); ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13 (четвертый абзац); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 14.79\*\* | 30.20/32.115 | Моторвагонный подвижной состав должен включать в себя вагон (вагоны), оборудованный (оборудованные) местами, предназначенными для проезда инвалидов и пассажиров с детьми | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 88; ГОСТ 33190-2019 пп. 9.2, 9.2.1, 9.2.3, 9.2.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33190-2019; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4 табл. 4 |
| 15.1\*\* | Электропоезда, электромотрисы: постоянного тока, переменного тока, двухсистемные (постоянного и переменного тока), их вагоны | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений:  - Динамические показатели  - Плавность хода вагона | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 пп. 8.5-8.7; ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 34451-2018 р. 7; ГОСТ 35088-2024; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 15.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ Р 55434-2013 п. 4.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 15.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий   - напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  - напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 4.7, 4.17, 9.1.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74); ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 33211-2014 р. 6, 7 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.4; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 15.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 32204-2013 п.п 5.1.1, 5.1.2; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) п.п 4.1, 4.2, 4.3; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 4.5, 5.1 (перечисления 2, 3, 4), 5.18.1, 5.18.2, 5.18.3, 5.18.4, 5.18.6, 7.10.1, 7.10.2, 7.15 (абзац 1, табл. 8, 9), 7.16, 10.10 (абзац 1), 11.1 (абзац 5); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33435-2015 п. 5.2; ГОСТ 3475-81; ГОСТ 34759-2021; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 15.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 33796-2016 п. 4.1.4; ГОСТ Р 55434-2013 п. 5.14.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 п. 8.7; ГОСТ 33796-2016 п. 6.2.4; ГОСТ 34451-2018 п. 7 приложение А; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А, Е, Ж, К |
| 15.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 33796-2016 п.п 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 5.14.2, 5.14.3, 5.14.4, 5.14.14, 5.14.15, 5.14.16; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 п. 8.7; ГОСТ 34451-2018 п. 7 приложение А; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3 прил. А, Е, Ж, К; СТ РК 2101-2011 п.п 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 15.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ Р 55434-2013 п. 6.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р 52929-2008; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 15.8\*\* | 30.20/39.000, 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 33434-2015 п. 5.4.1 (перечисление 4); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89 п. 5; ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ 34451-2018 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 пп. 6.3, 6.4 |
| 15.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 6.3, 6.4\* (абзацы 2, 3), 6.14 (абзац 2); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.2, 7.5; ГОСТ Р 52929-2008; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 15.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 5.14.14, 5.14.15, 5.14.16, 5.15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34451-2018 р. 7; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7 |
| 15.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ГОСТ Р 55434-2013 п. 5.17; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 15.12\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 4.2, 4.18; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.14; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 15.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.2.056-81²; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 34651-2020 п. 5; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.1; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.10, 7.11; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.МН 5047-2014¹·²; МВИ.МН 5049-2014¹·²; СТ РК 12.1.001-2005 \_²; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 15.14\*\* | 30.20/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13н; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 12, 13г, 13о, 13п; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4; ГОСТ Р 55434-2013 п. 7.10.1, 7.10.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 15.15\*\* | 30.20/24.000, 28.99/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования с устройствами железнодорожной автоматики и телемеханики, железнодорожной электросвязи инфраструктуры железнодорожного транспорта | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13о; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 12, 13г, 13о, 13п; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ГОСТ Р 55434-2013 п. 7.10.1, 7.10.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 15.16\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Выполнение требований пожарной безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13п; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019 пп. 5.1.1–5.1.5, 5.2.2, 5.3.1–5.3.4; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.2, 7.4, 7.6, 7.7, 7.13, 7.19; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.1–7.9; ГОСТ Р 53325-2012²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 15.17\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 5.13, 5.14.7, 5.14.8, 5.14.10, 5.14.11, 1.14.12, 5.14.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.4; ГОСТ 34451-2018 прил. А, Д; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 15.18\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 5.13, 5.14.7, 5.14.8, 5.14.10, 5.14.11, 1.14.12, 5.14.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 п. 8.4; ГОСТ 34451-2018 прил. А, Г, Д; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 15.19\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 5.14.6, 5.14.10, 5.14.11; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 п. 8.5; ГОСТ 34451-2018 р. 7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 15.20\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Безопасность и надежность работы электрооборудования во всем диапазоне режимов эксплуатации (при номинальных и граничных режимах электроснабжения) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13у; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26567-85 \_п. 3.1²; ГОСТ 2933-83 \_²; ГОСТ 2933-93 \_²; ГОСТ 33263-2015 \_²; ГОСТ 33264-2015 \_²; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.2, 7.4, 7.7, 7.13, 7.19; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1–7.9; ГОСТ 9219-88 \_²; ГОСТ 9219-95 \_²; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.21\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32700-2014 п. 4.4; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 15.22\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 5.14.7, 5.14.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34451-2018 п. 7 прил. Б; ГОСТ 9238-2013 р. 6; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 15.24\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации   - напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  - напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 4.8, 5.11, 5.12, 5.13, 5.14.11; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.7; ГОСТ 34451-2018 р. 7, прил. А, п. А2, А4; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 15.25\*\* | 30.20/41.000 | При проектировании железнодорожного подвижного состава и его составных частей проектировщик (разработчик) должен предусматривать системы для защиты обслуживающего персонала и (или) пассажиров в случае столкновения и (или) схода железнодорожного подвижного состава с рельсов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 16; ГОСТ 32410-2013 п.п 7.1, 7.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32410-2013 р. 9; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 15.26\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/37.117 | Программные средства, обеспечивающие безопасность функционирования продукции | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 17; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 7.7, 7.15–7.19; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 15.27\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ГОСТ 2.601-2013 п. 6.6; ГОСТ 33190-2019 р. 14; ГОСТ Р 2.601-2019 п. 6.6; ГОСТ Р 55434-2013 п.п. 4.24, 11.9.2 (абзац 3); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 15.28\*\* | Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ГОСТ Р 55434-2013 п. 4.24; ТНПА и другая документация |
| 15.29\*\* | 30.20/11.116 | Средства измерений, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, установленные на железнодорожном подвижном составе, должны соответствовать требованиям законодательства государств-членов и актов органов Союза в области обеспечения единства измерений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 20; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п.п 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.30\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.6; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 6.9 (абзац 2), 6.11, 7.12 (абзацы 3,4), 7.20 (абзац 3),7.22, 10.2 (абзац 6), 11.1 (абзац 3), 11.5.1, 11.9.2 (абзацы 3, 4), 11.9.3, прил. Б, Л); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.6; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.4, 7.7, 7.9, 7.10, 7.19; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.3–7.9; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 15.31\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.117, 30.20/39.000 | Работоспособность системы управления и контроля | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 22; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 7.7, 7.15–7.19; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 15.32\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/37.117, 30.20/39.000 | Наличие средств сигнализации и информирования о нарушениях исправного состояния железнодорожного подвижного состава и его составных частей | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 23; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 7.7, 7.15–7.19; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 15.33\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/37.117 | Соответствие программных средств как встраиваемых, так и поставляемых на материальных носителях, действующим нормам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 24; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 7.7, 7.15–7.19; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 15.34\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/37.117, 30.20/39.000 | Работоспособность системы управления, контроля и безопасности железнодорожного подвижного состава при работе тягового привода и другого оборудования при неисправностях аппаратов электрической, гидравлической и (или) пневматической частей, сбоя программного обеспечения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 26; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 7.7, 7.15–7.19; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 15.35\*\* | 30.20/11.116 | Размещение и соответствие конструкторской документации приборов и устройств для управления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 27; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.36\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие устройств обеспечивающих безопасность движения | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 35, 36; ТНПА и другая документация | ГОСТ 28465-2019²; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34624-2019 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 15.37\*\* | Наличие устройств безопасности, обеспечивающими контроль установленных скоростей движения, периодическую проверку бдительности машиниста, препятствующими самопроизвольному уходу поезда с места его стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 37; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.38\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Конструкция и расположение приборов и устройств управления, измерительных приборов, световых индикаторов на пульте управления должны обеспечивать видимость показаний указанных приборов и индикаторов в дневное и ночное время и исключать наличие бликов от прямого или отраженного света, попадающих в глаза машиниста и помощника машиниста при управлении подвижным составом в положении «сидя» и «стоя» Конструкция кабины машиниста локомотива, моторвагонного подвижного состава и специального самоходного железнодорожного подвижного состава, компоновка рабочего места локомотивной бригады, расположение приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкция кресла машиниста должны обеспечивать:  – беспрепятственный обзор локомотивной бригаде, находящейся в положении «сидя» и «стоя», пути следования, напольных сигналов, соседних путей, составов и контактной сети;  – видимость для одного из работников локомотивной бригады, находящегося в положении «стоя», при подъезде к составу вагонов рабочей зоны персонала, участвующего в маневрах. | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 38; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 10.2 (абзац 1, 3, 4, 7), 10.3 (абзац 2, 4); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 28465-2019²; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 15.40\*\* | 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Планировка кабины машиниста локомотива, моторвагонного подвижного состава и специального самоходного железнодорожного подвижного состава, компоновка рабочего места локомотивной бригады, расположение приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкция кресла машиниста должны отвечать требованиям эргономики и обеспечивать удобство управления из положения «сидя» и «стоя». | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 39; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 10.2 (абзац 1, 3, 7); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 15.41\*\* | 30.20/35.063 | Система общего, местного и аварийного освещения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 40; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34784-2021²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 15.42\*\* | 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие мест аварийного покидания | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 41; СТ РК 2100-2011; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5 |
| 15.43\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Безопасность остекления внутренних помещений в случае ударных воздействий во время его стоянки или в пути следования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 42; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 15.44\*\* | 30.20/35.063 | Наличие и соответствие требованиям дополнительного освещения внутренних частей железнодорожного подвижного состава требующих осмотра, настройки и технического обслуживания | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 43; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34784-2021 \_²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 15.45\*\* | 30.20/39.000 | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован автоматическими тормозами, обеспечивающими при его торможении остановку в пределах допустимого тормозного пути. Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава должны обладать необходимой функциональностью в различных условиях эксплуатации, обеспечивать остановку поезда при нарушении целостности тормозной магистрали, нарушении электрической цепи безопасности или при несанкционированном расцеплении единиц железнодорожного подвижного состава.  Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 44, 45; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 6.4 (абз. 6); ГОСТ Р 55434-2013 п.п 6.1, 6.11, 6.15-6.19, 6.22, 6.3, 6.4 (абзацы 2, 3), 6.14 (абзацы 1, 2), 6.23, 6.24, 7.2 (абзац 2); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.15; ГОСТ Р 52929-2008; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 15.46\*\* | 30.20/11.116, 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Стоп-краны в пассажирских вагонах и моторвагонном подвижном составе должны быть установлены в тамбурах (при отсутствии тамбуров - у входных дверей в пассажирский салон) и в средней части пассажирских вагонов (за исключением вагонов моторвагонного подвижного состава) с возможностью опломбирования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 46; ГОСТ Р 55434-2013 п. 6.12 (предложение 1); ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 15.47\*\* | 30.20/39.000 | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ Р 55434-2013 п. 6.13; ГОСТ Р 55434-2013; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р 52929-2008; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 15.48\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ Р 55434-2013 п. 5.17; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 15.49\*\* | 30.20/11.116, 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Главные воздушные резервуары и аккумуляторные батареи железнодорожного подвижного состава должны быть установлены вне кабины машиниста, пассажирских салонов и помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 49; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 15.50\*\* | 30.20/39.000 | Действие электрического тормоза локомотивов и моторвагонного подвижного состава (при наличии) должно быть согласовано с работой пневматических и электропневматических тормозов при осуществлении служебного или экстренного торможения. При отказе электрического тормоза должно быть обеспечено его автоматическое замещение электропневматическим или пневматическим тормозом | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 50; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 6.14 (абз. 1), 6.23, 6.24; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.5, 7.15; ГОСТ Р 52929-2008; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 15.51\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ Р 55364-2012 п. 6.31; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 15.52\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Пассажирские вагоны и моторвагонный подвижной состав, оборудованные сцепным или автосцепным устройством, должны быть оборудованы буферными устройствами | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 54; ГОСТ Р 55434-2013 п. 5.18.12\*; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 15.53\*\* | 30.20/41.000 | Безопасность для людей и окружающей среды материалов и веществ | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 15.54\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Характеристики (показатели микроклимата, уровни шума, вибрации, ультразвука, электромагнитного излучения, освещения, состава воздушной среды) систем жизнеобеспечения не должны превышать допустимых значений.  Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений.   Эргономические показатели железнодорожного подвижного состава.  Теплотехнические показатели ограждающих конструкций помещений (средний коэффициент теплопередачи ограждений помещений, температурный коэффициент герметичности помещений). | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.3, 7.13; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.10, 7.11; ГОСТ 34784-2021 \_²; СТ РК 12.1.001-2005 \_²; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 15.55\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Безопасность применяемых жидкостей и горюче-смазочных материалов в процессе производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и его составных частей для жизни и здоровья человека, животных и растений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 15.56\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ Р 55434-2013 п. 11.1 (абзац 3), прил. Л; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21 |
| 15.57\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ГОСТ Р 55434-2013 п. 5.9 (с учетом требований ТР ТС 001/2011 р. V п. 60); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 15.58\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ГОСТ Р 55434-2013 п. 11.5.1; ТНПА и другая документация |
| 15.59\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Пожаробезопасность материалов и вещества, применяемые для отделки внутренних помещений. Наличие огнезадерживающих перегородок | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 62; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 15.60\*\* | 30.20/11.116 | В пассажирских вагонах и моторвагонном подвижном составе должен обеспечиваться безопасный проход обслуживающего персонала и пассажиров из вагона в вагон по переходным площадкам. Конструкция переходных площадок должна быть закрытого типа, то есть должна исключать возможность случайного контакта обслуживающего персонала и пассажиров с внешними элементами железнодорожного подвижного состава, элементами инфраструктуры железнодорожного транспорта, такими как контактная сеть, верхнее строение пути и др., а также минимизировать воздействие возможных неблагоприятных факторов окружающей среды на обслуживающий персонал и пассажиров во время их нахождения на переходной площадке | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 63; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 5.19, 10.5 (абзац 4, табл. И.2 прил. И в части геометрических параметров межвагонного перехода); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 15.61\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Кресла и диваны пассажирских вагонов и моторвагонного подвижного состава должны иметь прочное крепление к полу, и (или) боковой стене, и (или) перегородке и конструкцию, исключающую возможность их опрокидывания, в том числе при экстренном торможении.  Планировка пассажирских вагонов, вагонов моторвагонного подвижного состава и изотермических вагонов со служебными и вспомогательными помещениями, компоновка мест для пассажиров и обслуживающего персонала должны отвечать требованиям эргономики.  Места для размещения и крепления личного багажа пассажиров и обслуживающего персонала должны быть выполнены с таким расчетом, чтобы не травмировать пассажиров и обслуживающий персонал при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 65; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 5.11, 10.5 (абзац 4, табл. И.2 прил. И в части планировки пассажирских салонов и установки кресел); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015 р. 1–3, 4 (табл. 2), 6; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 15.62\*\* | 30.20/32.115 | Многосекционные локомотивы должны быть оборудованы переходными площадками закрытого типа для обеспечения безопасного перехода локомотивной бригады из одной секции в другую | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 66; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 15.63\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие ограждений вращающихся частей дизеля, электрических машин, вентиляторов, компрессоров и другого оборудования железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 67; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33597-2015 п. 5.8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.64\*\* | Наличие защиты и сигнализации, срабатывающей при перегрузках, коротких замыканиях, замыканиях на землю, при возникновении перенапряжений электрооборудования, а также при снятии напряжения в контактной сети при рекуперативном торможении, буксовании и юзе колесных пар | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 69; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 \_²; ГОСТ 2933-93 \_²; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 34624-2019²; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.2, 7.4, 7.9, 7.13; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 15.65\*\* | Наличие заземления электрооборудования и защиты от случайного доступа незащищенных (неизолированных) частей электрооборудования находящиеся под напряжением | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 70; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26567-85 \_п. 3.1²; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.7–7.11; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ 9219-88 \_п. 6.7²; ГОСТ 9219-95 \_п. 8.9²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п.п 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.66\*\* | 30.20/11.116 | Наличие места для хранения комплекта электрозащитных средств, а также другого специального оборудования, необходимого для технического обслуживания и безопасной эксплуатации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 71; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.67\*\* | 30.20/24.000 | Уровень электромагнитных помех, создаваемый железнодорожным подвижным составом и его составными частями, не должен превышать значений, в пределах которых эти помехи не оказывают влияние на работоспособность объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта и эксплуатируемого на ней железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 72; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 12, 13г, 68; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 29205-91 р.2²; ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) \_р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 15.68\*\* | 30.20/08.169 | Взрывобезопасность аккумуляторного бокса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 73; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 10; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56520-2015; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 13; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 15.69\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие систем пожарной сигнализации, установок пожаротушения, специальных местам для размещения огнетушителей, противопожарного инвентаря | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 74; СТ РК 2100-2011; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 15.70\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/42.000 | Система вентиляции должна исключать возможность попадания выхлопных газов и пыли в кабину машиниста, в помещения для обслуживающего персонала, а также в пассажирские салоны. Характеристики состояния воздушной среды в машинном помещении не должны превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 77; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.3-2015; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 15.71\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие: системы кондиционирования воздуха, внутрипоездной телефонной связи, системы контроля нагрева букс, системы питьевого и хозяйственного водоснабжения, экологически чистых туалетных комплексов | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 81, 82, 85; ГОСТ 31666-2014; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 15.72\*\* | 30.20/29.061 | Автоматические входные двери пассажирских вагонов и вагонов моторвагонного подвижного состава должны быть оснащены системами (устройствами) открывания (закрывания) и системой контроля закрытия, обеспечивающей безопасность обслуживающего персонала и (или) пассажиров.  Входные двери пассажирских вагонов должны быть оборудованы запорными устройствами, исключающими их открывание пассажирами или посторонними лицами при движении подвижного состава.  Аварийное открывание входных дверей пассажирских вагонов и вагонов моторвагонного подвижного состава должно осуществляться по штатной схеме с их фиксацией в открытом положении. Аварийное открывание входных дверей прислонного типа должно осуществляться в ручном режиме при скорости движения поезда в пределах допустимых значений.   - Усилие аварийного открывания дверей  - Время аварийного открывания дверей | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 86, 87; ГОСТ Р 55434-2013 п. 10.10 (абзац 2), 11.5.3, 11.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 пп. 6.18, 6.19, 6.20, 6.22 |
| 15.73\*\* | 30.20/11.116, 30.20/29.061 | е) устройствами, обеспечивающими дублирование визуальной и звуковой информации, предоставляемой пассажирам, в виде, доступном для инвалидов с нарушениями функций зрения или слуха (голосовое сообщение, визуальная информация, указатели, выполненные шрифтом Брайля) Пассажирские вагоны и вагоны моторвагонного подвижного состава, предназначенные для проезда лиц, имеющих ограничения в подвижности, а также лиц, имеющих стойкие расстройства функции зрения, должны быть оборудованы:  а) устройствами для подъема в вагон и спуска на платформу инвалида в кресле-коляске (при эксплуатации пассажирских вагонов и вагонов моторвагонного подвижного состава, предназначенных для посадки пассажиров с низких платформ);  б) устройствами для посадки в вагон и высадки инвалида в кресле-коляске (при эксплуатации пассажирских вагонов и вагонов моторвагонного подвижного состава, предназначенных для посадки пассажиров с высоких платформ);  в) устройствами для надежного крепления инвалидных колясок в вагоне;  г) специальными санузлами с площадью, достаточной для размещения кресла-коляски и совершения необходимых маневров;  д) проходами, ширина которых достаточна для перемещения инвалида в кресле-коляске к месту его размещения и специальному санузлу; | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 89; ГОСТ 33190-2019 п.п 7.1 (абзац 1), 7.4, 7.5, 7.6, 9.1 (абзац 1), 9.4, 9.5, 9.6, 11.1, 11.1.1, 11.1.2, 11.2, 11.2.1–11.2.6, 11.2.8, 11.2.9, 12.1, 12.3, 13.1, 13.2, (абзац 2), 13.3, 13.3.1, р. 14; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33190-2019 р. 15; ГОСТ 33463.7-2015; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 15.74\*\* | 30.20/35.063, 30.20/35.067 | Оборудование визуальными и звуковыми сигнальными устройствами | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 90; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р 55434-2013; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 15.75\*\* | 30.20/35.063 | Лобовая часть железнодорожного подвижного состава должна быть оборудована прожектором и двумя сигнальными буферными фонарями с правой и левой стороны | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 91; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 15.76\*\* | 30.20/35.067 | Обеспечение железнодорожного подвижного состава звуковыми сигнальными устройствами – большой громкости (тифоны) и малой громкости (свистки). Устройство для включения тифона и свистка должно располагаться в зоне оптимальной досягаемости машиниста и помощника машиниста. Система управления звуковыми сигналами должна иметь дублирование – включать в себя устройства для непосредственного прямого управления воздушным клапаном тифона путем механического воздействия | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 93; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 15.77\*\* | 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13 (четвертый абзац); ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13 (четвертый абзац); ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 15.78\*\* | 30.20/11.116 | Проверка защитных покрытий токоприемника | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13, 15–17, 20–24, 26, 27, 35–49, 50, 53, 54, 56–63, 65, 67, 69–74, 81, 82, 85–91, 93, 97, 99, 100, 106; ГОСТ 32204-2013 п. 5.1.17; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.2.1; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.79\*\* | Проверка маркировки токоприемника | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13, 15–17, 20–24, 26, 27, 35–49, 50, 53, 54, 56–63, 65, 67, 69–74, 81, 82, 85–91, 93, 97, 99, 100, 106; ГОСТ 32204-2013 п. 5.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.2.2; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.80\*\* | 30.20/29.061 | Определение угла поворота полоза токоприемника | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13, 15–17, 20–24, 26, 27, 35–49, 50, 53, 54, 56–63, 65, 67, 69–74, 81, 82, 85–91, 93, 97, 99, 100, 106; ГОСТ 32204-2013 п. 5.1.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.2.3; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.81\*\* | 30.20/38.000 | Определение времени подъема и опускания токоприемника | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13, 15–17, 20–24, 26, 27, 35–49, 50, 53, 54, 56–63, 65, 67, 69–74, 81, 82, 85–91, 93, 97, 99, 100, 106; ГОСТ 32204-2013 п. 5.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.3.6, 7.3.10; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.82\*\* | Проверка нажатия токоприемника | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.3.1–7.3.3, 7.3.10; ГОСТ 32793-2014 р. 5, прил. А; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.83\*\* | Проверка жесткости токоприемника | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.3.8–7.3.10; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.84\*\* | Определение опускающего и удерживающего усилия токоприемника | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.3.4, 7.3.5, 7.3.10; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.85\*\* | Определение приведенной массы токоприемника | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.3.7, 7.3.10; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.86\*\* | Проверка жесткости упругих элементов кареток токоприемника | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13, 15–17, 20–24, 26, 27, 35–49, 50, 53, 54, 56–63, 65, 67, 69–74, 81, 82, 85–91, 93, 97, 99, 100, 106; ГОСТ 32204-2013 п. 5.1.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.3.11; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.87\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Проверка токоприемника на устойчивость к отрывам | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13, 15–17, 20–24, 26, 27, 35–49, 50, 53, 54, 56–63, 65, 67, 69–74, 81, 82, 85–91, 93, 97, 99, 100, 106; ГОСТ 32204-2013 п. 5.1.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.3.12; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.88\*\* | Проверка работы устройства аварийного опускания токоприемника | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13, 15–17, 20–24, 26, 27, 35–49, 50, 53, 54, 56–63, 65, 67, 69–74, 81, 82, 85–91, 93, 97, 99, 100, 106; ГОСТ 32204-2013 п. 5.1.11; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.3.13; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.89\*\* | 30.20/22.000 | Проверка электрических параметров токоприемника | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13, 15–17, 20–24, 26, 27, 35–49, 50, 53, 54, 56–63, 65, 67, 69–74, 81, 82, 85–91, 93, 97, 99, 100, 106; ГОСТ 32204-2013 п. 5.1.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.4.1, 7.4.2; ГОСТ 32793-2014 р. 5, прил. А; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.90\*\* | 30.20/23.000 | Проверка аэродинамических параметров токоприемника | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13, 15–17, 20–24, 26, 27, 35–49, 50, 53, 54, 56–63, 65, 67, 69–74, 81, 82, 85–91, 93, 97, 99, 100, 106; ГОСТ 32204-2013 п.п 5.1.7–5.1.9; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.5.1–7.5.3; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.91\*\* | 30.20/36.100 | Испытания токоприемника на ресурс | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13, 15–17, 20–24, 26, 27, 35–49, 50, 53, 54, 56–63, 65, 67, 69–74, 81, 82, 85–91, 93, 97, 99, 100, 106; ГОСТ 32204-2013 п. 5.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.6.1, 7.6.2; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.92\*\* | 30.20/26.080 | Испытания токоприемника на климатические воздействия | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13, 15–17, 20–24, 26, 27, 35–49, 50, 53, 54, 56–63, 65, 67, 69–74, 81, 82, 85–91, 93, 97, 99, 100, 106; ГОСТ 32204-2013 п. 5.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32204-2013 пп. 7.1, 7.7.1, 7.7.2; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 15.93\*\* | 30.20/32.115 | Моторвагонный подвижной состав должен включать в себя вагон (вагоны), оборудованный (оборудованные) местами, предназначенными для проезда инвалидов и пассажиров с детьми | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 88; ГОСТ 33190-2019 п.п 9.2, 9.2.1, 9.2.3, 9.2.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33190-2019 р. 15; ГОСТ 33463.7-2015 |
| 15.94\*\* | Обеспечение сцепления железнодорожного подвижного состава в криволинейных участках железнодорожного пути, возможность передвижения вагонов в сцепе и одиночных вагонов по железнодорожным путям необщего пользования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ч; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 5.14.7 (для путей необщего пользования), 5.18.2, 5.18.4, 5.18.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 р. 4–6 |
| 16.1\*\* | Тепловозы, газотурбовозы: магистральные, маневровые и промышленные | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений:  - Динамические показатели  - Плавность хода вагона | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 пп. 8.5-8.7; ГОСТ 35088-2024; ГОСТ Р 55514-2013 п. 8.7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 16.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ 31187-2011 п. 4.1.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 16.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.1.10, 4.1.22, 4.1.29; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74); ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 33211-2014 р. 6, 7 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.4; ГОСТ Р 55514-2013 п.п 8.3, 8.4, 8.7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 16.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.1.1, 4.1.30 (только для тепловозов с применением однопроводной системы энергоснабжения поезда) ; ГОСТ 33434-2015 п. 5.2.1; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.3 (перечисления «а», «б») ; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) п.п 4.1, 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33435-2015 п. 5.2; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 3475-81 р. 2; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К |
| 16.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ 31187-2011 п. 4.5.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 п. 8.7; ГОСТ Р 55514-2013 п. 8.7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 16.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.5.11, 4.5.11а, 4.5.12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 33761-2016 п. 8.7; ГОСТ Р 55514-2013 п. 8.7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 16.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 12.2.056-81 п. 3.9.3; ГОСТ 12.2.056-81 п.п 3.9.3, 4.7.2 (перечисл. 2) ; ГОСТ 31187-2011 п. 4.6.6 ; ГОСТ 31428-2011 п.п 4.5.7, 4.7.2; ГОСТ Р 56287-2014 п. 4.1.6, перечисление 2; ГОСТ Р 56287-2014 п. 4.6.9; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р 52929-2008; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 16.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 31187-2011 п. 4.5.6; ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.3 (перечисление «в») ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 пп. 6.3, 6.4 |
| 16.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.5.18, 4.6.4, 4.8.7 ; ГОСТ 31428-2011 п.п 4.1.14, 4.4.3, 4.4.7; ГОСТ Р 56287-2014 п.п 4.6.7, 4.6.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.2, 7.5; ГОСТ Р 52929-2008; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 16.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.1.6, 4.5.12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 16.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ГОСТ 31187-2011 п. 4.1.23; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; ГОСТ 33597-2015 п. 5.8.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 16.12\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ГОСТ 31187-2011 п. 4.1.6; ГОСТ 31187-2011 п. 4.2.2 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.14; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 16.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности Номинальное конечное избыточное давление и работоспособность компрессора, компрессорного агрегата или компрессорной установки после перегрузочных режимов по давлению и частоте вращения приводного вала компрессора Наличие и соответствие требованиям дополнительного освещения внутренних частей железнодорожного подвижного состава требующих осмотра, настройки и технического обслуживания | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89 \_²; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.2.056-81²; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 33754-2016; ГОСТ 34651-2020; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р 50951-96; ГОСТ Р 50953-2008; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; СТ РК 12.1.001-2005 \_²; СТ РК ГОСТ Р 50951-2006; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 16.14\*\* | 30.20/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13н; ГОСТ 31187-2011 п. 4.1.30 (только для тепловозов с применением однопроводной системы энергоснабжения поезда); ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 16.15\*\* | 30.20/24.000, 28.99/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования с устройствами железнодорожной автоматики и телемеханики, железнодорожной электросвязи инфраструктуры железнодорожного транспорта | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13о; ГОСТ 31187-2011 п. 4.1.30 (только для тепловозов с применением однопроводной системы энергоснабжения поезда); ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 16.16\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Выполнение требований пожарной безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13п; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019 пп. 5.1.1–5.1.5, 5.2.2, 5.3.1–5.3.4; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.6; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1–7.11; ГОСТ Р 53325-2012²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 16.17\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.5.2, 4.5.14, 4.5.15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.4; ГОСТ Р 55514-2013 п.п 8.2-8.7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 16.18\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.5.2, 4.5.15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 п. 8.4; ГОСТ Р 55514-2013 п.п 8.2–8.7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 16.19\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.5.14, 4.5.15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 п. 8.5; ГОСТ Р 55514-2013 п.п 8.2–8.7; МВИ.ГМ.1502-2020¹·² |
| 16.20\*\* | 30.20/36.038, 30.20/36.057, 30.20/36.100, 30.20/36.109, 30.20/36.140 | Безопасность и надежность работы электрооборудования во всем диапазоне режимов эксплуатации (при номинальных и граничных режимах электроснабжения) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13у; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.030-81; ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11–15; ГОСТ 16357-83 п.п 6.1.3, 6.2.14–6.2.16, 6.2.20; ГОСТ 26567-85 п. 3.1²; ГОСТ 2933-83²; ГОСТ 2933-93²; ГОСТ 33263-2015²; ГОСТ 33264-2015²; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.4, 7.6; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.1–7.9; ГОСТ 9219-88²; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 16.21\*\* | 30.20/41.000 | Проход железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 п. 4.4; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 16.22\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ГОСТ 31187-2011 п. 4.5.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р 55514-2013 п. 8.7.3; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 16.24\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации:  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах вагонных конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.9.1а, 4.9.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.7; ГОСТ Р 55514-2013 п.п 8.2–8.7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 16.25\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/37.117 | Программные средства, обеспечивающие безопасность функционирования продукции | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 17; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.2, 7.13, 7.16, 7.17; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 16.26\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ГОСТ 31187-2011 п. 4.12.1 ; ГОСТ Р 2.601-2019 п. 6.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 16.27\*\* | На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ТНПА и другая документация |
| 16.28\*\* | 30.20/11.116 | Средства измерений, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, установленные на железнодорожном подвижном составе, должны соответствовать требованиям законодательства государств-членов и актов органов Союза в области обеспечения единства измерений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 20; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п.п 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 16.29\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; ГОСТ 12.2.056-81 п.п 1.3.5, 1.3.6; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.1.12, 4.1.12а, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.13, 4.4.14, 4.5.32, 4.5.35, 4.5.36, 4.5.37, 4.6.12, 4.12.1, 4.12.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 р. 1–3, 4; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.6, 7.7, 7.9–7.11; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 16.30\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000 | Работоспособность системы управления и контроля | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 22; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.2, 7.13, 7.16, 7.17; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012² |
| 16.31\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие средств сигнализации и информирования о нарушениях исправного состояния железнодорожного подвижного состава и его составных частей | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 23; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.2, 7.13, 7.16, 7.17; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 16.32\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/39.000 | Соответствие программных средств как встраиваемых, так и поставляемых на материальных носителях, действующим нормам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 24; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.2, 7.13, 7.16, 7.17; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012² |
| 16.33\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/37.117, 30.20/39.000 | Работоспособность системы управления, контроля и безопасности железнодорожного подвижного состава при работе тягового привода и другого оборудования при неисправностях аппаратов электрической, гидравлической и (или) пневматической частей, сбоя программного обеспечения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 26; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.2, 7.13, 7.16, 7.17; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 16.34\*\* | 30.20/11.116 | Размещение и соответствие конструкторской документации приборов и устройств для управления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 27; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 16.35\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие устройств обеспечивающих безопасность движения | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 28–36; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 28465-2019²; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.7-2015 р.4; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.2, 7.6, 7.7, 7.9, 7.10, 7.11, 7.15, 7.16; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 16.36\*\* | Наличие устройств безопасности, обеспечивающими контроль установленных скоростей движения, периодическую проверку бдительности машиниста, препятствующими самопроизвольному уходу поезда с места его стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 37; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 16.37\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Конструкция кабины машиниста локомотива, моторвагонного подвижного состава и специального самоходного железнодорожного подвижного состава, компоновка рабочего места локомотивной бригады, расположение приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкция кресла машиниста должны обеспечивать:  – беспрепятственный обзор локомотивной бригаде, находящейся в положении «сидя» и «стоя», пути следования, напольных сигналов, соседних путей, составов и контактной сети;  – видимость для одного из работников локомотивной бригады, находящегося в положении «стоя», при подъезде к составу вагонов рабочей зоны персонала, участвующего в маневрах. Конструкция и расположение приборов и устройств управления, измерительных приборов, световых индикаторов на пульте управления должны обеспечивать видимость показаний указанных приборов и индикаторов в дневное и ночное время и исключать наличие бликов от прямого или отраженного света, попадающих в глаза машиниста и помощника машиниста при управлении подвижным составом в положении «сидя» и «стоя» | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 38; ГОСТ 28465-2019 п.п 4.1.2, 4.1.4, 4.1.5, 4.2.3, 4.2.5, 4.3.3 (только для стеклоочистителя с электроприводом), 4.5.24, 4.5.31 (табл. Д.1 прил. Д; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.5.23 с исп. ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 28465-2019²; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 16.39\*\* | 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Планировка кабины машиниста локомотива, моторвагонного подвижного состава и специального самоходного железнодорожного подвижного состава, компоновка рабочего места локомотивной бригады, расположение приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкция кресла машиниста должны отвечать требованиям эргономики и обеспечивать удобство управления из положения «сидя» и «стоя».  Приборы и устройства для управления железнодорожным подвижным составом должны быть размещены с учетом значимости выполняемых функций, последовательности и частоты их использования. | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 39; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.5.24, 4.5.31 (табл. Д.1, Д.2 прил. Д); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 16.40\*\* | 30.20/35.063 | Система общего, местного и аварийного освещения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 40; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34784-2021²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 16.41\*\* | 30.20/11.116 | Наличие мест аварийного покидания | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 41; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 16.42\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Безопасность остекления внутренних помещений в случае ударных воздействий во время его стоянки или в пути следования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 42; ТНПА и другая документация | МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 16.43\*\* | 30.20/35.063 | Наличие и соответствие требованиям дополнительного освещения внутренних частей железнодорожного подвижного состава требующих осмотра, настройки и технического обслуживания | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 43; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34784-2021 \_²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 16.44\*\* | 30.20/39.000 | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован автоматическими тормозами, обеспечивающими при его торможении остановку в пределах допустимого тормозного пути. Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава должны обладать необходимой функциональностью в различных условиях эксплуатации, обеспечивать остановку поезда при нарушении целостности тормозной магистрали, нарушении электрической цепи безопасности или при несанкционированном расцеплении единиц железнодорожного подвижного состава.  Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 44, 45; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.1.32, 4.5.18, 4.6.1, 4.6.2, 4.6.3, 4.6.4, 4.6.5, 4.6.15, 4.8.7, 4.8.9; ГОСТ 31428-2011 п.п 4.5.2, 4.5.4, 4.5.9, 4.5.10, 4.5.11, 4.5.12, 4.5.17, 4.5.24, 4.5.25, 4.7.7; ГОСТ Р 56287-2014 п.п 4.6.7, 4.6.8, 4.8.4 | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.2, 7.15; ГОСТ Р 52929-2008; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 16.45\*\* | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ 31187-2011 п. 4.6.6 ; ГОСТ 31428-2011 п. 4.5.7; ГОСТ Р 56287-2014 п. 4.6.9; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р 52929-2008; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 16.46\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ 31187-2011 п. 4.1.23 | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 16.47\*\* | 30.20/11.116, 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Главные воздушные резервуары и аккумуляторные батареи железнодорожного подвижного состава должны быть установлены вне кабины машиниста, пассажирских салонов и помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 49; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 16.48\*\* | 30.20/39.000 | Действие электрического тормоза локомотивов и моторвагонного подвижного состава (при наличии) должно быть согласовано с работой пневматических и электропневматических тормозов при осуществлении служебного или экстренного торможения. При отказе электрического тормоза должно быть обеспечено его автоматическое замещение электропневматическим или пневматическим тормозом | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 50; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.6.1 (перечисление 3), 4.6.17, 4.6.18; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.6.17, 4.6.18; ГОСТ 31428-2011 п.п 4.5.3, 4.5.18, 4.5.20, 4.5.21; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.5, 7.15; МВИ.ГМ.1501-2020¹·²; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 16.49\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ 31187-2011 п.п 4.5.6, 4.1.20, перечисление 2; ГОСТ 33434-2015 п.п 5.1.2, 5.2.1, 5.1.3 (перечисления «а», «б»); ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 16.50\*\* | 30.20/41.000 | Безопасность для людей и окружающей среды материалов и веществ | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 16.51\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Характеристики (показатели микроклимата, уровни шума, вибрации, ультразвука, электромагнитного излучения, освещения, состава воздушной среды) систем жизнеобеспечения не должны превышать допустимых значений.  Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений.   Эргономические показатели железнодорожного подвижного состава.  Теплотехнические показатели ограждающих конструкций помещений (средний коэффициент теплопередачи ограждений помещений, температурный коэффициент герметичности помещений). | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 33754-2016; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р 50951-96; ГОСТ Р 50953-2008; СТ РК 12.1.001-2005; СТ РК ГОСТ Р 50951-2006; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 16.52\*\* | 30.20/41.000 | Безопасность применяемых жидкостей и горюче-смазочных материалов в процессе производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и его составных частей для жизни и здоровья человека, животных и растений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 16.53\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ 31187-2011 п. 4.5.36 (абзацы 2, 3; п. 5 табл. 3а), 4.12.1 (перечисление 2); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21 |
| 16.54\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ГОСТ 12.2.056-81 п. 1.9.3; ГОСТ 31187-2011 п. 4.5.16; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 16.55\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ГОСТ 31187-2011 п. 4.12.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.МН 1512-2017 ¹·² |
| 16.56\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Пожаробезопасность материалов и вещества, применяемые для отделки внутренних помещений. Наличие огнезадерживающих перегородок | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 62; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.МН 1512-2017 ¹·² |
| 16.57\*\* | 30.20/32.115 | Многосекционные локомотивы должны быть оборудованы переходными площадками закрытого типа для обеспечения безопасного перехода локомотивной бригады из одной секции в другую | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 66; ГОСТ 31187-2011 п. 4.5.22 | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 16.58\*\* | 30.20/11.116 | Наличие ограждений вращающихся частей дизеля, электрических машин, вентиляторов, компрессоров и другого оборудования железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 67; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33597-2015 п. 5.8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 16.59\*\* | 30.20/32.115 | Локомотивы с кузовом капотного типа должны иметь боковые и торцевые площадки. На наружной стороне боковых и торцевых площадок должны быть установлены поручни (барьеры) с промежуточным ограждением. По наружному периметру пола площадок должны быть установлены ограничительные планки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 68; ГОСТ 31187-2011 п. 4.4.3 | ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 16.60\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие защиты и сигнализации, срабатывающей при перегрузках, коротких замыканиях, замыканиях на землю, при возникновении перенапряжений электрооборудования, а также при снятии напряжения в контактной сети при рекуперативном торможении, буксовании и юзе колесных пар | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 69; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 \_²; ГОСТ 2933-93 \_²; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34624-2019²; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.2, 7.4, 7.9, 7.13; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 16.61\*\* | 30.20/11.116 | Наличие заземления электрооборудования и защиты от случайного доступа незащищенных (неизолированных) частей электрооборудования находящиеся под напряжением | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 70; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.030-81; ГОСТ 26567-85 п. 3.1; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.7–7.11; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ 9219-88 п. 6.7; ГОСТ 9219-95 п. 8.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 16.62\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие места для хранения комплекта электрозащитных средств, а также другого специального оборудования, необходимого для технического обслуживания и безопасной эксплуатации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 71; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 16.63\*\* | 30.20/24.000 | Уровень электромагнитных помех, создаваемый железнодорожным подвижным составом и его составными частями, не должен превышать значений, в пределах которых эти помехи не оказывают влияние на работоспособность объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта и эксплуатируемого на ней железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 72; ГОСТ 31187-2011 п. 4.1.30 (только для тепловозов с применением однопроводной системы энергоснабжения поезда); ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) \_р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 16.64\*\* | 30.20/08.169 | Взрывобезопасность аккумуляторного бокса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 73; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56520-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; ГОСТ Р МЭК 62485-2-2011 р.7; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 13; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 16.65\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие систем пожарной сигнализации, установок пожаротушения, специальных местам для размещения огнетушителей, противопожарного инвентаря | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 74; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 16.66\*\* | 30.20/11.116 | Оборудование искрогасителями | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 75; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 16.67\*\* | Наличие на локомотивах с кузовом вагонного типа световой и звуковой сигнализации для вызова помощника машиниста из машинного (дизельного) помещения в кабину машиниста | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 76; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 16.68\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/42.000 | Система вентиляции должна исключать возможность попадания выхлопных газов и пыли в кабину машиниста, в помещения для обслуживающего персонала, а также в пассажирские салоны. Характеристики состояния воздушной среды в машинном помещении не должны превышать допустимых значений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 77; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.3-2015; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 16.69\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Соответствие системы дозаправки охлаждения двигателей | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 78; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 16.70\*\* | 30.20/35.063, 30.20/35.067 | Оборудование визуальными и звуковыми сигнальными устройствами | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 90; ТНПА и другая документация |
| 16.71\*\* | 30.20/35.063 | Лобовая часть железнодорожного подвижного состава должна быть оборудована прожектором и двумя сигнальными буферными фонарями с правой и левой стороны | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 91; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 16.72\*\* | 30.20/35.067 | Обеспечение железнодорожного подвижного состава звуковыми сигнальными устройствами – большой громкости (тифоны) и малой громкости (свистки). Устройство для включения тифона и свистка должно располагаться в зоне оптимальной досягаемости машиниста и помощника машиниста. Система управления звуковыми сигналами должна иметь дублирование – включать в себя устройства для непосредственного прямого управления воздушным клапаном тифона путем механического воздействия | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 93; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 16.73\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Машинное помещение на локомотивах с автономной энергетической установкой (с кузовом вагонного типа), дизель-поездах, автомотрисах, рельсовых автобусах, дизель-электропоездах, изотермических вагонах с автономной энергетической установкой, специальном самоходном железнодорожном подвижном составе должно быть отделено от кабины машиниста или помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 94; ГОСТ 31187-2011 п. 4.10.2 ; ГОСТ 34394-2018 п. 5.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 16.74\*\* | 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13 (четвертый абзац); ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13 (четвертый абзац) ; ГОСТ Р 2.610-2019 п.п (в зависимости от комплектности эксплуатационных документов) 5.9, 7.23, 8.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 17.1\*\* | Электровозы магистральные: постоянного тока, переменного тока, двухсистемные (переменного и постоянного тока), прочие.  Электровозы маневровые | 30.20/36.038, 30.20/41.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с наибольшими скоростями в пределах допустимых значений:  - Динамические показатели  - Плавность хода вагона | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 пп. 8.5-8.7; ГОСТ 35088-2024; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 17.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13а; ГОСТ Р 55364-2012 п. 4.3 ; СТ РК 2808-2016 п.п 5.1.1, 5.1.9.1, 5.1.9.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 58939-2020; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 17.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий   - напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  - напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 4.4, 4.5, 5.17, 5.18 ; СТ РК 2808-2016 п.п 5.2.2, 5.2.7, 5.2.8, 5.2.9, 5.2.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74); ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.4; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 17.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой железнодорожного транспорта и другим железнодорожным подвижным составом, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13в; ГОСТ 32204-2013 п. 5.1.2; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) п.п 4.1, 4.2, 4.3; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 4.3, 5.24, 5.41, 5.45, 6.31, 11.1.4; СТ РК 2808-2016 п. 5.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32204-2013 п.п. 7.1, 7.3.1–7.3.10; ГОСТ 32700-2020 п. 6.1 ; ГОСТ 32793-2014 р. 5, прил. А; ГОСТ 33435-2015 п. 5.2; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.12; ГОСТ 3475-81 р. 2; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 17.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13г; ГОСТ Р 55364-2012 п. 6.17; СТ РК 2808-2016 п. 5.1.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 п. 8.7; ГОСТ Р 55513-2013 р. 6, 8; ГОСТ Р 55514-2013 р. 7, 8 кроме п.8.5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; СТ РК 2101-2011 п.п 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 17.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания на криволинейных участках железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13д; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 4.9 (абзацы 2-3), 6.18, 6.19, 6.20; СТ РК 2808-2016 п.п 5.1.7, 5.2.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33760-2016 р. 4; ГОСТ 33761-2016 п. 8.7; ГОСТ Р 55513-2013 р. 6, 8; ГОСТ Р 55514-2013 р. 7, 8; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; СТ РК 2101-2011 п.п 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 17.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13е; ГОСТ 12.2.056-81 п. 1.4.3 ; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 7.12, 7.13; СТ РК 2808-2016 п. 5.2.12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 17.8\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления единиц железнодорожного подвижного состава для передачи сил в режимах тяги и торможения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ж; ГОСТ 33434-2015 п. 5.4.1 ; ГОСТ Р 55364-2012 п. 6.31; СТ РК 2808-2016 п. 5.1.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32700-2014 р. 5, 6; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ 3475-81 п. 2.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1500-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 пп. 6.3, 6.4 |
| 17.9\*\* | 30.20/39.000 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13з; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 7.15, 7.25; СТ РК 2808-2016 п. 5.2.11; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.2, 7.5; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 17.10\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040, 30.20/38.000 | Обеспечение непревышения погонных динамических нагрузок, предельно допустимых сил по воздействию на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13и; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 4.9 (абзац 2 и 3), 11.1.4; СТ РК 2808-2016 п.п 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33760-2016; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; ГОСТ Р 55050-2012 р. 5–7; МВИ.ГМ.1500-2020¹·² |
| 17.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13к; ГОСТ Р 55364-2012 п. 11.1.3 ; СТ РК 2808-2016 п. 5.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2.1; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 17.12\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величины ускорения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13л; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 4.11, 4.12 ; СТ РК 2808-2016 п. 5.4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.5, 7.14; ГОСТ Р 55514-2013 п.п 8.3, 8.4, 8.5, 8.7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 17.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13м; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.2.056-81²; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 34651-2020; ГОСТ 34784-2021 \_²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.МН 5047-2014¹·²; МВИ.МН 5049-2014¹·²; СТ РК 12.1.001-2005; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 17.14\*\* | 30.20/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13н; ГОСТ Р 55364-2012 п. 5.36; СТ РК 2808-2016 пп. 5.1.11.1 - 5.1.11.5 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА |
| 17.15\*\* | 30.20/24.000, 28.99/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования с устройствами железнодорожной автоматики и телемеханики, железнодорожной электросвязи инфраструктуры железнодорожного транспорта | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13о; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ГОСТ Р 55364-2012 пп. 5.24, 5.41; СТ РК 2808-2016 пп. 5.1.11.1, 5.1.11.2, 5.1.11.3, 5.1.11.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА² |
| 17.16\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Выполнение требований пожарной безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13п; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019 пп. 5.1.1–5.1.5, 5.2.2, 5.3.1–5.3.4; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.2, 7.13; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1–7.11; ГОСТ Р 53325-2012²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 17.17\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13р; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 6.9, 6.23, 6.24, 6.28 ; СТ РК 2808-2016 п.п 5.2.2, 5.2.7–5.2.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.4; ГОСТ Р 55513-2013 п. 8.3; ГОСТ Р 55514-2013 р. 7, п.п 7.7, 8.2, 8.4, 8.5, 8.7; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 17.18\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13с; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 6.9, 6.23, 6.24, 6.28 ; СТ РК 2808-2016 п.п 5.2.2, 5.2.9; ТНПА и другая документация |
| 17.19\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13т; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 6.23, 6.24, 6.26 ; СТ РК 2808-2016 п.п 5.2.7, 5.2.8, 5.2.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 25.504-82; ГОСТ 33761-2016 п. 8.5; ГОСТ Р 55513-2013 п. 8.3; ГОСТ Р 55514-2013 р. 7, 8 ; МВИ.ГМ.1502-2020¹·²; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 17.20\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Безопасность и надежность работы электрооборудования во всем диапазоне режимов эксплуатации (при номинальных и граничных режимах электроснабжения) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13у; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п.п 8.11, 8.17; ГОСТ 26567-85 \_п. 3.1²; ГОСТ 2933-83 \_²; ГОСТ 2933-93 \_²; ГОСТ 32204-2013 р.7; ГОСТ 32793-2014 р. 5, Приложение А; ГОСТ 33263-2015 \_²; ГОСТ 33264-2015 \_²; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.1, 7.2, 7.4, 7.6, 7.13; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1–7.9; ГОСТ 9219-88 \_²; ГОСТ 9219-95 \_²; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 17.21\*\* | 30.20/41.000 | Обеспечение прохода железнодорожного подвижного состава в сцепе по сортировочным горкам и (или) аппарели съезда (за исключением железнодорожного подвижного состава, конструкция которого не допускает (не предусматривает) проход по сортировочным горкам и (или) проход по аппарели съезда) | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13х; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32700-2014 п.п 5, 6; ГОСТ 32700-2020 п. 4.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·² |
| 17.22\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей единицы железнодорожного подвижного состава между собой, которые могут привести к их повреждению | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13ц; ГОСТ Р 55364-2012 п. 6.22 ; СТ РК 2808-2016 п.п 5.1.1, 5.2.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 17.24\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные проектировщиком (разработчиком) конструкции железнодорожного подвижного состава и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, в течение назначенного срока хранения, а также выдерживать воздействия и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации   - напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  - напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 15; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 4.30, 6.23, 6.24, 6.25, 6.26, 10.6 ; СТ РК 2808-2016 п.п 5.2.2, 5.2.7, 5.2.8, 5.2.9, 5.2.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.7; ГОСТ Р 55514-2013 р. 7, 8; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 17.25\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/39.000 | Программные средства, обеспечивающие безопасность функционирования продукции | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 17; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.13, 7.16–7.19; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 17.26\*\* | 30.20/32.115 | На железнодорожный подвижной состав и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 99; ГОСТ 2.601-2013 п. 6.6; ГОСТ Р 55434-2013 п.п 4.25, 11.5.6; СТ РК 2808-2016 п. 5.8.1 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26828-86 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 17.27\*\* | Маркировка железнодорожного подвижного состава должна быть сохранена в течение всего жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.  Требования, предусмотренные пунктами 100 – 105 настоящего технического регламента, указываются в конструкторской документации на соответствующую продукцию На железнодорожный подвижной состав наносится маркировка, обеспечивающая его идентификацию и содержащая следующую информацию:  – единый знак обращения продукции на рынке Союза;  – наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);  – наименование изделия и (или) обозначение серии либо типа, номер;  – дата изготовления;  – масса тары (масса тары вагона - для моторвагонного подвижного состава, служебная масса - для локомотивов и специального самоходного подвижного состава);  – конструкционная скорость;  – табличка или надпись, содержащая сведения о проведенных ремонтах (место для таблички или надписи -для железнодорожного подвижного состава нового изготовления);  – грузоподъемность (для грузовых, почтовых и багажных вагонов);  – число мест для пассажиров (для железнодорожного подвижного состава, предназначенного для перевозки пассажиров или оперативно-ремонтного персонала), число мест в вагоне (для моторвагонного подвижного состава). | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 100, 106; ГОСТ Р 55364-2012 п. 4.25 ; СТ РК 2808-2016 п. 5.12; ТНПА и другая документация |
| 17.28\*\* | 30.20/11.116 | Средства измерений, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, установленные на железнодорожном подвижном составе, должны соответствовать требованиям законодательства государств-членов и актов органов Союза в области обеспечения единства измерений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 20; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26828-86 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 17.29\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте железнодорожного подвижного состава расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в том числе должны быть предусмотрены специальные подножки, поручни или приспособления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 21; ГОСТ 12.2.056-81 п.п 1.1.7, 2.2 ; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 4.17, 5.5, 5.28, 5.38, 5.39, 5.40, 5.46, 7.24, 11.5.1, 11.5.2, 11.5.3, 11.5.4, 11.5.5, 11.5.6, 11.5.7, 11.5.8, 11.5.9, 11.5.11; СТ РК 2808-2016 п.п 5.8.16, 5.3.4, 5.3.5, 5.6.2, 5.8.3, 5.8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 24606.1-81 р. 1; ГОСТ 26828-86 р. 4; ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.6– 7.11, 7.19; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.10, 7.11; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 17.30\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Работоспособность системы управления и контроля | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 22; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.13, 7.16–7.19; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 17.31\*\* | Наличие средств сигнализации и информирования о нарушениях исправного состояния железнодорожного подвижного состава и его составных частей | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 23; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.13, 7.16–7.19; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 17.32\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/39.000 | Соответствие программных средств как встраиваемых, так и поставляемых на материальных носителях, действующим нормам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 24; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.13, 7.16–7.19; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 17.33\*\* | Работоспособность системы управления, контроля и безопасности железнодорожного подвижного состава при работе тягового привода и другого оборудования при неисправностях аппаратов электрической, гидравлической и (или) пневматической частей, сбоя программного обеспечения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 26; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015 \_²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.13, 7.16–7.19; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 17.34\*\* | 30.20/11.116 | Размещение и соответствие конструкторской документации приборов и устройств для управления | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 27; ТНПА и другая документация | ГОСТ 28465-2019²; ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 17.35\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие устройств обеспечивающих безопасность движения | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 28–36; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 33321-2015; ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 17.36\*\* | Наличие устройств безопасности, обеспечивающими контроль установленных скоростей движения, периодическую проверку бдительности машиниста, препятствующими самопроизвольному уходу поезда с места его стоянки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 37; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 17.37\*\* | 30.20/11.116, 30.20/29.061 | Конструкция кабины машиниста локомотива, моторвагонного подвижного состава и специального самоходного железнодорожного подвижного состава, компоновка рабочего места локомотивной бригады, расположение приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкция кресла машиниста должны обеспечивать:  – беспрепятственный обзор локомотивной бригаде, находящейся в положении «сидя» и «стоя», пути следования, напольных сигналов, соседних путей, составов и контактной сети;  – видимость для одного из работников локомотивной бригады, находящегося в положении «стоя», при подъезде к составу вагонов рабочей зоны персонала, участвующего в маневрах | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 38; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 4.18, 11.6.1 (абзац 3), 11.6.3, 11.6.4, 11.6.5, 11.7.7 (абзац 1, предложение 4); ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 28465-2019²; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 17.39\*\* | 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Планировка кабины машиниста локомотива, моторвагонного подвижного состава и специального самоходного железнодорожного подвижного состава, компоновка рабочего места локомотивной бригады, расположение приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкция кресла машиниста должны отвечать требованиям эргономики и обеспечивать удобство управления из положения «сидя» и «стоя».  Приборы и устройства для управления железнодорожным подвижным составом должны быть размещены с учетом значимости выполняемых функций, последовательности и частоты их использования. | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 39; ГОСТ Р 55364-2012 пп. 11.6.1 (первый абзац), 11.6.2, 11.6.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 17.40\*\* | 30.20/35.063, 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Системы общего, местного и аварийного освещения | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 40; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.13; ГОСТ 34784-2021² |
| 17.41\*\* | 30.20/11.116 | Наличие мест аварийного покидания | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 41; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 17.42\*\* | 30.20/35.063 | Безопасность остекления внутренних помещений в случае ударных воздействий во время его стоянки или в пути следования | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 42; ТНПА и другая документация | МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 17.43\*\* | Наличие и соответствие требованиям дополнительного освещения внутренних частей железнодорожного подвижного состава требующих осмотра, настройки и технического обслуживания | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 43; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.13; ГОСТ 34784-2021 \_² |
| 17.44\*\* | 30.20/39.000 | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован автоматическими тормозами, обеспечивающими при его торможении остановку в пределах допустимого тормозного пути. Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава должны обладать необходимой функциональностью в различных условиях эксплуатации, обеспечивать остановку поезда при нарушении целостности тормозной магистрали, нарушении электрической цепи безопасности или при несанкционированном расцеплении единиц железнодорожного подвижного состава.  Автоматические тормоза должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки железнодорожного подвижного состава, длины состава и профиля железнодорожного пути | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 44, 45; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 7.11, 7.17, 7.21, 7.22, 7.24; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 7.1 (перечисл. б, п. 1), 7.2, 7.15, 7.18, 7.20, 7.23, 7.25; СТ РК 2808-2016 п.п 5.2.11, 5.5, 5.4.7, 5.4.8, 5.4.11, 5.4.13, 5.4.15; СТ РК 2808-2016 п.п 5.2.11, 5.4.15, 5.5 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.15; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 17.45\*\* | Железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован стояночным тормозом.  Стояночный тормоз единицы железнодорожного подвижного состава должен обеспечивать ее удержание на нормируемом уклоне.  Механизм ручного стояночного тормоза должен быть оснащен устройством, исключающим самопроизвольный отпуск стояночного тормоза.  Допускается применение автоматических стояночных тормозов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 47; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 7.12, 7.13; СТ РК 2808-2016 п. 5.2.12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 17.46\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части железнодорожного подвижного состава, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход за габариты железнодорожного подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, выдерживающие вес защищаемого ими оборудования в пределах допустимых значений и не допускающие контакта узлов с поверхностью железнодорожного полотна | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 48; ГОСТ Р 55364-2012 п. 11.1.3 ; СТ РК 2808-2016 п. 5.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1509-2020¹·² |
| 17.47\*\* | 30.20/11.116, 30.20/32.115, 30.20/40.000 | Главные воздушные резервуары и аккумуляторные батареи железнодорожного подвижного состава должны быть установлены вне кабины машиниста, пассажирских салонов и помещений для обслуживающего персонала | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 49; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 17.48\*\* | 30.20/39.000 | Действие электрического тормоза локомотивов и моторвагонного подвижного состава (при наличии) должно быть согласовано с работой пневматических и электропневматических тормозов при осуществлении служебного или экстренного торможения. При отказе электрического тормоза должно быть обеспечено его автоматическое замещение электропневматическим или пневматическим тормозом | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 50; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 7.14, 7.28; СТ РК 2808-2016 п. 5.4.15 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.5, 7.15; МВИ.ГМ.1501-2020¹·²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 17.49\*\* | 30.20/18.115, 30.20/26.095, 30.20/29.061, 30.20/29.143, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Оборудование сцепным или автосцепным устройством, исключающим самопроизвольное разъединение и обеспечивающего эвакуацию железнодорожного подвижного состава. Наличие поглощающего аппарата в составе автосцепного устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 53; ГОСТ Р 55364-2012 п. 6.31; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34450-2018 прил. Р; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.3–7.13; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; МВИ.ГМ.1503-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.2 |
| 17.50\*\* | 30.20/41.000 | Безопасность для людей и окружающей среды материалов и веществ | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 17.51\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Характеристики (показатели микроклимата, уровни шума, вибрации, ультразвука, электромагнитного излучения, освещения, состава воздушной среды) систем жизнеобеспечения не должны превышать допустимых значений.  Уровень внешнего шума не должен превышать допустимых значений.   Эргономические показатели железнодорожного подвижного состава.  Теплотехнические показатели ограждающих конструкций помещений (средний коэффициент теплопередачи ограждений помещений, температурный коэффициент герметичности помещений). | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 57; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89 \_²; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015 \_²; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 34784-2021 \_²; СТ РК 12.1.001-2005; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 17.52\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Безопасность применяемых жидкостей и горюче-смазочных материалов в процессе производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и его составных частей для жизни и здоровья человека, животных и растений | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 58; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84²; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 17.53\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Подножки и поручни железнодорожного подвижного состава должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.  На вагонах, возле лестниц для подъема на крышу вагонов, локомотивов, специального железнодорожного подвижного состава, должны быть нанесены предупреждающие об опасности знаки.  Лестницы для подъема на крышу локомотивов и моторных вагонов электропоездов должны быть заблокированы в закрытом состоянии и открываться с помощью специального устройства | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 59; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 11.5.1, 11.5.2 (2 предложение), 11.5.8 (2 предложение); СТ РК 2808-2016 п.п 5.8.1, 5.8.3, 5.8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МИ 44/0131-2020 п. 6.21 |
| 17.54\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции железнодорожного подвижного состава должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.  Должна быть предусмотрена возможность подъема каждой единицы железнодорожного подвижного состава при сходе колесных пар с рельсов с помощью кранов и (или) домкратов, а также возможность ее транспортирования с помощью технологического оборудования при заклинивании колесной пары | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 60; ГОСТ Р 55364-2012 п.п 6.3, 6.4, 6.15; СТ РК 2808-2016 п. 5.1.12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 17.55\*\* | 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования железнодорожного подвижного состава и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать обслуживающий персонал и (или) пассажиров | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 61; ГОСТ Р 55364-2012 п. 11.5.3 ; СТ РК 2808-2016 п.п 5.8.3, 5.8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.МН 1512-2017 ¹·² |
| 17.56\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Пожаробезопасность материалов и вещества, применяемые для отделки внутренних помещений. Наличие огнезадерживающих перегородок | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 62; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.МН 1512-2017 ¹·² |
| 17.57\*\* | 30.20/32.115 | Многосекционные локомотивы должны быть оборудованы переходными площадками закрытого типа для обеспечения безопасного перехода локомотивной бригады из одной секции в другую | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 66; ГОСТ Р 55364-2012 п. 11.5.1 (табл. 13 в части ширины переходных площадок), 11.5.4 ; СТ РК 2808-2016 п.п 5.8.3, 5.8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 17.58\*\* | 30.20/11.116 | Наличие ограждений вращающихся частей дизеля, электрических машин, вентиляторов, компрессоров и другого оборудования железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 67; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.7–7.11; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 17.59\*\* | 30.20/32.115 | Локомотивы с кузовом капотного типа должны иметь боковые и торцевые площадки. На наружной стороне боковых и торцевых площадок должны быть установлены поручни (барьеры) с промежуточным ограждением. По наружному периметру пола площадок должны быть установлены ограничительные планки | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 68; ГОСТ Р 55364-2012 п. 4.16 (при наличии) ; СТ РК 2808-2016 п.п 5.8.3, 5.8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 17.60\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Наличие защиты и сигнализации, срабатывающей при перегрузках, коротких замыканиях, замыканиях на землю, при возникновении перенапряжений электрооборудования, а также при снятии напряжения в контактной сети при рекуперативном торможении, буксовании и юзе колесных пар | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 69; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019²; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.2, 7.4, 7.13; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ IEC 60332-1-2-2011; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 17.61\*\* | Наличие заземления электрооборудования и защиты от случайного доступа незащищенных (неизолированных) частей электрооборудования находящиеся под напряжением | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 70; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.7–7.11; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п.п 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 17.62\*\* | Наличие места для хранения комплекта электрозащитных средств, а также другого специального оборудования, необходимого для технического обслуживания и безопасной эксплуатации | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 71; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.7–7.11; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 17.63\*\* | 30.20/24.000 | Уровень электромагнитных помех, создаваемый железнодорожным подвижным составом и его составными частями, не должен превышать значений, в пределах которых эти помехи не оказывают влияние на работоспособность объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта и эксплуатируемого на ней железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 72; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ГОСТ Р 55364-2012 пп. 5.24, 5.41; СТ РК 2808-2016 пп. 5.1.11.1, 5.1.11.2, 5.1.11.3, 5.1.11.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 29205-91 р.2²; ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) \_р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА |
| 17.64\*\* | 30.20/08.169 | Взрывобезопасность аккумуляторного бокса | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 73; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56520-2015; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 13; МВИ.ГМ.1508-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 17.65\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие систем пожарной сигнализации, установок пожаротушения, специальных местам для размещения огнетушителей, противопожарного инвентаря | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 74; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 17.66\*\* | 30.20/11.116 | Наличие на локомотивах с кузовом вагонного типа световой и звуковой сигнализации для вызова помощника машиниста из машинного (дизельного) помещения в кабину машиниста | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 76; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 17.67\*\* | 30.20/35.063, 30.20/35.067 | Оборудование визуальными и звуковыми сигнальными устройствами | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 90; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 17.68\*\* | 30.20/35.063 | Лобовая часть железнодорожного подвижного состава должна быть оборудована прожектором и двумя сигнальными буферными фонарями с правой и левой стороны  Пассажирские вагоны должны быть оборудованы тремя сигнальными фонарями, установленными на обеих торцевых стенках вагонов | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 91; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 17.69\*\* | 30.20/35.067 | Обеспечение железнодорожного подвижного состава звуковыми сигнальными устройствами – большой громкости (тифоны) и малой громкости (свистки). Устройство для включения тифона и свистка должно располагаться в зоне оптимальной досягаемости машиниста и помощника машиниста. Система управления звуковыми сигналами должна иметь дублирование – включать в себя устройства для непосредственного прямого управления воздушным клапаном тифона путем механического воздействия | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 93; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33321-2015; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 17.70\*\* | 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах железнодорожного подвижного состава и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (достижении назначенного ресурса) железнодорожного подвижного состава и его составных частей, а также материалов и веществ, применяемых в них | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 97; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13 (четвертый абзац); ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13 (четвертый абзац); ГОСТ Р 55364-2012 п. 11.8.3 ; СТ РК 2808-2016 п. 5.15; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 18.1\*\* | Подвижной состав метрополитена, его вагоны | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Прочность, устойчивость и техническое состояние подвижного состава метрополитена и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с конструкционными скоростями в пределах, допустимых для конкретных моделей (серий) вагонов | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 34451-2018 р. 7; ГОСТ 35088-2024 |
| 18.2\*\* | 30.20/29.061 | Соблюдение габарита подвижного состава метрополитена с учетом габаритов приближения строений | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13а; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8, прил. К; ГОСТ Р 58939-2020 |
| 18.3\*\* | 30.20/11.116, 30.20/22.000, 30.20/26.080, 30.20/26.095, 30.20/41.000 | Обеспечение безопасной эксплуатации с учетом внешних климатических и механических воздействий   - напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  - напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13б; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74); ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 33211-2014 р. 6, 7 (расчётные методы); СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B; СТБ 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К |
| 18.4\*\* | 30.20/29.061 | Обеспечение технической совместимости с инфраструктурой метрополитена и другим подвижным составом метрополитена, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13в; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 3475-81 р. 2; ГОСТ 34759-2021; ГОСТ 9238-2013 п. 4.4.2, р. 6, прил. И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ Р 58939-2020 |
| 18.5\*\* | 30.20/36.038, 30.20/38.000 | Обеспечение устойчивости от схода колеса с рельса | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13г; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33796-2016 п. 6.2.4; ГОСТ 34451-2018 п. 7 приложение А; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А, Е, Ж, К |
| 18.6\*\* | Обеспечение устойчивости от опрокидывания, в том числе на криволинейных участках пути | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13д; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 34451-2018 п. 7 приложение А; ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3 прил. А, Е, Ж, К; СТ РК 2101-2011 п.п 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 18.7\*\* | 30.20/39.000 | Предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13е; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ Р 52929-2008 |
| 18.8\*\* | 30.20/39.000, 30.20/41.000 | Обеспечение сцепления вагонов в поездах для передачи продольных усилий в режимах тяги и торможения подвижного состава метрополитена | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13ж; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89 п. 5; ГОСТ 32700-2020 р. 4–6; ГОСТ 34451-2018 р. 7; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МИ 44/0131-2020 пп. 6.3, 6.4 |
| 18.9\*\* | Обеспечение прохода подвижного состава метрополитена в сцепленном положении по криволинейным участкам пути | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13з; ТНПА и другая документация |
| 18.10\*\* | 30.20/39.000 | Допустимая длина тормозного пути при экстренном торможении автоматическими тормозами | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13и; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 пп. 7.2, 7.5; ГОСТ Р 52929-2008 |
| 18.11\*\* | 30.20/32.115 | Предотвращение падения составных частей подвижного состава метрополитена на путь | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13к; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2.1 |
| 18.12\*\* | 30.20/11.116, 30.20/39.000 | Непревышение предельно допустимых сил тяги, торможения и величин ускорения | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13л; ГОСТ Р 55434-2013 п.п. 4.2, 4.18; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.14 |
| 18.13\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13м; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89 \_²; ГОСТ 12.1.014-84 \_²; ГОСТ 12.2.056-81²; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016 \_²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018 \_²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001) \_²; ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 34651-2020 п. 5; ГОСТ 34673.1-2020 п. 7.1; ГОСТ 34673.2-2020 пп. 7.10, 7.11; ГОСТ 34784-2021 \_²; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; СТ РК 12.1.001-2005 \_²; СТ РК ИСО 10056-2007 \_² |
| 18.14\*\* | 30.20/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13н; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 18.15\*\* | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования с устройствами автоматики и телемеханики метрополитена, устройствами электросвязи инфраструктуры метрополитена | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13о; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 18.16\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Выполнение требований пожарной безопасности | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13п; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019 пп. 5.1.1–5.1.5, 5.2.2, 5.3.1–5.3.4; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.2, 7.4, 7.6, 7.7, 7.13, 7.19; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.1–7.9; ГОСТ Р 53325-2012² |
| 18.17\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | Обеспечение прочности при допустимых режимах нагружения и воздействии:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении;  – напряжения в несущих элементах конструкций при нормированных режимах нагружения | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13р; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.4; ГОСТ 34451-2018 прил. А, Д; МВИ.ГМ.1509-2020¹·²; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 18.18\*\* | Обеспечение отсутствия пластических деформаций при продольных и вертикальных предельных динамических нагрузках:  – напряжения в несущих элементах конструкций при соударении | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13с; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33761-2016 п. 8.4; ГОСТ 34451-2018 прил. А, Г, Д |
| 18.19\*\* | 30.20/36.057, 30.20/38.000 | Сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13т; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 п. 8.5; ГОСТ 34451-2018 р. 7; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 18.20\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей подвижного состава метрополитена между собой и с элементами инфраструктуры метрополитена | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 13ф; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34451-2018 п. 7 прил. Б; ГОСТ 9238-2013 р. 6; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8 |
| 18.21\*\* | 30.20/36.140, 30.20/38.000 | Выбранные разработчиком конструкции подвижного состава метрополитена и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (или) до достижения назначенного ресурса, а также выдерживать воздействие и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33211-2014 пп. 6.1–6.3, 7.1–7.4 (расчётные методы); ГОСТ 33761-2016 пп. 8.2-8.7; ГОСТ 34451-2018 р. 7, прил. А, п. А2, А4; СТ РК 1846-2008 пп. 7.1–7.3, прил. А–Ж, К; СТ РК 2101-2011 пп. 8.3а, 8.3b, 8.3c, прил. А методы A, B |
| 18.22\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/37.117 | Программные средства, обеспечивающие безопасность функционирования и эксплуатации продукции | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 16; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 7.7, 7.15–7.19; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 18.23\*\* | 30.20/32.115 | На подвижной состав метрополитена и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 19; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 18.24\*\* | На вагоны метрополитена в соответствии с конструкторской документацией наносится маркировка, обеспечивающая идентификацию продукции и содержащая следующую информацию:   единый знак обращения продукции на рынке Союза;   наименование изготовителя и (или) его товарный знак;   наименование продукции и (или) обозначение серии или типа, номер (при необходимости);   дата изготовления (месяц, год);   масса тары.   На кузов вагона должны быть нанесены условные обозначения о доступности для инвалидов   в креслах-колясках (для вагонов, предназначенных для проезда инвалидов). | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 20; ТНПА и другая документация |
| 18.25\*\* | На составные части вагонов метрополитена в соответствии с конструкторской документацией наносится маркировка, обеспечивающая их идентификацию и содержащая в том числе следующую информацию: единый знак обращения продукции на рынке Союза; наименование изготовителя и (или) его товарный знак; наименование продукции и (или) обозначение серии или типа, номер (при необходимости) и (или) обозначение в соответствии с конструкторской документацией; дата изготовления (месяц, год). Допускается нанесение маркировки только на упаковку с указанием в прилагаемых к составным частям подвижного состава метрополитена эксплуатационных документах сведений о невозможности или нецелесообразности нанесения маркировки непосредственно на составные части подвижного состава метрополитена ввиду особенностей их конструкции или условий эксплуатации. | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 21; ТНПА и другая документация |
| 18.26\*\* | 30.20/11.116 | Текст, содержащийся в маркировке и эксплуатационных документах, составляется на русском языке и при наличии соответствующего требования в законодательстве государства-члена на государственном языке (государственных языках) государства-члена, на территории которого реализуется продукция | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 25; ТНПА и другая документация |
| 18.27\*\* | 30.20/29.121, 30.20/41.000 | При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава метрополитена расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 27; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33434-2015 п. 5.1.6; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.4, 7.7, 7.9, 7.10, 7.19; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.3–7.9 |
| 18.28\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.076, 30.20/37.117, 30.20/39.000 | Наличие средств сигнализации и информирования о нарушениях исправного состояния подвижного состава метрополитена и его составных частей | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 28; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ 34673.1-2020 п.п 7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 7.7, 7.15–7.19; ГОСТ 34673.2-2020 п.п 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 18.29\*\* | 30.20/11.116, 30.20/37.117, 30.20/39.000 | Программные средства систем управления, контроля и безопасности подвижного состава метрополитена | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 29; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33435-2015 р. 5; ГОСТ 33435-2023 р. 5; ГОСТ 33597-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п. 7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 7.7, 7.15–7.19; ГОСТ 34673.2-2020 п.п. 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 18.30\*\* | 30.20/35.063 | Система общего, местного и аварийного освещения | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 33 к; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 34784-2021² |
| 18.31\*\* | 30.20/11.116 | Конструкция вновь разрабатываемого подвижного состава метрополитена должна предусматривать возможность сквозного прохода вдоль всего состава и обеспечивать в экстренных ситуациях возможность эвакуации из поезда пассажиров и обслуживающего персонала, включая маломобильные группы населения, через торцевые двери кабины управления и лобовую часть кабины управления с использованием трапа. Кроме того, должен обеспечиваться аварийный выход пассажиров на путь при помощи боковых ступеней и поручней дверей кабины управления | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 37; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 18.32\*\* | 30.20/29.061 | Для открытия (закрытия) аварийного выхода должно быть достаточно усилия одного человека. При закрытом аварийном выходе должно обеспечиваться плотное прилегание к уплотнению двери аварийного выхода, исключающее проникновение в кабину управления потоков воздуха и шума | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 38; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МИ 44/0131-2020 пп. 6.18, 6.19, 6.20, 6.22 |
| 18.33\*\* | 30.20/26.095, 30.20/32.115 | Составные части подвижного состава метрополитена, разъединение или разрушение которых может вызвать их падение на путь или нарушение габарита подвижного состава метрополитена, должны иметь предохранительные устройства, не допускающие падения на путь составных частей и нарушения габарита | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 42; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33274-2015 п. 2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 18.34\*\* | 30.20/26.080 | Подвижной состав метрополитена и его составные части должны обеспечивать безопасную работу и сохранять работоспособность при температурах окружающего воздуха в пределах значений, указанных в нормативной и   технической документации | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 45; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 18.35\*\* | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/23.000, 30.20/35.059, 30.20/35.060, 30.20/35.062, 30.20/35.063, 30.20/35.065, 30.20/35.067, 30.20/35.069, 30.20/35.070, 30.20/42.000 | Характеристики (показатели микроклимата, содержание вредных химических веществ, уровни освещения, шума (в том числе инфразвука), вибрации, электромагнитного излучения, объем подаваемого наружного воздуха, избыточное давление воздуха не должны превышать допустимых значений | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 48; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 12.1.014-84²; ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 12.3.018-79; ГОСТ 24940-2016²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001); ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015²; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; ГОСТ 34673.1-2020 п.п. 7.3, 7.13; ГОСТ 34673.2-2020 п.п. 7.10, 7.11; ГОСТ 34784-2021²; СТ РК 12.1.001-2005²; СТ РК ИСО 10056-2007² |
| 18.36\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115, 30.20/41.000 | Пассажирские сиденья (диваны) должны быть прочно закреплены, выдерживать без повреждения продольную нагрузку и исключать возможность опрокидывания при экстренном торможении. Все используемые в конструкции и отделке сидений (диванов) неметаллические материалы должны иметь документ, удостоверяющий их соответствие требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности, и документ о соответствии требованиям пожарной безопасности, установленным законодательством государств -членов или актами, входящими в право Союза.   Пространство под сиденьями (диванами) должно быть либо закрытым для предупреждения (исключения) возможности для пассажиров оставлять предметы под сиденьями (диванами) либо открытым (просматриваемым), чтобы обеспечивалась возможность своевременного выявления предметов, оставленных пассажирами под сиденьями (диванами). Планировка пассажирских салонов, компоновка мест для пассажиров и размещение опорных устройств должны отвечать требованиям эргономики. Для стоящих пассажиров в конструкции пассажирских салонов должны быть предусмотрены поручни и (или) иные опорные элементы, обеспечивающие безопасность проезда. | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 49; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.014-84²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.7-2015 р. 1–3, 4 (табл. 2), 6; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 18.37\*\* | 30.20/32.115, 30.20/41.000 | В конструкции кузова подвижного состава метрополитена должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.   Для каждой единицы подвижного состава метрополитена при сходе колесных пар с рельсов должны быть предусмотрены возможность подъема с помощью кранов, домкратов и (или) накаточных башмаков, а также возможность ее транспортирования при неисправности или заклиненной колесной паре | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 50; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 18.38\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121, 30.20/32.115 | Выступающие детали конструкции и оборудования подвижного состава метрополитена и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать пассажиров и обслуживающий персонал. Подвижной состав метрополитена должен иметь специальные подножки и поручни, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте, а также боковые ступени и поручни боковых дверей кабины управления.   Подножки и поручни подвижного состава метрополитена должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению. | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 51; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33463.7-2015 п. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; МИ 44/0131-2020 п. 6.21 |
| 18.39\*\* | 30.20/25.120, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Пожаробезопасность материалов и вещества, применяемые для отделки внутренних помещений. Наличие огнезадерживающих перегородок | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 52; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.004-91²; ГОСТ 30737-2001 п. 7.2.1²; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 18.40\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.121 | В вагонах метрополитена должен обеспечиваться безопасный проход обслуживающего персонала и пассажиров в аварийных ситуациях из вагона в вагон по переходным площадкам. Конструкция переходных площадок должна препятствовать падению людей на путь.   Конструкция подвижного состава метрополитена должна обеспечивать возможность продолжения движения при возникновении пожара | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 53; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33788-2016 п. 8.1; ГОСТ 33885-2016 р. 10; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 18.41\*\* | 30.20/24.000 | Уровень электромагнитных помех, создаваемый подвижным составом метрополитена и его составными частями, не должен превышать значения, в пределах которых эти помехи не оказывают влияния на работоспособность объектов инфраструктуры метрополитена и эксплуатируемого на ней подвижного состава | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 59; ТНПА и другая документация | ГОСТ 29205-91 р.2²; ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 18.42\*\* | 30.20/08.169 | Взрывобезопасность аккумуляторного бокса | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 60; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56520-2015; ГОСТ Р МЭК 62485-3-2020 р. 13 |
| 18.43\*\* | 30.20/25.120, 30.20/35.063, 30.20/35.067, 30.20/40.000, 30.20/41.000 | Наличие систем пожарной сигнализации, установок пожаротушения, специальных местам для размещения огнетушителей, противопожарного инвентаря. Оборудование визуальными и звуковыми сигнальными устройствами кабины управления | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 61; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30737-2001 \_п. 7.2.1²; ГОСТ 33321-2015; ГОСТ 34624-2019; ГОСТ Р 53325-2012²; ГОСТ Р 55434-2013; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 18.44\*\* | 30.20/35.067 | Обеспечение звуковыми сигнальными устройствами – большой громкости (тифоны) | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 62; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 18.45\*\* | 30.20/35.063 | Размещение и количество сигнальных фонарей | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 65; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33321-2015; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 18.46\*\* | 30.20/41.000 | В эксплуатационных документах подвижного состава метрополитена и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по их безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (ресурса), а также по утилизации материалов и веществ, применяемых в них | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п. 66; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 19.1\*\* | Вентильные разрядники и ограничители перенапряжений для электроподвижного состава   Выключатели автоматические быстродействующие и главные выключатели для электроподвижного состава   Предохранители высоковольтные для железнодорожного подвижного состава  Реакторы для электровозов и электропоездов  Высоковольтные межвагонные соединения (совместно розетка и штепсель)  Разъединители, короткозамыкатели, отделители, заземлители высоковольтные для локомотивов и моторвагонного подвижного состава  Контакторы электропневматические и электромагнитные высоковольтные  Аппараты высоковольтные защиты и контроля железнодорожного подвижного состава от токов короткого замыкания  Переключатели и отключатели высоковольтные для железнодорожного подвижного состава  Высоковольтные аппаратные ящики для пассажирских вагонов  Реле высоковольтные электромагнитные и электронные (защиты, промежуточные, времени и дифференциальные) Электрооборудование низковольтное для железнодорожного подвижного состава: контроллеры низковольтные, выключатели автоматические, реле электромагнитные и электронные (защиты, промежуточные, времени и дифференциальные)  Устройства электронагревательные для систем отопления железнодорожного подвижного состава  Резисторы пусковые, электрического тормоза, демпферные | 27.12/26.080, 27.90/26.080 | Испытания на стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.2.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74) пп. 2.1, 2.3, 2.4, 2.7; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 2933-83 р. 7; ГОСТ 2933-93 р. 6; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ 30630.2.7-2013; ГОСТ 33264-2015 п. 7.2.15; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.4, 11.2.9; ГОСТ 33798.3-2016 (IEC 60077-3:2001) п. 10.3.7; ГОСТ 33798.4-2016 (IEC 60077-4:2003) п. 11.4.7; ГОСТ 9219-88 п. 6.11; ГОСТ 9219-95 п. 8.12; ГОСТ Р 51369-99; ГОСТ Р 52565-2006 п. 9.10; ГОСТ Р 52726-2007 пп. 8.7, 8.10 |
| 19.2\*\* | 27.12/11.116, 27.12/22.000, 27.12/39.000, 27.90/11.116, 27.90/22.000, 27.90/39.000 | Общая проверка:  - проверка качества сборки;  - проверка габаритных размеров;  - проверка установочных размеров;  - проверка контролируемых размеров (зазоров, провалов, контактов и др.);  - проверка правильности выполнения электрического монтажа по схеме;  - проверка маркировки;  - проверка комплектности;  - проверка наличия защитных покрытий;  - проверка массы;  - проверка взаимозаменяемости запасных деталей и сборочных единиц;  - проверка диаграммы замыканий коммутирующих элементов, многопозиционных компонентов;  - проверка усилия переключения или усилия разъема компонентов с ручным приводом  - проверка блокировочных устройств  - проверка контактных соединений  - проверка уровня шума  - проверка длины пути утечки изоляции  - проверка индуктивности | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п.п. 8.1.2- 8.1.4, 8.2.1.1; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 6.1.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 18620-86 р. 7; ГОСТ 26828-86 р. 4; ГОСТ 2933-83 пп. 2.1-2.9; ГОСТ 2933-93 пп. 2.1-2.9; ГОСТ 33263-2015 пп. 5.2.1, 5.2.2; ГОСТ 33264-2015 пп. 7.2.1–7.2.4, 7.2.10, 7.2.11, 7.2.12.3; ГОСТ 33431-2015 пп. 12.1, 12.6; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 8.1.3, 10.2; ГОСТ 9219-88 п. 6.1; ГОСТ 9219-95 пп. 8.1, 8.1.1, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.5, 8.2.6, 8.2.8, 8.2.9; ГОСТ Р 52565-2006 пп. 9.1, 9.2.2, 9.2.3; ГОСТ Р 52726-2007 пп. 8.1, 8.2, 8.6; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 19.5\*\* | 27.12/11.116, 27.12/39.000, 27.90/11.116, 27.90/39.000 | Проверка контактных нажатий | ГОСТ 2933-83 п. 2.10; ГОСТ 2933-93 пп. 2.10, 2.11; ГОСТ 9219-88 п. 6.1; ГОСТ 9219-95 п. 8.2.10 |
| 19.12\*\* | 27.12/11.116, 27.12/22.000, 27.12/26.046, 27.12/39.000, 27.90/11.116, 27.90/22.000, 27.90/26.046, 27.90/39.000 | Проверка параметров:  - проверка тока (напряжения) срабатывания;  - проверка тока (напряжения) возврата;  - проверка уставок реле и автоматических выключателей;  - проверка срабатывания компонентов с электродвигательным приводом;  - проверка срабатывания компонентов с пневматическим приводом;  - проверка параметров электронных компонентов;  - проверка электрических параметров (реакторов, дросселей, трансформаторов, магнитных усилителей, выпрямителей, штепсельных соединителей)  - проверка параметров предохранителей | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п.п. 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 8.2.1.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 р. 3, 6; ГОСТ 2933-93 п. 2.12, р. 5 ; ГОСТ 33264-2015 пп. 7.2.12.1, 7.2.12.2, 7.2.13, 7.2.14; ГОСТ 33431-2015 пп. 12.1, 12.8, 12.9; ГОСТ 33596-2015 п. 5.2.4; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.3.3, 10.2.3.4; ГОСТ 33798.3-2016 (IEC 60077-3:2001) пп. 10.3.3.1, 10.3.3.7, 10.3.3.8; ГОСТ 33798.4-2016 (IEC 60077-4:2003) пп. 11.4.3.6, 11.4.4.3-11.4.4.7, 11.4.6; ГОСТ 33798.5-2016 (IEC 60077-5:2003) пп. 8.3.4.2, 8.3.4.3, 8.4; ГОСТ 9219-88 пп. 2.8, 6.1, 6.3; ГОСТ 9219-95 пп. 8.1, 8.3 |
| 19.13\*\* | 27.12/26.141, 27.12/29.121, 27.12/39.000, 27.90/26.141, 27.90/29.121, 27.90/39.000 | Проверка компонентов с электропневматическими клапанами:  - проверка герметичности;  - проверка прочности.  Устойчивость в аварийных режимах | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п.п. 8.1.9, 8.1.10; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 8.5.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 р. 8, 9; ГОСТ 2933-93 р. 7, 8; ГОСТ 33596-2015 пп. 5.2.8, 5.2.9, 5.2.10; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2, 11.2.2; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 8.5.2; ГОСТ 34204-2017 пп. 7.10, 7.15; ГОСТ 9219-88 п. 6.10; ГОСТ 9219-95 п. 8.10; ГОСТ Р 52565-2006 п. 9.5; ГОСТ Р 52725-2021 пп. 8.4, 8.18, 8.21; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.9 |
| 19.14\*\* | 27.12/11.116, 27.12/25.098, 27.12/39.000, 27.90/11.116, 27.90/25.098, 27.90/39.000 | Испытание на нагревание | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.2.2; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.2.2; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 8.5.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 р. 5; ГОСТ 2933-93 р. 4; ГОСТ 33263-2015 п. 5.2.10; ГОСТ 33264-2015 п. 7.2.16; ГОСТ 33431-2015 пп. 12.1, 12.7; ГОСТ 33596-2015 п. 5.2.5; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.3.2; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 8.5.3; ГОСТ 33798.3-2016 (IEC 60077-3:2001) пп. 10.3.3.2, 10.3.3.6; ГОСТ 33798.4-2016 (IEC 60077-4:2003) п. 11.4.3.5; ГОСТ 33798.5-2016 (IEC 60077-5:2003) п. 8.3.4.1; ГОСТ 8024-90 р. 2; ГОСТ 9219-88 пп. 6.1, 6.6; ГОСТ 9219-95 п. 8.8; ГОСТ Р 52565-2006 п. 9.4; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.8 |
| 19.15\*\* | 27.12/11.116, 27.12/26.095, 27.12/39.000, 27.90/11.116, 27.90/26.095, 27.90/39.000 | Испытание на стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.2.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33263-2015 пп. 5.2.3–5.2.5; ГОСТ 33264-2015 п. 7.2.17; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010) р. 7, 8; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.2, 10.2.2.3; ГОСТ 33798.3-2016 (IEC 60077-3:2001) пп. 10.3.5.1-10.3.5.5; ГОСТ 33798.4-2016 (IEC 60077-4:2003) пп. 11.4.5.1-11.4.5.5; ГОСТ 33798.5-2016 (IEC 60077-5:2003) п. 8.4.2; ГОСТ 9219-88 п. 6.10; ГОСТ 9219-95 п. 8.11; ГОСТ Р 51371-99 |
| 19.16\*\* | 27.12/22.000, 27.12/26.080, 27.90/22.000, 27.90/26.080 | Проверка сопротивления изоляции | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.1.11; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 р. 4.2; ГОСТ 2933-93 р. 3; ГОСТ 33263-2015 п. 5.2.8; ГОСТ 33264-2015 п. 7.2.12.4; ГОСТ 33431-2015 пп. 12.1, 12.4; ГОСТ 33596-2015 п. 5.2.1; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2.3.9; ГОСТ 9219-88 пп. 6.1,6.7; ГОСТ 9219-95 пп. 8.7.2, 8.12; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.3 |
| 19.17\*\* | 27.12/29.113, 27.90/29.113 | Проверка электрической прочности изоляции | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.1.12; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 1516.2-97 р. 5-8; ГОСТ 2933-83 р. 4.1; ГОСТ 2933-93 р. 3; ГОСТ 33263-2015 п. 5.2.7; ГОСТ 33264-2015 п. 7.2.12.5; ГОСТ 33431-2015 пп. 12.1, 12.5; ГОСТ 33596-2015 пп. 5.2.2, 5.2.3 ; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.3.10, 11.1; ГОСТ 33798.3-2016 (IEC 60077-3:2001) пп. 10.3.3.3, 10.3.3.5; ГОСТ 33798.4-2016 (IEC 60077-4:2003) п. 11.4.3.4; ГОСТ 33798.5-2016 (IEC 60077-5:2003) п. 8.4.4; ГОСТ 34204-2017 п. 7.8; ГОСТ 9219-88 пп. 6.1, 6.8; ГОСТ 9219-95 п. 8.6; ГОСТ Р 52565-2006 п. 9.3; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.9; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.4 |
| 19.18\*\* | 27.12/39.000, 27.90/39.000 | Испытания на коммутационную (предельную) способность | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.2.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 р. 8; ГОСТ 2933-93 р. 7; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2.2.1; ГОСТ 33798.3-2016 (IEC 60077-3:2001) пп. 10.3.4.2-10.3.4.5, 10.3.6; ГОСТ 33798.4-2016 (IEC 60077-4:2003) п. 11.4.4; ГОСТ 33798.5-2016 (IEC 60077-5:2003) п. 8.3.4.3; ГОСТ 9219-88 пп. 6.9, 6.11; ГОСТ 9219-95 п. 8.10; ГОСТ Р 52565-2006 п. 9.6 |
| 19.19\*\* | 27.12/26.046, 27.12/39.000, 27.90/26.046, 27.90/39.000 | Испытание на коммутационную износостойкость | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.2.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 р. 10, 12; ГОСТ 2933-93 р. 8, 10; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2.3.11; ГОСТ 33798.3-2016 (IEC 60077-3:2001) пп. 10.3.3.4; ГОСТ 9219-88 пп. 6.1, 6.9, 6.11, 6.12; ГОСТ 9219-95 п. 8.13 |
| 19.20\*\* | 27.12/11.116, 27.90/11.116 | Наличие сведений о утилизации в технических документах | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5 |
| 19.21\*\* | 27.12/29.145, 27.90/29.145 | Допустимая температура воздуха на выходе из электрокалорифера | ГОСТ 2933-83 р. 4; ГОСТ 2933-93 р. 5; ГОСТ 33596-2015 п. 5.2.6; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.3.2; ГОСТ 9219-88 пп. 6.1, 6.6; ГОСТ 9219-95 п. 8.8 |
| 19.22\*\* | 27.12/22.000, 27.90/22.000 | Проверка электрического сопротивления постоянному току:  - катушек с нормируемым значением;  - резисторов | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п.п. 8.1.5, 8.1.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 р. 6; ГОСТ 2933-93 р. 5; ГОСТ 33596-2015 п. 5.2.4; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2.3.4; ГОСТ 9219-88 пп. 6.1, 6.3; ГОСТ 9219-95 пп. 8.1, 8.3 |
| 19.23\*\* | 27.12/11.116, 27.12/22.000, 27.12/39.000, 27.90/11.116, 27.90/22.000, 27.90/39.000 | Испытание на механическую износостойкость | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.1.14; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 р. 10, 12; ГОСТ 2933-93 р. 8, 10; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2.3.12; ГОСТ 33798.3-2016 (IEC 60077-3:2001) п. 10.3.3.4; ГОСТ 33798.5-2016 (IEC 60077-5:2003) п. 8.4.3; ГОСТ 9219-88 пп. 6.1, 6.9, 6.11, 6.12; ГОСТ 9219-95 п. 8.13; ГОСТ Р 52565-2006 п. 9.2.4; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.5 |
| 19.24\*\* | 27.12/26.141, 27.90/26.141 | Испытание степени защиты | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.1.15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15; ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 2933-83 р. 7; ГОСТ 2933-93 р. 6; ГОСТ 33263-2015 п. 5.2.6; ГОСТ 33431-2015 пп. 12.1, 12.3; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2.3.13; ГОСТ 9219-88 п. 6.14; ГОСТ 9219-95 п. 8.15 |
| 19.25\*\* | 27.12/11.116, 27.12/22.000, 27.12/39.000, 27.90/11.116, 27.90/22.000, 27.90/39.000 | Контроль требований безопасности. Заземляющее устройство | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 р. 11, п. 2.3; ГОСТ 2933-93 р. 5, 9; ГОСТ 33264-2015 п. 7.2.18; ГОСТ 33431-2015 пп. 12.1, 12.6, 12.11; ГОСТ 33596-2015 п. 5.2.7; ГОСТ 33798.5-2016 (IEC 60077-5:2003) п. 9; ГОСТ 9219-95 п. 8.2.2 |
| 19.26\*\* | 27.12/24.000, 27.90/24.000 | Испытания на электромагнитную совместимость | ТР ТС 001/2011 р.V п.п. 13н, 13о; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13о, 13п; ТНПА и другая документация | ГОСТ 29205-91 р. 2; ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, Приложение ДА² |
| 19.27\*\* | 27.12/22.000, 27.90/22.000 | Длина пути утечки | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 8.4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33263-2015 п. 5.2.11; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 11.1.1-11.1.3, приложения А, В; ГОСТ 33798.4-2016 (IEC 60077-4:2003) п. 11.3.2, Приложение ДБ |
| 20.1\*\* | Тележки двухосные для грузовых вагонов. Тележки пассажирских вагонов и прицепных вагонов мотор вагонного подвижного состава  Рамы тележек пассажирского вагона локомотивной тяги и моторвагонного подвижного состава | 30.20/29.040 | Проверка массы | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13а, 13б, 13р, 13с, 13т, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 9246-2013 п. 7.24; ГОСТ Р 55821-2013 п. 7.3; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.20 |
| 20.2\*\* | 30.20/29.061 | Проверка габарита | ГОСТ 9238-2013 р. 4, 6, приложение И; ГОСТ 9238-2022 р. 7, 8; ГОСТ 9246-2013 п. 7.22; ГОСТ Р 55821-2013 пп. 7.4, 7.11; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.18 |
| 20.3\*\* | Геометрические параметры | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 9246-2013 пп. 7.2-7.21, 7.25, 7.30, 7.34, 7.37; ГОСТ Р 55821-2013 п. 7.2; ГОСТ Р 58720-2019 пп. 7.2-7.6, 7.8-7.16; ГОСТ Р 58939-2020 |
| 20.4\*\* | 30.20/40.000 | Климатическое исполнение | ГОСТ 9246-2013 п. 7.31; ГОСТ Р 55821-2013 п. 7.9; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.24 |
| 20.5\*\* | 30.20/36.057 | Статическая прочность и запас сопротивления усталости | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.4; ГОСТ 34451-2018 п. 7, приложение А; ГОСТ 9246-2013 п. 7.32; ГОСТ Р 55821-2013 пп. 7.1, 7.8, 7.16, 7.17; ГОСТ Р 58720-2019 пп. 7.25-7.27 |
| 20.6\*\* | 30.20/38.000 | Показатели качества хода под вагоном | ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 34451-2018 п. 7, приложение А; ГОСТ 9246-2013 п. 7.33; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.31 |
| 20.7\*\* | 30.20/26.141, 30.20/39.000 | Тормозная сила Плотность тормозной сети | ГОСТ 9246-2013 п. 7.34; ГОСТ Р 55821-2013 пп. 7.12, 7.13; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.28 |
| 20.8\*\* | 30.20/26.095, 30.20/29.040 | Показатели воздействия вагона на железнодорожный путь | ГОСТ 34759-2021 р. 8, 9²; ГОСТ 9246-2013 п. 7.36; ГОСТ Р 55050-2012 р. 6, 7²; ГОСТ Р 55821-2013 п. 7.6; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.30 |
| 20.9\*\* | 25.11/32.115 | Состав тележки Оборудование тележки Комплектность тележки | ГОСТ 9246-2013 пп. 7.21, 7.37; ГОСТ Р 55821-2013 пп. 7.2, 7.9, 7.14, 7.15; ГОСТ Р 58720-2019 пп. 7.7, 7.17, 7.36 |
| 20.10\*\* | 30.20/38.000 | Запас прогиба рессорного подвешивания | ГОСТ 9246-2013 п. 7.35; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.29 |
| 20.11\*\* | 30.20/26.095 | Статический прогиб рессорного подвешивания | ГОСТ 9246-2013 пп. 7.3, 7.26; ГОСТ Р 55821-2013 п. 7.5; ГОСТ Р 58720-2019 пп. 7.3, 7.21, 7.22 |
| 20.12\*\* | Коэффициенты относительного трения | ГОСТ 9246-2013 пп. 7.3, 7.27 |
| 20.13\*\* | Отношение суммарных статических нагрузок | ГОСТ 9246-2013 пп. 7.3, 7.28 |
| 20.14\*\* | Моменты трения | ГОСТ 9246-2013 п. 7.29 |
| 20.15\*\* | 30.20/11.116 | Наличие предохранительных устройств | ГОСТ 9246-2013 п. 7.38; ГОСТ Р 55821-2013 пп. 7.2, 7.7 |
| 20.16\*\* | Способ защиты пар трения от износа | ГОСТ 9246-2013 п. 7.21; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.17 |
| 20.17\*\* | Отсутствие выпадения деталей тележки при разгрузке вагона на вагоноопрокидователе | ГОСТ 9246-2013 п. 7.39; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 20.18\*\* | 30.20/40.000 | Отвод статического электричества | ГОСТ 9246-2013 п. 7.37; ГОСТ Р 55821-2013 п. 7.2; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 20.19\*\* | Проверка выполнения требований надежности | ГОСТ 34451-2018 п. 7, приложение А, Г; ГОСТ 9246-2013 п. 7.37 |
| 20.20\*\* | 30.20/11.116 | Проверка покрытий | ГОСТ 9246-2013 пп. 7.23, 7.31; ГОСТ Р 55821-2013 п. 7.10; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.19 |
| 20.21\*\* | Маркировка тележки | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 9246-2013 п. 7.21; ГОСТ Р 55821-2013 п. 7.2 |
| 20.22\*\* | 30.20/40.000 | Передаточное число тормозной рычажной передачи | ГОСТ 9246-2013 п. 7.37 |
| 20.23\*\* | Проверка сведений об утилизации | ГОСТ Р 55821-2013 р. 11; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 20.24\*\* | Требования к конструктивному исполнению | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33796-2016; ГОСТ 34451-2018; ГОСТ Р 58939-2020 |
| 24.1\*\* | Оси вагонные чистовые  Оси локомотивные и моторвагонного подвижного состава чистовые  Оси чистовые для специального железнодорожного подвижного состава  Оси черновые для железнодорожного подвижного состава | 25.99/29.061 | Размер, допуски формы и расположения поверхностей | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13р, 13с, 13т, 15, 55, 97, 99, 101, 102, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, с–у, 15, 54, 82, 89, 91, 92, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11018-2011 п. 7.1.2; ГОСТ 31847-2012 п. 6.3.2; ГОСТ 33200-2014 пп. 8.1, 8.2 |
| 24.2\*\*\* | Радиальное биение | ГОСТ 33200-2014 п. 8.4 |
| 24.3\*\* | 25.99/08.035 | Химический состав | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 33200-2014 п. 8.5; ГОСТ 4728-2010 п. 6.3 |
| 24.4\*\* | 25.99/26.095 | Контроль механических свойств стали | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 33200-2014 п. 8.6; ГОСТ 9454-78 |
| 24.5\*\* | 25.99/11.116 | Макроструктура | ГОСТ 10243-75; ГОСТ 33200-2014 п. 8.7; ГОСТ 4728-2010 п. 6.8 |
| 24.6\*\* | 25.99/18.115 | Контроль загрязненности стали | ГОСТ 1778-70 (ИСО 4967-79); ГОСТ 33200-2014 п. 8.8; ГОСТ 4728-2010 п. 6.9 |
| 24.7\*\* | Микроструктура | ГОСТ 33200-2014 п. 8.9; ГОСТ 5639-82 пп. 2.1.1, 2.1.5, 3.3, 3.4; ГОСТ 5640-2020²; ГОСТ 8233-56² |
| 24.8\*\* | 25.99/11.116 | Контроль качества поверхности | ГОСТ 12503-75 \_²; ГОСТ 21105-87 \_²; ГОСТ 23479-79; ГОСТ 31847-2012 п. 6.3.5; ГОСТ 33200-2014 п. 8.10; ГОСТ Р 56512-2015 р. 13, 14 |
| 24.9\*\*\* | 25.99/32.030 | Контроль дефектов | ГОСТ 21120-75 \_²; ГОСТ 33200-2014 п. 8.11 |
| 24.10\*\* | 25.99/29.143 | Контроль качества упрочнения | ГОСТ 2999-75 р. 4; ГОСТ 33200-2014 п. 8.13 |
| 24.12\*\*\* | 25.99/26.095 | Предел выносливости оси | ГОСТ 33200-2014 п. 8.15 |
| 24.13\*\*\* | Трещиностойкость (вязкость разрушения) стали | ГОСТ 33200-2014 п. 8.16 |
| 24.14\*\* | 25.99/29.061 | Степень укова или обжатия металла | ГОСТ 33200-2014; МВИ.ГМ.1796-2019 |
| 24.15\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 33200-2014 п. 8.14 |
| 24.16\*\* | 25.99/29.061 | Шероховатость поверхности | ГОСТ 33200-2014 п. 8.3 |
| 24.17\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 25.1\*\* | Стрелочные электромеханические приводы | 27.90/26.141 | Степень защиты | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 86е; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 15, 27а, 27е, 29б, 29в, 29г; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15 |
| 25.2\*\* | 27.90/26.080 | Климатическое исполнение | ГОСТ 20.57.406-81 (метод 201, 203, 206, 207) |
| 25.3\*\* | 27.90/26.095 | Стойкость к механическому исполнению | ГОСТ 20.57.406-81 (метод 100-1, 102-1, 104, 105, 106, 107) |
| 25.4\*\* | 27.90/11.116 | Маркировка | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 22, 89, 91, 95; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 11з, 21, 22, 32, 33, 34, р. VIII; ТНПА и другая документация | ГОСТ 18620-86 р. 6, 7; ГОСТ 2933-93 пп. 2.2, 2.3; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.1.3²; ГОСТ 9219-95 п. 8.2.2; МВИ.ГМ.1507-2020 \_¹·² |
| 25.5\*\* | 27.90/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 25.6\*\* | 27.90/26.080, 27.90/26.141 | Стойкость к климатическим факторам | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 86е; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 9з, 11ж, 13б, 15, 27а, 27е, 28б, 29; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 13,14; ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74) п.п. 2.1, 2.3, 2.4, 2.7; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 2933-93 р.6; ГОСТ 9219-95 п.п 8.12, 8.15; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 25.7\*\* | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим факторам | ГОСТ 16962.2-90 п.п. 2.2.2, 2.2.3; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99²; ГОСТ 30630.1.1-99²; ГОСТ 30630.1.2-99²; ГОСТ 30630.1.3-2001²; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010) р. 7, 8²; ГОСТ 9219-95 п. 8.11 |
| 25.8\*\* | 27.90/29.040 | Измерение массы | ГОСТ 2933-93 п. 2.6; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) \_п. 10.2.3.2²; ГОСТ 9219-95 п. 8.2.5; МВИ.ГМ.1507-2020 \_¹·² |
| 25.9\*\* | 27.90/29.061 | Линейные размеры | ГОСТ 9219-95 пп. 8.1, 8.2.9; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 25.10\*\* | 27.90/39.000 | Обеспечение безопасного движения железнодорожного подвижного состава | ГОСТ 32685-2014 п.п. 4.1-4.7; МВИ.МН 5063-2014¹·² |
| 25.11\*\* | 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 32685-2014 п. 4.8 |
| 25.12\*\* | 27.90/22.000 | Электрическое сопротивление изоляции | ГОСТ 32685-2014 п. 4.9 |
| 25.13\*\* | 27.90/39.000 | Наличие устройства для электрического отключения электрических двигателей при переходе на ручное управление приводом | ГОСТ 32685-2014 п. 4.10 |
| 25.14\*\* | 27.90/24.000 | Испытания на электромагнитную совместимость | ТР ТС 002/2011 р. V п. 86д; ТР ТС 003/2011 р. V п. 9и, 20; ТНПА и другая документация | ГОСТ 29205-91 р. 2; ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5 |
| 26.1\*\*\* | Балка надрессорная грузового вагона  Рама боковая тележки грузового вагона | 25.11/36.057 | Проверка несущей способности, обеспечивающую статическую и усталостную прочность. Ресурсные испытания | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13р, 13с, 13т, 15, 97, 99, 101, 103, 104, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32400-2013 пп. 6.15-6.18, 6.20; ГОСТ 33211-2014; ГОСТ 33788-2016; ГОСТ 33939-2016 п. 7.1, 7.2; ГОСТ 34502-2018 п. 6.1, 6.2; ГОСТ Р 58720-2019 пп. 7.25, 7.27 |
| 26.2\*\* | 25.11/18.115 | Микроструктура | ГОСТ 32400-2013 п. 6.12; ГОСТ 5639-82 \_пп. 2.1.1, 2.1.5, 3.3, 3.4² |
| 26.3\*\* | 25.11/11.116 | Литейные дефекты | ГОСТ 32400-2013 п. 6.13 |
| 26.4\*\* | 25.11/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 32400-2013 пп. 6.9, 6.10; ГОСТ 6996-66 (ИСО 4136-89,ИСО 5173-81,ИСО 5177-81); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р 58720-2019 пп. 7.32, 7.34 |
| 26.5\*\* | 25.11/29.040 | Проверка массы | ГОСТ 32400-2013 п. 6.7 |
| 26.6\*\* | 25.11/29.061 | Проверка размеров | ГОСТ 32400-2013 пп. 6.4, 6.5 |
| 26.7\*\* | 25.11/11.116 | Внешний вид Поверхностные дефекты Комплектность | ГОСТ 32400-2013 пп. 6.1, 6.2; ГОСТ 33976-2016; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 26.8\*\* | Проверка качества поверхности | ГОСТ 21105-87 \_²; ГОСТ 32400-2013 п. 6.2; ГОСТ 32699-2014 \_² |
| 26.9\*\* | 25.11/18.115 | Величина зерна | ГОСТ 32400-2013 п. 6.12 ; ГОСТ 5639-82 пп. 3.3, 3.4 |
| 26.10\*\* | 25.11/11.116 | Вид излома | ГОСТ 32400-2013 п. 6.11 |
| 26.11\*\* | 25.11/40.000 | Термическая обработка | ГОСТ 32400-2013 п. 6.14 |
| 26.12\*\* | 25.11/11.116 | Маркировка | ГОСТ 32400-2013 п. 6.6; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.17 |
| 26.13\*\* | 25.11/40.000 | Правила и условия эффективного и безопасного использования, хранения, транспортирования и утилизации изделия | ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.32; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 26.14\*\*\* | 25.11/36.057 | Механическая усталость (предел выносливости; коэффициент запаса сопротивления усталости) | ГОСТ 25.502-79 \_²; ГОСТ 25.507-85 \_²; ГОСТ 30754-2001 \_²; ГОСТ 32400-2013 п. 6.17; ГОСТ 33788-2016; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.26; СТБ 1758-2007 \_² |
| 26.15\*\* | 25.11/18.115 | Качество механической разделки и исправления дефектов | ГОСТ 21105-87 \_²; ГОСТ 26828-86; ГОСТ 32400-2013 п. 6.3; ГОСТ 32699-2014 \_² |
| 26.16\*\* | 25.11/11.116 | Макроструктура | ГОСТ 10243-75 |
| 26.17\*\* | Качество сварных швов | ГОСТ 3242-79; ГОСТ Р 58720-2019 пп. 7.32, 7.35 |
| 27.3\*\* | Компрессоры для железнодорожного подвижного состава | 28.13/26.095 | Вибрационные показатели | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10393-2014 п. 7.7 |
| 27.4\*\* | 28.13/35.065 | Температура сжатого воздуха на выходе из компрессора, включающего в себя концевой холодильник. Температура сжатого воздуха на выходе компрессора (для всех компрессоров кроме маслозаполненных) | ГОСТ 10393-2014 пп. 7.4 (табл. 4 п. 8), 7.10 (табл. 4 п. 11) |
| 27.5\*\* | 28.13/35.062 | Суммарное сопротивление всех ступеней блока очистки сжатого воздуха | ГОСТ 10393-2014 п. 7.8 |
| 27.6\*\* | Номинальное конечное избыточное давление и работоспособность компрессора, компрессорного агрегата или компрессорной установки после перегрузочных режимов по давлению и частоте вращения приводного вала компрессора | ГОСТ 10393-2014 п. 7.9 |
| 27.8\*\* | Производительность компрессора | ГОСТ 10393-2014 п. 7.4 (табл. 4 п. 1) |
| 27.9\*\* | 28.13/39.000 | Работоспособность при установленной средней продолжительности включения и определенном количестве циклов регулирования | ГОСТ 10393-2014 п. 7.12 |
| 27.10\*\* | 28.13/35.065 | Температура масла и масловоздушной смеси маслозаполненного компрессора | ГОСТ 10393-2014 п. 7.10 (табл. 4 п. 14) |
| 27.11\*\* | 28.13/26.080 | Работоспособность компрессора, компрессорного агрегата или компрессорной установки при предельных рабочих значениях температуры | ГОСТ 10393-2014 п. 7.14 |
| 27.12\*\* | 28.13/11.116 | Маркировка | ГОСТ 10393-2014 п. 7.16; ГОСТ 26828-86 |
| 27.13\*\* | 28.13/29.040 | Удельный расход масла компрессором | ГОСТ 10393-2014 п. 7.4 (табл. 4 п. 4) |
| 27.14\*\* | Показатели качества сжатого воздуха | ГОСТ 10393-2014 п. 7.5 |
| 27.16\*\* | 28.13/11.116 | Требования к защитным и сигнальным устройствам | ГОСТ 10393-2014 п. 7.13 |
| 27.17\*\* | 28.13/29.040 | Удельная мощность компрессора | ГОСТ 10393-2014 п. 7.4 (табл. 4 п. 2) |
| 27.18\*\* | 28.13/40.000 | Утилизация | ГОСТ 10393-2014 п. 9.2 |
| 27.19\*\* | 28.13/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 10393-2014 п. 7.23 |
| 27.20\*\* | 28.13/30.000 | Акустические показатели | ГОСТ 10393-2014 п. 7.6; ГОСТ 31275-2002 (ИСО 3744:1994) |
| 27.22\*\* | 28.13/40.000 | Требования надежности | ГОСТ 10393-2014 п. 7.19 |
| 27.23\*\* | Наличие в технической документации компрессоров, компрессорных установок и компрессорных агрегатов необходимых параметров и характеристик, возможность установки измерительных пре-образователей, климатическое исполнение, выбор покрытий, оснащение средствами визуализации, оснащение маслозаполненного компрессора магистралью для отвода масловоздушной смеси |
| 27.24\*\* | 28.13/11.116 | Наличие мест строповки, расположение устройств для формирования сигналов в части возможности монтажа и демонтажа, наличие ограждений | ГОСТ 10393-2014 п. 7.20 |
| 28.1\*\* | Колесные пары (колесные узлы) вагонные без буксовых узлов  Колесные пары для специального железнодорожного подвижного состава  Колесные пары локомотивные и моторвагонного подвижного состава без буксовых узлов | 25.99/29.061 | Геометрические размеры, допуски и форма поверхности | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13а, 13б, 13в, 13р, 13с, 13т 15, 97, 99, 101, 102, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11018-2011 пп. 7.1.2, 7.1.4, 7.1.5, 7.1.6; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 31847-2012 пп. 6.3.2, 6.3.8, 6.3.9, 6.3.13; ГОСТ 4835-2013 пп. 7.2-7.6; ГОСТ Р 58939-2020 |
| 28.2\*\* | 25.99/11.116 | Внешний вид, состояние поверхности (визуальный контроль) | ГОСТ 11018-2011 пп. 4.3.14, 7.1.1, 7.2; ГОСТ 31847-2012 пп. 6.3.1, 6.3.4, 6.3.15; ГОСТ 4835-2013 пп. 4.3.8, 7.2, 7.14, 7.20 |
| 28.3\*\*\* | 25.99/35.065 | Температура сопрягаемых деталей | ГОСТ 11018-2011 п. 7.1.9; ГОСТ 31847-2012 п. 6.3.10; ГОСТ 4835-2013 п. 7.10 |
| 28.4\*\* | 25.99/29.137 | Электрическое сопротивление между ободьями колес | ГОСТ 11018-2011 п. 7.1.12; ГОСТ 31536-2012; ГОСТ 31847-2012 п. 6.3.16; ГОСТ 4835-2013 п. 7.12, приложение В |
| 28.5\*\* | 25.99/29.061 | Требования к самопишущему прибору и скорость движения плунжера при запрессовке колеса | ГОСТ 31847-2012 пп. 6.3.11, 6.3.12, 6.4.4; ГОСТ 4835-2013 пп. 4.4.4, 7.7 |
| 28.6\*\* | 25.99/11.116 | Усилие запрессовки и натяга сопрягаемых деталей | ГОСТ 11018-2011 п. 7.1.3; ГОСТ 31847-2012 пп. 6.3.7, 6.3.8, 6.3.9, 6.4.4; ГОСТ 4835-2013 пп. 7.11, 7.15 |
| 28.7\*\* | Прочность соединения деталей с осью | ГОСТ 11018-2011 п. 7.1.10, таблица 1; ГОСТ 31847-2012 пп. 6.3.11, 6.3.12, 6.3.13, 6.4.4; ГОСТ 4835-2013 пп. 4.4.6, 7.9 |
| 28.8\*\*\* | Плотность посадки бандажа и обжатия бандажного кольца | ГОСТ 11018-2011 п. 7.1.11 |
| 28.9\*\*\* | Прочность соединения сопрягаемых деталей при тепловом способе посадки | ГОСТ 11018-2011 п. 7.1.10; ГОСТ 31847-2012 п. 6.3.11; ГОСТ 4835-2013 п. 7.9 |
| 28.10\*\* | Форма и размеры диаграммы запрессовки | ГОСТ 11018-2011 п. 7.1.10; ГОСТ 31847-2012 п. 6.3.11; ГОСТ 4835-2013 пп. 4.4.8, 7.9, 7.11 |
| 28.11\*\* | 25.99/29.061 | Чистота обработки (шероховатость) | ГОСТ 11018-2011 пп. 7.1.1, 7.2 ; ГОСТ 31847-2012 п. 6.4.1; ГОСТ 4835-2013 п. 7.2; ГОСТ 9378-93 (ИСО 2632-1-85,ИСО 2632-2-85) \_² |
| 28.12\*\*\* | 25.99/29.040, 25.99/29.061 | Остаточный статический и динамический дисбаланс | ГОСТ 11018-2011 п. 7.1.8, приложение А; ГОСТ 31847-2012 п. 6.3.6; ГОСТ 4835-2013 п. 7.8, приложение Б |
| 28.13\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 11018-2011 п. 7.1.13; ГОСТ 26828-86; ГОСТ 31847-2012 п. 6.3.14; ГОСТ 4835-2013 п. 7.13 |
| 28.14\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 28.15\*\* | 25.99/08.035 | Химический состав | ГОСТ 11018-2011 п. 7.2; ГОСТ 18895-97 |
| 28.16\*\*\* | 25.99/36.057 | Механическая усталость (предел выносливости; коэффициент запаса сопротивления усталости) | ГОСТ 11018-2011 пп. 7.3.4, 7.3.5; ГОСТ 25.502-79 \_²; ГОСТ 25.507-85 \_²; ГОСТ 30754-2001 \_²; ГОСТ 31373-2008 \_²; СТБ 1758-2007 \_² |
| 28.17\*\* | 25.99/18.115 | Микроструктура | ГОСТ 1763-68 (ИСО 3887-77) \_²; ГОСТ 1778-70 (ИСО 4967-79); ГОСТ 33189-2014; ГОСТ 5640-2020²; ГОСТ 8233-56² |
| 28.18\*\* | 25.99/11.116 | Макроструктура | ГОСТ 10243-75; ГОСТ 33189-2014 |
| 28.19\*\* | 25.99/26.095 | Ударный изгиб при температуре: от минус 60 °C до 100 °C | ГОСТ 9454-78 |
| 28.20\*\* | 25.99/40.000 | Климатическое исполнение | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 29.1\*\* | Колодки тормозные чугунные для железнодорожного подвижного состава.  Колодки тормозные композиционные для железнодорожного подвижного состава.  Колодки тормозные составные (чугунно-композиционные) для железнодорожного подвижного состава | 25.99/11.116 | Качество поверхности отливки, допускаемые отклонения внутренних дефектов колодок | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 82, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30249-97 п. 6.2; ГОСТ 33421-2015 п. 8.2; ГОСТ 33695-2015 п. 8.2; СТ РК 1643-2007 \_п. 7.2² |
| 29.2\*\* | Проверка идентификационных надписей и маркировки | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 28186-89 п. 4; ГОСТ 30249-97 пп. 4.15, 4.16; ГОСТ 33421-2015 пп. 5.6, 8.10; ГОСТ 33695-2015 п. 6.3; МВИ.ГМ.1507-2020 \_¹·²; СТ РК 1643-2007 \_пп. 7.14, 4.18² |
| 29.3\*\* | 25.99/29.061 | Проверка профиля мест сопряжения колодок | ГОСТ 28186-89 п. 3.1; ГОСТ 30249-97 п. 6.2; ГОСТ 33695-2015 п. 8.2.1; СТ РК 1643-2007 \_п. 7.2² |
| 29.4\*\* | 25.99/26.095 | Проверка прочности металлической спинки и конструкционная прочность | ГОСТ 27208-87; ГОСТ 28186-89 п. 1.12; ГОСТ 30249-97 п. 6.4; ГОСТ 33695-2015 п. 8.6; СТ РК 1643-2007 \_п. 7.4² |
| 29.5\*\* | 25.99/29.040 | Определение массы тормозных колодок | ГОСТ 28186-89 п. 3.4; ГОСТ 30249-97 п. 6.5; ГОСТ 33695-2015 п. 8.3; СТ РК 1643-2007 \_п. 7.5² |
| 29.6\*\* | 25.99/29.061 | Геометрические параметры | ГОСТ 28186-89 п. 3.1; ГОСТ 30249-97 п. 6.2; ГОСТ 33421-2015 пп. 8.1, 8.3; ГОСТ 33695-2015 \_пп. 8.2.1-8.2.4²; МВИ.ГМ.1507-2020 \_¹·²; СТ РК 1643-2007 \_п. 7.2.2² |
| 29.7\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 29.8\*\* | 25.99/08.035 | Химический состав | ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 27611-88; ГОСТ 28186-89 п. 3.2; ГОСТ 30249-97 п. 6.1; ГОСТ 33695-2015 п. 8.4; СТ РК 1643-2007 \_п. 7.1² |
| 29.9\*\* | 25.99/29.143 | Твердость | ГОСТ 27208-87; ГОСТ 28186-89 п. 3.3; ГОСТ 30249-97 п. 6.3; ГОСТ 33421-2015 п. 8.4; ГОСТ 33695-2015 пп. 8.5, 8.9; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); СТ РК 1643-2007 \_п. 7.3² |
| 29.10\*\* | 25.99/18.115 | Микроструктура | ГОСТ 30249-97 п. 6.6; ГОСТ 33695-2015 п. 8.8; ГОСТ 3443-87 \_²; СТ РК 1643-2007 \_п. 7.6² |
| 29.11\*\*\* | 25.99/39.000 | Коэффициент трения | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.3; ГОСТ 33695-2015 пп. 8.10, 8.11 |
| 29.12\*\*\* | Коэффициент статического трения | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.7; ГОСТ 33695-2015 пп. 8.10, 8.13 |
| 29.13\*\*\* | 25.99/29.040 | Массовый износ | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.6; ГОСТ 33695-2015 пп. 8.10, 8.12 |
| 29.14\*\*\* | 25.99/11.116 | Огнестойкость | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.8; ГОСТ 33695-2015 п. 8.14 |
| 29.15\*\*\* | Воздействие на поверхность катания колес | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.9; ГОСТ 33695-2015 пп. 8.10, 8.15 |
| 29.16\*\*\* | 25.99/39.000 | Отклонение коэффициентов трения с подачей воды | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.4 |
| 29.17\*\*\* | Изменение коэффициента трения (термостойкость) | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.5 |
| 29.18\*\* | 25.99/26.095 | Предел прочности при сжатии | ГОСТ 33421-2015 п. 8.5 |
| 29.19\*\* | Морозостойкость | ГОСТ 33421-2015 п. 8.7 |
| 29.20\*\* | 25.99/39.000 | Коэффициент трения тормозных колодок | ГОСТ 33421-2015 п. 8.6 |
| 29.21\*\* | 25.99/29.061 | Качество тормозных колодок после стендовых испытаний | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.9 |
| 29.22\*\*\* | Поверхность катания колес после проведения полигонных пробеговых испытаний | ГОСТ 33421-2015 п. 8.9 |
| 29.23\*\*\* | Качество тормозных колодок после проведения полигонных пробеговых испытаний |
| 29.24\*\*\* | 25.99/32.115, 25.99/39.000 | Износ тормозной колодки |
| 30.1\*\* | Колеса зубчатые цилиндрические тяговых передач железнодорожного подвижного состава | 28.15/08.035 | Химический состав | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13р, 13с, 13т, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, с–у, 15, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 30803-2014 п. 6.1 |
| 30.2\*\* | 28.15/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 30803-2014 пп. 6.2, 6.13; ГОСТ 9454-78 |
| 30.3\*\* | 28.15/32.115 | Контроль состояния, дефектов (качества поверхности) | ГОСТ 18353-79²; ГОСТ 18442-80²; ГОСТ 21105-87²; ГОСТ 30803-2014 пп. 6.4, 6.5; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; СТБ 1172-99 |
| 30.4\*\* | 28.15/29.143 | Твердость | ГОСТ 2999-75; ГОСТ 30803-2014 пп. 6.6, 6.8; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 30.5\*\* | 28.15/11.116 | Проверка чистоты обработки (шероховатости) | ГОСТ 30803-2014 п. 6.7 |
| 30.6\*\* | Маркировка | ГОСТ 26828-86 пп. 4.2, 4.3, 4.5; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5 |
| 30.7\*\* | 28.15/29.061 | Контроль геометрических параметров и зазоров | ГОСТ 30803-2014 пп. 6.8, 6.9 |
| 30.8\* | 28.15/36.057 | Контроль изгибной и контактной усталости | ГОСТ 25.507-85²; ГОСТ 30803-2014 п. 6.11; ГОСТ 34510-2018² |
| 30.9\*\* | 28.15/11.116, 28.15/18.115 | Макро и микро структуры | ГОСТ 30803-2014 п. 6.12; ГОСТ 33189-2014 |
| 30.10\*\* | 28.15/40.000 | Правила и условия эффективного и безопасного использования, хранения, транспортирования и утилизации изделия | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 30.11\*\* | 28.15/18.115 | Величина аустенитного зерна | ГОСТ 30803-2014 п. 6.1; ГОСТ 5639-82 пп. 2.1.1, 2.1.5, 3.3, 3.4 |
| 30.12\*\* | 28.15/40.000 | Качество изготовления заготовок | ГОСТ 30803-2014 п. 6.3 |
| 31.1\*\* | Пружины рессорного подвешивания железнодорожного подвижного состава | 25.99/08.035 | Химический состав | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13р, 13с, 13т, 15, 97, 99, 101, 106 ; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, с–у, 15, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 1452-2011 п. 6.2; ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87² |
| 31.2\*\* | 25.99/11.116 | Качество поверхности | ГОСТ 1452-2011 пп. 6.3, 6.4, 6.5, 6.17 |
| 31.3\*\* | 25.99/29.061 | Остаточная деформация | ГОСТ 1452-2011 п. 6.6 |
| 31.4\*\* | Контроль геометрических параметров | ГОСТ 1452-2011 пп. 6.7- 6.13; ГОСТ 16118-70² |
| 31.5\*\* | 25.99/11.116 | Шероховатость | ГОСТ 1452-2011 п. 6.14 |
| 31.6\*\* | 25.99/29.143 | Твердость | ГОСТ 1452-2011 п. 6.15; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 31.7\*\* | 25.99/11.116, 25.99/18.115 | Микро и макро структура | ГОСТ 1452-2011 п. 6.16; ГОСТ 1763-68 (ИСО 3887-77)²; ГОСТ 32205-2013²; ГОСТ 5639-82 пп. 2.1.1, 2.1.5, 3.3, 3.4 |
| 31.8\*\* | 25.99/36.057 | Циклическая долговечность | ГОСТ 1452-2011 пп. 6.18-6.20; ГОСТ 32208-2013² |
| 31.9\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86 п. 4.5; МВИ.ГМ.1507-2020 \_¹·² |
| 31.10\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 32.1\*\* | Корпус автосцепки | 25.11/32.115 | Внешний вид, дефекты поверхности | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 82, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22703-2012 пп. 7.1, 7.2, 7.3 |
| 32.2\*\* | 25.11/18.115 | Вид излома и микроструктура | ГОСТ 22703-2012 пп. 7.1, 7.8; ГОСТ 5639-82 |
| 32.3\*\* | 25.11/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 22703-2012 пп. 7.6, 7.7, 7.9; ГОСТ 34450-2018 \_прил. В²; ГОСТ 9454-78 |
| 32.4\*\* | 25.11/08.035 | Химический состав | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 22703-2012 п. 7.5 |
| 32.5\*\* | 25.11/29.061 | Геометрические размеры | ГОСТ 22703-2012 п. 7.2 |
| 32.6\*\* | 25.11/11.116 | Маркировка | ГОСТ 22703-2012 п. 7.1; ГОСТ 26828-86 |
| 32.7\*\* | 25.11/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 32.8\*\* | 25.11/29.143 | Твердость | ГОСТ 22703-2012 п. 7.4; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81) |
| 33.1\*\* | Преобразователи полупроводниковые силовые (мощностью более 5 кВт) | 27.90/11.116 | Визуальный контроль | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13г, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) пп. 4.5.3.1, ДЕ.5.3, ДЕ.5.4, ДЕ.5.6; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 33.2\*\* | 27.90/29.061 | Проверка размеров | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.2; ГОСТ 33726-2016 п. 6.1, 6.3; ГОСТ Р 58939-2020 |
| 33.3\*\* | 27.90/29.040 | Проверка массы | ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.3; ГОСТ 33726-2016 п. 6.1, 6.3 |
| 33.4\*\* | 27.90/39.000 | Проверка характеристик системы охлаждения | ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.5 |
| 33.5\*\* | 27.90/34.084 | Проверка коэффициента полезного действия воздушных фильтров | ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.5.4 |
| 33.6\*\* | 27.90/22.000 | Проверка электрических параметров | ГОСТ 26567-85 пп. 3.1.6, 3.1.10, 3.2.1–3.2.5, 3.3.1–3.3.13; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) пп. 4.5.3.7, 4.5.3.12, 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.2.2–5.2.2.6, 6.1.2.1, 7.4.1, 7.4.2, 7.4.4, 7.4.5 |
| 33.7\*\* | 27.90/26.141 | Испытания на герметичность | ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.5.5 |
| 33.9\*\* | 27.90/39.000 | Проверка защит (механической, электрической, степени защиты) | ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) пп. 4.5.3.6, 4.5.3.8 |
| 33.10\*\* | Коммутационные испытания | ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) пп. 4.5.3.9, 5.1.2.5, 5.2.2.7, 5.3.2.2, 7.4.8 |
| 33.11\*\* | 27.90/35.067 | Проверка шумовых характеристик | ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.10; ГОСТ 33726-2016 п. 6.1, 6.7 |
| 33.12\*\* | 27.90/25.098 | Испытание на нагрев | ГОСТ 26567-85 п. 3.1.7; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) пп. 4.5.3.11, 6.1.2.2, 7.4.7; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.17; ГОСТ 9219-88 п. 6.1, 6.6 |
| 33.13\*\* | 27.90/39.000 | Испытание на устойчивость к уровню энергии напряжений источников питания.  Испытание на устойчивость к провалам напряжения.  Испытания на устойчивость к ступенчатому изменению напряжения питания.  Испытания на устойчивость к кратковременным перерывам питания.  Контроль отклонения выходных параметров. | ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) пп. 4.5.3.13, 4.5.3.14, 4.5.3.21, 4.5.3.22, 5.1.2.6; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.4, 6.6, 6.8-6.10 |
| 33.14\*\* | 27.90/29.113 | Проверка распределения токов | ГОСТ 26567-85 п. 3.1.5; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.23 |
| 33.15\*\* | 27.90/22.000 | Измерение электрического сопротивления изоляции | ГОСТ 26567-85 п. 3.1.1; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.15; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.11 |
| 33.16\*\* | 27.90/29.113 | Испытание изоляции на прочность | ГОСТ 26567-85 п. 3.1.2; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.16; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.12; ГОСТ 9219-88 пп. 2.4, 6.1, 6.8 |
| 33.17\*\* | Измерение характеристик частичных разрядов | ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.17 |
| 33.18\*\* | 27.90/39.000 | Контроль требований безопасности | ГОСТ 26567-85 п. 3.1.4; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.18; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.14 |
| 33.19\*\* | 27.90/26.095 | Испытания на воздействие внешних механических факторов | ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.19; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.15; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010) р. 7, 8; ГОСТ Р 51371-99 |
| 33.20\*\* | 27.90/24.000 | Испытания на электромагнитную совместимость | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13н, 13о, 72; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 12, 13г, 13о, 13п, 68; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 5, Приложение ДА |
| 33.21\*\* | 27.90/11.116 | Маркировка | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13г, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26828-86 п. 4; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.4; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.19 |
| 33.22\*\* | 27.90/40.000 | Утилизация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 \_ |
| 33.23\*\* | 27.90/26.080 | Испытания на стойкость к климатическим воздействиям:  - испытание на воздействие верхнего значения температуры среды при эксплуатации;  - испытание на воздействие верхнего значения температуры при транспортировании и хранении;  - испытание на воздействие изменения температуры среды;  - испытание на динамическое воздействие пыли (песка)  - степень защиты;  - испытания на воздействия влажности;  - испытания на воздействия нижнего значения температуры среды при эксплуатации  - испытание на воздействие инея с последующим его оттаиванием | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15; ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ 30630.2.7-2013; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) пп. 7, 8; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.15; ГОСТ 9219-95 пп. 8.12, 8.15; ГОСТ Р 51369-99 |
| 33.24\*\* | 27.90/22.000 | Электрическое сопротивление заземления | ГОСТ 26567-85 п. 3.1.3; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. ДЕ.5.5; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.13 |
| 33.25\*\* | 27.90/39.000 | Энергетическая эффективность преобразователя | ГОСТ 26567-85 п. 3.1.8; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.5 |
| 33.26\*\* | 27.90/36.038 | Контроль показателей надежности | ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.2 |
| 33.27\*\* | 27.90/39.000 | Устойчивость в аварийных режимах | ГОСТ 26567-85 пп. 3.1.9, 3.1.11–3.1.13; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) пп. 5.1.2.4, 5.2.2.8, 7.4.3, 7.4.6; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.18 |
| 34.1\*\* | Резервуары воздушные для автотормозов вагонов железных дорог  Резервуары воздушные для тягового, моторвагонного и специального самоходного подвижного состава | 25.29/11.116 | Правильность сборки | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 52400-2005 п. 7.1 |
| 34.2\*\* | Наличие наружных дефектов | ГОСТ 1561-75 п. 4.1; ГОСТ Р 52400-2005 п. 7.1 ; СТ РК 1454-2005 п. 7.2 |
| 34.3\*\* | Маркировка | ГОСТ 1561-75 п. 5; ГОСТ 26828-86; ГОСТ Р 52400-2005 п. 7.1 |
| 34.4\*\* | Комплектность | ГОСТ Р 52400-2005 п. 7.1 |
| 34.5\*\* | 25.29/29.040, 25.29/29.061 | Проверка размеров, вместимости | ГОСТ 1561-75 п. 4.1; ГОСТ Р 52400-2005 пп. 7.2, 7.7 |
| 34.6\*\* | 25.29/11.116 | Проверка наружных дефектов | ГОСТ 1561-75 п. 4.2 ; ГОСТ 3242-79; ГОСТ Р 52400-2005 п. 7.3 |
| 34.7\*\* | 25.29/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 1561-75 п. 4.3; ГОСТ 6996-66 (ИСО 4136-89,ИСО 5173-81,ИСО 5177-81) пп. 4, 5, 8, 9; ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р 52400-2005 п. 7.4 ; СТ РК 1454-2005 пп. 7.1, 7.3 |
| 34.8\*\*\* | 25.29/11.116 | Плотность швов | ГОСТ 1561-75 п. 4.5; ГОСТ Р 52400-2005 п. 7.6; СТ РК 1454-2005 п. 7.7 |
| 34.9\*\* | 25.29/40.000 | Проверка срока службы | ГОСТ Р 52400-2005 п. 7.8 |
| 34.10\*\* | Контроль применяемых материалов | ГОСТ 18895-97; ГОСТ Р 52400-2005 п. 7.9; СТ РК 1454-2005 п. 7.1 |
| 34.11\*\* | 25.29/11.116 | Качество окраски | ГОСТ Р 52400-2005 п. 7.10 |
| 34.12\*\* | 25.29/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 34.13\*\* | 25.29/26.095, 25.29/40.000 | Прочность резервуаров | ГОСТ Р 52400-2005 пп. 7.4, 7.9 |
| 35.1\*\* | Рукава соединительные для тормозов железнодорожного подвижного состава | 27.90/29.061, 30.20/29.061 | Проверка покрытия, состояние поверхности | ТР ТС 001/2011 п.п 13б, 15, 97, 99, 101; ГОСТ 2593-2014 п.п 4.1.1, 4.1.4, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.4.1, 4.5.1, 4.5.2 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2593-2014 п.7.2 |
| 35.2\*\* | 27.90/11.116, 30.20/11.116 | Маркировка |
| 35.3\*\* | Линейные размеры | ГОСТ 2593-2014 п.7.3 |
| 35.4\*\* | 27.90/26.141, 30.20/26.141 | Испытание на герметичность | ГОСТ 2593-2014 п.п.7.4,7.15 |
| 35.5\*\* | 27.90/41.000, 30.20/41.000 | Проверка электрического контакта | ГОСТ 2593-2014 п.7.5 |
| 35.6\*\* | 27.90/22.000, 30.20/22.000 | Контроль напряжения | ГОСТ 2593-2014 п.7.6 |
| 35.7\*\* | 27.90/99.013, 30.20/99.013 | Контроль замыкания концов разноименных проводов | ГОСТ 2593-2014 п.7.7 |
| 35.8\*\* | 27.90/22.000, 30.20/22.000 | Сопротивление изоляции | ГОСТ 2593-2014 п.7.8 |
| 35.9\*\* | 27.90/29.113, 30.20/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 2593-2014 п.7.9 |
| 35.10\*\* | 27.90/39.000, 30.20/39.000 | Стойкость к климатическому воздействию | ГОСТ 2593-2014 п.7.10 |
| 35.11\*\* | 27.90/29.121, 30.20/29.121 | Испытание на прочность | ГОСТ 2593-2014 п.7.11-7.13 |
| 35.12\*\* | 27.90/40.000, 30.20/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 36.1\*\* | Автоматический стояночный тормоз железнодорожного подвижного состава | 25.99/39.000, 30.20/39.000 | Действие (функционирование) | ТР ТС 001/2011 п.п 13б, 15, 47, 97, 99, 101; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 82, 91, 94; ГОСТ 32880-2014 пп 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5, 5.1.6, 5.1.7, 5.1.8, 5.2.1 - 5.2.5, 5.5.1, 5.5.2, 5.6, 6, 10.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32880-2014 п.8.2.1; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 36.2\*\* | Удержание единицы железнодорожного подвижного состава с полной расчетной загрузкой на уклоне заданной крутизны | ГОСТ 32880-2014 п.8.2.2; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 36.3\*\* | 25.99/11.116, 30.20/11.116 | Маркировка | ГОСТ 32880-2014 п.8.2.6; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 36.4\*\* | 25.99/39.000, 30.20/39.000 | Климатическое исполнение | ГОСТ 32880-2014 п.8.3.1 |
| 36.5\*\* | Работоспособность при перепаде температур | ГОСТ 32880-2014 п.8.2.2 |
| 36.6\*\* | Возможность ручного приведения в действие и отпуск | ГОСТ 32880-2014 п.8.3.5; МВИ.ГМ.1501-2020¹·² |
| 36.7\*\* | Автоматический или дистанционный отпуск при полной готовности основной тормозной системы к действию | ГОСТ 32880-2014 п.8.3; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 36.8\*\* | Функция отключения | ГОСТ 32880-2014 п.8.3 |
| 36.9\*\* | Наличие блокировки привода РСТ | ГОСТ 32880-2014 п.8.4 |
| 36.10\*\* | Функция быстрого отпуска |
| 36.11\*\* | Количество приводов РСТ |
| 36.12\*\* | 25.99/40.000, 30.20/40.000 | Усилие на органах управления РСТ |
| 36.13\*\* | 25.99/39.000, 30.20/39.000 | Работа устройства, сигнализирующего о проведении стояночного тормоза в действие |
| 36.14\*\* | 25.99/11.116, 30.20/11.116 | Доступность и обозначение органов управления стояночным тормозом. Наличие указаний о порядке использования стояночного тормоза | ГОСТ 32880-2014 п.8.5 |
| 36.15\*\* | 25.99/29.061, 30.20/29.061 | Проверка линейных размеров | МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 36.16\*\* | 25.99/40.000, 30.20/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 37.1\*\* | Высокоскоростной железнодорожный подвижной состав | 30.20/08.052, 30.20/08.082, 30.20/08.155, 30.20/08.156, 30.20/08.157, 30.20/08.169, 30.20/35.067, 30.20/42.000 | Показатели микроклимата, уровни шума, инфразвука, вибрации, ультразвука, электромагнитного излучения, освещения, состава воздушной среды внутренних помещений, внешнего шума от высокоскоростного железнодорожного подвижного состава не должны превышать допустимых значений.   Эргономические показатели железнодорожного подвижного состава.  Теплотехнические показатели ограждающих конструкций помещений (средний коэффициент теплопередачи ограждений помещений, температурный коэффициент герметичности помещений) | ТР ТС 002/2011 р. V, п. 56; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.1.001-89; ГОСТ 12.1.014-84²; ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 24940-2016²; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 26824-2018²; ГОСТ 31191.4-2006 (ИСО 2631-4:2001)²; ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001)²; ГОСТ 32203-2013 (ISO 3095:2005); ГОСТ 33325-2015²; ГОСТ 33463.1-2015; ГОСТ 33463.2-2015; ГОСТ 33463.3-2015; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.5-2016; ГОСТ 33463.6-2016; ГОСТ 33463.7-2015; ГОСТ 33661-2015; СТ РК 12.1.001-2005; СТ РК ИСО 10056-2007² |
| 37.2\*\* | 30.20/39.000, 30.20/40.000 | Материалы и вещества, применяемые при производстве высокоскоростного железнодорожного подвижного состава и его составных частей, должны быть безопасны для людей и окружающей среды | ГОСТ 12.1.014-84²; ГОСТ 33463.3-2015; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 37.3\*\* | 30.20/30.000, 30.20/39.000 | Высокоскоростной железнодорожный подвижной состав должен быть оборудован звуковыми сигнальными устройствами большой громкости (тифоны) и малой громкости (свистки) | ТР ТС 002/2011 р. V, п. 80; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 33321-2015 р.7; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 37.4\*\* | 30.20/33.111, 30.20/39.000 | Лобовая часть головных вагонов высокоскоростного железнодорожного подвижного состава должна быть оборудована прожектором и двумя сигнальными буферными фонарями с правой и левой стороны | ТР ТС 002/2011 р. V, п. 79; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12.2.056-81; ГОСТ 34784-2021²; МВИ.ГМ.1505-2020¹·² |
| 37.5\*\* | 30.20/29.040, 30.20/33.111, 30.20/39.000 | Планировка кабины машиниста, компоновка рабочего места локомотивной бригады, приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкция кресла машиниста должны отвечать требованиям эргономики и системотехники. Параметры освещения в кабине машиниста, яркость шкал измерительных приборов должны быть в пределах допустимых значений | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 38, 39, 40; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 28465-2019²; ГОСТ 33463.4-2015; ГОСТ 33463.7-2015 р. 4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п.п 5, 6 |
| 37.6\*\* | 30.20/24.000 | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования | ТР ТС 002/2011 р. V, п. 13о; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4; ГОСТ Р 55434-2013 пп. 7.10.1, 7.10.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА1, ДА2 |
| 37.7\*\* | Обеспечение электромагнитной совместимости электрооборудования с устройствами железнодорожной автоматики и телемеханики, железнодорожной электросвязи инфраструктуры железнодорожного транспорта | ТР ТС 002/2011 р. V, п. 13п; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ГОСТ Р 55434-2013 пп. 7.10.1, 7.10.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. А, ДА1, ДА2 |
| 37.8\*\* | Уровень электромагнитных помех, создаваемый железнодорожным подвижным составом и его составными частями, не должен превышать значений, в пределах которых эти помехи не оказывают влияние на работоспособность объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта и эксплуатируемого на ней железнодорожного подвижного состава | ТР ТС 002/2011 р. V, п. 21; ТНПА и другая документация | ГОСТ 29205-91²; ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, прил. ДА |
| 38.1\*\* | Накладки рельсовые двухголовые для железных дорог широкой колеи | 25.99/11.116 | Контроль состояния поверхности накладок | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 12, 13в, 13с, 15, 84а, 89, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 12, 13б, 27а, 15, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33184-2014 п. 7.2 |
| 38.2\*\* | 25.99/29.061 | Проверка размеров и прямолинейности накладок, размеров и расположений болтовых отверстий | ГОСТ 26877-2008; ГОСТ 33184-2014 п. 7.1 |
| 38.3\*\* | 25.99/26.095 | Испытание на растяжение | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 33184-2014 п. 7.3 |
| 38.4\*\* | Испытание на изгиб | ГОСТ 14019-2003 (ИСО 7438:1985); ГОСТ 33184-2014 п. 7.4 |
| 38.5\*\* | 25.99/29.143 | Определение твердости | ГОСТ 33184-2014 п. 7.5; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81) |
| 38.6\*\* | 25.99/08.035 | Химический анализ | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 33184-2014 п. 7.6 |
| 38.7\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 33184-2014 п. 7.8 |
| 38.8\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 38.9\*\* | 25.99/11.116 | Макроструктура | ГОСТ 10243-75; ГОСТ 33184-2014 п. 7.7 |
| 39.1\*\* | Шпалы железобетонные для железных дорог колеи 1520 мм.  Брусья железобетонные для стрелочных переводов для железных дорог колеи 1520 мм.  Полушпалы железобетонные | 23.69/26.095 | Прочность бетона на сжатие | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 84а, 84б, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 13б, 15, 27а, 27б, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10180-2012; ГОСТ 32942-2022 п. 7.1; ГОСТ 33320-2015 п. 7.1 |
| 39.2\* | Морозостойкость бетона | ГОСТ 10060.0-95²; ГОСТ 10060.1-95²; ГОСТ 10060.2-95²; ГОСТ 32942-2022 п.7.2; ГОСТ 33320-2015 п. 7.2 |
| 39.3\*\* | 23.69/29.061 | Геометрические параметры | ГОСТ 10629-88 п. 3.8; ГОСТ 26433.0-85; ГОСТ 26433.1-89 \_²; ГОСТ 32942-2014 пп. 7.5, 7.6; ГОСТ 32942-2022 пп. 7.3-7.11; ГОСТ 33320-2015 \_пп. 7.3-7.13, 7.18-7.20²; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р 58941-2020; СТБ 1081-97 п. 6.10 |
| 39.4\*\*\* | 23.69/29.121 | Трещиностойкость | ГОСТ 26433.1-89 приложение 1, таблица 1, подраздел 1.5²; ГОСТ 32942-2022 п. 7.12; ГОСТ 33320-2015 п. 7.14²; ГОСТ 8829-2018²; ГОСТ Р 58939-2020 приложение А, таблица А.1, подраздел 1.5 |
| 39.5\*\* | 23.69/29.113, 25.99/29.113 | Электрическое сопротивление | ГОСТ 32942-2022 п. 7.15; ГОСТ 33320-2015 п. 7.16² |
| 39.6\*\* | 23.69/29.061 | Толщина защитного слоя бетона | ГОСТ 22904-93; ГОСТ 32942-2022 п. 7.14; ГОСТ 33320-2015 п. 7.15² |
| 39.7\*\* | 23.69/11.116 | Качество бетонных поверхностей | ГОСТ 32942-2022 п. 7.16; ГОСТ 33320-2015 п. 7.17² |
| 39.8\*\* | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 32942-2022 п. 7.20; ГОСТ 33320-2015 п. 7.21² |
| 39.9\*\* | 23.69/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 39.10\*\* | Назначенный ресурс | ГОСТ 32942-2022 р. 11²; ГОСТ 33320-2015 р. 10 |
| 39.11\*\* | 23.69/26.095 | Сопротивление вырыву закладных элементов из рельсовой опоры | ГОСТ 32942-2022 п. 7.13 |
| 40.1\* | Рельсовое скрепление | 25.11/26.095 | Удерживающая способность узла рельсового скрепления (с отрезком рельса) в поперечном направлении пути при одновременной действии циклических нагрузок на базе 4 млн циклов нагружений | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 84а, 91; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 13б, 15, 27а, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32698-2014 п. 5.4²; ГОСТ Р 59428-2021 п. 7.4 |
| 40.2\* | Удерживающая способность узла рельсового скрепления в продольном направлении пути | ГОСТ 32698-2014 п. 5.5²; ГОСТ Р 59428-2021 п. 7.5 |
| 40.3\* | Упругие характеристики узла рельсового скрепления | ГОСТ 32698-2014 п. 5.6²; ГОСТ Р 59428-2021 п. 7.6 |
| 40.4\*\* | 25.11/29.113 | Электрическое сопротивление между узлами рельсового скрепления на шпале | ГОСТ 32698-2014 п. 5.7²; ГОСТ Р 59428-2021 п. 7.7 |
| 40.5\*\* | 25.11/29.061 | Геометрические параметры | МВИ.ГМ.1504-2020 \_² |
| 40.6\*\* | 25.11/11.116 | Маркировка | ГОСТ Р 59428-2021 п. 7.13; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 \_²; МВИ.ГМ.1507-2020 \_¹·² |
| 40.7\*\* | 25.11/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 40.8\*\* | Климатическое исполнение |
| 40.9\*\* | 25.11/26.095 | Затухание ударной нагрузки | ГОСТ Р 59428-2021 п. 7.10 |
| 40.10\*\* | Сопротивление вырыву закладных элементов из рельсовой опоры | ГОСТ Р 59428-2021 п. 7.11 |
| 41.1\*\* | Клеммы пружинные прутковые для крепления рельсов  Клемма раздельного и нераздельного рельсового скрепления | 25.99/11.116 | Контроль качества поверхности | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 12, 13в, 13г, 13с, 15, 22, 84а, 89, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 12, 13б, 13в, 15, 21, 27а, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 22343-2014 п. 7.2; ГОСТ 33186-2014 п. 6.1 |
| 41.2\*\* | 25.99/29.061 | Проверка геометрических размеров и прямолинейности | ГОСТ 22343-2014 п. 7.1 ; ГОСТ 33186-2014 п. 6.1 |
| 41.3\*\* | 25.99/26.095 | Испытание на растяжение | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 22343-2014 п. 7.3 |
| 41.4\*\* | 25.99/29.143 | Определение твердости | ГОСТ 33186-2014 п. 6.2; ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 41.5\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 22343-2014 п. 7.4; ГОСТ 26828-86; ГОСТ 33186-2014 п. 6.8 |
| 41.6\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 41.7\*\* | 25.99/18.115 | Микроструктура | ГОСТ 33186-2014 п. 6.3 |
| 41.8\*\* | Глубина обезуглероженного слоя | ГОСТ 1763-68 (ИСО 3887-77) метод М²; ГОСТ 33186-2014 п. 6.4 |
| 41.9\*\* | 25.99/26.095, 25.99/29.061 | Остаточная деформация при статическом нагружении | ГОСТ 33186-2014 п. 6.5 |
| 41.10\*\* | 25.99/26.095 | Силовые характеристики: -усилие прижатия рельса клеммой; -жесткость клеммы |
| 41.11\*\* | 25.99/26.095, 25.99/29.061 | Остаточная деформация клемм после циклических испытаний | ГОСТ 33186-2014 п. 6.6 |
| 41.12 \*\* | 25.99/11.116 | Подтверждение соответствия | ГОСТ 22343-2014 п. 7.5 |
| 42.1\*\* | Рельсы железнодорожные широкой колеи  Рельсы железнодорожные остряковые  Рельсы железнодорожные контррельсовые | 25.99/29.061 | Геометрические параметры | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 12, 13в, 13г, 13с, 15, 22, 84а, 89, 91 ,94; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 12, 13б, 13в, 15, 27а, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 51685-2013 пп. 7.1-7.5 ; ГОСТ Р 55497-2013 пп. 7.6, 7.8; ГОСТ Р 55820-2013 пп. 7.1.3, 7.3.3, 7.4.4, 7.5.6, 7.5.2-7.5.5, 7.6; СТ РК 2432-2013 пп. 7.1, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 |
| 42.2\*\* | 25.99/08.035 | Химический состав | ГОСТ 18895-97 \_²; ГОСТ Р 51685-2013 п. 7.6; ГОСТ Р 55497-2013 п. 7.1; ГОСТ Р 55820-2013 пп. 7.7.1, 7.7.4; СТ РК 2432-2013 п. 7.8 |
| 42.3\*\* | 25.99/11.116, 25.99/18.115 | Микро и макроструктура | ГОСТ 10243-75; ГОСТ 8233-56²; ГОСТ Р 51685-2013 пп. 7.7, 7.8, 7.15, 7.9; ГОСТ Р 55497-2013 п. 7.5; ГОСТ Р 55820-2013 пп. 7.8.3, 7.9, 7.10.2, 7.10.3, 7.15.4, 7.15.1-7.15.3; СТ РК 2432-2013 пп. 7.9-7.11, 7.17 |
| 42.4\* | 25.99/11.116 | Качество поверхности | ГОСТ Р 51685-2013 п. 7.10 ; ГОСТ Р 55497-2013 п. 7.7; ГОСТ Р 55820-2013 пп. 7.11.2, 7.11.3, 7.11.4; СТ РК 2432-2013 п. 7.12 |
| 42.5\*\* | 25.99/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р 51685-2013 пп. 7.11,7.13 ; ГОСТ Р 55497-2013 пп. 7.2, 7.3; ГОСТ Р 55820-2013 пп. 7.12.2, 7.14.2; СТ РК 2432-2013 пп. 7.13, 7.15 |
| 42.6\*\* | 25.99/29.143 | Твердость | ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ Р 51685-2013 п. 7.12; ГОСТ Р 55497-2013 п. 7.4; ГОСТ Р 55820-2013 пп. 7.13.4, 7.13.1-7.13.3; СТ РК 2432-2013 п. 7.14 |
| 42.7\*\* | 25.99/29.061 | Остаточные напряжения | ГОСТ Р 51685-2013 пп. 7.14, 7.23; СТ РК 2432-2013 п. 7.16 |
| 42.8\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ Р 51685-2013 п. 7.16; ГОСТ Р 55497-2013 п. 7.9; ГОСТ Р 55820-2013 п. 7.17; СТ РК 2432-2013 п. 7.18 |
| 42.9\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 42.10\*\*\* | 25.99/26.095 | Предел выносливости | ГОСТ 25.502-79; ГОСТ Р 51685-2013 п. 7.18; СТ РК 2432-2013 п. 7.20.1 |
| 42.11\*\*\* | 25.99/36.057 | Циклическая долговечность | ГОСТ 25.502-79; ГОСТ Р 51685-2013 п. 7.19; СТ РК 2432-2013 п. 7.20.2 |
| 42.12\*\*\* | 25.99/26.095 | Скорость роста трещины | ГОСТ Р 51685-2013 п. 7.20; СТ РК 2432-2013 п. 7.20.3 |
| 42.13\*\*\* | Циклическая трещиностойкость | ГОСТ Р 51685-2013 п. 7.21; СТ РК 2432-2013 п. 7.20.4 |
| 42.14\*\*\* | Статическая трещиностойкость | ГОСТ Р 51685-2013 п. 7.22; СТ РК 2432-2013 п. 7.20.5 |
| 43.1\*\* | Фундаменты опор контактной сети электрифицированных железных дорог | 23.61/29.061 | Геометрические параметры | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 22, 85б, 85в, 89, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 13б, 15, 21, 28б, 28в, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.0-85; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32209-2013 п. 5.5.6 |
| 43.2\*\* | 23.61/32.089 | Толщина защитного слоя бетона | ГОСТ 22904-93; ГОСТ 32209-2013 п. 5.5.5 |
| 43.3\*\* | 23.61/32.115 | Качество наружной поверхности | ГОСТ 26433.0-85; ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 32209-2013 пп. 5.5.5, 5.5.6 |
| 43.4\*\* | 23.61/26.095 | Прочность бетона на сжатие | ГОСТ 10180-2012; ГОСТ 32209-2013 п. 5.5.1 |
| 43.5\*\* | Морозостойкость | ГОСТ 10060-2012; ГОСТ 10060.0-95; ГОСТ 10060.1-95; ГОСТ 10060.2-95; ГОСТ 32209-2013 п. 5.5.2 |
| 43.6\*\* | 23.61/26.095, 23.61/29.061 | Прочность Трещиностойкость | ГОСТ 32209-2013 п. 5.5.8; ГОСТ 8829-2018 \_²; ГОСТ 8829-94 |
| 43.7\*\* | 23.61/29.113 | Электрическое сопротивление между изолироваными анкерными болтами и арматурой | ГОСТ 32209-2013 п. 5.5.9 |
| 43.8\*\* | 23.61/11.116 | Защитное покрытие | ГОСТ 32209-2013 п. 5.5.7 |
| 43.9\*\* | 23.61/40.000 | Комплектность | ГОСТ 32209-2013 п. 5.5.10 |
| 43.10\*\* | 23.61/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 32209-2013 п. 5.5.10 |
| 43.11\*\* | 23.61/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 44.1\*\* | Шпалы деревянные железных дорог широкой колеи, пропитанные защитными средствами | 16.29/11.116 | Параметры качества древесины и обработки | ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 13б, 15, 27, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2140-81; ГОСТ 78-2014 р. 7; ГОСТ Р 58615-2019 п. 8.3 |
| 44.2\*\* | Маркировка и сортировка шпал | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 78-2014 р. 7 |
| 44.3\*\* | 16.29/35.060 | Определение влажности древесины шпал | ГОСТ 20022.14-84; ГОСТ 20022.5-93 п. 2.1; ГОСТ 78-2014 р. 7; ГОСТ Р 58615-2019 п. 8.3 |
| 44.4\*\* | 16.29/29.061 | Геометрические параметры | ГОСТ 78-2014 р. 7 |
| 44.5\*\* | 16.29/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 45.1\*\* | Накладки для изолирующих стыков железнодорожных рельсов | 25.99/29.061 | Геометрические отклонения и качество поверхности накладок: -прямолинейность накладок; внешний вид, наличие и - значение поверхностных дефектов | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 12, 13в, 15, 22, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 12, 13б, 15, 21, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33185-2014 п. 5.1; ГОСТ 33185-2023 п. 5.1.1, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5 |
| 45.2\* | 25.99/26.095 | Несущая способность при циклическом нагружении | ГОСТ 33185-2014 п. 5.2.2; ГОСТ 33185-2023 п. 5.3 1, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4 |
| 45.3\* | Вертикальная несущая способность | ГОСТ 33185-2014 п. 5.2.3; ГОСТ 33185-2023 пп. 5.3 1, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.5 |
| 45.4\* | Продольная несущая способность | ГОСТ 33185-2014 п. 5.2.4; ГОСТ 33185-2023 пп. 5.3 1, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.6 |
| 45.5\*\* | 25.99/39.000 | Контроль надежности | ГОСТ 33185-2014 п. 5.3; ГОСТ 33185-2023 п. 5.4 |
| 45.6\*\* | 25.99/40.000 | Проверка сведений об утилизации и переработке | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 45.7\* | 25.99/26.080 | Требования безопасности при воздействии климатических факторов | ГОСТ 33185-2014 п. 5.4; ГОСТ 33185-2023 п. 5.5 |
| 45.8\*\* | 25.99/39.000 | Требования к сырью, материалам и покупным изделиям | ГОСТ 33185-2014 пп. 5.1, 5.5; ГОСТ 33185-2023 п. 5.6 |
| 45.9\*\* | 25.99/29.113 | Электрическое сопротивление | ГОСТ 32695-2014 \_п. 5.2²; ГОСТ 33185-2023 п. 5.7 |
| 45.10\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 33185-2023 п. 5.1.2 |
| 45.11\*\* | 25.99/26.095 | Сопротивление межслойному сдвигу | ГОСТ 33185-2014 п. 5.1; ГОСТ 33185-2023 п. 5.2 |
| 46.1\*\* | Стыки изолирующие железнодорожных рельсов | 25.11/29.061 | Геометрические размеры | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 12, 15, 22, 84а, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 12, 15, 21, 27, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32695-2014 п. 5.1² |
| 46.2\*\* | 25.11/29.113 | Электрическое сопротивление | ГОСТ 32695-2014 п. 5.2² |
| 46.3\* | 25.11/26.095 | Прочностные показатели: - циклическое нагружение; - прогиб рельса; - продольная растягивающая нагрузка | ГОСТ 32695-2014 п. 5.3²; ГОСТ 33185-2014 п. 5.2 |
| 46.4\*\* | 25.11/40.000 | Проверка сведений об утилизации и переработке | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 46.5\*\* | 25.11/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86 пп. 4.2, 4.3 |
| 49.4\*\* | Подкладки раздельного скрепления железнодорожного пути | 25.94/29.061 | Геометрические размеры | ТР ТС 002/2011 р. V п.п 12, 13в, 15, 84а, 89, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р.V п.п 12, 13б, 15, 27а, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16277-2016 п. 7.1 |
| 49.5\*\* | 25.94/32.115 | Проверка внешнего вида | ГОСТ 16277-2016 пп. 7.2, 7.3 |
| 49.6\*\* | 25.94/11.116 | Маркировка | ГОСТ 16277-2016 п. 7.5; ГОСТ 26828-86 |
| 49.7\*\* | 25.94/26.095 | Испытание на изгиб | ГОСТ 14019-2003 (ИСО 7438:1985); ГОСТ 16277-2016 п.7.4 |
| 49.8\*\* | 25.94/36.057 | Выносливость подкладок под действием циклических нагрузок | ГОСТ 16277-2016 п. 7.8 (Приложение Б) |
| 50.1\*\* | Кресла машинистов для локомотивов, моторвагонного подвижного состава и специального железнодорожного подвижного состава. Кресла машинистов для железнодорожного подвижного состава.  Кресла машинистов подвижного состава метрополитена | 30.99/29.061 | Измерение параметров кресла | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V п.п. 13б, 15, 18, 21, 45, 54, 66; ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13м, 13п, 15, 65, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13н, 13р, 15, 63, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33330-2015 п. 6.2; ГОСТ Р 58939-2020 |
| 50.2\*\* | Испытания смягчающих прокладок | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33330-2015 п. 6.3; ГОСТ Р 58939-2020 |
| 50.3\*\* | 30.99/29.070, 30.99/36.038, 30.99/36.057 | Проверка работоспособности механизмов регулировки | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33330-2015 п. 6.4; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 4 |
| 50.4\*\* | 30.99/29.121 | Испытания на прочность элементов кресла | ГОСТ 33330-2015 п. 6.5; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5 |
| 50.5\*\* | 30.99/35.069 | Измерение напряженности электростатического поля | ГОСТ 33330-2015 п. 6.7 |
| 50.6\*\* | 30.99/39.000 | Определение времени экстренного покидания кресла | ГОСТ 33330-2015 п. 6.8 |
| 50.7\*\* | 30.99/32.115 | Наличие маркировки | ГОСТ 26828-86 п. 6.6 |
| 50.8\*\* | 30.99/35.059 | Определение коэффициента вибропередачи | ГОСТ 31248-2004 (ИСО 10056:2001); ГОСТ 33330-2015 п. 6.6 |
| 50.9\*\* | 30.99/08.156, 30.99/08.157 | Санитарно-химические и пожаротехнические показатели | ГОСТ 12.1.044-2018; ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84); ГОСТ 33330-2015 п. 6.9 |
| 50.10\*\* | 30.99/40.000 | Утилизация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 \_ |
| 50.11\*\* | 30.99/26.080 | Климатическое исполнение | ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ Р 51369-99 |
| 50.12\*\* | 30.99/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010) р. 7, 8; ГОСТ Р 51371-99 |
| 51.1\*\*\* | Колеса (кроме составных) колесных пар железнодорожного подвижного состава | 25.99/29.061 | Размеры и отклонения формы колес | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13в, 13р, 13с, 13т, 15, 55, 97, 99, 101, 106 ; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13г, 13с, 13т, 13у, 15, 54, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10791-2011 п. 8.1 |
| 51.2\*\* | Остаточные напряжения (сходимость обода после радиальной разрезки) | ГОСТ 10791-2011 п. 8.9 |
| 51.3\*\* | 25.99/11.116 | Качество поверхности (визуальный контроль) | ГОСТ 10791-2011 п. 8.7 (8.7.2) |
| 51.6\*\* | 25.99/29.061 | Параметры шероховатости поверхностей | ГОСТ 10791-2011 п. 8.1 |
| 51.7\*\* | 25.99/08.035 | Химический состав | ГОСТ 10791-2011 п. 8.2; ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87² |
| 51.8\*\* | 25.99/11.116 | Макроструктура | ГОСТ 10243-75; ГОСТ 10791-2011 п. 8.6; ГОСТ 32773-2014 |
| 51.9\*\* | 25.99/18.115 | Загрязненность неметаллическими включениями | ГОСТ 10791-2011 п. 8.8; ГОСТ 1778-70 (ИСО 4967-79) |
| 51.10\*\* | 25.99/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 10791-2011 пп. 8.3-8.5; ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78 |
| 51.11\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 10791-2011 п. 6.20; ГОСТ 26828-86 |
| 51.12\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 51.13\*\*\* | 25.99/26.095 | Трещиностойкость (вязкость разрушения) | ГОСТ 10791-2011 п. 8.12; ГОСТ 25.506-85² |
| 51.14\*\*\* | 25.99/36.057 | Предел выносливости диска колес при усталостных испытаниях | ГОСТ 10791-2011 п. 8.11; МВИ.ГМ.1795-2019¹·² |
| 52.1\*\* | Бандажи для железнодорожного подвижного состава | 25.99/29.061 | Геометрические размеры и отклонения формы бандажей | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13р, 13с, 13т, 15, 55, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, с–у, 15, 54, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 398-2010 п. 6.2; ГОСТ Р 52366-2005 п. 5.1 |
| 52.2\*\* | 25.99/32.115 | Остаточные тангенциальные напряжения на поверхности катания бандажа | ГОСТ 398-2010 п. 6.13; МВИ.ГМ.1794-2019¹·² |
| 52.5\*\* | 25.99/08.035 | Химический состав стали | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 398-2010 п. 6.3 |
| 52.6\*\* | 25.99/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 398-2010 пп. 6.6-6.9; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78 |
| 52.7\*\* | 25.99/11.116 | Макроструктура | ГОСТ 10243-75; ГОСТ 32773-2014; ГОСТ 398-2010 п. 6.5 |
| 52.8\*\* | 25.99/18.115 | Загрязненность неметаллическими включениями | ГОСТ 1778-70 (ИСО 4967-79); ГОСТ 398-2010 п. 6.10 |
| 52.9\*\* | 25.99/11.116 | Качество поверхности | ГОСТ 398-2010 п. 6.1 |
| 52.10\*\* | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 398-2010 п. 4.15; МВИ.ГМ.1507-2020 \_¹·² |
| 52.11\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 52.12\*\*\* | 25.99/26.095 | Конструкционная прочность бандажа | ГОСТ 398-2010 п. 6.4.2 |
| 52.13\*\*\* | 25.99/36.057 | Циклическая вязкость разрушения стали бандажа | ГОСТ 398-2010 п. 6.12; МВИ.ГМ.1794-2019¹·² |
| 53.1\*\* | Центры колесные катаные дисковые для железнодорожного подвижного состава | 25.99/29.061 | Геометрические размеры и отклонения формы центров | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13р, 13с, 13т, 15, 55, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, с–у, 15, 54, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 55498-2013 пп. 7.2-7.7 |
| 53.2\*\* | 25.99/08.035 | Химический состав стали | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ Р 54153-2010; ГОСТ Р 55498-2013 п. 7.10 |
| 53.3\*\* | 25.99/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 9454-78; ГОСТ Р 55498-2013 пп. 7.11, 7.12 |
| 53.4\*\* | 25.99/11.116 | Макроструктура | ГОСТ 10243-75; ГОСТ 32773-2014 пп. 4.1, 5; ГОСТ Р 55498-2013 п. 7.13 |
| 53.5\*\* | 25.99/18.115 | Загрязненность неметаллическими включениями | ГОСТ 1778-70 (ИСО 4967-79) п. 3.1; ГОСТ Р 55498-2013 п. 7.14 |
| 53.6\*\* | 25.99/11.116 | Качество поверхности | ГОСТ Р 55498-2013 п. 7.1 |
| 53.7\*\* | 25.99/29.061 | Параметры шероховатости поверхностей | ГОСТ Р 55498-2013 п. 7.9 |
| 53.8\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ Р 55498-2013 п. 7.8 |
| 53.9\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 54.1\*\* | Подшипники качения роликовые для букс железнодорожного подвижного состава.   Подшипники качения роликовые для букс подвижного состава метрополитена | 28.15/29.061 | Допуски присоединительных размеров подшипников, допуски взаимного положения поверхностей колец | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п.п. 13б, 13р, 13с, 13т, 15, 45, 66; ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 12, 13б, 13р, 13с, 13т, 15, 97, 99, 101; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13с, 13т, 13у, 15, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 18572-2014 пп. 9.1, 9.2; ГОСТ 32769-2014 пп. 9.2-9.3; ГОСТ 520-2011 пп. 9.1, 9.14-9.16, 9.23 (метод 1), 9.24 |
| 54.2\*\* | Допуски элементов колец | ГОСТ 18572-2014 пп. 9.1, 9.5 ; ГОСТ 520-2011 пп. 9.17-9.19, 9.33-9.36 |
| 54.3\*\* | Допуски роликов | ГОСТ 18572-2014 пп. 9.1, 9.3-9.4 |
| 54.4\*\* | Осевой зазор между бортиками наружных колец и торцами роликов | ГОСТ 18572-2014 пп. 9.1, 9.9; ГОСТ 32769-2014 п. 9.5; ГОСТ 520-2011 пп. 9.1, 9.30-9.32 |
| 54.5\*\* | Внутренний радиальный зазор подшипников | ГОСТ 18572-2014 пп. 9.1, 9.10; ГОСТ 520-2011 пп. 9.1, 9.7, 9.26-9.29 |
| 54.6\*\* | 28.15/11.116 | Ударная прочность полиамидных сепараторов при низких температурах | ГОСТ 18572-2014 пп. 9.1, 9.12 |
| 54.7\*\* | 28.15/39.000 | Отсутствие отказов в условиях стендовых и эксплуатационных поездных испытаний | ГОСТ 18572-2014 пп. 9.16, 9.17, 9.19, 9.21; ГОСТ 32769-2014 пп. 9.13, 9.14, 9.16, 9.18; ГОСТ 6479-73² |
| 54.8\*\* | 28.15/40.000 | Марка заложенного в сдвоенный подшипник смазочного материала | ГОСТ 18572-2014 п. 9.16; ГОСТ 32769-2014 п. 9.13 |
| 54.9\*\* | 28.15/08.035 | Марка стали | ГОСТ 18572-2014 п. 9.13; ГОСТ 18895-97; ГОСТ 32769-2014 п. 9.10; ГОСТ 4543-2016 п. 9.1; ГОСТ 801-78 п. 5.2 |
| 54.10\*\* | 28.15/29.143 | Твердость поверхности колец и роликов подшипника, неоднородность по твердости в пределах одного кольца | ГОСТ 18572-2014 п. 9.14; ГОСТ 32769-2014 п. 9.12; ГОСТ 520-2011 пп. 9.1, 9.2; ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 54.11\*\* | 28.15/11.116 | Маркировка | ГОСТ 18572-2014 п. 6.3; ГОСТ 26828-86; ГОСТ 32769-2014 п. 6.4; ГОСТ 520-2011 п. 10; МВИ.ГМ.1507-2020 \_¹·² |
| 54.12\*\* | 28.15/29.143 | Твердость деталей подшипников | ГОСТ 18572-2014 п. 9.14; ГОСТ 32769-2014 п. 9.12; ГОСТ 520-2011 пп. 9.1, 9.2 |
| 54.13\*\* | 28.15/29.061 | Шероховатость поверхностей деталей подшипников | ГОСТ 520-2011 п. 9.3; ГОСТ 9378-93 (ИСО 2632-1-85,ИСО 2632-2-85)² |
| 54.14\*\* | 28.15/11.116 | Внешний вид колец, роликов и сепараторов | ГОСТ 18572-2014 п. 9.5; ГОСТ 32769-2014 п. 9.6 |
| 54.15\*\* | Внешний вид дорожек качения колец и тел качения | ГОСТ 32769-2014 п. 9.7 |
| 54.16\*\* | 28.15/11.116, 28.15/18.115 | Прижоги (шлифовочные штрихи, полосы и пятна вторичной закалки и вторичного отпуска), трооститные пятна, штрихи вторичного отпуска | ГОСТ 10243-75; ГОСТ 18572-2014 пп. 9.6, 9.15; ГОСТ 32769-2014 п. 9.8; ГОСТ 801-78 |
| 54.17\*\* | 28.15/18.115, 28.15/40.000 | Металлографический анализ (микроструктура, изломы колец, обеднение по содержанию углерода, поверхностные дефекты, содержание остаточного аустенита, расположение волокон металла) | ГОСТ 10243-75; ГОСТ 1763-68 (ИСО 3887-77)²; ГОСТ 1778-70 (ИСО 4967-79); ГОСТ 18572-2014 п. 9.15; ГОСТ 32769-2014 п. 9.11; ГОСТ 801-78 пп. 5.6-5.14, 5.16, 5.17 |
| 55.4\*\* | Клин тягового хомута автосцепки | 25.99/08.035, 25.99/11.116, 25.99/26.095, 25.99/29.061, 25.99/29.143 | Механические и усталостные свойства, твердость, геометрические размеры, дефекты поверхности, химический состав | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 82, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 34450-2018 прил. П; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78 |
| 55.5\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 22703-2012 п. 7.1; ГОСТ 26828-86 пп. 4.2, 4.3 |
| 55.6\*\* | 25.99/40.000 | Правила и условия эффективного и безопасного использования, хранения, транспортирования и утилизации изделия | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 56.1\*\* | Триангели тормозной рычажной передачи тележек грузовых вагонов магистральных железных дорог | 25.99/29.061 | Правильность сборки триангеля | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 4686-2012 п. 8.1 |
| 56.2\*\* | 25.99/11.116 | Наличие лакокрасочного покрытия | ГОСТ 4686-2012 п. 8.6 |
| 56.3\*\* | Крутящий момент затяжки гаек | ГОСТ 4686-2012 п. 8.7 |
| 56.4\*\* | 25.99/26.095, 25.99/29.061 | Испытание триангеля на прочность и отсутствие остаточной деформации | ГОСТ 4686-2012 пп. 8.9-8.13 |
| 56.5\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | ГОСТ 4686-2012 п. 6.2 |
| 56.6\*\* | 25.99/29.061 | Основные размеры и параметры триангеля | ГОСТ 4686-2012 п. 8.2 |
| 56.7\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка и комплектность | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 4686-2012 п. 8.3 |
| 56.8\*\* | 25.99/40.000 | Требования к материалам | ГОСТ 4686-2012 п. 8.4 |
| 56.9\*\* | 25.99/26.095 | Механические свойства сварных соединений | ГОСТ 19281-2014 р. 7; ГОСТ 4686-2012 п. 8.5, Приложение В; ГОСТ 6996-66 (ИСО 4136-89,ИСО 5173-81,ИСО 5177-81) |
| 56.10\* | Ресурс (усталостная прочность) триангеля | ГОСТ 4686-2012 пп. 8.8, 8.12, 8.13 |
| 56.11\*\* | 25.99/40.000 | Соответствие климатическому исполнению | ГОСТ 4686-2012 пп. 8.14, 8.4, 8.5, Приложение В; ГОСТ 6996-66 (ИСО 4136-89,ИСО 5173-81,ИСО 5177-81) |
| 56.12\*\* | 25.99/11.116 | Прочность триангеля | ГОСТ 33211-2014 пп. 4.5.3, 6.1.3; ГОСТ 4686-2012 п. 8.15 |
| 56.13\*\* | 25.99/40.000 | Назначенный срок службы триангеля | ГОСТ 4686-2012 п. 8.16 |
| 57.1\*\* | Стрелочные переводы, ремкомплекты (полустрелки), глухие пересечения железнодорожных путей | 25.11/11.116 | Маркировка | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 84а, 84б, 84е, 84н, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 13б, 15, 27а, 27б, 27е, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 33535-2015 п. 7.1; ГОСТ 33722-2016 п. 7.12 |
| 57.2\*\* | 25.11/40.000 | Проверка требований к материалам и климатическому исполнению | ГОСТ 33535-2015 п. 7.1; ГОСТ 33722-2016 п. 7.1 |
| 57.3\*\*\* | 25.11/29.061 | Геометрические параметры | ГОСТ 33535-2015 пп. 7.2, 7.7-7.14, 7.16-7.25, 7.27-7.29, 7.31-7.40; ГОСТ 33722-2016 \_пп.7.2-7.5² |
| 57.4\*\* | 25.11/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 57.5\*\* | 25.11/11.116 | Подтверждение соответствия | ГОСТ 33535-2015 п. 7.3 |
| 57.6\*\* | 25.11/32.115 | Контроль дефектов | ГОСТ 33535-2015 п. 7.4.1 |
| 57.7\*\* | Надежность, ремонтопригодность | ГОСТ 33535-2015 пп. 7.4, 7.4.2 |
| 57.8\*\* | 25.11/29.143 | Твердость | ГОСТ 33722-2016 п. 7.6; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81) \_²; ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) \_² |
| 58.1\*\* | Остряки стрелочных переводов различных типов и марок | 25.11/11.116 | Маркировка | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 84а, 84б, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 13б, 15, 27а, 27б, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 33535-2015 \_п. 7.1²; ГОСТ 33722-2016 \_п. 7.12² |
| 58.2\*\* | 25.11/40.000 | Проверка требований к материалам и климатическому исполнению | ГОСТ 10243-75²; ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84)²; ГОСТ 18895-97²; ГОСТ 33535-2015 п. 7.1; ГОСТ 33722-2016 п. 7.1; ГОСТ 9960-85² |
| 58.3\*\*\* | 25.11/29.061 | Геометрические параметры | ГОСТ 33535-2015 \_пп. 7.2, 7.7, 7.15, 7.19, 7.21, 7.25-7.27, 7.31, 7.34, 7.36²; ГОСТ 33722-2016 \_пп.7.2-7.5² |
| 58.4\*\* | 25.11/29.143 | Твердость | ГОСТ 33722-2016 \_п. 7.6²; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 58.5\*\* | 25.11/18.115 | Микроструктура | ГОСТ 33722-2016 \_п. 7.7²; ГОСТ 5639-82 |
| 58.6\*\* | 25.11/11.116 | Качество поверхности | ГОСТ 33722-2016 \_п. 7.10² |
| 58.7\*\* | 25.11/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 33722-2016 \_пп. 7.8, 7.9¹·² |
| 58.8\*\* | 25.11/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 58.9\*\* | Требования к заготовкам | ГОСТ 33535-2015 п. 7.1; ГОСТ 33722-2016 п. 7.1 |
| 59.1\*\*\* | Крестовины стрелочных переводов | 25.11/29.061 | Геометрические размеры и прямолинейность | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 84а, 84б, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 13б, 15, 27а, 27б, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33535-2015 пп. 7.2, 7.17, 7.18, 7.22-7.24, 7.27, 7.31, 7.7, 7.19, 7.20, 7.21, 7.11²; ГОСТ 7370-2015 п. 7.1 |
| 59.2\*\* | 25.11/18.115 | Микроструктура | ГОСТ 7370-2015 пп. 7.6.1, 7.6.2 |
| 59.3\*\* | 25.11/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 7370-2015 п. 7.5.1; ГОСТ 9454-78 |
| 59.4\*\* | 25.11/29.143 | Контроль твердости поверхности | ГОСТ 7370-2015 пп. 7.3.1-7.3.3; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 59.5\*\* | 25.11/32.115 | Контроль дефектов | ГОСТ 7370-2015 пп. 7.2.1-7.2.3, 7.5.2, приложение Б |
| 59.6\*\* | 25.11/40.000 | Проверка требований к материалам и климатическому исполнению | ГОСТ 33535-2015 \_п. 7.1² |
| 59.7\*\* | 25.11/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 33535-2015 \_п. 7.1²; ГОСТ 7370-2015 п. 7.8 |
| 59.8\*\* | 25.11/08.035 | Контроль химического состава | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 22536.1-88²; ГОСТ 22536.10-88²; ГОСТ 22536.11-87²; ГОСТ 22536.12-88²; ГОСТ 22536.2-87²; ГОСТ 22536.3-88²; ГОСТ 22536.4-88²; ГОСТ 22536.5-87 (ИСО 629-82)²; ГОСТ 22536.7-88²; ГОСТ 22536.8-87²; ГОСТ 22536.9-88²; ГОСТ 7370-2015 п. 7.4 |
| 59.9\*\* | 25.11/11.116 | Подтверждение соответствия | ГОСТ 7370-2015 п. 7.7 |
| 59.10\*\* | 25.11/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 60.1\*\* | Элементы скреплений железнодорожных стрелочных переводов (подкладки с подушками на сварном соединении; болты для стрелочных переводов).   Гарнитуры, внешние замыкатели железнодорожных стрелочных переводов | 25.11/40.000 | Проверка требований к материалам и климатическому исполнению | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 11з, 13в, 15, 22, 84а, 86а, 86д, 86е, 89, 91, 95; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 11ж, 11з, 13б, 15, 21, 22, 27а, 27б, 27е, 29, 32, 33, 34, р. VIII; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33535-2015 п. 7.1 |
| 60.2\*\* | 25.11/11.116 | Маркировка | ГОСТ 18620-86 \_р. 6, 7²; ГОСТ 26828-86; ГОСТ 33535-2015 п. 7.1; ГОСТ 33721-2016 п. 8.9 |
| 60.3\*\* | 25.11/29.061 | Контроль геометрических параметров | ГОСТ 33535-2015 пп. 7.2, 7.8-7.14, 7.29, 7.38, 7.40; ГОСТ 33721-2016 пп. 8.1-8.3, 8.5²; ГОСТ 34012-2016 приложение Б ² |
| 60.4\*\* | 25.11/11.116 | Контроль дефектов | ГОСТ 33721-2016 п. 8.4²; ГОСТ 34012-2016 приложение Б² |
| 60.5\*\* | 25.11/29.143 | Твердость | ГОСТ 33721-2016 п. 8.6; ГОСТ 34012-2016 приложение Б; ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 60.6\*\* | 25.11/38.000 | Прочность | ГОСТ 33721-2016 п. 8.7²; ГОСТ 34012-2016 приложение Б² |
| 60.7\*\* | 25.11/39.000 | Проверка требований к эксплуатационным показателям | ГОСТ 33721-2016 п. 8.8²; ГОСТ 34012-2016 приложение Б² |
| 60.8\*\* | 25.11/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 60.9\*\* | 25.11/26.080 | Стойкость к климатическим факторам | ГОСТ 34012-2016 \_приложение Б² |
| 60.10\*\* | 25.11/26.095 | Стойкость механическим факторам | ГОСТ 34012-2016 приложение Б² |
| 60.11\*\* | 25.11/11.116 | Выход стержня болта за гайку | ГОСТ 33535-2015 п. 7.29 |
| 61.1\*\* | Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути | 25.94/11.116, 25.94/29.061 | Проверка конструкции и размеров | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 12, 13в, 15, 84а, 89, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 12, 13б, 15, 27а, 32, 33а, 33б, 33в ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16016-2014 п. 7.1 |
| 61.2\*\* | 25.94/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 16016-2014 п. 7.3; ГОСТ ISO 898-1-2014 \_² |
| 61.3\*\* | 25.94/32.115 | Контроль дефектов | ГОСТ 16016-2014 п. 7.2; ГОСТ ISO 6157-1-2015² |
| 61.4\*\* | 25.94/11.116 | Маркировка | ГОСТ 16016-2014 п. 7.5; ГОСТ 26828-86 |
| 61.5\*\* | Контроль защитного покрытия | ГОСТ 16016-2014 п. 7.4; ГОСТ 9.302-88 (ИСО 1463-82, ИСО 2064-80, ИСО 2106-82, ИСО 2128-76, ИСО 2177-85, ИСО 2178-82, ИСО 2360-82, ИСО 2361-82, ИСО 2819-80, ИСО 3497-76, ИСО 3543-81, ИСО 3613-80, ИСО 3882-86, ИСО 3892-80, ИСО 4516-80, ИСО 4518-80, ИСО 4522-1-85, ИСО 4522-2-85, ИСО 4524-1-85, ИСО 4524-3-85, ИСО 4524-5-85, ИСО 8401-86) \_² |
| 61.6\*\* | Подтверждение соответствия | ГОСТ 16016-2014 п. 7.6 |
| 61.7\*\* | 25.94/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 62.1\*\* | Упругие пружинные элементы путевые (двухвитковые шайбы, тарельчатые пружины, клеммы) | 25.99/29.061 | Проверка конструкции и размеров | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 12, 13в, 15, 84а, 91; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 12, 13б, 15, 27а, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 21797-2014 пп. 5.1.3, 7.1, 7.3; ГОСТ 33187-2014 пп. 7.1, 7.2, 7.3 |
| 62.2\*\* | 25.99/40.000 | Проверка требований к материалам | ГОСТ 18895-97²; ГОСТ 21797-2014; ГОСТ 22536.0-87² |
| 62.3\*\* | 25.99/29.143 | Твердость | ГОСТ 21797-2014 п. 7.4; ГОСТ 33187-2014 п. 7.6; ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 62.4\*\* | 25.99/29.061 | Испытание на длительный зажим | ГОСТ 21797-2014 пп. 7.1, 7.5 |
| 62.5\*\* | 25.99/11.116 | Качество поверхности | ГОСТ 21797-2014 п. 7.2; ГОСТ 33187-2014 пп. 7.4, 7.5 |
| 62.6\*\* | Маркировка | ГОСТ 21797-2014 п. 7.7; ГОСТ 26828-86 |
| 62.7\*\* | Контроль защитного покрытия | ГОСТ 21797-2014 п. 7.6 |
| 62.8\*\* | Подтверждение соответствия | ГОСТ 21797-2014 п. 7.8 |
| 62.9\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 62.10\*\* | 25.99/26.095 | Жёсткость пружин | ГОСТ 33187-2014 п. 7.7 |
| 63.1\*\* | Аппаратура телемеханики железнодорожных устройств электроснабжения  Дешифраторы и блоки дешифраторов числовой кодовой автоблокировки  Реле электромагнитные безопасные, в том числе электронные, для систем железнодорожной автоматики и телемеханики, релейные блоки | 27.12/26.141, 27.90/26.141 | Степень защиты | ТР ТС 002/2011 р. V п. 86; ТР ТС 003/2011 р. V п. 29; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15; ГОСТ 32668-2014 п. 7.3.10; ГОСТ 33064-2014 п. 5.6 |
| 63.2\*\* | 27.12/26.080, 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим факторам | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85ж, 86, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 21, 28ж, 29, 32, 33 ; ГОСТ 34012-2016 п. 4.7.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12997-84²; ГОСТ 16121-86 пп. 4.1, 4.14–4.17, 4.21, 4.22, 4.24; ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74) пп. 2.1, 2.3, 2.4, 2.7; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ 30630.2.7-2013²; ГОСТ 32668-2014 п. 7.7; ГОСТ 33064-2014 п. 5.1; ГОСТ 33974-2016 п. 7.7.1; ГОСТ 34012-2016 \_приложение Б²; ГОСТ 5.197-72 пп. 4.8, 4.9; ГОСТ 5.357-70 пп. 3.13–3.15; ГОСТ 9219-95 п. 8.12; МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 63.3\*\* | 27.12/26.095, 27.90/26.095 | Стойкость к механическим факторам | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85ж, 86, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 21, 28ж, 29, 32, 33 ; ГОСТ 34012-2016 п. 4.7.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12997-84²; ГОСТ 16121-86 пп. 4.1, 4.18, 4.19; ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99²; ГОСТ 30630.1.1-99²; ГОСТ 30630.1.2-99²; ГОСТ 30630.1.3-2001²; ГОСТ 32668-2014 п. 7.7; ГОСТ 33064-2014 п. 5.1; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010) р. 7, 8²; ГОСТ 33974-2016 п. 7.7.4; ГОСТ 34012-2016 \_приложение Б²; ГОСТ 9219-95 п. 8.11 |
| 63.4\*\* | 27.12/29.113, 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85ж, 86, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 21, 28ж, 29, 32, 33 ; ГОСТ 34012-2016 п. 4.5.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12997-84 п. 5.11²; ГОСТ 1516.2-97; ГОСТ 16121-86 п. 4.10; ГОСТ 2933-83 р. 4.1; ГОСТ 2933-93 р. 3; ГОСТ 32668-2014 пп. 7.5.2, 7.5.4; ГОСТ 33064-2014 п. 5.2; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) \_п. 10.2.3.10²; ГОСТ 33974-2016 п. 7.3; ГОСТ 34012-2016 пп. А.1, А.5.3 Приложения А; ГОСТ 5.197-72 п. 4.5; ГОСТ 5.357-70 п. 3.10; ГОСТ 9219-95 п. 8.6; МВИ.ГМ.1504-2020 |
| 63.5\*\* | 27.12/22.000, 27.90/22.000 | Электрическое сопротивление изоляции | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85ж, 86, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 21, 28ж, 29, 32, 33 ; ГОСТ 34012-2016 п. 4.5.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12997-84 п. 5.11²; ГОСТ 16121-86 п. 4.11; ГОСТ 2933-83 р. 4.2; ГОСТ 2933-93 р. 3²; ГОСТ 32668-2014 пп. 7.5.1, 7.5.3; ГОСТ 33064-2014 п. 5.3; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) \_п. 10.2.3.9²; ГОСТ 33974-2016 п. 7.3; ГОСТ 34012-2016 пп. А.1, А.5.4 Приложения А; Приложение Б; ГОСТ 5.197-72 п. 4.6; ГОСТ 5.357-70 п. 3.11; ГОСТ 9219-95 п. 8.7; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 63.6\*\* | 27.12/11.116, 27.90/11.116 | Маркировка | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85ж, 86, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 21, 28ж, 29, 32, 33 ; ГОСТ 34012-2016 п. 4.13.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16121-86 п. 4.2; ГОСТ 18620-86 р. 7; ГОСТ 2933-93 пп. 2.2, 2.3; ГОСТ 32668-2014 п.7.4; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.1.3²; ГОСТ 33974-2016 п. 7.11; ГОСТ 5.197-72 п. 4.1; ГОСТ 5.357-70 п. 3.7; ГОСТ 9219-95 п. 8.2.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6; МВИ.ГМ.1507-2020 \_¹·² |
| 63.8\*\* | 27.12/29.040, 27.90/29.040 | Измерение массы | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85ж, 86, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 21, 28ж, 29, 32, 33 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16121-86 п. 4.2; ГОСТ 2933-93 \_п. 2.6²; ГОСТ 32668-2014 п. 7.3.1; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) \_п. 10.2.3.2²; ГОСТ 33974-2016 п. 7.4.2; ГОСТ 5.197-72 п. 4.1; ГОСТ 5.357-70 п. 3.7; ГОСТ 9219-95 \_п. 8.2.5²; МВИ.ГМ.1507-2020 \_¹·² |
| 63.9\*\* | 27.12/29.061, 27.90/29.061 | Линейные размеры | ГОСТ 16121-86 п. 4.2; ГОСТ 32668-2014 п. 7.3.1; ГОСТ 33974-2016 п. 7.4.1; ГОСТ 5.197-72 п. 4.1; ГОСТ 5.357-70 п. 3.7; ГОСТ 9219-95 \_пп. 8.1, 8.2.9²; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 63.11\*\* | 27.12/40.000, 27.90/40.000 | Утилизация | ТР ТС 002/2011 р. V п. 22; ТР ТС 003/2011 р. V п. 21; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 \_р. 5²; МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 63.12\*\* | 27.12/39.000, 27.12/41.000, 27.90/39.000, 27.90/41.000 | Проверка параметров системы телеуправления и телесигнализации | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85ж, 86, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 21, 28ж, 29, 32, 33 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26.205-88 п. 5.15²; ГОСТ 33974-2016 п.п 7.1, 7.2, 7.5, 7.7.5–7.7.8, 7.8.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 63.13\*\* | 27.12/11.116, 27.12/22.000, 27.12/39.000, 27.90/11.116, 27.90/22.000, 27.90/39.000 | Контроль соответствия конструктивным требованиям. Контроль соответствия требованиям к электрическим параметрам | ГОСТ 16121-86 пп. 4.1–4.9; ГОСТ 32668-2014 пп. 7.2.2, 7.3.2–7.3.9; ГОСТ 5.197-72 пп. 4.1–4.4, 4.7; ГОСТ 5.357-70 п. 3.9; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 63.14\*\* | 27.12/25.039, 27.90/25.039 | Проверка требований безопасности | ГОСТ 12.1.030-81²; ГОСТ 16121-86 п. 4.36; ГОСТ 32668-2014 п. 7.6; ГОСТ 33974-2016 п.п 7.12; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 64.1\*\* | Вспомогательные электрические машины для железнодорожного подвижного состава (мощностью более 1 кВт):  - машины для локомотивов и моторвагонного подвижного состава, являющиеся отдельными конструктивными изделиями;  - генераторы подвагонные для пассажирских вагонов локомотивной тяги и специального подвижного состава;  - электрические машины тормозной компрессорной установки специального подвижного состава.   Вспомогательные электрические машины для железнодорожного подвижного состава (мощностью более 1 кВт), являющиеся отдельными конструктивными изделиями | 27.11/11.116 | Внешний осмотр | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 8.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.1.2 |
| 64.2\*\* | 27.11/22.000, 27.11/35.062 | Определение зависимости статического давления охлаждающего воздуха в контрольной точке за входом в электрическую машину от расхода продуваемого через нее воздуха для электрических машин с независимой вентиляцией.  Определение зависимости полного давления охлаждающего воздуха в контрольной точке перед входом в электрическую машину от расхода продуваемого через нее воздуха (для электрических машин с независимой вентиляцией) | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.14; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 13; ГОСТ 2582-2013 п. 8.3 |
| 64.3\*\* | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления обмоток постоянному току в холодном состоянии | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.14.9; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 3; ГОСТ 2582-2013 п. 8.2.8; ГОСТ 7217-87 р. 1, 2 |
| 64.4\*\* | Измерение сопротивления изоляции обмоток относительно корпуса электрической машины и между обмотками в холодном состоянии | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 6; ГОСТ 2582-2013 п. 8.16; ГОСТ 7217-87 р. 1, 2 |
| 64.5\*\* | Определение тока часового или другого эквивалентного режима, соответствующего превышению температуры обмоток и других частей электрической машины при ее работе в номинальном режим | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.14.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 9, 10; ГОСТ 2582-2013 п. 8.2 |
| 64.6\*\* | 27.11/25.098 | Испытание на нагревание при продолжительной повторно кратковременной или кратковременной мощности в зависимости от номинального режима.  Испытание на нагревание в течение 1 ч или меньшего времени, если электрическая машина рассчитана на кратковременный режим работы.  Испытание на нагревание в продолжительном режиме | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 9, 10; ГОСТ 2582-2013 п. 8.2; ГОСТ 7217-87 р. 1, 6 |
| 64.7\*\* | 27.11/22.000 | Проверка частоты вращения и реверсирования при номинальных значениях напряжения, токов нагрузки и возбуждения | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.10.2, 5.10.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.4 |
| 64.8\*\* | 27.11/22.000, 27.11/39.000 | Испытание при повышенной частоте вращения | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.12.9 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 4; ГОСТ 2582-2013 пп. 8.6, 8.7 |
| 64.9\*\* | 27.11/22.000 | Испытание электрической прочности междувитковой изоляции обмоток | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.6.3 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 7, 8; ГОСТ 2582-2013 п. 8.17 |
| 64.10\*\* | Измерение сопротивления изоляции обмоток относительно корпуса и между обмотками на нагретой электрической машине | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.8; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 6; ГОСТ 2582-2013 п. 8.16 |
| 64.11\*\* | Измерение биения коллектора.  Измерение биения контактных колец | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.14.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10159-79 р. 17; ГОСТ 2582-2013 п. 8.6.8 |
| 64.12\*\* | 27.11/22.000, 27.11/39.000 | Проверка коммутации.  Определение класса коммутации на скоростных характеристиках.  Проверка влияния поля главных полюсов на коммутацию.  Испытание на внезапное исчезновение и восстановление питающего напряжения | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.12; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.12 |
| 64.13\*\* | 27.11/29.113 | Испытание электрической прочности изоляции обмоток относительно корпуса машины и между обмотками | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 7, 8; ГОСТ 2582-2013 п. 8.17 |
| 64.14\*\* | Определение скоростных характеристик при номинальном напряжении на выводах двигателей и всех рабочих ступенях регулирования возбуждения | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.9.2, 5.9.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.8 |
| 64.15\*\* | Определение характеристик затухания магнитных потоков главных и добавочных полюсов на электрических машинах магистральных электровозов | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.12.11; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.14 |
| 64.16\*\* | Определение индуктивностей обмоток | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.14.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.15 |
| 64.17\*\* | 27.11/22.000 | Определение кривых распределения межламельных напряжений по окружности коллектора машин мощностью более 3 кВт | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.12.11; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.10 |
| 64.18\*\* | Определение потерь, характеристики КПД и вращающего момента | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.9.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10169-77 р. 15; ГОСТ 11828-86 р. 1-3, 11; ГОСТ 2582-2013 п. 8.11 |
| 64.19\*\* | 27.11/22.000, 27.11/39.000 | Испытание на пуск | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 5; ГОСТ 2582-2013 п. 8.13 |
| 64.20\*\* | 27.11/26.080 | Испытание на воздействие влажности воздуха | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.2.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74) р. 2; ГОСТ 2582-2013 п. 8.22.2; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ Р 51369-99 |
| 64.21\*\* | Испытание на воздействие верхнего (нижнего) значения темпера туры среды при эксплуатации.  Испытание на воздействие изменений температуры среды только для ЭМ климатического исполнения ХЛ, УХЛ, Т по ГОСТ 15150 | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.2.2, 5.2.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74) р. 2; ГОСТ 2582-2013 п. 8.23; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013 |
| 64.22\*\* | 27.11/35.067 | Измерение уровня шума | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 6.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.27 |
| 64.23\*\* | 27.11/35.059 | Измерение уровня вибрации | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.14.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.20; ГОСТ IEC 60034-14-2014 р. 6-9 |
| 64.24\*\* | 27.11/26.095 | Испытание на стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 2582-2013 п. 8.21; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 30631-99; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010) р. 7, 8; ГОСТ Р 51371-99 |
| 64.25\*\* | 27.11/26.141 | Проверка степени защиты | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 6.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15; ГОСТ 2582-2013 п. 8.24; ГОСТ IEC 60034-5-2011 р. 7-10, Приложение А |
| 64.26\*\* | 27.11/29.040 | Измерение массы | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.14.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.25 |
| 64.27\*\* | 27.11/22.000, 27.11/39.000 | Испытания на холостом ходу с определением направления вращения значения тока статора и потерь при номинальных напряжении и частоте тока статора .  Снятие характеристики холостого хода с определением значения тока, потерь и коэффициента мощности в зависимости от изменения линейного напряжения.  Определение в режиме короткого замыкания значения тока статора и потерь при номинальной частоте напряжения обеспечивающем ток статора, равный номинальному или до 10 % выше номинального | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.10.5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 11; ГОСТ 2582-2013 п. 8.19; ГОСТ 7217-87 р. 1, 4, 11 |
| 64.28\*\* | Испытание под током в режиме короткого замыкания | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.13.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.19.3; ГОСТ 7217-87 р. 1, 5 |
| 64.29\*\* | Испытание на кратковременную перегрузку по току | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 5; ГОСТ 2582-2013 п. 8.13 |
| 64.30\*\* | Определение КПД, коэффициента мощности и скольжения в номинальном режиме | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.14.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 1-3, 11; ГОСТ 2582-2013 пп. 8.4, 8.11.4, 8.19.2; ГОСТ 7217-87 р. 1, 7 |
| 64.31\*\* | Определение вращающих моментов при номинальном токе и номинальном и пониженном напряжении  Определение характеристик | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 п. 5.14.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 11; ГОСТ 2582-2013 п. 8.19; ГОСТ 7217-87 р. 1, 8, 10 |
| 64.33\*\* | 27.11/11.116 | Маркировка | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 18620-86 р. 7; ГОСТ 26828-86 р. 4 |
| 64.34\*\* | 27.11/40.000 | Наличие сведений о утилизации в технических документах | ТР ТС 001/2011 р. V п. 97; ТР ТС 002/2011 р. V п. 82; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5² |
| 64.35\*\* | 27.11/24.000 | Испытания на электромагнитную совместимость | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13н, 13о, 72; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 12, 13г, 13о, 13п, 68; ГОСТ 2582-2013 п. 6.8; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) пп. 4.1, 4.2, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 29205-91 р. 2; ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5 |
| 65.1\*\* | Устройства, комплексы и системы управления, контроля и безопасности железнодорожного подвижного состава, их программные средства | 27.12/26.080 | Испытания на стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 22, 23, 24, 26, 27, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13г, 13ф, 15, 21, 29, 30, 31, 33, 34, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74) пп. 2.1, 2.3, 2.4, 2.7; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ 30630.2.7-2013; ГОСТ 33435-2015 п. 5.7; ГОСТ 33435-2023 п. 5.7; ГОСТ 9219-95 п. 8.12 |
| 65.2\*\* | 27.12/11.116 | Проверка качества сборки | ГОСТ 20.57.406-81 п. 5, 6; ГОСТ 2933-93 п. 2.4; ГОСТ 33435-2015 п. 5.6; ГОСТ 33435-2023 п. 5.6; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2; ГОСТ 9219-95 п. 8.2.1 |
| 65.3\*\* | 27.12/29.061 | Линейные размеры | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33435-2015 п. 5.6; ГОСТ 33435-2023 п. 5.6; ГОСТ 9219-95 пп. 8.1, 8.2.9; ГОСТ Р 58939-2020 |
| 65.4\*\* | 27.12/22.000 | Проверка выполнения требований электрической безопасности | ГОСТ 1516.2-97 р. 4-8; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 2933-93 пп. 2.8, 2.9; ГОСТ 33435-2015 п. 5.4; ГОСТ 33435-2023 п. 5.4; ГОСТ 33596-2015 п. 5.2.7; ГОСТ 9219-95 п. 8.2.2 |
| 65.5\*\* | 27.12/11.116 | Проверка правильности электрического монтажа | ГОСТ 2933-93 п. 2.4; ГОСТ 33435-2015 п. 5.4; ГОСТ 33435-2023 п. 5.4; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.1.3; ГОСТ 9219-95 п. 8.1.1 |
| 65.6\*\* | Маркировка | ГОСТ 18620-86 п. 7; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 33435-2015 п. 5.11; ГОСТ 33435-2023 п. 5.11; ГОСТ 9219-95 п. 8.2.2 |
| 65.7\*\* | Проверка защитных покрытий | ГОСТ 2933-93 п. 2.6; ГОСТ 33435-2015 п. 5.6; ГОСТ 33435-2023 п. 5.6; ГОСТ 9219-95 п. 8.2.5 |
| 65.8\*\* | 27.12/29.040 | Измерение массы | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 2933-93 п. 2.6; ГОСТ 33435-2015 п. 5.6; ГОСТ 33435-2023 п. 5.6; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2.3.2; ГОСТ 9219-95 п. 8.2.5 |
| 65.9\*\* | 27.12/11.116 | Проверка взаимозаменяемости запасных деталей и сборочных единиц | ГОСТ 2933-93 п. 2.7; ГОСТ 33435-2015 п. 5.6; ГОСТ 33435-2023 п. 5.6; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2.3.3; ГОСТ 9219-95 п. 8.2.8 |
| 65.10\*\* | Устойчивость в аварийных режимах | ГОСТ 2933-93 п. 2.12, 5; ГОСТ 30804.4.11-2013 (IEC 61000-4-11:2004) р. 8; ГОСТ 33435-2015 п. 5.6; ГОСТ 33435-2023 п. 5.6; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2, 11.2.2; ГОСТ 9219-95 пп. 8.1, 8.3, 8.4, 8.5 |
| 65.11\*\* | 27.12/25.098 | Нагрев | ГОСТ 2933-93 п. 4; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2.3.2; ГОСТ 8024-90 р. 2; ГОСТ 9219-88 пп. 6.1, 6.6; ГОСТ 9219-95 п. 8.8 |
| 65.12\*\* | 27.12/26.095 | Испытания на воздействие внешних механических факторов | ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 28203-89 (МЭК 68-2-6-82); ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33435-2015 п. 5.7; ГОСТ 33435-2023 п. 5.7; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010) р. 7, 8; ГОСТ 9219-95 п. 8.11 |
| 65.13\*\* | 27.12/22.000 | Электрическое сопротивление изоляции | ГОСТ 2933-93 п. 3; ГОСТ 33435-2015 п. 5.4; ГОСТ 33435-2023 п. 5.4; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2.3.9; ГОСТ 9219-95 пп. 8.7.2, 8.12 |
| 65.14\*\* | 27.12/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 1516.2-97 р. 4-8; ГОСТ 2933-93 п. 3; ГОСТ 33435-2015 п. 5.4; ГОСТ 33435-2023 п. 5.4; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2.3.10; ГОСТ 9219-95 п. 8.6 |
| 65.15\*\* | Испытания на коммутационную способность | ГОСТ 2933-93 п. 8; ГОСТ 9219-95 п. 8.10 |
| 65.16\*\* | 27.12/40.000 | Наличие сведений о утилизации в технических документах | ГОСТ 33435-2015 п. 5.10; ГОСТ 33435-2023 п. 5.10 |
| 65.17\*\* | 27.12/26.141 | Степень защиты | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15; ГОСТ 33435-2015 п. 5.6; ГОСТ 33435-2023 п. 5.6 |
| 65.18\*\* | 27.12/11.116 | Работоспособность системы управления и контроля | ТР ТС 001/2011 р. V п. 22; ТР ТС 002/2011 р. V п. 29; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33435-2015 пп. 5.1-5.3; ГОСТ 33435-2023 пп. 5.1-5.3 |
| 65.19\*\* | Наличие средств сигнализации и информирования о нарушениях исправного состояния железнодорожного подвижного состава и его составных частей | ТР ТС 001/2011 р. V п. 23; ТР ТС 002/2011 р. V п. 30; ТНПА и другая документация |
| 65.20\*\* | 27.12/40.000 | Соответствие программных средств как встраиваемых, так и поставляемых на материальных носителях, действующим нормам | ТР ТС 001/2011 р. V п. 24; ТР ТС 002/2011 р. V п. 31; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33435-2015 пп. 5.2, 5.3; ГОСТ 33435-2023 пп. 5.2, 5.3; ГОСТ IEC 61508-3-2018 пп. 7, 8; ГОСТ Р 51188-98; ГОСТ Р МЭК 61508-5-2012; ГОСТ Р МЭК 61508-7-2012 |
| 65.22\*\* | 27.12/36.038 | Контроль показателей надежности | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13ф, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 27.402-95; ГОСТ 33435-2015 п. 5.2; ГОСТ 33435-2023 п. 5.2; ГОСТ Р 27.301-2011; ГОСТ Р 27.403-2009 |
| 65.23\*\* | 27.12/41.000 | Контроль соответствия требованиям пожарной безопасности | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13п, 74; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13р, 71; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 33435-2015 п. 5.5; ГОСТ 33435-2023 п. 5.5 |
| 65.24\*\* | 27.12/40.000 | Контроль соответствия требованиям к комплектности и документации | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 99, 101, 106, 22 – 24, 26, 27, 72, 97; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13г, 13ф, 15, 21, 29, 30, 31, 33, 34, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33435-2015 п. 5.10; ГОСТ 33435-2023 п. 5.10 |
| 65.25\*\* | 27.12/11.116 | Контроль соответствия конструктивным требованиям и упаковке | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13у, 15, 22, 23, 24, 26, 27, 72, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13г, 13ф, 15, 21, 29, 30, 31, 33, 34, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33435-2015 пп. 5.6, 5.12 ; ГОСТ 33435-2023 пп. 5.6, 5.12 |
| 66.1\*\* | Разъединители для тяговых подстанций систем электроснабжения электрифицированных железных дорог  Разъединители железнодорожной контактной сети | 27.90/25.098 | Нагрев | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85б, 85г, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 21, 28б, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-93 р. 4²; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.3.2²; ГОСТ 34452-2018 п. 7.10; ГОСТ 8024-90 р. 2; ГОСТ 9219-95 \_п. 8.8²; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.8 |
| 66.2\*\* | 27.90/29.113 | Длина путей утечки. Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 1516.2-97 р. 4-8; ГОСТ 2933-93 р. 3²; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2.3.10; ГОСТ 34452-2018 п. 7.9; ГОСТ 9219-95 п. 8.6²; ГОСТ 9920-89 (МЭК 694-80,МЭК 815-86)²; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.4 |
| 66.3\*\* | 27.90/22.000 | Электрическое сопротивление изоляции | ГОСТ 24606.2-81; ГОСТ 2933-93 р. 3²; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) \_п. 10.2.3.9²; ГОСТ 34452-2018 п. 7.9; ГОСТ 9219-95 \_пп. 8.7.2, 8.12²; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.3 |
| 66.4\*\* | 27.90/26.141 | Степень защиты | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15 |
| 66.5\*\* | 27.90/11.116 | Маркировка | ГОСТ 2933-93 п.п. 2.2, 2.3²; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.1.3²; ГОСТ 9219-95 \_п. 8.2.2²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 66.6\*\* | 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим факторам | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74) \_пп. 2.1, 2.3, 2.4, 2.7²; ГОСТ 20.57.406-81²; ГОСТ 30630.2.1-2013 \_²; ГОСТ 30630.2.2-2001 \_²; ГОСТ 30630.2.7-2013²; ГОСТ 9219-95 \_п. 8.12²; ГОСТ Р 52726-2007 пп. 8.7, 8.10 |
| 66.7\*\* | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим факторам | ГОСТ 16962.2-90 \_²; ГОСТ 30630.0.0-99²; ГОСТ 30630.1.1-99²; ГОСТ 30630.1.2-99²; ГОСТ 30630.1.3-2001²; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010) р. 7, 8²; ГОСТ 9219-95 \_п. 8.11²; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.12 |
| 66.8\*\* | 27.90/40.000 | Наличие сведений о утилизации в технических документах | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5² |
| 66.9\*\* | 27.90/29.040 | Измерение массы | ГОСТ 2933-93 \_п. 2.6²; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) \_п. 10.2.3.2²; ГОСТ 9219-95 \_п. 8.2.5²; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.1 |
| 66.10\*\* | 27.90/29.061 | Соответствие требованиям технической документации | ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2²; ГОСТ 9219-95 пп. 8.1, 8.2.9²; ГОСТ Р 52726-2007 пп. 8.1, 8.2 |
| 66.11\*\* | 27.90/24.000 | Испытания на электромагнитную совместимость | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 85б, 85г; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 28ж, 29; ТНПА и другая документация | ГОСТ 29205-91 р. 2²; ГОСТ 33436.2-2016 (IEC 62236-2:2008) р. 5 |
| 66.12\*\* | 27.90/22.000 | Сопротивление заземления | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85б, 85г, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 21, 28б, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34452-2018 п. 7.7; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.19 |
| 66.13\*\* | 27.90/39.000 | Коммутационные испытания. Стойкость к аварийным режимам | ГОСТ 34452-2018 п. 7.11; ГОСТ Р 52726-2007 пп. 8.9, 8.15–8.17, 8.20, 8.21 |
| 66.14\*\* | 27.90/11.116, 27.90/22.000, 27.90/39.000 | Проверка механических характеристик. Проверка блокировочных устройств | ГОСТ Р 52726-2007 пп. 8.5, 8.6 |
| 66.15\*\* | 27.90/36.038 | Испытания на надежность | ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.11 |
| 67.1\*\* | Центры колесные литые для железнодорожного подвижного состава (отливки) | 25.99/29.061 | Геометрические размеры и отклонения формы центров | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13р, 13с, 13т, 15, 55, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, с–у, 15, 54, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11018-2011 пп. 7.1.2, 7.1.4; ГОСТ 4491-2016 п. 6.2 |
| 67.2\*\* | 25.99/08.035 | Химический состав | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.1-88²; ГОСТ 22536.10-88²; ГОСТ 22536.2-87²; ГОСТ 22536.3-88²; ГОСТ 22536.4-88²; ГОСТ 22536.5-87 (ИСО 629-82)²; ГОСТ 22536.7-88²; ГОСТ 22536.8-87²; ГОСТ 22536.9-88²; ГОСТ 4491-2016 п. 6.4 |
| 67.3\*\* | 25.99/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 4491-2016 п. 6.5; ГОСТ 6996-66 (ИСО 4136-89,ИСО 5173-81,ИСО 5177-81); ГОСТ 9454-78 |
| 67.4\*\* | 25.99/11.116 | Макроструктура | ГОСТ 4491-2016 п. 6.9 |
| 67.5\*\* | 25.99/18.115 | Вид излома и микроструктура | ГОСТ 4491-2016 пп. 6.6, 6.7; ГОСТ 5639-82 |
| 67.6\*\* | Загрязненность неметаллическими включениями | ГОСТ 1778-70 (ИСО 4967-79); ГОСТ 4491-2016 п. 6.10 |
| 67.7\*\* | 25.99/11.116 | Качество поверхности | ГОСТ 4491-2016 п. 6.1 |
| 67.8\*\* | 25.99/29.061 | Параметры шероховатости поверхностей | ГОСТ 11018-2011 пп. 7.1.1, 7.2; ГОСТ 4491-2016 п. 6.3 |
| 67.9\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86 пп. 4.2, 4.3; ГОСТ 4491-2016 п. 6.8 |
| 67.10\*\*\* | 25.99/36.057 | Усталостная долговечность | ГОСТ 4491-2016 п. 6.14 |
| 67.11\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 68.1\*\* | Шурупы путевые | 25.99/11.116 | Качество поверхности | ТР ТС 002/2011 р. V, пп.12, 13в, 15, 84а, 89, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 12, 13б, 15, 27а, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 21014-2022²; ГОСТ 21014-88²; ГОСТ 809-2014 п. 6.1; ГОСТ 809-2020 п. 7.2 |
| 68.2\*\* | 25.99/26.095 | Испытание на изгиб | ГОСТ 809-2014 п. 6.4; ГОСТ 809-2020 п. 7.3 |
| 68.3\*\* | Испытание на растяжение | ГОСТ 809-2014 п. 6.6; ГОСТ 809-2020 п. 7.4 |
| 68.4\*\* | 25.99/11.116 | Защитное покрытие | ГОСТ 809-2014 п. 6.5 |
| 68.5\*\* | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 809-2014 п. 6.7; ГОСТ 809-2020 п. 7.6 |
| 68.6\*\* | 25.99/29.061 | Геометрические размеры | ГОСТ 809-2014 пп. 6.2, 6.3; ГОСТ 809-2020 п. 7.1 |
| 68.7\*\* | 25.99/11.116 | Подтверждение соответствия | ГОСТ 809-2014 п. 6.8 |
| 68.8\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 69.1\*\* | Прокладки рельсового скрепления | 22.29/29.061 | Геометрические размеры | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 12, 13в, 15, 22, 84а, 91, 94, 95; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 12, 13б, 15, 21, 27а, 33, 34; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34078-2017 п. 7.2; СТ РК 2252-2017 п. 6.2² |
| 69.2\*\* | 22.19/11.116, 22.29/11.116 | Качество поверхности | ГОСТ 34078-2017 п. 7.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; СТ РК 2252-2017 п. 6.1² |
| 69.3\*\* | 22.19/26.095, 22.29/26.095 | Контроль условной прочности при растяжении, относительного удлинения при разрыве | ГОСТ 34078-2017 п. 7.4; СТ РК 2252-2017 пп. 6.3, 6.3.1, 6.4.1² |
| 69.4\*\* | 22.19/29.143, 22.29/29.143 | Контроль твердости | ГОСТ 263-75²; ГОСТ 34078-2017 п. 7.5; СТ РК 2252-2017 пп. 6.3, 6.3.2, 6.4.2² |
| 69.5\*\* | 22.19/29.113, 22.29/29.113 | Определение удельного объемного сопротивления | ГОСТ 34078-2017 п. 7.6; СТ РК 2252-2017 пп. 6.3, 6.3.5, 6.4.3² |
| 69.6\* | 22.19/29.040, 22.29/29.040 | Контроль изменения массы | ГОСТ 34078-2017 п. 7.7; ГОСТ 9.030-74 (метод А)²; СТ РК 2252-2017 пп. 6.3, 6.4.4, 6.4.5² |
| 69.7\* | 22.19/29.061, 22.29/29.061 | Контроль морозостойкости | ГОСТ 34078-2017 п. 7.8; СТ РК 2252-2017 п. 6.3² |
| 69.8\* | 22.19/26.095, 22.29/26.095 | Контроль статической жесткости на сжатие | ГОСТ 34078-2017 п. 7.9; СТ РК 2252-2017 п. 6.3² |
| 69.9\*\* | Контроль относительной деформации | ГОСТ 34078-2017 п. 7.10; СТ РК 2252-2017 п. 6.3² |
| 69.10\*\* | 22.19/11.116, 22.29/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 34078-2017 п. 7.17; СТ РК 2252-2017 пп. 3.2, 6.1² |
| 69.11\*\* | 22.19/40.000, 22.29/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 69.12\*\* | 22.19/29.119, 22.29/29.119 | Контроль плотности | ГОСТ 34078-2017 п. 7.15; СТ РК 2252-2017 п. 6.3² |
| 69.13\* | 22.19/26.095, 22.29/26.095 | Контроль коэффициента жесткости | ГОСТ 34078-2017 п. 7.16; СТ РК 2252-2017 п. 6.3² |
| 69.14\*\* | 22.19/29.070, 22.29/29.070 | Контроль истираемости по абразивному материалу | ГОСТ 34078-2017 п. 7.11; СТ РК 2252-2017 п. 6.3.4² |
| 69.15\*\* | 22.19/11.116, 22.29/11.116 | Коррозионная инертность к металлу | ГОСТ 34078-2017 п. 7.12; ГОСТ Р ЕН 13018-2014; СТ РК 2252-2017 п. 6.3² |
| 69.16\*\* | Коэффициент трения скольжения подошвы рельса по прокладке | ГОСТ 34078-2017 п. 7.13; СТ РК 2252-2017 п. 6.3² |
| 69.17\* | 22.19/26.095, 22.19/29.070, 22.19/29.113, 22.19/29.143, 22.29/26.095, 22.29/29.070, 22.29/29.113, 22.29/29.143 | Изменение свойств после комплексного климатического старения | ГОСТ 34078-2017 п. 7.14; СТ РК 2252-2017 пп. 6.3.6, 6.3.7, 6.4.6² |
| 69.18\* | 22.19/39.000, 22.29/39.000 | Контроль гамма-процентного ресурса прокладок | ГОСТ 34078-2017 п. 7.18 |
| 70.1\*\* | Кресла пассажирские и диваны моторвагонного подвижного состава, кресла пассажирские пассажирских вагонов локомотивной тяги | 30.99/29.061 | Геометрические размеры и эргономические параметры кресла | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 12, 13б, 13м, 13п, 15, 62, 65, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13н, 13р, 15, 63, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34013-2016 п. 7.3 |
| 70.2\*\* | 30.99/29.070, 30.99/36.038, 30.99/36.057 | Проверка работоспособности механизмов регулировки | ГОСТ 34013-2016 п. 7.4 |
| 70.3\*\* | 30.99/29.121 | Испытания на прочность элементов кресла | ГОСТ 34013-2016 пп. 7.5, 7.6 |
| 70.4\*\* | 30.99/29.040 | Измерение массы | ГОСТ 34013-2016 \_п. 7.7² |
| 70.5\*\* | 30.99/26.080 | Стойкость к климатическим факторам | ГОСТ 34013-2016 п. 7.10 |
| 70.6\*\* | 30.99/35.069 | Измерение напряженности электростатического поля | ГОСТ 34013-2016 п. 7.13² |
| 70.7\*\* | 30.99/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 34013-2016 пп. 7.9, приложение Д |
| 70.8\*\* | 30.99/39.000 | Визуальный контроль | ГОСТ 34013-2016 п. 7.1² |
| 70.9\*\* | 30.99/40.000 | Контроль соответствия применяемых неметаллических материалов | ГОСТ 34013-2016 п. 7.8² |
| 70.10\*\* | 30.99/35.065 | Свойства материалов мягких элементов кресла по обеспечению влаго- и теплообмена |
| 70.11\*\* | 30.99/08.156, 30.99/08.157 | Уровни загрязнения воздушной среды продуктами деструкции конструкционных и отделочных материалов кресла | ГОСТ 34013-2016 п. 7.11 |
| 70.12\*\* | 30.99/11.116 | Сила запаха, создаваемого используемыми в конструкции и отделке кресла материалами | ГОСТ 34013-2016 п. 7.12 |
| 70.13\*\* | 30.99/40.000 | Показатели пожарной безопасности | ГОСТ 34013-2016 п. 7.14 |
| 70.14\*\* | Утилизация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 \_р. 5² |
| 71.1\*\* | Рессоры листовые для железнодорожного подвижного состава | 25.99/08.035 | Химический состав | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13р, 13с, 13т, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87² |
| 71.2\*\* | 25.99/11.116 | Качество поверхности, определяемое внешним осмотром | ГОСТ 1425-93 п. 3.2 |
| 71.3\*\* | Качество соединений листов и хомута | ГОСТ 1425-93 п. 3.7 |
| 71.4\*\* | 25.99/29.061 | Контроль геометрических параметров в свободном состоянии и под статической нагрузкой | ГОСТ 1425-93 пп. 3.3-3.5, 3.8-3.10 |
| 71.5\*\* | 25.99/11.116 | Контроль качества дробенаклёпа | ГОСТ 1425-93 п. 3.11 |
| 71.6\*\* | 25.99/29.143 | Твердость | ГОСТ 1425-93 п. 3.1; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81) |
| 71.7\*\* | 25.99/11.116, 25.99/18.115 | Микро- и макроструктура | ГОСТ 1425-93 п. 3.6 |
| 71.8\*\* | 25.99/36.057 | Циклическая долговечность | ГОСТ 1425-93 п. 3.6; ГОСТ 33556-2015 прил. В² |
| 71.9\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86 |
| 71.10\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 72.1\*\* | Передний и задний упоры автосцепки | 25.99/08.035 | Химический состав | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 82, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 18895-97 \_²; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 22703-2012 п. 7.5; ГОСТ 34710-2021 п. 7.5 |
| 72.2\*\* | 25.99/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 22703-2012 п. 7.6; ГОСТ 34450-2018 \_прил. Р²; ГОСТ 34710-2021 п. 7.6 |
| 72.3\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 22703-2012 п. 7.1; ГОСТ 34710-2021 п. 7.8 |
| 72.4\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 72.5\*\* | 25.99/08.035, 25.99/26.095 | Климатическое исполнение | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87 \_²; ГОСТ 34710-2021 пп. 7.4, 7.5, 7.6 |
| 73.1\*\* | Сцепка, включая автосцепку | 25.99/39.000 | Функциональная работоспособность автосцепки после испытаний при приложении многократной ударной нагрузки | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13ж, 15, 97, 98, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в,13з, 15, 52, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34450-2018 прил. Д |
| 73.2\*\* | 25.99/29.061, 25.99/39.000 | Функциональная работоспособность, сцепляемость, контур зацепления | ГОСТ 32700-2020 раздел 6; ГОСТ 33434-2015 пп. 5.1.3, 5.2.3; ГОСТ 34450-2018 прил. А, Б |
| 73.3\*\*\* | 25.99/26.095 | Требования прочности | ГОСТ 34450-2018 прил. Г |
| 73.4\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 22703-2012 п. 7.1; ГОСТ 26828-86; ГОСТ 33434-2015 п. 6.4.2 |
| 73.5\*\* | Проверка комплектности | ГОСТ 33434-2015 пп. 5.1.2, 5.1.4, 5.1.7, 5.2.1, 5.3.1, 5.3.2, 6.2 |
| 73.6\*\* | 25.99/29.061, 25.99/39.000 | Проверка правильности установки сборочных единиц и деталей сцепного и автосцепного устройства | ГОСТ 33434-2015 пп. 5.1.9, 5.1.10, 5.2.3, 5.3.3, 5.7, 5.6.1, 6.2 |
| 73.7\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 73.8\*\* | Климатическое исполнение |
| 74.1\*\* | Тяговый хомут автосцепки | 25.99/26.095 | Механические свойства | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 82, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 22703-2012 пп. 7.6, 7.7, 7.9; ГОСТ 34450-2018 \_прил. В, Г²; ГОСТ 9454-78 |
| 74.2\*\* | 25.99/29.061 | Геометрические размеры, дефекты поверхности | ГОСТ 22703-2012 пп. 7.1-7.3 |
| 74.3\*\* | 25.99/18.115 | Вид излома и микроструктура | ГОСТ 22703-2012 пп. 7.1, 7.8 |
| 74.4\*\* | 25.99/08.035 | Химический состав | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 22703-2012 п. 7.5 |
| 74.5\*\* | 25.99/29.143 | Твердость | ГОСТ 22703-2012 п. 7.4; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81) |
| 74.6\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 22703-2012 п. 7.1; ГОСТ 26828-86 |
| 74.7\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 74.8\*\* | 25.99/26.095 | Нагрузка текучести | ГОСТ 22703-2012 п. 7.11 |
| 75.1\*\* | Поглощающий аппарат | 25.99/26.095 | Силовые и энергетические характеристики | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 82, 89, 91, 94 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34450-2018 прил. Е, Ж, Л |
| 75.2\*\*\* | Климатическое исполнение | ГОСТ 34450-2018 прил. М, Н |
| 75.3\*\* | 25.99/29.061 | Конструкция и размеры | ГОСТ 34450-2018 прил. Л |
| 75.4\*\*\* | 25.99/26.095 | Ресурс | ГОСТ 34450-2018 прил. И, К |
| 75.5\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86 \_пп. 4.2, 4.3 ²; ГОСТ 33434-2015 \_п. 6.4.2² |
| 75.6\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 75.7\*\* | 25.99/29.040 | Проверка массы | МВИ.ГМ.1503-2020 \_¹·² |
| 76.1\*\* | Светодиодные светооптические системы для железнодорожной светофорной и переездной сигнализации | 27.40/29.061, 27.40/39.000 | Проверка соответствия конструкции, размеров и внешнего вида | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 29а, 29е; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56057-2014 п.п 14.2.1, 14.2.2 абзац 2; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 76.2\*\* | 27.40/11.116 | Внешний вид лакокрасочных покрытий | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 12, 29а; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56057-2014 п.п 14.2.2 абзац 2 ; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 76.3\*\* | Проверка излучения света со стороны, противоположной выходному отверстию | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р. V п. 29в; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56057-2014 п. 14.2.1; МВИ.ГМ.1507-2020¹·²; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 76.4\*\* | 27.40/26.141 | Степень защиты IP | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15; ГОСТ Р 56057-2014 п. 14.8 |
| 76.5\*\* | 27.40/26.080 | Стойкость к внешнему климатическому воздействию | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р.V п.п. 13 б, 15; ГОСТ Р 56057-2014 п. 8.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ Р 56057-2014 п.п 14.6.1-14.6.7 |
| 76.6\*\* | 27.40/22.000 | Защита от поражения электрическим током | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р.V п.п. 13 б, 15; ГОСТ Р 56057-2014 п. 10.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56057-2014 п. 14.10.1; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5; МВИ.ГМ.1512-2020¹·² |
| 76.7\*\* | 27.40/11.116 | Маркировка, идентификационные и предупреждающие знаки | ТР ТС 002/2011 п.п. 89, 91, 95; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56057-2014 п. 14.13; МВИ.ГМ.1507-2020¹·² |
| 76.8\*\* | 27.40/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р.V п.п. 13 б, 15; ГОСТ Р 56057-2014 п. 10.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56057-2014 п. 14.10.2 |
| 76.9\*\* | 27.40/22.000 | Электрическое сопротивление изоляции | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р.V п.п. 13 б, 15; ГОСТ Р 56057-2014 п. 10.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56057-2014 п. 14.10.3 |
| 76.10\*\* | 27.40/26.095 | Стойкость к воздействию внешних механических факторов | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р.V п.п. 13 б, 15; ГОСТ Р 56057-2014 п.п. 8.2, 8.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ Р 56057-2014 п.п. 14.7.1-14.7.2 |
| 76.11\*\* | 27.40/40.000 | Визуальный контроль | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р.V п.п. 29е, 33е ; ГОСТ Р 56057-2014 п. 5.12; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56057-2014 п. 14.2.1; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5 |
| 76.12\*\* | 27.40/33.111 | Координаты цветности (цветность излучения) | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 11, 12; ГОСТ Р 56057-2014 п. 7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 23198-2021 п. 7.3; ГОСТ Р 56057-2014 п. 14.4 |
| 76.14\*\* | 27.40/26.080, 27.40/33.111 | Фотометрические характеристики | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 29а, 29в; ГОСТ Р 56057-2014 п. 6; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56057-2014 п.п 14.3, 14.5, 14.6.1 – 14.6.4 |
| 76.15\*\* | 27.40/26.046, 27.40/33.111 | Требования функциональной безопасности | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 29а, 29в; ГОСТ Р 56057-2014 п.п 11.1, 11.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56057-2014 п.п 14.11.1, 14.11.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р.5 |
| 77.1\*\* | Цилиндры тормозные для железнодорожного подвижного состава | 25.99/26.141, 30.20/26.141, 28.12/26.141 | Герметичность цилиндров в сборе в рабочем диапазоне давлений | ТР ТС 001/2011 п.п 13б, 15, 52, 97, 99, 101 ; ГОСТ 31402-2013 п.п 3.1.3, 3.1.6, 3.1.4, 3.4.1, 3.5.1, 4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30467-97 п.п 4.5.1, 4.5.5²; ГОСТ 31402-2013 п.6.4 |
| 77.2\*\* | 25.99/29.061, 30.20/29.061, 28.12/29.061 | Плавность хода | ГОСТ 30467-97 п.4.5.3²; ГОСТ 31402-2013 п.6.2 |
| 77.3\*\* | Перемещение поршня | ГОСТ 30467-97 п.4.5.4²; ГОСТ 31402-2013 п.6.3 |
| 77.4\*\* | 25.99/39.000, 30.20/39.000, 28.12/39.000 | Работоспособность при воздействии температур | ГОСТ 31402-2013 п.6.5 |
| 77.5\*\* | 25.99/36.100, 30.20/36.100, 28.12/36.100 | Показатель надежности (наработка на отказ) | ГОСТ 31402-2013 п.п 6.6, 6.7 |
| 77.6\*\* | 25.99/11.116, 30.20/11.116, 28.12/11.116 | Маркировка | ГОСТ 31402-2013 п.6.13 |
| 77.7\*\* | 25.99/40.000, 30.20/40.000, 28.12/40.000 | Утилизация | ГОСТ 31402-2013 п.4.3 |
| 78.1\*\* | Противоюзное устройство железнодорожного подвижного состава | 27.90/26.080 | Климатическое исполнение | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33725-2016 пп. 7.1, 7.7 |
| 78.2\*\* | 27.90/26.095 | Устойчивость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 33725-2016 пп. 7.1, 7.8; ГОСТ 33787-2019 р. 7 |
| 78.3\*\* | 27.90/26.141 | Степень защиты | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15; ГОСТ 33725-2016 пп. 7.1, 7.9 |
| 78.4\*\* | 27.90/24.000 | Электромагнитная совместимость | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п.13в, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33725-2016 пп. 7.10, 7.11 |
| 78.5\*\* | 27.90/39.000 | Устройства защиты | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33725-2016 пп. 7.1, 7.5, 7.6 |
| 78.6\*\* | 27.90/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86 п. 4; ГОСТ 33725-2016 п. 7.1.7 |
| 78.7\*\* | 27.90/40.000 | Утилизация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 \_р. 5² |
| 78.8\*\* | 27.90/36.038 | Контроль показателей надежности | ГОСТ 33725-2016 п. 7.1.6 |
| 79.1\*\* | Накладки дискового тормоза | 25.99/39.000 | Коэффициент трения пары диск-накладка | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 99, 101, 106 ; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 82, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.6.2.6а |
| 79.2\*\* | Отклонение значений коэффициентов трения при испытаниях с подачей воды |
| 79.3\*\* | Коэффициент статического трения пары диск-накладка подвижного состава | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.6.2.6б |
| 79.4\*\* | 25.99/11.116 | Огнестойкость | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.6.2.6в |
| 79.5\*\* | 25.99/39.000 | Сопротивление термомеханической усталости при длительных и остановочных торможениях | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.6.2.6г, д |
| 79.6\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86 пп. 4.2, 4.3; МВИ.ГМ.1507-2020 \_¹·² |
| 79.7\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 80.1\*\* | Устройства защиты тяговых подстанций, станций стыкования электрифицированных железных дорог | 27.90/22.000 | Сопротивление изоляции | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 15, 21, 28, 32, 33; ГОСТ Р 55602-2013 п. 6.4.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 55602-2013 п. 9.4.3 |
| 80.2\*\* | 27.90/11.116 | Внешний осмотр и контроль соответствия требованиям конструкторской документации, требованиям безопасности и требованиям охраны окружающей среды | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 15, 21, 28, 32, 33; ГОСТ Р 55602-2013 пп. 5.1.1, 5.4.2, 6.1, 6.4.1, 7.2, 7.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 55602-2013 пп. 9.1.1, 9.1.5 |
| 80.3\*\* | 27.90/26.080 | Стойкость к воздействиям климатических факторов внешней среды | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 15, 21, 28, 32, 33; ГОСТ Р 55602-2013 п. 5.4.5.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ Р 55602-2013 п. 9.1.2 |
| 80.4\*\* | 27.90/26.095 | Стойкость к воздействию внешних механических воздействующих факторов | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 15, 21, 28, 32, 33; ГОСТ Р 55602-2013 п. 5.4.5.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ Р 55602-2013 п. 9.1.3 |
| 80.5\*\* | 27.90/27.018 | Импульсное напряжение срабатывания | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 15, 21, 28, 32, 33; ГОСТ Р 55602-2013 п. 5.4.1.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16357-83 р. 6; ГОСТ Р 55602-2013 п. 9.4.1 |
| 80.6\*\* | 27.90/22.000, 27.90/29.113 | Стойкость к воздействию импульсов тока | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 15, 21, 28, 32, 33; ГОСТ Р 55602-2013 п. 5.4.5.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16357-83 р. 6; ГОСТ Р 55602-2013 п. 9.4.2 |
| 80.7\*\* | 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 15, 21, 28, 32, 33; ГОСТ Р 55602-2013 пп. 6.1.2, 6.4.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 1516.2-97 р. 4-8; ГОСТ 16357-83 п. 6.2.15; ГОСТ Р 55602-2013 п. 9.1.4 |
| 80.8\*\* | 27.90/11.116 | Качество покрытий | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 15, 21, 28, 32, 33; ГОСТ Р 55602-2013 п. 5.1.4 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 55602-2013 п. 9.1.6 |
| 80.9\*\* | Маркировка | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 15, 21, 28, 32, 33; ГОСТ Р 55602-2013 п. 5.9 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 18620-86 р. 7; ГОСТ Р 55602-2013 п. 9.1.7 |
| 81.1\*\* | Вентильные разрядники и ограничители перенапряжений для электроподвижного состава | 27.90/22.000, 27.90/29.113, 27.90/39.000 | Определение остающегося напряжения | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16357-83 п. 6.2.9; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.4²; ГОСТ Р 52725-2021 \_п. 8.4 |
| 81.2\*\* | Проверка электрической прочности | ГОСТ 16357-83 пп. 6.2.2–6.2.4, 6.2.15; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.9 |
| 81.3\*\* | 27.90/25.041, 27.90/39.000 | Испытания на взрывобезопасность | ГОСТ 16357-83 п. 6.2.13; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.18 |
| 81.4\*\* | 27.90/25.120, 27.90/39.000 | Испытания на пожаробезопасность | ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.21 |
| 81.5\*\* | 27.90/11.116, 27.90/22.000, 27.90/39.000 | Технический осмотр | ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.2 |
| 81.6\*\* | 27.90/11.116 | Маркировка | ГОСТ 18620-86 р. 7; ГОСТ 26828-86 р. 4; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.2 |
| 81.7\*\* | 27.90/22.000 | Длина пути утечки | ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 11.1.1-11.1.3, приложения А, В; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.12 |
| 82.1\*\* | Разъединители, короткозамыкатели, отделители, заземлители высоковольтные для локомотивов и моторвагонного подвижного состава | 27.90/22.000, 27.90/29.113, 27.90/39.000 | Испытания на стойкость при сквозных токах короткого замыкания | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 8.5.2; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.9 |
| 82.2\*\* | Испытания на нагрев номинальным током | ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 8.5.3; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.8 |
| 82.3\*\* | Проверка электрической прочности | ГОСТ 1516.2-97 р. 4-8; ГОСТ 2933-83 р. 4.1; ГОСТ 2933-93 р. 3; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 11.1.3; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.4 |
| 82.4\*\* | 27.90/22.000 | Сопротивление изоляции | ГОСТ 2933-83 р. 4.2; ГОСТ 2933-93 р. 3; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.3 |
| 82.5\*\* | 27.90/11.116, 27.90/22.000, 27.90/39.000 | Проверка на соответствие требованиям технической документации | ГОСТ 2933-83 р. 2; ГОСТ 2933-93 р. 2; ГОСТ Р 52726-2007 пп. 8.1, 8.2, 8.6 |
| 82.6\*\* | 27.90/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86 р. 4; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.1 |
| 83.1\*\* | Выключатели автоматические быстродействующие и главные выключатели для электроподвижного состава | 27.90/22.000, 27.90/29.113, 27.90/39.000 | Испытание на коммутационную способность | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13у, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33798.4-2016 (IEC 60077-4:2003) п. 11.4.4; ГОСТ Р 52565-2006 п. 9.6 |
| 83.2\*\* | 27.90/11.116, 27.90/22.000, 27.90/39.000 | Технический осмотр | ГОСТ Р 52565-2006 п. 9.1 |
| 83.3\*\* | 27.90/29.113, 27.90/39.000 | Проверка электрической прочности изоляции Проверка электрической прочности изоляции | ГОСТ 1516.2-97 р. 4-8; ГОСТ 2933-83 р. 4.1; ГОСТ 2933-93 р. 3; ГОСТ Р 52565-2006 п. 9.3 |
| 83.4\*\* | 27.90/22.000 | Проверка сопротивления | ГОСТ 2933-83 р. 4.2; ГОСТ 2933-93 р. 3 |
| 83.5\*\* | Длина пути утечки | ГОСТ 33263-2015 п. 5.2.11; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 11.1.1-11.1.3, приложения А, В; ГОСТ 33798.4-2016 (IEC 60077-4:2003) п. 11.3.2, Приложение ДБ |
| 83.6\*\* | 27.90/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86 р. 4; ГОСТ Р 52565-2006 п. 9.1 |
| 84.1\*\* | Вентильные разрядники и ограничители перенапряжений для железнодорожных устройств электроснабжения | 27.90/22.000, 27.90/29.113, 27.90/39.000 | Определение остающегося напряжения | ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 21, 28а, 28б, 28в, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16357-83 п. 6.2.9; ГОСТ 34204-2017 п. 7.4; ГОСТ Р 52725-2021 \_п. 8.4 |
| 84.2\*\* | 27.90/29.113, 27.90/39.000 | Электрическая прочность изоляции Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 1516.2-97 р. 4-8; ГОСТ 16357-83 п. 6.2.15; ГОСТ 34204-2017 п. 7.8 |
| 84.3\*\* | 27.90/25.041, 27.90/39.000 | Испытания на взрывобезопасность | ГОСТ 16357-83 п. 6.2.13; ГОСТ 34204-2017 п. 7.10; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.18 |
| 84.4\*\* | 27.90/25.120, 27.90/39.000 | Испытания на пожаробезопасность | ГОСТ 34204-2017 п. 7.15; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.21 |
| 84.5\*\* | 27.90/11.116, 27.90/39.000, 27.90/41.000 | Технический осмотр | ГОСТ 34204-2017 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 84.6\*\* | 27.90/22.000 | Длина пути утечки | ГОСТ 16357-83 п. 6.2.16; ГОСТ 34204-2017 п. 7.17 |
| 84.10\*\* | 27.90/11.116 | Маркировка | ГОСТ 18620-86 р. 7; ГОСТ 34204-2017 пп. 7.1, 7.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 85.1\*\* | Тяговые электродвигатели локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Тяговые агрегаты и генераторы главного привода локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Тяговые электродвигатели для электропоездов | 27.11/26.141 | Степень защиты электрической машины | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13н, 13о, 13у, 15, 72, 97, 99, 101,106 ; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.2, 5.6, 5.7, 5.8, 5.14.4, 5.17, 6.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15; ГОСТ 2582-2013 п. 8.24; ГОСТ IEC 60034-5-2011 пп. 7-10, Приложение А |
| 85.2\*\* | 27.11/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86 п. 4 |
| 85.3\*\* | 27.11/35.059 | Оценка величины вибрации электрических машин | ГОСТ 2582-2013 п. 8.20; ГОСТ IEC 60034-14-2014 р. 4-9 |
| 85.4\*\* | 27.11/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 11828-86 п. 7, 8; ГОСТ 2582-2013 п. 8.17 |
| 85.5\*\* | 27.11/22.000 | Сопротивления изоляции обмоток относительно корпуса и между обмотками | ГОСТ 11828-86 р. 6; ГОСТ 2582-2013 п. 8.16 |
| 85.6\*\* | 27.11/25.098 | Испытания на нагревание | ГОСТ 11828-86 р. 3, 9, 10; ГОСТ 2582-2013 п. 8.2; ГОСТ 7217-87 п. 6 |
| 85.7\*\* | 27.11/35.067 | Определение уровня шума | ГОСТ 11929-87 пп. 3-7; ГОСТ 2582-2013 п. 8.27 |
| 85.8\*\* | 27.11/11.116 | Внешний осмотр | ГОСТ 2582-2013 п. 8.1.2 |
| 85.9\*\* | 27.11/40.000 | Утилизация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5 |
| 85.10\*\* | 27.11/26.095 | Испытание на стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 2582-2013 п. 8.21; ГОСТ 30630.0.0-99 |
| 85.11\*\* | 27.11/26.080 | Испытания на стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74) р. 2; ГОСТ 2582-2013 пп. 8.22, 8.23; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ Р 51369-99 |
| 85.12\*\* | 27.11/39.000 | Испытание при повышенной частоте вращения | ГОСТ 10159-79 р. 17; ГОСТ 11828-86 р. 4; ГОСТ 2582-2013 п. 8.6 |
| 86.1\*\* | Боковые изделия остекления пассажирских вагонов локомотивной тяги, моторвагонного подвижного состава. Изделия остекления железнодорожного подвижного состава (кабины машиниста тягового, моторвагонного и специального самоходного железнодорожного подвижного состава).  Изделия остекления подвижного состава метрополитена | 23.19/29.113 | Электрическое сопротивление изоляции нагревательных элементов | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п.п. 13б, 15, 24, 66; ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 15, 97, 99, 101, 105, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 82, 89, 91, 93, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 п. 4.2; ГОСТ 2933-93 п. 3.12; ГОСТ 34936-2023 п. 8.5; ГОСТ Р 57214-2016 п. 8.7 |
| 86.2\*\* | Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 2933-83 п. 4.1; ГОСТ 2933-93 пп. 3.1–3.11; ГОСТ 9219-88 п. 6.8; ГОСТ 9219-95 п. 8.6 |
| 86.3\*\* | 23.19/29.061 | Геометрические параметры | ГОСТ 32565-2013 пп. 7.1-7.6; ГОСТ 32568-2013 пп. 7.1-7.5²; ГОСТ 34936-2023 пп. 8.1, 8.2; ГОСТ Р 57214-2016 пп. 8.1, 8.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 86.4\*\* | 23.19/11.116 | Показатели внешнего вида | ГОСТ 32565-2013 п. 7.7; ГОСТ 32568-2013 п. 7.5; ГОСТ 34936-2023 пп. 8.1, 8.2; ГОСТ Р 57214-2016 пп. 8.1, 8.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 86.5\*\* | 23.19/26.080 | Климатические испытания | ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 32565-2013 п. 7.21; ГОСТ 32568-2013 пп. 7.9, приложение Б; ГОСТ 33088-2014; ГОСТ 34936-2023 пп. 8.2, 8.11; ГОСТ Р 57214-2016 п. 8.2; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 86.6\*\* | Точка росы | ГОСТ 24866-2014 п. 7.11; ГОСТ 34936-2023 п. 8.11; ГОСТ Р 57214-2016 п. 8.5 |
| 86.7\*\* | Влагоустойчивость | ГОСТ 32568-2013 п. 7.8; ГОСТ Р 57214-2016 п. 8.2 |
| 86.8\*\* | Влагостойкость | ГОСТ 32565-2013 п. 7.15; ГОСТ 34936-2023 п. 8.11; ГОСТ Р 57214-2016 п. 8.1 |
| 86.9\*\* | 23.19/11.116 | Маркировка | ГОСТ 34936-2023 п. 8.8²; ГОСТ Р 57214-2016 п. 8.10²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 86.10\*\* | 23.19/26.095 | Устойчивость к механическому воздействию | ГОСТ 30630.1.2-99 метод 103-1.1; ГОСТ 34936-2023 пп. 8.6, 8.7; ГОСТ Р 51371-99 метод 106-1; ГОСТ Р 57214-2016 пп. 8.8, 8.9 |
| 86.11\*\* | 23.19/40.000 | Утилизация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 \_ |
| 86.12\*\* | 23.19/26.095 | Ударопрочность | ГОСТ 32565-2013 п. 7.11; ГОСТ 34936-2023 пп. 8.1, 8.9; ГОСТ Р 57214-2016 п. 8.1 |
| 86.13\*\* | 23.19/33.111 | Светопропускание в видимой части спектра | ГОСТ 26302-2021; ГОСТ 26302-93; ГОСТ 32565-2013 п. 7.8; ГОСТ 32568-2013 п. 7.12; ГОСТ 34936-2023 п. 8.4; ГОСТ Р 57214-2016 п. 8.6 |
| 86.14\*\* | 23.19/11.116, 23.19/33.111 | Оптические характеристики (угол отклонения (смещение вторичного изображения); нерезкость (размытость) изображения (оптическое искажение)) Оптические характеристики | ГОСТ 32565-2013 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 34936-2023 п. 8.1; ГОСТ Р 57214-2016 п. 8.1 |
| 86.15\*\* | 23.19/22.000 | Удельная мощность электрообогрева | ГОСТ 2933-83 п. 3.8; ГОСТ 2933-93 п. 2.12; ГОСТ 34936-2023 п. 8.10; ГОСТ 9219-88 пп. 6.1, 6.3; ГОСТ 9219-95 п. 8.3.4 |
| 87.1\*\* | Вентильные разрядники и ограничители перенапряжений для железнодорожных устройств электроснабжения | 27.90/11.116, 27.90/41.000 | Технический осмотр | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 22, 85а– 85г, 89, 91; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 21, 28а, 28б, 28в, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34204-2017 п. 7.2 |
| 87.2\*\* | 27.90/25.041, 27.90/25.120, 27.90/39.000 | Устойчивость в аварийных режимах | ГОСТ 16357-83 п. 6.2.13; ГОСТ 34204-2017 пп. 7.10, 7.15; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.18 |
| 88.1\*\* | Диски тормозные для железнодорожного подвижного состава | 25.99/29.061 | Геометрические размеры | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 99, 101, 106 ; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.6.2.4 |
| 88.2\*\* | Шероховатость |
| 88.3\*\* | 25.99/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 25.506-85; ГОСТ 27208-87; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9454-78 |
| 88.9\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86 пп. 4.2, 4.3 |
| 88.10\*\* | 25.99/36.038 | Расчет надёжности | ГОСТ 27.301-95 Приложение А |
| 88.11\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 88.12\* | 25.99/39.000 | Коэффициент трения пары диск-накладка | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.6.2.6а |
| 88.13\* | Отклонение значений коэффициентов трения при испытаниях с подачей воды |
| 88.14\* | Коэффициент статического трения пары диск-накладка подвижного состава | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.6.2.6б |
| 88.15\* | 25.99/11.116 | Огнестойкость | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.6.2.6в |
| 88.16\* | 25.99/39.000 | Сопротивление термомеханической усталости при длительных и остановочных торможениях | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.6.2.6г, д |
| 89.1\*\* | Механизм клещевой дискового тормоза | 25.99/11.116 | Внешний вид | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 89.5\*\* | Маркировка | ГОСТ 26828-86 пп. 4.2, 4.3 |
| 89.6\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 90.1\*\* | Клинья фрикционные тележек грузовых вагонов | 25.99/26.080 | Климатическое исполнение | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34503-2018 пп. 7.2, 7.8 |
| 90.2\*\* | Прочность при температуре 80 ºС | ГОСТ 34503-2018 пп. 7.2, 7.9 |
| 90.3\*\* | 25.99/29.121 | Статическая прочность | ГОСТ 34503-2018 пп. 7.2, 7.7 |
| 90.4\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 34503-2018 п. 7.5 |
| 90.5\*\* | 25.99/38.000 | Отсутствие предельного состояния при приложении динамической нагрузки | ГОСТ 34503-2018 пп. 7.2, 7.10; ГОСТ 9246-2013 пп. 7.9, 7.27 |
| 90.6\*\* | 25.99/29.061 | Изменение размеров при действии статического давления | ГОСТ 34503-2018 пп. 7.2, 7.4, 7.11 |
| 90.7\*\* | 25.99/29.040 | Основные параметры (масса) | ГОСТ 34503-2018 пп. 7.2, 7.3 |
| 90.8\*\* | 25.99/29.143 | Основные параметры (материал, твердость) | ГОСТ 27208-87; ГОСТ 34503-2018 пп. 7.2, 7.6, 7.12; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 90.9\*\* | 25.99/29.061 | Геометрические размеры | ГОСТ 34503-2018 пп. 7.2, 7.4 |
| 90.10\*\* | 25.99/11.116 | Наличие визуальных индикаторов предельного состояния | ГОСТ 34503-2018 п. 7.5 |
| 90.11\*\* | 25.99/08.035 | Химический состав | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 34503-2018 п. 7.6 |
| 90.12\*\* | 25.99/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 34503-2018 п. 7.6; ГОСТ 9454-78 |
| 90.13\*\* | 25.99/11.116 | Отсутствие окрашивания | ГОСТ 34503-2018 п. 7.5 |
| 90.14\*\* | 25.99/32.030 | Поверхностные дефекты | ГОСТ 34503-2018 пп. 7.4, 7.6 |
| 90.15\*\* | Внутренние дефекты |
| 90.16\*\* | 25.99/18.115 | Микроструктура | ГОСТ 34503-2018 п. 7.6; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 5640-2020; ГОСТ 8233-56 |
| 90.17\*\* | 25.99/11.116 | Комплектность | ГОСТ 34503-2018 п. 7.5 |
| 90.18\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 91.1\*\* | Корпус буксы колесных пар тележек грузовых вагонов | 25.99/26.080 | Статическая прочность при температуре минус 60 ºС | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13с, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34385-2018 п. 7.5 |
| 91.2\*\* | Статическая прочность при температуре плюс 80 ºС | ГОСТ 34385-2018 п. 7.6 |
| 91.3\*\* | 25.99/29.121 | Статическая прочность | ГОСТ 34385-2018 п. 7.4 |
| 91.4\*\* | 25.99/38.000 | Отсутствие остаточной деформации и повреждений при приложении в вертикальном направлении динамической нагрузки | ГОСТ 34385-2018 п. 7.13 |
| 91.5\*\* | 25.99/29.143 | Твердость | ГОСТ 27208-87 \_²; ГОСТ 34385-2018 пп. 7.7, 7.9; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 91.6\*\* | 25.99/29.061 | Геометрические размеры и допуски | ГОСТ 34385-2018 п. 7.2 |
| 91.7\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 34385-2018 п. 7.3 |
| 91.8\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 91.9\*\* | 25.99/08.035 | Химический состав | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 22536.1-88²; ГОСТ 22536.10-88²; ГОСТ 22536.11-87²; ГОСТ 22536.12-88²; ГОСТ 22536.2-87²; ГОСТ 22536.3-88²; ГОСТ 22536.4-88²; ГОСТ 22536.5-87 (ИСО 629-82)²; ГОСТ 22536.7-88²; ГОСТ 22536.8-87²; ГОСТ 22536.9-88²; ГОСТ 27611-88 \_²; ГОСТ 34385-2018 пп. 7.11, 7.14 |
| 91.10\*\* | 25.99/11.116 | Изготовление неметаллической или металлополимерной части корпуса буксы из токопроводящего материала или наличие заземляющего проводника | ГОСТ 34385-2018 п. 7.3 |
| 91.11\*\* | Применение визуальных индикаторов предельного износа |
| 91.12\*\* | Конструкция лабиринтного уплотнения |
| 91.13\*\* | Поверхностные дефекты |
| 91.14\*\* | Внутренние дефекты | ГОСТ 34385-2018 п. 7.10 |
| 92.1\*\* | Автоматизированные системы оперативного управления технологическими процессами, связанными с обеспечением безопасности движения и информационной безопасностью | 27.12/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 86а–86е, 94; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 29а–29ж; ГОСТ 34012-2016 п. 4.5.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 1516.2-97; ГОСТ 2933-83 р. 4.1; ГОСТ 9219-88 пп. 6.1, 6.8; ГОСТ IEC 61439-1-2013 п. 10.9; ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1:2004) пп. 8.2.2, 8.3.2 |
| 92.2\*\* | 27.12/22.000 | Электрическое сопротивление изоляции | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 86а–86е, 94; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 29а–29ж; ГОСТ 34012-2016 п. 4.5.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 р. 4.2; ГОСТ 9219-88 пп. 6.1, 6.7; ГОСТ IEC 61439-1-2013 п. 11.9; ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1:2004) п. 8.3.4 |
| 92.3\*\* | 27.12/26.080, 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим факторам | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 86а–86е, 94; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 29а–29ж; ГОСТ 34012-2016 п. 4.7.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 34012-2016 \_приложение Б² |
| 92.4\*\* | 27.12/26.095, 27.90/26.095 | Стойкость к механическим факторам | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 86а–86е, 94; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 29а–29ж; ГОСТ 34012-2016 п. 4.7.1; ТНПА и другая документация |
| 92.6\*\* | 27.12/26.141 | Степень защиты IP | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 86а–86е, 94; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 29а–29ж; ГОСТ 34012-2016 п. 4.11.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15 |
| 92.7\*\* | 27.12/36.038 | Обеспечение безопасности систем железнодорожной автоматики и телемеханики | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 86а–86е, 94; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 29а–29ж; ГОСТ 33892-2016 р. 4; ГОСТ 33893-2016 р. 4; ГОСТ 33894-2016 р. 4; ГОСТ 33895-2016 р. 4; ГОСТ 33896-2016 р. 4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33432-2015²; ГОСТ 33892-2016 р. 5; ГОСТ 33893-2016 р. 5; ГОСТ 33894-2016 р. 5; ГОСТ 33895-2016 р. 5; ГОСТ 33896-2016 р. 5; ГОСТ Р 52980-2008 р. 7 |
| 93.1\*\* | Стеклоочистители для локомотивов, моторвагонного и специального самоходного железнодорожного подвижного состава.  Стеклоочистители для подвижного состава метрополитена | 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, п.п. 13б, 15, 21, 45, 66; ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 28465-2019 п. 6.12; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013 |
| 93.2\*\* | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 28465-2019 п. 6.11; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010) |
| 93.3\*\* | 27.90/11.116, 27.90/29.061, 27.90/39.000 | Проверка основных параметров стеклоочистителя и стеклоомывателя | ГОСТ 26433.1-89²; ГОСТ 28465-2019 п. 6.2–6.6; ГОСТ Р 58939-2020²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р.5² |
| 93.4\*\* | 27.90/26.141, 27.90/39.000 | Проверка требований к приводу | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15²; ГОСТ 28465-2019 п. 6.6–6.8; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5² |
| 93.5\*\* | 27.90/11.116 | Проверка требований к материалам | ГОСТ 28465-2019 п.6.9; ГОСТ 9.302-88 (ИСО 1463-82, ИСО 2064-80, ИСО 2106-82, ИСО 2128-76, ИСО 2177-85, ИСО 2178-82, ИСО 2360-82, ИСО 2361-82, ИСО 2819-80, ИСО 3497-76, ИСО 3543-81, ИСО 3613-80, ИСО 3882-86, ИСО 3892-80, ИСО 4516-80, ИСО 4518-80, ИСО 4522-1-85, ИСО 4522-2-85, ИСО 4524-1-85, ИСО 4524-3-85, ИСО 4524-5-85, ИСО 8401-86)²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5² |
| 93.6\*\* | Маркировка и комплектность | ГОСТ 18620-86 р. 7²; ГОСТ 28465-2019 п. 6.1; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5² |
| 93.7\*\* | 27.90/36.038 | Контроль показателей надежности | ГОСТ 27.402-95 \_²; ГОСТ Р 27.301-2011 \_²; ГОСТ Р 27.403-2009 \_²; ГОСТ Р 57445-2017² |
| 93.8\*\* | 27.90/11.116, 27.90/40.000 | Утилизация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 \_р. 5² |
| 94.1\*\* | Тифоны для локомотивов и моторвагонного подвижного состава | 30.99/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 15, 57, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 56, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ 33321-2015 п. 7.5.8.5; ГОСТ Р 51369-99 |
| 94.2\*\* | 30.99/29.061 | Параметры звуковых сигналов | ГОСТ 26433.1-89; ГОСТ 33321-2015 п. 7.1–7.4, 7.5.1–7.5.7, 7.5.9, 7.6; ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5 |
| 94.3\*\* | 30.99/11.116 | Контроль защитного покрытия | ГОСТ 9.302-88 (ИСО 1463-82, ИСО 2064-80, ИСО 2106-82, ИСО 2128-76, ИСО 2177-85, ИСО 2178-82, ИСО 2360-82, ИСО 2361-82, ИСО 2819-80, ИСО 3497-76, ИСО 3543-81, ИСО 3613-80, ИСО 3882-86, ИСО 3892-80, ИСО 4516-80, ИСО 4518-80, ИСО 4522-1-85, ИСО 4522-2-85, ИСО 4524-1-85, ИСО 4524-3-85, ИСО 4524-5-85, ИСО 8401-86) \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5 |
| 94.4\*\* | Маркировка | ГОСТ 18620-86 \_р. 7²; ГОСТ 26828-86 \_р. 4²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5 |
| 94.5\*\* | 30.99/11.116, 30.99/40.000 | Утилизация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5 |
| 95.1\*\* | Брусья деревянные для стрелочных переводов широкой колеи, пропитанные защитными средствами. Брусья мостовые деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные защитными средствами | 16.29/11.116 | Параметры качества древесины и обработки | ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 13б, 15, 27а, 27б; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2140-81; ГОСТ 28450-2014 пп. 7.2-7.9; ГОСТ 8816-2014 пп. 7.2, 7.5, 7.9, 7.13 |
| 95.2\*\* | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 28450-2014 п. 7.13; ГОСТ 8816-2014 п. 7.13 |
| 95.3\*\* | 16.29/35.060 | Определение влажности древесины | ГОСТ 20022.14-84; ГОСТ 20022.5-93 п. 2.1; ГОСТ 28450-2014 п. 7.11; ГОСТ 8816-2014 п. 7.11 |
| 95.4\*\* | 16.29/11.116 | Укрепление от растрескивания | ГОСТ 28450-2014 п. 7.13; ГОСТ 8816-2014 п. 7.13 |
| 95.5\*\* | Наличие наколки брусьев |
| 95.6\*\* | 16.29/40.000 | Способ пропитки и применяемые пропиточные средства | ГОСТ 28450-2014 п. 7.15; ГОСТ 8816-2014 п. 7.15 |
| 95.7\*\* | 16.29/29.040 | Контроль нормы поглощения защитного средства | ГОСТ 20022.5-93; ГОСТ 28450-2014 п. 7.12; ГОСТ 8816-2014 п. 7.12 |
| 95.8\*\* | 16.29/11.116, 16.29/29.061 | Глубина пропитки |
| 95.9\*\* | 16.29/11.116 | Смазка отверстий, непропитанных поверхностей | ГОСТ 28450-2014 п. 7.13; ГОСТ 8816-2014 п. 7.13 |
| 95.10\*\* | 16.29/29.061 | Геометрические параметры | ГОСТ 28450-2014 п. 7.2; ГОСТ 8816-2014 п. 7.2 |
| 95.11\*\* | 16.29/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 96.1\*\* | Сосуды, предназначенные для газов, сжиженных газов, растворенных под давлением, паров и жидкостей, используемые для рабочих сред групп 1, 2, 3, 4 | 25.99/29.121, 25.99/29.143 | Механические свойства сварных соединений, металла различных участков сварных соединений и наплавленного металла, основного металла | ТР ТС 032/2013 р. IV; ГОСТ 34347-2017; ГОСТ Р 54803-2011; СТ РК 1357-2005; СТ РК 1358-2005; СТБ EN 13445-1-2009; СТБ EN 13445-2-2009; СТБ EN 13445-4-2009; СТБ EN 13445-5-2009; СТБ ЕН 286-1-2004; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14019-2003 (ИСО 7438:1985); ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 18661-73; ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34347-2017 п.п. 7.3, 7.10; ГОСТ 6996-66 (ИСО 4136-89,ИСО 5173-81,ИСО 5177-81) р. 2–5, 7–9; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86); ГОСТ 9454-78; СТБ ISO 6506-1-2022; СТБ ISO 6507-1-2021; СТБ ЕН 10045-1-2003; СТБ ЕН 875-2002; СТБ ЕН 895-2002; СТБ ЕН 910-2002 |
| 96.2\*\* | 25.99/18.115 | Металлографические исследования сварных соединений, основного металла | ГОСТ 10243-75; ГОСТ 11878-66 р. 2; ГОСТ 1763-68 (ИСО 3887-77); ГОСТ 1778-70 (ИСО 4967-79); ГОСТ 34347-2017 пп. 7.5, 7.10; ГОСТ 5639-82; ГОСТ 5640-2020; ГОСТ 8233-56; СТБ ЕН 1321-2004 |
| 96.3\*\* | Испытания давлением на прочность | ТР ТС 032/2013 р. IV; ГОСТ 10674-97; ГОСТ 33211-2014 п. 4.3.1; ГОСТ 33211-2014; ГОСТ 34347-2017; ГОСТ Р 54803-2011; СТБ EN 13445-1-2009; СТБ EN 13445-2-2009; СТБ EN 13445-4-2009; СТБ EN 13445-5-2009; СТБ ЕН 286-1-2004; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-97 р. 7; ГОСТ 31314.3-2006 (ИСО 1496-3:1995) р. 6; ГОСТ 33788-2016 п. 8.1²; ГОСТ 34347-2017 п. 7.11; ГОСТ EN 12972-2020 п. 5.6²; ГОСТ Р 51659-2000 р. 7; ГОСТ Р 54803-2011 п. 8.5; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; СТБ EN 13445-5-2009²; СТБ ГОСТ Р 51659-2001 р. 7 |
| 96.4\*\* | Испытания давлением на герметичность | ТР ТС 032/2013 р. IV; ГОСТ 10674-97; ГОСТ 34347-2017; СТБ EN 13445-1-2009; СТБ EN 13445-2-2009; СТБ EN 13445-4-2009; СТБ EN 13445-5-2009; СТБ ЕН 286-1-2004; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-97 р. 7; ГОСТ 31314.3-2006 (ИСО 1496-3:1995) р. 6; ГОСТ 33788-2016 п. 8.1²; ГОСТ 34347-2017 пп. 7.11, 7.12; ГОСТ EN 12972-2020 п. 5.8²; ГОСТ Р 51659-2000 р. 7; ГОСТ Р 54803-2011 п. 8.4.3; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5; СТБ EN 13445-5-2009²; СТБ ГОСТ Р 51659-2001 р. 7 |
| 96.5\*\* | Испытания на усталость | ТР ТС 032/2013 р. IV; ГОСТ 10674-97; ГОСТ 33211-2014; СТБ EN 13445-1-2009; СТБ EN 13445-2-2009; СТБ EN 13445-4-2009; СТБ EN 13445-5-2009; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10674-97 р. 7; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.2-8.4²; ГОСТ Р 51659-2000 р. 7; СТБ EN 13445-5-2009²; СТБ ГОСТ Р 51659-2001 р. 7 |
| 97.1\*\* | Датчики системы счета осей и датчики контроля участков пути | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 21, 86д, 86е, 89, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 13б, 15 20, 29е, 29ж ,32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 32783-2014 ( UNECE STANDARD FFV–39:2010) п. 5.1.1; ГОСТ 33890-2016 п. 5.1 |
| 97.2\*\* | 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 32783-2014 ( UNECE STANDARD FFV–39:2010) п. 5.1.2; ГОСТ 33890-2016 п. 5.2 |
| 97.3\*\* | 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 1516.2-97; ГОСТ 32783-2014 ( UNECE STANDARD FFV–39:2010) п. 5.2.1; ГОСТ 33890-2016 п. 5.3 |
| 97.4\*\* | 27.90/22.000 | Сопротивление изоляции | ГОСТ 32783-2014 ( UNECE STANDARD FFV–39:2010) п. 5.2.2; ГОСТ 33890-2016 п. 5.4 |
| 97.6\*\* | 27.90/26.141 | Степень защиты | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15; ГОСТ 32783-2014 ( UNECE STANDARD FFV–39:2010) п. 5.2.3; ГОСТ 33890-2016 п. 5.7 |
| 97.7\*\* | 27.90/11.116 | Маркировка | ГОСТ 18620-86 |
| 97.8\*\* | 27.90/40.000 | Утилизация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014² |
| 98.1\*\*\* | Армированные бетонные стойки для опор контактной сети элетрифицированных железных дорог.  Металлические стойки для опор контактной сети электрифицированных железных дорог | 23.61/26.095 | Прочность, несущая способность | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 22, 85б, 85в, 89, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 13б, 15, 21, 28б, 28в, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 19330-2013 пп. 5.4.1, 5.4.11-5.4.16, 5.4.30, 5.4.31, 5.4.33-5.4.35; ГОСТ 23118-2019²; ГОСТ 8829-2018²; ГОСТ 8829-94² |
| 98.2\*\*\* | 23.61/29.061 | Трещиностойкость | ГОСТ 19330-2013 пп. 5.4.1, 5.4.11-5.4.16; ГОСТ 8829-2018²; ГОСТ 8829-94² |
| 98.3\*\*\* | 23.61/26.095 | Жесткость, прогиб на уровне контактного провода | ГОСТ 19330-2013 пп. 5.4.1, 5.4.11-5.4.17, 5.4.30, 5.4.31, 5.4.33-5.4.35; ГОСТ 23118-2019²; ГОСТ 8829-2018²; ГОСТ 8829-94² |
| 98.4\*\*\* | Прочность бетона на сжатие | ГОСТ 10180-2012; ГОСТ 19330-2013 пп. 5.4.6, 5.4.7, 5.4.8 |
| 98.5\*\*\* | 23.61/11.116 | Маркировка | ГОСТ 19330-2013 п. 5.4.36; ГОСТ 26828-86 |
| 98.6\*\*\* | 23.61/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 100.1\*\* | Провода контактные из меди и ее сплавов для железнодорожной контактной сети | 27.32/26.095 | Электрическое сопротивление | ТР ТС 003/2011 р. V п.п 12, 13б, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 55647-2018 п. 7.9 |
| 100.2\*\* | Испытание на изгиб | ГОСТ Р 55647-2018 п. 7.8 |
| 100.3\*\* | 27.32/29.040 | Измерение массы | ГОСТ Р 55647-2018 п. 7.3 |
| 100.4\*\* | 27.32/29.061 | Контроль геометрических параметров и зазоров | ГОСТ Р 55647-2018 п.п. 7.5, 7.6, 7.11 |
| 100.5\*\* | 27.32/11.116 | Маркировка продукции | ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 55647-2018 п.7.2.1 |
| 101.1\*\* | Болты для рельсовых стыков | 25.94/11.116, 25.94/29.061 | Проверка конструкции и размеров | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 12, 13в, 15а, 84, 89, 91, 94 ; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 12, 13б, 15, 27а, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11530-2014 п. 7.1 |
| 101.2\*\* | 25.94/32.115 | Контроль дефектов | ГОСТ 11530-2014 п. 7.2; ГОСТ 1759.2-82; ГОСТ Р ИСО 6157-1-2009 |
| 101.3\*\* | 25.94/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 11530-2014 пп. 7.3, 7.4; ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84) \_²; ГОСТ 9454-78 \_²; ГОСТ ISO 898-1-2014 \_² |
| 101.4\*\* | 25.94/11.116 | Маркировка | ГОСТ 11530-2014 п. 7.5; ГОСТ 26828-86 р. 4 |
| 101.5\*\* | 25.94/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 102.1\*\* | Тележки трехосные для грузовых вагонов.  Тележки четырехосные для грузовых вагонов | 25.11/29.061 | Проверка габарита | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13а, 13б, 13р, 13с, 13т, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 9238-2013 р. 4, 6, приложение И; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.18 |
| 102.2\*\* | 25.11/40.000 | Климатическое исполнение | ГОСТ 9246-2013 п. 7.31; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.24 |
| 102.3\*\* | 25.11/36.057 | Статическая прочность и запас сопротивления усталости | ГОСТ 33788-2016 пп. 8.1, 8.2, 8.4; ГОСТ 9246-2013 п. 7.32; ГОСТ Р 58720-2019 пп. 7.25, 7.26 |
| 102.4\*\* | 25.11/38.000 | Запас прогиба рессорного подвешивания | ГОСТ 33788-2016 п. 8.3; ГОСТ 9246-2013 п. 7.35; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.29 |
| 102.5\*\* | 25.11/29.061 | Геометрические параметры | ГОСТ 9246-2013 пп. 7.2-7.21, 7.25, 7.30; ГОСТ Р 58720-2019 пп. 7.2-7.4, 7.11, 7.21 |
| 102.6\*\* | 25.11/32.115 | Состав тележки Оборудование тележки Комплектность тележки | ГОСТ 9246-2013 пп. 7.21, 7.37; ГОСТ Р 58720-2019 пп. 7.17, 7.32, 7.33 |
| 102.7\*\* | 25.11/40.000 | Утилизация | ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.32; МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 102.8\*\* | 25.11/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 9246-2013 п. 7.21; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.17 |
| 103.1\*\* | Адаптеры колесных пар тележек грузовых вагонов | 25.99/26.080 | Статическая прочность при температуре минус 60 ºС | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13с, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34385-2018 п. 7.5 |
| 103.2\*\* | Статическая прочность при температуре плюс 80 ºС | ГОСТ 34385-2018 п. 7.6 |
| 103.3\*\* | 25.99/29.121 | Статическая прочность | ГОСТ 34385-2018 п. 7.4 |
| 103.4\*\* | 25.99/38.000 | Отсутствие остаточной деформации и повреждений при приложении в вертикальном направлении динамической нагрузки | ГОСТ 34385-2018 п. 7.13 |
| 103.5\*\* | 25.99/29.143 | Твердость | ГОСТ 27208-87 \_²; ГОСТ 34385-2018 пп. 7.7, 7.8, 7.9; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 103.6\*\* | 25.99/29.061 | Геометрические размеры и допуски | ГОСТ 34385-2018 п. 7.2 |
| 103.7\*\* | 25.99/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 27208-87 \_²; ГОСТ 34385-2018 п. 7.12 |
| 103.8\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 103.9\*\* | 25.99/11.116 | Маркировка | ГОСТ 34385-2018 п. 7.3 |
| 103.10\*\* | 25.99/40.000 | Назначенный срок службы | ГОСТ 34385-2018 п. 7.15 |
| 104.1\*\* | Балансир трехосной тележки грузовых вагонов | 25.11/29.121 | Статическая прочность | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13р, 13с, 15, 97, 101; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33788-2016 п. 8.5; ГОСТ 34767-2021 п. 6.16 |
| 104.2\*\* | 25.11/36.057 | Запас сопротивления усталости | ГОСТ 33788-2016 п. 8.4; ГОСТ 34767-2021 п. 6.17 |
| 104.3\*\* | 25.11/11.116 | Вид излома | ГОСТ 34767-2021 п. 6.11 |
| 104.4\*\* | 25.11/18.115 | Микроструктура, величина зерна | ГОСТ 34767-2021 п. 6.12; ГОСТ 5639-82² |
| 104.5\*\* | 25.11/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 34767-2021 пп. 6.9, 6.10; ГОСТ 9454-78 |
| 104.6\*\* | 25.11/11.116 | Маркировка | ГОСТ 34767-2021 п. 6.6 |
| 105.1\*\* | Балка соединительная четырехосной тележки грузовых вагонов | 25.11/36.057 | Проверка несущей способности, обеспечивающую статическую и усталостную прочность | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13р, 13с, 13т, 15, 99, 101, 103, 104, 106 | ГОСТ 33788-2016 р. 8.5 ; ГОСТ 34768-2021 п. 6.1; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.25 |
| 105.2\*\* | Коэффициент запаса сопротивления усталости | ГОСТ 33788-2016 р. 8.4; ГОСТ 34768-2021 п. 6.11; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.26 |
| 105.3\*\* | 25.11/26.095 | Механические свойства сварных соединений | ГОСТ 34768-2021 п. 6.8; ГОСТ 6996-66 (ИСО 4136-89,ИСО 5173-81,ИСО 5177-81); ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.34 |
| 105.4\*\* | 25.11/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 34768-2021 п. 6.6; ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.17 |
| 105.5\*\* | Внешний вид | ГОСТ 34768-2021 п. 6.2 |
| 105.6\*\* | 25.11/29.061 | Геометрические размеры | ГОСТ 34768-2021 п. 6.3 |
| 105.7\*\* | 25.11/11.116 | Качество сварных соединений | ГОСТ 33976-2016; ГОСТ 34768-2021 п. 6.4 |
| 105.8\*\* | 25.11/29.040 | Проверка массы | ГОСТ 34768-2021 п. 6.7 |
| 105.9\*\* | 25.11/36.057 | Статическая прочность | ГОСТ 33788-2016; ГОСТ 34768-2021 п. 6.9 |
| 105.10\*\* | 25.11/40.000 | Климатическое исполнение | ГОСТ 34768-2021 п. 6.14 |
| 105.11\*\* | Утилизация | ГОСТ Р 58720-2019 п. 7.32; МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 106.1\*\* | Светофильтры, линзы, светофильтры-линзы, рассеиватели и отклоняющие вставки для сигнальных приборов железнодорожного транспорта.  Комплекты светофильтров-линз и линз, комплекты линзовые с ламподержателем для линзовых светофоров железнодорожного транспорта | 27.40/26.080, 27.40/33.111 | Фотометрические характеристики | ТР ТС 002/2011 р. V п.п 15, 86; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 29; ГОСТ 34707-2021 пп. 6.1.2, 6.1.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11946-78 р.3; ГОСТ 34707-2021 п.п 8.2.7, 8.2.8 |
| 106.2\*\* | 27.40/33.111 | Координаты цветности. Равномерность окраски | ТР ТС 002/2011 р. V п.п 15, 86; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 29; ГОСТ 34707-2021 п.п. 6.1.6, 6.1.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34707-2021 п.п 8.2.5, 8.2.6; ГОСТ 9242-59; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р.5 |
| 106.3\*\* | 27.40/26.080 | Стойкость к внешнему климатическому воздействию | ТР ТС 002/2011 р. V п.п 15, 86; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 29; ГОСТ 34707-2021 п. 6.1.14; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34707-2021 пп. 8.2.16, 8.2.18 |
| 106.4\*\* | 27.40/11.116 | Проверка отсутствия дефектов | ТР ТС 002/2011 р. V п.п 15, 86; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 29; ГОСТ 34707-2021 п. 6.1.15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34707-2021 п. 8.2.1; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р.5 |
| 106.5\*\* | 27.40/29.061 | Шероховатость | ТР ТС 002/2011 р. V п.п 15, 86; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 29; ГОСТ 34707-2021 п. 6.1.16; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34707-2021 п. 8.2.15 |
| 106.6\*\* | 27.40/11.116 | Маркировка | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 89, 91, 94, 95; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 32, 33; ГОСТ 34707-2021 п.п. 6.2.1 -6.2.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 18620-86; ГОСТ 34707-2021 п.п. 8.2.3, 8.2.4; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 п. 5 |
| 107.1\*\* | Воздухораспределители | 28.12/26.080 | Воздействие предельных рабочих температур | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 15, 97, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 82, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.1.2.3 |
| 107.2\*\* | 28.12/26.095 | Работоспособность при воздействии внешних механических факторов | ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.1.2.4; ГОСТ Р 51371-99 |
| 107.3\*\* | 28.12/11.116 | Маркировка | ГОСТ 26828-86 п. 4 |
| 107.4\*\* | Утилизация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5 |
| 108.1\*\* | Болты закладные для рельсовых скреплений железнодорожного пути | 25.94/11.116, 25.94/29.061 | Проверка конструкции и размеров | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 12, 13в, 15, 84а, 89, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 12, 13б, 15, 27а, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16017-2014 п. 7.1 |
| 108.2\*\* | 25.94/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 16017-2014 п. 7.3; ГОСТ ISO 898-1-2014 \_² |
| 108.3\*\* | 25.94/32.115 | Контроль дефектов | ГОСТ 16017-2014 п. 7.2; ГОСТ 1759.2-82 \_²; ГОСТ ISO 6157-1-2015² |
| 108.4\*\* | 25.94/11.116 | Маркировка | ГОСТ 16017-2014 п. 7.6; ГОСТ 26828-86 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 108.5\*\* | Контроль качества защитного покрытия | ГОСТ 16017-2014 п. 7.5; ГОСТ 9.302-88 (ИСО 1463-82, ИСО 2064-80, ИСО 2106-82, ИСО 2128-76, ИСО 2177-85, ИСО 2178-82, ИСО 2360-82, ИСО 2361-82, ИСО 2819-80, ИСО 3497-76, ИСО 3543-81, ИСО 3613-80, ИСО 3882-86, ИСО 3892-80, ИСО 4516-80, ИСО 4518-80, ИСО 4522-1-85, ИСО 4522-2-85, ИСО 4524-1-85, ИСО 4524-3-85, ИСО 4524-5-85, ИСО 8401-86) \_² |
| 108.6\*\* | 25.94/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 108.7\*\* | 25.94/11.116, 25.94/26.095 | Завинчивание и отвинчивание | ГОСТ 16017-2014 п. 7.4 |
| 109.1\*\* | Гайки для болтов рельсовых стыков | 25.94/11.116, 25.94/29.061 | Проверка конструкции и размеров | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 12, 13в, 15, 84а, 89, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 12, 13б, 15, 27а, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11532-2014 пп. 7.1-7.4; ГОСТ 24997-2004 |
| 109.2\*\* | 25.94/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 11532-2014 п. 7.6; ГОСТ ISO 898-2-2015² |
| 109.3\*\* | 25.94/32.115 | Контроль дефектов | ГОСТ 11532-2014 п. 7.5; ГОСТ 1759.3-83 \_² |
| 109.4\*\* | 25.94/11.116 | Маркировка | ГОСТ 11532-2014 п. 7.7; ГОСТ 26828-86 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 109.5\*\* | 25.94/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 110.1\*\* | Гайки для закладных болтов рельсовых скреплений железнодорожного пути   Гайки для клеммных болтов рельсовых скреплений железнодорожного пути | 25.94/11.116, 25.94/29.061 | Проверка конструкции и размеров | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 12, 13в, 15, 84а, 89, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 12, 13б, 15, 27а, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16018-2014 пп. 7.1-7.4 |
| 110.2\*\* | 25.94/26.095 | Механические свойства | ГОСТ 16018-2014 п. 7.6; ГОСТ ISO 898-2-2015²; ГОСТ Р 52628-2006 (ИСО 898-2:1992, ИСО 898-6:1994) |
| 110.3\*\* | 25.94/32.115 | Контроль дефектов | ГОСТ 16018-2014 п. 7.5; ГОСТ 1759.3-83 \_²; ГОСТ Р ИСО 6157-2-2009² |
| 110.4\*\* | 25.94/11.116 | Маркировка | ГОСТ 16018-2014 п. 7.9; ГОСТ 26828-86 \_²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 \_² |
| 110.5\*\* | 25.94/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 110.6\*\* | 25.94/11.116 | Контроль качества защитного покрытия | ГОСТ 16018-2014 п. 7.8; ГОСТ 9.302-88 (ИСО 1463-82, ИСО 2064-80, ИСО 2106-82, ИСО 2128-76, ИСО 2177-85, ИСО 2178-82, ИСО 2360-82, ИСО 2361-82, ИСО 2819-80, ИСО 3497-76, ИСО 3543-81, ИСО 3613-80, ИСО 3882-86, ИСО 3892-80, ИСО 4516-80, ИСО 4518-80, ИСО 4522-1-85, ИСО 4522-2-85, ИСО 4524-1-85, ИСО 4524-3-85, ИСО 4524-5-85, ИСО 8401-86) \_² |
| 110.7\*\* | 25.94/11.116, 25.94/26.095 | Завинчивание и отвинчивание | ГОСТ 16018-2014 п. 7.7 |
| 111.1\*\*\* | Ригели жестких поперечин устройств подвески контактной сети электрифицированных железных дорог | 25.11/29.061 | Геометрические показатели: – проверка основных размеров | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 22, 85б, 85в, 89, 91, 94; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 13б, 15, 21, 28б, 28в, 32, 33; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.0-85²; ГОСТ 26433.1-89²; ГОСТ 33797-2016 п. 7.1; ГОСТ Р 58939-2020²; ГОСТ Р 58941-2020² |
| 111.2\*\*\* | 25.11/26.095 | Механические показатели: - несущая способность | ГОСТ 33797-2016 пп. 7.6-7.13 |
| 111.3\*\*\* | Механические показатели: - величина прогиба | ГОСТ 26433.0-85²; ГОСТ 26433.1-89²; ГОСТ 33797-2016 пп. 7.1, 7.6-7.13; ГОСТ Р 58939-2020²; ГОСТ Р 58941-2020² |
| 111.4\*\* | 25.11/08.035, 25.11/26.095, 25.11/40.000 | Требования к материалам | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84) \_²; ГОСТ 18895-97 \_²; ГОСТ 24297-2013 \_²; ГОСТ 33797-2016 п. 7.2; ГОСТ 9454-78 |
| 111.5\*\* | 25.11/11.116, 25.11/40.000 | Внешний вид, маркировка, комплектность, содержание эксплуатационных документов | ГОСТ 33797-2016 п. 7.2 |
| 115.1\*\* | Средства автоматического контроля подвижного состава на ходу поезда | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 13, 15, 29ж; ГОСТ 34012-2016 п. 4.7.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81 |
| 115.2\*\* | 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 13, 15, 29ж; ГОСТ 34012-2016 п. 4.7.2; ТНПА и другая документация |
| 115.3\*\* | 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ТР ТС 003/2011 р. V п. 29ж; ГОСТ 34012-2016 п. 4.5.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 1516.2-97²; ГОСТ 2933-83 п. 4.1; ГОСТ 9219-88 пп. 6.1, 6.8 |
| 115.4\*\* | 27.90/22.000 | Сопротивление изоляции | ТР ТС 003/2011 р. V п. 29ж; ГОСТ 34012-2016 п. 4.5.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 п. 4.2; ГОСТ 9219-88 пп. 6.1, 6.7 |
| 115.5\*\* | 27.90/29.061 | Соблюдение габарита приближения строений | ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 13, 29е; ГОСТ 34012-2016 п. 4.4.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26433.1-89²; ГОСТ 9238-2013²; ГОСТ 9238-2022² |
| 115.7\*\* | 27.90/26.141 | Степень защиты IP | ТР ТС 003/2011 р. V п. 29ж; ГОСТ 34012-2016 п. 4.11.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15 |
| 115.8\*\* | 27.90/11.116 | Маркировка | ТР ТС 003/2011 р. V п. 33; ГОСТ 34012-2016 п. 4.13.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 18620-86 п. 7.1²; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5 |
| 115.9\*\* | 27.90/40.000 | Утилизация | ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 20; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13; ГОСТ Р 2.601-2019 п. 4.13; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5 |
| 116.1\*\* | Башмаки тормозных колодок железнодорожного подвижного состава | 25.99/29.061 | Геометрические параметры | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 82, 89, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34075-2017 пп. 8.1, 8.9 |
| 116.2\*\* | 25.99/11.116 | Дефекты поверхности | ГОСТ 34075-2017 п. 8.2 |
| 116.3\*\* | 25.99/11.116, 25.99/40.000 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 34075-2017 п. 8.3 |
| 116.4\*\* | Комплектность | ГОСТ 34075-2017 п. 8.4 |
| 116.5\*\* | 25.99/08.035, 25.99/40.000 | Химический состав | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 21357-87 \_²; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 34075-2017 пп. 8.5, 8.6; ГОСТ 977-88 |
| 116.6\*\* | 25.99/29.121 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 21357-87 \_²; ГОСТ 34075-2017 п. 8.6; ГОСТ 9454-78; ГОСТ 977-88 |
| 116.7\*\* | 25.99/29.143 | Твердость | ГОСТ 34075-2017 п. 8.7; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 116.8\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5; МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 116.9\*\* | Климатическое исполнение | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 116.10\*\* | 25.99/29.121 | Усилие распрессовки | ГОСТ 34075-2017 п. 8.8 |
| 116.11\*\* | Прочность башмака | ГОСТ 34075-2017 п. 8.10 |
| 116.12\*\* | Прочность соединения | ГОСТ 34075-2017 п. 8.11 |
| 117.1\*\* | Чеки тормозных колодок для вагонов магистральных железных дорог | 25.99/29.061 | Геометрические параметры | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34075-2017 п. 8.1 |
| 117.2\*\* | 25.99/11.116 | Дефекты поверхности | ГОСТ 34075-2017 п. 8.2 |
| 117.3\*\* | 25.99/11.116, 25.99/40.000 | Маркировка | ГОСТ 26828-86; ГОСТ 34075-2017 п. 8.3 |
| 117.4\*\* | Комплектность | ГОСТ 34075-2017 п. 8.4 |
| 117.5\*\* | 25.99/08.035, 25.99/40.000 | Химический состав | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 21357-87 \_²; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 34075-2017 п. 8.5; ГОСТ 977-88 |
| 117.6\*\* | 25.99/29.121 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 21357-87 \_²; ГОСТ 34075-2017 п. 8.6; ГОСТ 9454-78; ГОСТ 977-88 |
| 117.7\*\* | 25.99/29.143 | Твердость | ГОСТ 34075-2017 п. 8.7; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81); ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 117.8\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5; МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 117.9\*\* | Климатическое исполнение | МВИ.ГМ.1508-2020 \_¹·² |
| 118.1\*\* | Пятники грузовых вагонов | 25.99/29.061 | Основные и присоединительные размеры, допуски формы и расположения поверхностей | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34468-2018 п. 7.2 |
| 118.2\*\* | 25.99/29.121 | Статическая прочность | ГОСТ 33211-2014 таблица 1 (режим Iа), пп. 4.1.1а, 4.1.3, 4.1.4²; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.3, 7.6 |
| 118.3\*\* | Соответствие климатическому исполнению | ГОСТ 33211-2014 таблица 1 (режим Iа), пп. 4.1.1а, 4.1.3, 4.1.4²; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.3-7.6 |
| 118.4\*\* | 25.99/08.035 | Материалы для изготовления | ГОСТ 18895-97; ГОСТ 22536.0-87²; ГОСТ 34468-2018 п. 7.7 |
| 118.5\*\* | 25.99/29.121 | Механические свойства | ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84); ГОСТ 34468-2018 п. 7.8; ГОСТ 9454-78; ГОСТ 977-88 пп. 5.3-5.6 |
| 118.6\*\* | 25.99/29.143 | Твердость | ГОСТ 2999-75; ГОСТ 34468-2018 пп. 7.9, 7.10; ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82,ИСО 6506-81) |
| 118.7\*\* | 25.99/40.000 | Проведение термической обработки | ГОСТ 34468-2018 п. 7.11 |
| 118.8\*\* | 25.99/11.116, 25.99/18.115 | Микроструктура стали | ГОСТ 34468-2018 п. 7.12; ГОСТ 5639-82 пп. 2.1.1, 2.1.5, 3.3, 3.4 |
| 118.9\*\* | 25.99/11.116, 25.99/29.061 | Требования к дефектам | ГОСТ 34468-2018 пп. 7.13, 7.14 |
| 118.10\*\* | 25.99/11.116, 25.99/40.000 | Требования к покрытиям, маркировке, комплектности | ГОСТ 34468-2018 п. 7.13 |
| 118.11\*\* | 25.99/40.000 | Утилизация |
| 119.1\*\* | Генераторы, приемники, фильтры, усилители для тональных рельсовых цепей | 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 21, 22, 86д, 86е, 91 (абзацы 3,4); ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 13б, 15, 20, 21, 29е, 29ж, 32, 33; ГОСТ 34012-2016 п. 4.5.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 1516.2-97; ГОСТ 34012-2016 пп. А.1, А.5.3 Приложения А |
| 119.2\*\* | 27.90/22.000 | Электрическое сопротивление изоляции | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 21, 22, 86д, 86е, 91 (абзацы 3,4); ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 13б, 15, 20, 21, 29е, 29ж, 32, 33; ГОСТ 34012-2016 п. 4.5.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34012-2016 пп. А.1, А.5.4 Приложения А; Приложение Б; МВИ.ГМ.1504-2020¹·² |
| 119.3\*\* | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим факторам | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 21, 22, 86д, 86е, 91 (абзацы 3,4); ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 13б, 15, 20, 21, 29е, 29ж, 32, 33; ГОСТ 34012-2016 п. 4.7.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 34012-2016 приложение Б |
| 119.4\*\* | 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим факторам |
| 119.6\*\* | 27.90/26.141 | Степень защиты | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 21, 22, 86д, 86е, 91 (абзацы 3,4); ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 13б, 15, 20, 21, 29е, 29ж, 32, 33; ГОСТ 34012-2016 п. 4.11.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15 |
| 119.7\*\* | 27.90/11.116 | Маркировка. Визуальный контроль | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 21, 22, 86д, 86е, 91 (абзацы 3,4); ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 13б, 15, 20, 21, 29е, 29ж, 32, 33; ГОСТ 34012-2016 п. 4.13.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р ЕН 13018-2014 р. 5, 6 |
| 119.8\*\* | 27.90/40.000 | Утилизация | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 21, 22, 86д, 86е, 91 (абзацы 3,4); ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 13б, 15, 20, 21, 29е, 29ж, 32, 33; ГОСТ 2.601-2013 п. 4.13; ТНПА и другая документация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 120.1\*\* | Изделия резиновые уплотнительные для тормозных пневматических систем железнодорожного подвижного состава (диафрагмы, манжеты, воротники, уплотнители, прокладки) | 22.19/29.061 | Геометрические размеры | ТР ТС 001/2011 р. V пп. 13б, 15, 52, 97, 101; ТР ТС 002/2011 р. V пп. 13в, 15, 82, 83, 91; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.7.2.1 |
| 120.2\*\* | 22.19/29.145 | Морозостойкость | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.7.2.2 |
| 120.3\*\* | 22.19/29.040 | Контроль изменения массы | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.7.2.3; ГОСТ 9.030-74 (метод А)² |
| 120.4\*\* | 22.19/29.143 | Твердость изделий по Шору А | ГОСТ 20403-75²; ГОСТ 263-75²; ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.7.2.4 |
| 120.5\*\* | 22.19/26.095 | Условная прочность при растяжении, относительное удлинение при разрыве | ГОСТ 270-75² |
| 120.6\*\* | 22.19/29.145 | Коэффициент морозостойкости по эластическому восстановлению | ГОСТ 13808-79² |
| 120.7\*\* | 22.19/29.061 | Относительная остаточная деформация после старения | ГОСТ 9.029-74 метод Б² |
| 120.8\*\* | 22.19/11.116 | Качество поверхности | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.7.2.5 |
| 120.9\*\* | 22.19/40.000 | Утилизация | МВИ.ГМ.1508-2020¹·² |
| 120.10\*\* | 22.19/11.116 | Маркировка | ГОСТ 33724.1-2016 п. 6.8 |
| 121.1\* | Светодиодные светооптические системы для железнодорожной светофорной и переездной сигнализации | 27.40/33.111 | Координаты цветности (цветность излучения) | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 11, 12; ГОСТ Р 56057-2014 п. 7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 23198-2021 п. 7.3; ГОСТ Р 56057-2014 п. 14.4 |
| 121.2\* | 27.40/26.080, 27.40/33.111 | Фотометрические характеристики | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р. V п.п 29а, 29в; ГОСТ Р 56057-2014 п. 6; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 56057-2014 п.п 14.3, 14.5, 14.6.1 – 14.6.4 |
| 121.3\* | 27.40/26.080 | Стойкость к внешнему климатическому воздействию | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 15, 86а, 86д; ТР ТС 003/2011 р.V п.п. 13 б, 15; ГОСТ Р 56057-2014 п. 8.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ Р 56057-2014 п.п 14.6.1-14.6.7 |
| 122.1\* | Поглощающий аппарат | 25.99/26.095 | Силовые и энергетические характеристики | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 99, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 82, 89, 91, 94 ; ТНПА и другая документация | ГОСТ 34450-2018 прил. Ж |
| 122.2\* | Климатическое исполнение | ГОСТ 34450-2018 прил. М |
| 122.3\* | Ресурс | ГОСТ 34450-2018 прил. И |
| 123.1\* | Колодки тормозные чугунные для железнодорожного подвижного состава.  Колодки тормозные композиционные для железнодорожного подвижного состава.  Колодки тормозные составные (чугунно-композиционные) для железнодорожного подвижного состава | 25.99/29.061 | Проверка профиля мест сопряжения колодок | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 15, 97, 101, 106; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15, 82, 91, 94; ТНПА и другая документация | ГОСТ 28186-89 п. 3.1; ГОСТ 30249-97 п. 6.2; ГОСТ 33695-2015 п. 8.2.1; СТ РК 1643-2007 \_п. 7.2² |
| 123.2\* | Геометрические параметры | ГОСТ 33695-2015 пп. 8.2.1-8.2.4 |
| 123.3\* | 25.99/29.143 | Твердость | ГОСТ 33695-2015 пп. 8.5, 8.9 |
| 123.4\* | 25.99/39.000 | Коэффициент трения | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.3; ГОСТ 33695-2015 пп. 8.10, 8.11 |
| 123.5\* | Коэффициент статического трения | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.7; ГОСТ 33695-2015 пп. 8.10, 8.13 |
| 123.6\* | 25.99/29.040 | Массовый износ | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.6; ГОСТ 33695-2015 пп. 8.10, 8.12 |
| 123.7\* | 25.99/11.116 | Огнестойкость | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.8; ГОСТ 33695-2015 п. 8.14 |
| 123.8\* | Воздействие на поверхность катания колес | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.9; ГОСТ 33695-2015 пп. 8.10, 8.15 |
| 123.9\* | 25.99/39.000 | Отклонение коэффициентов трения с подачей воды | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.4 |
| 123.10\* | Изменение коэффициента трения (термостойкость) | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.5 |
| 123.11\* | 25.99/26.095 | Предел прочности при сжатии | ГОСТ 33421-2015 п. 8.5 |
| 123.12\* | Морозостойкость | ГОСТ 33421-2015 п. 8.7 |
| 123.13\* | 25.99/39.000 | Коэффициент трения тормозных колодок | ГОСТ 33421-2015 п. 8.6 |
| 123.14\* | 25.99/29.061 | Качество тормозных колодок после стендовых испытаний | ГОСТ 33421-2015 п. 8.8.9 |
| 125.1\* | Вспомогательные электрические машины для железнодорожного подвижного состава (мощностью более 1 кВт):  - машины для локомотивов и моторвагонного подвижного состава, являющиеся отдельными конструктивными изделиями;  - генераторы подвагонные для пассажирских вагонов локомотивной тяги и специального подвижного состава;  - электрические машины тормозной компрессорной установки специального подвижного состава | 27.11/26.095, 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 п. 5.2.1 (в); ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 2582-2013 п. 8.21; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33787-2019 р. 7, 8; ГОСТ Р 51371-99 |
| 125.2\* | 27.11/26.080, 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 п.п. 5.2.2 (в части работоспособности при температурах окружающего воздуха от минус 50°С до плюс 40°С и высоте 1200 м над уровнем моря), 5.2.4 (в части воздействия влажного воздуха); ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74) р. 2; ГОСТ 2582-2013 пп. 8.22.2, 8.23; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ Р 51369-99 |
| 125.3\* | 27.11/29.113, 27.90/29.113 | Испытание электрической прочности изоляции обмоток электрических машин | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.6.1, 5.6.2, 5.6.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 7, 8; ГОСТ 2582-2013 п. 8.17 |
| 125.4\* | 27.11/25.098, 27.90/25.098 | Проверка превышения температур частей электрических машин | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.7.1, 5.7.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 9, 10; ГОСТ 2582-2013 п. 8.2 |
| 125.5\* | 27.11/22.000, 27.90/22.000 | Измерение сопротивления изоляции обмоток | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.8.1, 5.8.3, 5.8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 6; ГОСТ 2582-2013 п. 8.16 |
| 125.6\* | 27.11/22.000, 27.11/39.000, 27.90/22.000, 27.90/39.000 | Проверка коммутации электрических машин | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.12.2 (для коллекторных электрических машин), 5.12.8 (для коллекторных электрических машин); ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.12; ГОСТ IEC 60034-1-2014 п. 9.10 |
| 125.7\* | 27.11/35.059, 27.90/35.059 | Измерение уровня механической вибрации, создаваемой самой электрической машиной | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 п. 5.14.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.20; ГОСТ IEC 60034-14-2014 р. 4-7 |
| 125.8\* | 27.11/22.000, 27.11/39.000, 27.90/22.000, 27.90/39.000 | Испытание при повышенной частоте вращения | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 п. 5.17 для коллекторных электрических машин), 5.17.2 (для бесколлекторных электрических машин); ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 4; ГОСТ 2582-2013 пп. 8.6, 8.7 |
| 125.9\* | 27.11/26.141, 27.90/26.141 | Проверка степени защиты | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 п. 6.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15; ГОСТ 2582-2013 п. 8.24; ГОСТ IEC 60034-5-2011 р. 7-10 |
| 126.1\* | Тяговые электродвигатели локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Тяговые агрегаты и генераторы главного привода локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Тяговые электродвигатели для электропоездов | 27.11/26.141, 27.90/26.141 | Степень защиты электрической машины | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13н, 13о, 13у, 15, 72, 97, 99, 101,106 ; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.2, 5.6, 5.7, 5.8, 5.14.4, 5.17, 6.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15; ГОСТ 2582-2013 п. 8.24; ГОСТ IEC 60034-5-2011 р. 7-10, Приложение А |
| 126.2\* | 27.11/35.059, 27.90/35.059 | Оценка величины вибрации электрических машин | ГОСТ 2582-2013 п. 8.20; ГОСТ IEC 60034-14-2014 р. 4-9 |
| 126.3\* | 27.11/29.113, 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 11828-86 р. 7, 8; ГОСТ 2582-2013 п. 8.17 |
| 126.4\* | 27.11/22.000, 27.90/22.000 | Сопротивления изоляции обмоток относительно корпуса и между обмотками | ГОСТ 11828-86 р. 6; ГОСТ 2582-2013 п. 8.16 |
| 126.5\* | 27.11/25.098, 27.90/25.098 | Испытания на нагревание | ГОСТ 11828-86 р. 3, 9, 10; ГОСТ 2582-2013 п. 8.2; ГОСТ 7217-87 п. 6 |
| 126.6\* | 27.11/35.067, 27.90/35.067 | Определение уровня шума | ГОСТ 11929-87 пп. 3-7; ГОСТ 2582-2013 п. 8.27 |
| 126.7\* | 27.11/26.095, 27.90/26.095 | Испытание на стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 2582-2013 п. 8.21; ГОСТ 30630.0.0-99 |
| 126.8\* | 27.11/26.080, 27.90/26.080 | Испытания на стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74) р. 2; ГОСТ 2582-2013 пп. 8.22, 8.23; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ Р 51369-99 |
| 126.9\* | 27.11/39.000, 27.90/39.000 | Испытание при повышенной частоте вращения | ГОСТ 10159-79 р. 17; ГОСТ 11828-86 р. 4; ГОСТ 2582-2013 п. 8.6 |
| 128.1\* | Компрессоры для железнодорожного подвижного состава | 28.13/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ТР ТС 002/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 10393-2014 п. 5.6.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10393-2014 п. 7.23; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99²; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010) р. 7, 8; ГОСТ Р 51371-99 |
| 128.2\* | 28.13/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ТР ТС 002/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 10393-2014 п. 5.6.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10393-2014 п. 7.14; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013 |
| 129.1\* | Преобразователи полупроводниковые силовые (мощностью более 5 кВт) | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ТР ТС 002/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 33323-2015 п. 4.2.5.1 (в части вибропрочности, одиночных ударов); ГОСТ 33726-2016 п. 4.7.1; ГОСТ 9219-88 п. 2.2.2 (в части вибропрочности, одиночных ударов); ТНПА и другая документация | ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33323-2015 п. 4.5.3.19; ГОСТ 33726-2016 п.п 6.1, 6.15; ГОСТ 33787-2019 р. 7, 8; ГОСТ Р 51371-99 |
| 129.2\* | 27.90/26.080, 27.90/26.141 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ТР ТС 002/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 33323-2015 п. 4.2.3.1; ГОСТ 33726-2016 п. 4.7.2; ГОСТ 9219-88 п. 2.2.1 (в части теплостойкости, холодостойкости, влагостойкости); ТНПА и другая документация | ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ 33726-2016 п.п. 6.1, 6.15; ГОСТ Р 51369-99 |
| 130.1\* | Автоматизированные системы оперативного управления технологическими процессами, связанными с обеспечением безопасности движения и информационной безопасностью | 27.12/26.080, 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 86а–86е, 94; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 29а–29ж; ГОСТ 34012-2016 п. 4.7.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 34012-2016 приложение Б² |
| 130.2\* | 27.12/26.095, 27.90/26.095 | Стойкость механическим факторам | ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 15, 86а–86е, 94; ТР ТС 003/2011 р. V п.п. 15, 29а–29ж; ГОСТ 34012-2016 п. 4.7.1; ТНПА и другая документация |
| 131.1\* | Аппаратура телемеханики железнодорожных устройств электроснабжения | 27.12/26.095, 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 002/2011 р. V, п. 15; ТР ТС 003/2011 р. V, п. 15; ГОСТ 33974-2016 п. 5.1.7.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 12997-84 п. 5.6²; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 33974-2016 п. 7.7.4; ГОСТ 34012-2016 приложение Б; ГОСТ Р 52931-2008 п. 8.6² |
| 131.2\* | 27.12/26.080, 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 12997-84 п.п. 5.3–5.4; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 33974-2016 п. 7.7.1; ГОСТ 34012-2016 приложение Б\_; ГОСТ Р 52931-2008 пп. 8.3–8.4² |
| 132.1\* | Компрессоры для железнодорожного подвижного состава | 28.13/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ТР ТС 002/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 10393-2014 п. 5.6.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10393-2014 п. 7.14; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001² |
| 132.2\* | 28.13/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ТР ТС 002/2011 р. V, п. 13б; ГОСТ 10393-2014 п. 5.6.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 10393-2014 п. 7.23; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99²; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33787-2019 р. 7, 8; ГОСТ Р 51371-99 |
| 133.1\* | Балка надрессорная грузового вагона | 25.11/29.121 | Вертикальная статическая испытательная нагрузка, воспринимаемая без разрушения | ТР ТС 001/2011 р. V пп. 13р, 13с, 13т, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32400-2013 п. 6.16; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.5, 9.6 |
| 133.2\* | Механическая усталость (предел выносливости; коэффициент запаса сопротивления усталости) | ГОСТ 32400-2013 п. 6.17; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.4, 9.5 |
| 133.3\* | Ресурсные испытания | ГОСТ 32400-2013 п. 6.20; ГОСТ 34502-2018 п. 6.3 |
| 134.1\* | Рама боковая тележки грузового вагона | 25.11/29.121 | Вертикальная статическая испытательная нагрузка, воспринимаемая без разрушения | ТР ТС 001/2011 р. V пп. 13р, 13с, 13т, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 32400-2013 п. 6.16; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.5, 9.6 |
| 134.2\* | Механическая усталость (предел выносливости; коэффициент запаса сопротивления усталости) | ГОСТ 32400-2013 п. 6.17; ГОСТ 33788-2016 пп. 8.4, 9.5 |
| 134.3\* | Ресурсные испытания | ГОСТ 32400-2013 п. 6.20; ГОСТ 33939-2016 п. 7.3 |
| 135.1\* | Вспомогательные электрические машины для железнодорожного подвижного состава (мощностью более 1 кВт):  - машины для локомотивов и моторвагонного подвижного состава, являющиеся отдельными конструктивными изделиями;  - генераторы подвагонные для пассажирских вагонов локомотивной тяги и специального подвижного состава;  - электрические машины тормозной компрессорной установки специального подвижного состава.   Вспомогательные электрические машины для железнодорожного подвижного состава (мощностью более 1 кВт), являющиеся отдельными конструктивными изделиями | 27.11/26.095, 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 п. 5.2.1 (в); ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 2582-2013 п. 8.21; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010) р. 7, 8; ГОСТ Р 51371-99 |
| 136.1\* | 27.11/26.080, 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 п.п. 5.2.2 (в части работоспособности при температурах окружающего воздуха от минус 50°С до плюс 40°С и высоте 1200 м над уровнем моря), 5.2.4 (в части воздействия влажного воздуха); ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74) р. 2; ГОСТ 2582-2013 пп. 8.22.2, 8.23; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ Р 51369-99 |
| 137.1\* | 27.11/26.095, 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 п. 5.2.1 (в); ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 2582-2013 п. 8.21; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010) р. 7, 8; ГОСТ Р 51371-99 |
| 137.2\* | 27.11/26.080, 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 п.п. 5.2.2 (в части работоспособности при температурах окружающего воздуха от минус 50°С до плюс 40°С и высоте 1200 м над уровнем моря), 5.2.4 (в части воздействия влажного воздуха); ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74) р. 2; ГОСТ 2582-2013 пп. 8.22.2, 8.23; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ Р 51369-99 |
| 137.3\*\* | 27.11/29.113, 27.90/29.113 | Испытание электрической прочности изоляции обмоток электрических машин | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.6.1, 5.6.2, 5.6.3; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 7, 8; ГОСТ 2582-2013 п. 8.17 |
| 137.4\*\* | 27.11/25.098, 27.90/25.098 | Проверка превышения температур частей электрических машин | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.7.1, 5.7.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 9, 10; ГОСТ 2582-2013 п. 8.2 |
| 137.5\*\* | 27.11/22.000, 27.90/22.000 | Измерение сопротивления изоляции обмоток | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.8.1, 5.8.3, 5.8.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 11828-86 р. 6; ГОСТ 2582-2013 п. 8.16 |
| 137.6\* | 27.11/22.000, 27.11/39.000, 27.90/22.000, 27.90/39.000 | Проверка коммутации электрических машин | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.12.2 (для коллекторных электрических машин), 5.12.8 (для коллекторных электрических машин); ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.12; ГОСТ IEC 60034-1-2014 п. 9.10 |
| 137.7\* | 27.11/35.059, 27.90/35.059 | Оценка величины вибрации электрических машин | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 п. 5.14.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2582-2013 п. 8.20; ГОСТ IEC 60034-14-2014 р. 4-7 |
| 137.8\* | 27.11/22.000, 27.11/39.000, 27.90/22.000, 27.90/39.000 | Испытание при повышенной частоте вращения | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 п. 5.17 для коллекторных электрических машин), 5.17.2 (для бесколлекторных электрических машин); ТНПА и другая документация | ГОСТ 10159-79 р. 17; ГОСТ 11828-86 р. 4; ГОСТ 2582-2013 п. 8.7 |
| 137.9\* | 27.11/26.141, 27.90/26.141 | Степень защиты электрической машины | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13б, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 13ф, 15; ГОСТ 2582-2013 п. 6.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15; ГОСТ 2582-2013 п. 8.24; ГОСТ IEC 60034-5-2011 р. 7-10 |
| 138.1\* | Тяговые электродвигатели локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Тяговые агрегаты и генераторы главного привода локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Тяговые электродвигатели для электропоездов | 27.11/26.141, 27.90/26.141 | Степень защиты электрической машины | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 13б, 13в, 13н, 13о, 13у, 15, 72, 97, 99, 101,106 ; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 13в, 13ф, 15, 82, 89, 91, 94; ГОСТ 2582-2013 пп. 5.2, 5.6, 5.7, 5.8, 5.14.4, 5.17, 6.7; ТНПА и другая документация | ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) р. 11-15; ГОСТ 2582-2013 п. 8.24; ГОСТ IEC 60034-5-2011 р. 7-10, Приложение А |
| 138.2\* | 27.11/35.059, 27.90/35.059 | Оценка величины вибрации электрических машин | ГОСТ 2582-2013 п. 8.20; ГОСТ IEC 60034-14-2014 р. 4-9 |
| 138.3\*\* | 27.11/29.113, 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 11828-86 п. 7, 8; ГОСТ 2582-2013 п. 8.17 |
| 138.4\*\* | 27.11/22.000, 27.90/22.000 | Сопротивления изоляции обмоток относительно корпуса и между обмотками | ГОСТ 11828-86 р. 6; ГОСТ 2582-2013 п. 8.16 |
| 138.5\*\* | 27.11/25.098, 27.90/25.098 | Испытание на нагревание | ГОСТ 11828-86 р. 3, 9, 10; ГОСТ 2582-2013 п. 8.2; ГОСТ 7217-87 п. 6 |
| 138.6\* | 27.11/26.095, 27.90/26.095 | Испытание на стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 2582-2013 п. 8.21; ГОСТ 30630.0.0-99 |
| 138.7\* | 27.11/26.080, 27.90/26.080 | Испытания на стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74) р. 2; ГОСТ 2582-2013 пп. 8.22, 8.23; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ Р 51369-99 |
| 138.8\* | 27.11/39.000, 27.90/39.000 | Испытание при повышенной частоте вращения | ГОСТ 10159-79 р. 17; ГОСТ 11828-86 р. 4; ГОСТ 2582-2013 п. 8.6 |
| 139.1\* | Преобразователи полупроводниковые силовые (мощностью более 5 кВт).  Преобразователи статические | 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ЕАЭС 052/2021 р.V п.п. 13б, 13н, 13о, 15, 21, 59, 66; ТР ТС 001/2011 р. V, п. 13б; ТР ТС 002/2011 р. V, п. 13в; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74); ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ 33323-2015 пп. 7, 8; ГОСТ 33726-2016 п.п. 6.1, 6.15; ГОСТ 9219-88 п. 6.11; ГОСТ 9219-95 п. 8.12; ГОСТ Р 51369-99 |
| 139.2\* | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33323-2015 п. 4.5.3.19; ГОСТ 33726-2016 п.п 6.1, 6.15; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010); ГОСТ 9219-88 п. 6.10; ГОСТ 9219-95 п. 8.11; ГОСТ Р 51371-99 |
| 139.3\*\* | 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ТР ЕАЭС 052/2021 р.V п.п. 13б, 13н, 13о, 15, 21, 59, 66; ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13в, 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13г, 13ф, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 26567-85 п. 3.1.2; ГОСТ 2933-83 р. 4.1; ГОСТ 2933-93 р. 3; ГОСТ 33323-2015 п. 4.5.3.16; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.12; ГОСТ 9219-88 п. 6.8; ГОСТ 9219-95 п. 8.6 |
| 139.4\*\* | 27.90/22.000 | Электрическое сопротивление изоляции | ГОСТ 26567-85 п. 3.1.1; ГОСТ 2933-83 р. 4.2; ГОСТ 2933-93 \_р. 3; ГОСТ 33323-2015 п. 4.5.3.15; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.11; ГОСТ 9219-88 п. 6.7; ГОСТ 9219-95 п. 8.7 |
| 139.5\*\* | Электрическое сопротивление заземления | ГОСТ 26567-85 п. 3.1.3; ГОСТ 2933-83 р. 6; ГОСТ 2933-93 р. 5; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. ДЕ.5.5; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.13 |
| 139.6\*\* | 27.90/25.098 | Испытание на нагревание | ГОСТ 26567-85 п. 3.1.7; ГОСТ 2933-83 р. 5; ГОСТ 2933-93 р. 4; ГОСТ 33323-2015 пп. 4.5.3.11, 6.1.2.2, 7.4.7; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.17; ГОСТ 9219-88 п. 6.6; ГОСТ 9219-95 п. 8.8 |
| 139.7\* | 27.90/39.000 | Испытание на устойчивость к уровню энергии напряжений источников питания.  Испытание на устойчивость к провалам напряжения.  Испытания на устойчивость к ступенчатому изменению напряжения питания.  Испытания на устойчивость к кратковременным перерывам питания.  Контроль отклонения выходных параметров. | ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) пп. 4.5.3.13, 4.5.3.14, 4.5.3.21, 4.5.3.22, 5.1.2.6; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.4, 6.6, 6.8-6.10 |
| 139.8\* | Устойчивость в аварийных режимах | ГОСТ 26567-85 пп. 3.1.9, 3.1.11–3.1.13; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) пп. 5.1.2.4, 5.2.2.8, 7.4.3, 7.4.6; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.18 |
| 139.9\* | Контроль требований безопасности | ГОСТ 26567-85 п. 3.1.4; ГОСТ 33323-2015 (IEC 61287-1:2005) п. 4.5.3.18; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.14 |
| 140.1\*\* | Разъединители для тяговых подстанций систем электроснабжения электрифицированных железных дорог  Разъединители железнодорожной контактной сети | 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 15, 85б, 85г; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 15, 28б; ТНПА и другая документация | ГОСТ 1516.2-97 р. 4, 5, 7; ГОСТ 2933-83 р. 4.1; ГОСТ 34452-2018 п. 7.9; ГОСТ 9219-88 п. 6.8; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.4 |
| 140.2\*\* | 27.90/25.098 | Испытание на нагревание | ГОСТ 2933-83 р. 5; ГОСТ 34452-2018 п. 7.10; ГОСТ 8024-90 р. 2; ГОСТ 9219-88 п. 6.6; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.8 |
| 140.3\*\* | 27.90/39.000 | Устойчивость в аварийных режимах | ГОСТ 34452-2018 п. 7.11; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.9 |
| 141.1\* | Резисторы пусковые, электрического тормоза, демпферные | 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ЕАЭС 052/2021 р.V п.п. 13б, 13н, 13о, 15, 21, 59, 66; ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 8.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ 33264-2015 п. 7.2.15; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.4, 11.2.9; ГОСТ 9219-88 п. 6.11; ГОСТ 9219-95 п. 8.12; ГОСТ Р 51369-99 |
| 141.2\* | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ТР ЕАЭС 052/2021 р.V п.п. 13б, 13н, 13о, 15, 21, 59, 66; ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 8.2.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33264-2015 п. 7.2.6, 7.2.17; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010); ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.2, 10.2.2.3; ГОСТ 9219-88 п. 6.10; ГОСТ 9219-95 п. 8.11; ГОСТ Р 51371-99 |
| 141.3\*\* | 27.90/25.098 | Испытание на нагревание | ТР ЕАЭС 052/2021 р.V п.п. 13б, 13н, 13о, 15, 21, 59, 66; ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 р. 5; ГОСТ 2933-93 р. 4; ГОСТ 33264-2015 п. 7.2.16; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.3.2; ГОСТ 9219-88 п. 6.6; ГОСТ 9219-95 п. 8.8 |
| 141.4\*\* | 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 1516.2-97 р. 7; ГОСТ 2933-83 р. 4.1; ГОСТ 2933-93 р. 3; ГОСТ 33264-2015 п. 7.2.12.5; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.3.10, 11.1; ГОСТ 9219-88 п. 6.8; ГОСТ 9219-95 п. 8.6 |
| 141.5\*\* | 27.90/22.000 | Электрическое сопротивление изоляции | ГОСТ 2933-83 р. 4.2; ГОСТ 2933-93 \_р. 3; ГОСТ 33264-2015 п. 7.2.12.4; ГОСТ 9219-88 п. 6.7; ГОСТ 9219-95 п. 8.7 |
| 141.6\*\* | Отклонение сопротивления постоянному току | ТР ЕАЭС 052/2021 р.V п.п. 13б, 13н, 13о, 15, 21, 59, 66; ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 8.1.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 2933-83 р. 6; ГОСТ 2933-93 р. 5; ГОСТ 33264-2015 п. 7.2.12.1; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.2.3.4; ГОСТ 9219-88 п. 6.3; ГОСТ 9219-95 п. 8.3 |
| 141.7\*\* | 27.90/39.000 | Проверка электрических параметров | ТР ЕАЭС 052/2021 р.V п.п. 13б, 13н, 13о, 15, 21, 59, 66; ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 33264-2015 п. 7.2.13; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.3.1 |
| 142.1\*\* | Переключатели и отключатели высоковольтные для железнодорожного подвижного состава | 27.12/29.113, 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) пп. 8.4.1, 8.4.2; ТНПА и другая документация | ГОСТ 1516.2-97 р. 5-8; ГОСТ 2933-83 п. 4.1; ГОСТ 2933-93 р. 3; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.3.10, 11.1; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 10.3.3.3; ГОСТ 9219-88 п. 6.8; ГОСТ 9219-95 п. 8.6 |
| 142.2\* | 27.12/26.095, 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 8.2.10; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010); ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.2, 10.2.2.3; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 10.3.4; ГОСТ 9219-88 п. 6.10; ГОСТ 9219-95 п. 8.11; ГОСТ Р 51371-99 |
| 142.3\* | 27.12/26.080, 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 8.2.1; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74); ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.4, 11.2.9; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 10.3.6; ГОСТ 9219-88 п. 6.11; ГОСТ 9219-95 п. 8.12; ГОСТ Р 51369-99 |
| 142.4\* | 27.12/39.000, 27.90/39.000 | Устойчивость в аварийных режимах | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) пп. 8.4.4; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.9 |
| 142.5\*\* | Проверка блокировочных устройств | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) пп. 8.4.6; ТНПА и другая документация | ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.6 |
| 142.6\*\* | 27.12/22.000, 27.90/22.000 | Электрическое сопротивление изоляции | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 9219-88 п. 6.7; ГОСТ 9219-95 п. 8.7 |
| 143.1\* | Разъединители, короткозамыкатели, отделители, заземлители высоковольтные для локомотивов и моторвагонного подвижного состава.  Разъединители, короткозамыкатели, отделители, заземлители высоковольтные для железнодорожного подвижного состава.  Разъединители, короткозамыкатели, отделители, переключатели, заземлители силовых цепей | 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ЕАЭС 052/2021 р.V пп. 13б, 13н, 13о, 13у, 15, 21, 66; ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13в, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.4, 11.2.9; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 10.3.6; ГОСТ 9219-88 п. 6.11; ГОСТ 9219-95 п. 8.12; ГОСТ Р 51369-99 |
| 143.2\* | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010); ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.2, 10.2.2.3; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 10.3.4; ГОСТ 9219-88 п. 6.10; ГОСТ 9219-95 п. 8.11; ГОСТ Р 51371-99 |
| 143.3\*\* | 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 1516.2-97 р. 5, 7; ГОСТ 2933-83 п. 4.1; ГОСТ 2933-93 р. 3; ГОСТ 33263-2015 п. 5.2.7; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.3.10, 11.1; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 10.3.3.3; ГОСТ 9219-88 п. 6.8; ГОСТ 9219-95 п. 8.6; ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.4 |
| 143.4\* | 27.90/39.000 | Устойчивость в аварийных режимах | ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.9 |
| 143.5\*\* | Проверка блокировочных устройств | ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.6 |
| 143.6\*\* | 27.90/22.000 | Электрическое сопротивление изоляции | ГОСТ 2933-83 р. 4.2; ГОСТ 2933-93 \_р. 3; ГОСТ 9219-88 п. 6.7; ГОСТ 9219-95 п. 8.7 |
| 144.1\*\* | Выключатели автоматические быстродействующие и главные выключатели для электроподвижного состава | 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ТР ЕАЭС 052/2021 р. V, пп. 13б, 13х, 15; ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 1516.2-97 р. 5, 7; ГОСТ 2933-83 р. 4.1; ГОСТ 2933-93 р. 3; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.3.10, 11.1; ГОСТ 33798.3-2016 (IEC 60077-3:2001) пп. 10.3.3.3, 10.3.3.5; ГОСТ 33798.4-2016 (IEC 60077-4:2003) пп. 11.4.3.4, 11.5.4; ГОСТ 34740-2021 пп. 5.2.1–5.2.3; ГОСТ 9219-88 п. 6.8; ГОСТ 9219-95 п. 8.6; ГОСТ Р 52565-2006 п. 9.3 |
| 144.2\* | 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74); ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.4, 11.2.9; ГОСТ 33798.3-2016 (IEC 60077-3:2001) п. 10.3.7; ГОСТ 33798.4-2016 (IEC 60077-4:2003) п. 11.4.7; ГОСТ 34740-2021 п. 5.6; ГОСТ 9219-88 п. 6.11; ГОСТ 9219-95 п. 8.12; ГОСТ Р 51369-99 |
| 144.3\* | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010); ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.2, 10.2.2.3; ГОСТ 33798.3-2016 (IEC 60077-3:2001) пп. 10.3.5.1-10.3.5.5; ГОСТ 33798.4-2016 (IEC 60077-4:2003) пп. 11.4.5.1-11.4.5.5; ГОСТ 34740-2021 п. 5.5; ГОСТ 9219-88 п. 6.10; ГОСТ 9219-95 п. 8.11; ГОСТ Р 51371-99 |
| 144.4\* | 27.90/39.000 | Коммутационная способность | ГОСТ 33798.3-2016 (IEC 60077-3:2001) п. 10.3.4, Приложения А, В; ГОСТ 33798.4-2016 (IEC 60077-4:2003) п. 11.4.4, Приложения А, В; ГОСТ 34740-2021 п. 5.3; ГОСТ Р 52565-2006 п. 9.6 |
| 144.5\*\* | 27.90/22.000 | Электрическое сопротивление изоляции | ГОСТ 2933-83 р. 4.2; ГОСТ 2933-93 \_р. 3; ГОСТ 34740-2021 п. 5.2.5; ГОСТ 9219-88 п. 6.7; ГОСТ 9219-95 п. 8.7 |
| 145.1\* | Реакторы для электровозов и электропоездов | 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.4, 11.2.9; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 10.3.6; ГОСТ 9219-88 п. 6.11; ГОСТ 9219-95 п. 8.12; ГОСТ Р 51369-99 |
| 145.2\* | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010); ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.2, 10.2.2.3; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 10.3.3.3; ГОСТ 9219-88 п. 6.10; ГОСТ 9219-95 п. 8.11; ГОСТ Р 51371-99 |
| 145.3\*\* | 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 1516.2-97 р. 5, 7; ГОСТ 2933-83 р. 4.1; ГОСТ 2933-93 р. 3; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.3.10, 11.1; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 10.3.3.3; ГОСТ 9219-88 п. 6.8; ГОСТ 9219-95 п. 8.6 |
| 145.4\* | 27.90/39.000 | Устойчивость в аварийных режимах | ГОСТ Р 52726-2007 п. 8.9 |
| 145.5\*\* | 27.90/25.098 | Испытание на нагревание | ГОСТ 2933-83 р. 5; ГОСТ 2933-93 р. 4; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) п. 10.3.2; ГОСТ 33798.2-2016 (IEC 60077-2:1999) п. 8.5.3; ГОСТ 8024-90 р. 2; ГОСТ 9219-88 п. 6.6; ГОСТ 9219-95 п. 8.8 |
| 145.6\*\* | 27.90/22.000 | Электрическое сопротивление изоляции | ГОСТ 2933-83 р. 4.2; ГОСТ 2933-93 \_р. 3; ГОСТ 9219-88 п. 6.7; ГОСТ 9219-95 п. 8.7 |
| 146.1\* | Предохранители высоковольтные для железнодорожного подвижного состава.  Предохранители силовых цепей | 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ЕАЭС 052/2021 р.V п.п. 13б, 13в, 13н, 13о, 13у, 15, 21, 45, 56, 66; ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74); ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ Р 51369-99 |
| 146.2\* | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 16962.2-90; ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010); ГОСТ 33798.5-2016 (IEC 60077-5:2003) п. 8.4.2; ГОСТ Р 51371-99 |
| 146.3\*\* | 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 1516.2-97 р. 7, 8; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.3.10, 11.1; ГОСТ 33798.5-2016 (IEC 60077-5:2003) п. 8.4.4 |
| 146.4\* | 27.90/39.000 | Отключающая способность | ГОСТ 33798.5-2016 (IEC 60077-5:2003) пп. 8.3.4.3, 8.4, Приложения В, С |
| 146.5\*\* | 27.90/11.116, 27.90/39.000 | Проверка характеристик предохранителя | ГОСТ 33798.5-2016 (IEC 60077-5:2003) пп. 8.3.4.2, 8.4.1; ГОСТ Р ЕН 13018-2014 |
| 147.1\* | Вентильные разрядники и ограничители перенапряжений для электроподвижного состава | 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ТР ТС 001/2011 р. V, пп. 13у, 15; ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 13ф, 15; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74); ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001; ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.4, 11.2.9; ГОСТ 9219-88 п. 6.11; ГОСТ 9219-95 п. 8.12; ГОСТ Р 51369-99 |
| 147.2\* | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.1.1-99; ГОСТ 30630.1.2-99; ГОСТ 30630.1.3-2001; ГОСТ 33787-2019 (IEC 61373:2010); ГОСТ 33798.1-2016 (IEC 60077-1:1999) пп. 10.2.2.2, 10.2.2.3; ГОСТ 9219-88 п. 6.10; ГОСТ 9219-95 п. 8.11; ГОСТ Р 51371-99 |
| 147.3\* | 27.90/29.113 | Остающееся напряжение | ГОСТ 16357-83 п. 6.2.9; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.4 |
| 147.4\* | Электрическая прочность изоляции.  Импульсное пробивное напряжение | ГОСТ 1516.2-97 р. 5-8; ГОСТ 16357-83 пп. 6.2.2–6.2.5, 6.2.15; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.9 |
| 147.5\* | Взрывобезопасность | ГОСТ 16357-83 п. 6.2.13; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.18 |
| 148.1\* | Вентильные разрядники и ограничители перенапряжений для железнодорожных устройств электроснабжения | 27.90/22.000 | Определение остающегося напряжения | ТР ТС 002/2011 р. V, пп. 15, 85а, 85б, 85в, 85г; ТР ТС 003/2011 р. V, пп. 15, 28а, 28в; ТНПА и другая документация | ГОСТ 16357-83 п. 6.2.9; ГОСТ 34204-2017 п. 7.4; ГОСТ Р 52725-2021 \_п. 8.4 |
| 148.2\* | 27.90/29.113 | Электрическая прочность изоляции | ГОСТ 1516.2-97 р. 4, 5, 7; ГОСТ 16357-83 п. 6.2.15; ГОСТ 2933-83 р. 4.1; ГОСТ 34204-2017 п. 7.8; ГОСТ 9219-88 п. 6.8 |
| 148.3\* | Проверка уровня частичных разрядов | ГОСТ 20074-83; ГОСТ 34204-2017 п. 7.9 |
| 148.4\* | 27.90/26.095 | Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 34204-2017 п. 7.12; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.14, Приложение Б |
| 148.5\* | 27.90/26.080 | Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам | ГОСТ 16962.1-89 (МЭК 68-2-1-74); ГОСТ 20.57.406-81; ГОСТ 30630.0.0-99; ГОСТ 30630.2.1-2013; ГОСТ 30630.2.2-2001 |
| 148.6\* | 27.90/11.116 | Технический осмотр | ГОСТ 34204-2017 п. 7.2 |
| 148.7\* | 27.90/29.113 | Взрывобезопасность | ГОСТ 16357-83 п. 6.2.13; ГОСТ 34204-2017 п. 7.10; ГОСТ Р 52725-2021 п. 8.18 |
| 148.8\* | Пожаробезопасность | ГОСТ 34204-2017 п. 7.15 |
| 149.1\* | Вентильные разрядники и ограничители перенапряжений для электроподвижного состава   Выключатели автоматические быстродействующие и главные выключатели для электроподвижного состава   Предохранители высоковольтные для железнодорожного подвижного состава  Реакторы для электровозов и электропоездов  Высоковольтные межвагонные соединения (совместно розетка и штепсель)  Разъединители, короткозамыкатели, отделители, заземлители высоковольтные для локомотивов и моторвагонного подвижного состава  Контакторы электропневматические и электромагнитные высоковольтные  Аппараты высоковольтные защиты и контроля железнодорожного подвижного состава от токов короткого замыкания  Переключатели и отключатели высоковольтные для железнодорожного подвижного состава  Высоковольтные аппаратные ящики для пассажирских вагонов  Реле высоковольтные электромагнитные и электронные (защиты, промежуточные, времени и дифференциальные) | 27.12/24.000, 27.90/24.000 | Испытания на электромагнитную совместимость | ТР ТС 001/2011 р. V п.п. 9и,13н, 13о, 72; ТР ТС 002/2011 р. V п.п. 9л, 13о, 13п, 68; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30804.4.2-2013 (IEC 61000-4-2:2008)²; ГОСТ 30804.4.3-2013 (IEC 61000-4-3:2006)²; ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)²; ГОСТ 30804.4.6-2002 (МЭК 61000-4-6:1996)²; ГОСТ 30805.11-2002 (СИСПР 11:1997) р. 6, 7, 8, 9 ²; ГОСТ 30805.22-2013 (CISPR 22:2006) р. 9, 10²; ГОСТ 33436.1-2015 (IEC 62236-1:2008)²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, Приложение ДА²; ГОСТ 33436.3-2-2015 (IEC 62236-3-2:2008) р. 5, 6; ГОСТ IEC 61000-4-5-2017²; ГОСТ IEC 61000-4-8-2013²; ГОСТ Р 51317.4.5-99 (МЭК 61000-4-5-95) |
| 150.1\* | Преобразователи полупроводниковые силовые (мощностью более 5 кВт). Преобразователи статические | 27.90/24.000 | Испытания на электромагнитную совместимость | ТР ТС 001/2011 р.V п.п. 9и,13н, 13о, 72; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 9л, 13о, 13п, 68; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 4; ГОСТ 33436.3-2-2015 (IEC 62236-3-2:2008) р. 5, 6; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30804.4.2-2013 (IEC 61000-4-2:2008)²; ГОСТ 30804.4.3-2013 (IEC 61000-4-3:2006)²; ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)²; ГОСТ 30804.4.6-2002 (МЭК 61000-4-6:1996)²; ГОСТ 30805.11-2002 (СИСПР 11:1997) р. 6, 7, 8, 9 ²; ГОСТ 30805.16.1.1-2013 (CISPR 16-1-1:2006)²; ГОСТ 30805.16.1.4-2013 (CISPR 16-1-4:2007)²; ГОСТ 30805.16.2.3-2013 (CISPR 16-2-3:2006)²; ГОСТ 30805.22-2013 (CISPR 22:2006) р. 9, 10²; ГОСТ 33323-2015 п. 4.5.3.20²; ГОСТ 33436.1-2015 (IEC 62236-1:2008)²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, Приложение А, ДА; ГОСТ 33436.3-2-2015 (IEC 62236-3-2:2008) р. 5, 6; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.16²; ГОСТ IEC 61000-4-5-2017²; ГОСТ IEC 61000-4-8-2013²; ГОСТ Р 51317.4.5-99 (МЭК 61000-4-5-95) |
| 151.1\* | Вспомогательные электрические машины для железнодорожного подвижного состава (мощностью более 1 кВт):  - машины для локомотивов и моторвагонного подвижного состава, являющиеся отдельными конструктивными изделиями;  - генераторы подвагонные для пассажирских вагонов локомотивной тяги и специального подвижного состава;  - электрические машины тормозной компрессорной установки специального подвижного состава.   Вспомогательные электрические машины для железнодорожного подвижного состава (мощностью более 1 кВт), являющиеся отдельными конструктивными изделиями | 27.11/24.000 | Испытания на электромагнитную совместимость | ТР ТС 001/2011 р.V п.п. 9и,13н, 13о, 72; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 9л, 13о, 13п, 68; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30804.4.2-2013 (IEC 61000-4-2:2008)²; ГОСТ 30804.4.3-2013 (IEC 61000-4-3:2006)²; ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)²; ГОСТ 30804.4.6-2002 (МЭК 61000-4-6:1996)²; ГОСТ 30805.11-2002 (СИСПР 11:1997) р. 6, 7, 8, 9 ²; ГОСТ 30805.16.1.1-2013 (CISPR 16-1-1:2006)²; ГОСТ 30805.16.1.4-2013 (CISPR 16-1-4:2007)²; ГОСТ 30805.16.2.3-2013 (CISPR 16-2-3:2006)²; ГОСТ 30805.22-2013 (CISPR 22:2006) р. 9, 10²; ГОСТ 33436.1-2015 (IEC 62236-1:2008)²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, Приложение А, ДА; ГОСТ 33436.3-2-2015 (IEC 62236-3-2:2008) р. 5, 6; ГОСТ IEC 61000-4-5-2017²; ГОСТ IEC 61000-4-8-2013²; ГОСТ Р 51317.4.5-99 (МЭК 61000-4-5-95) |
| 152.1\* | Устройства, комплексы и системы управления, контроля и безопасности железнодорожного подвижного состава, их программные средства | 27.12/24.000 | Испытания на электромагнитную совместимость | ТР ТС 001/2011 р.V п.п. 9и,13н, 13о, 72; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 9л, 13о, 13п, 68; ГОСТ 30804.4.11-2013 (IEC 61000-4-11:2004) р. 5; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30804.4.11-2013 (IEC 61000-4-11:2004) р. 8; ГОСТ 30804.4.2-2013 (IEC 61000-4-2:2008)²; ГОСТ 30804.4.3-2013 (IEC 61000-4-3:2006)²; ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)²; ГОСТ 30804.4.6-2002 (МЭК 61000-4-6:1996)²; ГОСТ 30805.11-2002 (СИСПР 11:1997) р. 6, 7, 8, 9 ²; ГОСТ 30805.16.1.1-2013 (CISPR 16-1-1:2006)²; ГОСТ 30805.16.1.4-2013 (CISPR 16-1-4:2007)²; ГОСТ 30805.16.2.3-2013 (CISPR 16-2-3:2006)²; ГОСТ 30805.22-2013 (CISPR 22:2006) р. 9, 10²; ГОСТ 33435-2015 п. 5.8²; ГОСТ 33435-2023 п. 5.8; ГОСТ 33435-2023 п. 5.8²; ГОСТ 33436.1-2015 (IEC 62236-1:2008)²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, Приложение А, ДА; ГОСТ 33436.3-2-2015 (IEC 62236-3-2:2008) р. 5, 6; ГОСТ IEC 61000-4-5-2017²; ГОСТ IEC 61000-4-8-2013²; ГОСТ Р 51317.4.5-99 (МЭК 61000-4-5-95) |
| 153.1\* | Светодиодные светооптические системы для железнодорожной светофорной и переездной сигнализации | 27.40/24.000 | Испытания на электромагнитную совместимость | ТР ТС 003/2011 р. V п. 9и, 20; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30804.4.11-2013 (IEC 61000-4-11:2004)²; ГОСТ 30804.4.2-2013 (IEC 61000-4-2:2008)²; ГОСТ 30804.4.3-2013 (IEC 61000-4-3:2006)²; ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)²; ГОСТ 30804.4.6-2002 (МЭК 61000-4-6:1996)²; ГОСТ 30804.6.4-2013 (IEC 61000-6-4:2006)²; ГОСТ 33436.4-1-2015 р. 5²; ГОСТ IEC 61000-4-5-2017²; ГОСТ Р 51317.4.5-99 (МЭК 61000-4-5-95); ГОСТ Р 56057-2014 р. 9, п. 14.9 ² |
| 154.1\* | Тяговые электродвигатели локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Тяговые агрегаты и генераторы главного привода локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Тяговые электродвигатели для электропоездов. Тяговые электродвигатели | 27.11/24.000 | Испытания на электромагнитную совместимость | ТР ТС 001/2011 р.V п.п. 9и,13н, 13о, 72; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 9л, 13о, 13п, 68; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30804.4.2-2013 (IEC 61000-4-2:2008)²; ГОСТ 30804.4.3-2013 (IEC 61000-4-3:2006)²; ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)²; ГОСТ 30804.4.6-2002 (МЭК 61000-4-6:1996)²; ГОСТ 30805.11-2002 (СИСПР 11:1997) р. 6, 7, 8, 9 ²; ГОСТ 30805.16.1.1-2013 (CISPR 16-1-1:2006)²; ГОСТ 30805.16.1.4-2013 (CISPR 16-1-4:2007)²; ГОСТ 30805.16.2.3-2013 (CISPR 16-2-3:2006)²; ГОСТ 30805.22-2013 (CISPR 22:2006) р. 9, 10²; ГОСТ 33436.1-2015 (IEC 62236-1:2008)²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, Приложение А, ДА; ГОСТ 33436.3-2-2015 (IEC 62236-3-2:2008) р. 5, 6; ГОСТ IEC 61000-4-5-2017²; ГОСТ IEC 61000-4-8-2013²; ГОСТ Р 51317.4.5-99 (МЭК 61000-4-5-95) |
| 155.1\* | Преобразователи электромашинные для железнодорожного подвижного состава | 27.11/24.000 | Испытания на электромагнитную совместимость | ТР ТС 001/2011 р.V п.п. 9и,13н, 13о, 72; ТР ТС 002/2011 р.V п.п. 9л, 13о, 13п, 68; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 4; ТНПА и другая документация | ГОСТ 30804.4.2-2013 (IEC 61000-4-2:2008)²; ГОСТ 30804.4.3-2013 (IEC 61000-4-3:2006)²; ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)²; ГОСТ 30804.4.6-2002 (МЭК 61000-4-6:1996)²; ГОСТ 30805.11-2002 (СИСПР 11:1997) р. 6, 7, 8, 9 ²; ГОСТ 30805.16.1.1-2013 (CISPR 16-1-1:2006)²; ГОСТ 30805.16.1.4-2013 (CISPR 16-1-4:2007)²; ГОСТ 30805.16.2.3-2013 (CISPR 16-2-3:2006)²; ГОСТ 30805.22-2013 (CISPR 22:2006) р. 9, 10²; ГОСТ 33323-2015 п. 4.5.3.20²; ГОСТ 33436.1-2015 (IEC 62236-1:2008)²; ГОСТ 33436.3-1-2015 (IEC 62236-3-1:2008) р. 5, 6, Приложение А, ДА; ГОСТ 33436.3-2-2015 (IEC 62236-3-2:2008) р. 5, 6; ГОСТ 33726-2016 пп. 6.1, 6.16²; ГОСТ IEC 61000-4-5-2017²; ГОСТ IEC 61000-4-8-2013²; ГОСТ Р 51317.4.5-99 (МЭК 61000-4-5-95) |

**Примечание:**

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

¹ - Методика выполнения измерений прошла метрологическое подтверждение пригодности в организации государственной метрологической службы  
² - Стандарты и методики исследований (испытаний) и измерений, не включенные в перечни взаимосвязанных стандартов, могут использоваться при испытаниях продукции для целей оценки соответствия объектов технического регулирования непосредственно требованиям ТР Союза на основе анализа рисков, применительно к конкретной продукции (Письмо от Госстандарта №02-12/7962 от 14.08.2018)

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель органа по аккредитации Республики Беларусь - директор государственного предприятия "БГЦА" | Т.А. Николаева |