|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Колесные пары пассажирских вагонов**  Равномерный прокат по кругу катания цельнокатанного колеса | **Критерии приемки:**  Равномерный прокат по кругу катания не более 5 мм у пассажирских вагонов, следующих в поездах со скоростью до 160 км/ч  Прокат по кругу катания у колесных пар пассажирских вагонов при скорости до 120 км/час:  с редукторно-карданным приводом от торца шейки оси не более 4мм;  у пассажирских вагонов в поездах дальнего следования не более 7 мм;  у пассажирских вагонов в поездах местного и пригородного сообщения не более 8 мм |  | **3.1.1** |
|  | **Средства контроля:**  Визуальный контроль  Инструментальный контроль  Шаблон SNTL.05 (Абсолютный шаблон) Т 447.05.00  http://urteks.ru/uploadedFiles/eshopimages/big/absolyutnyy-shablon.jpg |  | |
| **Порядок выполнения осмотра:**  Визуально осмотреть поверхность катания.  Если визуальный осмотр дает основания подозревать превышение допустимых пределов, произвести контроль проката поверхности катания с помощью универсального шаблона T 447.05.000.  Для измерения проката установить вертикальный движок универсального шаблона на расстоянии 70 мм от внутренней поверхности колеса, совместив его риску с риской на корпусе шаблона.  При измерении плотно прижать опорную поверхность шаблона к внутренней грани обода колеса, а опорную ножку к гребню колеса. Затем опустить вертикальный движок до соприкосновения с поверхностью катания и считать показания по шкале движка с точностью до десятых долей.  Измерение проката производится в нескольких (не менее четырех) местах, равномерно расположенных по длине окружности колеса. За действительную величину принимается максимальное значение. | | | |
| **Нормативные документы:** Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Колесные пары пассажирских вагонов**  Неравномерный прокат по кругу катания цельнокатанного колеса | **Критерии приемки:**  Неравномерный прокат не более 2 мм, а у колесных пар с приводом генераторов всех типов – не более 1 мм | | **3.1.2** |
| D:\Liite 2\Syyskuu\Suomi\Kuvat\pyöräkerran epätasainen kuluma  2.png | Визуальный контроль  Инструментальный контроль  Шаблон SNTL.05 (Абсолютный шаблон  Т 447.05.00)  http://urteks.ru/uploadedFiles/eshopimages/big/absolyutnyy-shablon.jpg |  | |
| **Порядок выполнения осмотра:**  Неравномерный прокат измеряется с помощью абсолютного шаблона, который устанавливается на расстоянии 70 мм от внутренней поверхности колеса так, чтобы риска движка совместилась с риской на корпусе шаблона.  При измерении плотно прижать опорную поверхность шаблона к внутренней грани обода колеса, а опорную ножку к гребню колеса. Затем опустить вертикальный движок до соприкосновения с поверхностью катания и считать показания по шкале движка с точностью до десятых долей.  Неравномерный прокат измеряется по сечениям a –a, b -b и с-с в местах, где имеется прокат. Разность между минимальным и максимальным значением не должна превышать 2 мм. У колесных пар с приводом генераторов всех типов – не более 1 мм.  Неравномерный прокат определяется разностью измерений в трех сечениях: в месте максимального износа и на расстоянии 500 мм по кругу катания в обе стороны. | | | |
| **Нормативные документы:** Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Колесные пары пассажирских вагонов**  Толщина гребня колеса, измеренная на расстоянии 18 мм от его вершины | **Критерии приемки:**  Толщина гребня, измеренная на расстоянии 18 мм от вершины гребня, не более 33 мм, но не менее 25 мм в поездах, следующих со скоростью до 120 км/ч; в поездах, следующих со скоростью свыше 120 км/ч – не более 33 мм, но не менее 28 мм. | **3.1.3** | |
|  | **Средства контроля:**  Визуальный контроль  Инструментальный контроль.  Шаблон SNTL.05 (Абсолютный шаблон Т 447.05.000)  http://urteks.ru/uploadedFiles/eshopimages/big/absolyutnyy-shablon.jpg | |  |
| **Порядок выполнения осмотра:**  Произвести визуальный контроль гребня колеса.  Если на основании визуального контроля есть основания подозревать, что толщина гребня находится вне допустимых пределов, произвести измерение абсолютным шаблоном T 447.05.000.  Плотно прижать опорную поверхность шаблона к внутренней поверхности обода колеса так, чтобы опорная ножка шаблона упиралась в вершину гребня. Перемещать горизонтальный движок вплоть до его контакта с гребнем. Величина толщины гребня считывается по шкале движка.  Измерение толщины гребня колеса производится в трех местах, равномерно расположенных по длине окружности колеса. За действительную величину принимается минимальные значение.  Ни один из результатов измерения не должен выходить за допустимые пределы: 25 - 33 мм для вагонов, следующих в поездах со скоростью не более 120 км/ч, и 28 – 33 мм для вагонов, следующих в поездах со скоростью свыше 120 км/ч. | | | |
| **Нормативные документы:** Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Колесные пары пассажирских вагонов**  Ползун на поверхности катания колесной пары | **Критерии приемки:**  Ползун на поверхности катания колесной пары глубиной не более 1 мм | **3.1.4** | |
| **глубина 1 мм** | **Средства контроля:**  Визуальный контроль и прослушивание  Инструментальный контроль  Шаблон SNTL.05 (Абсолютный шаблон Т 447.05.000),  Линейка ГОСТ 427-75 или цифровой измеритель дуги  http://urteks.ru/uploadedFiles/eshopimages/big/absolyutnyy-shablon.jpg | |  |
| **Порядок выполнения осмотра:**  Ползун на поверхности катания обнаруживается в соответствии с картой 2.1.1 по регулярно повторяющемуся звуку удара колеса об рельс. Для обнаружения ползуна можно использовать и детектор нагрузки от колеса на рельс.  После остановки поезда произвести визуальный контроль колесной пары.  Если на основании визуального контроля есть основания подозревать, что на поверхности катания имеются ползуны с размерами, превышающими допустимые, произвести инструментальный контроль.  Глубина ползуна измеряется абсолютным шаблоном T 447 05.000 или другим средством измерения (например, в Финляндии – с помощью цифрового измерителя дуги).  При измерении глубины ползуна опускать вертикальный движок вплоть до касания с поврежденным местом на поверхности катания. Произвести считывание результата измерения по шкале с точностью до десятых долей. Затем, не перемещая каретку, передвинуть шаблон в точку, расположенную рядом с дефектом, и повторно произвести измерение. Глубиной ползуна станет разность результатов измерения, которая не должна превышать 1 мм.  Если ползун находится не по центру поверхности катания, переместить вертикальный движок по выточке в корпусе шаблона до места повреждения.  При измерении цифровым измерителем дуги сначала установить ноль прибора, произведя измерение в неповрежденном месте, а затем измерить глубину повреждения. Показание на экране будет равно глубине ползуна. | | | |
| **Нормативные документы:** Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Колесные пары пассажирских вагонов**  Толщина обода колеса | **Критерии приемки:**  Толщина обода колеса не менее 35 мм для вагонов, обращающихся со скоростью до 140 км/ч; а в поездах, следующих со скоростью свыше 140 км/ч, – не менее 40 мм | | **3.1.5** | | | | |
| **35 мм при скоростях до 140км/ч; 40 мм при скоростях свыше 140 км/ч**  **(на отметку 70 мм)** | **Средства контроля:**  http://urteks.ru/uploadedFiles/eshopimages/big/ewrf-2.pngВизуальный контроль  Инструментальный контроль  Толщиномер SNTL.07 (Т 447.07.000)    Толщина обода колеса измеряется в плоскости поверхности катания изнутри колеса. Шаг измерения 0…90 мм | | | | | |  |
| **Порядок выполнения осмотра:**  Произвести визуальный контроль колеса.  Если на основании визуального контроля есть основания подозревать, что толщина обода находится вне допустимых пределов, произвести измерение толщиномером T447.07.000.  Измерительная ножка толщиномера устанавливается на расстоянии 70 мм от штанги. Для этого риска на планке измерительной ножки должна совпадать с оцифрованной отметкой «70» на горизонтальной линейке. В таком положении измерительная ножка закрепляется на линейке стопорным винтом.  При измерении штанга с опорными ножками плотно прижимается к внутренней грани обода колеса, а выступ на штанге к внутренней поверхности обода. Затем измерительная ножка подводится до соприкосновения с поверхностью катания колеса. В таком положении линейка закрепляется на штанге стопорным винтом. По делениям вертикальной шкалы штанги определяется размер толщины обода колеса.  Измерения производятся в трех местах, равномерно расположенных по кругу катания. При наличии на поверхности катания колеса дефектов (выщербины, ползуны, неравномерный прокат), замер толщины обода производят в месте расположения дефекта | | | | | | | |
| **Нормативные документы:** Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации | | | | | | | |
| **Буферные приборы пассажирских вагонов**  Высота буферов, расстояние между буферами, дефекты буферов | | **Критерии приемки:**  Только при ТО на пунктах формирования и оборота:  Высота оси буферов от головки рельса должна быть не более 1065 мм и не менее 980 мм. Расстояние между буферами (от центра до центра) должно быть не более 1750 мм и не менее 1740 мм.  Отсутствие или неисправность деталей буферного крепления; трещина буферного стакана | | **3.2.1** | | | |
| не более 1065 мм и не менее 980 мм  не более 1750 мм и не менее 1740 мм | | **Средства контроля:**  Визуальный контроль  Измеритель высоты автосцепки, чертеж Т 1339.00.000 SB  В Финляндии – подходящие для контроля рабочие приспособления  WP_20181203_13_20_56_Pro | | | |  | |
| **Порядок выполнения осмотра:**  При необходимости произвести инструментальный контроль.  Высота бокового буфера над головкой рельса проверяется на прямом горизонтальном участке пути. Основание рейки ставится на обе головки рельсов, а стойка с делениями прикладывается к центру буферного стакана. По центру стакана можно прочертить мелом продольную линию.  Расстояние между боковыми буферами проверяется путем сравнения сцепленных буферов с буферами соседнего вагона.  Произвести осмотр на предмет отсутствия хотя бы одного из крепежных болтов. Крепежные гайки болтов должны быть надежно затянуты, в крепежных проушинах буферов не должно быть сколов, а в буферных стаканах – трещин. Особое внимание обратить на несцепленные буферы хвостового вагона.   |  | | --- | | **Нормативные документы:** Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации | | | | | | | | |
| **Автосцепное устройство пассажирского вагона**  Высота продольной оси автосцепки над уровнем головки рельсов, разница по высоте сцепленных автосцепок. Ограничитель вертикального перемещения**.** | **Критерии приемки:**  Высота оси автосцепки над уровнем головки рельсов у вагонов с пассажирами должна быть не менее 980 мм и не более 1080 мм у вагонов без пассажиров.  При скорости курсирования до 120 км/ч:  разница по высоте сцепленных автосцепок не должна превышать 70 мм (**A**);  При скорости курсирования свыше 120 км/ч:  разница по высоте сцепленных автосцепок не должна превышать 50 мм (**A**);  Автосцепка СА3 пассажирского вагона должна быть оснащена ограничителем вертикального перемещения. | | **3.3.1** | | | | |
|  | **Средства контроля:**  Визуальный контроль,  Шаблон 873 Т 416.38.000 SB  Измеритель высоты автосцепки, чертеж Т 1339.00.000 SB  В Финляндии – подходящие для контроля рабочие  приспособления  WP_20181203_13_20_56_Prohttp://exportpostach.com.ua/kipia/pribo_pris_dlya/shablonyi/images/shabl_ice.jpg | | | |  | | |
| **Порядок выполнения осмотра:**  Произвести визуальный контроль автосцепки вагона путем сравнения высот сцепленных автосцепок, а при необходимости – инструментальный контроль.  Высота автосцепок над уровнем головки рельса проверяется на прямом горизонтальном участке пути. Основание рейки ставится на обе головки рельсов, а стойка с делениями прикладывается к литейному шву, проходящему вдоль хвостовика автосцепки. Если литейный шов плохо заметен, через середину высоты хвостовика прочерчивают продольную линию. Высота измеряется в месте выхода хвостовика автосцепки из ударной розетки (по передней плоскости центрирующей балочки). Искомый размер определяется по делению шкалы стойки, совпадающему с плоскостью литейного шва.  Проверить наличие ограничителя вертикального перемещения автосцепки. | | | | | | | |
| **Нормативные документы:** Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тормоза пассажирского вагона**  Индикатор действия тормоза пассажирского вагона | **Критерии приемки:**  Вагоны с дисковым тормозом должны быть оборудованы индикаторным устройством действия тормоза (прижатие – отпуск) | **3.4.1** | |
| **Рис. 1**  **Индикатор**  **Рис. 1** | **Средства контроля:**  Визуальный контроль | |  |
| **Порядок выполнения осмотра:**  В вагонах с дисковым тормозом проверить прижатие и отпуск тормозов с помощью индикатора (см. рис. 1: зеленый цвет – отпуск, красный – прижатие) или специальных световых индикаторов, изображенных на рис. 2, предусмотренных для каждой тележки и оси вагона и расположенных по обеим сторонам тележки. Красный свет обозначает прижатое состояние тормозов. При отпущенных тормозах световые индикаторы не горят.  Магниторельсовые тормоза, при их наличии в пассажирских вагонах, на Российской стороне не используются и должны быть выключены. | | | |
| **Нормативные документы:** Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тормоза пассажирского вагона**  Неисправности тормозного оборудования | **Критерии приемки:**  В случае повреждения или неисправности тормозного оборудования допускается следование вагона, оборудованного исправной тормозной магистралью и соединительными рукавами.  В хвосте поезда должны находиться два вагона с включенными действующими автоматическими тормозами. | **3.4.2** |
| **Соединительные рукава**  **Тормозная магистраль** | **Средства контроля:**  Визуальный контроль  Прослушивание |  |
| **Порядок выполнения осмотра**  При проверке убедиться в свободности прохождения воздуха по тормозной магистрали соседних вагонов и отсутствии утечек. Выполнить опробование тормозов.  При проверке убедиться в исправности тормозов двух находящихся в хвосте поезда вагонов, наблюдая за работой тормозных цилиндров или с помощью специальных индикаторов (световых индикаторов) действия тормозов. | | |
| **Нормативные документы:** Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кузов и рама пассажирского вагона**  Хвостовые сигнальные фонари | **Критерии приемки:**  Торцевые стены вагонов должны быть оборудованы не менее чем двумя электрическими сигнальными фонарями красного цвета. | | **3.5.1** |
|  | **Средства контроля:**  Визуальный контроль |  | |
| **Порядок выполнения осмотра**  Убедиться, что хвостовой вагон поезда оборудован не менее чем двумя электрическими сигнальными фонарями красного цвета, заметными со стороны хвоста поезда. | | | |
| **Нормативные документы:** Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации | | | |