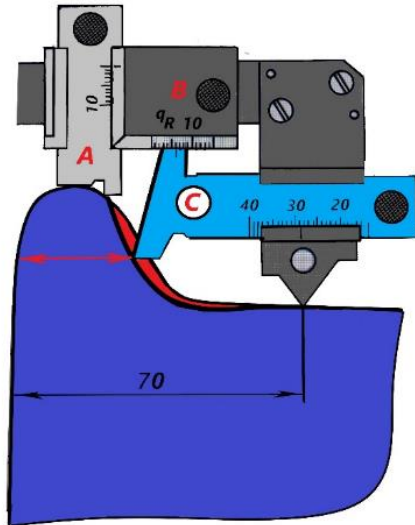

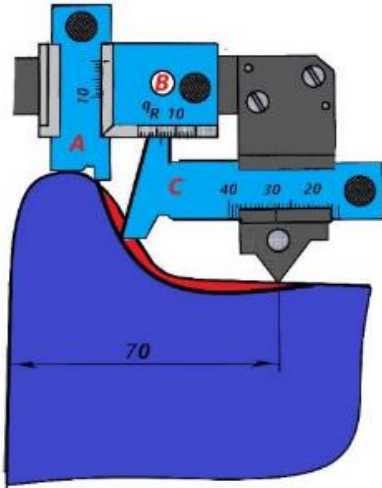
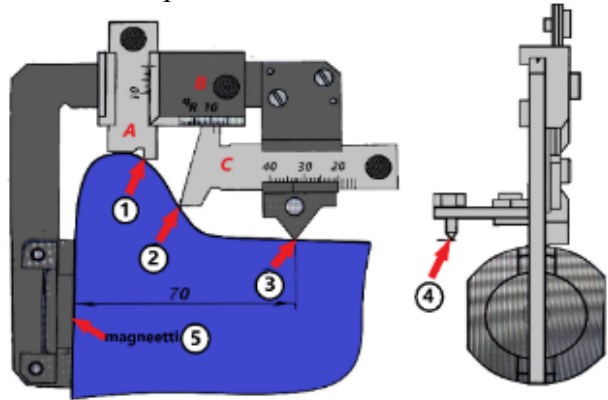


<b>Колесные пары финских грузовых вагонов</b> Толщина гребня, измеряемая на расстоянии 18 мм от его вершины	<b>Критерии приемки:</b> Толщина гребня колеса мин. 25 мм., макс. 33 мм.	<b>4.1.1</b>
	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль Шаблон для измерения проката колесных пар Ко 2800/412/83	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> Если в ходе визуального контроля на круге катания колеса (гребне) обнаруживаются изменения, необходимо использовать измерительный инструмент, представленный на рисунке. Толщина гребня измеряется с помощью горизонтального движка <b>С</b> шаблона. Шаблон крепится параллельно радиусу колеса с помощью встроенного магнита <b>5</b> , измерительной ножки <b>3</b> и поворотной опоры <b>4</b> , как показано на рисунке. До производства измерения шаблон установить на ноль путем перевода вертикального движка <b>А</b> вверх, а горизонтальных движков <b>В</b> и <b>С</b> вправо. Измерение износа производить следующим образом: движок <b>С</b> сдвинуть влево до тех пор, пока ножка <b>2</b> не достигнет кромки гребня в соответствии с рисунком. Толщину гребня колесной пары считывают со шкалы движка <b>С</b> в мм. Ни один из результатов измерений не должен превышать допустимых пределов (25...33 мм).		
<b>Нормативные документы:</b> Инструкция по эксплуатации Ко 2800/412/83, VR 4342 A5 500 83-06		

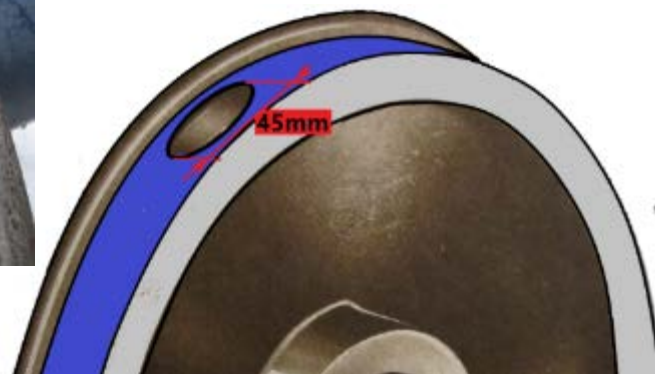
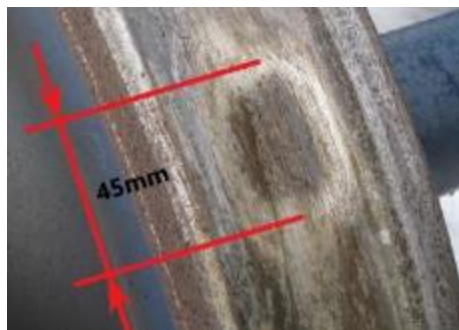
<b>Колесные пары финских грузовых вагонов</b> Прокат по кругу катания цельнокатаного колеса	<b>Критерии приемки:</b> Равномерный прокат по кругу катания не более 6 мм	<b>4.1.2</b>
	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль Шаблон для измерения проката колесных пар Ко 2800/412/83	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> Если в ходе визуального контроля на круге катания колеса обнаруживаются изменения, необходимо использовать измерительный инструмент, представленный на рисунке. Прокат по кругу катания измеряется с помощью вертикального движка <b>A</b> шаблона. Шаблон крепится параллельно радиусу колеса с помощью встроенного магнита <b>5</b> , измерительной ножки <b>3</b> и поворотной опоры <b>4</b> , как показано на рисунке. До производства измерения шаблон установить на ноль путем перевода вертикального движка <b>A</b> вверх, а горизонтальных движков <b>B</b> и <b>C</b> вправо. Измерение проката производить следующим образом: движок <b>A</b> переместить вниз до тех пор, пока движок не достигнет кромки гребня в соответствии с рисунком, при этом одновременно сдвинуть движок <b>B</b> влево, пока ножка <b>1</b> не достигнет кромки гребня в соответствии с рисунком. Величина проката колесной пары считывается со шкалы движка <b>A</b> в мм.		
<b>Нормативные документы:</b> Инструкция по эксплуатации Ко 2800/412/83, VR 4342 A5 500 83-06		

<b>Колесные пары финских грузовых вагонов</b> Вертикальный подрез гребня колеса	<b>Критерии приемки:</b> Вертикальный подрез гребня qR мин. 7 мм	<b>4.1.3</b>
	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль Шаблон для измерения проката колесных пар Ко 2800/412/83	
		
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> Если в ходе визуального контроля на круге катания колеса обнаруживаются изменения, необходимо использовать измерительный инструмент, представленный на рисунке. Вертикальный подрез гребня измеряется с помощью горизонтального движка <b>В</b> шаблона. Шаблон крепится параллельно радиусу колеса с помощью встроенного магнита <b>5</b> , измерительной ножки <b>3</b> и поворотной опоры <b>4</b> , как показано на рисунке. До производства измерения абсолютный шаблон установить на ноль путем перевода вертикального движка <b>А</b> вверх, а горизонтальных движков <b>В</b> и <b>С</b> вправо. Измерение износа (подреза) производится следующим образом: движок <b>А</b> перемещают вниз до тех пор, пока движок не достигнет грани гребня в соответствии с рисунком, при этом одновременно сдвигают движок <b>В</b> влево, пока ножка <b>2</b> не достигнет грани гребня в соответствии с рисунком. Величина вертикального подреза гребня колесной пары считывается со шкалы движка <b>В</b> в мм.		
<b>Нормативные документы:</b> Инструкция по эксплуатации Ко 2800/412/83, VR 4342 A5 500 83-06		

**Колесные пары финских грузовых вагонов**  
Ползун на поверхности катания

**Критерии приемки:**  
Максимальная длина ползуна на поверхности катания  
45 мм.

**4.1.4**



**Средства контроля:**  
Визуальный контроль  
Линейка




**Порядок выполнения осмотра:**

Повреждения поверхности катания проверяются посредством визуального контроля и прослушивания по звукам биения колеса. При прослушивании обращать внимание в особенности на регулярно повторяющиеся ударные звуки, что указывает на повреждение поверхности катания, а также визуально наблюдать за движениями колесной пары и тележки. Если в ходе визуального контроля обнаруживают изменения на круге катания колеса, производят измерения, например, с помощью показанной на рисунке линейки.

Максимально допустимая длина ползуна 45 мм.


**Нормативные документы:**

<b>Колесные пары финских грузовых вагонов</b> Навар на поверхности катания	<b>Критерии приемки:</b> На поверхности катания колеса не допускается навар длиной более 30 мм и высотой более 0,5 мм	<b>4.1.5</b>
	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль и прослушивание Инструментальный контроль Абсолютный шаблон SNTL.05 (Универсальный шаблон Т 447.05.000) Линейка Детектор нагрузки от колеса на рельс (в Финляндии) Когда нужны более точные измерения, в качестве вспомогательного устройства может использоваться цифровой измеритель дуги	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> При движении поезда дефект круга катания обнаруживается по постоянной вибрации или регулярно повторяющемуся ударному звуку, вызываемому ударами колеса по рельсу. После остановки поезда производится визуальный контроль колесной пары. Если по результатам визуального контроля есть основания подозревать наличие недопустимого по величине навара на поверхности катания, производится инструментальный контроль. Длина навара измеряется линейкой и не должна превышать 30 мм, а высота 0,5 мм. Высота навара измеряется с помощью вертикального движка универсального абсолютного шаблона. Абсолютный шаблон устанавливают на круг катания таким образом, чтобы опорная поверхность шаблона плотно прилегала к внутренней поверхности круга катания, а ножка шаблона опиралась на вершину гребня колеса. В ходе измерения вертикальный движок опускают вниз с того места, где высота навара кажется наибольшей, и считывают результат измерения в этой точке. После этого производят измерение с места рядом с повреждением, разница измерений не должна превышать 0,5 мм при длине навара более 30 мм.		
<b>Нормативные документы:</b>		

<b>Колесные пары финских грузовых вагонов</b> Раковина, скол, выщербина	<b>Критерии приемки:</b> На поверхности катания колеса не должно быть раковины, скола или выщербины длиной 15 мм - 30 мм и глубиной более 5 мм. Если длина более 30 мм, то глубина не должна превышать 0,5 мм.	<b>4.1.6</b>
	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль и прослушивание Инструментальный контроль Абсолютный шаблон SNTL.05 (Универсальный шаблон Т 447.05.000) Линейка Детектор нагрузки от колеса на рельс (в Финляндии) Когда нужны более точные измерения, в качестве вспомогательного устройства может использоваться цифровой измеритель дуги	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> При движении поезда дефект на круге катания обнаруживается по постоянной вибрации или регулярно повторяющемуся ударному звуку, вызываемому ударами колеса по рельсу. После остановки поезда производится визуальный контроль колесной пары. Если по результатам визуального контроля есть основания подозревать наличие недопустимой по величине раковины или выщербины на поверхности катания, производится инструментальный контроль. Длина раковины, скола или выщербины измеряется линейкой. Она не должна превышать 15 мм при глубине более 5 мм, а при длине более 30 мм глубина не должна превышать 0,5 мм. Глубина скола или выщербины измеряется с помощью вертикального движка универсального шаблона. Шаблон устанавливают на круг катания таким образом, чтобы опорная поверхность шаблона плотно прилегала к внутренней поверхности круга катания, а ножка шаблона опиралась на вершину гребня колеса. При измерении глубины раковины или выщербины вертикальный движок опускают вниз с того места, где глубина дефекта кажется наибольшей, и считывают результат измерения в этой точке. После этого производят измерение с места рядом с повреждением, разница измерений не должна превышать 5 мм при длине 15 мм – 30 мм и 0,5 мм при длине более 30 мм.		
<b>Нормативные документы:</b>		

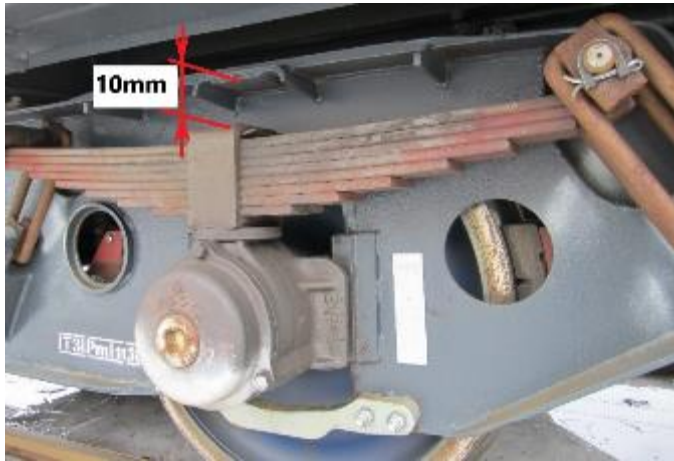

<b>Колесные пары финских грузовых вагонов</b> Отсутствие крышки буксы	<b>Критерии приемки:</b> Крышка буксы должна быть на месте	<b>4.1.7</b>
<div></div>	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> Произвести визуальный контроль буксы, в случае отсутствия крышки буксы, вагон не допускается в эксплуатацию.		
<b>Нормативные документы:</b>		





<b>Колесные пары финских грузовых вагонов</b> Температура буксы	<b>Критерии приемки:</b> Абсолютная температура буксы более +85°С Превышение температуры буксы более чем на 65°С (измеренная температура минус температура наружного воздуха) Перепад температур одной оси более чем на 35°С	<b>4.1.8</b>
	<b>Средства контроля:</b> Термометр Сравнение нагрева буксы с соседними буксами прикладыванием тыльной стороны ладони Напольные детекторы перегрева букс	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> При осмотре буксового узла «с ходу» выявляют признаки нагрева буксового узла: при прослушивании посторонний звук (скрип, пощёлкивание), выделение смазки на диск или обод колеса, выделение дыма, появление запаха из буксы, шелушение краски буксы. Данные признаки указывают на повреждение и разрушение подшипника. Относительное превышение температуры может обнаруживаться посредством устанавливаемых на пути детекторов перегрева. При повышении абсолютной температуры подшипника выше 85°С или относительном превышении температуры окружающей среды более чем на 65°С (измеренная температура минус температура наружного воздуха) колесная пара подлежит замене. Например. Наружный воздух +12°С, измеренная температура буксы +70°С; при это относительное превышение составляет +70°С - 12°С = +58°С => необходимости в принятии мер нет Наружный воздух -20°С, измеренная температура буксы +55°С; ; при это относительное превышение составляет +55°С – (-20°С) = +75°С => колесная пара подлежит замене. В качестве средства контроля используется термометр. При отсутствии термометра перегрев буксы определяют тыльной стороной ладони, сравнивая с температурой других букс (в Финляндии).		
<b>Нормативные документы:</b>		


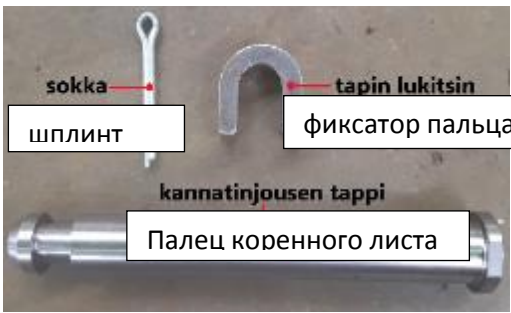


<b>Тележка финских грузовых вагонов</b> Подбуксовые связи		<b>Критерии приемки:</b> Подбуксовые связи тележек должны находиться на месте, не допускается отсутствие крепежных болтов, и они должны быть достаточно хорошо затянуты.	<b>4.2.1</b>
<div><div>Подбуксовая связь</div></div>		<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль,	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> Произвести визуальный контроль подбуксовых связей, а также наличие и достаточность затяжки крепежных болтов.			
<b>Нормативные документы:</b>			

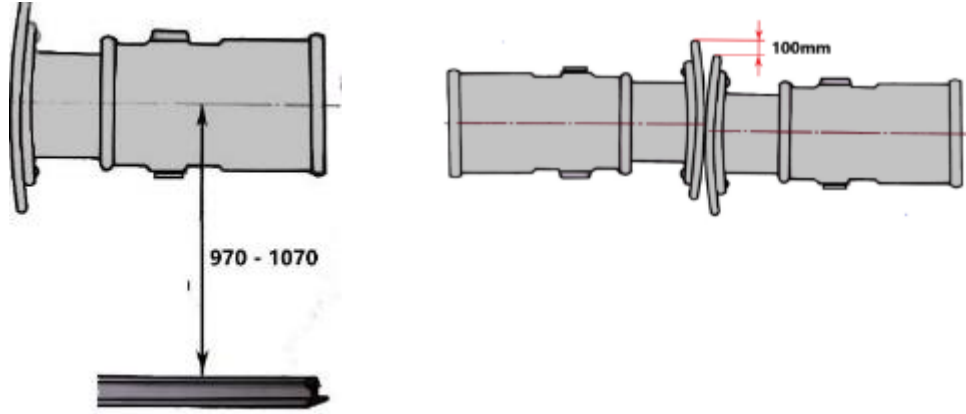
<b>Тележка финских грузовых вагонов</b> Зазор листовых рессор	<b>Критерии приемки:</b> В груженных вагонах с листовыми рессорами зазор между хомутом и ограничителем рессоры должен быть не менее 10 мм.	<b>4.2.2</b>
	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль, линейка  	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> Произвести визуальный контроль зазора между хомутом и ограничителем листовой рессоры. Если имеются основания подозревать наличие неисправности, произвести инструментальный контроль, зазор должен быть не менее 10 мм. Если величина зазора меньше 10 мм, причина может заключаться в неравномерной загрузке или перегрузке вагона.		
<b>Нормативные документы:</b>		

<b>Тележка финских грузовых вагонов</b> Рессоры тележки	<b>Критерии приемки:</b> Пружинные и листовые рессоры не должны иметь изломов и трещин. Не допускается излом или смещение хомутов листовых рессор. Проушина коренного листа листовой рессоры должна быть неповрежденной.	<b>4.2.3</b>
	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> Произвести визуальный контроль рессор тележки. В случае обнаружения изломов или обрывов пружинных или листовых рессор, а также изломов хомута или смещения листов листовых рессор, вагон не допускается в эксплуатацию.		
<b>Нормативные документы:</b>		

<b>Тележка финских грузовых вагонов</b> Запас упругости пружинной рессоры тележки К-17	<b>Критерии приемки:</b> Зазор между желтыми линиями должен превышать 0 мм.	<b>4.2.4</b>
	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> Произвести визуальный контроль зазора между линиями. Если зазор равен 0 или передняя линия ниже, проверить ситуацию с обеих сторон нескольких рессорных гнезд. Если все находятся на одном уровне, вагон перегружен. Если зазор между линиями отличается только в одном углу, то тележка неисправная.		
<b>Нормативные документы:</b>		

<div>Тележка финских грузовых вагонов</div> <div>Части рессорной подвески</div>	<div>Критерии приемки:</div> <div>Не допускаются неисправности подвесных серег и опор рессор, а также пальцев и крепежных деталей подвески.</div>	<div>4.2.5</div>
<div></div> <div></div>	<div>Средства контроля:</div> <div>Визуальный контроль</div>	
<div>Порядок выполнения осмотра:</div> <div>Произвести визуальный контроль частей подвески. Объекты контроля: подвесные серьги и опоры, а также пальцы подвески и крепежные детали, например, шплинты.</div> <div>Части подвески не должны прикасаться к раме тележки.</div>		
<div>Нормативные документы:</div>		

<p><b>Ударно-сцепные устройства</b></p> <p>Высота продольной оси автосцепки от головки рельса или разность по высоте между продольными осями сцепленных автосцепок</p>	<p><b>Критерии приемки:</b></p> <p>Высота от головки рельса не должна быть менее 950 мм (у груженных вагонов) и более 1050 мм (у порожних вагонов). Разность по высоте между продольными осями сцепленных автосцепок макс. 100 мм</p>	<p><b>4.3.1</b></p>
	<p><b>Средства контроля:</b></p> <p>Визуальный контроль, Измерительная рулетка</p>	
<p><b>Порядок выполнения осмотра:</b></p> <p>Как правило, высота оси автосцепки контролируется путем сравнения разниц высот сцепленных автосцепок. Если разница высоты двух сцепленных автосцепок превышает 100 мм, можно предположить, что высота автосцепки от головки рельса не соответствует установленным пределам.</p>		
<p><b>Нормативные документы:</b></p>		

<b>Ударно-сцепные устройства</b> Высота продольной оси буфера винтовой сцепки от головки рельса или разность по высоте между продольными осями соседних буферов	<b>Критерии приемки:</b> Высота продольной оси буфера вагонов с винтовой сцепкой от головки рельса не должна быть менее 970 мм или более 1070 мм. Разность по высоте между продольными осями буферов соседних вагонов макс. 100 мм.	<b>4.3.2</b>
	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль, Измерительная рулетка	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> Как правило, высота буфера контролируется путем сравнения разницы высот находящихся друг напротив друга буферов. Если разница по высоте превышает 100 мм, можно предположить, что высота буферов от головки рельса не соответствует установленным пределам. Измерение можно выполнить, например, с помощью рулетки, измерив расстояние от головки рельса до середины буксы, как показано на рисунке. Разница высот буферов определена таким образом, что в вагоне с меньшей высотой буфера размещен максимально допустимый груз, а вагон с большей высотой буфера порожний.		
<b>Нормативные документы:</b>		



<b>Ударно-цепные устройства</b> Крюк подвешивания неиспользуемой винтовой стяжки	<b>Критерии приемки:</b> Несцепленная винтовая стяжка должна подвешиваться на специальном крюке	<b>4.3.3</b>
<div></div> <div>Крюк подвешивания винтовой стяжки</div>	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> В вагонах с винтовой сцепкой неиспользуемые винтовые стяжки должны подвешиваться на специальном крюке. Если винтовая стяжка не зафиксирована и свободно болтается, она может ударить по соединительным рукавам или напольным устройствам и повредить их.		
<b>Нормативные документы:</b>		

**Тормозное оборудование**  
Автоматические тормоза

**Критерии приемки:**

В вагонах должны быть автоматические пневматические тормоза, которые не должны препятствовать одновременной работе других автоматических тормозов.

**4.4.1**

**Средства контроля:**

Визуальный контроль,





**Порядок выполнения осмотра:**


Произвести визуальный контроль тормозного оборудования вагона.

В финских грузовых вагонах предусмотрена система с тремя уровнями давления: давление тормозной магистрали, давление резервуара управляющего давления и давление тормозного цилиндра. На схеме показан принцип работы 2-ступенчатого механического авторежима, приводимого в действие от рессоры тележки. Кроме того, система включает в себя двусторонний тормозной регулятор.

**Нормативные документы:**

<b>Тормозное оборудование</b> Положения разобщительного крана пневматического тормоза		<b>Критерии приемки:</b> Когда рукоятка разобщительного крана находится в вертикальном положении, тормоз включен, а когда рукоятка в горизонтальном положении под углом примерно 75°, тормоз отключен.	<b>4.4.2</b>
<div><div><p>Рукоятка отключения тормоза</p></div><div><p>Рукоятка отключения тормоза, тормоз отключен</p></div><div><p>В работе</p><p>закрыто</p><p>Рукоятка отключения тормоза</p><p>jarrujen sulkukahva</p></div></div> <div><div><p>Чека отпускания тормозов</p></div><div><p>Чека отпущения тормозов</p></div></div>		<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль,	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> При осмотре вагона проверяют плотность тормозной магистрали, которая должна быть максимально высокой для обеспечения безупречной работы тормозного оборудования. Если тормозное оборудование вагона приходится отключать, например, в случае технической неисправности, это делается следующим образом: повернуть либо рукоятку на воздухораспределителе в горизонтальное положение, либо рукоятку сбоку вагона в положение "sulj." (закрыто), после этого сбросить давление в резервуаре управляющего давления путем вытягивания вытяжной чеки отпускового клапана (сброс давления происходит примерно за 5 секунд). Давление во вспомогательном резервуаре сбрасывается при закрытом разобщительном кране автоматически.			
<b>Нормативные документы:</b>			

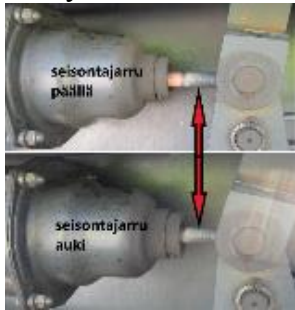
<b>Тормозное оборудование</b> Положения рукоятки выбора вида подвижного состава	<b>Критерии приемки:</b> В ходе осмотра убедиться в том, что рукоятка выбора вида подвижного состава находится в правильном положении, в случае грузового поезда в положении <b>Т</b> .	<b>4.4.3</b>
<div><div>рукоятка выбора вида подвижного состава</div></div> <div><div>рукоятка выбора вида подвижного состава</div></div>	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль,	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> В ходе осмотра убедиться в том, что рукоятка выбора вида подвижного состава находится в правильном положении, в случае грузового поезда в положении <b>Т</b> . Рукоятка выбора вида подвижного состава имеется с обеих сторон вагона и имеет два положения: <b>Т</b> (грузовой состав) и <b>М</b> (пассажирский состав).		
<b>Нормативные документы:</b>		


<b>Тормозное оборудование</b> Концевые краны и соединительные рукава тормозной магистрали	<b>Критерии приемки:</b> Вагон должен быть оборудован концевыми кранами и соединительными рукавами тормозной магистрали.	<b>4.4.4</b>
	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> Проверить возможные утечки воздуха из тормозной магистрали по характерному звуку течи и произвести визуальный контроль состояния концевых кранов и соединительных рукавов. В обоих концах вагона должны находиться работоспособные концевые краны и соединительные рукава тормозной магистрали. Утечки воздуха не допускаются.		
<b>Нормативные документы:</b>		

<b>Тормозное оборудование</b> Неработающие (свободные) соединительные рукава	<b>Критерии приемки:</b> Неработающие (свободные) соединительные рукава должны быть помещены на подвеске соединительных рукавов.	<b>4.4.5</b>
<div><p>Подвеска соединительного рукава</p></div>	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> Произвести визуальный контроль соединительного рукава последнего вагона. Соединительный рукав последнего вагона должен быть подвешен в соответствии с приведенным на карточке снимком.		
<b>Нормативные документы:</b>		

<b>Тормозное оборудование</b> Тормозные колодки	<b>Критерии приемки:</b> Толщина тормозной колодки должна в самом тонком месте достигать как минимум маркировочного паза.	<b>4.4.6</b>
	<b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль	
<b>Порядок выполнения осмотра:</b> Произвести визуальный контроль тормозных колодок. Если по результатам визуального контроля есть основания подозревать несоответствие толщины тормозной колодки установленным пределам, проверить возможный износ колодки до маркировочного паза. Тормозные колодки не должны иметь трещин и изломов и не должны находиться за пределами боковой поверхности колеса.		
<b>Нормативные документы:</b>		



<p><b>Тормозное оборудование</b> Стояночный тормоз</p>	<p><b>Критерии приемки:</b> Стояночный тормоз должен быть полностью вывернут.</p>	<p><b>4.4.7</b></p>
<div data-bbox="73 292 515 775"> <div data-bbox="73 292 250 363">закрыто</div> <div data-bbox="250 363 427 406">открыто</div>  </div> <div data-bbox="515 292 1171 775">  </div>	<p><b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль</p>	
<p><b>Порядок выполнения осмотра:</b> Убедиться в том, что стояночный тормоз полностью вывернут. Вывернутое положение винтового тормоза проверить с помощью приводного рычага и маховика. Положение стояночного тормоза может быть также оценено по положению внутреннего поршня тормозного цилиндра. Винтовые тормоза с маховиками расположены сбоку вагона и влияют на одну из двух тележек вагона.</p> <div data-bbox="219 975 427 1051">Стояночный тормоз включен</div> <div data-bbox="219 1166 427 1243">Стояночный тормоз вывернут</div> <div data-bbox="456 959 750 1270">  </div>		
<p><b>Нормативные документы:</b></p>		

<p><b>Рама и кузов вагона</b> Стойки платформ для перевозки леса</p>	<p><b>Критерии приемки:</b> Стойки не должны быть изогнутыми и не должны иметь изломов. Болты крепления стойки должны находиться на месте и быть надежно затянуты.</p>	<p><b>4.5.1</b></p>
	<p><b>Средства контроля:</b> Визуальный контроль</p>	
<p><b>Порядок выполнения осмотра:</b> Стойки платформ для перевозки леса не должны быть погнутыми. В особенности, выгиб в наружном направлении может привести к выходу за габарит. Стойки должны быть надежно закреплены, а болты крепления затянуты с достаточным усилием. Открепление стойки в пути следования создает серьезную угрозу безопасности, особенно при движении порожнего вагона на двухпутных участках.</p>		
<p><b>Нормативные документы:</b></p>		