

В соответствии с подпунктом 12 пункта 1 повестки дня ПРОТОКОЛА шестьдесят третьего заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества от 4-5.11.2015г. утверждены, указанные в подпункте 12.2.1, «Правила технического обслуживания и текущего отцепочного ремонта вагонов-термосов № 770-2014 ПКБ ЦВ», которые приводятся в Приложении N 14.

Согласно подпункту 12.2, вводятся с действие с 1 марта 2016 года.

Утверждено  
Советом по железнодорожному транспорту  
государств-участников Содружества  
протокол от «4-5» ноября 2015 г. № 63

**ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ  
И ТЕКУЩЕГО ОТЦЕПНОГО РЕМОНТА ВАГОНОВ-ТЕРМОСОВ  
№ 770-2014 ПКБ ЦВ**

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Проектно-конструкторским бюро вагонного хозяйства  
(ПКБ ЦВ) филиал ОАО «РЖД»

2 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

	Содержание	Стр.
1	Введение	4
2	Общие положения	5
3	Требования безопасности	7
4	Техническое обслуживание вагонов-термосов и ИВ-термосов	9
4.1	Общие положения	9
4.2	Колесная пара и буксовый узел	9
4.3	Тележки	10
4.4	Рессорное подвешивание	19
4.5	Автосцепное устройство	20
4.6	Тормозное оборудование	21
4.7	Рама вагона	25
4.8	Кузов	25
5	Техническое обслуживание вагонов-термосов и ИВ-термосов при подготовке под погрузку	26
6	Текущий отцепочный ремонт вагонов-термосов и ИВ-термосов	28
6.1	Общие положения	28
6.2	Автосцепное устройство	30
6.3	Тормозное оборудование	30
6.4	Тележки	31
6.5	Колесные пары	35
6.6	Рама вагона	36
6.7	Кузов	37
7	Приложение А (справочное) Технические характеристики вагонов-термосов и ИВ-термосов	38
8	Приложение Б (обязательное) Перечень использованных нормативных технических документов	40
9	Приложение В (справочное) Перечень средств измерений, шаблонов, инструмента и приспособлений, применяемых при текущем отцепочном ремонте	43

## 1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Настоящие Правила технического обслуживания и текущего отцепочного ремонта вагонов-термосов и ИВ-термосов (далее по тексту - Правила) устанавливают систему технического обслуживания и текущего отцепочного ремонта вагонов-термосов постройки завода Дессау Германия, переоборудованных рефрижераторных секций постройки Брянского машиностроительного завода (далее по тексту – БМЗ), рефрижераторных секций ЦБ-5 и переоборудованных крытых вагонов в вагоны ИВ-термосы, допущенных к эксплуатации на путях общего пользования.

Типы и основные технические характеристики вагонов-термосов и ИВ-термосов приведены в Приложении А.

1.2 Правила содержат общие нормативные и технические требования, которым должны удовлетворять вагоны-термосы и ИВ-термосы после проведения технического обслуживания и текущего отцепочного ремонта.

Перечень нормативных и технических документов приведен в Приложении Б.

1.3 Требования настоящих Правил обязательны для выполнения всеми ремонтными предприятиями и организациями, имеющими право на проведение технического обслуживания и текущего отцепочного ремонта, полученное ими установленным порядком и распространяются на все вагоны-термосы и ИВ-термосы независимо от формы собственности, допущенные к обращению по железнодорожным путям общего пользования.

## 2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1 Техническое обслуживание и текущий отцепочный ремонт вагонов-термосов и ИВ-термосов, эксплуатируемых на железных дорогах, производится в соответствии с требованиями «Положения о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных в обращение на железнодорожные пути общего пользования в международном сообщении», «Руководящего документа. Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по текущему отцепочному ремонту» РД32ЦВ-056-97, «Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция осмотращику вагонов)».

2.2 Порядок использования вагонов-термосов и ИВ-термосов (условия погрузки, выгрузки, перевозки грузов) определяется «Порядком перевозок скоропортящихся грузов в вагонах-термосах в международном сообщении».

2.3 Настоящие Правила предусматривают следующие виды технического обслуживания и текущего отцепочного ремонта вагонов-термосов и ИВ-термосов:

2.3.1 Техническое обслуживание вагона (ТО) – комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности грузового вагона в сформированных или транзитных поездах, а также порожнего вагона при подготовке к перевозкам без его отцепки от состава или группы вагонов.

2.3.2 Текущий отцепочный ремонт вагона (ТР-1) – ремонт порожнего вагона, выполняемый при его подготовке к перевозке с отцепкой от состава или группы вагонов.

2.3.3 Текущий отцепочный ремонт вагона (ТР-2) – ремонт с целью восстановления работоспособности груженого или порожнего вагона, с отцепкой от транзитных и прибывших в разборку поездов или сформированных составов.

2.4 Все работы по техническому обслуживанию и текущему отцепочному ремонту вагонов-термосов и ИВ-термосов должны выполняться с соблюдением правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, требований охраны окружающей природной среды.

2.5 Средства измерений (далее – СИ), инструмент и принадлежности общего пользования на ПТО, инструмент и принадлежности слесарей ПТО, инструмент и принадлежности осмотрщиков вагонов приведены в «Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации» (инструкция осмотрщику вагонов).

2.6 Измерения выполнять в соответствии с пунктами 4.3.5.1, 4.3.5.2, 4.3.5.3, 4.3.5.4 настоящих Правил.

2.7 Перечень средств измерений, шаблонов, инструмента и приспособлений при текущем отцепочном ремонте, приведен в Приложении В.

2.8 Конкретный перечень СИ, инструмента и принадлежностей устанавливается рабочим технологическим процессом с учетом объема и местных условий работы.

### 3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 При проведении технического обслуживания и текущего отцепочного ремонта вагонов-термосов и ИВ-термосов должны выполняться требования охраны труда, производственной санитарии и промышленной безопасности в соответствии с национальным законодательством и согласно:

- ПОТ РО-32 ЦВ-400-96 «Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов и рефрижераторного подвижного состава»;

- ГОСТ 12.1.003 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности;

- ГОСТ 12.1.004 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования;

- ГОСТ 12.1.005 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны;

- ГОСТ 12.1.007 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности;

- ГОСТ 12.1.030 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление;

- ГОСТ 12.2.003 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности;

- ГОСТ 12.2.007.0 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности;

- ГОСТ 12.3.002 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности;

- ГОСТ 12.3.003 ССБТ. Работы электросварочные. Требования безопасности;

- ГОСТ 12.3.028 ССБТ. Процессы обработки абразивным и эльборовым инструментом. Требования безопасности;

- ГОСТ 12.4.034 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.



Рабочее место и приспособления для текущего отцепочного ремонта, должны отвечать требованиям безопасности в соответствии с ГОСТ 12.2.061 Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам и ГОСТ 12.2.003 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

При производстве текущего отцепочного ремонта необходимо соблюдать общие меры безопасности и все меры безопасности, оговоренные в эксплуатационной документации на, применяемые при этом, приспособления и стенды.

## **4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВАГОНОВ-ТЕРМОСОВ И ИВ-ТЕРМОСОВ**

### **4.1 Общие положения.**

4.1.1 Техническое обслуживание вагонов-термосов и ИВ-термосов должно выполняться в сформированных или транзитных поездах, прибывших на станцию в переработку, при подготовке к перевозкам порожних вагонов-термосов и ИВ-термосов без их отцепки от состава в соответствии с требованиями «Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкции осмотрщику вагонов)».

4.1.2 Неисправными считаются вагоны-термосы и ИВ-термосы, которые по своему техническому состоянию не могут быть допущены к эксплуатации на железнодорожные пути общего пользования.

4.1.3 Неисправность вагонов-термосов и ИВ-термосов устанавливается работниками вагонного хозяйства или другими работниками, на которых приказом возложены обязанности по техническому обслуживанию и контролю технического состояния вагонов.

4.1.4 Ходовые части, тормозное оборудование, автосцепные устройства, рамы и кузова вагонов-термосов и ИВ-термосов должны контролироваться так же, как и у грузовых вагонов.

4.1.5 Работники пунктов технического обслуживания должны своевременно и качественно выполнять техническое обслуживание вагонов-термосов и ИВ-термосов. Они несут ответственность за безопасное проследование вагонов-термосов и ИВ-термосов в грузовых поездах в пределах гарантийного участка, установленного владельцем инфраструктуры.

### **4.2 Колесная пара и буксовый узел.**

4.2.1 Техническое обслуживание колесных пар и буксовых узлов под вагонами должно производиться в соответствии с «Инструкцией по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция

осмотрщику вагонов)» и «Руководящим документом по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524 мм)».

4.2.2 Порядок технического обслуживания колесной пары с буксовым узлом:

- при встрече состава поезда «сходу» выявить внешние признаки ненормальной работы буксовых узлов (скрежет, пощелкивание, искрение, задымление, появление запаха, движение колесной пары юзом);

- проверить состояние колесной пары;

- осмотреть корпус буксы, лабиринтное кольцо;

- проверить, при необходимости, нагрев буксы (температура определяется приборами бесконтактного обнаружения перегретых букс);

- определить исправность торцевого крепления (ослабление болтов крепления крышки крепительной и болтов крышки смотровой, обрыв болтов или срыв гайки торцевого крепления подшипников) путем остукивания смотровой крышки ниже ее центра.

4.2.3 В случае выявления неисправностей колесной пары и буксового узла вагона-термоса и ИВ-термоса направить в текущий отцепочный ремонт.

### **4.3 Тележки.**

4.3.1 Вагон-термос и переоборудованные крытые вагоны в вагоны ИВ-термосы оборудованы двумя двухосными тележками модели 18-100. Переоборудованные грузовые вагоны рефрижераторных секций ЦБ-5 в вагоны ИВ-термосы оборудованы двумя двухосными тележками типа ЦМВ-Дессау.

Переоборудованные рефрижераторные вагоны секций БМЗ в вагоны ИВ-термосы оборудованы двумя двухосными тележками типа КВЗ-И2.

4.3.1.1 Техническое обслуживание тележек включает:

- контроль технического состояния тележек «сходу» при встрече и отправлении поездов;

- контроль технического состояния узлов и деталей тележки на соответствие техническим требованиям, предъявленным к эксплуатации, после ограждения состава и предъявления к техническому обслуживанию;
- устранение выявленных неисправностей, не требующих отцепки вагонов от состава;
- замену неисправных или изношенных тормозных колодок.

#### **4.3.2 Тележка модели 18-100.**

4.3.2.1 Техническое обслуживание и ремонт тележки модели 18-100 должны осуществляться в соответствии с «Инструкцией по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция осмотра вагонов)» и Руководящим документом «Критерии браковки деталей тележек грузовых вагонов модели 18-100 и их аналогов в эксплуатации».

4.3.2.2 Запрещается постановка в поезда и следование в них вагонов, в тележках которых имеется хотя бы одна из следующих неисправностей:

- трещины в боковых рамах и надрессорной балке тележки;
- трещина в подпятнике, в видимой для осмотра вагонов при осмотре зоне;
- трещина в верхнем скользуна, отсутствие или излом колпака скользуна;
- суммарный зазор между скользунами с обеих сторон тележки более 20 мм и менее 4 мм.

Допускается отсутствие зазоров между скользунами одной стороны тележки. Отсутствие зазоров между скользунами по диагонали вагона не допускается;

- отсутствие или излом шкворня;
- отсутствие болта крепления колпака скользуна.

Критерии браковки боковой рамы в эксплуатации приведены в Таблице 1 и критерии браковки надрессорной балки в эксплуатации приведены в Таблице 2 Руководящего документа «Критерии браковки литых деталей тележек грузовых вагонов модели 18-100 и их аналогов в эксплуатации».

4.3.2.3 Положение клина амортизатора относительно нижней опорной поверхности надрессорной балки тележки модели 18-1 00 (в порожних вагонах) должно быть:

- завышение – не более 8 мм;
- занижение – не более 12 мм.

### 4.3.3 Тележки типа КВЗ-И2 и типа ЦМВ-Дессау.

#### 4.3.3.1 Тележка типа КВЗ-И2

Переоборудованные рефрижераторные вагоны секций БМЗ в вагоны ИВ-термосы оборудованы двумя двухосными тележками типа КВЗ-И2 с допустимой нагрузкой на ось 22,0 тс, с двухсторонним прижатием тормозных колодок.

Рама тележки сварной конструкции, колесные пары с подшипниками качения.

Тележка имеет центральное и буксовое рессорное подвешивание. Центральное подвешивание состоит из двух эллиптических рессор, буксовое подвешивание – пружины.

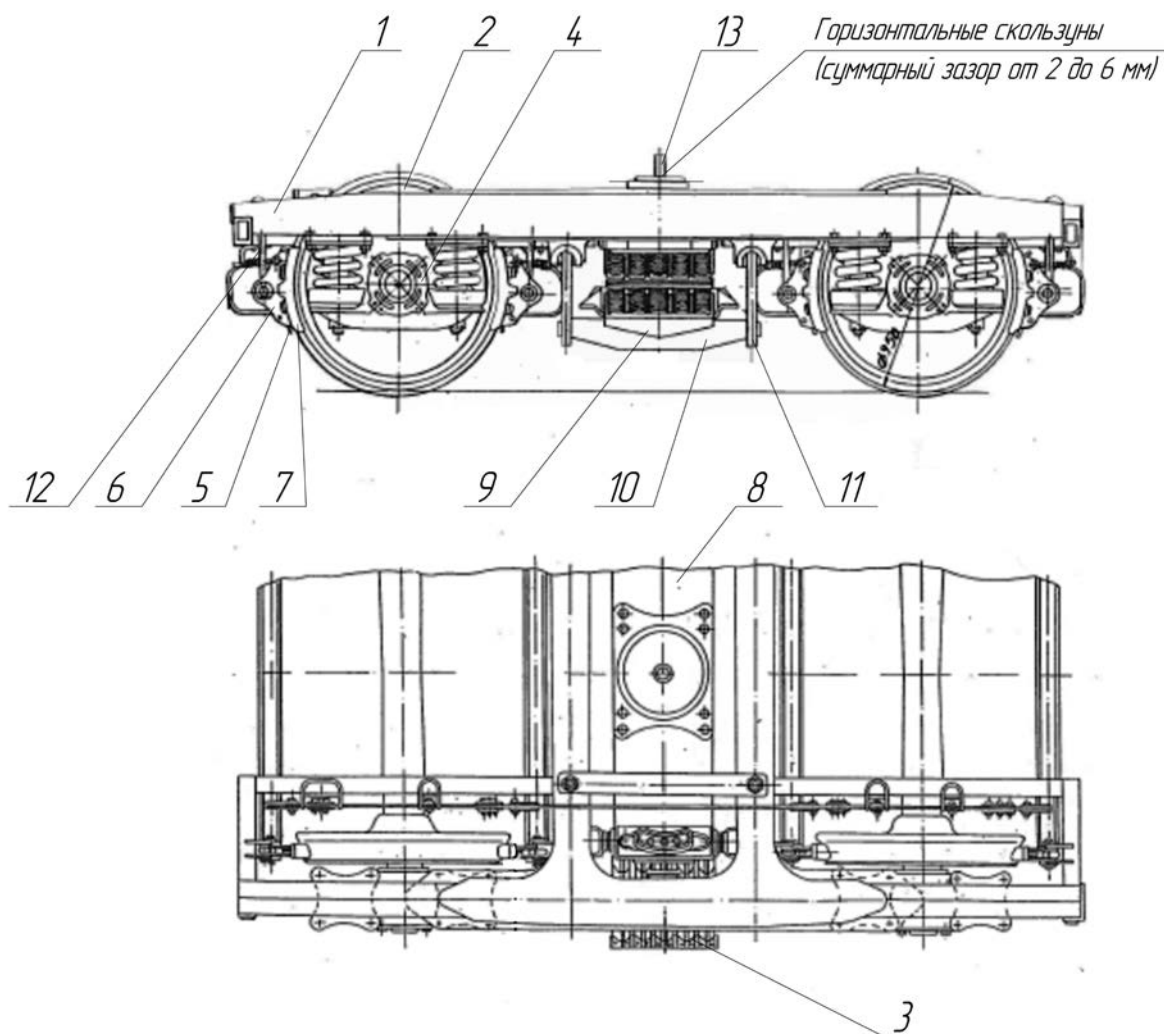
4.3.3.2 Тележка типа КВЗ-И2 представлена на рисунке 1, основные технические характеристики приведены в таблице 4.1 Таблица 4.1 – Технические характеристики тележки типа КВЗ-И2

Наименование показателей	Размеры тележки КВЗ-И2
1	2
База тележки, мм	2400
Масса тележки, т	7,15
Допускаемая нагрузка от оси на рельсы, тс	22,0
Расстояние между шпинтонами, мм	580
Конструкционная скорость движения, км/ч	120
Рессорный комплект	Двойной (рессоры, пружины)

#### 4.3.3.3 Составные части тележки КВЗ-И2:

- рама сварной конструкции;

- колесные пары с буксами;
- центральное подвешивание, состоящее из двух эллиптических рессор;
- детали центрального подвешивания;
- буксовое подвешивание, состоящее из восьми пружин;
- надрессорные и подрессорные балки;
- тормозная рычажная передача;
- шкворень;
- горизонтальные и вертикальные скользяны.



- 1 – рама тележки; 2 – колесная пара; 3 – пятирядная рессора Галахова; 4 – букса;  
 5 – чека тормозной колодки; 6 – тормозной башмак; 7 – тормозная колодка;  
 8 – надрессорная балка; 9 – подлюлочная балка; 10 – люлочная подвеска;  
 11 – люлочная балка; 12 – подвеска тормозного башмака; 13 – шкворень

Рисунок 1 – Тележка типа KB3-И2

#### 4.3.3.4 Переоборудованные грузовые вагоны рефрижераторных секций

ЦБ-5 в вагоны ИВ-термосы оборудованы двумя двухосными тележками

типа ЦМВ-Дессау с пяти рядными рессорными комплектами, с допустимой нагрузкой на ось 22,0 тс, с двухсторонним прижатием тормозных колодок.

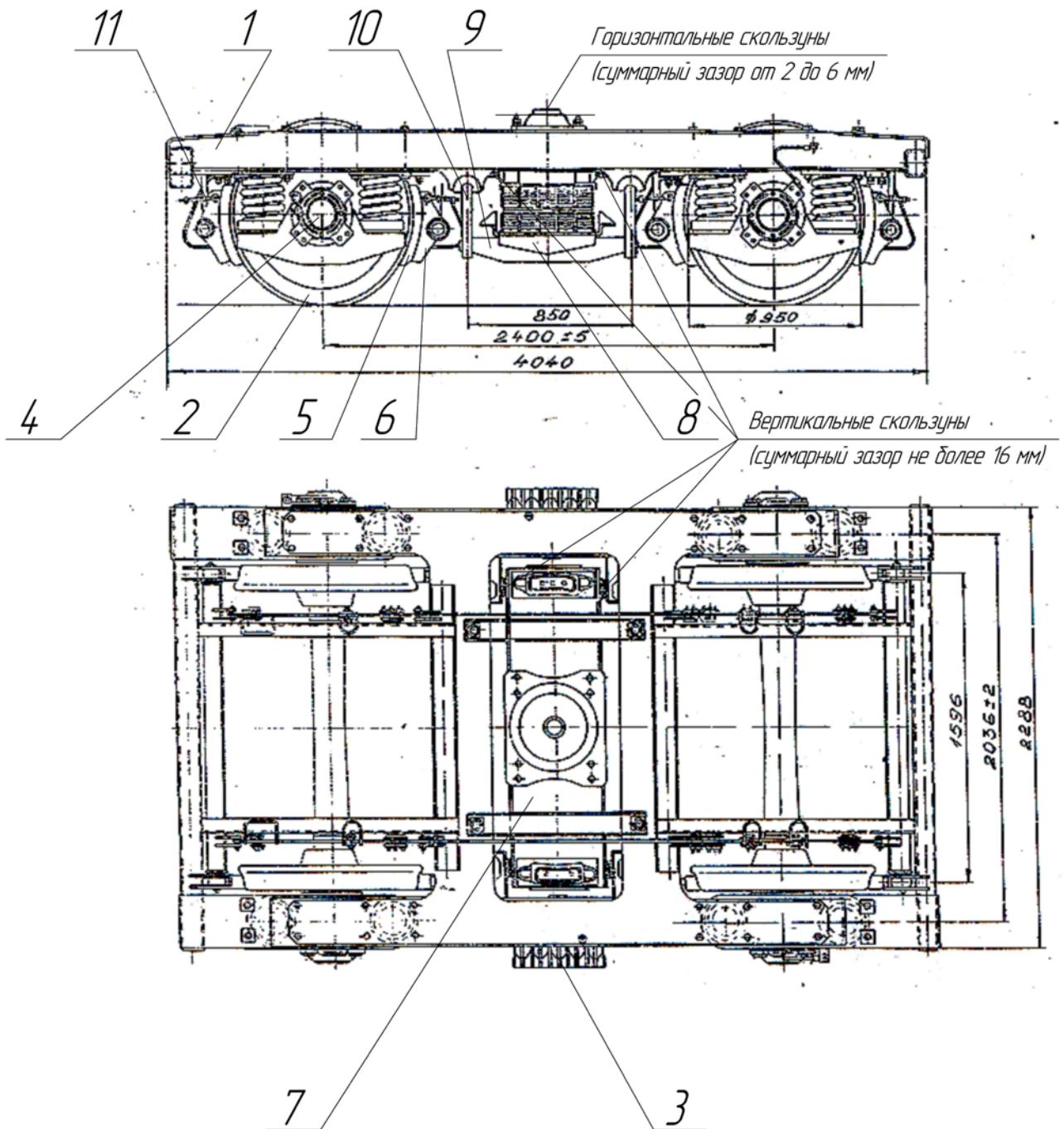
4.3.3.5 Тележка типа ЦМВ - Дессау представлена на рисунке 2, основные технические характеристики приведены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Технические характеристики тележки типа ЦМВ – Дессау

Наименование показателей	Тележка ЦМВ-Дессау
<b>1</b>	<b>2</b>
База тележки, мм	2400
Масса тележки, т	7,7
Допускаемая нагрузка от оси на рельсы, тс	22,0
Расстояние между шпинтонами, мм	640
Конструкционная скорость движения, км/ч	120
Рессорный комплект	Двойной (рессоры, пружины)

4.3.3.6 Составные части тележки ЦМВ-Дессау:

- рама сварной конструкции;
- колесные пары с буксами;
- центральное подвешивание, состоящее из двух эллиптических рессор;
- детали центрального подвешивания;
- буксовое подвешивание, состоящее из восьми пружин;
- надрессорные и подрессорные балки;
- тормозная рычажная передача;
- шкворень конструктивно расположен в пятнике рамы вагона.
- горизонтальные и вертикальные скользуны.



- 1 – рама тележки; 2 – колесная пара; 3 – пятирядная рессора Галахова; 4 – букса;  
 5 – тормозная колодка; 6 – башмак тормозной; 7 – надрессорная балка;  
 8 – подрессорная балка; 9 – люлевная подвеска; 10 – люлевная балка;  
 11 – подвеска тормозного башмака

Рисунок 2 – Тележка типа ЦМВ – Дессау



4.3.3.7 Рамы тележек КВЗ-И2 и ЦМВ Дессау изображены на рисунке 1а и рисунке 2а.

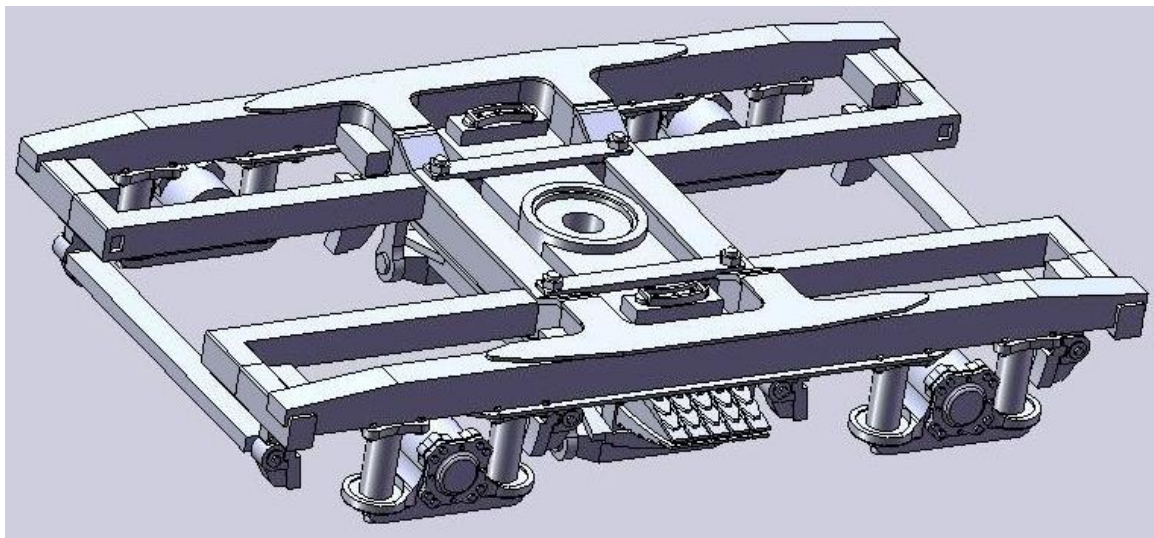


Рисунок 1а- Рама тележки КВЗ-И2

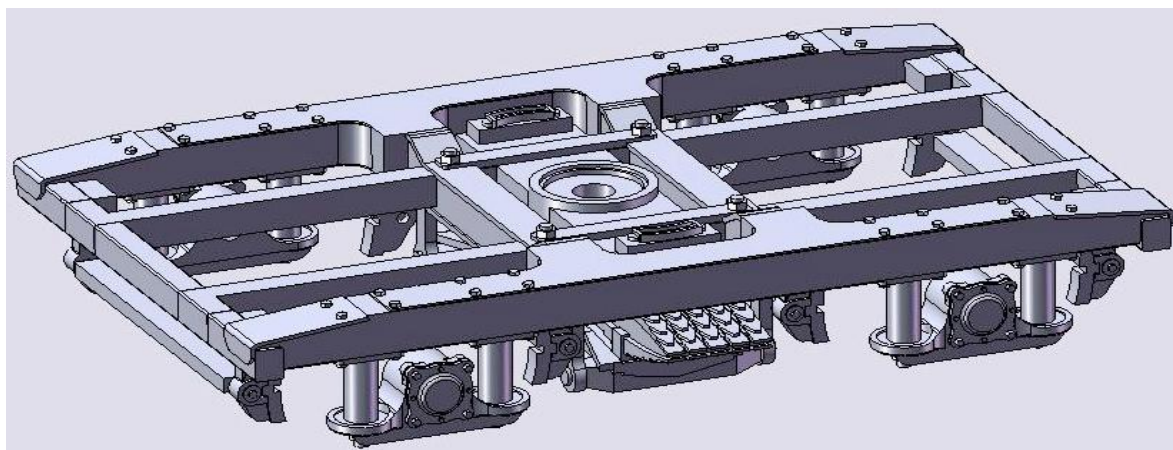


Рисунок 2а – Рама тележки ЦМВ-Дессау

4.3.4 Запрещается постановка в поезда и следование в них вагонов-термосов и ИВ-термосов, в тележках которых имеется хотя бы одна из следующих неисправностей:

- трещины в балках, в сварных швах рамы;
- трещины в деталях рессорного и люточного подвешивания, доступных для визуального контроля при осмотре вагонов или в видимой зоне, трещины предохранительных скоб и неисправности их крепления, трещины поддонов центрального подвешивания тележек;

- трещины в подпятниках, скользунах, неисправность их крепления;
- суммарный зазор между горизонтальными скользунами с обеих сторон тележек типа КВЗ-И2 и типа ЦМВ - Дессау более 6 мм или менее 2 мм;
- суммарный зазор между вертикальными скользунами (с одной стороны тележки) у тележки типа ЦМВ - Дессау более 16 мм;
- зазор между опорной балкой и подвеской надрессорной балки тележек типа ЦМВ - Дессау менее 20 мм;
- зазор между рамой тележки и потолком буксы у тележки типа ЦМВ – Дессау менее 43 мм.



Рисунок 3 – Суммарный зазор между горизонтальными скользунами с обеих сторон тележек типа КВЗ-И2 и типа ЦМВ – Дессау - не более 6 или не менее 2 мм



Рисунок 4 – Суммарный зазор между вертикальными скользящими (с одной стороны у тележки) у тележки типа ЦМВ Дессау - не более 16 мм

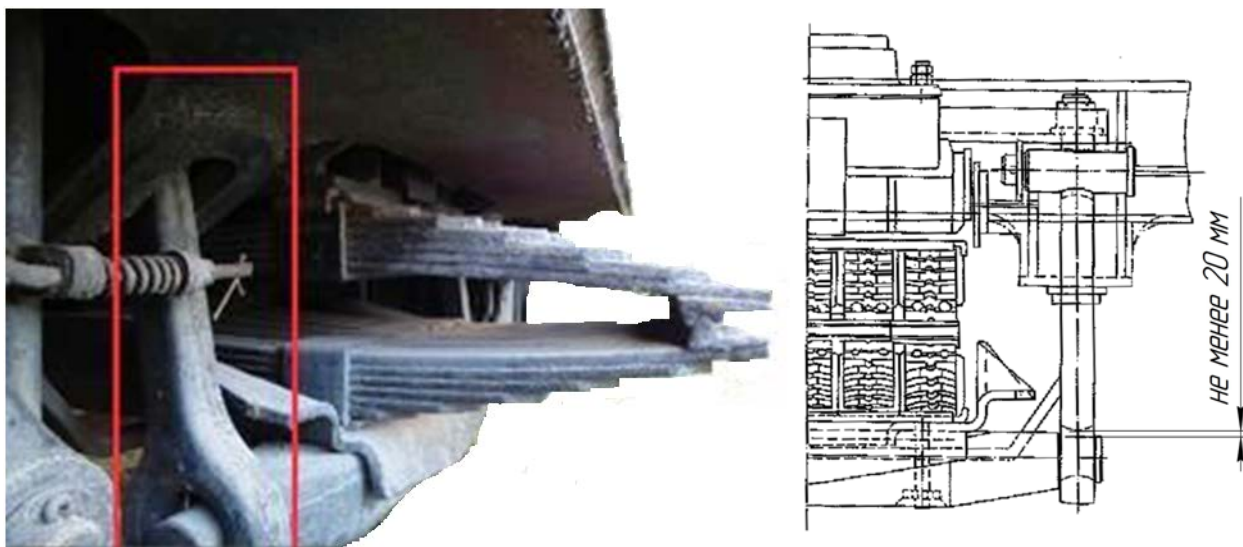


Рисунок 5 – Зазор между опорной балкой и подвеской наддрессорной балки тележек типа ЦМВ – Дессау - не менее 20 мм

4.3.5 Контроль технического состояния узлов и деталей тележек типа 18-100, КВЗ-И2 и ЦМВ - Дессау в эксплуатации осуществляется визуальным осмотром, а также путем инструментального контроля.

4.3.5.1 Суммарный зазор между горизонтальными скользунами тележек КВЗ-И2 и ЦМВ-Дессау определяется с помощью набора щупов Т 914.21.000, в соответствии с рисунком 3.

Зазоры считаются допустимыми, если суммарный зазор с обеих сторон тележки составляет не менее 2 мм и не более 6 мм.

4.3.5.2 Суммарный зазор между вертикальными скользунами (с одной стороны тележки) у тележки типа ЦМВ - Дессау определяется с помощью набора щупов Т 914.21.000, в соответствии с рисунком 4 и должен быть не более 16 мм.

4.3.5.3 Зазор между опорной балкой и подвеской надрессорной балки тележек типа ЦМВ - Дессау, определяется с помощью набора щупов Т 914.21.000 в соответствии с рисунком 5 и допускается не менее 20 мм.

4.3.5.4 Зазор между рамой тележки и потолком буксы у тележки типа ЦМВ - Дессау определяется с помощью линейки ГОСТ 427-75 и допускается не менее 43 мм.

4.3.6 В случае выявления дефектов и неисправностей тележек, вагон-термос и ИВ-термос направить в текущий отцепочный ремонт.

#### **4.4 Рессорное подвешивание.**

4.4.1 Запрещается постановка и следование вагонов-термосов и ИВ-термосов с просевшими пружинами, вызывающими перекос кузова или удары рамы о ходовые части, а также вагонов, у которых рессорное подвешивание имеет хотя бы одну из следующих неисправностей для тележки типа 18-100:

- изломы, отколы, трещины витков;
- отсутствие хотя бы одной пружины;
- смыкание витков, смещение опорных витков.

Для тележек типа КВЗ-И2 и типа ЦМВ - Дессау:

- трещины, излом, смыкание витков надбуксовой пружины;
- излом хомута, листа рессоры;

- сдвиг или перекося эллиптической рессоры, листа эллиптической рессоры;

- излом или трещина наконечника эллиптической рессоры;

- излом или трещина в деталях центрального подвешивания;

- ослабление (в порожнем состоянии), отсутствие шпинтонной гайки.

4.4.2 В случае выявления дефектов рессорного подвешивания, вагоны-термосы и ИВ-термосы направить в текущий отцепочный ремонт.

#### **4.5 Автосцепное устройство.**

4.5.1 Контроль технического состояния автосцепного устройства выполняют на пунктах технического обслуживания в соответствии с «Инструкцией по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция осмотра вагонов)», «Инструкцией по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог».

4.5.2 При техническом обслуживании вагонов-термосов и ИВ-термосов выполнить осмотр и проверку автосцепного устройства в соответствии с требованиями, изложенными в Главе 4 «Инструкции по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог» и в пункте 3.6 «Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации».

4.5.3 Запрещается выпускать в эксплуатацию вагоны-термосы и ИВ-термосы у которых:

- зазор между потолком розетки и хвостовиком корпуса автосцепки менее 25 мм;

- высота оси автосцепки над уровнем головок рельсов у грузовых порожних вагонов (вагонов-термосов на тележках 18-100) более 1080 мм или менее 980 мм, у порожних переоборудованных рефрижераторных секций БМЗ и секций ЦБ-5 в вагоны ИВ-термосы – менее 1000 мм;

- трещины корпуса автосцепки;

- износ и повреждение корпуса автосцепки и механизма сцепления, при

которых возможен расцеп автосцепки;

- трещины тягового хомута;

- разность по высоте между продольными осями сцепленных автосцепок вагонов более 100 мм.

4.5.4 В случае выявления неисправностей автосцепного устройства, вагоны-термосы и ИВ-термосы направить в текущий отцепочный ремонт.

#### **4.6 Тормозное оборудование.**

4.6.1 Контроль технического состояния, ремонт и опробование тормозов выполнять в соответствии с требованиями «Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция осмотрику вагонов)», «Правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава», «Общего руководства по ремонту тормозного оборудования вагонов» № 732-ЦВ-ЦЛ.

4.6.2 Техническое состояние тормозного оборудования вагонов-термосов и ИВ-термосов должно проверяться при техническом обслуживании работниками в соответствии с п.4.1.3 и контрольных пунктов технического обслуживания, которые должны обеспечивать техническую исправность тормозного оборудования и включение всех тормозов в составе, соединение рукавов, открытие концевых кранов, установленную норму тормозного нажатия в поезде, а также надежную работу тормозов при опробовании их на станции и в пути следования.

4.6.3 При техническом обслуживании у каждого вагона-термоса и ИВ-термоса необходимо:

- проверить исправность тормозного оборудования;

- проверить наличие и исправность крепежных деталей и предохранительных (поддерживающих) устройств тормозного оборудования;

- в тормозной рычажной передаче проверить наличие осей, шайб, шплинтов, соответствие и правильность их постановки;

- проверить состояние, толщину тормозных колодок и их расположение относительно поверхности катания колес;

- проверить регулировку выходов штоков тормозных цилиндров и тормозной рычажной передачи;

- проконтролировать правильность включения воздухораспределителей на режим "Равнинный" или "Горный";

- проконтролировать правильность включения воздухораспределителя на режим торможения "Порожний", "Средний" или "Груженный".

*У вагонов-термосов и ИВ-термосов конструкцией предусмотрено отсутствие авторежима.*

Режимы включения воздухораспределителей на вагонах-термосах:

- с чугунными тормозными колодками на «Груженный» режим при загрузке на ось более 6 тс, «Средний» режим при загрузке на ось от 3 до 6 (включительно) тс, «Порожний» режим при загрузке на ось менее 3 тс;

- с композиционными тормозными колодками на «Средний» режим при загрузке на ось более 6 тс, «Порожний» режим при загрузке на ось 6 тс и менее.

У воздухораспределителей переоборудованных рефрижераторных вагонов секций постройки БМЗ и рефрижераторных вагонов секций ЦБ-5 в ИВ-термосы режимы включать в следующем порядке: автотормоза всех вагонов с чугунными тормозными колодками, включать в порожнем состоянии на «Порожний» режим, при загрузке до 6 тс на ось (включительно) – на «Средний» и более 6 тс на ось – на «Груженный» режим торможения.

4.6.4 В пунктах формирования грузовых поездов и пунктах технического обслуживания на станциях, предшествующих крутым затяжным спускам, у вагонов должно быть проверено действие стояночных (ручных) тормозов.

4.6.5 Все тормозное оборудование должно быть надежно закреплено, ослабленные детали крепления необходимо затянуть, взамен неисправных и недостающих деталей крепления и предохранительных (поддерживающих) устройств должны быть установлены исправные детали крепления и предохранительные (поддерживающие) устройства.

4.6.6 У резинотекстильных трубок соединительных рукавов не

допускается наличие расслоений, надрывов и глубоких трещин, доходящих до текстильного слоя, отслоений внешнего слоя.

4.6.7 Вертикальные оси в тормозной рычажной передаче, должны быть установлены головками вверх. Оси, установленные горизонтально, должны быть обращены шайбами наружу от продольной оси вагона. Горизонтальные оси, расположенные на продольной оси вагона, должны быть обращены головками в одну сторону.

4.6.8 Тормозные колодки не должны иметь изломов и трещин, выступать за кромку наружной грани обода колеса более чем на 10 мм. На ИВ-термосах с тележками типа КВЗ-И2 и типа ЦМВ - Дессау выход колодок за кромку наружной грани обода колеса не допускается.

Минимальная толщина тормозных колодок, при которой они подлежат замене (толщина предельно изношенных тормозных колодок) устанавливается в зависимости от длины гарантийного участка, но не менее:

- чугунных - 12 мм;
- композиционных с металлическим штампованным каркасом - 14 мм;
- композиционных с сетчато-проволочным каркасом - 10 мм.

Композиционные тормозные колодки с сетчато-проволочным каркасом можно отличить от композиционных тормозных колодок с металлическим штампованным каркасом по ушку, заполненному фрикционной композиционной массой.

4.6.9 Толщину тормозной колодки следует проверять с наружной стороны тележки.

При клиновидном износе толщину тормозной колодки следует контролировать на расстоянии 50 мм от тонкого края колодки длиной 400 мм и на расстоянии 10 мм от тонкого края колодки длиной 350 мм.

При износе боковой поверхности тормозных колодок со стороны гребня колеса необходимо проверить состояние триангелей, траверс, тормозных башмаков и их подвесок, тормозные колодки заменить.

При замене тормозных колодок необходимо соблюдать следующие

Dokumentācijas centra krājums, tel. 67234968



условия:

- на одном вагоне должны быть установлены колодки одного типа и конструкции.

4.6.10 При правильно отрегулированной тормозной рычажной передаче:

- выход штока тормозного цилиндра должен находиться в пределах норм, приведенным в таблице П.1 «Правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава».

- расстояние от торца муфты защитной трубы регулятора тормозной рычажной передачи (далее - регулятор) до присоединительной резьбы его винта должно быть для регуляторов 574Б, РТП-675, РТП-675-М не менее 150 мм, для регуляторов РТП-300 - не менее 50 мм;

- упорный рычаг привода (упор) регулятора при отпущенном тормозе вагона не должен касаться корпуса регулятора;

- углы наклона горизонтальных, промежуточных и вертикальных рычагов должны обеспечивать работоспособное состояние тормозной рычажной передачи вагона до предельного износа тормозных колодок.

При необходимости регулировки тормозная рычажная передача вагонов, оборудованных регулятором, должна быть отрегулирована на поддержание выхода штока тормозного цилиндра на нижнем пределе установленных норм выхода штока.

4.6.11 Все неисправности, выявленные при техническом обслуживании вагонов-термосов и ИВ-термосов необходимо устранить.

4.6.12 При выявлении неисправностей у вагонов-термосов и ИВ-термосов, которые невозможно устранить на станции, не имеющей пункта технического обслуживания, допускается следование вагонов-термосов и ИВ-термосов в составе поезда с выключенным тормозом до ближайшего пункта технического обслуживания в случаях, предусмотренных «Правилами технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава».

#### **4.7 Рама вагона.**

4.7.1 Запрещается постановка в поезда и следование в них вагонов-термосов и ИВ-термосов, у которых в рамах имеется хотя бы одна из следующих неисправностей:

- трещины, изломы, прогибы в балках рамы;
- обрыв сварного шва;
- ослабление болтового крепления пятника к раме вагона.

4.7.2 При выявлении дефектов на раме, вагон-термос и ИВ-термос направить в текущий отцепочный ремонт.

#### **4.8 Кузов.**

4.8.1 Запрещается выпускать в эксплуатацию и допускать к следованию в поездах вагоны-термосы и ИВ-термосы, кузова которых имеют хотя бы одну из следующих неисправностей:

- повреждение крыши, обшивки, пола;
- отсутствие двери или дверного упора, повреждение механизма закрывания двери, угрожающее падением двери на путь;
- перекос кузова более 75 мм;
- неплотное прилегание двери, когда хотя бы один из кулачков запорного механизма двери не входит в зацепление с упором на кузове вагона;
- неисправности и повреждения, нарушающие прочность крепления поручней и подножек;
- ослабленные болтовые и винтовые соединения на кузове вагона.

4.8.2 При выявлении дефектов на кузове, вагон-термос и ИВ-термос направить в текущий отцепочный ремонт.

## **5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВАГОНОВ-ТЕРМОСОВ И ИВ-ТЕРМОСОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПОД ПОГРУЗКУ**

5.1 Все вагоны-термосы и ИВ-термосы перед подачей под погрузку должны предъявляться работниками станции к техническому обслуживанию с указанием пункта, железной дороги, государства назначения, государства-собственника, наименования груза и записью об этом в книге предъявления вагонов формы ВУ-14.

5.2 Определение технического состояния и пригодности ходовых частей, колесных пар, буксового узла, рамы вагона, тормозного оборудования, автосцепного устройства вагонов-термосов и ИВ-термосов производится работниками ПТО в соответствии с требованиями «Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкции осмотрищику вагонов)» и Разделом 4 настоящих Правил.

5.3 Определение технического состояния внутреннего оборудования вагонов-термосов и ИВ-термосов осуществляет грузоотправитель.

5.4 Запрещается готовить и подавать вагоны-термосы и ИВ-термосы под погрузку грузов:

- без предъявления к техническому обслуживанию и записи в книге формы ВУ-14 о признании их технически исправными;

- если до истечения межремонтного норматива остается менее 30 суток по календарному сроку или 10 тыс.км по пробегу при перевозках в международном сообщении (при перевозках во внутригосударственном сообщении железнодорожные администрации вправе установить иные условия);

- при отсутствии трафаретов о ремонте вагонов, с искаженной или двойной нумерацией, при отсутствии кода страны-собственника, не зарегистрированные в картотеке АБД ПВ.

5.5 Запрещается подавать под погрузку вагоны-термосы и ИВ-термосы, у которых отсутствуют или неисправны: наружная обшивка

Dokumentācijas centra krājums, tel. 67234968

кузова, крыша, пол, двери, механизмы перемещения и запора дверей, уплотнения дверей, сливные устройства.

Устранение неисправностей должен обеспечить собственник вагонов.

5.6 Эксплуатацию вагонов-термосов и ИВ-термосов в груженом состоянии, возврат в порожнем состоянии, а также следование их в плановый или неплановый ремонт производить в соответствии с «Правилами эксплуатации, пономерного учета и расчетов за пользование грузовыми вагонами собственности других государств».

## **6 ТЕКУЩИЙ ОТЦЕПОЧНЫЙ РЕМОНТ ВАГОНОВ-ТЕРМОСОВ И ИВ-ТЕРМОСОВ**

### **6.1. Общие положения**

6.1.1 Текущий отцепочный ремонт ТР-1 вагонов-термосов и ИВ-термосов при подготовке к перевозкам, должен выполняться в соответствии с требованиями нормативной технической документации и местным технологическим процессом. Перевод вагонов-термосов и ИВ-термосов в нерабочий парк в ТР-1 осуществляется оформлением уведомления формы ВУ-23М (ВУ-23ЭТД), с пометкой ТР-1 и передачей сообщения 1353 с кодом вида работ <3>.

6.1.2 При отсутствии на пунктах подготовки к перевозкам технических средств для производства отдельных видов работ ТР-1, а также случаев, если такой ремонт не может быть выполнен за предусмотренное технологическим процессом время, вагоны-термосы и ИВ-термосы подают на пути текущего отцепочного ремонта ТР-2.

6.1.3 Регулировку запорных кулачков дверей, ремонт поврежденной наружной обшивки кузова и дверей при подготовке вагонов-термосов и ИВ-термосов к перевозкам (ТР-1) обеспечивает собственник вагонов.

6.1.4 Текущий отцепочный ремонт (ТР-2) тележек, колесных пар, буксовых узлов, тормозного оборудования, автосцепных устройств и рам вагонов-термосов и ИВ-термосов производить в соответствии с требованиями «Руководящего документа. Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по текущему отцепочному ремонту» РД 32 ЦВ-056-97 и местным технологическим процессом с переводом в нерабочий парк с оформлением уведомления формы ВУ-23М (ВУ-23 ЭТД) и передачей сообщения 1353 с кодом вида работ <4>.

Учет неисправностей технического состояния вагонов-термосов и ИВ-термосов при выполнении текущего отцепочного ремонта производить в соответствии с дефектной ведомостью на ремонт вагонов формы ВУ-22 и в

соответствии с Классификатором «Основные неисправности грузовых вагонов» К ЖА 2005 05.6.1.5 На вагоны-термосы и ИВ-термосы, подлежащие ремонту с отцепкой от поезда, выдается уведомление на ремонт вагонов формы ВУ-23М (ВУ-23ЭТД).

6.1.5 Текущий отцепочный ремонт вагонов-термосов и ИВ-термосов должен производиться по способу замены неисправных узлов и деталей новыми или отремонтированными.

6.1.6 При использовании отремонтированных или восстановленных узлов и деталей необходимо обязательное наличие на них заводского номера (если он предусмотрен нормативной документацией), а также всех предусмотренных нормативной документацией маркировок и клейм.

6.1.7 Подкатываемые колесные пары других железнодорожных администраций должны иметь необходимые знаки маркирования и клейма, а также бирки относящиеся к проведению среднего и текущего ремонтов колесной пары в соответствии с «Руководящим документом по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524 мм)».

6.1.8 Контроль за выполнением технологического процесса ремонта и качества текущего отцепочного ремонта вагонов должны осуществлять бригадиры, мастера, приемщики вагонов и другие должностные лица, на которых приказом возложены эти обязанности.

6.1.9 Знаки и надписи на вагонах-термосах и ИВ-термосах должны соответствовать Альбому-справочнику 632-2011 ПКБ ЦВ «Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог колеи 1520 мм».

6.1.10 Вагоны-термосы и ИВ-термосы, выпускаемые из текущего отцепочного ремонта (ТР-2), должны удовлетворять требованиям «Руководящего документа. Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по текущему отцепочному ремонту» РД 32ЦВ-056-97.

При выпуске вагонов-термосов и ИВ-термосов из текущего отцепочного ремонта должно составляться уведомление о приемке из ремонта формы ВУ-36М (ВУ-36 ЭТД).

6.1.11 При невозможности выполнить текущий отцепочный ремонт (ТР-2) вагонов-термосов и ИВ-термосов на месте, на основании совместного решения собственника вагонов и ремонтного предприятия, вагоны-термосы и ИВ-термосы направляются для ремонта в условиях ремонтного предприятия имеющего разрешение на данный вид деятельности.

## **6.2 Автосцепное устройство.**

6.2.1 При поступлении вагонов-термосов и ИВ-термосов в текущий отцепочный ремонт произвести наружный осмотр и ремонт автосцепного устройства в соответствии с «Инструкцией по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог».

## **6.3 Тормозное оборудование.**

6.3.1 Все тормозное оборудование, отремонтировать в соответствии с требованиями «Общего руководства по ремонту тормозного оборудования вагонов» №732-ЦВ-ЦЛ.

6.3.2 При текущем отцепочном ремонте вагонов-термосов и ИВ-термосов, вне зависимости от причин их отцепки, произвести осмотр всего тормозного оборудования, деталей его крепления и предохранительных (поддерживающих) устройств, размещенных на раме вагона и тележках в соответствии с Разделом 2, п.2.1 «Общего руководства по ремонту тормозного оборудования вагонов» №732-ЦВ-ЦЛ.

6.3.3 На вагонах-термосах и ИВ-термосах необходимо проконтролировать правильность включения воздухораспределителя на режим торможения "Порожний", "Средний" или "Груженный".

Режимы включения воздухораспределителей на вагонах-термосах:  
- с чугунными тормозными колодками на «Груженный» режим при загрузке на ось более 6 тс, «Средний» режим при загрузке на ось от 3 до 6 (включительно) тс, «Порожний» режим при загрузке на ось менее 3 тс;

- с композиционными тормозными колодками на «Средний» режим при загрузке на ось более 6 тс, «Порожний» режим при загрузке на ось 6 тс и менее.

У воздухораспределителей переоборудованных рефрижераторных вагонов секций постройки БМЗ и рефрижераторных вагонов секций ЦБ-5 в ИВ-термосы режимы включать в следующем порядке: автотормоза всех вагонов с чугунными тормозными колодками, включать в порожнем состоянии на «Порожний» режим, при загрузке до 6 тс на ось (включительно) – на «Средний» и более 6 тс на ось – на «Груженный» режим торможения.

6.3.4 Все выявленные при осмотре неисправности устранить, неисправное тормозное оборудование, предохранительные (поддерживающие) устройства и детали крепления заменить на исправные, отсутствующие – восстановить.

6.3.5 Вне зависимости от причин отцепки тормоз вагона-термоса и ИВ-термоса при текущем отцепочном ремонте должен быть принят и испытан в соответствии с разделами 18 и 19 «Общего руководства по ремонту тормозного оборудования вагонов» № 732-ЦВ-ЦЛ.

#### **6.4 Тележки.**

6.4.1 При поступлении вагонов-термосов и ИВ-термосов в текущий отцепочный ремонт (ТР-2) в независимости от причин отцепки производить осмотр тележек в соответствии с требованиями «Руководящего документа. Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по текущему отцепочному ремонту» РД 32ЦВ-056-97.

При текущем отцепочном ремонте неисправные детали и узлы тележек должны заменяться на новые или отремонтированные.

#### **6.4.2 Тележка модели 18-100.**

6.4.2.1 При поступлении вагонов-термосов оборудованных тележками тип 2 по ГОСТ 9246 боковые рамы, наддресорные балки должны быть проверены на соответствие требованиям документа «Критерии браковки



деталей тележек грузовых вагонов модели 18-100 и их аналогов в эксплуатации».

6.4.2.2 Износостойкие элементы тележки 18-100 должны быть заменены на новые при следующих неисправностях:

- трещины, отколы в сменных элементах боковой рамы и надрессорной балки;
- отколы износостойкой фрикционной планки;
- трещина или излом фрикционного клина;
- трещина, разрыв износостойкой накладки наклонной поверхности фрикционного клина.

Предусмотренные конструкцией, но отсутствующие на тележке износостойкие элементы тележки должны быть установлены.

6.4.2.3 При поступлении вагонов-термосов в текущий отцепочный ремонт по неисправностям тележек, требующим замены деталей (боковой рамы, надрессорной балки), производят подъемку вагона, тележки выкатывают и при производстве работ проводят инструментальных обмер:

- при замене боковой рамы тележки, вновь устанавливаемая боковая рама должна иметь разность баз, измеренная между вертикальными наружными поверхностями буксового проема на высоте 60 мм от нижней поверхности с оставшейся боковой рамой, не более 2 мм. Комплект рессорного подвешивания (пружины, фрикционные клинья, подвижные фрикционные планки), снятый при замене боковой рамы, инструментальному обмеру не подлежит, и после проведения визуального контроля устанавливается с сохранением месторасположения деталей, относительно сохраняемой надрессорной балки;

- при замене надрессорной балки порядок проведения работ такой же что приведен в разделе выше, с учетом сохранения месторасположения элементов в обоих комплектах рессорного подвешивания;

- при замене пружины рессорного подвешивания допускается произвести установку комплекта пружин, заранее подобранного на

установках подбора пружин. Допускается замена тележки с неисправностями на тележку той же модели, отремонтированную в условиях ремонтного предприятия имеющего право на производство ремонта тележек грузовых вагонов.

Суммарный зазор между скользунами с обеих сторон тележки должен быть не более 20 мм и не менее 4 мм.

Допускается отсутствие зазоров между скользунами с одной стороны вагона. Отсутствие зазоров между скользунами по диагонали вагонов не допускается.

Перед подкаткой тележки под вагон смазать подпятник и скользуны тележки в соответствии с руководствами по ремонту тележек или проекта модернизации. В случае отсутствия в них данного требования – смазку не наносить. Проверить состояние шкворня и деталей тормозной рычажной передачи.

Детали тормозной рычажной передачи у выкатываемой тележки с трещинами ремонту не подлежат и должны быть заменены новыми или отремонтированными.

6.4.2.4 При замене литых деталей тележек параметры боковой рамы, надрессорной балки, установленной вместо неисправной детали, заносить в «Журнал приемки отремонтированных тележек грузовых вагонов» формы ВУ-32 и заполнять лист 2 и лист 4 листа учета комплектации приложения ВУ-36М (ВУ-36ЭТД).

В журнал формы ВУ-32 заносить параметры только вновь установленной литой детали, которая установлена на место неисправной:

- при замене боковой рамы заносятся: номер, условный номер завода-изготовителя, год постройки вагона, год изготовления боковой рамы, зазоры в скользунах.

- при замене надрессорной балки заносятся: номер, условный номер завода-изготовителя, год постройки вагона, номер, год изготовления балки, диаметр и глубина подпятника; завышение фрикционного клина

относительно надрессорной балки (только для порожних вагонов), зазоры в скользунах.

После сборки тележки модели 18-100 и опускания кузова проверить положение фрикционных клиньев. Завышение фрикционного клина, относительно нижней опорной поверхности надрессорной балки, при выпуске из текущего отцепочного ремонта, допускается не более 5 мм, а занижение – не более 12 мм. Завышение/занижение клиньев проверяется только у порожних вагонов-термосах.

6.4.2.5 Тележки вагонов-термосов модели 18-100, отцепленных в текущий отцепочный ремонт по неисправности «сход с рельс» (101), подвергаются инструментальному обмеру на соответствие геометрических размеров, а литые детали тележек (боковые рамы и надрессорные балки) направляются для проведения неразрушающего контроля. При выпуске из текущего отцепочного ремонта такие тележки должны соответствовать требованиям Руководящего документа «Ремонт тележек грузовых вагонов с бесконтактными скользунами» РД 32 ЦВ 052-2009.

#### 6.4.3 Тележки типа КВЗ-И2 и ЦМВ - Дессау.

При поступлении в текущий отцепочный ремонт тележек типа КВЗ-И2 и типа ЦМВ-Дессау с неисправностями, должны быть заменены:

- рессора, в случае обнаружения на ней трещины, излома хомута, листа, наконечника;
- надбуксовая пружина, в случае обнаружения на ней трещины, излома, смыкания витков;
- рессора, в случае обнаружения сдвига или перекоса ее листа;
- валик подвески, в случае обнаружения трещины или его излома;
- шпинтонная гайка, в случае обнаружения трещины, излома, срыва резьбового соединения у шпинтона (при необходимости замены шпинтона вагон подлежит ремонту в специализированном ремонтном предприятии);
- подвеска, люлечная балочка, скоба, траверса, в случае обнаружения трещин, изломов.

Ослабленные болтовые крепления шпинтонов скобы предохранительной закрепить.

При обнаружении трещин в подпятнике, раме тележки и при суммарном износе между шейкой опорной (люлечной) балки и верхом отверстия люлечной подвески для тележек типа КВЗ-И2 более 22 мм, а для тележек типа ЦМВ–Дессау более 23 мм тележка подлежит ремонту в условиях ремонтного предприятия имеющего разрешение на данный вид деятельности.

6.4.3.1 Зазоры между горизонтальными скользунами, расположенными на раме тележки и раме вагона должны быть с каждой стороны тележки от 2 до 4 мм, а в сумме с двух сторон не более 6 мм.

Для регулирования зазоров допускается постановка под коробки горизонтальных скользунов стальных регулировочных прокладок. Количество прокладок должно быть не более двух толщиной не более 10 мм каждая.

## **6.5 Колесные пары.**

6.5.1 При поступлении вагонов-термосов и ИВ-термосов в текущий отцепочный ремонт у колесных пар осмотреть средние части осей, места сопряжений ступиц колес с осью, диски и поверхности катания колес. Осмотр, дефектацию и замену колесных пар произвести в соответствии с «Руководящим документом по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524 мм)».

6.5.2 Колесные пары, выкаченные из-под вагона по показаниям средств диагностики буксовых узлов на ходу поезда, должны быть заменены и направлены в ремонтное предприятие для проведения ремонта.

Колесные пары с неисправностями, подлежащими устранению в объеме текущего, среднего или капитального ремонта, должны быть заменены и направлены в ремонтное предприятие для проведения ремонта.

6.5.3 При выпуске из текущего отцепочного ремонта запрещается

подкатывать под вагоны-термосы и ИВ-термосы или оставлять под ними колесные пары:

с разницей диаметров по кругу катания колес для тележки модели 18-100:

- в одной тележке - более 20 мм;

- в двух тележках – более 40 мм;

- с разницей диаметров по кругу катания колес на тележках типа КВЗ-И2 и типа ЦМВ - Дессау:

- в одной тележке – более 10,0 мм,

- в двух тележках – более 20,0 мм.

6.5.3 Колесные пары вагонов-термосов и ИВ-термосов, отремонтированных при текущем отцепочном ремонте (ТР-2) должны удовлетворять требованиям «Руководящего документа по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524 мм)».

## **6.6 Рама вагона.**

6.6.1 Рамы вагонов-термосов и ИВ-термосов осмотреть, подлежащие ремонту неисправности ремонтировать в соответствии с «Руководящим документом. Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по текущему отцепочному ремонту» РД 32 ЦВ-056-97.

6.6.2 При выполнении ремонта с подъемкой вагона контролировать техническое состояние пятников визуальным осмотром:

- на наличие трещин и отколов;

- ослабление, отсутствие болтов крепления пятников.

При подозрении на наличие неравномерного износа опорной и/или упорной поверхностей пятника производить инструментальный обмер.

6.6.3 При наличии трещин в пятнике на раме вагона-термоса и ИВ-термоса ремонт производить в условиях ремонтного предприятия, имеющего право на выполнение данного вида работ с учетом принятия мер безопасности при передислокации вагона в ремонт.

6.6.4 При обнаружении неисправностей рамы, указанных в «Требованиях по исключению из инвентаря грузовых вагонов» – вагон-термос и ИВ-термос подлежат исключению установленным порядком.

### **6.7 Кузов.**

6.7.1 Текущий отцепочный ремонт кузова вагона-термоса и ИВ-термоса производить в соответствии с требованиями «Руководящего документа. Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по текущему отцепочному ремонту» РД 32 ЦВ-056-97.

6.7.2 Вагоны-термосы и ИВ-Термосы с дефектами, требующими производства сварочных работ на кузове, направлять в ближайшее специализированное ремонтное предприятие.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

Технические характеристики вагонов-термосов и ИВ-термосов

Таблица А.1 - ИВ-термосы, переоборудованные из рефрижераторных 5-вагонных секций постройки БМЗ и рефрижераторных вагонов секций постройки завода Дессау, Германия

Показатель	Без демонтажа перегородки между грузовым помещением и машинным отделением			После демонтажа перегородки между грузовым помещением и машинным отделением		
	БМЗ постройки		Завод Дессау	БМЗ постройки		Завод Дессау
	1975 – 1979 гг.	1980 – 1984 гг.		1975 – 1979 гг.	1980 – 1984 гг.	
Длина по осям автосцепки, м	22,076	22,076	22,076	22,076	22,076	22,076
Грузоподъемность, т	47	50	50	49	53	50
Масса тары, т	37	38	40,5	35	35	38
База вагона, мм	16000	16000	16000	16000	16000	16000
Модель тележки	КВЗ-И2	КВЗ-И2	ЦМВ Дессау	КВЗ-И2	КВЗ-И2	ЦМВ Дессау
Погрузочные размеры:						
длина, мм	17650	17840	17520	20440	20440	20440
ширина, мм	2540	2600	2600	2540	2600	2600
высота, мм	2600	2600	2400	2620	2620	2400
площадь, м <sup>2</sup>	45,0	46,4	45,0	52	53	53
объем, м <sup>3</sup>	120	120	110	136	138	127
Размеры дверного проема, мм:						
ширина	2200	2700	2200	2200	2700	2200
высота	2000	2150	2000	2000	2150	2000

Таблица А.2 Вагоны-термосы постройки завода Дессау, Германия

Показатель	Величина показателя
Длина кузова, м:	
наружная	21,00
погрузочная	20,19
Ширина кузова, м:	
наружная	3,094
погрузочная	2,600
Объем грузового помещения при высоте штабелирования 2400 мм, м <sup>3</sup>	126
Площадь пола грузового помещения, м <sup>2</sup>	52,5
Грузоподъемность вагона, т	60,00
Масса вагона (тара), т	33,0
Размеры погрузочной двери в свету, мм:	
ширина	2700
высота	2300
Длина по осям сцепления, м	22,16
База вагона, м	16,8
Модель тележки	18-100
Высота от уровня головки рельса (шасси), м	4,69
Нагрузка на ось, т	23,25
Минимальный радиус прохождения кривых, м	80



## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

## Перечень использованных нормативных технических документов

Таблица Б.1

№ п/п	Наименование документа	Номер документа	Дата утверждения
1	2	3	4
1	Положение о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных в обращение на железнодорожные пути общего пользования в международном сообщении	б/н	Утверждено Советом по железнодорожному транспорту государств участников Содружества. Протокол от 16-17 октября 2012 г., № 57
2	Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации	б/н	Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств участников Содружества. Протокол от 21-30 мая 2009 г., № 50
3	Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов	б/н	Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств участников Содружества. Протокол от 29-30 мая 2008 г., № 48
4	Требования по исключению из инвентаря грузовых вагонов	б/н	Утверждены Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций 16-17.12.2008 г.
5	Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава	б/н	Утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств участников Содружества. Протокол от 05-07 мая 2014 г., № 60

## Продолжение таблицы Б.1

1	2	3	4
6	Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог	б/н	Утверждена Советом по железнодорожному транспорту Государств-участников Содружества. Протокол от 20-21 октября 2010 г., №53
7	Альбом «Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог, колеи 1520 мм»	№ 632-2011 ПКБ ЦВ	Утвержден Советом по железнодорожному транспорту протокол от 16-17 октября 2012 г. № 57
8	Классификатор. Основные неисправности грузовых вагонов (с изменениями).	КЖА 2005 05	Утвержден Комиссией Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества протокол от 20-21 сентября 2005 г
9	Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 мм.	б/н	Утверждён Советом по железнодорожному транспорту государств участников Содружества. Протокол от 16-17 октября 2012 г., № 57
10	Руководящий документ. Критерии браковки литых деталей тележек грузовых вагонов модели 18-100 и их аналогов в эксплуатации	б/н	Утверждён Советом по железнодорожному транспорту государств - участников Содружества. Протокол от 19-20 ноября 2013 г., № 59
11	Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов	732-ЦВ-ЦЛ	Утверждено Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол от 18-19.05.2011 г., № 54

## Продолжение таблицы Б.1

1	2	3	4
12	Порядок перевозок скоропортящихся грузов в вагонах-термосах в международном сообщении	б/н	Утвержден на 46-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества от 17-19.05.2007 г. Приложение № 28
13	Правила эксплуатации, пономерного учета и расчетов за пользование грузовыми вагонами собственности других государств	б/н	Утверждены на совещании уполномоченных представителей железнодорожных администраций 24 мая 1996 г. в соответствии с решением пятнадцатого заседания Совета по железнодорожному транспорту от 5 апреля 1996 г.
14	Руководящий документ. Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по текущему отцепочному ремонту	РД 32 ЦВ-056-97	Утвержден Начальником Департамента вагонного хозяйства Барбарич С.С. 2 сентября 1997 г. , МПС РФ
15	Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов и рефрижераторного подвижного состава	ПОТ РО-32 ЦВ-400-96	Утверждены Заместителем Министра путей сообщения Кондратенко А.Н. 3 октября 1996 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ В  
(справочное)

Перечень средств измерений, шаблонов, инструмента и приспособлений,  
применяемых при текущем отцепочном ремонте

Таблица В.1

Наименование и назначение	ГОСТ, ТУ, Номер чертежа	Контролируемые параметры
1	2	3
Шаблон абсолютный	Т 447.05.000 СБ ПКБ ЦВ	Измерение проката, навара, ползуна и кольцевых выработок.
Толщиномер	Т 447.07.000 СБ ПКБ ЦВ	Измерение толщины обода цельнокатаных колес
Шаблон ВПГ	Т 447.08.000 СБ ПКБ ЦВ	Контроль вертикального подреза гребня колес.
Устройство для измерения высоты автосцепки над головками рельсов	Т 1339.00.000 ПКБ ЦВ	Для измерения высоты автосцепки над головками рельсов
Ломик - калибр	Т 416.00.024 ПКБ ЦВ	Проверка действия предохранителя от саморасцепа
Шаблон проверки автосцепки № 873	Т 416.38.000 ПКБ ЦВ	Контроль автосцепки концевых вагонов поездов, групп сцепленных вагонов и отдельно стоящих вагонов с каждого конца
Манометр переносной с верхним пределом измерения 1,0 МПа (10 кгс/кв.см), класс точности 1	ГОСТ 2405-88, ТУ	Контроль тормозного оборудования

Продолжение таблицы В.1

1	2	3
Шаблон для определения положения клина относительно надressорной балки в эксплуатации	Т 914.19.000 ПКБ ЦВ	Контролировать завышение клина над опорной поверхностью надressорной балки в эксплуатации
Набор щупов для замера зазоров скользунов	Т 914.21.000 ПКБ ЦВ	Контроль зазоров скользунов
Лупа с 10-ти кратном увеличением	ГОСТ 25706-83	Осмотр трещин
Штангенциркуль	ГОСТ 166-89	Измерение параметров колёсных пар
Досмотровая штанга	ТУ	Осмотр узлов и деталей в труднодоступных местах
Скоба ДК или «МАИК»	Т 447.01 ПКБ ЦВ	Измерение диаметра колеса и овальности по кругу катания
Штанген	Т 914.01.000	Контроль разности размеров от плоскости установки фрикционной планки до внутренней плоскости наружной челюсти.
Штанген базового размера боковой рамы	Т 914.01.0 ПКБ ЦВ	Контроль базового размера «М»
Штанген подпятника	Т 914.06.000	Контроль диаметра подпятника. Контроль толщины наружного бурта подпятника. Контроль толщины внутреннего бурта.

Продолжение таблицы В.1

1	2	3
Шаблон буксового проема или штангенциркуль	Т 914.004 ШЦ-Ш-400-0,1 ГОСТ 166-89	Контроль ширины буксового проема и ширины направляющих букс.
Приспособление для замера зазоров между скользунами	Т 914.21.000	Для замера зазоров между скользунами.
Кронциркуль		Измерение перемычки автосцепки.
Штангенглубиномер	ШГК-300-90 ГОСТ 162-90	Контроль высоты пружины в свободном состоянии
Шаблон	940р	Проверяется износ малого зуба, расстояние от ударной стенки зева до тяговой поверхности большого зуба, действие предохранителя от саморасцепа, удержание механизма в расцепленном состоянии, возможность преждевременного включения предохранителя при сцеплении, толщина замка, ширина зева.

