



НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
«ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ»

УТВЕРЖДАЮ
Президент НП «ОПЖТ»

 В.А. Гапанович

« 26 » 09 2018 г.

Регламент
осмотра колесных пар с подшипниками кассетного типа
при техническом обслуживании на железнодорожной
инфраструктуре ОАО "РЖД" при тревожных показаниях
напольных средств теплового контроля (КТСМ)

СОГЛАСОВАНО

Вице-президент НП «ОПЖТ»,

Председатель Комитета по
грузовому подвижному составу

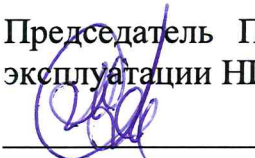
 С.В. Калетин
« 12 » 09 2018 г.

Протокол № 3/ КГПС от 12.09.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления
вагонного хозяйства
Центральной дирекции
инфраструктуры ОАО «РЖД» -

Председатель Подкомитета по
эксплуатации НП «ОПЖТ»

 М.В. Сапетов
« 11 » 09 2018 г.

Москва 2018

СОГЛАСОВАНО

Председатель
Подкомитета по вагоностроению НП «ОПЖТ»



Д.Н. Лосев

«Амстед рейл компани инкорпорейтед»
по Европе, России, СНГ и Азии

Согласовано на заседании
Подкомитета по вагоностроению
(протокол №24 от 10.07.2018г.)

ООО «Тимкен-Рус Сервис Компани»

Согласовано на заседании
Подкомитета по вагоностроению
(протокол №24 от 10.07.2018г.)

ООО «СКФ»

Согласовано на заседании
Подкомитета по вагоностроению
(протокол №24 от 10.07.2018г.)

Разработан взамен Регламента осмотра колесных пар с подшипниками кассетного типа при тревожных показаниях напольных средств теплового контроля (КТСМ) железнодорожной инфраструктуры ОАО "РЖД", утвержденного НП «ОПЖТ» 12.03.2014 г.



Содержание:

1 Область применения	4
2 Нормативные ссылки	4
3 Основные термины	4
4 Контроль колёсных пар с подшипниками кассетного типа в пути следования	5
5 Осмотр колесных пар с подшипниками кассетного типа	6
Приложение А. Альбом неисправностей колесной пары с подшипниками кассетного типа	8
Лист регистрации изменений	13



1 Область применения

1.1 Настоящий Регламент распространяется на колесные пары типа РУ1Ш- 957, РВ2Ш-957 по ГОСТ 4835-2013 «Колесные пары железнодорожных вагонов. Технические условия», эксплуатируемые в грузовых вагонах магистральных железных дорог колеи 1520 мм с коническими подшипниками кассетного типа в полубуксах-адаптерах.

1.2 Регламент применяется при осмотре грузовых вагонов, оборудованных колесными парами с подшипниками кассетного типа, при техническом обслуживании и тревожных показаниях аппаратуры КТСМ.

2 Нормативные ссылки

Регламент соответствует требованиям следующих технических и нормативных документов:

- ГОСТ 4835-2013 «Колесные пары железнодорожных вагонов. Технические условия»;
- Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденные Приказом Минтранса РФ от 21 декабря 2010 г.;
- Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524 мм)» РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017, утвержденный Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 19-20 октября 2017 г. № 67);
- Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция осмотрику вагонов), утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств - участников Содружества 808-2017 ПКБ ЦВ (протокол от 21-22 мая 2009 г. № 50);
- Инструкция по размещению, установке и эксплуатации средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» № 469 от 18.03.2016

3 Основные термины

Колесная пара – элемент ходовой части (вагонной тележки) подвижного состава, состоящий из цельнокатаных колес, напрессованных в холодном состоянии на ось, и подшипников кассетного типа, воспринимающий и передающий статическую и динамическую нагрузки от вагона на рельсы и служащий для направления его движения по рельсовому пути.

Адаптер (полубукса) – деталь, предназначенная для свободного размещения на наружном кольце подшипника и передачи нагрузок от тележки на колесную пару.

Передняя крышка – элемент торцевого крепления подшипников на шейке оси для передачи усилия затяжки болтов на внутренние кольца подшипников с

центральным отверстием под конусную часть центра колесотокарного станка. (Выполняется в двух вариантах – с отверстиями под четыре болта М20 и под три болта М24).

Болты М20 и М24 торцевого крепления – элементы торцевого крепления подшипников на шейке оси для закрепления передней крышки в осевом направлении.

Шайба стопорная (пластинчатая) – элемент торцевого крепления подшипников на шейке оси для стопорения болтов торцевого крепления от самопроизвольного отвинчивания.

Подшипник кассетного типа – двухрядный конический роликовый подшипник с общим наружным кольцом, встроенными уплотнениями, заправленный смазкой и отрегулированный по зазорам.

Уплотнение подшипника – деталь подшипника кассетного типа, устанавливаемая с двух сторон наружного кольца, служащая для удержания смазочного материала и предотвращающая от проникновения внутрь подшипника воды, пыли, грязи и т.п.

Кожух уплотнения подшипника – деталь уплотнения подшипника, устанавливаемая в канавке наружного кольца и закрывающая внутренние элементы уплотнения.

Неисправность – состояние объекта, при котором он не соответствует хотя бы одному из требований нормативной, технической или конструкторской документации.

Повреждение – нарушение целостности деталей подшипника вследствие воздействия нагрузок и внешних факторов в процессе его эксплуатации, монтажа, демонтажа, транспортировки и хранения, а также воздействие на работоспособность подшипника утечки наливных грузов и грузов мелкой фракции.

Откол – нарушение целостности деталей подшипника, приводящее к отделению части кольца или ролика, вызванное: перегрузками, создающими высокое напряжение в деталях; нарушением требований хранения и транспортировки, технологии изготовления; дефектами металла.

Трещина – нарушение целостности деталей подшипника в виде разделения тела на две или более частей, происходящее при приложении статического или динамического напряжения, сконцентрированного на небольшом участке детали. Причиной возникновения трещины может являться нарушение технологии установки колесной пары в тележку, монтажа и демонтажа подшипника, наличие дефекта металла, нарушение технологии изготовления деталей.

4 Контроль колёсных пар с подшипниками кассетного типа в пути следования

4.1 Контроль колёсных пар с подшипниками кассетного типа в пути следования грузовых вагонов осуществляется средствами контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда, утвержденными и



применяемыми железнодорожными администрациями в установленном порядке.

4.2 В случаях регистрации тревожных показаний аппаратурой КТСМ, при проследовании грузовых вагонов, оборудованных подшипниками кассетного типа, остановка поезда производится в соответствии с действующими нормативными документами.

5 Осмотр колесных пар с подшипниками кассетного типа

5.1. Осмотр колесной пары производится в соответствии с требованиями настоящего Регламента.

При встрече состава поезда с ходу выявляются отклонения от нормальной работы подшипника кассетного типа: наличие скрежета, пощелкивания, заклинивания, искрения, задымления, появление запаха и т.п.

5.2. Осмотр колёсной пары с подшипниками кассетного типа производится на наличие неисправностей, указанных в таблице 1.

5.3. При выявлении данных неисправностей и/или повреждений колесной пары, кассетного подшипника или адаптера вагон отцепляется в текущий ремонт с указанием кода конкретной выявленной неисправности и/или повреждения (столбец IV таблицы 1).

Приоритетность указания кода отцепки вагона определяется в порядке, изложенном в таблице 1.

Таблица 1.

Пункт	Наименование неисправности	Ссылка на фотоматериал в Приложении А	Код неисправности в классификаторе КЖА
I	II	III	IV
1.	трещина/откол наружного кольца подшипника кассетного типа	A.1	120
2.	нарушение целостности уплотнения или кожуха уплотнения подшипника кассетного типа	A.2	121
3.	отсутствует адаптер буксового узла		235
4.	смещение/перекос/откол адаптера подшипника кассетного типа	A.3	236
5.	трещина/излом полимерной вставки между опорной поверхностью буксового проема боковой рамы и адаптером/буксой	A.4	237
6.	отсутствие/обрыв/ослабление одного или более болтов торцевого крепления кассетного подшипника под адаптером	A.5	122

7.	выброс смазки из буксового узла на диск и/или обод колеса или боковую раму тележки	А.6	119
8.	нагрев подшипника под адаптером выше нормы по показаниям средств автоматизированного контроля. <i>Примечание: нагрев свыше 80⁰С без учета температуры окружающего воздуха по показаниям средств диагностики на ходу поезда. При наличии на маршруте следования вагона аппаратуры КТСМ-02 (и КТСМ-03) данные о температуре подшипника берутся только из распечатки АРМ ЛПК или АРМ ЦПК системы АСК ПС без использования бесконтактных термометров.</i> <i>Подтверждение показаний, полученных от КТСМ-01 (и более ранних аналогов), по нагреву буксовых узлов кассетного типа допускается производить с помощью бесконтактных измерителей температуры в соответствии с п.3.3.7 Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации. Подтверждение показаний производится не позднее 15 минут после остановки поезда</i>		157
9.	отсутствие или излом устройства, исключающего выход колесной пары из буксового проема. <i>Примечание: без показаний средств диагностики на ходу поезда более 80 градусов вагон подлежит отцепке в текущий ремонт только по этой неисправности</i>		239
10.	дефекты на поверхности катания обода колес браковочных размеров (в соответствии с Классификатором КЖА 2005 05)		

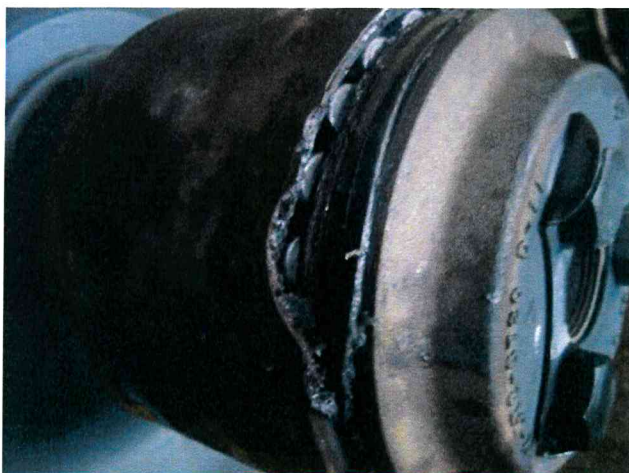
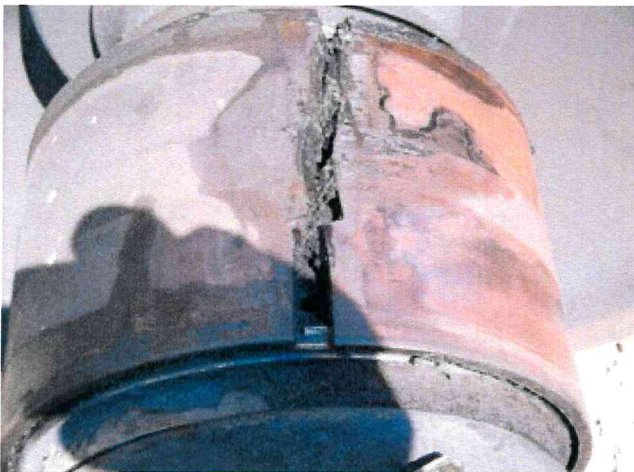
Примечание: недопустимо для отцепки вагона, оборудованного подшипниками кассетного типа, применение иных кодов неисправности буксового узла.

5.4. В случаях выявления неисправностей, указанных в пунктах 1 и 2 таблицы 1 настоящего Регламента и являющихся следствием механического повреждения подшипника, при отцепке вагона составляется «Акт о повреждении вагона» формы ВУ-25.

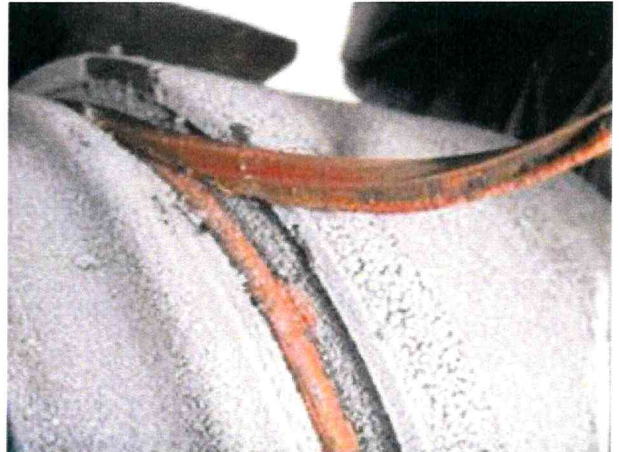
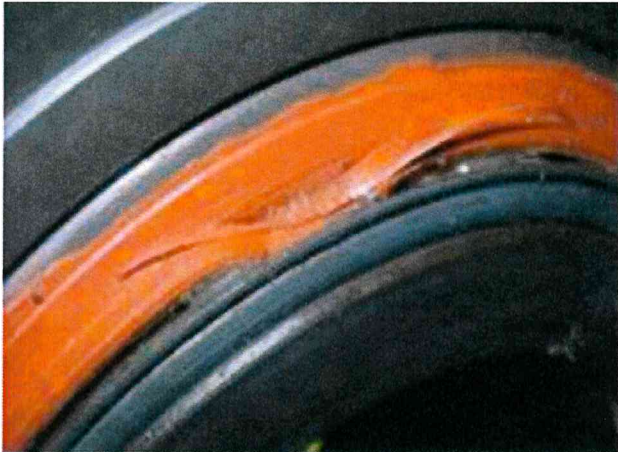
5.5. Производитель конического подшипника кассетного типа определяется по маркировке на передней крышке подшипника.

**Приложение А.
Альбом неисправностей колесной пары
с подшипниками кассетного типа**

А.1. Трещина или откол наружного кольца кассетного подшипника



А.2. Нарушение целостности уплотнения или кожуха уплотнения подшипника



A handwritten signature or mark in the bottom left corner of the page.

А.3. Смещение (перекос) адаптера на наружном кольце кассетного подшипника, откол/трещина адаптера

Смещение (перекос) адаптера на наружном кольце подшипника



Примечание:

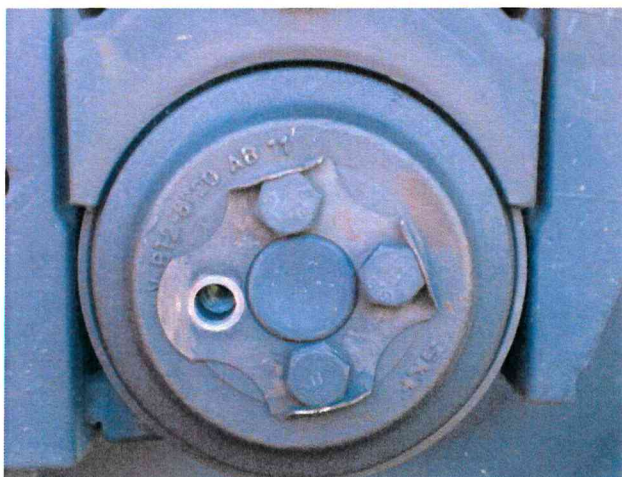
Нормальное расположение адаптера буксового узла относительно подшипника:



А.4. Трещина/излом полимерной вставки между опорной поверхностью буксового проема боковой рамы и адаптером/буксой

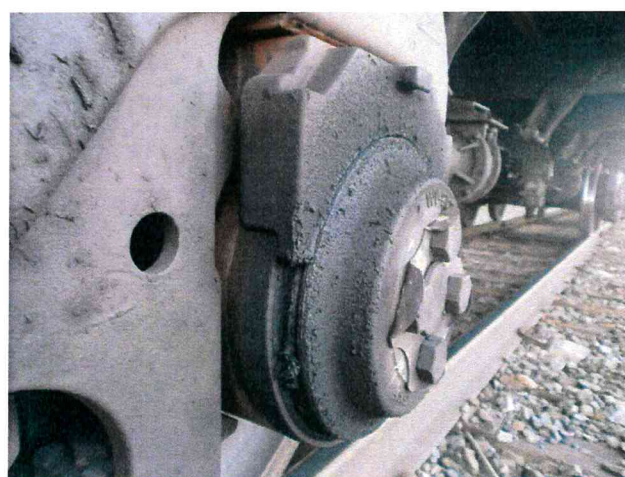
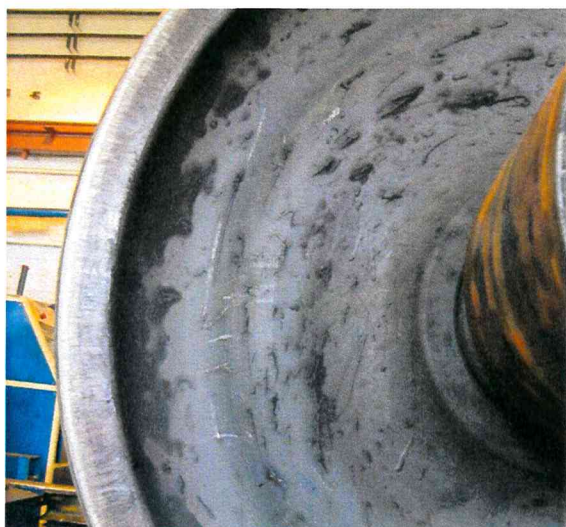


А.5. Отсутствие/обрыв/ослабление одного или более болтов торцевого крепления



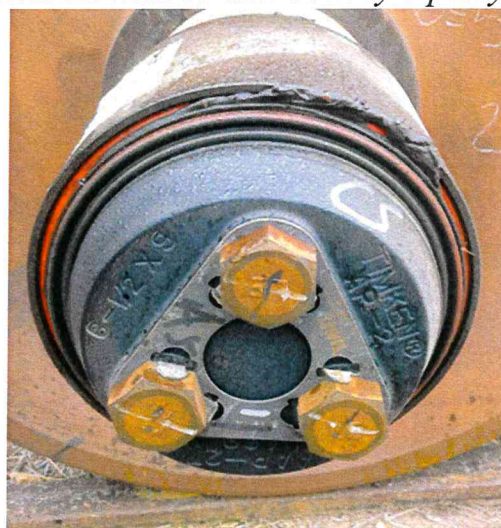
A handwritten signature or mark in the bottom left corner of the page, consisting of a stylized, cursive-like scribble.

А.6. Выброс смазки на колесо или боковую раму тележки



Примечание:

Не является браковочным признаком выделение валика смазки на уплотнении подшипника без превышения температуры нагрева касетного подшипника выше браковочной или без выброса смазки на колесо или боковую раму.



Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ докум.	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					

