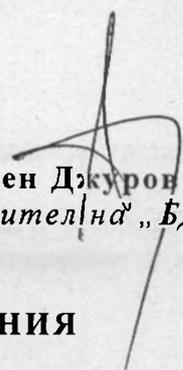


ОДОБРЯВАМЕ:

  
инж. **Ивайло Иванов**  
Управител на „БДЖ-ТП” ЕООД

  
**Пламен Джурув**  
Управител на „БДЖ-ТП” ЕООД

## ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

за извършване планов (заводски) ремонт на 70 броя товарни вагони тип Z,  
без подмяна на резервоарите

Настоящите технически изисквания определят техническите условия за извършване на планов (заводски) ремонт на товарни вагони тип Z, без смяна на резервоарите.

Плановият (заводски) ремонт на вагоните се извършва при спазване на настоящите ”Технически изисквания” и изискванията в следните документи:

1. Правилник за среден ремонт на товарни вагони;
2. Правилник за капитален ремонт на товарни вагони;
3. Правилник за ремонт и изпитване на спирачните системи на подвижния жп състав на БДЖ (ПРИССПС);
4. Инструкция за подържане и ремонт на талига за товарни вагони БТ-6;
5. Инструкция за подържане и ремонт на ТОС;
6. Инструкция за вагонни колооси;
7. Инструкция за вагонни лагери;
8. Инструкция за преглед, ремонт и изпитване на тегличните съоръжения на вагоните;
9. Единен договор за използване на товарни вагони AVV (GCU);
10. Правилник за превоз на опасни товари – RID;
11. Наредба № 16 за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини.

При плановия (заводски) ремонт на вагоните, ИЗПЪЛНИТЕЛЯ се придържа към конструктивната документация на завода производител и техническите изисквания от ”БДЖ – Товарни превози” ЕООД.

### 1. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ

#### 1.1. КОЛООСИ

Всички колооси на ремонтираните вагони трябва да бъдат прекомплектовани с нови моноблок колела с диаметри:

- Ø920мм за талиги БТ-6;
- Ø1000мм или Ø920мм за талиги БТ-4 (в зависимост от модификацията на талигата);

Новите колела трябва да се произвеждат и доставят по Технически условия на производител, отговарящи на общи технически условия ОТУ – 2 11/ IV на „БДЖ – ТП/ПП” ЕООД, и одобрени от дружествата.

Прекомплектовката да се извършва по Технически условия на специализирано предприятие, отговарящи на общи технически условия ОТУ – 4 12/ IV на „БДЖ – ТП/ПП” ЕООД, и одобрени от дружествата.

- Гаранционен срок на прекомплектованите колооси:
  - нови колела - 5 години
  - колоси, включително за пресовата сглобка между колелата и оста – 2 години

Пълната ревизия и монтажът на буксовите възли да се извършва съгласно Правилник за среден ремонт на товарни вагони и инструкция за вагонни лагери.

- Гаранционен срок на буксовите възли: 3 години

## 1.2. ТАЛИГА

Талигите на вагоните се ремонтират съгласно Правилник за среден ремонт на товарни вагони.

На талига тип Y25C се извършва ремонт, съгласно Инструкцията за подържане и ремонт на талига за товарни вагони БТ-6, като допълнително се подменят с нови, отговарящи на актуалните технически изисквания на Възложителя, части:

- Всички обеци и цапфи по талигата;
- Твърдите плъзгалки на талигата;
- Притискачи и втулки за притискачи;
- Вложките на долните централни лагери;
- Мангановите планки на буксите и буксовите челюсти.

Гаранционен срок – 2 години.

## 1.3. РАМА

На рамата, след предварително почистване чрез пясъкоструене, се извършва ремонт, съгласно Правилник за капитален ремонт на товарни вагони.

Гаранционен срок – 4 години.

## 1.4. ВЪНШНО ОБОРУДВАНЕ

Външното оборудване на вагона се ремонтира съгласно UIC, а именно:

- Сигналните стойки съгласно UIC 532.
- Маневрени стъпала и ръкохватки, разположени съгласно UIC 535-2.
- Фериботни куки, съгласно UIC 535-2.
- Етикетните касети, съгласно UIC 575.

## 1.5. ТЕГЛИЧНО-ОТБИВАЧНИ СЪОРЪЖЕНИЯ

Тегличните съоръжения, които не отговарят на фиш UIC 520 се заменят със съответни на изискванията на фиша. На вагоните, които не са снабдени с буфери с ход 105 мм, категория „А”, се поставят такива, отговарящи на фиш UIC 526-1.

Ремонтът и изпитанията се извършват, съгласно Правилник за среден ремонт на товарни вагони и Инструкцията за преглед, ремонт и изпитване на тегличните съоръжения на вагоните, като се подменят с нови:

- Всички самозаконтрящи се гайки на буферите - с гайки с клас на якост 8 по БДС EN ISO 4032:2011 и пружинни шайби, тип Н, изпълнение 2 по БДС 833;
- Всички металогумени пакети на буферите и тегличните апарати.

Гаранционен срок – 2 години.

## 1.6. АВТОМАТИЧНА СПИРАЧКА ТИП KE-GR

Ремонтът и изпитанията се извършват, съгласно Правилник за ремонт и изпитване на спирачните системи на подвижния жп състав на БДЖ, като допълнително се извърши следното:

- Всички вагони трябва да имат спирачна система със спирачен цилиндър 16";  
На вагони със спирачен цилиндър 14" да се направи преустройство на спирачната система със спирачен цилиндър 16".
- Маншетите на спирачните цилиндри трябва да се подменят с нови, отговарящи на техническите условия на Възложителя;
- Въздушните резервоари, които са произведени преди 1978 г. трябва да се подменят с нови, за които има паспорти (сертификати) от завода производител;

- На всички въздушни резервоари да се извърши техническо освидетелстване, включващо пълен технически преглед и хидравлично изпитване на якост и плътност с налягане 1,3 МРа;  
При положително заключение от техническото освидетелстване, органът, извършил освидетелстването (ведомствените органи за технически надзор), издава акт за техническо освидетелстване, в два екземпляра, които се прилагат към документацията на вагона и се предават на Възложителя;
- На всички ремонтирани вагони трябва да има разхлабително устройство и устройство за включване/изолиране на спирачката от двете страни на вагона (на страничните греди на рамата на вагона) по документация, одобрена от Възложителя.
- Ламаринените табели на товарообръщателите и ръкохватките трябва да бъдат стандартни и лети;
- При ремонт на ЛСС на талигите и спирачната система към коша на вагона да се извърши:
  - Подмяна на всички втулки и болтове на шарнирните съединения с нови, отговарящи на техническите изисквания на „БДЖ –ТП” ЕООД за изработка и доставка на втулки и болтове за ЛСС;
  - Контрол на всички триъгълни валове на размерът 1428-2 мм и евентуалната им корекция в съответствие с разпореждане на изпълнителния директор на „БДЖ” ЕАД, № 05-01-60/13.02.2006 г., с цел осигуряване на аксиалния луфт във възела;
  - При ремонта на талигите (тип БТ6), след подмяна на шарнирните съединения и евентуална корекция (подмяна) на дефектирали елементи от ЛСС (ватала, балансери, подвески и пр.), задължително на всяка ремонтирана талига се контролира и нанася в протокол, разстоянието от оста на централния лагер до ухото на вертикалния балансер, свързващ талигата с тегличните щанги към ЛСС на вагона. Разстоянието се измерва при нови колооси и калодки (допрени калодки) и трябва да съответства на размера посочен в конструктивната документация (чертеж № 125 901 06 на ЖПЗ-София) –  $993^{+20}_{-18}$  мм;
  - При ремонта на ЛСС на вагоните задължително се контролира резерва на вретеното на регулатора на ЛСС, т.е. разстоянието от контролната резка до края на кожуха на вретеното. Резервът на вретеното се измерва при приемателните изпитания на спирачката на всеки вагон и се нанася в протокола. Измерената стойност на резерва на вретеното трябва да съответства на този посочен в конструктивната документация на завода-производител;
- Челните въздухоспирателни кранове трябва да са с единична ръкохватка, фиксираща се в двете крайни положения “отворено” – “затворено”, чрез външна пружина (в съответствие с разп. № 66-00-VI-26/03.02.2004 г. на Изпълнителния Директор на „БДЖ” ЕАД);
- Влаганите при ремонта гумени и метало-гумени резервни части , трябва да бъдат годни за употреба и валиден срок на годност, съгласно изискванията на т. 4.2 на ПРИССПС. Всички части с изтекъл срок на годност се заменят с нови. Влаганите части трябва да отговарят на техническите изисквания на „БДЖ –ТП” ЕООД за доставка на гумени и метало-гумени изделия за спирачните системи на ПЖПС и да имат валидно разрешение за използване за спирачните системи на ПЖПС за текущата година.
- Клиновете за калодки, които се монтират при ремонта на вагоните трябва да отговарят на актуалните технически изисквания на „БДЖ –ТП” ЕООД за доставка на клинове за товарни вагони.

Гаранционен срок: 2 години (без калодките).

## 1.7. БОИ И НАДПИСИ

На вагоните се извършва цялостно боядисване и шаблониране, съгласно чертежи за „Бои, надписи и знаци“, съобразени с изискванията на RID и AVV (GCU) и одобрени от Възложителя.

Преди боядисване на вагоните задължително се извършват следните подготвителни действия: почистване чрез пясъкоструене, грундиране и последващо боядисване и шаблониране.

## 2. СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ

### 2.1. РЕЗЕРВОАР И ОБОРУДВАНЕ

На цистерните се извършва ревизия и ремонт на резервоарите и прилежащото им оборудване, съгласно правилника за среден ремонт, при спазване изискванията на правилника RID, като допълнително се подменят с нови всички странични кранове и изпускателни тръби. Централният кран да се ревизира. Смяна на гарнитурите, пружина.

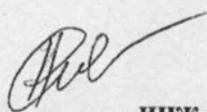
На цистерните, на които по конструкция е предвидена система за подгръване или аериране на товара, същата да бъде възстановена и изправна.

### 2.2. ИЗПИТАНИЯ

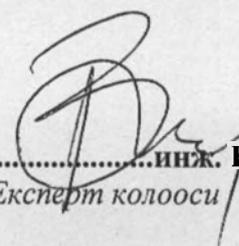
- На всички цистерни да се извършат изпитания на хидравлично налягане и изпитания на херметичност, при спазване изискванията на правилника RID;
- На вагон-цистерни, които нямат паспорти, да се изготвят такива, при спазване изискванията на правилника RID (включително инструкцията за експлоатация).

Съгласувано с:

Изготвил:

  
.....инж. Ангел Стоянов  
Ръководител отдел „Товарни вагони“

  
.....инж. Райна Накева  
Ст.експерт, ремонт товарни вагони

  
.....инж. Борислав Найденов  
Експерт колооси