

ОДОБРЯВАМЕ:

инж. Ивайло Иванов
Управител на „БДЖ-ТП“ ЕООД

Пламен Джурков
Управител на „БДЖ-ТП“ ЕООД

ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

за извършване планов (заводски) ремонт на 30 броя товарни вагони тип Z, с подмяна на резервоарите

Настоящите технически изисквания определят техническите условия за извършване на планов (заводски) ремонт на товарни вагони тип Z, със 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 поддръжане и ремонт на талига за товарни вагони БТ-6;
5. Инструкция за поддръжане 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 АVV(GCU);
10. Правилник за превоз на опасни товари – RID;
11. Наредба № 16 за ограничаване смислите на листливи 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 преокомплектовани с нови колела Ø 920 mm.

Преокомплектовката се извършва по Технически условия на специализирано предприятие – отговарящи на актуалните общи технически условия ОТУ – 4 12/ IV, утвърдени от „БДЖ – ТП/ПП“ ЕООД.

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

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

Ремонтът на буксите и лагерите се извършва, съгласно Правилник за среден ремонт на товарни вагони и инструкция за вагонни лагери.

- Гаранционен срок: 3 години

1

1.2. ТАЛИГА

Талигата е тип Y25C. На нея се извършва ремонт, съгласно Инструкция за поддръжане и ремонт на талига за товарни вагони ЕТ-6, като допълнително се подменят с нови, отговарящи на актуалните технически изисквания на Възложителя, части:

- Всички обеци и цапфи по талигата;
- Твърдите пъзгалки на талигата;
- Притискачи и втулки за притискачи;
- Вложките на долните централни лагери;
- Мanganовите 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 mm, категория „A”, се поставят такива, отговарящи на фиш UIC 526-1.

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

- Всички самозакончващи 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-GP

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;

2

- 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 MPa;
- 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 треди на рамата на вагона) по документация, одобрена от Възложителя.
 - Ламаринените табели на товарообъръщателите 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 mm 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, балансири, подвески и пр.), задължително на всяка ремонтирана талига се контролира и нанася в протокол, разстоянието от оста на централния лагер до ухото на вертикалния балансир, 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) ~~500-120~~ 500-118 mm;
 - 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 металогумени 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.

2. СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ

2.1. РЕЗЕРВОАР И ОБОРУДВАНЕ

При подмяна на резервоарите на цистерните, изпълнителят се придържа към конструктивната документация на завода производител и спазва изискванията на правилника RID относно конструкция, оборудване, одобряване на типовия модел, проверки и изпитания и маркировка, като се имат предвид следните условия:

- Предназначение – превоз на опасни товари клас 3;
- Обем на резервоара - 71 м³;
- Конструкция – съгласно 6.8.2.1 от правилника RID, като:
 - Дебелина на резервоара - min 7мм;
 - Начин на пълнене - должно пълнене;
 - С наклон на резервоара.
- Оборудване (експлоатационно и конструктивно) – съгласно 6.8.2.2 от правилника RID и съвременните екологични изисквания (Наредба 16), като:
 - Механично задвижване на централния кран;
 - Люк – Ø500 mm, който да позволява извършване на проверки;
- Одобряване на типовия модел - съгласно 6.8.2.3 от правилника RID, като в резултат трябва да бъде налично удостоверение от компетентен орган за съответствие, съгласно 6.8.2.3.1 от правилника RID;
- Конструктивната документация за монтажа на новия резервоар върху рамата на вагона се съгласува и заверява от Дирекция БТНУК (Безопасност, технически надзор и управление при кризи) към МТИГС.
- Гаранционен срок на системите за пълнене и източване – минимум 4 години от приемане на ремонтирани вагоните от приемчици на Възложителя.

След приемане на типовия модел и придвижаващата го документация и монтирането му върху рамата на вагона се провеждат изпитания на прототипа (вагон с монтиран нов резервоар) от компетентен орган, съгласно фиш UIC 577 и ERRI B/17, включващи минимум: статични якостни изпитания; динамични изпитания на съударение; спирачни изпитания (стационарни и пътни); ел. съпротивление кош/рама (съгласно след фиш UIC 512).

За проведените изпитания се представя документация, изготовена от компетентния орган, включваща резултатите от изпитанията и оценка за съответствието с нормативните изисквания.

При положителен резултат и приемане на прототипа се осъществява ремонта на останалите цистерни.

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-цистерните да се изготвят паспорти, при спазване изискванията на правилника RID (включително инструкция за експлоатация).

Съгласувано с:

.....инж. Ангел Стоянов
Ръководител отдел „Товарни вагони“
.....инж. Борислав Найденов
Експерт колодси

Изготвил:

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