



ИТПС 47/16
в сила от 05.10.2016

УТВЪРДИЛ:



ИНЖ. АНДОН АНДОНОВ
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
НА „МИНИ МАРИЦА-ИЗТОК” ЕАД

ИНСТРУКЦИЯ

за

ремонт и контрол на резервоарите на въздушните спирачки за налягане по-голямо от атмосферното, използвани при ж.п. возила - локомотиви, вагони, влекачи и други в „Мини Марица-изток” ЕАД

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Техническият контрол, върху резервоарите за сгъстен въздух, работещи с налягане по-голямо от атмосферното, предназначени за въздушните спирачки на ж.п. возила, се упражнява от Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията (МТИТС) чрез Дирекция „Безопасност, технически надзор и управление при кризи” (БТНУК).

2. Инструкцията разглежда въпросите за изработването, изпробването, монтажа, експлоатацията и ремонта на въздушните резервоари на ж.п. возила, установява основните изисквания, които трябва да изпълняват оторизираните предприятия за ремонт на локомотиви и вагони, а също и работниците при експлоатацията и ремонта на въздушните резервоари, ревизиите и прегледите, извършвани от държавните инспектори на БТНУК.

3. Предписанието не се отнася за резервоари, построени за налягане по-малко от 0,7 бара.

4. При изчисляване обеми на резервоари, съединени помежду си без разединителни вентили, се взема общият им обем.

5. В предписанието са разгледани специфичните условия, отнасящи се за резервоарите на въздушните спирачки на ж.п. возилата.

II. ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

1. Материалите за изработване и поправка на резервоарите, както и самото им изработване, трябва да отговарят на съответните норми и правила, възприети от завода (фирмата) производител.

2. Техническите параметри на различните видове резервоари се посочват подробно от завода производител, който изготвя цялостната документация за тях. Прието е да се изработват резервоари с обем 5, 9, 14, 25, 57, 75, 100, 125, 150 и 400 литра. Резервоари с различен обем от посочения се изработват при поискване от собственика на съответното возило с разрешение на Дирекция БТНУК към МТИТС, която утвърждава необходимата документация за това.

3. Изменения на резервоарите в процеса на изработването или монтажа им трябва да бъдат съгласувани писмено между, оторизираното ремонтно предприятие и собственика на возилото, за което се иска изменението.

4. На главните въздушни резервоари на локомотивите и на стационарните компресорни инсталации за извършване проба на влаковите спирачки, оторизираното



предприятие изработващо резервоарите е длъжно да състави и предаде на предприятието собственик технически паспорт с необходимите данни по установен образец и инструкция за работа.

5. Всички видове контролни изпитвания се оформят с документи, които се прилагат към паспортизацията, която заводът производител е задължен да изготвя.

III. АРМАТУРА НА РЕЗЕРВОАРИТЕ

1. Резервоарите трябва да имат според местоположението:
 - а) вентили или други приспособления за изолиране от въздухопровода, захранващ резервоара с въздух;
 - б) пробки за изпускане на конденза и продухване;
 - в) манометри, ревизирани на 1 година;
 - г) предпазен вентил за главен резервоар на локомотив.
2. На подходящо място върху резервоара се поставят:
 - а) табела за наименованието на завода - производител, поредния фабричен номер, година на производство и работно налягане, за което е изработен резервоара.
 - б) табела за ревизиите, на която се поставя датата на прегледите извършени от държавен инспектор на Дирекция БТНУК.

IV. ПЪРВОНАЧАЛНИ, РЕДОВНИ И ИЗВЪНРЕДНИ ПРЕГЛЕДИ НА РЕЗЕРВОАРИТЕ

1. Пускането на резервоари с обем по-голям от 300 единици включително (получава се като се умножи вместимостта по работно налягане) се дава само с разрешение на Дирекция БТНУК след първоначален преглед на органите ѝ, и като бъде регистриран от тях. Резервоарите с по-малък обем не се регистрират, но не се освобождават от контрола, който остава еднакъв за резервоари с всякакъв обем.
2. Оторизираното предприятие - производител, след като изработи резервоарите, извърши проверки и проби, като подготвя следните документи в 2 екземпляра:
 - а) чертеж на резервоара;
 - б) описания, документи за качеството на материала;
 - в) документи за качеството на електродите;
 - г) качеството на заварката;
 - д) удостоверение за водно изпитване;
 - е) писмено искане до Дирекция БТНУК за първоначален преглед.
3. Писменото искане за първоначален преглед да става най-късно 30 дни преди датата на прегледа.
4. При серийно производство, където не е задължително регистриране на резервоарите от Дирекция БТНУК, оторизираното предприятие - производител взема разрешение от органите на БТНУК за производство на определените резервоари, а производството им след това се извършва под контрола на органите на вътрешния технически контрол на предприятието.
- Същото се отнася и за единични случаи на направа на резервоари, освободени от регистриране.
5. Органите на Дирекция БТНУК имат право да упражняват контрол във всички случаи при производството, прегледите, експлоатацията и ремонта на резервоарите от всякакъв обем и да вземат мерки при нарушения.
6. За всички въздушни резервоари на ж.п. возила работното налягане е 8 бара, а налягането за водно изпитване 13 бара, само за резервоарите на дизеловите и електрическите локомотиви съответно то е работно - 10 бара и за водно изпитание – 14



бара.

7. На резервоарите се извършват следните видове прегледи, освен първоначалния:

- а) текущ преглед - при експлоатация;
- б) външен преглед (на всеки **12 месеца**) - при годишните ревизии на вагоните и при извършване подемните ремонти на локомотивите;
- в) основен преглед (на всеки **6 години** – водна проба) - при средните и капитални ремонти на вагоните и заводските ремонти на локомотивите и влекачите.

8. При текущия преглед се преглеждат резервоарите на ж.п. возилата в експлоатация. Прегледът се извършва от лицата, обслужващи автоматичните спирачки. При локомотивите, машинистите локомотивни, са длъжни винаги да ги поддържат почистени от нечистотии. При появяване на неизправности (пукнатини, изкривявания над допустимите и др.) машинист локомотивен е длъжен да спре експлоатацията им незабавно до отстраняване на повредата.

При вагоните, ТМРВ са длъжни да преглеждат резервоарите на вагоните при техническия преглед и пълните проби на влаковете.

При неизправности по тях, ги изключват от работа, като за целта изолират автоматичната спирачка на вагона, облепват с определения етикет /УВ-6/ и го отправят за ремонт към съответното ВРД, като в етикета посочват точно повредата на резервоара.

9. Външния преглед се извършва най-малко един път в годината, за вагоните във ВРД, а за локомотивите в участъци „Ж.п. транспорт“ или в оторизирани ремонтни предприятия, при извършване на заводски ремонт (КР, СР и ПР).

При този преглед резервоарите се почистват основно външно. Прави се пневматично изпитване с работно налягане, като при това изпитване се вземат мерки за избягване на злополуки от евентуална експлозия. Продухват се вътрешно. Проверяват се със сгъстен въздух, всички шевове за пукнатини. Проверяват се резервоарите да не са корозирали над допустимите граници, като се има в предвид, че максималната граница за корозирано е 20 % от дебелината на материала на степените.

При констатиране на корозиране, по-голямо от 20 % при какъвто и да е преглед, резервоара се бракува. Резервоарите се проверяват да не е наранен основния им материал, да няма побитости по-големи от допустимите. При пукнатини по шевовите, наранявания, побитости и др. се забраняват частични заварки за отстраняването им. Забранява се при всички случаи поставянето на кръпки по резервоарите. Проверяват се пробките външно, след свалянето им дали имат повреди или разяждания и ако имат такива се бракуват.

10. Разрешават се тъпи, цели побитости с ширина не по-голяма от 100 мм и дълбочина не по-голяма от 5 мм за резервоари с обем над 50 литра включително, а за резервоари с по-малък обем побитостите не трябва да бъдат по широки от 50 мм и с дълбочина по-голяма от 3 мм.

Побитостите се разрешават, ако няма нараняване на основния материал, но не повече от 1 побитост на един резервоар. Нараняване се допуска, но с такава дълбочина, че запазената част от стената да има най-малко 80 % от дебелината по чертеж за съответния резервоар.

11. Забраняват се всякакви изменения в конструкцията на резервоарите по време на експлоатацията им без одобрени разрешения от Дирекция БТНУК.

12. Въздушни резервоари, които не са били в експлоатация повече от 1 година подлежат на задължителен основен преглед.

13. Основния преглед на въздушните резервоари се извършва при средните и капитални ремонти на вагоните и заводските ремонти на локомотивите и влекачите в съответните оторизирани ремонтни предприятия. Те задължително предоставят на „Мини Марица-изток“ ЕАД необходимата документация от извършените прегледи и



изпитания на въздушните резервоари, която се съхранява в досиетата и паспортите на съответните возила.

14. За всички въздушни резервоари, предмет на това предписание монтирани в локомотивите трябва да има технически паспорти.

Технически паспорти за въздушните резервоари на локомотивите се водят и са неразделна част от техническите паспорти на локомотива.

15. Представителите на Дирекция БТНУК имат право при съмнение да разпореждат за сваляне на резервоар или няколко броя резервоари и да ги подлагат на преглед и водно изпитание.

V. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ.

1. Монтирането на резервоарите на возилата става така, че дъната им да са обрънати по посока на надлъжната ос на возилото.

По изключение и то само при липса на място за друго монтиране се разрешава монтиране на резервоарите напречно на надлъжната ос на возилото.

2. След 40 години от датата на производство резервоара не се допуска в експлоатация.

3. Изпълнението на настоящата Инструкция възлагам на Ръководител участък „Ж.п. транспорт” в клоновете на Дружеството.

4. Цялостен контрол по настоящото предписание възлагам на Главен инженер железопътен транспорт в Управление на „Мини Марица-изток” ЕАД.

5. Настоящата инструкция да се доведе до знанието на всички заинтересовани лица в клоновете на „Мини Марица-изток” ЕАД за сведение и изпълнение срещу подпис.

Изготвил:

инж. Стойко Иванов

Главен инженер ж.п. транспорт

Съгласували:

инж. Живко Бончев

Ръководител отдел „Ж.п. транспорт”

инж. Ясен Чаушев

Директор „Производствено-технически въпроси”