

**ДИРЕКЦИЯ СОВЕТА ПО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМУ ТРАНСПОРТУ
ГОСУДАРСТВ-УЧАСТНИКОВ СОДРУЖЕСТВА**
**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
(АО «ВНИИЖТ»)**

УТВЕРЖДЕНО:
Комиссией вагонного хозяйства

« ____ » _____ 2017 г.

Система контроля за недопущением использования в комплектации тележек грузовых вагонов забракованных и контрафактных литых деталей

ТЕХНОЛОГИЯ
учета забракованных литых деталей с использованием
Автоматизированного банка данных надressорных балок и боковых рам
(АБД НББР)

(Проект)

На 11 листах

УТВЕРЖДЕНО:
Исполнительный директор
АО «ВНИИЖТ»

К.П. Шенфельд

2017 г.

РАЗРАБОТЧИК:
Заведующий лабораторией
АО «ВНИИЖТ»

Г.В. Райков
04.04.2017 г.

МОСКВА 2017

РАЗРАБОТАНО: Акционерным обществом «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА» (АО «ВНИИЖТ»)

Ответственный за выпуск: Райков Г.В.

ВНЕСЕНО: Акционерным обществом «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА» (АО «ВНИИЖТ»)

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ: « ____ » _____ 201 г.

ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ: Производится АО «ВНИИЖТ» в соответствии с Р 50-92-88 «Рекомендации ЕСТД. Общие положения по внесению изменений», ГОСТ 2.503-90 «Правила внесения изменений»

Авторский надзор: АО «ВНИИЖТ»

Держатель подлинника: АО «ВНИИЖТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Основание для разработки.....	4
2.	Термины и определения.....	4
3.	Учет забракованных деталей в АБД НББР.....	5
4.	Контроль сведений о деталях в автоматизированном банке данных литых деталей тележек (АБД НББР) грузовых вагонов при передаче сообщения о комплектации 4634 (АСУКВ).....	8
Приложение 1 Алгоритм контроля поступающих сведений о состоянии литых деталей тележек грузовых вагонов в АС УКВ на наличие сведений в АБД НББР.....		10

1. Основание для разработки

Настоящий документ «Технология учета забракованных литых деталей с использованием Автоматизированного банка данных надрессорных балок и боковых рам (АБД НББР)» разработан в соответствии с Планом научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ железнодорожных администраций, участвующих в работе Совета (План НИОКР) на 2017 год, утвержденным Советом по железнодорожному транспорту (приложение 60 к Протоколу от 26-27 октября 2016 г № 65 г. Таллин).

Наименование работы: «Создание системы контроля за недопущением использования в комплектации тележек грузовых вагонов забракованных и контрафактных литых деталей». Раздел: «Проект технологии учета забракованных литых деталей тележек грузовых вагонов с использованием Автоматизированного банка данных надрессорных балок и боковых рам».

Шифр работы: 2.1.44.

Разработчик АО «ВНИИЖТ».

Изменения, дополнения, рекомендуемые для внесения в настоящий документ, подлежат обязательному предъявлению разработчику АО «ВНИИЖТ» для рассмотрения и согласования.

2. Термины и определения

В тексте документа используются следующие термины и определения:

- **АБД НББР** – Автоматизированный банк данных надрессорных балок и боковых рам (совокупность программных, технических и технологических средств, необходимых для поддержания в реальном режиме времени информации о наличии, расходе, техническом состоянии и дислокации боковых рам и надрессорных балок, входящих в данную систему);

- **АС УКВ** - Автоматизированная система учета комплектации грузовых вагонов в межремонтном периоде (совокупность программных, технических и технологических средств, необходимых для поддержания в реальном режиме времени учета комплектации грузового вагона ходовыми частями в эксплуатации после изготовления и/или всех видов ремонта и межгосударственных станциях передачи вагонов, входящих в данную систему);
- **маркировка** - товарные знаки, символы, надписи, изображения, наносимые на изделие, и дающие паспортную, предупреждающую, инструктивную и другую краткую информацию об изделии и его изготовителе, а также данные, необходимые для монтажа и эксплуатации изделия;
- **идентификатор** - уникальное обозначение (знак, группа знаков, символов, изображение) наносимое на поверхность детали, характеризующее изделие по определенному признаку и позволяющее различать его по данному признаку в совокупности однородных (однотипных) изделий;
- **индивидуальный номер литой детали** – последовательное цифровое сочетание кода предприятия изготовления, порядкового номера детали по системе предприятия изготовителя, двух последних цифр года изготовления детали;
- **алгоритм** - система последовательных операций (в соответствии с определёнными правилами) для решения поставленной задачи.

3. Учет забракованных деталей в АБД НББР.

3.1 Объектами учета АБД НББР являются надрессорные балки и боковые рамы тележек грузовых вагонов. Учет производится по их индивидуальным номерам с указанием сведений об их техническом и эксплуатационном состоянии.

3.2 Информационное обеспечение АБД НББР базируется на системе сбора информации от железнодорожных администраций. Эта система сбора обеспечивает ввод первичной информации на предприятиях изготовления и ремонта надрессорных балок и боковых рам, контроль её достоверности и полноты, а также передачу данных на уровень железнодорожной администрации.

3.3 Необходимым условием нормального функционирования информационных баз является достоверность и полнота данных, их актуальность, которые призваны обеспечить фактическое отображение наличия и состояния надрессорных балок и боковых рам тележек грузовых вагонов в АБД НББР.

3.4 Если детали ходовых частей подлежат исключению из обращения, этот факт отражается в соответствующем разделе технических паспортов деталей, где фиксируются сведения о предприятии, дате и причины исключения из обращения.

3.5 Снятие литой детали с учета в АБД НББР

3.5.1 При изъятии надрессорной балки или боковой рамы из обращения на предприятии изъятия составляется технический паспорт с заполнением раздела «Исключение из обращения» согласно требованиям Инструктивных указаний о порядке заполнения и кодирования Технического паспорта надрессорной балки (или боковой рамы) 2-осной трёхэлементной тележки грузового вагона.

3.5.2 Составление технического паспорта осуществляется на основании идентификаторов, нанесенных на поверхности детали. При этом, в обязательном порядке, в паспорте заполняются поля:

- индивидуальный номер детали;
- марка стали детали;
- государство принадлежности детали;
- год окончания назначенного срока службы.

Для деталей с продленным сроком службы, в паспорте также заполняются поля:

- год окончания нового назначенного срока службы;
- предприятие продления срока службы.

Кроме того, заполняются поля:

- предприятие исключения детали из обращения;
- дата исключения детали из обращения;
- код неисправности, требующий исключения детали из обращения.

3.5.3 Сведения технического паспорта вводятся в информационную систему железнодорожной администрации с дальнейшей передачей данных в АБД НББР в виде сообщений 8972, 8974 для снятия литой детали с учета в картотеке.

3.5.4 Ответственность за предотвращение дальнейшего использования литой детали, изъятой вагоноремонтным предприятием из обращения и ее последующую утилизацию, несет владелец грузового вагона, под которым выявлена данная деталь.

3.5.5 В случае, если обработка принятого сообщения произошла без замечаний, литая деталь снимается с учета в АБД НББР. При этом физическая запись с данными о надрессорной балке или боковой раме из картотек не удаляется. Сведения об исключенной из обращения литой детали хранятся 5 лет с последующим их перемещением в архивы картотек. Общий период хранения данных о литых деталях после исключения из обращения составляет 10 лет.

3.5.6 Дата передачи сообщений 8972/8974 об исключении надрессорной балки или боковой рамы из обращения является датой снятия литой детали с учета в АБД НББР.

4. Контроль сведений о деталях в автоматизированном банке данных литых деталей тележек (АБД НББР) грузовых вагонов при передаче сообщения о комплектации 4634 (АСУКВ).

4.1.1. Алгоритм реализуется в рамках задачи «Автоматизированная система учета комплектации грузовых вагонов ходовыми частями с отображением их технического состояния» (АС УКВ).

4.1.2. Основопологающим условием реализации контроля является обязательная передача в АБД НББР сведений об исключении детали из обращения с помощью сообщений 8972, 8974.

4.1.3. Контроль также основан на наличии обязательной регистрации литых деталей тележек грузовых вагонов в Автоматизированном банке данных надрессорных балок и боковых рам при передаче сообщения 4634.

4.1.4. Контроль с.4634 на наличие сведений по детали в АБД НББР должен обеспечиваться как на уровне ИВЦ ЖА, так и на национальном уровне при передаче сообщения из ремонтных предприятий.

4.1.5. Контроль заключается в том, что при приеме с.4634 программным комплексом производится дополнительная проверка на соответствие входной информации данным электронных картотек литых деталей по их индивидуальному номеру.

4.1.6. Под соответствием понимается:

- наличие в АБД НББР записи с индивидуальным номером данной детали;
- при наличии - соответствие последней зафиксированной в банке данных учетной операции с деталью её эксплуатационному состоянию, указанному в сообщении.

В последнем случае должны выполняться условия:

- деталь в банке данных не должна значиться как исключенная из обращения;

4.1.7. Передача с.4634, связанного с изменением комплектации вагона в результате ремонта, должна осуществляться после передачи информации по ремонтной карточке в АБД НББР (сообщения 8973, 8975).

4.1.8. Сообщение 4634 к обработке не принимается, если:

- отсутствует регистрация детали в АБД НББР;
- деталь в АБД НББР значится как исключенная из обращения.

Алгоритм обработки сообщения 4634 приведен в приложении 1.

Приложение 1

Алгоритм контроля поступающих сведений о состоянии литых деталей тележек грузовых вагонов в АС УКВ с использованием АБД НББР

1. Контролю подлежит информация о литых деталях:
 - надressорная балка (код детали 6);
 - боковая рама (код детали 7);
 передаваемая в составе сообщения 4634 о комплектации грузовых вагонов.
2. Для проведения контроля используются следующие поля информационной фразы сообщения 4634:
 - поле 1 «Код детали»;
 - поле 4 «Код предприятия-изготовителя детали»;
 - поле 5 «Заводской номер детали»;
 - поле 6 «Год изготовления детали».
3. Контролю подвергаются детали, имеющие в поле 1 следующие значения
 - 61-64, 71-78.
4. По номеру детали (поля 4,5,6 информационной фразы с.4634) производится проверка на наличие в АБД НББР записи с индивидуальным номером данной детали посредством обращения в таблицы BALKA – для деталей с кодом 6, РАМА- для деталей с кодом 7.

При отсутствии в таблицах BALKA, РАМА записи по детали сообщение 4634 не принимается, отправителю выдается ошибка:

Код ошибки	Наименование
251	Отсутствуют сведения по детали в АБД НББР.

5. При наличии в таблицах BALKA, RAMA записи по детали, производится дополнительная проверка на наличие сведений об исключении литой детали из обращения. Поля NBZDISKL, NBZAISKL, NBPRISKL, NBDTISKL, NBKDISKL, NBDTPSP2 в таблице BALKA и поля BRZDISKL, BRZAISKL, BRPRISKL, BRDTISKL, BRKDISKL, BRDTPSP2 таблицы RAMA не должны быть заполнены.

При наличии в таблицах BALKA, RAMA сведений об исключении из обращения детали сообщение 4634 не принимается, отправителю выдается ошибка:

Код ошибки	Наименование
252	Деталь в АБД НББР значится как исключенная из обращения.