



УКРАЇНА

(19) UA (11) 66433 (13) U
(51) МПК (2011.01)
F16S 1/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПІДТРИМУЮЧА ПЛАНКА АВТОЗЧЕПНОГО ПРИСТРОЮ

1

2

(21) u201102505

(22) 03.03.2011

(24) 10.01.2012

(46) 10.01.2012, Бюл.№ 1, 2012 р.

(72) ВОЛОШИН ДМИТРО ІГОРОВИЧ, АФАНАСЕНКО ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ

(73) УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

(57) Підтримуюча планка, яка є опорою автозчеп-

ного пристрою та кріпиться до нижньої полки хребтової балки з гайками, контргайками і шплінтами, яка **відрізняється** тим, що додатково обладнують захисною планкою, яка має підвищену твердість і зносостійкість, та утримується на підтримуючій планці за рахунок наявності виступів по краям і вільно надягається на неї, а поперечні рухи захисної планки обмежені формою підтримуючої планки і конструкцією хребтової балки.

Корисна модель належить до залізничного транспорту і може бути використана на пасажирському та вантажному рухомому складі, як у новому стані, так і у тому, що має граничні спрацювання.

Підтримуюча планка є опорою, що утримує автозчепний пристрій. Конструкція підтримуючої планки вказана [1]. Планка кріпиться до нижньої полки хребтової балки болтами з гайками, контргайками і шплінтами. Вона має привалкову і опорну площини.

Основним недоліком існуючої підтримуючої планки є те, що під час експлуатації в зоні контакту тягового хомута з підтримуючою планкою виникають досить інтенсивні зноси. Так у відповідності до [2] допускається ремонтувати знос нижньої штаби тягового хомута наплавленням з наступною механічною обробкою, якщо знос не перевищує 3 мм. Підтримуюча планка ремонтується таким же чином, якщо величина зносу не перевищує 4 мм.

В основу корисної моделі поставлена задача попередження зносу елементів автозчепного пристрою. Для цього пропонується застосовувати захисну планку 6 (малюнок), що виготовляється зі зносостійкої сталі з підвищеною твердістю. Вона утримується на підтримуючій планці 8 за рахунок наявності виступів по краям 7 і вільно надягається на неї. Поперечні рухи захисної планки обмежені формою підтримуючої планки і конструкцією хреб-

тової балки. Під час роботи автозчепного пристрою, тяговий хомут переміщується у повздовньому напрямку, під дією сили тяжіння, що обумовлено власною силою ваги, та наявністю поглинального апарата та упорної плити, спирається на захисну планку 6 підтримуючої планки 8. За рахунок використання різних матеріалів тягового хомута і підтримуючої планки сили тертя, а значить і знос буде меншим, що дасть можливість збільшити термін експлуатації підтримуючої планки.

На малюнку зображено: конструкція запропонованої підтримуючої планки з захисною планкою.

Технічним результатом використання корисної моделі є:

- зменшення зносу вузлів автозчепного пристрою (тягового хомута, підтримуючої планки);
- зменшення витрат на ремонт, технічне обслуговування елементів автозчепу;
- збільшення терміну служби автозчепу.

Джерела інформації:

1. Автосцепное устройство железнодорожного подвижного состава /В. В. Коломийченко, Н. А. Костина, В. Д. Прохоренков, В. И. Беляев. - М.: Транспорт, 1991 - С. 109-110.

2. Інструкція по ремонту і обслуговуванню автозчепного пристрою рухомого складу залізниць України (Нова редакція). - К., 2006. - С. 74-83.

(19) UA (11) 66433 (13) U

