



Рис. 2. Ультразвуковий товщиномір PocketMIKE

- [1] Фомін О.В., Козинка О.С. *Засоби контролю типових і композитних кришок люків напіввагонів*. Науковий журнал – Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського, – Київ. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки, Том 34 (73) № 1 2023 – С. 317-321.
- [2] Oleksij Fomin, Alyona Lovska, Vaclav Pistek, Pavel Kucera *Research of stability of containers in the combined trains during transportation by railroad ferry* // MM Science Journal March 2020. – P. 3728-3733.
- [3] Фомін, О.В. *Формалізовані описання конструкцій кришок люків напіввагонів (частина 2)* / Фомін О. В., Горбунов М. І., Коваленко В.В., Флярковська В.О. // Науковий журнал – Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – Сєверодонецьк: СНУ ім. В.Даля, 2018. – № 1(242) – С. 145-152.
- [4] *Руководство по деповскому ремонту грузовых вагонов железной дороги Украины колеи 1520 мм-ЦВ-0017.*
- [5] Коваленко, В.В. *Покращення функціонування розвантажувальних пристроїв напіввагонів шляхом удосконалення їх конструкції та методів розрахунків / Дисертація* – Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля. – Сєверодонецьк: СНУ ім. В.Даля, 2019. – 230 с.
- [6] Мартинов І.Е., Равлюк В.Г. *Вагоноремонтні машини та обладнання*. Навч. Посібник, Харків, УкрДАЗТ, 2013. Ч.2. С. 108.

УДК 625.089.4

СТАН ПАРКУ СПЕЦІАЛЬНОГО САМОХІДНОГО РУХОМОГО СКЛАДУ, ЩО ЗАДІЯНИЙ В РЕМОНТІ ІНФРАСТРУКТУРИ

STATE OF THE SELF-PROPELLED SPECIAL EQUIPMENT FLEET PARK INVOLVED IN INFRASTRUCTURE REPAIR

*Доктор технічних наук О.В. Фомін, М.П. Терещук
Державний університет інфраструктури та технологій (м. Київ)*

*Doctor of Technical Sciences O.V. Fomin, M.P. Tereshchuk
State University of Infrastructure and Technologies (Kyiv)*

В статті приведено аналіз парку спеціального самохідного рухомого складу (далі – ССРС), що задіяний в підтримуванні сталої роботи колійного та енергетичного господарств. Одним із головних факторів, що впливає на роботу залізниці є наявність необхідних ресурсів для забезпечення стабільного функціонування критичної інфраструктури.

Одним із таких ресурсів є ССРС. Для підтримки ССРС у робочому стані необхідно стабільно проходити планові види ремонту та технічного

обслуговування, виділяти кошти на модернізацію та оновлення парку. Зважаючи на не найкращі часи, що переживає залізниця останні роки, стає все тяжче підтримувати пар ССРС у належному стані. Вирішенням даної проблеми може стати перепрофілювання власних ремонтних підприємств під ремонт та модернізацію ССРС, що дасть змогу зберегти кошти всередині залізниці, завантажити підприємства роботою та забезпечить збереження робочих місць на ремонтних підприємствах. Станом на 01.01.2023 року інвентарний парк ССРС налічує 759 одиниць, основними типами ССРС є АДМ в/і. – 221 одиниця та ДГКу – 282 одиниці. Також до ССРС, що задіяний в ремонті інфраструктури відносяться МПТ-4, МПТ-6, АГВ, АГМу та АГД-1.

Аналізуючи інвентарний парк ССРС його можна розділити на наступні вікові групи: віком до 20 років (140 одиниць або 19 %), віком від 20 до 30 років (85 одиниць або 11 %), віком від 30 до 40 років (250 одиниць або 33 %), віком понад 40 років (284 одиниці або 37 %). З цього видно, що парк ССРС доволі віковий, тобто 534 одиниці або 70 % парку складає рухомий склад віком понад 30 років. Таке старіння парку пояснюється відсутністю необхідних коштів на придбання нових одиниць, що в свою чергу збільшує витрати на утримання та ремонт ССРС. Також слід звернути увагу, що данні типи ССРС не виробляються в Україні, що не дає змоги оновлювати парк власними силами. Але в той же час в Україні є доволі сильна ремонтна база, що дає змогу ремонтувати та модернізувати ССРС, з метою зменшення витрат на технічне обслуговування. Це зумовлено необхідністю забезпечення підтримки критичної інфраструктури в працездатному стані, особливо в умовах війни.

Наявний парк ССРС в повній мірі задовольняє потребу залізниці у виконанні ремонтів та обслуговуванні критичної інфраструктури.

- [1] Bolzhelarskyi Y., Dovhaniuk S., Urshuliak O., Daszkiewicz P. Traction Tests of the Special Self-Propelled Rolling Stock: Aims, Methods, Experience and Prospects. *Pojazdy Szynowe*. 2020. Nr 4. S. 1–11.
- [2] Mukhamedova Z.G. Хромова G.A Yutkina I.S Mathematical model of oscillations of bearing body frame of emergency and repair railcar // *Journal «Transport Problems»*, Volume 12, Issue 1, Gliwice 2017, pp. 93-103.
- [3] Дьомін Р.Ю. Розвиток методів і засобів досліджень з убезпечення технічної експлуатації залізничного рухомого складу: дис. Док. Тех. Наук : 05.22.07 / Дьомін Ростислав Юрійович; Східноукр. Нац. Ун-т ім. В.Даля. – Северодонецьк, 2018. – 344 с.
- [4] Мухамедова З.Г. Оптимизация динамических характеристик и повешения энергоэффективности аварийно-восстановительных автотомотрис: автореф. дис. на соиск. учен. степ. (PhD) (05.08.05) Мухамедова Зиёда Гафуржановна ТашИИТ- Ташкент 2017 37 с.
- [5] В.Г. Макац Об'єктивна оцінка технічного стану та науковообгрунтоване прогнозування періоду подальшої безпечної експлуатації вантажопідіймальних кранів мостового типу із застосуванням системного аналізу / В.Г. Макац, О.В. Бабіч // *Залізнич. транспорт України*. – 2013. – № 1. – С. 22 – 24.
- [6] Баулін Д.Л. Методичні рекомендації по безпечному проведенню робіт з використанням кранів, монтажних майданчиків та ліктьових веж, встановлених на спеціальний самохідний рухомий склад. / Баулін Д.Л., Решетнікова Г.Л. – Харків, 2010. – 41 с.
- [7] Капіца М. І. Оцінка моделей технічного обслуговування та поточних ремонтів тягового рухомого складу при неповній інформації / Капіца М. І. / *Залізничний транспорт України*. – 2013. – № 3-4. – С. 45 – 47.