

СПОСІБ ПОТОЧНОГО РЕМОНТУ ТА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ЗАСОБІВ ТРАНСПОРТУ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

Рогозін І.В. к.т.н., с.н.с.

*Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба
м. Харків, Україна*

Надійність сучасних засобів транспорту, у тому числі автомобільної техніки, залежить від досконалості її системи технічного обслуговування та ремонту (далі ТОіР). Відомо, що конструкція будь-якої машини, в процесі експлуатації зношується, виникають різноманітні несправності й таким чином властивості її надійності постійно знижуються. Виникає необхідність здійснення поточного ремонту в польових умовах (під час виїзду на польові роботи, виконання робіт з усунення надзвичайних ситуацій, ведення бойових дій тощо). Важки дорожні умови, інтенсивна експлуатація з підвищеною витратою моторесурсів може привести до того, що значна кількість автомобілів може потребувати проведення негайних поточних ремонтів або технічного обслуговування. Спосіб виконання ТОіР засобів транспорту на базі стаціонарних станцій технічного обслуговування (сервісних центрів) за такими умовами може привести до збільшення часу простою техніки та додаткової витрати моторесурсу.

Проведений у доповіді аналіз рухомих засобів ТОіР вказує на поширення у провідних країнах світу виробництва майстерень з високим ступенем їх уніфікації по базовим автомобільними шасі і кузовам-фургонам. Це дозволяє встановлювати на базові автомобільні шасі кузова-фургони більшого об'єму та розширювати виробничі можливості майстерень, збільшити кількість запасних частин і матеріалів, що перевозяться, а також підвищити можливості з буксирування причепів з технологічним обладнанням та запасними частинами [1], [2].

У доповіді запропоновано варіант сучасної рухомої майстерні ТОіР на базі автомобільного шасі типу КрАЗ, що може працювати автономно, у швидко змінюючихся умовах експлуатації та має велику кількість функціональних можливостей [2]. Рухома майстерня, яка запропонована, містить базове автомобільне шасі типу КрАЗ та спеціальний контейнер стандарту ISO. Базовий автомобіль містить лебідку, навантажувально-розвантажувальний механізм типу "мультиліфт", спеціальне пристосування для буксирування частковим навантаженням несправних засобів транспорту, підйомне пристосування, що має кріплення для поєднання з навантажувально-розвантажувальним механізмом типу "мультиліфт", жорсткий буксир (рис. 1).

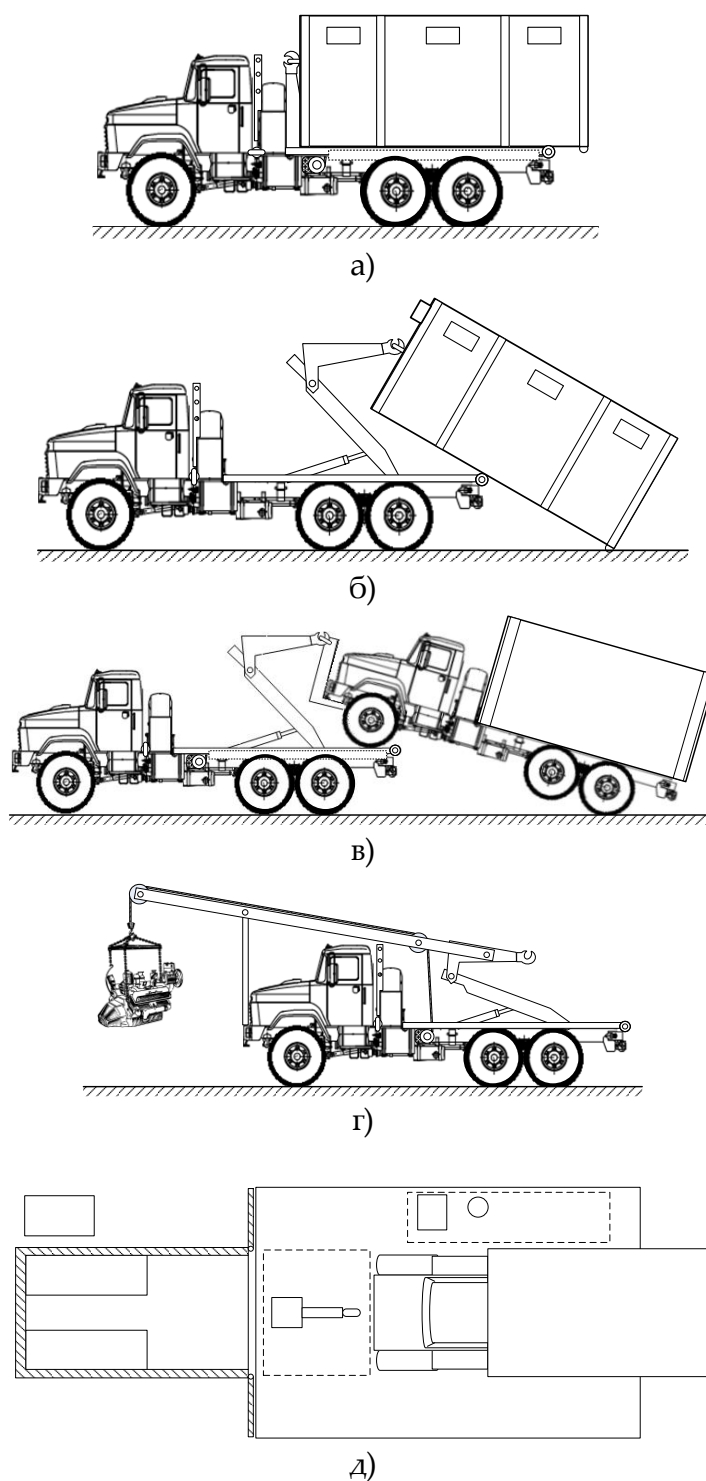


Рисунок 1 – Рухома майстерня технічного обслуговування та ремонту
а), в), г), д) використання майстерні; б) зняття спеціального контейнера

Спеціальний контейнер має кріплення до навантажувально-розвантажувального механізму типу "мультиліфт" та містить технологічне обладнання для ремонту та технічного обслуговування засобів транспорту (автономне джерело електроживлення, стелажі з робочим інструментом та устаткуванням, виробничій намет тощо).

Рухома майстерня, яка запропонована надає можливість якісно проводити поточний ремонт і технічне обслуговування засобів транспорту у польових умовах та покращити технологію їх виконання, забезпечивши одночасне ефективне здійснення декількох операцій з ТОіР, а саме:

- забезпечення роботи рухомого пункту ТОіР (рис. 1, а));
- розгортання та забезпечення роботи стаціонарного пункту ТОіР (контейнерного типу) (рис. 1, б), д));
- буксирування несправних засобів транспорту частковим навантаженням (рис. 1, в)) або жорстким буксиром;
- забезпечення підйомно-транспортних робіт (рис. 1, г)) [2].

Наданий спосіб поточного ремонту та технічного обслуговування засобів транспорту у польових умовах з застосуванням рухомої майстерні враховує комплексність проблеми забезпечення безвідмовної експлуатації автомобілів та надає можливість покращити технологію ТОіР.

Список літератури

1. Старцев В.В., Рогозін І.В., Литовченко Д.М. Перспективи створення сучасної рухомої автомобільної ремонтної майстерні вітчизняного виробництва *Системи озброєння і військова техніка*, Вип. 2 (46), 2016, С. 150-154.
2. Пат. на корисну модель 127076 Україна, МПК (2013.01) В60S 5/00 Пересувна майстерня ремонту озброєння і військової техніки / І.В. Рогозін, М.А. Подригало, Д.М. Клец та ін. № u2018 02511: заявл. 12.03.18; опубл. 10.07.18, Бюл. № 13.