

ДОЦІЛЬНІСТЬ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОГО РЕМОНТУ ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ ШИН

На підприємствах гірничодобувної промисловості України в останній час, у зв'язку з порушенням логістичних зв'язків, загострився дефіцит великогабаритних шин (ВГШ). Також доля витрат на великогабаритні шини в собівартості транспортних послуг найбільш значна і вагома при експлуатації важкої спеціальної колісної техніки. Враховуючи їх дефіцит, кожне підприємство прагне продовжити працездатність шини на максимальний період часу.

Як наслідок дефіциту, ремонт шин став більше затребуваним. Виробники спеціалізованого устаткування стверджують, що вартість ремонту складе 5% від вартості покриття. Шини (Nokian, General Tire, Michelin, Triangle), що поставляються різними компаніями на український ринок, можуть бути відновлені так само, як будь-які інші. Ніякого додаткового спеціального устаткування це не вимагає. Єдина відмінність в тому, що великогабаритні шини відновлювати значно складніше, ніж будь-які інші. Принципових відмінностей технології ремонту радіальних ВГШ різних брендів не існує. У ряді випадків компанії цілеспрямовано беруть участь в проектах по модернізації і вдосконаленню ремонтної бази ВГШ у тих клієнтів, які виражають в цьому відповідну зацікавленість. Ремонт великогабаритних шин не лише можливий, але і активно ведеться багатьма клієнтами фірми, що мають відповідні технології і устаткування.

В багатьох країнах, наприклад в США, Австралії, Африці, кожна ВГШ стоїть "на обліку" і після втрати своїх експлуатаційних якостей підлягає відновленню. Цей процес серйозно розвинутий в Європі. Краще за усіх в Європі просунулися компанії Італії "Марангони" і Німеччини "Ригдонг". У нас в країні підприємства не використовують потенціал каркаса, втрачаючи величезні гроші. Вартість багатошарового високоміцного каркаса великогабаритної шини перевищує ціну легкового автомобіля. До того ж це не лише економічна, але і важлива екологічна проблема, пов'язана із забрудненням довкілля і охороною матеріально-енергетичних ресурсів країни.

В Україні, особливо в Криворізькому регіоні, де зосереджена основна експлуатація великовантажних самоскидів, назріла необхідність організації відновлення ВГШ. Досвід роботи, з 2011 року, цеху технологічного транспорту ІнГЗК підтверджує економічну доцільність відновлення ВГШ.

Великогабаритні шини працюють у важких виробничих, гірничо-геологічних і кліматичних умовах, тому основна проблема при відборі вживаних ВГШ для подальшого відновлення - механічні ушкодження каркасів шин. Для дефектоскопії ВГШ застосовується установка шарографічного контролю. Голограма установки дозволяє виявляти усі внутрішні дефекти шини при прийомі на відновлення, а так само після її відновного ремонту. Суворий вхідний і вихідний контроль гарантують високу надійність і якість продукції.

Один з найпопулярніших способів відновлення шин - гарячий метод, наварювання. Технологія відновлення шин гарячим способом припускає застосування 120-160-градусного нагріву. При цьому використовується спеціальні пристрої і устаткування від зарубіжних виробників компаній Bandag, Goodyear, Nokian, Kargro і інші. Завдяки інноваційним технологіям, впровадженим у цих пристроях, якість відновлених шин залишається на досить високому рівні.

З досвіду до 80% списуваних великогабаритних шин, можна відновити, а пробіг відновленої шини практично дорівнює пробігу нової шини ($\pm 10\%$). Це дозволяє: скоротити витрати на придбання нових ВГШ майже в 2 рази; зменшити дефіцит нових шин; повністю використати наявний парк колісної техніки; понизити собівартість перевезень; частково вирішити питання утилізації великогабаритних шин.