

УДК 629.369: 629.92

Красулін О.С.¹

¹ Державний вищий навчальний заклад «Приазовський державний технічний університет» (ДВНЗ «ПДТУ»), кафедра «Транспортні технології підприємств» («ТТП»)

ДО ПИТАННЯ ТРАНСПОРТНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ОБСЛУГОВУВАННЯ МЕТАЛУРГІЙНИХ МІНІ-ЗАВОДІВ

Функціонування виробничо-транспортного комплексу металургійних міні-заводів з прийому вагонів з зовнішній мережі, розстанови по фронтах розвантаження сировини і напівфабрикатів, навантаження готової продукції та відправлення на зовнішню мережу цілком залежить від своєчасної та якісної обробки вагонопотоків. Специфічні умови роботи таких підприємств характеризуються коливаннями в обсягах поставки різною тривалістю циклів і значною нерівномірністю в роботі виробничо-транспортної системи. Великі металургійні підприємства також характеризуються наявністю цілого ряду транспортно-навантажувальних комплексів, що мають подібну транспортну технологію при обслуговуванні локомотивами. При цьому на крупних

металургійних підприємствах зовнішні і внутрішні міжцехові (технологічні) перевезення здійснюються залізничним (ЖДТ) і безрейковим транспортом (БКТ), а на міні-заводах зовнішні перевезення здійснюються залізничним (ЗТ), а внутрішні міжцехові (технологічні) перевезення здійснюються тільки безрейковим транспортом (БКТ).

При обслуговуванні виробничого циклу таких підприємств рейковим транспортом застосовуються в основному тепловози потужністю 800-1200 к.с., які використовуються по потужності тільки на 25-30 %, а за часом на 30-35%, що призводить до значних витрат енергоресурсів і транспортних витрат. При використанні БКТ транспортне обслуговування металургійних міні-заводів певною мірою поліпшується, проте залишається недостатньо ефективним. Значні простой і порожні пробіги транспортних засобів (ТЗ) призводять до зниження їх продуктивності і обумовлюють збільшення робочих парків, що призводить до істотної перевитрати енергоресурсів і негативно впливає на екологію. Крім того існуюча система транспортного обслуговування виробництва сприяє створенню в цехах підприємств наднормативних запасів вантажів і вимагають додаткових трудовитрат.

Одним з напрямків підвищення ефективності транспортного обслуговування міні-заводів є використання створеного активного транспортного засобу, трансформованого для використання на залізничних і автомобільних перевезеннях. Таким транспортним засобом, які отримали широке застосування за кордоном, є маневрові тягачі на базі колісних тракторів.

Для підприємств України вирішення цього питання є досить актуальним, перспективним і ефективним заходом. Особливо привабливим є той факт, що на базі колісного трактора, що випускається Харківським тракторним заводом, в повній мірі відповідає вимогам базової машини для маневрового тягача, Приазовським державним технічним університетом спільно з ТОВ «Азовмашпром», був розроблений і створений маневровий тягач на комбінованому ході.

Виконані техніко-економічні обґрунтування для ряду промислових підприємств підтверджують високу ефективність широкого застосування мобільного тягового засобу.

Проведеними дослідженнями і промисловими випробуваннями встановлено, що за своєю тяговою характеристикою, для розглянутих вище умов, маневровий тягач, на базі колісного трактора, забезпечує заміну маневрового теплового, а також його використання в якості тягача на вантажних автомобільних перевезеннях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Красулин. А.С. Анализ использования тепловозного парка на железнодорожном транспорте промышленных предприятий [Текст] / А.С. Красулин // Альтернативные источники энергии в транспортно-технологическом комплексе. Проблемы и перспективы рационального использования: Сборник научных трудов, – Воронеж, 2017. – Том 4. – Вып. 1(7). – С.47-55.
2. Красулин А.С. К вопросу о структуре локомотивного парка на железнодорожном транспорте промышленных предприятий [Текст] / Вісник національного транспортного університету. Серія: «Технічні науки»: Науково-технічний збірник. – Київ: НТУ, 2018. – №1(40). - С.155-163.
3. Красулин А.С. Транспортное обслуживание цехов промышленных предприятий с применением логистических энергосберегающих технологий [Текст] / Збірник наукових праць Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту ім. академіка В. Лазаряна «Транспортні системи та технології перевезень». – Дніпро: Вид-во Дніпров. нац. ун-ту заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2019. – Вип. 18. – С. 42-51.