

А. Бортнік, начальник станції Полтава-Південна Південної залізниці

ДОСВІД ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ГІРКОВОГО КОМПЛЕКСУ

Сортувальні гірки відіграють важливу роль у прискоренні доставки вантажів, скороченні простою вагонів, забезпеченні їх збереження. У сучасних умовах роль сортувальних гірок ще більше зросла, незважаючи на помітне зменшення обсягів роботи. Від того, наскільки ефективно функціонують сортувальні гіркові комплекси, залежить робота всієї мережі залізниць.

Процес розформування та формування вантажних поїздів, у першу чергу на основних сортувальних станціях залізниць України, є одним із найважливіших складових обороту вагона, спрямований на збереження вагонного парку та цілісності вантажів.

Переробна спроможність сортувальних гірок становить собою комплекс технологічних і технічних заходів із підтримання проектних рішень та впровадження нових технічних заходів, що передбачає прискорення процесу розформування-формування поїздів. Конкретні умови, за яких працюють сортувальні станції і за яких відбувається цей процес, значно впливають на переробну спроможність сортувальних гірок.

Проекти механізованих гірок розроблялися в 70–80 рр ХХ ст. З того періоду буксові вузли парку вантажних вагонів було змінено з підшипників ковзання на підшипники кочення. Відбулися зміни в нормативних документах та методичних вимогах щодо проектування основних конструктивних та технічних параметрів сортувальних гірок.

На сьогодні на залізничній мережі України, протяжність якої становить майже 21 тис. км, розташовано 26 сортувальних станцій (24 — позакласних та 2 — I класу). На 13 сортувальних станціях у зв'язку зі збільшенням ваги поїзда було прийнято рішення про залучення до розформування составів поїздів на сортувальних гірках електровозів, а саме Верхівцеве, Запоріжжя – Лівє, Нижньодніпровськ – Вузол — Придніпровської залізниці, Клепарів — Львівської залізниці, Кременчук, Куп'янськ–Сортувальний, Основа, Полтава-Південна — Південної залізниці, Одеса – Сортувальна, Знам'янка — Одеської залізниці, Волноваха, Іловайськ, Дебальцеве – Сортувальна — Донецької залізниці (у зв'язку з проведенням бойових дій на сході країни дані щодо Донецької залізниці на сьогодні можуть бути змінені).

Немаловажливим у цьому питанні є раціональне використання енергоресурсів та знаходження методів їх зменшення. Переважна частина паливно-енергетичних витрат припадає на локомотивне господарство, тому пошуки можливостей їх зменшення мають бути зосереджені на



роботі локомотивного парку. На залізницях України понад 50% локомотивного парку становлять тепловози, переважна частина яких задіяна в маневровій роботі. Тому у зв'язку з деякими проблемами видобування та закупівлі палива в Україні виникають завдання щодо знаходження шляхів зменшення або стабілізації постійно зростаючих експлуатаційних витрат на забезпечення перевізного процесу. На сортувальних станціях ця проблема частково вирішується за рахунок використання електровозів у процесі розформування составів поїздів на сортувальних гірках.

Однак разом із перевагами використання електровозів на сортувальних гірках має і свій недолік, пов'язаний із наявністю вагонів, які заборонені до спуску з гірки без локомотива, що в комплексі з роботою

електровозів, як гіркових локомотивів, які не мають можливостей виконувати осаджування вагонів у гірковій горловині сортувального парку та потребують додаткового часу на зміну кабіни управління локомотивом, зменшує переробну спроможність сортувальних гірок.

Необхідно також відзначити значні обсяги робіт, які було виконано на станціях для можливості використання електротяги на гіркових комплексах, зокрема встановлення рейкових з'єднувачів, ізолюючих стиків, переналаштування параметрів пристроїв СЦБ, встановлення контактних опор і монтажу контактної мережі, а також роботи з підготовки самих електровозів.

Кожна із зазначених станцій має свою особливість у процесі виконання маневрової роботи з розфор-

мування составів, з огляду на місцеві умови та колійний розвиток.

Сортувальна гірка станції Полтава-Південна була побудована в 1963 році, у 1980 році була введена в експлуатацію гіркова автоматична централізація (ГАЦ), а вже у 2013 році сортувальна гірка станції електрифікована. Насув на гірку здійснюється двосекційним електровозом ВЛ80.

Сортувальний комплекс складається з 12 колій передгіркового парку прийому, 1 колії та 1 спускної колії сортувальної гірки. На спускній частині гірки встановлено 4 тормозні позиції, на яких є кліщеподібно-вагові уповільнювачі КВ-3. Перша з цих тормозних позицій називається інтервальною, а друга, яка складається з інших трьох, має назву прицільно-інтервальна.

Сортувально-відправний парк має 17 колій, які об'єднані у три пучки. Перший пучок включає в себе 6 колій та 1 тупик, другий та третій — по 5 колій. Гірковий комплекс обслуговує два локомотиви — ВЛ80 та ЧМЕЗ.

Гірковий комплекс обслуговує 7 працівників на зміну. До їх складу входять один черговий по гірці (ДСПГ), один оператор при ДСПГ, два укладачі поїздів і регулювальники швидкості руху вагонів у складі трьох осіб.

Проектна пропускна можливість сортувальної гірки становить 5200 вагонів на добу. За висновками 2014 року, на сортувальній гірці станції Полтава-Південна розформовано 351 900 вагонів за рік.

Разом з ефективністю гірки від електрифікації є економія дизельного палива — використання електровоза дозволило відмовитися від одного маневрового локомотива ЧМЕЗ, що працював на дизельному паливі. Велика потужність ВЛ80 дозволила збільшити допустиму вагову норму состава при насуві на гірку та при перестановці составів із парку в парк. До електрифікації гірки насув состава на гірку, вага якої перевищує 1200 т, здійснювався двома маневровими локомотивами ЧМЕЗ. 📷



Надійшло до редакції
06.07.2015 р.