

УДК 628.88

Л. О. Пархоменко, В. Є. Дяченко

КОМПУВАННЯ ТА РОЗРАХУНОК ОСНОВНОГО ОБЛАДНАННЯ КОМПРЕСОРНОЇ СТАНЦІЇ

V. E. Diachenko, L. O. Parkhomenko

LAYOUT AND CALCULATION OF THE MAIN EQUIPMENT OF THE COMPRESSOR STATION

На сьогоднішній день стиснене повітря широко використовується у сучасній промисловості. Стиснене повітря – один з найпоширеніших енергоносіїв на будь-якому промисловому підприємстві, а сукупність пристроїв, пов'язаних з його обробкою і розподілом, є досить складною енергоємною енергетичною промисловою системою, від рівня досконалості якої залежать показники технологічних процесів, де використовується стиснене повітря.

Але найчастіше важливість правильного компонування недооцінюється, в результаті це може привести до порушення технологічного процесу та збільшення витрат.

У роботі було проведено підбір і розрахунок основного обладнання компресорної станції.

Також було надано обґрунтування застосування рекуперації теплової енергії та проведено розрахунки рекуперації теплової енергії за допомогою води.

УДК 629.424.0

А. П. Фалендиш, В. І. Рубльов, О. В. Рубльов

МОДЕРНІЗАЦІЯ МАГІСТРАЛЬНИХ ТЕПЛОВОЗІВ ШЛЯХОМ ЗАМІНИ СИЛОВОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ УСТАНОВКИ

A. Falendysh, V. Rublov, O. Rublov

MODERNIZATION OF THE MAIN LOCOMOTIVES BY THE REPLACEMENT OF THE POWER PLANT

У нинішньому парку ПАТ «Укрзалізниця» у роботі знаходиться приблизно 1000 локомотивів, з них на електровози припадає близько 70 %, на тепловози – тільки 30 %. Парк тепловозів значно зношений і знаходиться у більш критичному стані, ніж парк електровозів. Згідно з даними ПАТ «Укрзалізниця» знос парку електровозів складає 93 %, а тепловозів – 99,8 %.

Тому потрібне кардинальне або поступове налагодження у всіх сферах

діяльності залізниці, а основне питання – це оновлення рухомого складу. Ця проблема стосується більше Львівської, Південно-Західної, Одеської залізниць.

Оновлення рухомого складу можна виконати за рахунок модернізації існуючого парку тепловозів. Існуючі дизелі можна замінити на сучасні двигуни Caterpillar, General Electric і т. д.

Також можна провести модернізацію тепловозів гібридними енергетичними установками, тобто використання дизеля з