

УДК 629.424.1:621.436.004.15

B.C. Тіщенко

МЕТОДИЧНИЙ АСПЕКТ РОЗРОБКИ ГЕОМЕТРИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ЕЛЕМЕНТІВ КОНСТРУКЦІЇ МЕХАНІЗМІВ ГАЗОРОЗПОДІЛУ ТЕПЛОВОЗНИХ ДИЗЕЛІВ Д49

V.S. Tishchenko

METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF GEOMETRIC MODELS OF STRUCTURAL ELEMENTS TIMING LOCOMOTIVE D49 DIESELS MECHANISMS

У доповіді розглянуто методичний аспект розробки геометричних моделей елементів конструкції механізмів газорозподілу тепловозних дизелів Д49 з використанням сучасного програмного забезпечення. Рекомендована раціональна послідовність вирішення цієї задачі. Запропоновано розглядати механізм привода клапанів у вигляді поступово-

з'єднаних модулів з виділенням елементів конструкції, для яких будуються геометричні моделі. Розроблені рекомендації щодо використання отриманих результатів при дослідженні особливостей функціонування елементів механічної системи тепловозного дизеля Д49, що має важливе значення при оцінці надійності та довговічності її вузлів.

УДК 629.424.2

O.A. Логвіненко, М.Б. Чубикало

КЛАСИФІКАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПРЕСОРІВ СИСТЕМ ПОВІТРОПОСТАЧАННЯ СУЧASNOGO ТЯГОВОГО ТА МОТОРВАГОННОГО РУХОМОГО СКЛАДУ

O.A. Logvinenko, M.B. Chubykalo

CLASSIFICATION AND SPECIFICATIONS OF COMPRESSORS AIR SUPPLY SYSTEMS CONTEMPORARY TRACTION AND MULTIPLE UNITS

Відмічено, що досягнення високих техніко-економічних показників перевізного процесу на залізничному транспорті та метрополітенах України пов'язано з забезпеченням необхідних характеристик та надійності систем повітropостачання, які безпосередньо визначають безпеку руху поїздів при здійсненні залізничних перевезень. Подана результати аналізу існуючих систем повітropостачання тягового та моторвагонного рухомого складу, які доцільно розглядати як сукупність взаємопов'язаних пневмоагрегатів, пристрій, прладів, повітропроводів і споживаючих стиснене повітря відповідних пневмосистем – гальмової, електропневматичної та ін.

Зазначено, що найбільш відповідальною складовою систем повітropостачання сучасного рухомого складу є гальмова система. Наведені основні вимоги до компресорів, які використовуються в зазначених системах і відіграють головну роль в забезпеченні їх стисненим повітрям (з необхідними показниками за продуктивністю і тиском).

Подана розроблена класифікаційна схема існуючих компресорів об'ємної дії, які можуть використовуватися в системах повітropостачання і встановлюватися на тягових одиницях (тепловозах, електровозах, електропоїздах, дизель-поїздах, автомотрисах, а також вагонах метрополітену) для забезпечення