

УДК 621.833:629.423.2

A. V. Pavshenko

**РОЗРОБЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ДЕКОМПОЗИЦІЙНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ
ТЯГОВИХ ПРИВОДІВ СУЧASНОГО РУХОМОГО СКЛАДУ**

A. V. Pavshenko

**DEVELOPMENT FUNCTIONAL-DECOMPOSITION CLASSIFICATION TRACTION
DRIVERS OF THE MODERN ROLLING-STOCK**

Однією з основних складових частин конструкції тягового рухомого складу (ТРС), що безпосередньо впливає на якість його роботи, є тяговий привід (ТП). На сьогодні існує велика кількість різних конструкцій ТП, що обумовлено особливостями експлуатації ТРС, типом струму та ін. У загальному вигляді конструкцію механічної частини ТП можна розділити на тяговий електричний двигун (ТЕД), тягову зубчасту передачу (ТЗП) та механізми, що з'єднують ТЕД з ТЗП і ТЗП з колісною парою.

Наведено удосконалену класифікацію тягових приводів, яка складається з п'яти ієрархічних рівнів. З них I, III і V описують особливості побудови або конструктивного виконання відповідних декомпозиційних складових верхніх ієрархічних рівнів. У свою чергу II і IV рівні описують відповідно основні модулі конструкції та їх базові елементи.

Такий підхід дозволяє отримати формалізовані описи особливостей конструкції та побудови окремих елементів ТП, що має важливе значення для вирішення завдань їх удосконалення.

УДК 629.424.3

K. V. Ivanchenko

**ВИКОРИСТАННЯ УДОСКОНАЛЕНИХ РОЗПОДЛЬНИХ ВАЛІВ ДЛЯ
ПОЛІПШЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ФУНКЦІОNUВАННЯ МЕХАНІЗМУ
ГАЗОРОЗПОДІЛУ ЕНЕРГЕТИЧНИХ УСТАНОВОК ТЕПЛОВОЗІВ З ДИЗЕЛЕМ Д49**

K. Ivanchenko

**USE OF MODERNIZED CAMSHAFTS FOR THE IMPROVEMENT
OF CHARACTERISTICS OF FUNCTIONING OF THE DIESEL POWER PLANTS D49
VALVE CONTROL**

Обґрунтовано актуальність робіт, спрямованих на удосконалення конструкції розподільних валів енергетичних установок з дизелем Д49 на основі запропонованих технологій проектування. Визначено основні параметри базової кривої прискорень штовхача привода впускних і

випускних клапанів. На основі отриманих результатів проведено комплексні дослідження з моделювання характеристик функціонування кулачкових механізмів газорозподілу енергетичних установок тепловозів типу Д49 з удосконаленим розподіленням валом, а також виконано