

Кудрявцев І.М., Україна, Харків

РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ПНЕВМАТИЧНОГО ДВИГУНА ДЛЯ МОДЕЛІ КРІОГЕННОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБА

У доповіді представлені результати теоретичних та експериментальних досліджень пневматичного двигуна для моделі криогенного автомобіля на рідкому азоті. Розроблено математичну модель та комп'ютерну програму для розрахунків динамічних процесів в пневмодвигуні з кривошипно-шатунним механізмом. Виконані чисельні розрахунки основних динамічних характеристик, що порівнюються з отриманими експериментальними даними.

Кудрявцев И.Н., Украина, Харьков

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ДВИГАТЕЛЯ ДЛЯ МОДЕЛИ КРИОГЕННОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

В докладе представлены результаты теоретических и экспериментальных исследований пневматического двигателя для модели криогенного автомобиля на жидком азоте. Разработаны математическая модель и компьютерная программа для расчетов динамических процессов в пневмодвигателе с кривошипно-шатунным механизмом. Выполнены численные расчеты основных динамических характеристик, которые сравниваются с полученными экспериментальными данными.

Kudryavtsev I.N., Ukraine, Kharkov

DEVELOPMENT AND INVESTIGATION OF PNEUMATIC ENGINE FOR THE MODEL OF CRYOGENIC VEHICLE

The results of theoretical and experimental investigations of pneumatic engine for the model of cryogenic automobile on liquid nitrogen are presented in report. The mathematical model and computer code for calculation of dynamic processes in pneumatic engine with crank mechanism are developed. The main dynamic characteristics have been calculated, which are compared with the experimental data obtained.