УДК 621.43.013

Воропаев Е.П. Моделирование внешней скоростной характеристики двигателя спортбайка SUZUKI

GSX-R750 // Двигатели внутреннего сгорания. – 2008. –

№1. – С.47-52.

Предложена 3-мерная газодинамическая модель

поршневого ДВС. Область моделирования включает в

себя четыре отдельные цилиндра и полноразмерные

системы впуска и выпуска. В качестве объекта апроба-

ции выбран высокооборотный (12000 мин-1) двигатель

спортбайка SUZUKI GSX-R750 с высокой удельной

мощностью (127 кВт/л). Выполнен расчет 12 режимов

внешней скоростной характеристики. Описана сеточная

модель. Обоснован выбор исходных данных. Представ-

лены подробные результаты моделирования. Среднее

расхождение между замеренной и расчетной мощно-

стью составляет: для участка характеристики от 2000 до

7000 мин-1 – 5,8 %, от 7000 до 13000 мин-1 – 2,9 %. Табл.

1. Ил. 8. Библиогр. 4 назв.