

Парсаданов І.В., Україна, Харків, Білик С.Ю., Україна, Харків

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ МЕХАНІЧНИХ ВТРАТ У ДИЗЕЛІ З ГАЗОТУРБІННИМ НАДДУВОМ

У результаті проведених досліджень на одноциліндровому відсіку дизеля 6ЧН13/11,5 розроблена багатофакторна математична модель. Для розробки моделі був використаний метод вузлових крапок. При проведенні експерименту були обрані впливові фактори, і межі їхнього варіювання. Дана модель дозволяє проводити порівняльний аналіз механічних втрат для різних модифікацій двигунів цього класу, знаходити значення механічних втрат при різних сполученнях режимних і конструктивних параметрів.

Парсаданов И.В., Украина, Харьков, Белик С.Ю., Украина, Харьков

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ В ДИЗЕЛЕ С ГАЗОТУРБИННЫМ НАДДУВОМ

В результате проведенных исследований на одноцилиндровом отсеке дизеля 6ЧН13/11,5 разработана многофакторная математическая модель. Для разработки модели был использован метод узловых точек. При проведении эксперимента были выбраны влияющие факторы и пределы их варьирования. Данная модель, позволяет проводить сравнительный анализ механических потерь для различных модификаций двигателей этого класса, находить значения механических потерь при различных сочетаниях режимных и конструктивных параметров.

Parsadanov I.V., Ukraine, Kharkov, Belik S.U., Ukraine, Kharkov

MATHEMATICAL MODELING OF THE MECHANICAL LOSSES IN DIESEL WITH GAS TURBO CHARGING

As a result of the carried out researches on an one-cylinder compartment of a diesel engine 6FSTC13/11,5 the multifactor mathematical model is developed. For development of model the method of central points has been used. At carrying out of experiment influencing factors and limits of their variation have been chosen. The given model allows spend the comparative analysis of mechanical losses for various updating engines of this class, to find values of mechanical losses at various combinations regime and design data.