УДК 621.43.016.4

Марченко А.П. Экспериментальные исследования рабочего процесса в камере сгорания ДВС с теплоизолированным поршнем /А.П. Марченко В.В. Шпа-

ковский // Двигатели внутреннего сгорания. – 2010. – №

2. – С.49-53.

Приведены результаты сравнительных стендових

испытаний дизеля 4ЧН12/14 с серийными поршнями и с

поршнями с корундовым слоем на поверхности доныш-

ка. Исследовано влияние частично-динамической тепло-

изоляции поршня с рациональной толщиной теплоизоли-

рующего корундового слоя, образованного гальвано-

плазменной обработкой, на параметры рабочего процесса

в камере сгорания дизеля 4ЧН12/14. В результате анали-

за индикаторных диаграмм, диаграмм скорости тепловы-

деления, скорости нарастания давления, температуры

газа установлен эффект более эффективного использова-

ния теплоты сгорания топлива, обеспечивающий улуч-

шение экономичности работы дизеля. Ил. 7. Библиогр. 7

назв.