УДК 621.436: 621.793/.795

Соколов О.Д., Маннапова О.В., Молдаванов В.П.,

Твердохліб В.І. Поршневі кільця для форсованих дизельних ДВЗ з додатковою корекцією епюри тисків // Двигатели внутреннего сгорания. – 2008. – №1. –

С.124-132.

Исследованиями установлено, что нанесение

плазменных покрытий на поршневое кольцо приводит к

определенным изменениям его эпюры радиальных дав-

лений, увеличению остаточных деформаций и умень-

шению условного модуля упругости, то есть характери-

стик, которые могут влиять на работоспособность и

долговечность кольца. Разработан метод учета влияния

нанесения плазменного покрытия при расчете формы

заготовки кольца, рассчитана таблица необходимых для

расчета данных для изготовления таких колец в услови-

ях предприятия - изготовителя. Испытаниями двигате-

лей показано, что использование разработанной допол-

нительной коррекции эпюры поршневых колец с плаз-

менными покрытиями позволяет уменьшить суммар-

ный износ сопряжения "кольцо - цилиндр" в форсиро-

ванных дизельных двигателях за счет равномерного

прилегания кольца к цилиндру и довести износ до

уровня изнашивания твердых гальванических хромовых

покрытий. Табл. 3. Ил. 2. Библиогр. 14 назв.