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 // Двигуни внутрішнього згоряння. – 2007. – № 1. –

С.124-132.

Дослідженнями встановлено, що нанесення плаз-

мових покриттів на поршневе кільце призводить до

певних змін його епюри радіальних тисків, збільшення

залишкових деформацій і зменшення умовного модуля

пружності, тобто характеристик, які можуть визначати

працездатність і довговічність кільця. Розроблено метод

урахування впливу нанесення плазмового покриття при

розрахунку форми заготівки кільця, розраховано табли- цю необхідних для розрахунку даних для виготовлення

таких кілець в умовах підприємства - виготовлювача.

Випробуваннями двигунів показано, що використання

розробленої додаткової корекції епюри поршневих кі-

лець з плазмовими покриттями дозволяє зменшити су-

марний знос сполучення "кільце - циліндр" у форсова-

них дизельних двигунах за рахунок рівномірного при-

лягання кільця до циліндру і довести знос до рівня зно-

шування твердих гальванічних хромових покриттів.

Табл. 3. Іл. 2. Бібліогр. 14 назв.