

УДК 521.4-2

Каукаров А.К. Дослідження сухого ущільнення двигуна внутрішнього згорання / А.К. Каукаров, Т.М.

Мендебаєв, В.Г. Некрасов, М.К. Куанышев // Двигуни внутрішнього згорання. – 2010. – № 2. – С. 123-127.

Досліджено ущільнення поршня в циліндрі без використання мастила. Була розроблена конструкція компресійних кілець, що складає із двох кілець, розміщених в одному пазу поршня. Кожне з кілець виконано з двох півкілець зі східчастим контактом половин у вертикальній площині й пружинами для їхнього притиснення до дзеркала циліндра. Стики кілець зрушені відносно один одного на 90°. Циліндрична поверхня кілець має проточку, у яку закладений антифрикційний шар з пасти, що твердіє, на основі графіту. Був підібраний состав пасти, що містить 75% графітового порошку й 25% сполучного рідкого скла. Паста перевірена на міцність окремо, а також у кільцях. Випробувано термічну стійкість пасти при прожарюванні. Визначено зусилля на зрушення кілець у циліндрі, компресія у двигуні. Зношування кілець вивчалось при їхній роботі в дослідному двигуні. Отримано позитивні показники сухого ущільнення. Табл. 5. Іл. 5. Бібліогр. 7 назв.