

а 2000 0049

Изобретение относится к испытанию и диагностике двигателей внутреннего сгорания с искровым зажиганием.

Предложенный метод повышает точность измерения компрессии двигателя. Он состоит в подаче импульсов высокого напряжения на свечи зажигания двигателя, находящегося в состоянии покоя и в режиме прокручивания.. Новизна заключается в подключении параллельно свечи зажигания измерительного разрядника, определении расстояния между электродами разрядника в момент появления искры на двигателе в состоянии покоя и на работающем двигателе. Компрессия определяется из уравнения

$$P_c = P_a(d_2/d_1)^n,$$

где: P_a - атмосферное давление;

d_1 - расстояние между электродами измерительного разрядника, для двигателя, находящегося в состоянии покоя;

d_2 - расстояние между электродами измерительного разрядника для работающего двигателя;

n - политропный экспонент компрессии.