

УДК 621.43

Марченко А.П. Аналіз і математичне моделювання процесу згоряння водню в чотиритактному одноциліндровому двигуні з іскровим запалюванням / А.П.

Марченко, О.О.Осетров, І. Дубей, Р. Маамрі // Двигуни внутрішнього згоряння. – 2010. – № 1. – С. 24-28.

У статті представлені результати моделювання процесу згоряння водню в чотиритактному одноциліндровому двигуні з іскровим запалюванням. Розроблена однозонна математична модель згоряння, в основу якої покладена напівемпірична формула І.І. Вібе. Показано, що швидкість згоряння водню змінюється по закону, що має форму близьку до трикутної. Проаналізовано вплив конструктивних та регулювальних параметрів на індикаторну діаграму. Запропоновані емпіричні залежності для визначення показника динаміки і тривалості згоряння в формулі І.І. Вібе. Табл. 1. Іл. 4. Бібліогр. 9 назв.