УДК 629.3:621.434

Колодницкая Р.В., Kарими K., Круа К., Хaйкел M.Р.,

Сажина Е.М.. Экспериментальное исследование и моделирования параметров распыливания топлива дизельных двигателей // Двигатели внутреннего сгорания. – 2008. – №1. – С.42-46.

В данной работе предлагается модель для описа-

ния длины конуса распыливания в дизельном двигате-

ле, которая базируется на законе сохранения импульса

всей струи топлива. В моделировании учитывается

движение центра масс струи и экспериментальные дан-

ные по скорости движения впрыскиваемого топлива.

Модель проверена на форсунках компаний Бош и

Дельфи, используя экспериментальные данные по дли-

не конуса распыливания, полученные в автомобильном

центре им. Генри Рикардо, Брайтонский Унверситет,

(Великобритания). Модель показывает хорошее совпа-

дение с экспериментальными данными на начальном

участке распыливания до момента потери нестабильно-

сти струи ( формирования кластеров капель). Обнару-

жена корреляция между подгоночным параметром мо-

дели и временем разрушения. Ил. 4. Библиогр. 10 назв.