

Объектом изобретения является способ управления ультразвуковым распылителем топлива двигателя внутреннего сгорания. Изобретение относится к ультразвуковым устройствам распыления жидкостей и может быть использовано для управления распылением топлива в двигателе внутреннего сгорания. Суть способа управления ультразвуковым распылителем топлива двигателя внутреннего сгорания состоит в придании полному цилиндрическому вибратору через вибропреобразователь прерывистых механических колебаний под действием электрического напряжения, при этом время воздействия электрического напряжения изменяют пропорционально расходу распыляемого топлива, а паузы между воздействием электрического напряжения выбирают не больше времени протекания топлива по высоте полого цилиндрического вибратора. В качестве сигналов расхода распыляемого топлива может быть использована величина, обратная активной составляющей тока, проходящего через вибропреобразователь. Применение изобретения в двигателях внутреннего сгорания даст возможность качественно распылять и гомогенизировать воздушно-топливную смесь с малыми затратами энергии, что повысит экономические, экологические и мощностные характеристики двигателя.