

Об'єктом винаходу є спосіб керування ультразвуковим розпилювачем палива двигуна внутрішнього згоряння. Винахід відноситься до ультразвукових пристроїв розпилення рідин і може бути використаний для управління розпиленням палива в двигуні внутрішнього згоряння. Суть способу керування ультразвуковим розпилювачем палива двигуна внутрішнього згоряння полягає у наданні порожнистому циліндричному вібратору через віброперетворювач переривчастих механічних коливань під дією електричної напруги, при цьому час дії електричної напруги змінюють пропорційно витратам палива, що розпилюється, а паузи між дією електричної напруги вибирають не більшими часу протікання палива по висоті порожнистого циліндричного вібратора. Як сигнали витрат палива, що розпилюється, може бути використана величина, зворотна активній складовій струму, який проходить через віброперетворювач. Застосування винаходу в двигунах внутрішнього згоряння дасть можливість якісно розпилювати і гомогенізувати паливо-повітряну суміш з малими затратами енергії, що підвищить економічні, екологічні і потужнісні характеристики двигуна.