

Изобретение относится к выхлопным системам, используемым в автотранспортных средствах, а именно к устройствам для удаления частиц, наночастиц и токсичных газов из выхлопов автомобилей для снижения загрязнения.

Устройство состоит из фильтра (1) для улавливания твердых частиц размером более чем 50 нм из выхлопных газов, вихревой трубы (2), диафрагмы (3), размещенной на холодном конце вихревой трубы (2), вихревой камеры (4) с соплами, направленными по касательной к внутренней стенке камеры разделения энергии (8) вихревой трубы (2), конического клапана (5), расположенного на горячем конце вихревой трубы (2), проводящего стержня (6), покрытого электроизоляцией, коронирующего электрода (7) в виде металлической спирали, осаждающего электрода (9) в виде металлической круглой иглы, источника импульсного тока высокого напряжения (10), активатора (11) конического клапана (5), блока управления (12) двигателем внутреннего сгорания, электрических воздухонагревателей (13), в частности свечей накаливания, и реле подключения (14) электрических воздухонагревателей (13) к аккумулятору.

П. формулы: 3

Фиг.: 2

