

Изобретение относится к выхлопным системам, используемым в автотранспортных средствах, а именно к устройствам для рециркуляции и очистки выхлопных газов от твердых фракций и токсичных газов двигателя внутреннего сгорания.

Устройство, согласно изобретению, содержит камеру (4), вход которой соединен с выпускным коллектором двигателя внутреннего сгорания, а выход – со входом фильтрующего элемента (1), соединенного с впускным коллектором двигателя внутреннего сгорания. Камера (4) снабжена соплами, направленными по касательной к внутренней стенке камеры разделения энергии (8) вихревой трубы (2), образованной из металлического коронирующего электрода (7), выполненного в виде спирали, и металлического импульсного электрода (9), прикрепленного к концу проводящего стержня (6), покрытого изолирующим слоем, который сообщен с коническим клапаном (5), приводимым в действие катушкой (11) и размещенным на горячем конце вихревой трубы (2), на котором установлена камера, соединенная с глушителем. Проводящий стержень (6) подключен к импульсному преобразователю тока высокого напряжения (10), подключенному к аккумуляторной батарее, к которой подключена и катушка (11) посредством блока управления (12) двигателя внутреннего сгорания. Фильтрующий элемент (1) снабжен электронагревательными элементами (13), подключенными через реле (14) к аккумуляторной батарее.

П. формулы: 1

Фиг.: 2

