

Изобретение относится к способу каталитической нейтрализации газов, отходящих от автотранспорта. Нейтрализацию газов, отходящих от автотранспорта, осуществляют путем пропускания потока газов последовательно через два комплекта пористых пластин из титана, расположенных перпендикулярно потоку и находящихся под напряжением. Каждый комплект состоит из парного количества пластин. На непарных пластинах расположены иголки из высоколегированных сталей, на которые нанесен диэлектрик и катализатор. Между первым и вторым комплектом пластин в нейтрализатор вводится воздух для протекания последовательно двух процессов: электрокаталитического восстановления и электрокаталитического окисления. Источником тока является катушка зажигания автомобиля. После нейтрализации поток газа выбрасывается в атмосферу. При использовании данного способа за счет радикальной составляющей химических процессов в зоне разряда достигается резкое снижение температуры зажигания катализатора, с высоким выходом проходят процессы каталитического восстановления и каталитического окисления, не допускается отложение сажи и смолы на поверхность катализатора. При каталитической нейтрализации в реакторе такой конструкции не происходит снижение мощности двигателя, что приводит к экономии топлива и увеличению времени работы двигателя.