

В статье описано устройство глушителя, приведены фотографии "вскрытия", а так же описаны отличия в устройстве глушителей четырех- и двухтактных скутеров.

Сегодня поговорим об устройстве глушителя и необходимости а так же возможности установки «тюнингового». Сразу же разочарую Вас в возможности выжать мощность путем применения тюнингового глушителя от известных производителей. Объясню почему. Для начала немного теории. В двухтактном двигателе глушитель состоит из двух частей: резонатора и, собственно глушителя. Именно применение «правильного» резонатора дает прирост мощности. Исходя из конструкции двухтактного двигателя (читайте статью « [Устройство и принцип работы четырехтактного двигателя](#) »), впуск и выпуск в цилиндре происходят практически одновременно. Это значит, что в определенный момент открыты как впускные, так и выпускные окна цилиндра. Отработанные газы выходят в выхлопную трубу, а далее попадают в резонатор. Их место в цилиндре занимает топливная смесь. Но так как выпускные окна цилиндра открыты, часть топливной смеси попадает в выхлопную трубу. Цель резонатора – отразить отработанные газы, создать из них обратную волну, которая «затолкнет» топливную смесь обратно в цилиндр и тем самым создаст более высокое давление в камере сгорания. Конечно, можно было бы написать по-подробнее, используя специальные термины и цитаты из умных книг, но в конце концов, этот сайт посвящен четырехтактным скутерам.

Итак, в отличии от двухтактного, четырехтактный ДВС имеет впускной и выпускной клапаны, которые закрывают впускной и выпускной каналы. Тем самым необходимость и целесообразность использования резонатора отпадает. Тем же объясняется невозможность добиться значительных результатов, устанавливая глушитель пониженного сопротивления или прямоточный глушитель. Конечно, немного мощности это принесет, так как снижается сопротивление, оказываемое глушителем. Те же, кто хочет изменить звук выхлопа, сделать его «по-спортивнее», могут установить такой глушитель. Но, повторяю, значительных результатов ожидать не следует.

Устройство

Глушитель четырехтактного скутера выполняет свою прямую функцию – он делает звук выхлопа тише. Корпус глушителя - труба, сваренная из листового металла. В этом корпусе находятся перегородки с отверстиями, стакан, так же из листа металла с круговыми отверстиями и оборачивающая его подкладка из негорючего материала (напоминает стекловату). Выхлопные газы, проходя через эту конструкцию, теряют скорость и температуру. Тем самым снижается звук выхлопа. Далее размещены фотографии глушителей с двух различных скутеров.

Вариант первый, устанавливается на скутеры Reggy и тому подобные

Так как европейские требования к чистоте выхлопных газов довольно строги(это не распространяется на скутеры с объемом цилиндра 50 куб. см и менее), в этом глушителе использована так называемая «секундарная» система. Точного определения я привести не могу, но после разборки понял: выхлопные газы смешиваются с чистым воздухом, таким образом содержание СО в выхлопе снижается.



Устройство глушителя четырехтактного скутера

Автор: Administrator
22.09.2009 17:44

Слева: выхлопная труба, маленькое отверстие на ней - отверстие для подачи свежего воздуха в глушитель.

Справа: Задняя крышка глушителя срезана.



Слева: передняя крышка глушителя.

Справа: виден стакан из стали с круглыми отверстиями.

Устройство глушителя четырехтактного скутера

Автор: Administrator
22.09.2009 17:44



Деталь глушителя четырехтактного скутера, состоящая из корпуса, теплозащитного экрана и перфорированной решетки.

Деталь глушителя четырехтактного скутера, состоящая из корпуса, теплозащитного экрана и перфорированной решетки.