

просто. Найти выход из сложившейся ситуации, конечно же, пытались. В частности, путем создания каталогов, где значению аэродинамического сопротивления объекта ставились в соответствие основные параметры его формы. Такой подход оправдывает себя лишь в случаях его применения к относительно простым в аэродинамическом смысле телам. Число же параметров, описывающих геометрию легкового автомобиля, слишком велико, и отдельные поля потоков находятся в весьма сложном взаимодействии друг с другом, так что и в этом случае попытка приручить аэродинамику провалилась.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аэродинамика автомобиля / под ред. В. Г. Гухо; Пер. с нем. Н. А. Юниковой; под ред. С. П. Загородникова. – М. : Машиностроение, 1987. – 424 с.

УДК 62-242.2

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ ПОРШНЯ С ДЕФЛЕКТОРОМ ДВУХТАКТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Макаревич Ю. А., студ., **Евдокимова В. С.**, ст. преп.,
Тявловская Т. М., ст. преп.,
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

Двухтактный двигатель – это двигатель внутреннего сгорания, в котором рабочий цикл состоит из одного оборота коленвала, т. е. за 2 хода поршня.

В двухтактном двигателе роль подачи топлива берёт на себя кривошипно-шатунная камера и продувочные окна цилиндра, однако, 100 лет назад, в силу несовершенства конструкции, роль поршня также была высока.

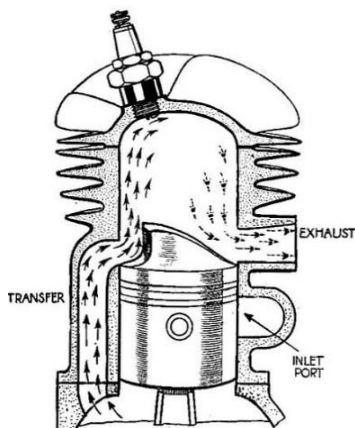


Рисунок 1 – Двигатель с поршнем с дефлектором

На заре автомобилестроения двигатели такого типа оснащались поршнями с «гребнем» – дефлектором, для лучшего завихрения горючей смеси, однако поршень получался тяжёлым, служил концентратором нагрева, имел неравномерное тепловое расширение, его изготовление было достаточно трудоёмким, а двигатель, соответственно, имел низкую мощность и малый ресурс [1].

В данное время многие производители вернулись к поршням с дефлектором, как в автоспорте, так и в серийно выпускаемой технике с бензиновыми либо дизельными двигателями, с целью улучшения характеристик двигателя, экономии топлива, повышения ресурса, мощности, увеличения степени сжатия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Двухтактный двигатель // Большая советская энциклопедия: [в 30 т.] / гл. ред. А. М. Прохоров. – 3-е изд. – М.: Советская энциклопедия, 1969 – 1978.