



Богданов Яков 23 группа

КАТУШКА ЗАЖИГАНИЯ

Устройство .

- Независимо от того, какая система зажигания стоит на автомобиле: контактная, бесконтактная или электронная, в любой из них предусмотрено наличие катушки зажигания, основной целью которой является преобразование тока с низким напряжением, поступающего от аккумуляторной батареи или генератора, в ток высокого напряжения. Простейшая катушка зажигания представляет собой типичный двухобмоточный трансформатор.

Принцип действия.

Принцип действия любой катушки зажигания следующий. Через первичную обмотку катушки зажигания протекает постоянный ток. В момент, когда нужна искра, цепь первичной обмотки разрывается размыканием контактов прерывателя, механически связанных с кулачком на вале, или с помощью электронных ключей, в которых управляющий импульс формируется электронной схемой (контактной или бесконтактной, содержащей датчик Холла).



Индивидуальная катушка

зажигания

- Применяется в электронной системе прямого зажигания. Как и общая катушка зажигания, она включает первичную и вторичную обмотки. Здесь, наоборот, первичная обмотка находится внутри вторичной. В первичной обмотке установлен внутренний сердечник, а вокруг вторичной – внешний сердечник.



Сдвоенная катушка

зажигания

Таким образом, во многих конструкциях электронной системы прямого зажигания. Сдвоенная катушка имеет два высоковольтных вывода, которые обеспечивают синхронное получение искры двумя цилиндрами одновременно. При этом только один цилиндр находится в конце такта сжатия. В другом цилиндре искра происходит вхолостую на такте выпуска отработавших газов.



Rain-Auto.ru

23.12.2014

Двухвыводная катушка зажигания может иметь различное соединение со свечами зажигания:

- с помощью проводов высокого напряжения;
- одна свеча – напрямую через наконечник, другая – с помощью провода высокого напряжения.

Конструктивно две двухвыводные катушки могут объединяться в единый блок, который носит собственное название – *четырёхвыводная катушка зажигания*.





Спасибо за внимание!