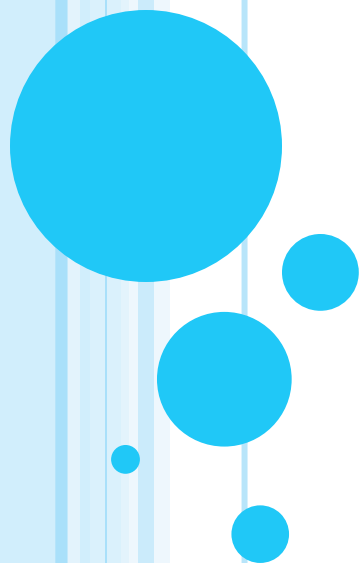


**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного образования  
Дом детского творчества МО Кавказский район**

# **ДВИГАТЕЛИ ДЛЯ РАДИОУПРАВЛЯЕМЫХ АВТОМОДЕЛЕЙ**

**Автор : Анисович Ю.Ю. -педагог дополнительного  
образования МБОУ ДО ДДТ МО Кавказский район**



## ДВА ВИДА ДВИГАТЕЛЕЙ — ДВС И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

- На радиоуправляемых моделях применяют два вида двигателей - **ДВС и электрические**. Двигатели внутреннего сгорания - ДВС, применяемые на радиоуправляемых моделях, делятся на два вида: **калильные и бензиновые**. С бензиновым двигателем всё понятно - они знакомы каждому, применяются на автомобилях, мотоциклах, бензопилах и т.п.

Но на большинстве автомоделей применяются именно калильные двигатели, не знакомые непосвященному человеку. Они работают не на бензине, а на специальном топливе на основе метилового спирта

# БЕНЗИНОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ



# КАЛИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ



# ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Двигатель внутреннего сгорания - надёжное, но **требовательное устройство**. Очень важно **соблюдать правила его эксплуатации**, чтобы избежать ухудшения его характеристик или выхода из строя.

**Обязательно прочтите инструкцию к модели перед первым запуском двигателя!**

Любой ДВС перед началом эксплуатации требует **обкатки - выработки в специальных щадящих режимах нескольких первых баков топлива**. Эти первые минуты работы сильно повлияют на всю дальнейшую жизнь двигателя.



## ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОТЛИЧИЕ БЕНЗИНОВОГО И КАЛИЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЕЙ СОСТОИТ:

- **в способе воспламенения топливной смеси.**
- В бензиновом двигателе смесь воспламеняется **искровой свечой**, как в обычном автомобиле. Для этого на свечу в нужный момент подаётся высокое напряжение, вызывающее искру.
- В калильном двигателе используется **калильная свеча**, которая требует разогрева перед пуском двигателя, а при работе поддерживает свою температуру достаточной для воспламенения горючей смеси при контакте с нагретой свечой.



СВЕЧИ: 1- ИСКРОВАЯ, 2 - КАЛИЛЬНАЯ



RC Total



RC Total



## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХ ИЛИ ИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

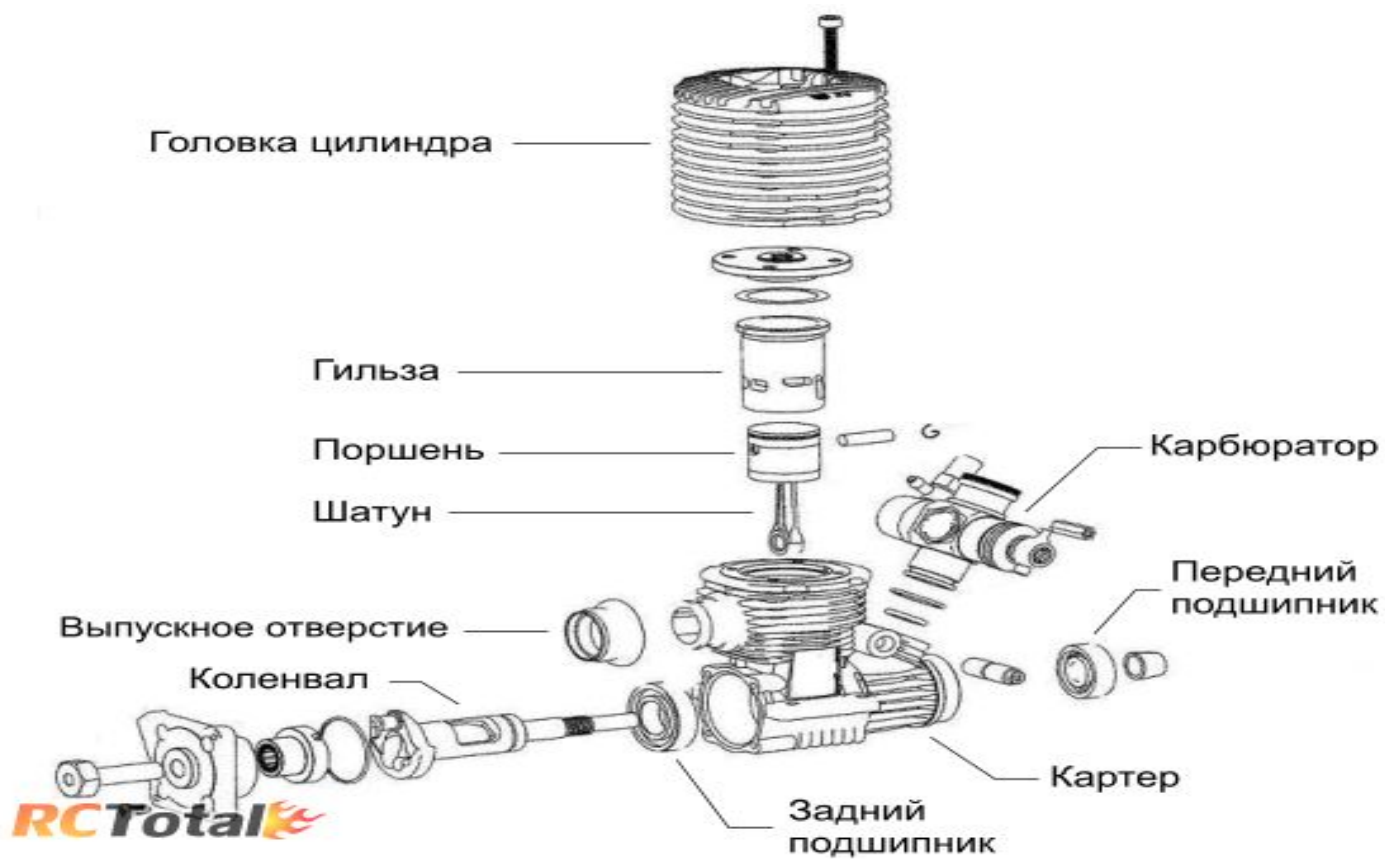
- **Бензиновые двигатели** применяют только на больших моделях масштаба 1/5, так как они большие и тяжёлые. В **бензиновых** автомоделях, минимальный **объем** - примерно **20 см<sup>3</sup>**, а обычно **23-30 см<sup>3</sup>**. На всех моделях меньшего масштаба применяются компактные **калильные двигатели**, их **объём** обычно составляет **2-6 см<sup>3</sup>**.
- **Калильный ДВС** практически ничем не хуже, это тоже самый настоящий двигатель, но называть его "бензиновым" будет только человек не знакомый с автомоделизмом. Объём калильного двигателя часто принято обозначать не в кубических сантиметрах, а в кубических дюймах, вернее даже в их сотых долях. Например, калильный ДВС объемом 0.21 кубического дюйма = 3.44 см<sup>3</sup>. Сотые доли объема двигателя в дюймах называют классом двигателя, **приведённый в примере двигатель - 21-го класса.**





# УСТРОЙСТВО МОДЕЛЬНОГО КАЛИЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ

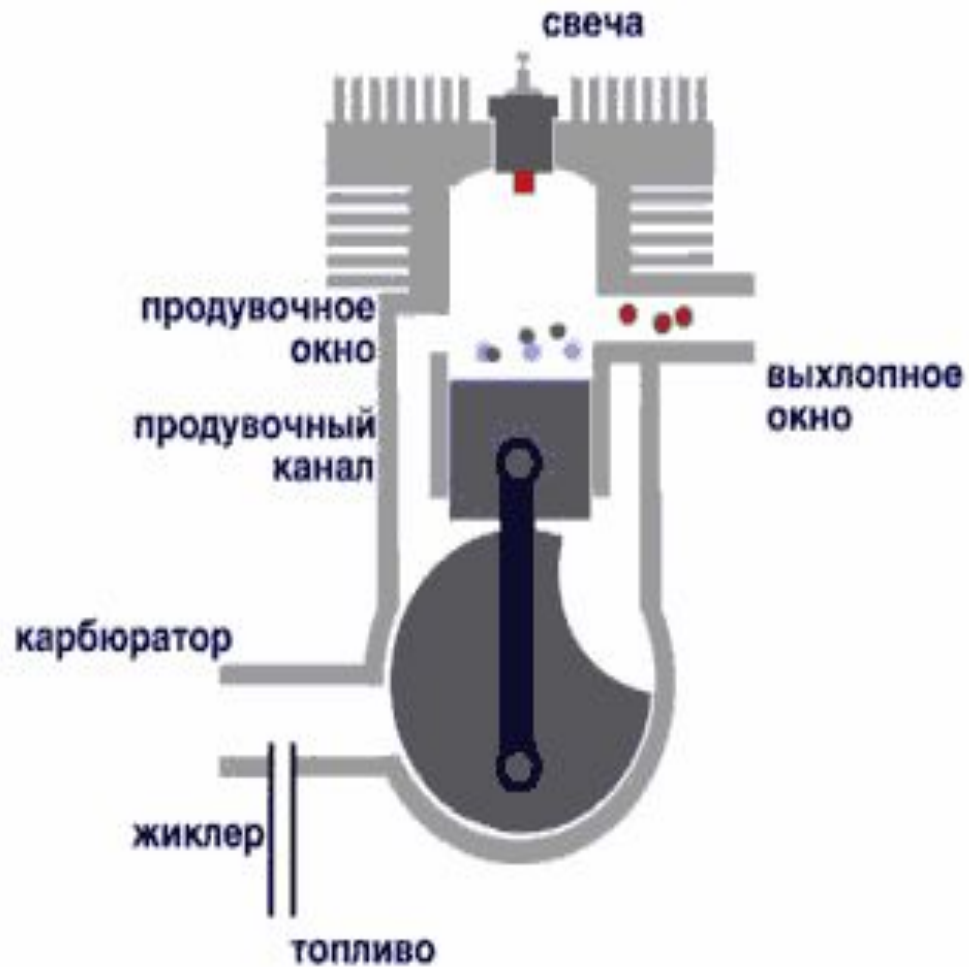
## □ Устройство:



# РАЗОБРАННЫЙ КАЛИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ



# РАБОТА ДВУХТАКТНОГО ДВИГАТЕЛЯ



МАТЕРИАЛ ПОДГОТОВЛЕН НА ОСНОВЕ ИНТЕРНЕТ —  
РЕСУРСА:

[HTTP://RCTOTAL.RU/ITEM/OTLICHIJA-RADIOUPRA  
VLJAJEMOJJ-IGRUSHKI-OT-MODELI](http://rctotal.ru/item/otlichija-radioupravljajemojj-igrushki-ot-modeli)

