

У машины 13 кузовов

Кузовы современных легковых автомобилей по конструкции крыши подразделяются на закрытые и открытые. Тип «закрытых» автомобилей насчитывает девять основных видов кузовов — седан, купе, хардтоп, фастбэк, комби (хэтчбэк), универсал, лимузин, минивэн и фургон. Легковые автомобили без крыши, со складывающимся верхом или съемной жесткой крышей называются открытыми. К этой группе можно отнести четыре типа кузовов — баркетта, родстер (спайдер), кабриолет, фэзтон.



Суперзвезды в мире машин

Одна из категорий автомобилей — суперкары. Каждый такой автомобиль является настоящим произведением инженерного искусства и создан, чтобы быть самым-самым: самым быстрым, самым красивым, самым дорогим. О мощностях двигателей таких машин можно сказать только одно: они огромны. Эти автомобили в разы

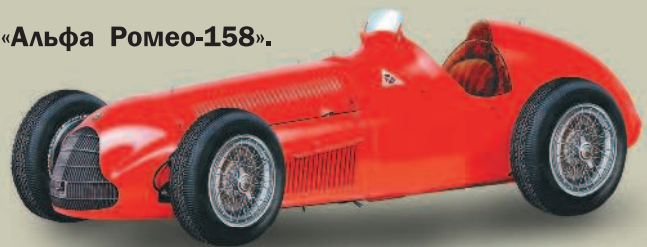
мощнее стандартных легковушек с их моторами мощностью 70–200 л. с. И все для того, чтобы ездить как можно быстрее. Конструкция суперкара должна выдерживать немислимые скорости, а поэтому очень сложна. Движок такой машины является настоящим шедевром инженерии, поэтому он очень дорогой и «прожорливый».



ГОНОЧНЫЕ МАШИНЫ — БИТВА ПОКОЛЕНИЙ

Среди всех соревнований на гоночных автомобилях выделяется одно наиболее престижное. Самые мощные и сложные машины, самые опасные повороты — таков мир зрелища под названием «Формула-1». По конструкции машины «Формулы» ближе к самолетам, нежели к автомобилям, еще их называют болидами (в переводе с древнегреческого — «метательное копье») — за примечательную остроносую форму. Первый сезон «Формулы-1» состоялся в 1950 г., тогда победил итальянский болид «Альфа Ромео-158». Интересно будет сравнить его по характеристикам с одним из лучших современных болидов «Формулы-1» — «Макларен» МР-24. Мощность мотора увеличилась с 350 л. с. у «Альфа-Ромео» до 700 л. с. у «Макларена». А вот потребление топлива снизилось более чем в 2 раза — со 170 до 75 л на 100 км. При этом максимальная скорость увеличилась с 290 до 360 км/ч.

«Альфа Ромео-158».



«Макларен» МР-24.

Во что превратился велосипед?

Как-то раз одному изобретателю надоело крутить педали своего велосипеда, и он решил установить на цепную передачу мотор. Так родился новый вид техники — мотоцикл (или другими словами — байк). Конструктивно мотоцикл — это увеличенный

велосипед с более прочной рамой, двигателем с выхлопной системой и бензобаком. Скутер, или же мотороллер, — уменьшенный недорогой мини-мотоцикл с маленькими колесами и мало-мощным двигателем. Этакий городской «самокат», максимально приспособ-

ленный для эксплуатации водителем-новичком. Еще один упрощенный мотоцикл — мопед. Мощность его двигателя ограничена

так, чтобы он не развивал скорость более 50 км/ч.



Самое важное в мотоцикле

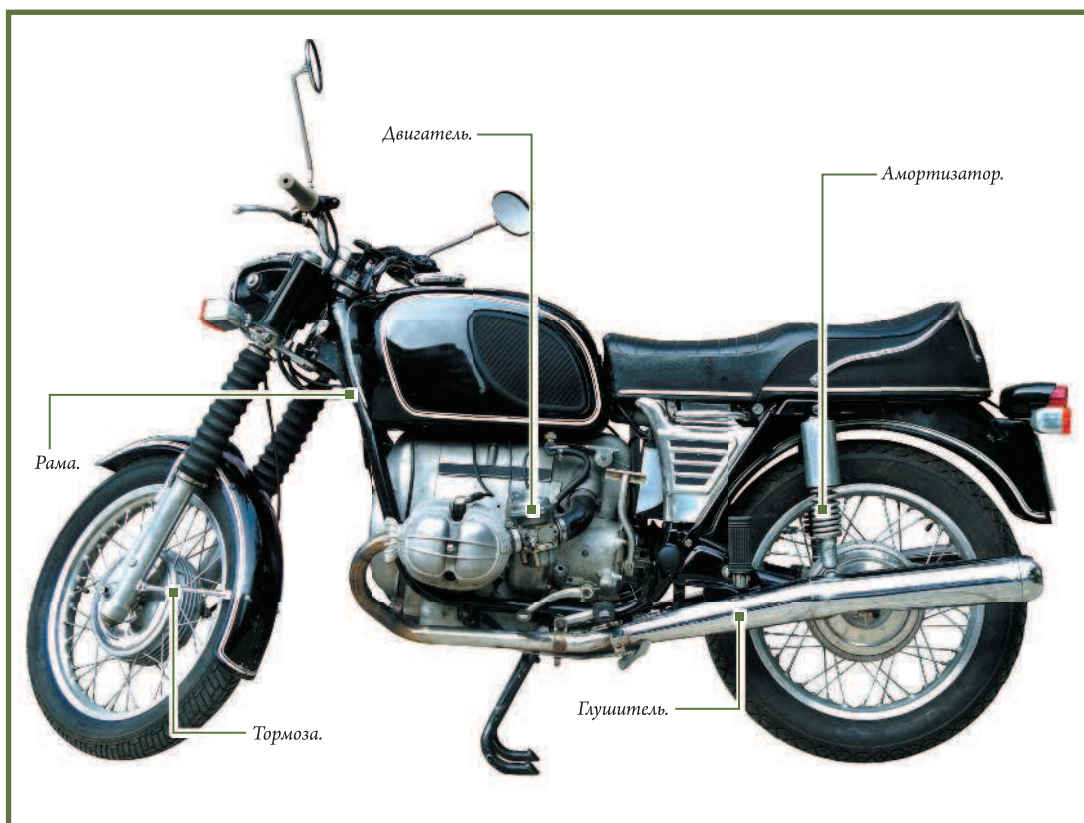
Как устроен мотоцикл? Раму можно назвать своеобразным «скелетом» мотоцикла, изготовленным из цельнотянутых

труб или отштампованным из листовой стали. На ней крепятся все узлы и агрегаты мотоцикла, включая двига-

тель. Это обычно одно- или двухцилиндровый бензиновый карбюраторный мотор внутреннего сгорания, который

чаще всего работает по более простому двухтактному циклу.

Не менее важным узлом является силовая передача. Она передает усилия от двигателя к заднему колесу и состоит из сцепления, коробки передач, передней передачи (от двигателя к сцеплению) и задней передачи (от коробки передач к колесу). Амортизатор ослабляет тряску и обеспечивает более надежный контакт ведущего колеса с дорогой вследствие уменьшения подкакивания и пробуксовки. Глушитель снижает громкость выхлопов и выводит отработанные газы в атмосферу. Рама также выполняет еще одну важную функцию: она обеспечивает расположение колес на одной линии.



ПРОФЕССИЯ ВИДНА СРАЗУ

Современные мотоциклы в зависимости от назначения могут быть дорожными, туристическими, спортивными, специальными и т.п. С учетом этого вносят изменения в их конструкцию и дизайн. У туристических мотоциклов огромный обтекатель полностью защищает водителя от потока набегающего воздуха.

Спортивные мотоциклы имеют хорошие динамические показатели, но отдельные их виды, например кроссовые, непригодны для обычной эксплуатации и используются только на треках.

Кастом-мотоциклы изготовлены в единственных экземплярах или ограниченном количестве.



Туристический мотоцикл.



Спортивный (кроссовый) мотоцикл.



Кастом-мотоцикл.

Уже не мотоцикл, еще не автомобиль

Что получится, если взять обычный мотоцикл и переделать его шасси с двухколесной на четырехколесную схему, как у автомобиля? Выйдет отличный легкий вездеход для одного-двух человек. Самый распространенный мотоцикл на четырех колесах — квадроцикл. Его название произошло от двух латинских слов, в переводе означающих «четыре» и «круг», то есть буквально — «четырёхколёсный».

Честно говоря, большинство автомобилей соответствует данному названию.

Однако квадроциклы вынесены в отдельный вид автотехники. В отличие от автомобиля квадроцикл — одноместная машина без кабины, имеющая двигатель и руль-вилку от мотоцикла. Вместо цельного корпуса легковушки у квадроцикла только легкие щитки, прикрывающие самые важные агрегаты. Эти два факта обусловили просто выдающуюся проходимость квадроцикла. Ему не страшны ни горный рельеф, ни пески, ни бездорожье.



БЕЗ КОЛЕС ДАЖЕ ЛУЧШЕ

Модификация квадроцикла — гусеничный мотовездеход. Вместо колес он имеет гусеничные шасси, еще больше увеличивающие проходимость машины. Такой вездеход может двигаться даже по глубокому снегу, эффективно справляется он и с летним бездорожьем.

