

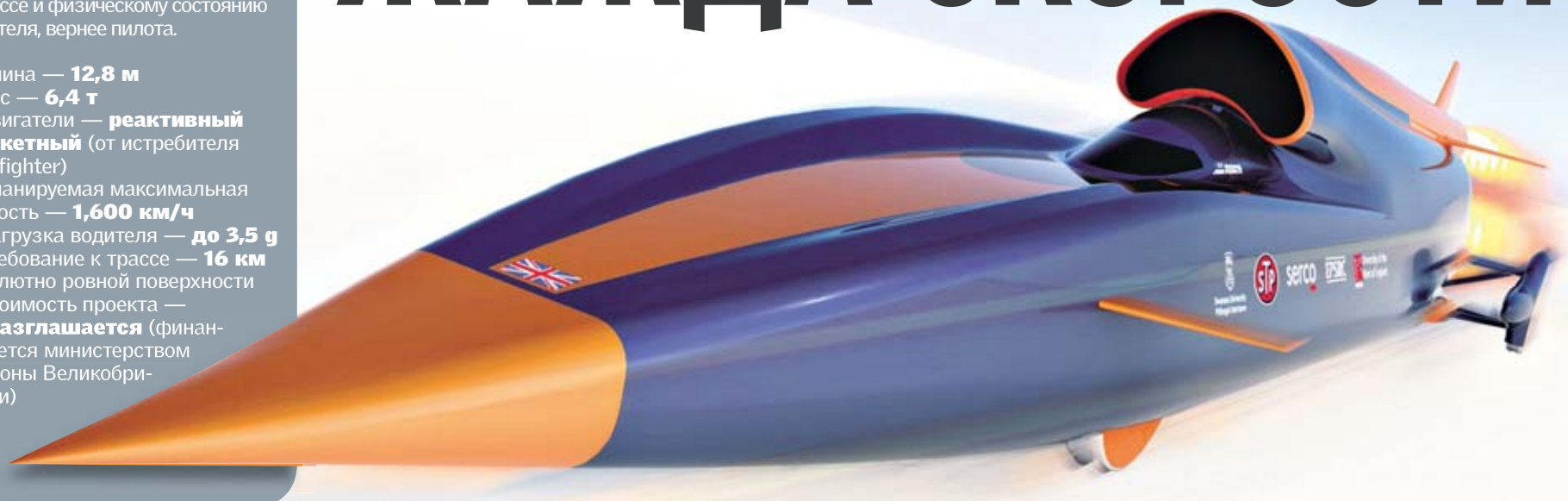
Инженерная мысль ■ Британские инженеры готовятся разогнать гоночный автомобиль до 1600 км/ч

БЫСТРЕЕ ВЕТРА

BLOODHOUND SSC — представляет собой венец инженерной мысли начала XXI века, при этом машина предъявляет серьезные требования к трассе и физическому состоянию водителя, вернее пилота.

- ▶ Длина — **12,8 м**
- ▶ Вес — **6,4 т**
- ▶ Двигатели — **реактивный и ракетный** (от истребителя Eurofighter)
- ▶ Планируемая максимальная скорость — **1,600 км/ч**
- ▶ Нагрузка водителя — **до 3,5 g**
- ▶ Требование к трассе — **16 км** абсолютно ровной поверхности
- ▶ Стоимость проекта — **не разглашается** (финансируется министерством обороны Великобритании)

ЖАЖДА СКОРОСТИ



АЛЕКСЕЙ БОНДАРЕВ

Большинство людей, услышав о том, что очередной безумец сел за руль экспериментального гоночного автомобиля, на создание которого было потрачено много миллионов долларов и который теоретически способен поставить рекорд скорости, лишь покрутят пальцем у виска.

Тем не менее подобные эксперименты проходят с завидной регулярностью, а деньги на разработку суперскоростных автомобилей выделяют вовсе не сумасбродные миллионеры, а весьма приличные государственные и военные организации. Каждая сотня на отметке скорости болида означает некие технологические решения, которые затем в том или ином виде можно перенести в коммерческую индустрию.

В первую очередь речь идет о композитных материалах, из которых делают узлы гоночных болидов. Эти материалы должны быть легкими, чтобы снизить вес болида и увеличить его скорость, и в то же время прочными, чтобы выдержать колоссальные нагрузки. Известно, что именно подобные решения после многочисленных испытаний в 70–80-х гг. позволили снизить массу обычных легковых автомобилей на 20–30%. Это позволило сократить потребление топлива на этих автомобилях на несколько литров на каждые 100 км. В мировом масштабе речь идет о экономленных миллионах тонн нефти.

Интерес представляют и другие технологии, используемые для преодоления скоростных рекордов. Например, использование биотоплива в мощных двигателях.



Новая веха. Автомобиль, способный вдвое превзойти скорость пассажирских авиалайнеров, будет испытан в следующем году

BLOODHOUND: 14 ФУТБОЛЬНЫХ ПОЛЕЙ ЗА СЕКУНДУ

■ Пилот Королевских ВВС Великобритании подполковник Энди Грин уже имеет в своем послужном списке один мировой рекорд скорости. В 1997 году он разогнался до 1228 км/ч на гоночном болиде Thrust SSC, оснащенный двумя реактивными двигателями. Так был преодолен звуковой барьер, однако для британцев, которые не пользуются метрической системой, этот рекорд не был круглым — поскольку скорость составила 763 мили в час. Группа создателей болида, на котором Грин установил рекорд скорости, поставила перед собой амбициозную задачу

достичь отметки в 1000 миль в час (более 1600 км/ч). Иными словами, вдвое превзойти скорость полета обычных пассажирских авиалайнеров.

Так начался проект создания автомобиля Bloodhound SSC — самого быстрого в мире наземного средства передвижения. По словам главного разработчика Ричарда Ноубла, «достичь такой скорости — одна из самых потрясающих вещей, которые можно сделать на планете Земля».

И британские инженеры прилагают максимум усилий для того, чтобы и вправду сделать такую потрясающую вещь. Bloodhound SSC представляет собой уникальный во многих отношениях проект, правда пока существующий лишь на бумаге, вернее, в компьютере.

Автомобиль имеет в длину 13 метров и весит 6 т. Внутри этой машины будут скрываться реактивный стартовый двигатель и ракетный двигатель от истребителя Eurofighter. Моши этих движков, по мнению разработчиков, хватит для того, чтобы Bloodhound SSC разогнался до желаемой скорости 1600 км/ч за 40 секунд. Причем за одну секунду болид будет пролетать расстояние, равное 14 футбольным полям.

Эта скорость выше, чем у пули из любого вида современного стрелкового оружия, констатируют разработчики.

Нагрузки, которым подвергнутся основные узлы конструкции при таком ускорении, можно без всяких натяжек назвать чудовищными. Это потребовало от создателей машины повсеместного использования в конструкции титанового сплава. Из него сделаны даже колеса болида.

Невероятным нагрузкам подвергнется и гонщик, управляющий Bloodhound SSC. Вернее, не гонщик, а пилот, поскольку на таких скоростях управление автомобилем больше напоминает пилотирование скоростного истребителя. Поэтому за руль экспериментальных автомобилей, предназначенных для преодоления рекордов скорости, как правило, сажают настоящих пилотов.

И не зря. К примеру, вот что ожидает подполковника ВВС Энди Грина, когда он попытается поставить новый рекорд на Bloodhound SSC. В первые секунды после старта реактивный двигатель разгонит болид до скорости 480 км/ч, на пилота будет действовать сила 2,5 g, отталкивая его

назад, при этом будет резко возрастать кровяное давление, кровь будет приливать к голове. Затем вступает в действие ракетный двигатель, за несколько секунд разгоняющий машину до скорости 1600 км/ч. Когда максимальная скорость достигнута, двигатель отключается, и наступает очередь тормозных парашютов. Как только они раскрываются, на водителя начинает воздействовать сила 3,5 g, толкая его вперед, а кровь приливает к ногам. Как только скорость болида падает ниже 300 км/ч, включаются гидравлические тормозные диски, задача которых — окончательная остановка автомобиля.

Главное требование к трассе, где можно проверить, способны ли узлы конструкции и организм пилота выдержать столь непростые испытания, — 16 км абсолютно ровной поверхности. Любая неровность на пути болида может привести к катастрофе.

До недавнего времени вопрос о месте проведения первого заезда, намеченного на следующий год, оставался открытым. Однако перед Новым годом все решилось — испытания пройдут в Капской провинции Южно-Африканской Республики.

Bloodhound

будет лететь

быстрее пули

из любого

вида оружия

1600 км в час.

Разработчик Ричард

Ноубл (слева) и пилот

Энди Грин (справа) уверены, что Bloodhound поставит новый мировой рекорд

