

## МЯГКАЯ ПОСАДКА

НА ЭТОМ СНИМКЕ можно видеть инженеров Лаборатории реактивного движения NASA в Пасадене (штат Калифорния, США), проводящих последнюю проверку своего новейшего детища. Напоминающий тарелку летающий аппарат, получивший наименование «Сверхзвуковой замедлитель для условий низкой плотности» (LSDS — Low-Density Supersonic Decelerator), разрабатывается для доставки тяжелых грузов на поверхность Марса.

Полет к Марсу сам по себе не прост, а еще сложнее замедлить аппарат перед мягкой посадкой на Красную планету. «Атмосфера Марса очень разреженная, ее плотность — примерно 1% от земной, — поясняет научный руководитель проекта Иэн Кларк (Ian Clark). — Это значит, что тормозить там почти не обо что, мало частиц,

замедляющих движение. По мере роста массы наших аппаратов эта проблема лишь усугубляется».

Одним из решений может стать надувная камера, окружающая аппарат, — «Сверхзвуковой надувной аэродинамический замедлитель» (Supersonic Inflatable Aerodynamic Decelerator). Она надувается, как автомобильная подушка безопасности, увеличивая тем самым площадь поверхности аппарата и, следовательно, способствуя торможению. Затем для дальнейшего замедления и посадки в дело вступает более привычный посадочный парашют.

В конце июня «замедлитель» уже успешно прошел тестовый запуск над Гавайями. Дальнейшие испытательные полеты планируются в следующем году.

