Марсоход InSight работает на смазочных материалах Castrol

дата публікації: 2018.12.03

В исследовательском аппарате миссии InSight, совершившем на днях успешную посадку на поверхность Марса, применены смазочные материалы линейки Castrol Braycote.

При разработке смазки для аппарата, как отмечают в Castrol, инженерам пришлось учитывать невозможность проведения ремонта деталей в случае выхода их из строя.

Проблемой является также обновление слоя смазочных материалов.

Главной же сложностью в работе смазочных материалов для марсохода является существенный перепад температур в течение сола (марсианских суток): от +30 градусов днем до –120 градусов по Цельсию ночью.

Смазочные материалы линейки Castrol Braycote, как заявляет производитель, предусматривают низкую испаряемость при перепадах температур.

Кроме того, продукты линейки Braycote не теряют эксплуатационные характеристики в открытом космосе и при контакте с атмосферой другой планеты, а также не вступают в реакцию с компонентами ракетного топлива, газами и другими химическими веществами.

Исследовательский аппарат InSight стартовал 5 мая 2018 года с космодрома в Калифорнии и совершил посадку в экваториальной области Марса 26 ноября. Миссия сосредоточится на изучении сейсмической активности Марса, а также попробует установить, как сформировались каменные планеты Солнечной системы.

NASA сотрудничает с компанией Castrol с 1960-х годов. Смазочные материалы бренда использовались в миссиях «Аполлонов», в телескопе «Хаббл», на МКС, при запусках множества спутников, а также в предыдущих марсианских миссиях.

Джерело: http://www.automaster.net.ua/drukujpdf/artykul/51625