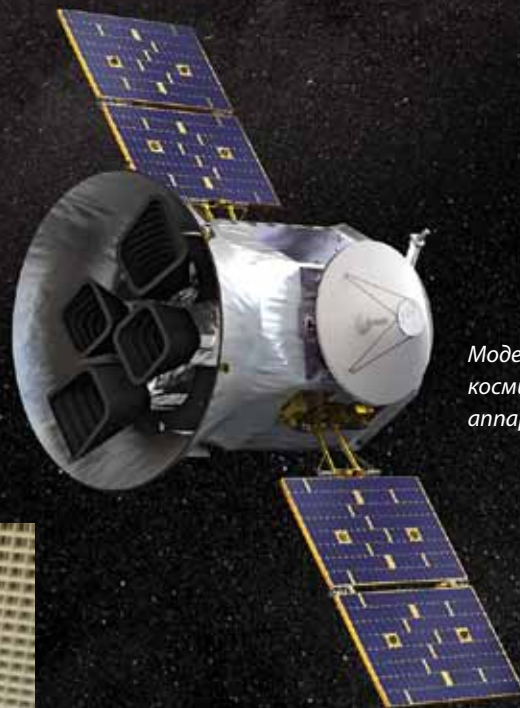
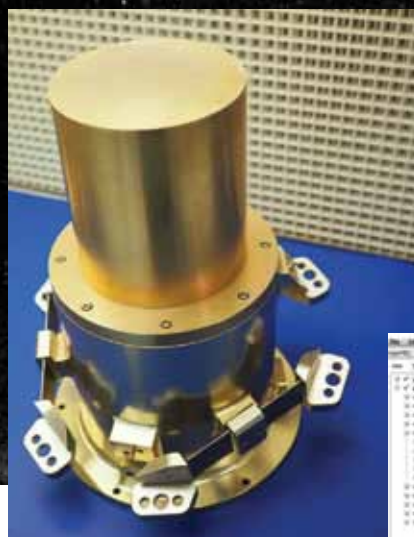


Клиент OPEN MIND празднует космический успех

Участник одного из проектов NASA
использует технологии
высокопрецизионного резания hyperMILL®

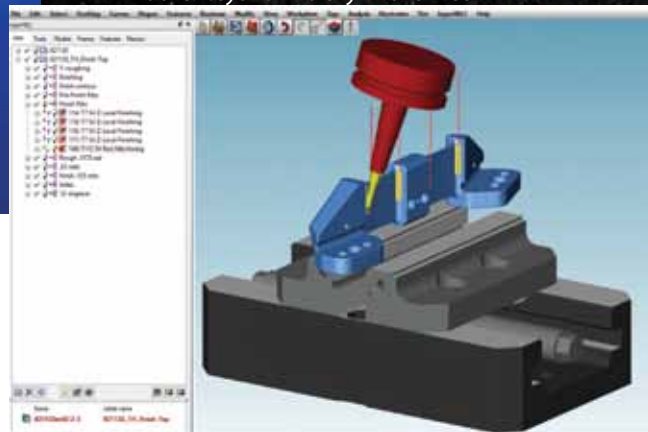


Модель
космического
аппарата TESS



Монтажные
крепления
на макете
держателя
камеры

5-осевая обработка остаточного материала
hyperMILL® для монтажных креплений
используемых на спутнике TESS



OPEN MIND Technologies поздравляет своего клиента, компанию Ramco Machine, LLC (Роули, Массачусетс, США), которая получила возможность участвовать в многообещающем проекте по изучению космоса. Недавно телескопом TESS (Transiting Exoplanet Survey Satellite) было сделано первое открытие — планета, вращающаяся вокруг двух солнц. Для камер этого телескопа нужны были высокоточные крепления, которые компания Ramco спроектировала и изготовила, используя стратегии 5-осевой обработки CAD-системы hyperMILL®.

Для изготовления креплений был использован инвар – легированный сплав железа и никеля, отличающийся очень низким коэффициентом теплового расширения. Изделия из этого сплава выдерживают нагрузки, возникающие во время запуска ракет, а также экстремальные перепады температур в космическом пространстве. Монтажные крепления из

этого материала изготовлены с предельно малыми допусками. Толщина центрального ребра составляет 1,27 мм (0,050") ± 0,025 мм (± 0,001"), отклонение от вертикальной оси между поверхностями должно сохраняться в пределах 0,025 мм, две противоположные поверхности держателя должны быть параллельны друг относительно друга с точностью до 0,025 мм. Для резки инварного сплава и обеспечения необходимых допусков специалисты Ramco применили инновационные 5-осевые стратегии hyperMILL®.

Информация о компании Ramco

В январе 2017 года компания Ramco, созданная лабораторией имени Линкольна Массачусетского технологического института (Линкольн, штат Массачусетс, США), получила заказ от НАСА на изготовление креплений для камер внеземного телескопа TESS. Телескоп предназначен для исследования близлежащих ярких звезд и поиска вращающихся вокруг них планет. Этот космический спутник оснащен четырьмя сверхчувствительными камерами и работает на солнечной энергии. Он был выведен на орбиту в январе 2018 года двухступенчатой ракетой-носителем Falcon-9 от компании SpaceX. Система, состоящая из четырех камер, была разработана в лаборатории имени Линкольна Массачусетского технологического института. Она наблюдает за более 200 000 звездами и чувствительна даже к малейшему изменению яркости, которое может быть вызвано прохождением планет.

О компании OPEN MIND Technologies AG

OPEN MIND Technologies AG является одним из самых востребованных в мире производителем высокоэффективных CAM-решений для программирования оборудования с ЧПУ любой сложности.

Решения OPEN MIND очень удобны и включают целый спектр инновационных технологий, позволяющих повысить эффективность программирования и последующей фрезерной обработки. hyperMILL® – среда для подготовки программ ЧПУ, включающая стратегии 2,5D-, 3D-, 5-осевого фрезерования, фрезерно-токарной обработки, HSC и HPC. Благодаря совместимости практически со всеми CAD-решениями и высокой степени автоматизации программирования, hyperMILL® позволяет решать практически любые задачи.

Согласно отчету «NC Market Analysis Report 2020» от CIMdata, OPEN MIND входит в пятерку крупнейших мировых производителей CAD/CAM-решений. Системы CAD/CAM от OPEN MIND способны удовлетворить высочайшие требования автомобильной, аэрокосмической и машиностроительной промышленности, находят применение при изготовлении инструментов, пресс-форм и медицинского оборудования. OPEN MIND имеет широкую сеть филиалов в Азии, Европе и С. Америке, входит в группу компаний Mensch und Maschine.

