

hi ROKVISS – as
20.12.2004

Канун Рождества 2004: немецкая робототехническая технология стартует в открытый космос для проведения первого проверочного испытания

Умный космический робот с дистанционным управлением сэкономит затраты и облегчит труд астронавтов.

20 декабря 2004 г. – Кёльн / Москва – Для немецкой космической робототехники наступление нового года совпадет с началом важного и долгожданного проверочного испытания: ROKVISS (Robotic Components Verification on ISS – проверка робототехнических компонентов на МКС) – 50-сантиметровый робот-манипулятор с двумя шарнирами, металлическим пальцем и двумя интегрированными камерами стартует в канун рождества с российского космодрома Байконур на беспилотном транспортном корабле «Прогресс-М51» для отправки на Международную космическую станцию (МКС). В конце января робот-манипулятор будет смонтирован на внешней платформе МКС, где он должен будет доказать свою пригодность к работе в условиях открытого космоса: «Мы должны показать, что нашим роботом-манипулятором можно управлять почти без запаздывания, т.е. им можно управлять с Земли в реальном времени, и что он в равной степени обладает высокой автономией», - поясняет профессор Герд Хирцингер из **Немецкого центра авиации и космонавтики (DLR)** в Оберпффафенхофене близ Мюнхена: «Если нам удастся, то в будущем мы сможем проводить с Земли опасные и трудоемкие работы в космосе и таким образом освободим от этой работы астронавтов. Текущие работы тоже будет лучше проводить с Земли. Кроме того, для беспилотных миссий в глубинах вселенной

открываются совершенно новые перспективы благодаря применению умных и исключительно подвижных роботов», - добавляет Хирцингер, в чьем Институте робототехники и механотроники (DLR) был разработан робот-манипулятор.

В начале декабря немецкий робот-манипулятор успешно прошел все заключительные испытания на российском космодроме Байконур. 24 декабря около 03:00 часов (среднеевропейского времени) он вместе с российской ракетой «Союз» должен стартовать на Международную космическую станцию (МКС). На середину января запланирован внешний монтаж немецкого технологического эксперимента на МКС; в марте 2005 г. начинаются эксперименты, которые будут проводиться и оцениваться DLR в Оберпффафенхофене. Проект будет финансировать Немецкий центр авиации и космонавтики (DLR) на средства Федерального Министерства образования и научных исследований (BMBF). Оборудование и программное обеспечение разрабатывается и создается главным подрядчиком ЕАДС-Спейс Транспортейшн в Бремене и Институтом робототехники и механотроники (DLR) в Оберпффафенхофене, ответственным за робототехнические компоненты и проведение эксперимента, а также научную оценку результатов; фирма «Кайзер-Треде» из Мюнхена занимается разработкой и созданием экспериментальных компьютеров, электроснабжением и технической поддержкой Института DLR. Предприятие Хёрнер&Зульгер поставляет оборудование для камер с электронными приборами. Руководство проектом осуществляет космическое управление DLR. Миссия проводится в соответствии с

договоренностью между космическим управлением DLR, российскими партнерами Космического агентства «Роскосмос» и РКК «Энергия», а также мюнхенским предприятием «Кайзер-Треде» в качестве главного подрядчика на создание коммуникационной структуры S-диапазона.

Затраты на эксперимент составляют 11,5 миллиона ЕВРО. От этой суммы на старт, монтаж и проведение работ на МКС приходится 3,5 миллиона ЕВРО, которые Германия заплатит Российскому космическому агентству.

Ниже приводится дальнейшая информация о немецком роботе-манипуляторе ROKVISS:

ROKVISS – предпосылки в DLR

http://www.dlr.de/rm/DesktopDefault.aspx/tabid-277/324_read-2419/

http://www.dlr.de/rd/fachprog/rfs/rokviss_ge.html

http://www.raumstationsnutzung.de/index_ie.html?/news/nlr/2004/nlr_2-04/rokviss.html

<http://www.on-orbit-servicing.com/pdf/ASTRA2004-Berndsommer-Pres.pdf>

о камере ROKVISS:

<http://www.dlr.de/pf/institut/abteilungen/sensortechnologie/rokviss>

<http://www.vh-s.de/projects/rokviss-iss/press/rokviss-040216a.pdf>

<http://www.energia.ru/english/energia/iss/researches/works-10.html>

Контакты:

DLR-Пресса
Андреас Шютц
Тел.: +49 30 / 67055-130
Моб.: +49 171 / 312 64 66
Факс: +49 30 / 67055-151
E-mail: Andreas.Schuetz@dlr.de

DLR-Институт робототехники и механотроники,
Оберпффафенхофен
Клаус Ландцеттель
Тел.: +49 8153 / 28-2403
Факс: +49 8153 / 28-1134
E-mail: Klaus.Landzettel@dlr.de

DLR-Космическое управление, Бонн-Оберкассель
Михаэль Турк
Тел.: +49 228 / 447-325
Факс: +49 228 / 447-728
E-mail: Michael.Turk@dlr.de