Игнатьев Н.И. Кораблев О.И., Родионов Д.C., Ступин И.А., Жмайлов С.В., Кунгуров А.С., Маслов И.А., Трохимовский А.Ю. (ИКИ РАН), Фабер Е. Д. Ломакин А.А. (НИУ ВШЭ, ИКИ РАН).

ИК спектрометр ЛУМИС для орбитального аппарата «Луна-26»: картирование содержания связанной воды в лунном грунте и его минералогии.

Инфракрасный фурье-спектрометр ЛУМИС (LUMIS: Lunar Mapping Infrared Spectrometer) разработан в ИКИ РАН для орбитального аппарата «Луна-26» на основе прототипа — фурье-спектрометра ACS TIRVIM, успешно работавшем на КА ExoMars TGO. Прибор предназначен для исследования гидратации, картирования минералогического состава и термофизических свойств поверхности Луны по спектрам теплового и отраженного солнечного излучения в диапазоне 2–10 мкм. Спектры, полученные из измеренных интерферограмм, позволят оценить содержание различных форм OH/H2O в реголите на глубине до 3 мм по полосам поглощения в районе 3 и 6 мкм, а также минеральный состав реголита. Картирование осуществляется при помощи однокоординатного сканера и за счет движения КА по орбите. Собранные спектральные данные затем могут быть использованы для составления карт пространственных вариаций минералогического разнообразия лунной поверхности.

ignatiev@cosmos.ru тел.: 8 (495) 333 15 02