



Аналитические и технические характеристики:

- Массовый диапазон – 1-250 а.е.м.
- Разрешение – 300
- Относительная чувствительность в одном спектре – $5 \times 10^{-3} \% \text{At.}$
- Абсолютный предел обнаружения по массе в одном анализе - $5 \times 10^{-14} \text{ г}$
- Потребляемая мощность – 8 Вт
- Масса – 2.8 кг
- Габариты – 130×206×254 мм

Научные задачи в рамках миссий Луна-25 и Луна-27:

- Элементный анализ пород в местах посадки КА
- Геохимическая классификация лунных пород
- Идентификация минералов в составе реголита
- Измерение концентраций редкоземельных элементов
- Поиск редких минералов и сплавов, не образующихся на Земле
- Изучение неоднородности реголита в микромасштабе
- Анализ состава лунной пыли

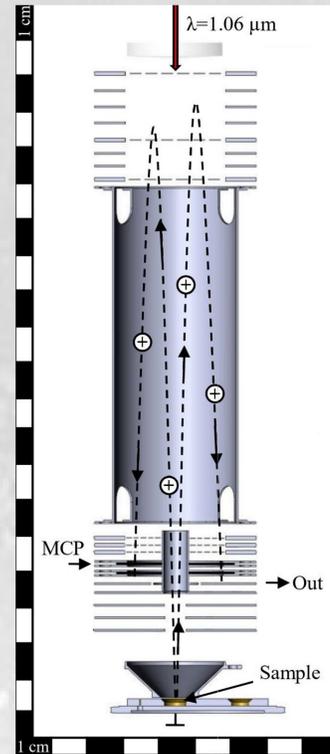
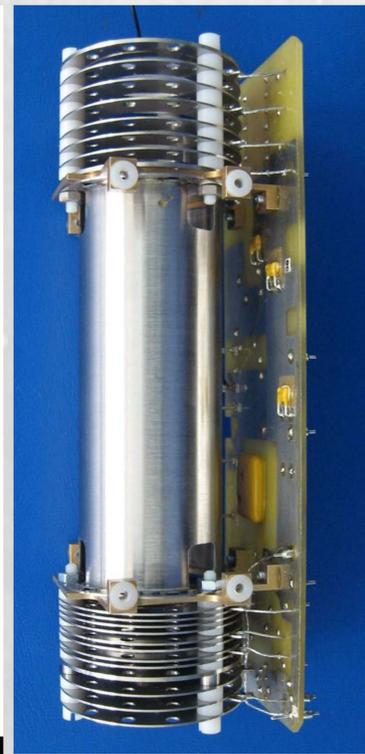


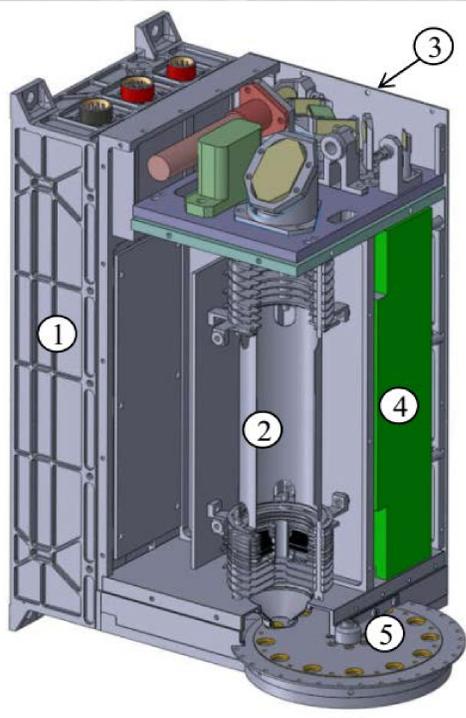
Схема работы прибора



Масс-анализатор

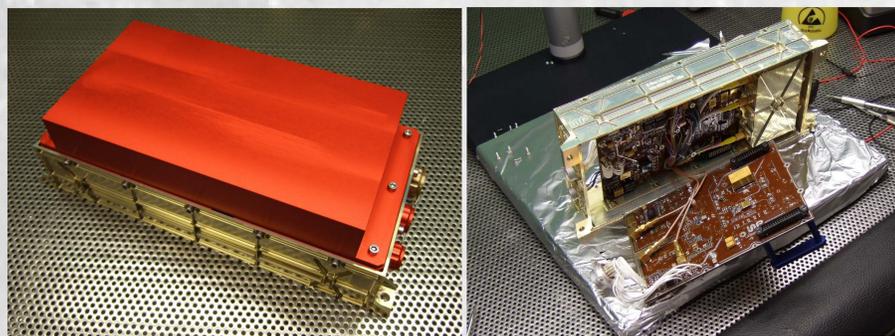


Прибор ЛАЗМА-ЛР

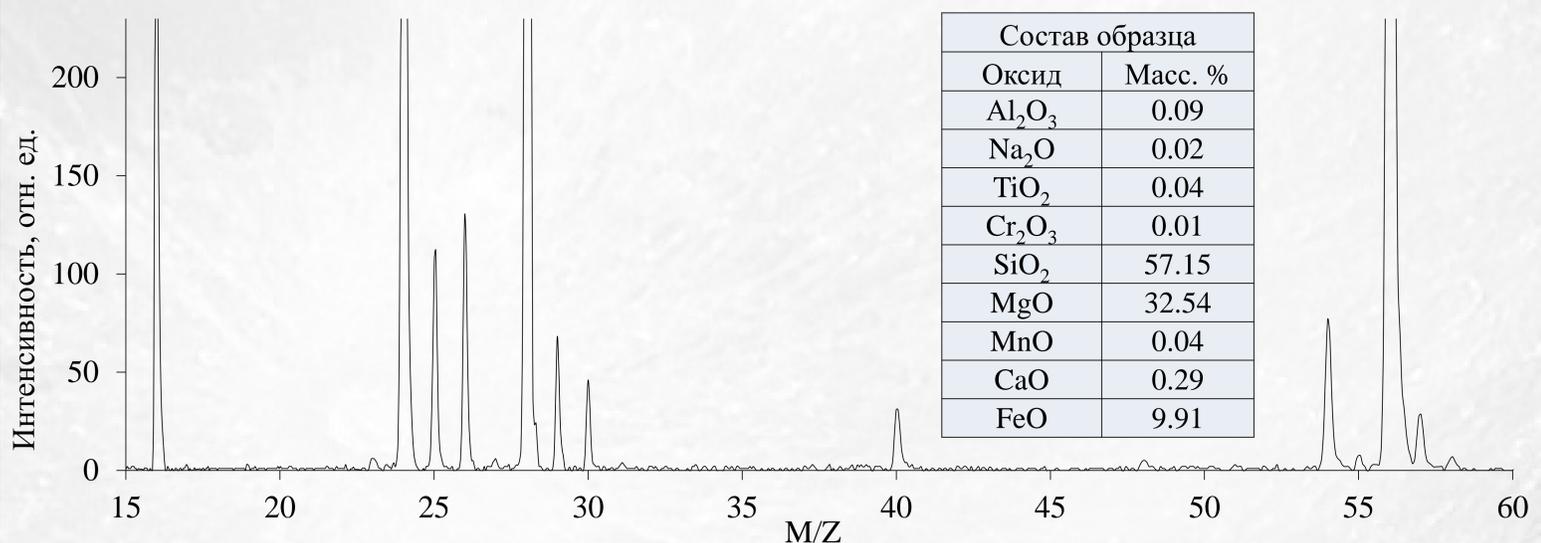


3D-модель прибора:

- 1 – модуль электроники; 2 – масс-анализатор; 3 – модуль лазерного излучателя; 4 – модуль питания и контроля лазерного излучателя; 5 – грунтоприемный диск



Блок электроники



Масс-спектр энстатита, полученный с помощью масс-спектрометра ЛАЗМА-ЛР