



# ПЕРВЫЙ ПОЛЕТ К ПЛАНЕТЕ ВЕНЕРА

(Окончание. Начало на 3-й стр.)

Радиотехнический комплекс АМС решает следующие задачи:

— измерение параметров движения станции относительно Земли;

— передачу на Землю результатов измерений, производимых на борту научной аппаратурой;

— передачу на Землю информации о работе бортовых приборов, давлении и температуре внутри станции и на ее корпусе;

— прием с Земли радиоконанд управления работой аппаратуры на борту станции.

Управление работой бортовой аппаратуры станции производится путем передачи команд по радиолинии с наземных пунктов, а также автономными программными бортовыми устройствами.

Система ориентации АМС решает в течение полета по траектории следующие задачи:

— устранение произвольного вра-

щения станции, полученного при отделении от космической ракеты, стартовавшей с тяжелого искусственного спутника Земли;

— обеспечение поиска Солнца из любого положения станции и осуществление ориентации солнечных батарей на Солнце в течение всего времени полета;

— обеспечение любого необходимого пространственного разворота станции и осуществление стабилизации станции;

— обеспечение вблизи Венеры ориентации остронаправленной (параболической) антенны в сторону Земли для получения более высокой скорости передачи научной информации и сведений о работе бортовой аппаратуры на Землю.

АМС оснащена комплексом научной аппаратуры для проведения физических измерений на пути Земля — Венера;

В настоящее время измерения проводят приборы, предназначенные для исследования космического

пространства вдали от планет. Среди них аппаратура:

— для измерения космических лучей;

— для измерения магнитных полей в диапазоне от нескольких единиц гамм до нескольких десятков гамм;

— для измерений заряженных частиц межпланетного газа и корпускулярных потоков Солнца;

— для регистрации микрометеоритов.

На борту АМС находится вымпел с изображением Государственного герба Союза Советских Социалистических Республик. Вымпел представляет собой модель Земли и конструктивно выполнен в виде полюй сферы диаметром 70 миллиметров из титанового сплава. На внешней поверхности сферы нанесено изображение контуров материков. Поверхность морей и океанов имеет голубой цвет, а материков — золотисто-желтый.

Внутри сферического вымпела по-

мещена памятная медаль с изображением Государственного герба СССР. На оборотной стороне медали в центре изображен план солнечной системы с орбитами Меркурия, Венеры, Земли и Марса, а по краю надпись — «Союз Советских Социалистических Республик — 1961».

Взаимное расположение планет соответствует моменту подлета АМС к планете Венера. Сферический вымпел помещен в специальную защитную оболочку, внешняя поверхность которой образована пятиугольными элементами из нержавеющей стали с изображением Государственного герба СССР и надписью «Земля — Венера, 1961».

★

Запуск автоматической межпланетной станции к планете Венера открывает перед наукой широкие перспективы непосредственного изучения космического пространства и планет солнечной системы.

Проложена первая межпланетная трасса.