

Справка
о проведении работ по теме «Поиск»
(создание контрольной системы наблюдения КА программы «Аполлон»)

В конце 1967 г. Д.Ф. Устинов дал поручение Главному конструктору НИИ-885 М.С. Рязанскому разработать специальный радиотехнический контрольный комплекс, который смог бы принимать сигналы с американских космических кораблей программы «Аполлон», совершавших облет Луны и посадку астронавтов на её поверхности, тем самым объективно контролировать ход выполнения программы «Аполлон».

В то время М.С. Рязанский отвечал за создание бортовых и наземных радиотехнических средств управления космическими кораблями советской Лунной программы.

Однако эти средства не могли быть использованы для приема информации с кораблей программы «Аполлон», так как они работали в другом частотном диапазоне (диапазон L), в то время как американские средства работали в диапазоне S и имели другую структуру передаваемых сигналов.

Поэтому необходимо было создать специальный контрольный комплекс, способный принимать с американских кораблей телеметрическую, телефонную и телевизионную информации.

Создание этого комплекса было поручено начальнику отдела Е.П. Молотову.

Расположение этого комплекса должно иметь общую зону видимости с одной из трех американских станций слежения за КА программы «Аполлон». Поэтому был выбран Крымский пункт, имевший общую зону видимости с американским пунктом в г. Мадриде.

Было решено использовать в контрольном комплексе антенну П-400 (г. Симферополь), имеющую в то время в Советском Союзе самое большое зеркало – 32 м.

К созданию комплекса (шифр работы «Поиск») были привлечены кроме НИИ-885 ещё две организации: ОКБ МЭИ (г. Москва) и ФГУП «РНИИ РС» (г. Ростов-на-Дону).

Распределение работ было следующее:

- НИИ-885 – комплексная разработка, антенна с системой управления; приемные устройства; покупная аппаратура.

- ОКБ МЭИ – малошумящие входные устройства и аппаратура телевидения.

ФГУП «РНИИ РС» – аппаратура демодуляции и регистрации выделенной информации.

Контрольный комплекс был разработан, изготовлена аппаратура и обеспечена готовность к работе в ноябре 1968 г.

Данные для расчета целеуказаний антенн рассчитывались на основании американских вещательных передач, сообщающих точное время старта КА и время посадки на Луну.

Слежение велось за космическими кораблями экспедиций «Аполлон-8», «Аполлон-10», «Аполлон-11», «Аполлон-12» с декабря 1968 г. по ноябрь 1969 г.

Со всех кораблей с хорошим качеством принимались телефонные переговоры астронавтов с Землей, и телеметрическая информация о состоянии бортовых систем.

Принимаемый телевизионный сигнал имел низкое качество из-за недостаточного уровня энергетического потенциала при приеме на 32-х метровую антенну, в то время как у американцев прием телевидения велся на 64-х метровые антенны, имеющие эффективную площадь в 4 раза выше, чем у антенны контрольного комплекса.

Все принимаемая информация регистрировалась на запоминающие устройства.

Американская сеть слежения, состоящая из 3-х пунктов – в США, Испании и Австралии, обеспечивала практически круглосуточную связь с астронавтами, в то время как советский контрольный комплекс мог принимать сигналы только в своей зоне видимости, которая совпадала с зоной видимости мадридского пункта.

Принятая телеметрическая информация была предложена для ознакомления ряду ракетных фирм, но они не отозвались на предложение.

Вся принятая голосовая информация была с помощью организации Минобороны переведена на русский язык, и по просьбе Центра подготовки космонавтов направлена им.

Статья с описанием работы Советского контрольного комплекса была опубликована в журнале «Новости космонавтики» № 8, 2005.

Статья была опубликована с целью подтвердить выполнение программы США «Аполлон».

Материалы о Советском контрольном центре были помещены в сборнике, посвященном 100-летию со дня рождения М.С. Рязанского: «М.С. Рязанский – Сборник материалов к 100-летию со дня рождения» – М.: «ИД МедиаПаблшер». 2009, -96 с.

Отклики на работу Советского центра имелись в материалах Википедии «Лунный заговор», опубликованных 10.01.2009 г.

Из документальных материалов сохранены схемы и фотографии отдельных приборов.

В настоящее время сохранился небольшой объем зарегистрированных переговоров с КА «Аполлон» и материалы фоторегистрации с экранов индикаторов.

Материалы с критикой содержания опубликованной статьи содержатся в книгах:

А.И. Попов «Американцы на луне – великий прорыв или космическая афера?» -М.: Вега, 2009. – 296с.

Ю.И. Мухин «Американцы на Луне не были» М.: Яуза-каталог, 2014, 512с.



Начальник центра 13
Ю.А. Тимофеев

Главный научный сотрудник
Е.П. Молотов

