

Сотрудничество между Институтом прикладной астрономии РАН и Институтом геофизики и астрономии Республики Куба

Дмитрий Викторович Иванов

Институт прикладной астрономии Российской академии наук



Предложения по развитию проекта



Требуемые средства измерений:

- радиотелескоп с аппаратурой для проведения РСДБнаблюдений совместно со станциями комплекса «Квазар-КВО»;
- спутниковый лазерный дальномер;
- радиометр водяного пара;
- абсолютный гравиметр.

Проектные и организационные работы:

- создание локальной геодезической сети;
- создание базовой инфраструктуры;
- установка радиометра водяного пара;
- установка абсолютного гравиметра;
- проектирование и изготовление и строительство радиотелескопа;
- подготовка кубинских специалистов.











Предложения по развитию проекта 2020-2022 годы



- Установка многосистемного ГНСС-приемника,
- Установка метеостанции,
- Создание локальной геодезической сети,
- Организация каналов связи.
- Установка радиометра водяного пара.
- Проектирование и строительство компактного РСДБ радиотелескопа с антенной диаметром 5 м.
- Создание базовой инфраструктуры;
- Подготовка кубинских специалистов.











Компактный РСДБ радиотелескоп



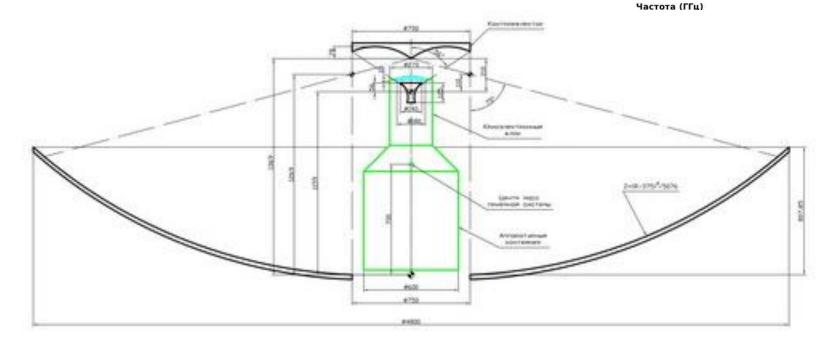
16

Параметр значение диаметр, м 5 диапазон частот, ГГц 3 - 16 поляризация линейная КИП, не менее 0,5 скорость поворота, град/сек 10 точность наведения, угл.мин 1



10

12





Работы запланированные на 2020 г.



- 1. ИПА РАН совместно с ИГА на территории, подготовленной ИГА, проводит работы по созданию локальной геодезической сети и устанавливает следующее оборудование:
 - Приемник ГНСС сигналов геодезического класса,
 - метеостанцию,
 - систему сбора и передачи результатов измерений в центры обработки данных ИПА РАН и ИГА.
- 2. ИПА РАН осуществляет проектирование компактного РСДБ радиотелескопа и начинает его изготовление.
- 3. ИПА РАН изготавливает радиометр водяного пара.











Работы запланированные на 2021 г.



- 1. ИПА РАН совместно с ИГА на территории, подготовленной ИГА, проводит работы по установке радиометр водяного пара.
- 2. ИПА РАН завершает изготовление РСДБ радиотелескопа.
- 3. проводится обучение кубинских специалистов технике обработки и применения полученных результатов в интересах потребителей
- 4. ИПА РАН совместно с ИГА обеспечивают эксплуатацию установленного оборудования и проводят обработку полученных данных.











Работы запланированные на 2022 г.



- 1. ИПА РАН осуществляет доставку компактного РСДБ радиотелескопа.
- 2. ИПА РАН совместно с ИГА на территории, подготовленной ИГА, проводит работы по монтажу и настройке компактного РСДБ радиотелескопа.
- 3. проводится обучение кубинских специалистов технике обработки
- 4. ИПА РАН совместно с ИГА обеспечивают эксплуатацию установленного оборудования и проводят обработку полученных данных.











Спасибо за внимание!



