

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Московский государственный институт
электронной техники
(технический университет)**



Научные исследования и разработки



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



МИЭТ

www.miet.ru

1. Исследования, разработка и модернизация вычислительных устройств и систем управления обеспечивающих работоспособность специализированных объектов в реальном масштабе времени;

Танки Т-80, Т-90

1В528. 1В528М. 1В528-1



БМП-3

1В539 1В539М



Системы залпового огня

ТОС-1

МО1.01.01.03



виация

СУ-24

орбита :



2. Исследования и разработка информационно – управляющих резервированных сетевых систем:

БМП-3



БМД-4



Анса Т



Система управления огнем с комбинированным прицелом наводчика и панорамическим прицелом командира



4-х кратно резервированная система управления



3. Исследования и разработка миниатюрных вычислительных устройств, предназначенных для бортовых систем управления:

Корнет



Аркан



Штурм



Панцирь



4. Исследования и разработка миниатюрных вычислительных устройств, предназначенных для эксплуатации в полевых условиях:
Баллистический вычислитель для гранатомета АГС-30



5. исследование и разработка бортовых систем управления для корректируемых боеприпасов .

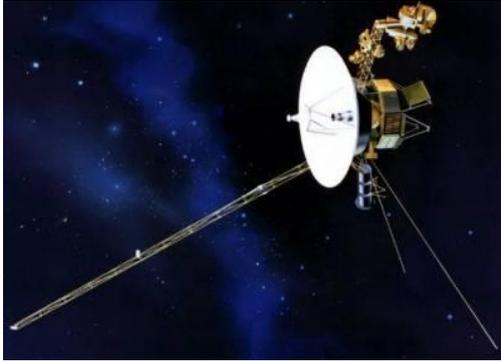


Головка самонаведения



Бортовая вычислительная система

6. Исследования и разработка вычислительных систем, предназначенных для сбора телеметрической информации и управления системами ориентации космических объектов:



Блок телеметрии

Блок коррекции

гироскопов

7. Исследование и разработка систем ориентации и навигации на основе многоантенных GPS, ГЛОНАСС и элементов микромеханики (для стрельбы с закрытых позиций БМП-3, БМД-4 и ТОС-1)

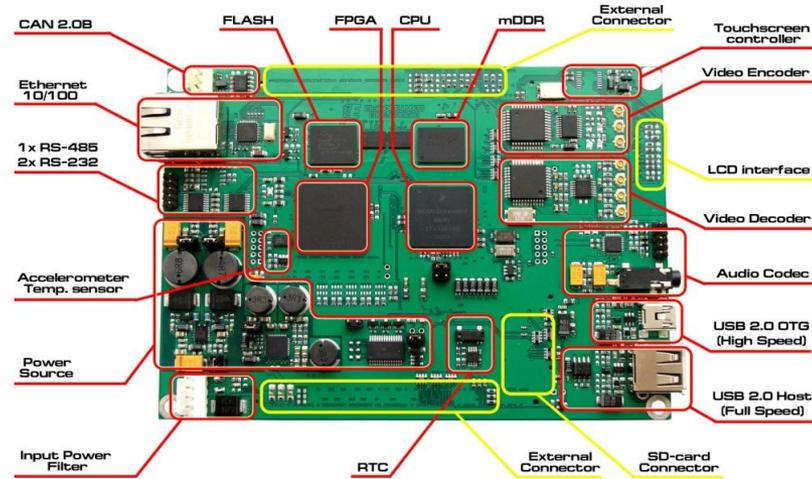
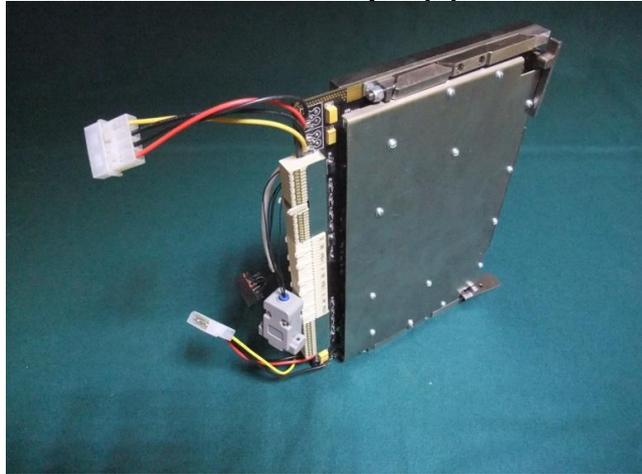


Многоантенная
система ориентации



GPS-ГЛОНАСС датчик положения, атмосферного давления, скорости и направления ветра, температуры воздуха.

8. Исследования и разработка методов и средств цифровой обработки радиолокационной и видео информации:



Процессор радиолокатора

Видеопроцессор

9. Исследование и разработка электроники для оптических приборов (измерители места положения, дальности, относительной скорости движения цели, расчет баллистических параметров и выдачи целеуказания по оптическому каналу)



9. Робототехнический комплекс эвакуации раненых



Робототехнический комплекс предназначен для эвакуации и оказания первой медицинской помощи раненым в режиме дистанционного (безэкипажного) управления на удалении до 4 км.

10. Система дистанционного управления танком



Комплект навесного оборудования обеспечивает дистанционное управление вооружением и движением безэкипажного танка Т-72Б на удалении до 4 км.

11. Измеритель мощности дозы ИМД-3



Общевойсковой прибор радиационной разведки и контроля ИМД-3 предназначен для ведения радиационной разведки и радиационного контроля в подразделениях войск в районах применения ядерного оружия, при авариях радиационно-опасных объектов, а также для обеспечения радиационной безопасности в воинских частях и учреждениях.

НЕ ПРИНЯТ НА СНАБЖЕНИЕ

12. Комплект индивидуальных дозиметров общевойсковых Д-16



- ✓ контроль облучения личного состава с целью определения боеспособности подразделений и частей по радиационному фактору;
- ✓ первичная диагностика степени тяжести лучевых поражений;
- ✓ сортировка военнослужащих на этапах медицинской эвакуации;
- ✓ обеспечение радиационной безопасности в ходе эксплуатации радиационных

источников и

ликвидации радиационных аварий.

ПРИНЯТ НА СНАБЖЕНИЕ

13. Дозиметр гамма-излучения Д-15К



Предназначен для измерения и контроля мощности дозы гамма-излучения в зоне облучения личного состава

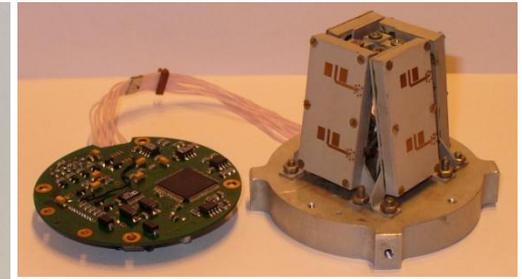
14. Исследования и разработка радиолокационных измерителей начальной скорости полета снаряда и интеллектуальных неконтактных датчиков цели:



Измеритель начальной скорости снаряда



НДЦ ракеты «Панцирь»



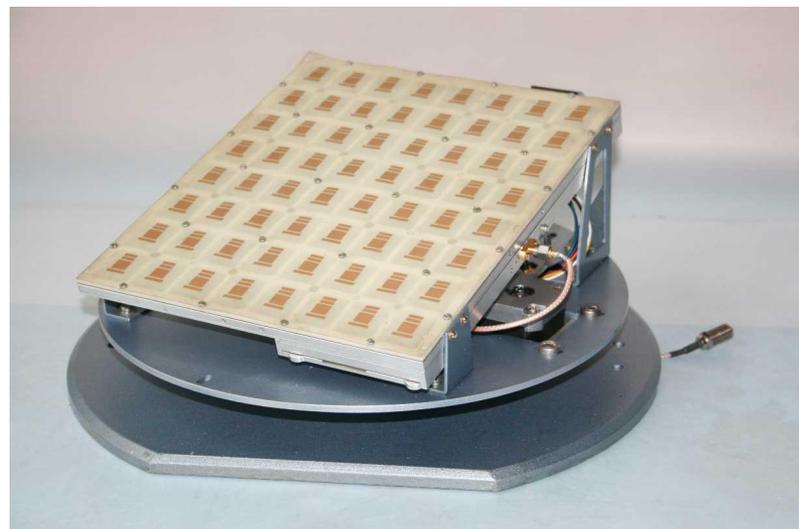
НДЦ ракеты «Корнет»

15. Многолучевые цифровые антенные решетки



10-ти лучевая антенная решетка

16. Активные фазированные антенные решетки для приема спутникового телевидения на подвижных объектах



Характеристики:

Рабочий диапазон частот: 11,7 – 12,7 ГГц;

Количество элементов: 64;

Поляризация: линейная вертикальная

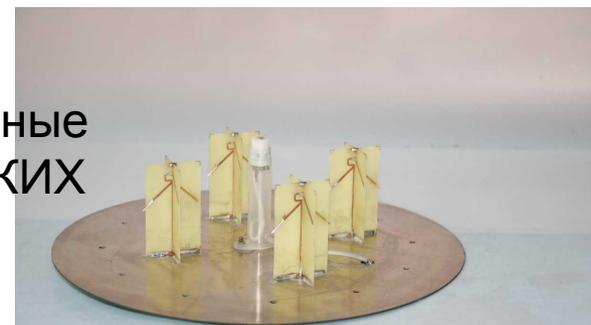
Сканирование лучом:

- по азимуту механически (полный оборот <math>< 1\text{с}</math>) - по углу места электронно

Пониженный уровень шума внутри салона!!!

Минимальные габариты – размер апертуры 200х300мм, и вес - <math>< 2\text{кг}</math>

17. Малоразмерные активные фазированные антенные решетки для приема Спутникового радио на МОРСКИХ СУДАХ



Характеристики:

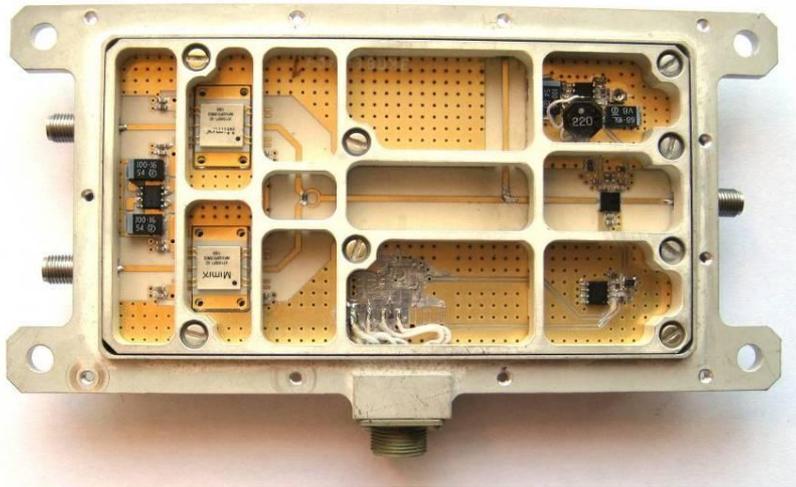
Рабочий диапазон частот:

Количество элементов: 4

Поляризация: круговая правая

Сканирование лучом: азимуту –

18. Передающий и приемный модули АФАР X-диапазона

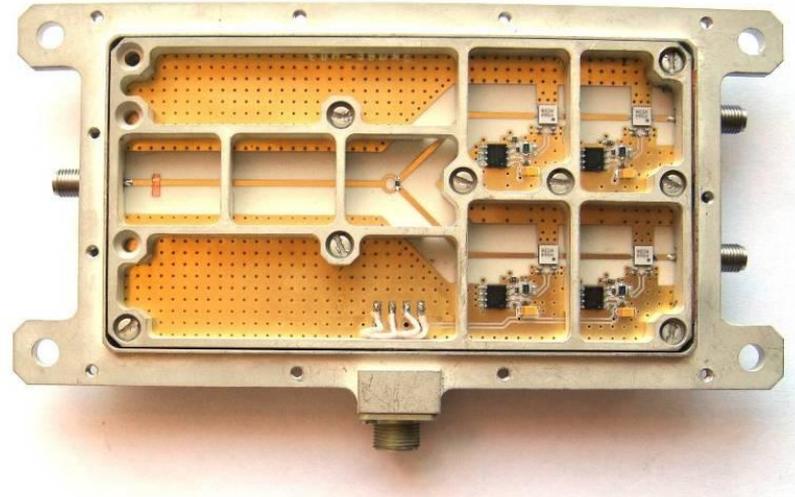


Характеристики ПРДМ:

Рабочий диапазон частот: X-band

Выходная мощность: 10Вт (импульсная)

Коэффициент усиления: > 40 dB



Характеристики ПРММ:

Рабочий диапазон частот: X-band

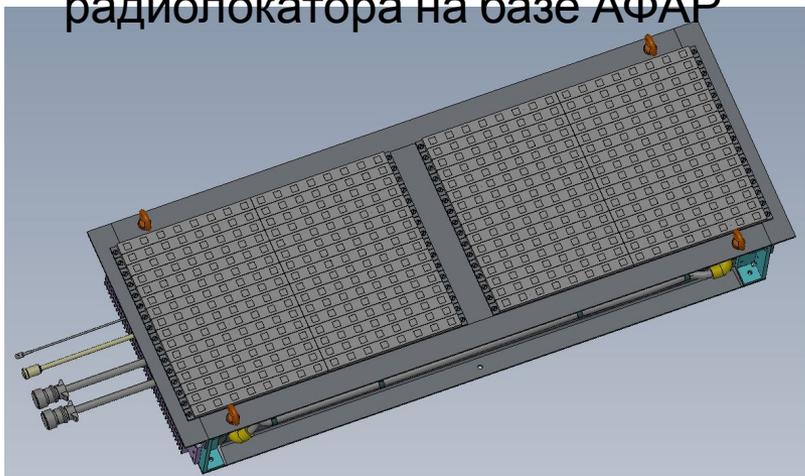
Коэффициент шума: < 2.5 dB

Коэффициент усиления: > 30 dB

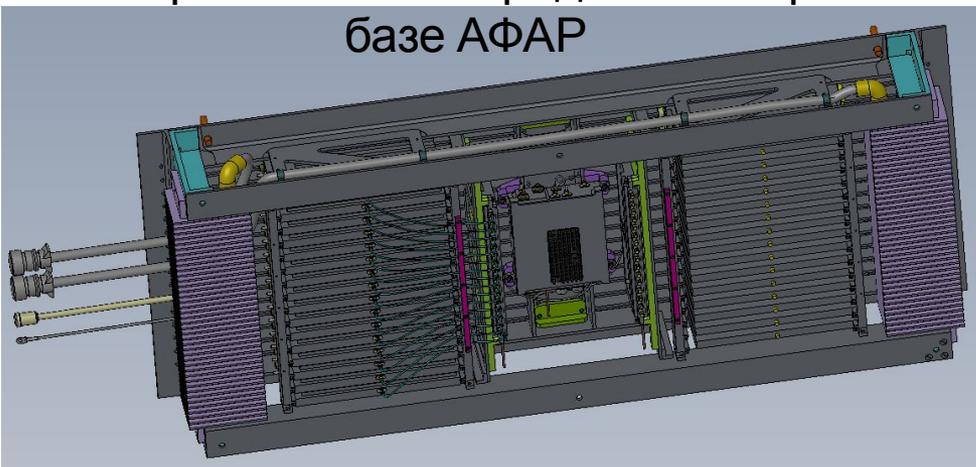
19. Макеты приемной и передающей АФАР X-диапазона



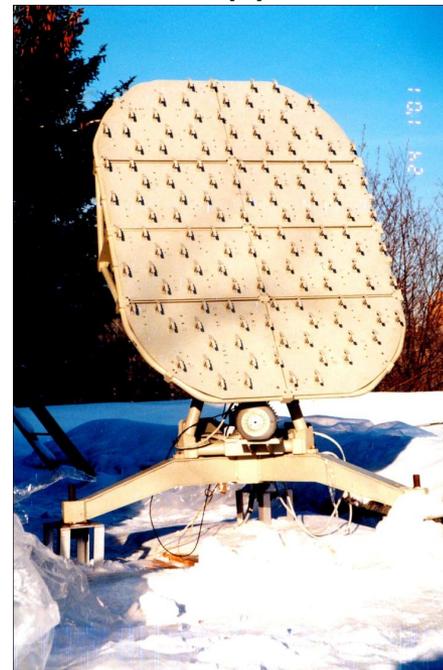
20. Конструктивная модель авиационного метеорологического радиолокатора на базе АФАР



21. Конструктивная модель авиационного метеорологического радиолокатора на базе АФАР



22. Аэрологический метеорадиолокатор (МАРЛ-А) для РОСГИДРОМЕТА



Характеристики:

Максимальная дальность слежения за аэрозондом: 200км

Максимальная высота подъема зонда: 35км

Рабочий диапазон углов обзора:

по углу места $-10^{\circ} - 100^{\circ}$

по азимуту 360°

Среднеквадратическая ошибка измерения координат: $\pm 0,1$

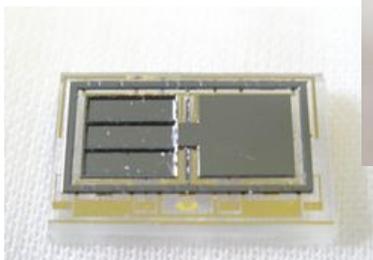
Рабочий диапазон частот: $1680 \pm 10 \text{ МГц}$

Габариты (с колпаком):

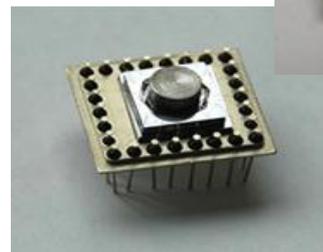
высота 2000мм

диаметр 1800мм.

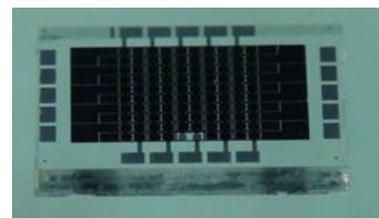
22. Микросистемная техника и технология электронных устройств



Микромеханический акселерометр



Микромеханический гироскоп (кольцевой)



Матрица микрозеркал



Инклинометр (датчик угла наклона) на базе акселерометра и микропроцессора