



СДЕЛАНО В РОССИИ



**Технологии  
Радиосвязи**

МОБИЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

ПОЛНОПОВОРОТНЫЕ АНТЕННЫ

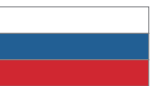
ОПОРНО-ПОВОРОТНЫЕ  
УСТРОЙСТВА

КОМПЛЕКСЫ  
СПУТНИКОВОЙ  
СВЯЗИ



**2021**

РАБОТАЕМ с 2008 г.



## СОДЕРЖАНИЕ:

Переносимые/перевозимые станции (FlyAway) с ручным наведением.....	3
Переносимые/перевозимые станции (FlyAway) моторизованные.....	6
Связь на остановках/стоянках – DriveAway (SNG).....	10
Связь в движении – Satcom-On-The-Move (SOTM).....	14
Полноповоротные антенны.....	17
Корабельные антенны.....	24
Облучающие устройства.....	25
Опорно-поворотные устройства.....	27
Комплексы.....	30
Инфографика.....	34
Лицензии и сертификаты.....	39

## О КОМПАНИИ:

**ООО «Технологии Радиосвязи»** - российский разработчик и производитель оборудования земных станций спутниковой связи и VSAT терминалов.

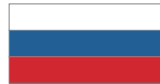
Разработано и выпускается более 200 наименований продукции.  
Все блоки и программное обеспечение – импортозамещающие.  
Проводится более 15-ти новых разработок каждый год.

Основные направления деятельности:

1. Разработка и поставка **аппаратно-программных комплексов спутниковой связи.**
2. Разработка и изготовление **антенных систем.**
3. Разработка и изготовление **опорно-поворотных устройств.**
4. Разработка и производство **оборудования земных станций спутниковой связи и VSAT терминалов.**
5. Разработка и изготовление **специализированных радиосистем.**
6. Проведение **НИОКР**



## ПЕРЕНОСИМЫЕ/ПЕРЕВОЗИМЫЕ СТАНЦИИ (FlyAway) с ручным наведением



Диаметры антенн - 0.5, 0.75, 0.9, 1.0, 1.2, 1.5, 1.8, 2.4 м  
Диапазоны частот - Q, Ka, Ku, X, C, L

0.5 м

Диаметр антенны - 0.5 м

- Диапазон частот - Ka или Ku
- Сменные облучатели
- Углепластиковый разборный рефлектор
- Размещение - кейс или ранец



0.75 м

Диаметр антенны - 0.75 м

- Диапазон частот - Ka или Ku
- Сменные облучатели
- Углепластиковый разборный рефлектор
- Размещение - кейс или ранец

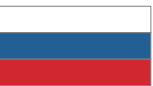


0.9 м

Диаметр антенны - 0.9 м

- Диапазон частот - Ka или Ku
- Сменные облучатели
- Углепластиковый разборный рефлектор
- Размещение - кейс или ранец





**1.0 м**

Диаметр антенны - 1.0 м

- Диапазон частот - Q, Ka, Ku
- Сменные облучатели
- Углепластиковый разборный рефлектор
- Размещение - кейс или ранец



**1.2 м**

Диаметр антенны - 1.2 м

- Диапазон частот - Ku
- Углепластиковый разборный рефлектор
- Размещение - кейс

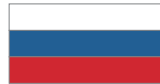


**1.2 м**

Диаметр антенны - 1.2 м

- Диапазон частот - Q, Ka, Ku
- Сменные облучатели
- Углепластиковый разборный рефлектор
- Размещение - кейс





1.8 м

Диаметр антенны - 1.8 м

- Диапазон частот - Ka, Ku, X, C
- Сменные облучатели
- Углепластиковый разборный рефлектор
- Размещение - 4 кейса

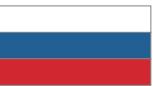


2.4 м

Диаметр антенны - 2.4 м

- Диапазон частот - Ka, Ku, X, C, L
- Сменные облучатели
- Углепластиковый разборный рефлектор
- Размещение - 7 кейсов





**1.0 м**

Диаметр антенны - 1.0 м

- Диапазон частот - Ка или Ku
- Углепластиковый разборный рефлектор
- Размещение - 2 кейса



**1.2 м**

Диаметр антенны - 1.2 м

- Диапазон частот - Ка или Ku
- Углепластиковый разборный рефлектор
- Размещение - 2 кейса

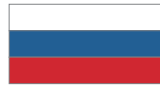


**1.2 м**

Диаметр антенны - 1.2 м

- Диапазон частот - Ка, Ku или С
- Сменные облучатели
- Углепластиковый разборный рефлектор
- Размещение - 1 кейс





Диаметры антенн - 1.0, 1.2, 1.8, 2.4, 3.7 м  
Диапазоны частот - Q, Ka, Ku, X, C, S, L

1.2 м

Диаметр антенны - 1.2 м

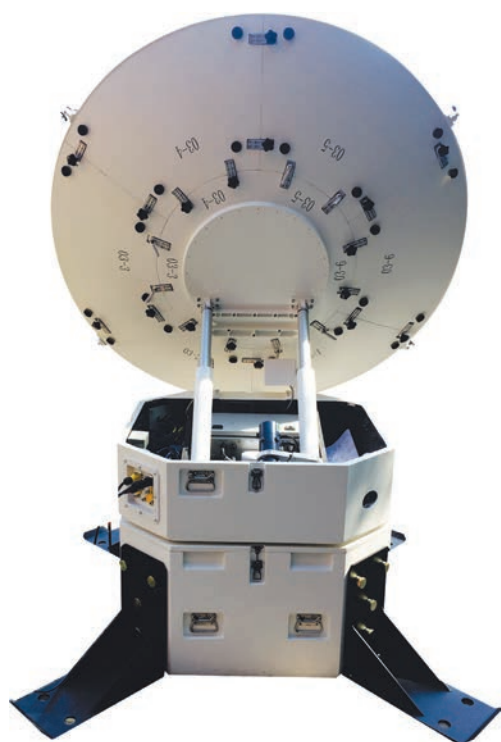
- Диапазон частот - C, X, Ku, Ka
- Время разворачивания: < 10 мин
- Автоматические:  
поиск, наведение,  
автосопровождение КА
- Поставка в комплекте  
с РЧ оборудованием
- Сменные облучатели
- Углепластиковый  
разборный рефлектор
- Размещение - 3 кейса



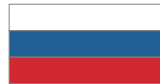
1.8 м

Диаметр антенны - 1.8 м

- Диапазон частот -  
Ka, Ku, X, C, S, L
- Сменные облучатели
- Углепластиковый  
разборный рефлектор
- Размещение - 2 кейса
- Общая масса - 150 кг







2.4 м

Диаметр антенны - 2.4 м

- Диапазон частот - Q, Ka, Ku, X, C, S, L
- Сменные облучатели
- Углепластиковый разборный рефлектор
- Размещение - 2 кейса
- Общая масса - 170 кг



3.7 м

Диаметр антенны - 3.7 м

- Диапазон частот - Ka, Ku, X, C, S, L
- Сменные облучатели
- Углепластиковый разборный рефлектор
- Размещение - 6 кейсов
- Общая масса - 570 кг



1.2 м

Диаметр антенны - 1.2 м

- Диапазон частот - Ka или Ku
- Сменные облучатели





Диаметры антенн - 1.2, 1.5, 1.8, 2.4, 4.5 м  
Диапазоны частот - L, S, C, X, Ku, Ka, Q

1.5 м

Диаметр антенны - 1.5 м

- Диапазон частот - Ka, Ku или C
- Сменные облучатели



1.8 м

Диаметр антенны - 1.8 м

- Диапазон частот - Ka, Ku, X, C, S, L
- Сменные облучатели

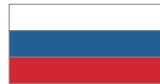


2.4 м

Диаметр антенны - 2.4 м

- Диапазон частот - Ku, X, C, L
- Сменные облучатели





2.4 м

Диаметр антенны - 2.4 м

- Диапазон частот - Ku, X, C, L
- Сменные облучатели
- Частично разборный рефлектор



4.5 м

Диаметр антенны - 4.5 м

- Диапазон частот - Ka, Ku, X, C, S, L
- Сменные облучатели
- Время разворачивания - от 20 до 30 минут
- Складываемый моторизованный рефлектор



0.45 м

Эквивалентный диаметр - 0.45 м

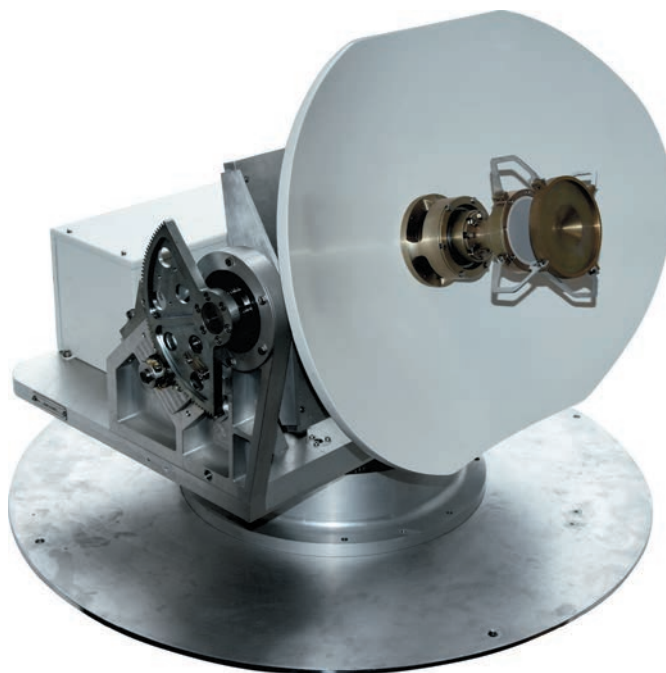
- Диапазон частот - Ku
- Тип антенны - ФАР
- -55°...+60°C
- Исполнение для самолетов

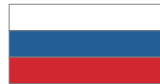


0.48 м

Диаметр антенны - 0.48 м

- Диапазон частот - Ku
- Тип антенны - парабола
- Исполнение для самолетов



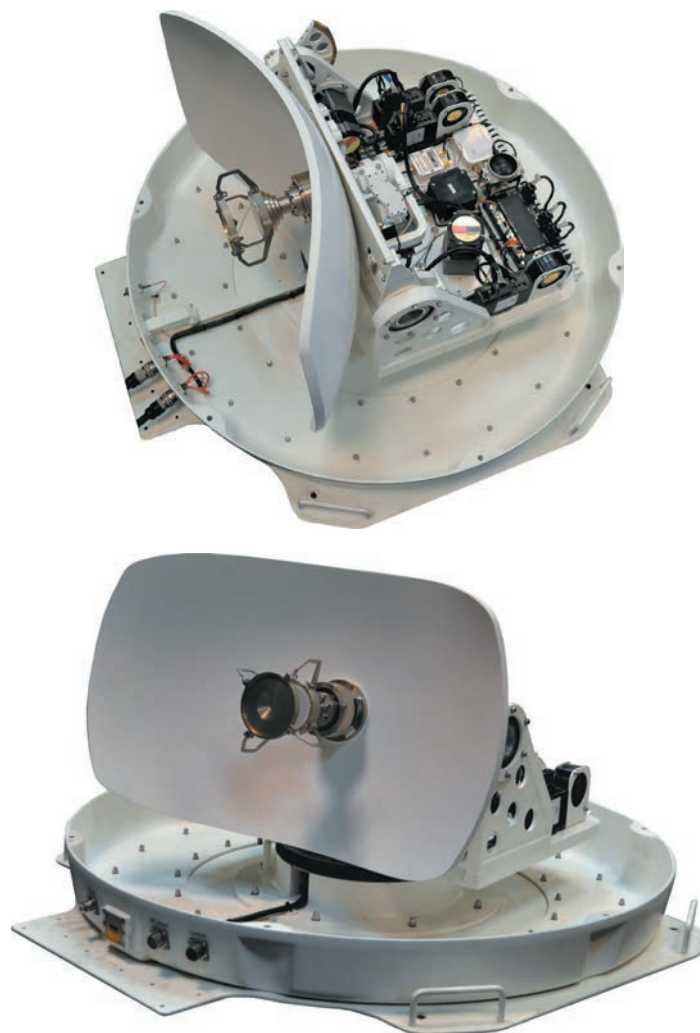


Диаметры антенн - 0.45, 0.48, 0.55, 0.6 м  
Диапазоны частот - L, C, X, Ku, Ka, Q

0.55 м

Диаметр антенны - 0.55 м

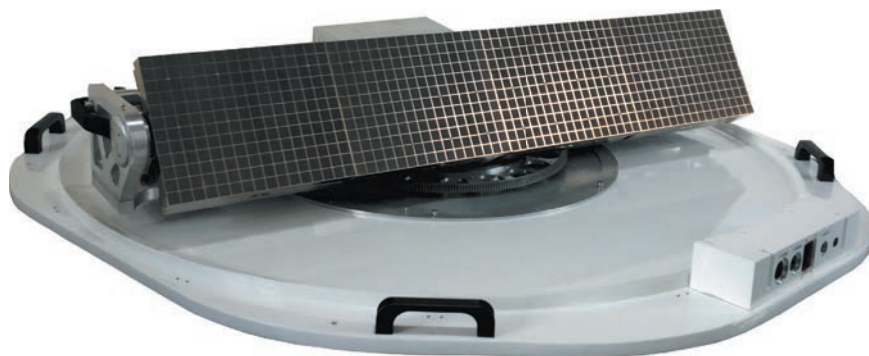
- Диапазон частот - Ku
- Тип антенны - парабола



0.6 м

Эквивалентный диаметр - 0.6 м

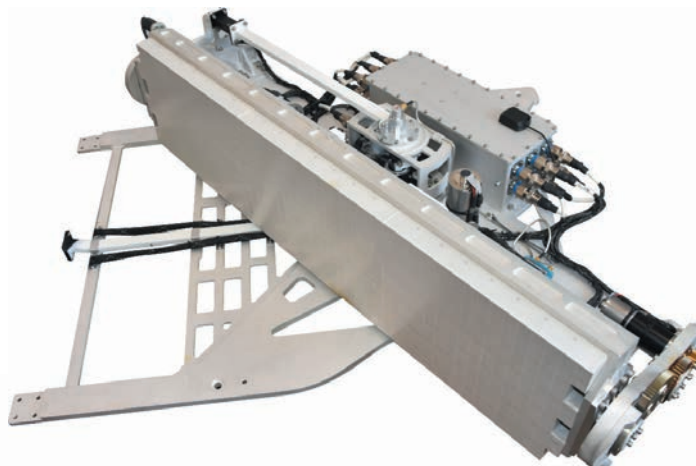
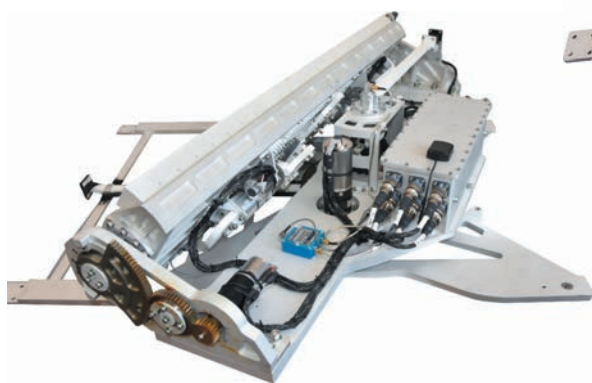
- Диапазон частот - Ku
- Тип антенны - ФАР



0.6 м

Эквивалентный диаметр - 0.6 м

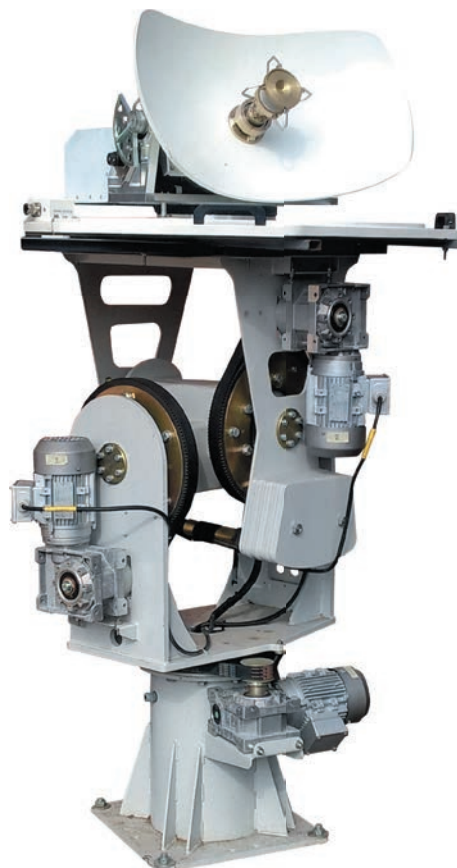
- Диапазон частот - X
- Тип антенны - ФАР
- Исполнение для самолетов



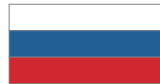
СТЕНД

Трехосный стенд для отработки станций типа SOTM

- Азимут +/-180°
- Угол места +/-45°
- Ось наклона +/-45°
- Масса аппаратуры, устанавливаемой на ОПУ – до 50 кг







Диаметры антенн - 1.8, 2.4, 2.5, 3.1, 3.7, 3.8 м  
Диапазоны частот - L, S, C, X, Ku, Ka  
1-18 ГГц, UHF

### 1.8 м Ku

Применения - ГСО, ВЭО

Диаметр антенны - 1.8 м

- Диапазон частот - Ku
- Двухосное ОПУ АЗ-УМ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 0-180°



### 1.8 м Ka

Применения - ГСО, ВЭО

Диаметр антенны - 1.8 м

- Диапазон частот - Ka
- Двухосное ОПУ АЗ-УМ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 0-90°



## 1.8 м Ku

Применения - ГСО, ВЭО, НКО

Диаметр антенны - 1.8 м

- Диапазон частот - Ku
- Трехосное ОПУ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 5-175°
- Ось наклона +/- 14°
- Линейная поляризация



## 1.8 м Ka

Применения - ГСО, ВЭО, НКО

Диаметр антенны - 1.8 м

- Диапазон частот - Ka
- Трехосное ОПУ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 5-175°
- Ось наклона +/- 14°
- Круговая поляризация



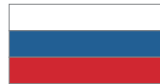
## 2.4 м Ku

Применения - ГСО, ВЭО

Диаметр антенны - 2.4 м

- Диапазон частот - Ku
- Двухосное ОПУ АЗ-УМ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 0-90°





## 2.4 м X

Применения - ГСО, ВЭО, НКО

Диаметр антенны - 2.4 м

- Диапазон частот - X
- Трехосное ОПУ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 5-175°
- Ось наклона +/- 14°
- Круговая поляризация



## 2.4 м С

Применения - ГСО, ВЭО

Диаметр антенны - 2.4 м

- Диапазон частот - С
- Двухосное ОПУ АЗ-УМ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 0-180°



## 2.4 м С

Применения - ГСО, ВЭО, НКО

Диаметр антенны - 2.4 м

- Диапазон частот - С
- Трехосное ОПУ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 5-175°
- Ось наклона +/- 14°
- Круговая поляризация



## 2.5 м 1-18 ГГц

Применения - ГСО, ВЭО, НКО

Диаметр антенны - 2.5 м

- Диапазон частот - 1-18 ГГц
- Трехосное ОПУ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 5-175°
- Ось наклона +/- 14°



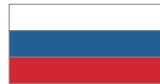
## 3.1 м L

Применения - ГСО, ВЭО

Диаметр антенны - 3.1 м

- Диапазон частот - L
- Двухосное ОПУ АЗ-УМ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 0-90°





## 3.7 м S

Применения - ГСО, ВЭО, НКО

Диаметр антенны - 3.7 м

- Диапазон частот - S
- Трехосное ОПУ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 5-175°
- Круговая поляризация



## 3.7 м L

Применения - ГСО, ВЭО, НКО

Диаметр антенны - 3.7 м

- Диапазон частот - L
- Трехосное ОПУ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 0-175°
- Ось наклона +/- 14°
- Круговая поляризация



## 3.7 м Ku

Применения - ГСО

Диаметр антенны - 3.7 м

- Диапазон частот - Ku
- Двухосное ОПУ АЗ-УМ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 0-90°



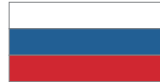
## 3.8 м Ku

Применения - ГСО, ВЭО

Диаметр антенны - 3.8 м

- Диапазон частот Ku/C
- Двухосное ОПУ АЗ-УМ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 0-90°



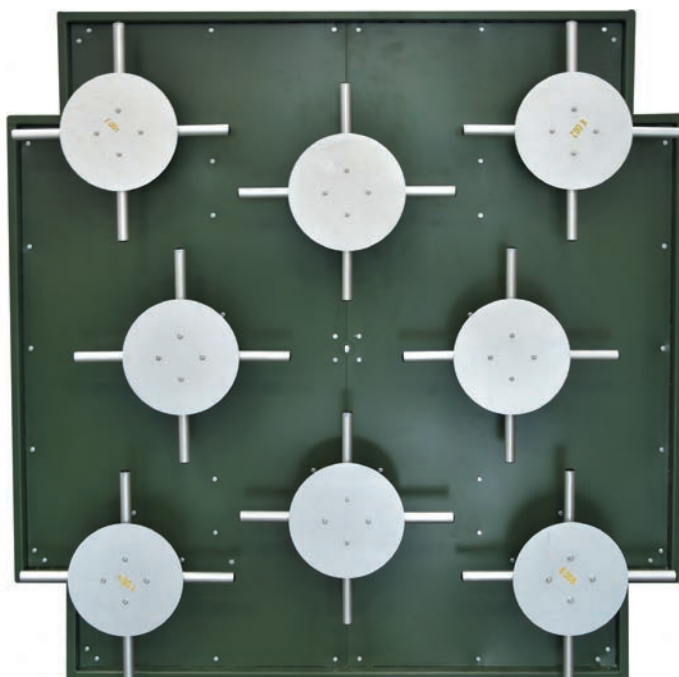
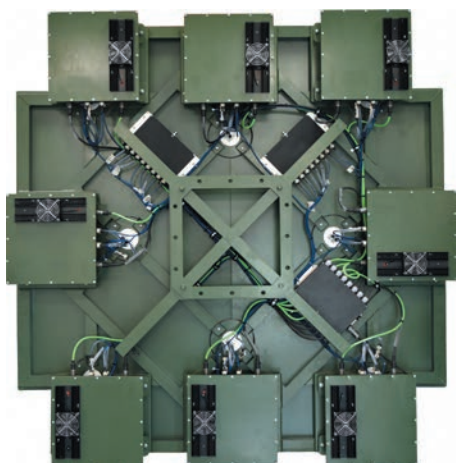


## 2.0 x 2.0 м АФАР UHF

Применения - ГСО, ВЭО

Диапазон частот:

- Прием 240-270 МГц
- Передача 290-320 МГц
- Двухосное ОПУ АЗ-УМ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 0-90°

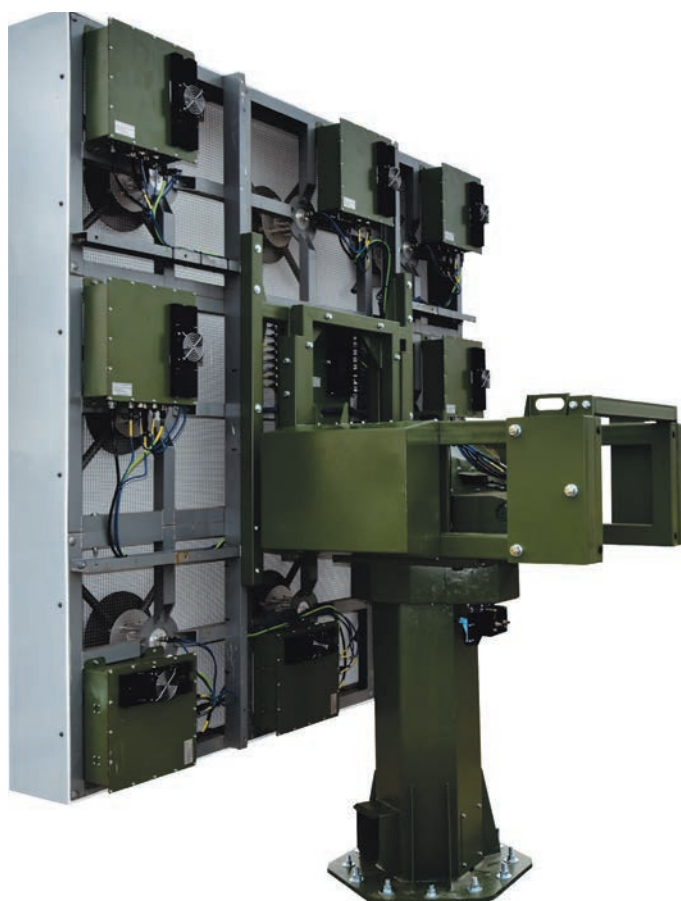


## 2.4 x 2.4 м АФАР UHF

Применения - ГСО, ВЭО

Диапазон частот:

- Прием 240-270 МГц
- Передача 290-320 МГц
- Двухосное ОПУ АЗ-УМ
- Азимут +/- 270°
- Угол места 0-90°





2021

1.7 м С

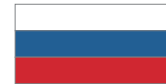
Применения - ГСО, ВЭО, НКО

Диаметр антенны - 1.7 м

- Диапазон частот С ПРМ/ПРД
- Трехосное ОПУ
- Круговая поляризация
- Радиопрозрачное укрытие (РПУ)
- Углепластиковый рефлектор





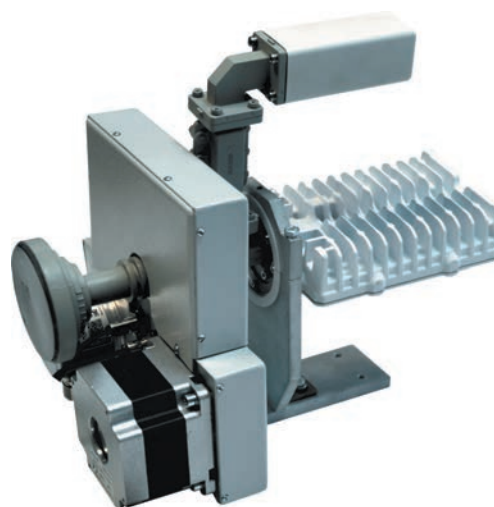


Диапазоны частот - L, S, C, X, Ku, Ka

## УБОУ Ku

Устройство вращения  
облучающим устройством

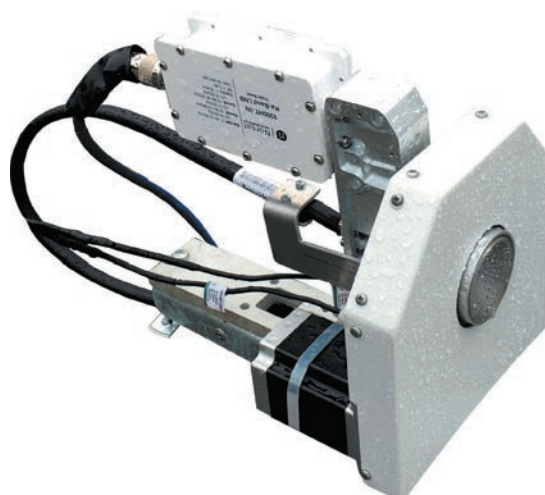
- Диапазон частот - Ku
- Диапазон вращения: +/- 100°
- Датчики углового положения
- Концевые выключатели



## УБОУ Ka

Устройство вращения  
облучающим устройством

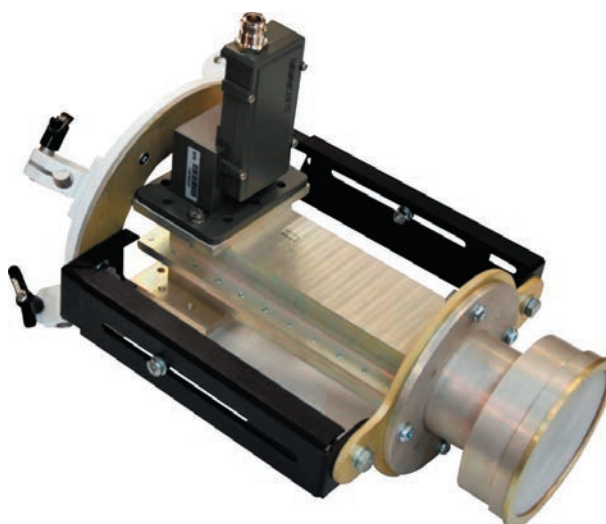
- Диапазон частот - Ka 30/20 ГГц
- Диапазон вращения: +/- 100°
- Датчики углового положения
- Концевые выключатели

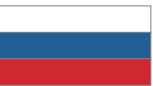


## Облучатель С-диапазона

Круговая поляризация -  
левая правая одновременно

- Диапазон частот  
3400 - 4200 МГц
- Развязка между портами  
не менее 22 дБ

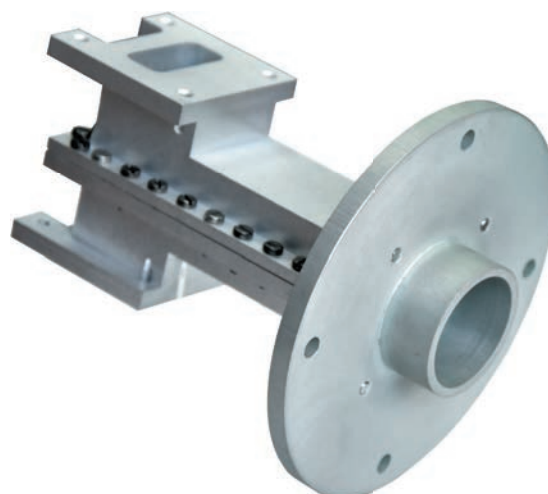




### Облучатель X-диапазона

Круговая поляризация -  
левая правая одновременно

- Диапазон частот  
7250 - 8400 МГц
- Развязка между портами  
не менее 25 дБ



### Облучатель L-диапазона

Круговая поляризация -  
левая правая одновременно

- Диапазон частот  
1400 - 1700 МГц

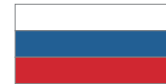


### Облучатель S-диапазона

Круговая поляризация -  
левая правая одновременно

- Диапазон частот  
2000 - 2300 МГц
- Коэффициент усиления 7.6 дБ





## ОПУ

ОПУ для видеокамер

Двухосное ОПУ АЗ-УМ

- Азимут +/- 270°
- Угол места +/- 90°
- Скорость перемещения УМ - до 11 °/с
- Скорость перемещения АЗ - до 27 °/с



## ОПУ

ОПУ для видеокамер

Двухосное ОПУ АЗ-УМ

- Азимут N\*360°
- Угол места -20...90°
- Скорость перемещения УМ - до 16 °/с
- Скорость перемещения АЗ - до 18 °/с



## ОПУ

ОПУ для ШПД

Двухосное ОПУ АЗ-УМ

- Азимут N\*360°
- Угол места -20...90°
- Скорость перемещения УМ - до 16 °/с
- Скорость перемещения АЗ - до 18 °/с



## ОПУ

ОПУ для антенны, радиометра

Двухосное ОПУ АЗ-УМ

- Азимут +/- 60°
- Угол места +/- 90°
- Скорость до 6 °/с



## ОПУ

ОПУ

для малогабаритных антенн ФАР

Двухосное ОПУ АЗ-УМ

- Азимут +/- 180°
- Угол места 0... 90°
- Размещение - в кейсе



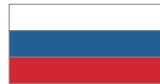
## ОПУ

ОПУ для антенны 0.9 м

Двухосное ОПУ АЗ-УМ

- Азимут +/- 180°
- Угол места -10... 60°
- Размещение в 2-х кейсах





## ОПУ

ОПУ для радара 60 Гц  
с двумя антеннами 0.6 м  
Двухосное ОПУ АЗ-УМ

- Азимут +/- 180°
- Угол места 0... 90°
- Скорость перемещения до 6°/с



## ОПУ

ОПУ для тестирования  
БПЛА и антенн ФАР  
Двухосное ОПУ АЗ-УМ

- Азимут +/- 180°
- Угол места -50...90°
- Скорость перемещения - до 10°/с



## Приемопередающий комплекс S+X диапазонов

Диаметр антенны - 6.0 м

Трехосное ОПУ

АЗ-УМ-ось наклона

с отсутствием «мертвых зон»

- Азимут +/- 270°
- Угол места 0...180°
- Ось наклона +/- 14°/с
- Скорость перемещения - до 6°/с

Моноимпульсная система наведения в S-диапазоне

Резервирование по схеме 1:1 основных РЧ элементов и приемных трактов

Тракты калибровки для моноимпульсной системы

Тракты шлейфового контроля в S и X - диапазонах



## Приемный комплекс S+X диапазонов

Две антенны на одном ОПУ

Диаметр антенн - 1.8 м

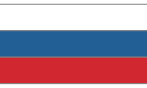
Трехосное ОПУ АЗ-УМ-

ось наклона с отсутствием «мертвых зон»

- Азимут +/- 270°
- Угол места 0...180°
- Ось наклона +/- 14°
- Скорость перемещения - до 6°/с

Тракты калибровки и шлейфового контроля





## Приемный комплекс М, ДI, ДII, ДIV диапазонов с ФАР

Размер антенны - 4.5 x 4.5 м

Трехосное ОПУ

АЗ-УМ--ось наклона

с отсутствием «мертвых зон»

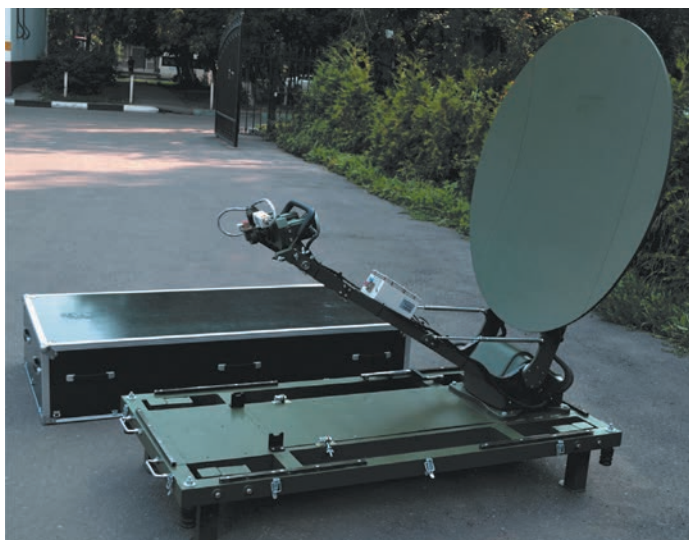
- Азимут +/- 270°
- Угол места 0...180°
- Ось наклона +/- 14°
- Скорость перемещения - до 6°/с

Работа в режиме ЦУ

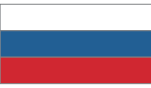


## ППК спутниковой связи 1.2 м С/Ку диапазона

Диаметр антенны - 1.2 м  
 Диапазон частот - С/Ку  
 Радиоэлектронное оборудование размещено в защищенном отсеке.  
 Кабели межблочных соединений защищены от внешнего воздействия.  
 Размещение - 1 кейс  
 Время развертывания - 5 минут  
 Встроенный блок БИНС-А.  
 Сменный в полевых условиях комплект для работы в С-диапазоне (облучатель и РЧ оборудование)  
 Частично разборный рефлектор







## Терминал системы «Луч» ТИШЖ.468331.110-01

Антенна - моторизованная

Диаметр антенны – 1.0 м

Скорость передачи информации

- до 15 Мбит/с

Диапазон частот

- прием – 13.50-13.55 ГГц
- передача – 15.11-15.34 ГГц

Выходная мощность – до 40 Вт.

Поляризация – круговая.

Размещение – в кейсах.



## Терминал системы «Луч» ТИШЖ.468331.110-02

Антенна – с ручным наведением

Диаметр антенны – 1.0 м

Скорость передачи информации

- до 15 Мбит/с

Диапазон частот

- прием – 13.50-13.55 ГГц
- передача – 15.11-15.34 ГГц

Выходная мощность – до 40 Вт.

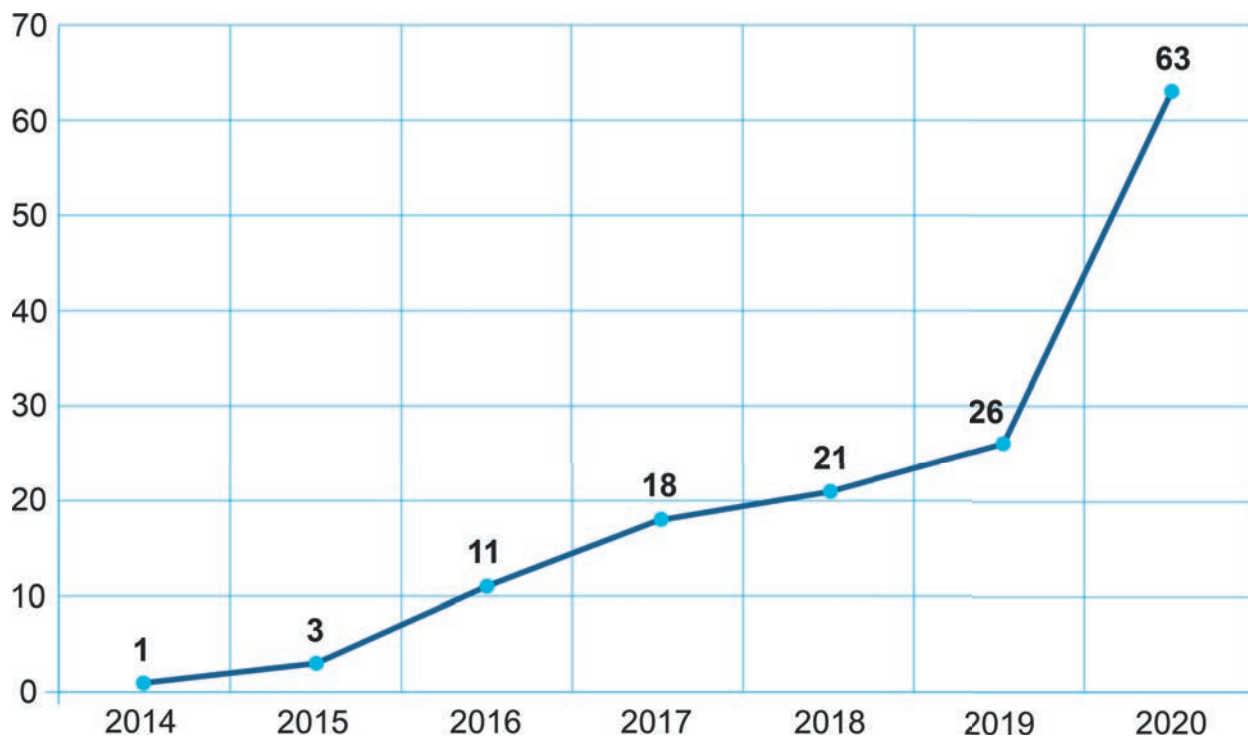
Поляризация – круговая.

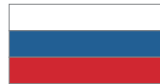
Размещение – в кейсах.

Встроенный БИНС-А.

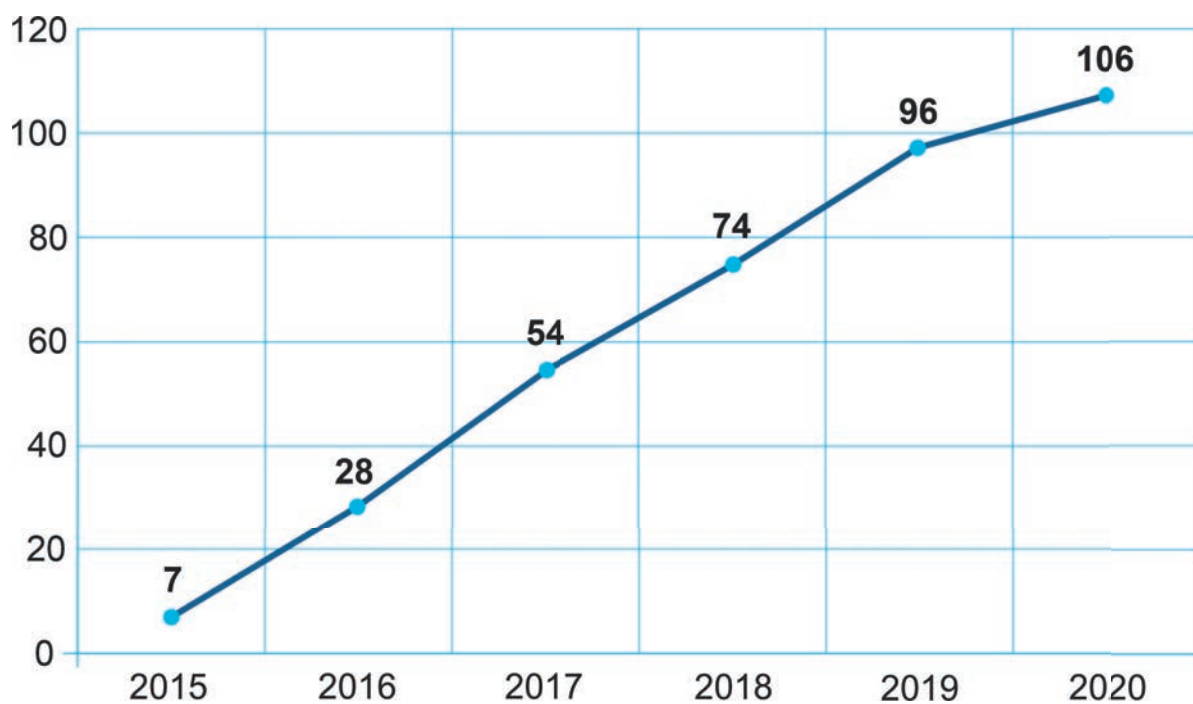


## АНТЕННЫЕ ПОСТЫ

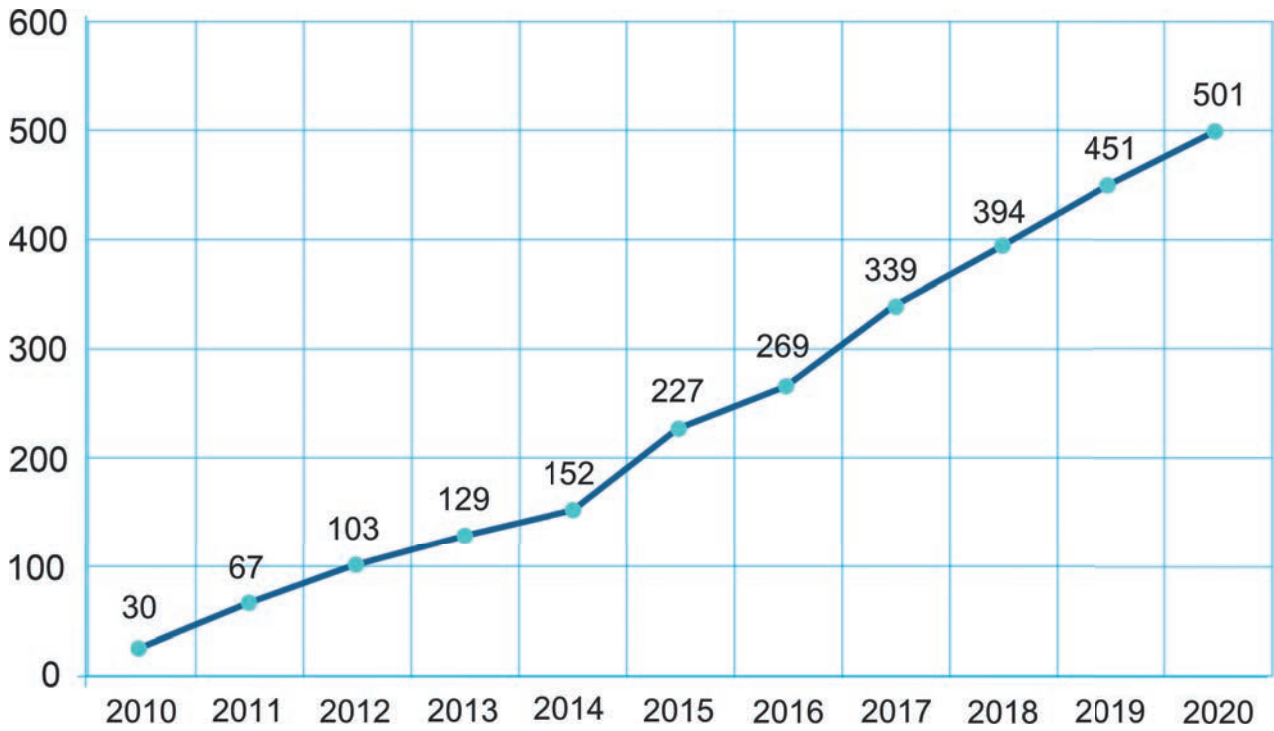




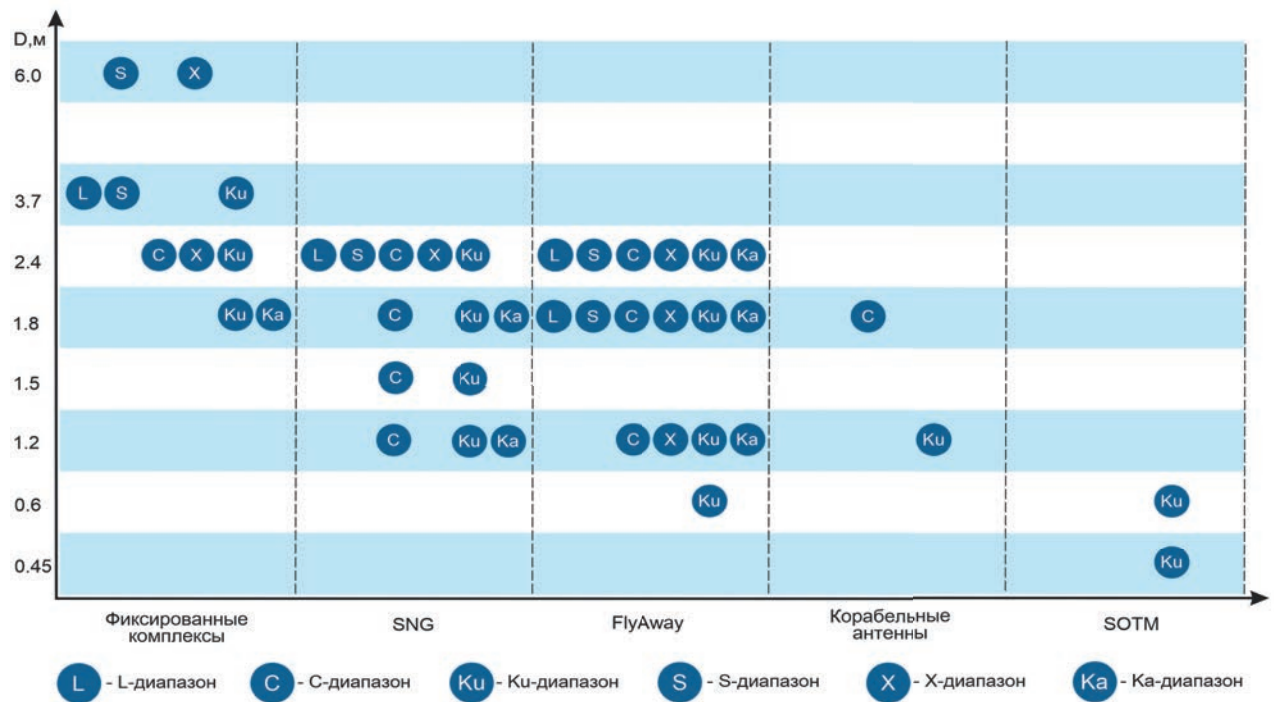
## МОБИЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ



## СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ



## ВИДЫ КОМПЛЕКСОВ СВЯЗИ



## ЛИЦЕНЗИИ И СЕРТИФИКАТЫ

### Лицензия на осуществление КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ 1780К  
от 06 февраля 2014 г.  
Срок действия - бессрочно.

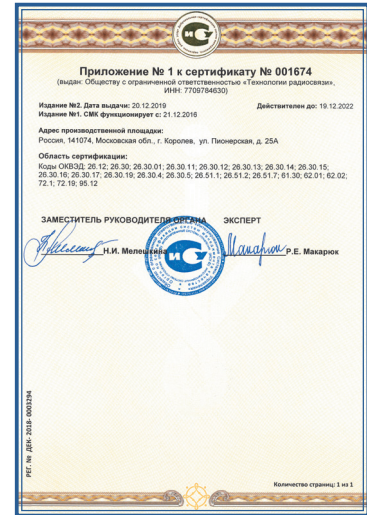


### Лицензия на осуществление работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну.

Серия ПТ № 0103333, регистрационный номер 31872 от 13 июля 2018 года.  
Срок действия до 08.11.2022 г.

### Сертификат соответствия системы менеджмента качества организации требованиям стандартов ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008), ГОСТ РВ 0015-002-2012

№ 001407 от 21 декабря 2016 г. Срок действия до 19.12.2022 г.





141074, Московская обл., г. Королев,  
ул. Пионерская, д. 25-А, офис № 8

+7(495)516-92-44

+7(495)516-92-45

+7(495)516-92-46

e-mail: [rc-tech@mail.ru](mailto:rc-tech@mail.ru)

[www.rc-tech.ru](http://www.rc-tech.ru)