



# Технологии Радиосвязи

2025

## АППАРАТУРА ЗЕМНЫХ СТАНЦИЙ и VSAT-ТЕРМИНАЛОВ



## СОДЕРЖАНИЕ:

|   |    |
|---|----|
| Блоки управления антеннами.....   | 4  |
| Блоки управления приводами.....   | 6  |
| Блоки системы наведения .....   | 10 |
| Контроллеры управления .....  | 12 |
| Приемники и блоки сигнала наведения.....                                | 14 |
| БИНС и гироскопычислители.....  | 16 |
| Делители/сумматоры.....   | 18 |
| Инжекторы питания.....  | 26 |
| Источники и блоки питания .....   | 30 |
| Линейные усилители.....   | 34 |
| Малозумящие усилители.....  | 38 |
| Усилители мощности .....  | 41 |
| Аппаратура коммутации сигналов .....                                    | 42 |
| Опорные генераторы, генераторы шума, генераторы сигнала калибровки..... | 48 |
| Системы резервирования.....   | 52 |
| Преобразователи частоты.....  | 56 |
| Тест-трансляторы.....   | 58 |
| Волноводные элементы.....   | 60 |
| Направленные ответвители.....   | 62 |
| Программное обеспечение.....  | 63 |
| Инфографика .....   | 64 |
| Лицензии и сертификаты.....   | 66 |

## О КОМПАНИИ:

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

Разработано и выпускается более 230 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.



### СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ АНТЕНН

#### Блоки управления антенной БУА

|                    |  |
|--------------------|--|
| ТИШЖ.468369.014    | Панель управления  |
| ТИШЖ.468369.006    | Пульт управления антенной  |
| ТИШЖ.468383.012-01 | Блок управления антенной БУА-Т для АС 3-х осной тип DriveAway (SNG)или (FA) L, S, C, X и Ku от 0.6 до 2.4 м с ЩД, резервированный ИП, RS-485, Ethernet, от 220 В, 3U |
| ТИШЖ.468383.009    | Блок управления антенной БУА-М для АС 3-х осной L, S, C, X и Ku от 1.2 м до 12 м с АД, RS-485, от 220 В, 1U  |
| ТИШЖ.468383.009-07 | Блок управления антенной БУА-М для АС 3-х осной L, S, C, X и Ku от 1.2 м до 12 м с АД, RS-485, от 220 В, 1U  |
| ТИШЖ.467119.111    | Блок управления антенной БУА АСУ для АС 2-х осной тип DriveAway (SNG)или (FA) L, S, C, X и Ku от 0.6 до 2.4 м с ЩД, RS-485, Ethernet, от 220В, 3U                    |
| ТИШЖ.468383.008    | Блок управления антенной БУА1200 для АС 2-х осной тип РРС и ЗС L, S, C, X и Ku от 0.5 до 1,8 м с ЩД, 18-75 В, RS-485, 320x195x96, наружный IP54                      |
| ТИШЖ.468383.006-03 | Блок управления антенной БУА 3700 для АС 2-х осной L, S, C, X и Ku от 1.2 м до 12 м с АД до 750 Вт, RS-485/RS-232, без Ethernet, от 220 В, 3U, встроенный ПСН        |
| ТИШЖ.468383.006-04 | Блок управления антенной БУА 3700 для АС 2-х осной L, S, C, X и Ku от 1.2 м до 12 м с АД до 750 Вт, RS-485/RS-232, с Ethernet, от 220В, 3U, встроенный ПСН           |
| ТИШЖ.468383.002    | Блок управления антенной БУА 9300 для АС 2-х осной L, S, C, X и Ku от 1.2 м до 12 м с АД до 2200 Вт, RS-485/RS-232, без Ethernet, от 380 В, 4U, встроенный ПСН       |
| ТИШЖ.468383.002-02 | Блок управления антенной БУА 9300 для АС 2-х осной L, S, C, X и Ku от 1.2 м до 12 м с АД до 2200 Вт, RS-485/RS-232, с Ethernet, от 380 В, 4U, встроенный ПСН         |

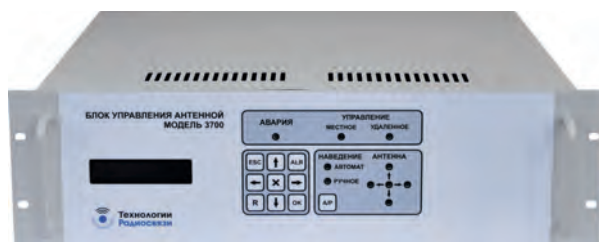




### Блоки управления антенной (БУА)

Модели для работы с различными типами двигателей:

- асинхронными
- постоянного тока (BLDC)
- шаговыми



С 2010 года выпущено более 680 комплектов систем наведения.



## СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ АНТЕНН

### Блоки управления приводами антенны БУПР

- ТИШЖ.468383.120-03 Блок управления приводами антенны БУПР-А для 2-осных ОПУ-BLDC, для 950-2175 МГц, с ПЧSDR, N(f), с АТ 20 дБ, RS-485, 24 В, 258 x 158 x 96, IP65
- ТИШЖ.468383.120-09 Блок управления приводами антенны БУПР-А для 2-осных ОПУ-BLDC, для 950-2175 МГц, с ПЧSDR, N(f), с АТ 20 дБ, RS-485, 24 В, IP20, 2U
- ТИШЖ.468383.117 Блок управления приводами БУПР-Н для 2-х осных антенн, АД до 7.5 кВт, с ПЧ, RS-485, от 3 фазы 380 В, 600x500x255, IP20
- ТИШЖ.468383.115 Блок управления приводами БУПР-В для 2-х осных антенн, АД до 5.5 кВт, RS-485, от 3 фазы 380 В, 4U
- ТИШЖ.468383.218 Блок управления приводами антенны БУПР-В (модернизация ТИШЖ.468383.118) для 2-х осных антенн, АД до 5.5 кВт, с ПЧ, RS-485, от 3 фазы 380 В, 4U
- ТИШЖ.468383.118-02 Блок управления приводами антенны БУПР-В (модернизация ТИШЖ.468383.118) для 2-х осных антенн, АД до 5.5 кВт, с ПЧ, RS-485, от 3 фазы 380 В, 4U
- ТИШЖ.468383.116 Блок управления приводами антенны БУПР-В для 3-х осных антенн, АД до 5.5 кВт, RS-485, от 3 фазы 380 В, 4U
- ТИШЖ.468383.011 Блок управления приводами БУПР PDU для АС 3-х осной антенны тип DriveAway (SNG) или (FA) L, S, C, X и Ku от 0.6 до 2.4 м с ЩД, RS-485, от 220 В, 2U
- ТИШЖ.468383.114 Блок управления приводами сканера БУПР-С для АД до 0.75 кВт, с ПЧ, RS-485, от 220 В, 2U
- ТИШЖ.468383.137 Блок драйвера двигателя постоянного тока от 24 В до 48 В, RS-485, 150x100x50
- ТИШЖ.468829.001 Блок дроссельный 2U



### Блоки управления приводами (БУПР)

Модели:

- для работы с 2-х или 3-х осными ОПУ
- мощность двигателей до 30 кВт
- внутреннего или наружного исполнения



С 2010 года выпущено более 680 комплектов систем наведения.

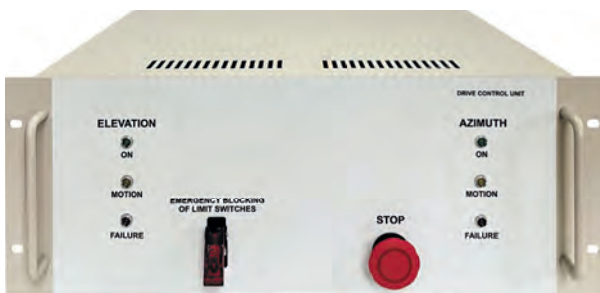


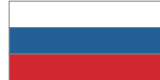


2025

## СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ АНТЕНН

### Блоки управления приводами антенны (БУПР)





Блоки управления приводами (БУПР)





**СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ АНТЕНН:**
**Блоки системы наведения (БСН)**

- ТИШЖ.468383.131 Блок системы наведения БСН моноимпульсная система наведения, L-диапазон 2050-2450 МГц, SDR, 3 канала, 24 В, RS-485, 435x345x168, наружный IP54, встроенный АТ
- ТИШЖ.468383.131-06 Блок системы наведения БСН моноимпульсная система наведения, L-диапазон 2050-2450 МГц, SDR, 3 канала, 24 В, RS-485, 435x345x168, наружный IP54, встроенный АТ
- ТИШЖ.468332.030-02 Блок системы наведения БСН для ОПУ и АС 2-х осной тип DriveAway (SNG) или (FA) L, S, C, X и Ku от 0.5 до 1.8 м с BLDC, 24 В, RS-485, 1U, встроенный ПСН
- ТИШЖ.468332.003 Блок системы наведения БСН для ОПУ и АС 2-х осной тип DriveAway (SNG) или (FA) L, S, C, X и Ku от 0.5 до 1.8 м с ШД и BLDC, 24 В, RS-485, наружный IP54, встроенный ПСН
- ТИШЖ.468332.006-12 Блок системы наведения БСН для ОПУ и АС 2-х осной тип QD Ku от 0.5 до 1.2 м с BLDC, встроенный ПСН, 1U
- ТИШЖ.468332.006-13 Блок системы наведения БСН для ОПУ и АС 2-х осной тип (SNG) C от 0.5 до 1.8 м с BLDC, встроенный ПСН, 1U
- ТИШЖ.468332.006-14 Блок системы наведения БСН для ОПУ и АС 2-х осной тип (SNG) C от 0.5 до 1.8 м с BLDC, встроенный ПСН, 1U
- ТИШЖ.468383.127 Блок системы наведения БСН для 2-х осных ОПУ с BLDC, 24 В, RS-485, Ethernet (RJ45) 525x355x130, наружный IP54
- ТИШЖ.468332.040 Блок системы наведения БСН для 3-осных ОПУ с BLDC, RS-485 или Ethernet, наружный IP54, встроенный ПСН
- ТИШЖ.468383.030 Блок системы наведения моноимпульсного типа



### Блоки системы наведения (БСН)

#### Модели:

- внутреннего и наружного исполнения
- для 2 и 3-осных ОПУ
- двигатели постоянного тока (BLDC)
- шаговые двигатели
- встроенный приемник сигнала наведения
- встроенная аппаратура моноимпульсной системы наведения







### СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ АНТЕНН:

#### Контроллеры управления антенной (КУА)

- ТИШЖ.468383.022 Контроллер управления антенной КУА для АС 2-х осной X, C/Ku, UHF RS-485, с Ethernet; от 220 В, 1U
- ТИШЖ.468269.001 Контроллер наведения с опцией фантомного питания приемо-передатчиков для АС 2-х осной тип (FA) L, S, C, X и Ku от 0.5 до 1,8 м BLDC, с GPS/ГЛОНАСС, 24 В, F(f), от 220 В, IP65, 260x160x90
- ТИШЖ.468383.141-01 Контроллер управления антенной КУА для АС 2-х осной тип (SOTM), BLDC, с ПСН, SMA (f), RS-485, от DC 48V, 340x136x143
- ТИШЖ.468383.140 Контроллер управления антенной КУА для АС 2-х осной тип (SOTM ФАР), BLDC, с ПСН, с GPS/ГЛОНАСС, RS-485, от DC 48V
- ТИШЖ.468383.141 Контроллер управления антенной КУА для АС 3-х осной тип (SNG), BLDC, с ПСН, ГKB+GPS, 27 В, SMA (f), RS-485, 340x136x143
- ТИШЖ.468383.145 Контроллер управления антенной КУА для ОПУ и АС 3-х осной (SOTM), BLDC, с ПСН, ГKB+GPS, от 24 В до 48 В, SMA (f), RS-485, 340x136x143
- ТИШЖ.468383.133 Контроллер управления антенной для АС 3-х осной

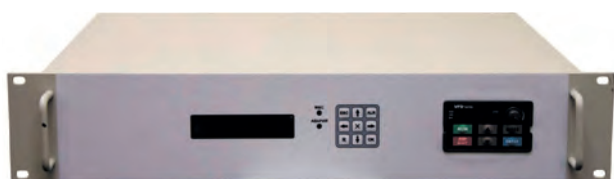
#### Контроллеры прочие

- ТИШЖ.468349.003 Блок контроллера резервирования (БКР-2) 1:1 США, L-диапазон (950-2175 МГц) RS-485, от 220 В, 5U
- ТИШЖ.468349.001 Блок контроллера резервирования (БКР) 1:1 БУА, RS-485 от 220 В, 2U
- ТИШЖ.468341.006-01 Контроллер управления поляризацией
- ТИШЖ.566122.001 Блок управления подачей напряжения БУПНП 8 выходов, RS-485 (DB9(f)), 16А, от 220 В, 2U
- ТИШЖ.468383.135 Блок управления и распределения питания ОПУ гидромонитора (БУРП-ГМ) (комплект с ДИ, ДУП, ДО) BLDC, 24 В, RS-485, IP66, 260x200x90
- ТИШЖ.468383.136 Блок управления и распределения питания ОПУ платформы оператора (БУРП-ОПУ) (комплект с ДИ, ДУП, ДО) BLDC, 24 В, RS-485, IP66, 260x200x90
- ТИШЖ.468157.033 Контроллер температурно-влажностного режима ТВР



Модели:

- управление антенной
- ассист наведения
- резервирование СНА
- управление ТВР







### СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ АНТЕНН:

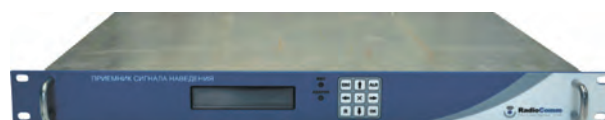
#### Приемники сигнала наведения

- ТИШЖ.431213.009-01 Плата PSN\_SDR с ВЧ разъемами и клеммами подключения, запрограммированная, настроенная
- ТИШЖ.431213.009-03 Плата PSN\_SDR с ВЧ разъемами и клеммами подключения, запрограммированная, настроенная, с индикацией захвата сигнала маяка на X6
- ТИШЖ.468173.004-01 Приемник сигнала наведения L-диапазон (950-2175 МГц) с АТ20 дБ, RS-485 (DB-(f), N(f), с Ethernet в корпусе Gainta IP65
- ТИШЖ.468173.001 Приемник сигнала наведения L-диапазон (950-2175 МГц) ПСН-А, с АТ20 дБ, RS-485 (DB-(f), N(f), от DC 12 В, 150x65x30
- ТИШЖ.468173.001-01 Приемник сигнала наведения L-диапазон (950-2175 МГц) ПСН-А, с АТ20 дБ, RS-485 (DB-(f), N(f), от DC 12 В, 150x65x30 с ответным разъемом FQ14-6ZK
- ТИШЖ.464349.108 Приемник сигнала наведения L-диапазона (950-2175 МГц) ПСН-А 2ПРМ тракта, с АТ50 дБ, +24 В, N(f), RS-485 (MS3102E), 121x17x55
- ТИШЖ.464349.115 Приемник сигнала наведения L-диапазона (950-2175 МГц) ПСН-К 1- канальный с СВЧ КМ 4x1, N(f), RS-485 (DB-9F), от AC 220 В, 1U
- ТИШЖ.468173.002-01 Приемник сигнала наведения L-диапазона (950-2175 МГц) ПСН-К 4-х канальный с СВЧ КМ 4x1, N(f), RS-485 (DB-9F), от AC 220 В, 1U
- ТИШЖ.468173.002 Приемник сигнала наведения L-диапазона (950-2175 МГц) ПСН-К 4-х канальный, с СВЧ КМ 4x1, с АТ 20 дБ, N(f), RS-485 (DB-9F), от AC 220 В, 1U
- ТИШЖ.464349.114 Приемник сигнала наведения L-диапазона (950-2175 МГц) с АТ 20 дБ, RS-485 (DB-9f), N(f), от AC 220 В, 1U
- ТИШЖ.464349.114-01 Приемник сигнала наведения L-диапазона (950-2175 МГц) с АТ 20 дБ, RS-485 (DB-9f), N(f), с Ethernet (RJ-45), от AC 220 В, 1U
- ТИШЖ.464349.114-02 Приемник сигнала наведения L-диапазона (950-2175 МГц) с АТ 20 дБ, RS-485 (DB-9f), N(f), с Ethernet (RJ-45), от AC 220 В, 1U с встроенным ПЧ С/L диапазона
- ТИШЖ.464349.101-01 Приемник сигнала наведения L-диапазона (950-2175 МГц) с АТ 20 дБ, RS-485 (DB-9f), N(f), с Ethernet (RJ-45), от AC 220 В, 1U
- ТИШЖ.464349.105 Приемник сигнала наведения 70 МГц
- ТИШЖ.468157.105 Приемник пилот-сигнала 50-180 МГц диапазона RS-422, RS-485, 12V, в корпусе 250x140x32
- ТИШЖ.464349.106 Приемник сигнала наведения X-диапазона
- ТИШЖ.464349.103 Приемник сигнала наведения Ku-диапазона
- ТИШЖ.464349.104 Приемник сигнала наведения Конусного сканера (950-2175), N(f), RS-485, Ethernet (RJ-45), от AC 220 В, 1U
- ТИШЖ.468157.013 Приемник моноимпульсной системы наведения  $70 \pm 0.5$  МГц, 3 ПРМ тракта усиления, VNC(f), RS-485(DI-9F), от AC 220 В, 1U
- ТИШЖ.468157.104 Приемник пилот-сигнала (ППС) в составе: БОС ТИШЖ.468157.001, LNB, ВЧ КСБ L 100 м

### Приемники и блоки сигнала наведения

Модели:

- L-диапазона внутреннего и наружного исполнения
- Для систем наведения с конусным сканером
- Для моноимпульсной системы наведения
- Для ЗС «Центавр» (работа по пилот-сигналу КА «Меридиан»)



Выпущено более 730 приемников сигнала наведения



## СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ АНТЕНН

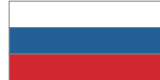
### Блоки управления приемником конусного сканера

- ТИШЖ.464349.113      Блок управления приемником конусного сканера (950-2175 МГц) БУПКС 4-х канальный, с СВЧ КМ 4х1, с АТ 20 дБ, N(m), RS-485(DB-9F), 2РМДТ, от АС 220 В, 2U
- ТИШЖ.464349.113-01      Блок управления приемником конусного сканера (950-2175 МГц) БУПКС с АТ 20 дБ, N(f), RS-485(DI-9F), от АС 220 В, 2U



### БИНС и ГИРОКУРСОВЫЧИСЛИТЕЛИ

- ТИШЖ.468266.109      Бесплатформенная инерциальная навигационная система БИНС-A\_X,Y,Z, GPS/GLONASS, RS-485, 5 В, 140x65x24
- ТИШЖ.468266.110-01      Бесплатформенная инерциальная навигационная система БИНС-A\_X,Y,Z, GPS/GLONASS (SMA(f)), RS-485, 5 В (FQ14-4ZJ), 147x65x40
- ТИШЖ.468266.110-02      Бесплатформенная инерциальная навигационная система БИНС-A\_X,Y,Z, GPS/GLONASS RS-485, 24 В (FQ14-4ZJ), 94x74x35
- ТИШЖ.401229.001      Гирокурсовычислитель X,Y,Z, RS-485, ~24В (FQ14-4ZK), 145x80,5x55, IP65
- ТИШЖ.468266.111      Устройство УГМ, Y, RS-485, 5В, 80x57x35, IP65
- ТИШЖ.401229.112      Устройство горизонтирования, X,Z, GPS/GLONASS, RS-485, 5 В, 156x90x32, IP65



### БИНС и ГИРОКУРСОВЫЧИСЛИТЕЛИ

Модели:

- бесплатформенные инерциальные навигационные системы
- гиросурсовычислители
- устройства горизонтирования







### ДЕЛИТЕЛИ/СУММАТОРЫ с пропуском DC по одному выходу, кроме\*

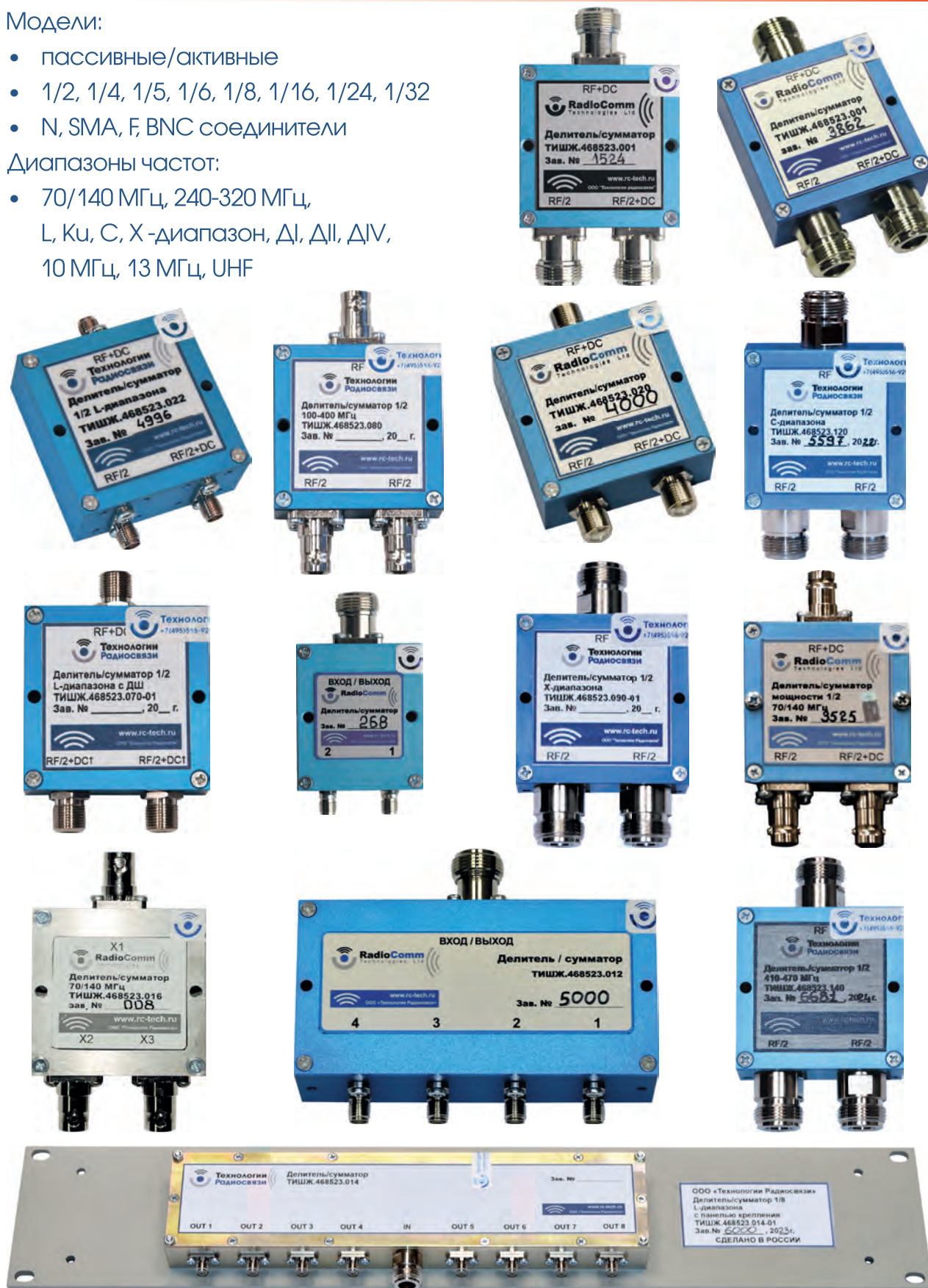
|                     |   |
|---------------------|---|
| ТИШЖ.468523.001     | Делитель/сумматор L-диапазона 1/2 N(f)-N(f)   |
| ТИШЖ.468523.001-05* | Делитель/сумматор L-диапазона 1/2 N(f)-N(f) без пропуска DC   |
| ТИШЖ.468523.013     | Делитель/сумматор L-диапазона 1/2 N(f)-SMA(f)   |
| ТИШЖ.468523.020     | Делитель/сумматор L-диапазона 1/2 F(f)-F(f)   |
| ТИШЖ.468523.020-01  | Делитель/сумматор L-диапазона 1/2 N(f)-F(f)   |
| ТИШЖ.468523.121     | Делитель/сумматор L-диапазона 1/2 SMA(f)-SMA(f)   |
| ТИШЖ.468523.070*    | Делитель/сумматор L-диапазона 1/2 N(f)-N(f) пропуск DC по всем выходам                                    |
| ТИШЖ.468523.070-01* | Делитель/сумматор L-диапазона 1/2 F(f)-F(f) пропуск DC по всем выходам                                    |
| ТИШЖ.468523.072*    | Делитель/сумматор L-диапазона 1/2 F(f)-F(f) пропуск DC по всем выходам в оба направления, герметичный     |
| ТИШЖ.468523.072-01* | Делитель/сумматор L-диапазона 1/2 N(f)-N(f) пропуск DC по всем выходам в оба направления                  |
| ТИШЖ.468523.117*    | Делитель/сумматор L-диапазона 1/2 N(m)-N(f) пропуск DC по всем выходам (комплект с разъемом штекер N-311) |
| ТИШЖ.468523.002     | Делитель/сумматор L-диапазона 1/4 N(f)-N(f)   |
| ТИШЖ.468523.012     | Делитель/сумматор L-диапазона 1/4 N(f)-SMA(f)   |
| ТИШЖ.468523.002-02  | Делитель/сумматор L-диапазона 1/4 F(f)-F(f)   |
| ТИШЖ.468523.019     | Делитель/сумматор L-диапазона 1/4 F(f)-F(f)   |
| ТИШЖ.468523.019-01  | Делитель/сумматор L-диапазона 1/4 N(f)-F(f)   |
| ТИШЖ.468523.002-01  | Делитель/сумматор L-диапазона 1/4 F(f)-N(f)   |
| ТИШЖ.468523.023     | Делитель/сумматор L-диапазона 1/4 SMA(f)-SMA(f)   |
| ТИШЖ.468523.033     | Делитель/сумматор L-диапазона 1/4 BNC(f)-SMA(f)   |
| ТИШЖ.468523.074-01* | Делитель/сумматор L-диапазона 1/4 с ДШ F(f)-F(f) гальваноразвязаны все выходы, пропуск DC                 |
| ТИШЖ.468523.077*    | Делитель/сумматор L-диапазона 1/4 с ППТ N(f)-N(f) пропуск DC по всем выходам                              |
| ТИШЖ.468523.078*    | Делитель/сумматор L-диапазона 1/4 с ППТ F(f)-F(f) пропуск DC по всем выходам                              |
| ТИШЖ.468523.003     | Делитель/сумматор L-диапазона 1/6 N(f)-N(f)   |
| ТИШЖ.468523.075-01* | Делитель/сумматор L-диапазона 1/6 с ДШ F(f)-F(f) пропуск DC по всем выходам                               |
| ТИШЖ.468523.076-01* | Делитель/сумматор L-диапазона 1/8 с ДШ F(f)-F(f) пропуск DC по всем выходам                               |
| ТИШЖ.468523.014     | Делитель/сумматор L-диапазона 1/8 N(f)-SMA(f)   |
| ТИШЖ.468523.014-01  | Делитель/сумматор L-диапазона 1/8 N(f)-SMA(f) сборка с панелью крепления 2U                               |
| ТИШЖ.468523.017     | Делитель/сумматор L-диапазона 1/8 N(f)-N(f)   |
| ТИШЖ.468523.031     | Делитель/сумматор L-диапазона 1/8 N(f)-F(f)   |
| ТИШЖ.468523.130     | Делитель/сумматор L-диапазона 2x1/4 N(f)-N(f) сборка с панелью крепления 1U                               |

Модели:

- пассивные/активные
- 1/2, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8, 1/16, 1/24, 1/32
- N, SMA, F, BNC соединители

Диапазоны частот:

- 70/140 МГц, 240-320 МГц,  
L, Ku, C, X-диапазон, D1, DII, DIV,  
10 МГц, 13 МГц, UHF



более 45 моделей





### ДЕЛИТЕЛИ/СУММАТОРЫ с пропуском DC по одному выходу

|                    |  |
|--------------------|--|
| ТИШЖ.468523.066    | Делитель/сумматор $\Delta 1$ диапазона 1/2 N(f)-N(f)                     |
| ТИШЖ.468523.062    | Делитель/сумматор $\Delta 1$ диапазона 1/4 N(f)-N(f)                     |
| ТИШЖ.468523.035    | Делитель/сумматор $\Delta 1$ диапазона 4/1 N(f)-N(f)                     |
| ТИШЖ.468523.067    | Делитель/сумматор 1/2 $\Delta 2$ диапазона N(f)-N(f)                     |
| ТИШЖ.468523.063    | Делитель/сумматор 1/4 $\Delta 2$ диапазона N(f)-N(f)                     |
| ТИШЖ.468523.027    | Делитель/сумматор 4/1 $\Delta 2$ диапазона N(f)-N(f)                     |
| ТИШЖ.468523.068    | Делитель/сумматор 1/2 диапазона $\Delta 4$ N(f)-N(f)                     |
| ТИШЖ.468523.064    | Делитель/сумматор 1/4 диапазона $\Delta 4$ N(f)-N(f)                     |
| ТИШЖ.468523.028    | Делитель/сумматор 4/1 диапазона $\Delta 4$ N(f)-N(f)                     |
| ТИШЖ.468523.069    | Делитель/сумматор 1/2 диапазона $\Delta(M)$ N(f)-N(f)                    |
| ТИШЖ.468523.065    | Делитель/сумматор 1/4 диапазона $\Delta(M)$ N(f)-N(f)                    |
| ТИШЖ.468523.036    | Делитель/сумматор 4/1 диапазона $\Delta(M)$ N(f)-N(f)                    |
| ТИШЖ.468523.118    | Делитель/сумматор UHF-диапазона (5-500 МГц)<br>1/2 SMA(f)-SMA(f)         |
| ТИШЖ.468523.119    | Делитель/сумматор UHF-диапазона (5-500 МГц)<br>1/4 SMA(f)-SMA(f)         |
| ТИШЖ.468523.016    | Делитель/сумматор 70/140 МГц (50-180 МГц) диапазона<br>1/2 BNC(f)-BNC(f) |
| ТИШЖ.468523.016-01 | Делитель/сумматор 70/140 МГц (50-180 МГц) диапазона<br>1/2 N(f)-N(f)     |
| ТИШЖ.468523.021    | Делитель/сумматор 70/140 МГц (50-180 МГц) диапазона<br>1/4 BNC(f)-BNC(f) |
| ТИШЖ.468523.010    | Делитель/сумматор 70/140 МГц (50-180 МГц) диапазона<br>1/8 N(f)-N(f)     |
| ТИШЖ.468523.010-01 | Делитель/сумматор 70/140 МГц (50-180 МГц) диапазона<br>1/8 BNC(f)-BNC(f) |
| ТИШЖ.468523.080    | Делитель/сумматор 100-400 МГц диапазона 1/2<br>BNC(f)-BNC(f) 75 Ом       |
| ТИШЖ.468523.081    | Делитель/сумматор 100-400 МГц диапазона 1/4<br>BNC(f)-BNC(f) 75 Ом       |
| ТИШЖ.468523.060    | Делитель/сумматор UHF(240-320 МГц) диапазона 1/2<br>N(f)-N(f)            |
| ТИШЖ.468523.061    | Делитель/сумматор UHF (240-320 МГц)диапазона 1/4<br>N(f)-N(f)            |
| ТИШЖ.468523.082    | Делитель/сумматор 400-500 МГц (250-850МГц) диапазона<br>1/2 N(f)-N(f)    |
| ТИШЖ.468523.140    | Делитель/сумматор 410-470 МГц диапазона 1/2 N(f)-N(f)                    |
| ТИШЖ.468523.140-01 | Делитель/сумматор 410-470 МГц диапазона 1/2<br>SMA(f)-SMA(f)             |
| ТИШЖ.468523.140-02 | Делитель/сумматор 1/2 410-470 МГц, N-SMA                                 |
| ТИШЖ.468523.141    | Делитель/сумматор 410-470 МГц диапазона 1/4 N(f)-N(f)                    |
| ТИШЖ.468523.141-01 | Делитель/сумматор 410-470 МГц диапазона 1/4<br>SMA(f)-SMA(f)             |
| ТИШЖ.468523.141-02 | Делитель/сумматор 1/4 410-470 МГц, N-SMA                                 |
| ТИШЖ.468523.090-01 | Делитель/сумматор 1/2 X-диапазона  |

ДЕЛИТЕЛИ/СУММАТОРЫ



более 45 моделей



### ДЕЛИТЕЛИ/СУММАТОРЫ с пропуском DC по одному выходу

|                    |   |
|--------------------|---|
| ТИШЖ.468523.142    | Делитель/сумматор 410-470 МГц диапазона 1/6 N(f)-N(f)     |
| ТИШЖ.468523.142-01 | Делитель/сумматор 410-470 МГц диапазона 1/6 SMA(f)-SMA(f) |
| ТИШЖ.468523.142-02 | Делитель/сумматор 1/6 410-470 МГц, N-SMA                  |
| ТИШЖ.468523.120    | Делитель/сумматор С (5-6 ГГц) диапазона 1/2 N(f)-N(f)     |
| ТИШЖ.468523.103    | Делитель/сумматор С-диапазона 1/4 N(f)-N(f)               |
| ТИШЖ.468523.018    | Делитель/сумматор Ku-диапазона 1/2 N(f)-N(f)              |
| ТИШЖ.468523.104    | Делитель/сумматор Ku-диапазона 1/4 N(f)-N(f)              |

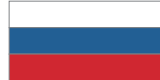
### ДЕЛИТЕЛИ/СУММАТОРЫ - новые разработки 2024

|                    |  |
|--------------------|--|
| ТИШЖ.468523.143-01 | Делитель/сумматор 1/2 300-350 МГц, SMA   |
| ТИШЖ.468523.144-01 | Делитель/сумматор 1/4 300-350 МГц, SMA   |
| ТИШЖ.468523.145-01 | Делитель/сумматор 1/6 300-350 МГц, SMA   |
| ТИШЖ.468523.143-02 | Делитель/сумматор 1/2 300-350 МГц, N-SMA |
| ТИШЖ.468523.144-02 | Делитель/сумматор 1/4 300-350 МГц, N-SMA |
| ТИШЖ.468523.145-02 | Делитель/сумматор 1/6 300-350 МГц, N-SMA |
| ТИШЖ.468523.143    | Делитель/сумматор 1/2 300-350 МГц, N     |
| ТИШЖ.468523.144    | Делитель/сумматор 1/4 300-350 МГц, N     |
| ТИШЖ.468523.145    | Делитель/сумматор 1/6 300-350 МГц, N     |

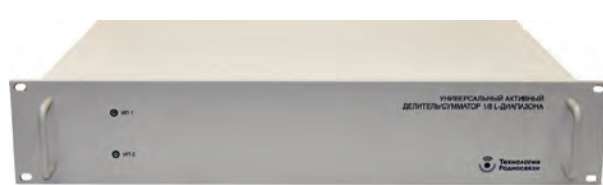
### ДЕЛИТЕЛИ/СУММАТОРЫ стоечного/наружного исполнения

|                    |  |
|--------------------|--|
| ТИШЖ.468529.003    | Блок инжектора/делителя L-диапазона 1/4 N(f)-N(f)                |
| ТИШЖ.468529.003-01 | Блок инжектора/делителя L-диапазона 1/4 F(f)-F(f)                |
| ТИШЖ.468524.002    | Блок делителей/сумматоров L-диапазона 2x1/4 N(f)/SMA(f)          |
| ТИШЖ.468524.001    | Блок делителей/сумматоров L-диапазона 2x1/8 N(f)/SMA(f)          |
| ТИШЖ.468523.045-01 | Делитель/сумматор L-диапазона 1/16 F(f)-F(f) 75 Ом 1U            |
| ТИШЖ.468523.101    | Распределитель сигнала 10 МГц 1/8 BNC(f)-BNC(f)                  |
| ТИШЖ.468529.041    | Распределитель сигнала 10 МГц наружного исполнения               |
| ТИШЖ.468523.102    | Распределитель сигнала 10 МГц наружного исполнения               |
| ТИШЖ.468523.010    | Делитель/сумматор 50/180 МГц диапазона частот 1/8 N(f)-N(f)      |
| ТИШЖ.468523.010-01 | Делитель/сумматор 50/180 МГц диапазона частот 1/8 BNC(f)-BNC(f)  |
| ТИШЖ.468523.107    | Делитель/сумматор 70/140 МГц диапазона частот 1/16 BNC(f)-SMA(f) |
| ТИШЖ.468523.108    | Делитель/сумматор 70/140 МГц диапазона частот 1/24 BNC(f)-SMA(f) |





ДЕЛИТЕЛИ/СУММАТОРЫ





### АКТИВНЫЕ и УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ДЕЛИТЕЛИ/СУММАТОРЫ

|                    |   |
|--------------------|---|
| ТИШЖ.468523.109    | Активный делитель/сумматор L-диапазона 1/4 N(f)   |
| ТИШЖ.468523.046    | Универсальный активный делитель/сумматор L-диапазона 2x1/4 (резервированный 1:1)  |
| ТИШЖ.468523.042    | Активный делитель/сумматор L-диапазона 1/8 (без резервирования) N(f) наружного исполнения без блока питания 24 В  |
| ТИШЖ.468523.073    | Активный делитель-сумматор L-диапазона 1/8 N(f)   |
| ТИШЖ.468523.125    | Активный делитель/сумматор 2x 1/8 L-диапазона питание от 220 В  |
| ТИШЖ.468523.122    | Универсальный активный делитель/сумматор 1/8 L-диапазона (резервированный 1:1)  |
| ТИШЖ.468523.122-01 | Универсальный активный делитель/сумматор 1/8 L-диапазона (резервированный 1:1 с двухпозиционным выключателем 18 В/24 В) N(f)  |
| ТИШЖ.468523.123    | Универсальный активный делитель/сумматор 1/8 L-диапазона и пропуск 22 кГц (резервированный 1:1 с трехпозиционным выключателем 13 В/18 В) F(f) питание от 220 В                  |
| ТИШЖ.468523.143    | Универсальный активный делитель/сумматор L-диапазона 2/8 и пропуск 22 кГц (резервированный 1:1 с трехпозиционным выключателем 13 В/18 В/Выкл, F(f), питание от 220 В            |
| ТИШЖ.468523.039    | Активный делитель/сумматор L-диапазона 2x1/8 (без резервирования)   |
| ТИШЖ.468523.039-01 | Универсальный активный делитель/сумматор L-диапазона 2x1/8 (резервированный 1:1)  |
| ТИШЖ.468523.032    | Универсальный активный делитель/сумматор L-диапазона 1/16 (резервированный 1:1 с двухпозиционным выключателем 13 В/24 В) N(f) питание от 220 В                                  |
| ТИШЖ.468523.032-02 | Универсальный активный делитель/инжектор L-диапазона 1/16 (резервированный 1:1) питание от 220 В  |
| ТИШЖ.468523.041    | Блок универсального активного делителя/сумматора L-диапазона 1/16 и ОГ 10 МГц без Ethernet (резервированный 1:1 с двухпозиционным выключателем 18 В/24 В) F(f) питание от 220 В |
| ТИШЖ.468523.041-01 | Блок универсального активного делителя/сумматора L-диапазона 1/16 и ОГ 10 МГц с Ethernet (резервированный 1:1 с двухпозиционным выключателем 18 В/24 В) F(f) питание от 220 В   |
| ТИШЖ.468523.071    | Активный делитель /сумматор L-диапазона 1/24 (резервированный 1:1 с трехпозиционным выключателем 18 В/24 В) N(f) без Ethernet   |
| ТИШЖ.468523.126    | Блок активных делителей/сумматоров L-диапазона N(f)   |

### АКТИВНЫЕ и УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ДЕЛИТЕЛИ/СУММАТОРЫ

- ТИШЖ.468529.040      Активный делитель 10 МГц 1/4 N(f)-SMA(f)
- ТИШЖ.468529.001      Активный делитель 13 МГц 1/4 SMA
- ТИШЖ.468523.131      Активный делитель 30-500 МГц 1/4 N(f)-N(f) герметичный
- ТИШЖ.468523.132      Активный делитель 500-3000 МГц 1/4 N(f)-N(f) герметичный
- ТИШЖ.468523.015      Активный делитель L-диапазона 1/8 N(f)-N(f)
- ТИШЖ.468523.015-01   Активный делитель L-диапазона 1/8 F(f)-F(f)
- ТИШЖ.468523.146      Активный делитель L-диапазона 1/16 F(f)-F(f)
- ТИШЖ.468523.038      Активный делитель/инжектор L-диапазон 2x1/4
- ТИШЖ.468523.129      (резервированный 1:1 с переключателем 18 В/24 В)
- Активный сумматор L-диапазона 1/8 N(f)-N(f)





### ИНЖЕКТОРЫ ПИТАНИЯ L-диапазона блочного типа

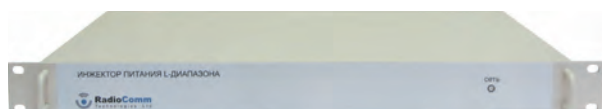
|                    |   |
|--------------------|---|
| ТИШЖ.436311.002    | Инжектор питания L-диапазона (1 канал/50 В, 4 А); N(f)-N(f)-N(f)  |
| ТИШЖ.436311.002-01 | Инжектор питания L-диапазона (1 канал/50 В, 4 А); N(f)-BNC(f)-N(f)  |
| ТИШЖ.436311.002-03 | Инжектор питания L-диапазона (1 канал/50 В, 4 А); N(f)-с разъемом DC под винт-N(f)                          |
| ТИШЖ.436311.002-10 | Инжектор питания L-диапазона (сборка с блоком питания 12 В, 0.5 А, 6 Вт и сетевым шнуром); N(f)-220V-N(f)   |
| ТИШЖ.436311.002-04 | Инжектор питания L-диапазона (сборка с блоком питания 12 В, 2 А, 24 Вт и сетевым шнуром); N(f)-220V-N(f)    |
| ТИШЖ.436311.002-05 | Инжектор питания L-диапазона (сборка с блоком питания 24 В, 2.5 А, 60 Вт и сетевым шнуром); N(f)-220V-N(f)  |
| ТИШЖ.436311.002-06 | Инжектор питания L-диапазона (сборка с блоком питания 24 В, 5 А, 120 Вт и сетевым шнуром); N(f)-220V-N(f)   |
| ТИШЖ.436311.002-07 | Инжектор питания L-диапазона (1 канал/50 В, 4 А) (с 2-мя выходами RF+DC); N(f)-N(f)-N(f)                    |
| ТИШЖ.436311.002-08 | Инжектор питания L-диапазона с ДШ (с пропуском 22 кГц); N(f)-N(f)-N(f)                                      |
| ТИШЖ.436311.009    | Инжектор питания L-диапазона (1 канал/50 В, 6 А); F(f)-клемм-F(f)   |
| ТИШЖ.436311.009-01 | Инжектор питания L-диапазона (1 канал/50 В, 6 А); SMA(f)-клемм-SMA(f)                                       |
| ТИШЖ.436311.009-БП | Инжектор питания L-диапазона (сборка с блоком питания 18 В, 0.6 А, 12 Вт и сетевым шнуром); F(f)-220V-F(f)  |
| ТИШЖ.436311.009-02 | Инжектор питания L-диапазона (сборка с блоком питания 48 В, 2.5 А, 120 Вт и сетевым шнуром); F(f)-220V-F(f) |
| ТИШЖ.436311.005    | Инжектор питания L-диапазона и 10 МГц; (1 канал/50 В, 6 А); N(f)-N(f)-N(f)-N(f)                             |
| ТИШЖ.436311.005-01 | Инжектор питания L-диапазона и 10 МГц; (1 канал/50 В, 6 А); N(f)-BNC(f)-N(f)-BNC(f)                         |
| ТИШЖ.436311.005-02 | Инжектор питания L-диапазона и 10 МГц; (1 канал/50 В, 6 А); F(f)-F(f)-F(f)-F(f)                             |
| ТИШЖ.436311.005-03 | Инжектор питания L-диапазона и 10 МГц; (1 канал/50 В, 6 А); SMA(f)-SMA(f)-SMA(f)-SMA(f)                     |
| ТИШЖ.468529.007    | Инжектор питания 10 МГц (1 канал); N(f) - без выхода питания DC-N(f)-N(f)                                   |
| ТИШЖ.468126.001    | Блок инжекторов 10 МГц  |



### ИНЖЕКТОРЫ ПИТАНИЯ L-диапазона

Модели:

- Наружного или внутреннего исполнения
- N, SMA, F соединители
- 1, 2, 3, 4 канала
- Мощность до 500 Вт



более 20 моделей



### ИНЖЕКТОРЫ ПИТАНИЯ L-диапазона внутреннего стоечного исполнения 1U/2U со встроенным источником питания

#### Одноканальные

|                    |  |
|--------------------|--|
| ТИШЖ.436311.011    | Инжектор питания L-диапазона 1 канал /50 Вт/18 В, 1 А/ N(f)-220V-N(f)/ 1U                |
| ТИШЖ.436311.011-02 | Инжектор питания L-диапазона 1 канал /150 Вт/24 В, 6,5 А/ N(f)-220V-N(f)/ 1U             |
| ТИШЖ.436311.011-03 | Инжектор питания L-диапазона +10 МГц 1 канал/150 Вт/12 В, 1 А/ N(f)-220V-N(f)-BNC(f)/ 1U |
| ТИШЖ.436311.054    | Инжектор питания L-диапазона 1 канал /150 Вт/48 В, 3.2 А /N(f)-220V-N(f)/ 1U             |
| ТИШЖ.436311.003    | Инжектор питания L-диапазона 1 канал /150 Вт/24 В, 5 А/ N(f)-220V-N(f)/ 1U               |
| ТИШЖ.436311.013    | Инжектор питания L-диапазона 1 канал /150 Вт/24 В, 6.5 А/ N(f)-220V-N(f)/2U              |
| ТИШЖ.436311.013-02 | Инжектор питания L-диапазона 1 канал /150 Вт/24 В, 6.5 А/ F(f)-220V-F(f)/ 2U             |
| ТИШЖ.436311.014    | Инжектор питания L-диапазона 1 канал /320 Вт/48 В, 6.5 А/ N(f)-220V-N(f)/ 2U             |
| ТИШЖ.436311.014-01 | Инжектор питания L-диапазона 1 канал /320 Вт/48 В, 6.5 А/ F(f)-220V-F(f)/ 2U             |
| ТИШЖ.436311.041    | Инжектор питания L-диапазона 1 канал /150/320 Вт/ 24/48 В, 6,5 А/ N(f)-220V-N(f)/ 2U     |

#### Двухканальные

|                    |   |
|--------------------|---|
| ТИШЖ.436311.012-01 | Инжектор питания L-диапазона двухканальный 2 канала/12 Вт/12 В, 1 А/ N(f)-220V-N(f)/ 1U                   |
| ТИШЖ.436311.028    | Инжектор питания L-диапазона двухканальный и 10 МГц 2 канала/50 Вт/15 В, 2 А/ N(f)-220V-N(f)-BNC(f)/ 2U   |
| ТИШЖ.436311.022    | Инжектор питания L-диапазона двухканальный 2 канала/50 Вт/18 В, 1 А/ F(f)-220V-F(f)/ 1U                   |
| ТИШЖ.436311.012    | Инжектор питания L-диапазона двухканальный 2 канала/50 Вт/18 В, 1 А/ N(f)-220V-N(f)/ 1U                   |
| ТИШЖ.436311.012-02 | Инжектор питания L-диапазона двухканальный и 10 МГц 2 канала/50 Вт/24 В, 3 А/ N(f)-220V-N(f)-N(f)/ 1U     |
| ТИШЖ.436311.012-03 | Инжектор питания L-диапазона двухканальный и 10 МГц 2 канала/50 Вт/13В/18 В, 3 А/ N(f)-220V-N(f)-N(f)/ 1U |
| ТИШЖ.436311.015    | Инжектор питания L-диапазона двухканальный 2 канала/150 Вт/24 В, 5 А/ N(f)-220V-N(f)/ 2U                  |
| ТИШЖ.436311.012-11 | Инжектор питания L-диапазона двухканальный 2 канала/190 Вт/48 В, 4 А / N(f)-220V-N(f)/ 2U                 |
| ТИШЖ.436311.010    | Инжектор питания L-диапазона двухканальный 2 канала/ 320 Вт/48 В, 6.5 А/ N(f)-220V-N(f)/ 2U               |

#### Трехканальные

|                 |   |
|-----------------|---|
| ТИШЖ.436311.023 | Инжектор питания L-диапазона трехканальный 3 канала/ 50 Вт/18 В, до 1А/ F(f)-220V-F(f)/1U |
|-----------------|---|



### ИНЖЕКТОРЫ ПИТАНИЯ L-диапазона наружного исполнения

#### Одноканальные

- ТИШЖ.436311.024 Инжектор питания L-диапазона одноканальный 1 канал / 100 Вт/24 В, 4А/ F(f)-220V-F(f)/ IP65
- ТИШЖ.436311.017 Инжектор питания L-диапазона одноканальный 1 канал / 150 Вт/24 В, 6А/ N(f)-220V-N(f)/ IP65
- ТИШЖ.436311.004 Инжектор питания L-диапазона одноканальный 1 канал / 250 Вт/50 В, 5А/ N(f)-220V-N(f)/ IP65

#### Двухканальные

- ТИШЖ.436311.004-01 Инжектор питания L-диапазона двухканальный 2 канала / 100 Вт/24В, 4А/ N(f)-220V-N(f)/ IP65

#### Трехканальные

- ТИШЖ.436311.001 Инжектор питания L-диапазона трехканальный 3 канала / 50 Вт, 12В, 3А / N(f)-240V-N(f)/ IP65



более 20 моделей



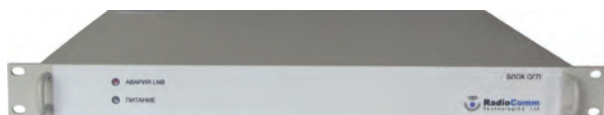
### ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

#### Источники питания МШУ одноканальные

- ТИШЖ.436714.030 Источник питания 24 и 48 В
- ТИШЖ.436311.058 Блок питания 220 В в 24 В, 2.5 А, 60 Вт, gsf 60 с N(m)
- ТИШЖ.436714.012 Источник питания 2 Вход - 3 Выходы +24 В/+24 В/200 В, 60+60 А/7 А/3 А, 4500 Вт снят с производства
- ТИШЖ.436714.002-01 Источник питания одноканальный 220 В в 1 выход +24 В, 6 А, 100 Вт, 2PM18Г4, не резервированный, 2U
- ТИШЖ.436311.042-01 Блок питания одноканальный 220 В в 1 выход +24 В, 5 А, 100 Вт, 2PM18Г4, не резервированный, 1U
- ТИШЖ.436714.006 Источник питания одноканальный 220 В в 1 выход +48 В, 4 А, 100 Вт, 2PMД18Б4, резервированный, 2U
- ТИШЖ.436714.003-01 Источник питания одноканальный 220 В в Выходы +24 В/+24 В, 8 А, 200 Вт, резервированный, 2U
- ТИШЖ.436311.032 Блок питания МШУ одноканальный 220 В в Выход +13/18 В, 1 А, /22 кГц, N(f), без Ethernet, не резервированный, 1U
- ТИШЖ.436311.032-01 Блок питания МШУ одноканальный 220 В в Выход +13/18 В, 1 А /22 кГц, N(f), с Ethernet, не резервированный, 1U
- ТИШЖ.436311.055 Блок питания МШУ и 10 МГц одноканальный 220 В в Выход+13 /18 В, 1А/22 кГц, N(f)-N(f)-BNC(f) для 10 МГц, 50 Вт, без Ethernet, не резервированный, 1U
- ТИШЖ.436311.055-01 Блок питания МШУ и 10 МГц одноканальный 220 В в Выход+13 /18 В, 1А/ 22 кГц, N(f)-N(f)-BNC(f) для 10 МГц, 50 Вт, с Ethernet, не резервированный, 1U

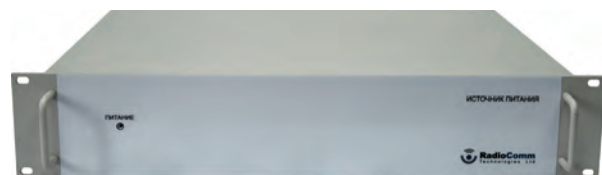
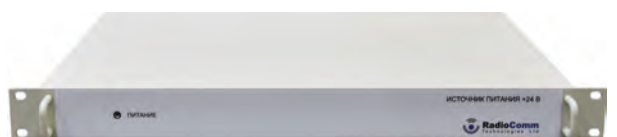
#### Источники питания МШУ двухканальные

- ТИШЖ.436714.002 Источник питания двухканальный 220 В в Выходы +24 В/+24 В, 2 А, 100 Вт, 2PMДТ18Б4, резервированный, 2U
- ТИШЖ.436714.003 Источник питания двухканальный 220 В в Выходы +24 В/+24 В, 8 А, 200 Вт, не резервированный, 1U
- ТИШЖ.436617.001 Источник питания двухканальный +48 В
- ТИШЖ.468264.003 Источник питания МШУ двухканальный без Ethernet
- ТИШЖ.436311.019 Блок питания МШУ двухканальный 220 В в Выходы +13/18 В, 1 А, 2PMДТ, без Ethernet, не резервированный, 1U
- ТИШЖ.436311.035 Блок питания МШУ и 10 МГц двухканальный 220 В в Выходы +13/+18 В, 1А/22 кГц/ N(f) / BNC(f) для 10 МГц / 50 Вт / без Ethernet, не резервированный, 1U
- ТИШЖ.436311.035-01 Блок питания МШУ и 10 МГц двухканальный 220 В в Выход в +13/+18 В, 1А/22 кГц/ N(f) / BNC(f) для 10 МГц / 50 Вт / с Ethernet, 1U, не резервированный, 1U
- ТИШЖ.436311.056 Блок питания МШУ и 10 МГц двухканальный
- ТИШЖ.436311.057 Блок питания двухканальный 220 В в Выходы 12 В, 1U



Модели:

- Одно и многоканальные
- Внутреннего и наружного размещения
- Резервирование 1:1
- Контроль тока потребления







### ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

#### Источники питания МШУ четырехканальные

- ТИШЖ.436311.059 Блок питания МШК четырехканальный резервированный, без Ethernet, 2U
- ТИШЖ.436311.031 Блок питания МШК четырехканальный (800-2150 МГц) 220 В в Выходы +13/+18 В резервированный 1:1, 22 кГц, N(f) и BNC(f) для ОГ 10 МГц, без Ethernet, 2U
- ТИШЖ.436311.031-01 Блок питания МШК четырехканальный ( 800-2150 МГц) 220 В в Выходы +13/+18 В резервированный 1:1, 22 кГц/ N(f) и BNC(f) для ОГ 10 МГц, с Ethernet, 2U
- ТИШЖ.436311.053 Блок питания МШУ и 10 МГц четырехканальный 220 В в Выходы +13/+18 В, 22 кГц / N(f) и BNC(f) для ОГ 10 МГц, без Ethernet, не резервированный, 2U
- ТИШЖ.436311.053-01 Блок питания МШУ и 10 МГц четырехканальный 220 В в Выходы +13/+18 В, 22 кГц / N(f) и BNC(f) для ОГ 10 МГц, с Ethernet, 2U, не резервированный, 2U

#### Источники питания МШУ пятиканальные

- ТИШЖ.436311.036 Блок питания МШУ и 10 МГц пятиканальный 220 В в Выходы +13/19,5 В, 1А/ 22 кГц/ N(f), BNC(f) для 10 МГц, 50 Вт, без Ethernet, 2U, не резервированный

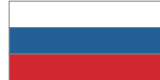
#### Источники питания МШУ IP65

- ТИШЖ.436311.044 Блок питания МШУ-Н IP65 220 В в Выход +12 В, IP65
- ТИШЖ.436714.001 Источник питания МШУ и BDC 4-х канальный 220 В в 4\*18 В, 2 А, IP65 разъем питания Amphenol

#### Блоки питания многофункциональные

- ТИШЖ.436311.037 Блок питания УМ и 10 МГц 220 В в Выходы +24В или +48 В, 5А N(f), BNC(f) для 10 МГц, не резервированный, 2U
- ТИШЖ.436311.040 Блок питания МШУ/УМ и 10 МГц одноканальный 220 В в Выходы 24 В, 5 А, N(f) и BNC(f) для 10 МГц, не резервированный, 1U
- ТИШЖ.436311.052 Блок питания МШУ L-диапазона и ОПГ 10 МГц одноканальный 220 В в Выходы +13/+18 В, 1 А/ 22 кГц, N(f), N(f), 50 Вт, с Ethernet, не резервированный, 1U
- ТИШЖ.436311.021 Блок питания и коммутации трехканальный 220 В в Выходы +12 В,+15 В,+27 В, 5 А, 3 А, 15 А, N(f), N(f) для 10 МГц, 3000 Вт, без Ethernet, не резервированный, 3U
- ТИШЖ.436311.021-01 Блок питания и коммутации трехканальный 220 В в Выходы +12 В,+15 В,+27 В, 5 А, 3 А, 15 А, X(f), X(f) для 10 МГц, 3000 Вт, с Ethernet, не резервированный, 3U
- ТИШЖ.436311.065 Блок питания МШУ 8-канальный







### ЛИНЕЙНЫЕ УСИЛИТЕЛИ

|                    |   |
|--------------------|---|
| ТИШЖ.468714.003    | Линейный усилитель L-диапазона 1 канал, 15 дБ, V 5В, N(f)   |
| ТИШЖ.468714.003-05 | Линейный усилитель L-диапазона 1 канал, 15 дБ, V 5В, N(f), комплект с БП5В                                  |
| ТИШЖ.468714.122    | Линейный усилитель L-диапазона (1560-1610 МГц) 1 канал, 15 дБ, N(f), пропуск DC                             |
| ТИШЖ.468714.003-04 | Линейный усилитель L-диапазона 1 канал, 12-20 дБ, V12В, SMA(f)  |
| ТИШЖ.468714.001    | Линейный усилитель L-диапазона 1 канал, 15 дБ, N(f), 1U, от 220V  |
| ТИШЖ.468714.005-02 | Линейный усилитель L-диапазона 1 канал, 15 дБ, SMA(f), 1U, от 220V  |
| ТИШЖ.468714.004    | Линейный усилитель L-диапазона 1 канал, 15/30/45/60* дБ, N(f), MS3102E-10SL-3P, IP65                        |
| ТИШЖ.468714.123    | Линейный усилитель L-диапазона (1560-1610 МГц) 1 канал, 30 дБ, N(f), пропуск DC                             |
| ТИШЖ.468714.115    | Линейный усилитель L-диапазона 1 канал, 35дБ, V 24 В, N(f), пропуск DC, 10МГц, 22КГц, IP65                  |
| ТИШЖ.468714.001-01 | Линейный усилитель L-диапазона 1 канал, 30 дБ, +12 В, N(f), пропуск 10 МГц, 22 кГц, 1U, от 220 В            |
| ТИШЖ.468714.001-08 | Линейный усилитель L-диапазона 1 канал, 30 дБ, 5 В, N(f), пропуск DC и 10 МГц, 1U, от 220 В                 |
| ТИШЖ.468714.002    | Линейный усилитель L-диапазона 2 канала 30 дБ, N(f), 1U, от 220V снят с производства. Новый ТИШЖ.468714.127 |
| ТИШЖ.468714.127    | Линейный усилитель L-диапазона 2 канала 30 дБ, N(f), 1U, от 220V  |
| ТИШЖ.468714.107    | Линейный усилитель UHF-диапазона 2 канал, ПРМ18 дБ, ПРД18 дБ, N(f), 1U, от 220V                             |
| ТИШЖ.468714.005-01 | Линейный усилитель L-диапазона 3 канала, 15 дБ, SMA(f), 1U, от 220V   |
| ТИШЖ.468714.005    | Линейный усилитель L-диапазона 4 канала, 15 дБ, SMA(f), 1U, от 220V   |
| ТИШЖ.468714.005-03 | Линейный усилитель L-диапазона 4 канала, 30 дБ, N(f), 1U, от 220V   |
| ТИШЖ.468714.109    | Линейный усилитель L/S-диапазона 4 канала, 30 дБ, N(f), 2U, от 220V, с Ethernet                             |
| ТИШЖ.468714.101    | Линейный усилитель 50-80МГц -диапазона 8 каналов, 40 дБ, VNC(f), 1U, от 220V                                |
| ТИШЖ.468714.102    | Линейный усилитель 70/140 МГц (50-80МГц-диапазона) 1 канал, 40 дБ, VNC(f), наружного исполнения             |
| ТИШЖ.468714.105    | Блок усиления фильтрации и питания (БУФП) 1U, ПРМ-ПРД   |
| ТИШЖ.468714.106    | Блок усиления фильтрации и питания UHF (БУФП UHF) 1U, ПРМ 9-12В   |



### ЛИНЕЙНЫЕ УСИЛИТЕЛИ

Модели:

- 70/140 МГц, L-диапазон
- 1, 2, 4, 8 каналов
- Регулируемый коэффициент передачи с шагом 0,5/1 дБ

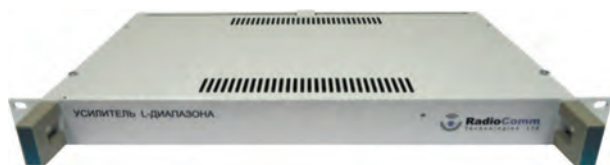


более 20 моделей



### ЛИНЕЙНЫЕ УСИЛИТЕЛИ с АТТЕНЮАТОРОМ

|                    |  |
|--------------------|--|
| ТИШЖ.468714.116    | Линейный усилитель L-диапазона с аттенюатором 1 канал/60дБ/V 5В/ N(f), IP43/ управление АТ по шлейфу IDC-16F 0.4 м, без Ethernet   |
| ТИШЖ.468714.116-01 | Линейный усилитель L-диапазона с аттенюатором 1 канал/60дБ/V 5 В/N(f), IP43/ управление АТ по DB-9F, без Ethernet  |
| ТИШЖ.468714.120    | Линейный усилитель L-диапазона с аттенюатором 1 канал, 35 дБ, 18В, пропуск DC+10 МГц+22 кГц, N(f), управление АТ по РС7ТВ, без Ethernet  |
| ТИШЖ.468714.121    | Линейный усилитель L/S-диапазона с аттенюатором 1 канал, ~47 дБ, 5 В, управление АТ по DB-9F или Ethernet RJ45, пропуск питания 5 В  |
| ТИШЖ.468714.126    | Линейный усилитель L/S-диапазона с аттенюатором 1 канал ~15 дБ, 5 В,SMA(f)   |
| ТИШЖ.468714.125    | Линейный усилитель L/S-диапазона с аттенюатором 2 канал ~15 дБ, 5 В,SMA(f)   |
| ТИШЖ.468714.007    | Линейный усилитель S-диапазона с аттенюатором 1 канал, 30 дБ, 5 В, 15 Вт, N(f), 1U, от 220V, без Ethernet  |
| ТИШЖ.468714.006    | Линейный усилитель L-диапазона с аттенюатором 1 канал, 30 дБ, 5 В, 15 Вт, N(f), 1U, от 220V, без Ethernet  |
| ТИШЖ.468714.006-01 | Линейный усилитель L-диапазона с аттенюатором 1 канал, 30 дБ, 5В ,15 Вт, N(f), 1U, от 220V, с Ethernet   |
| ТИШЖ.468714.119    | Резервированный 1:1 линейный усилитель L-диапазона с аттенюаторами 1 канал, $K_u=10..40$ дБ, переключаемое электропитание LNB по входу 13/15/18 В+22 кГц, N(f), SMA(f), 1U, от 2 x 220V, с Ethernet, резервированный по усилению 1:1, резервированный по питанию 1:1 |
| ТИШЖ.468714.128    | Линейный усилитель с аттенюаторами 4-канальный приемный тракт  |
| ТИШЖ.468714.129    | Линейный усилитель с аттенюаторами 4-канальный передающий тракт  |



ЛИНЕЙНЫЕ УСИЛИТЕЛИ





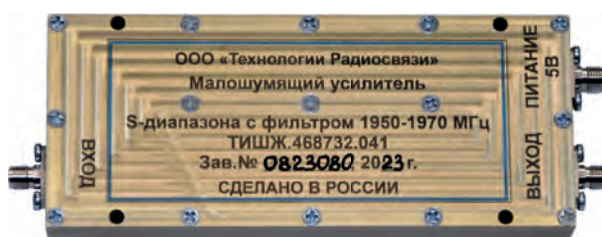
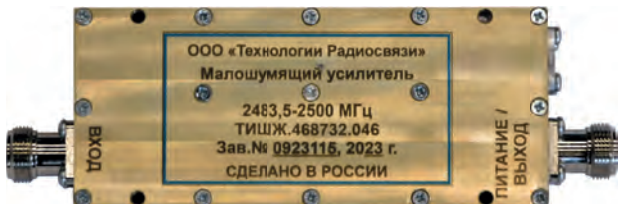
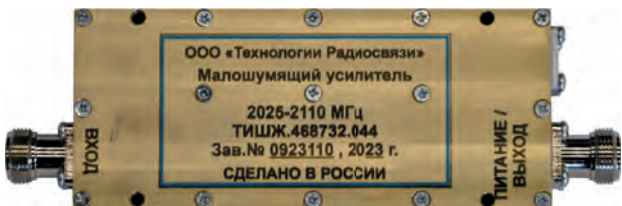
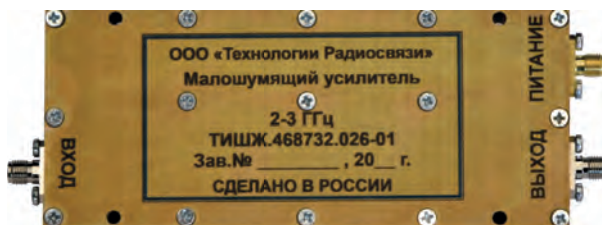
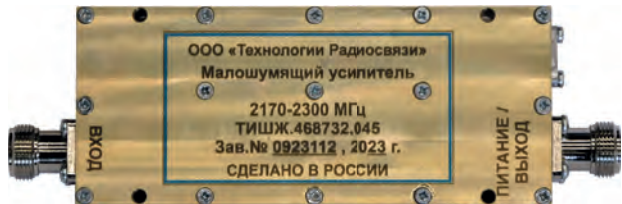


### МАЛОШУМЯЩИЕ УСИЛИТЕЛИ

|                    |   |
|--------------------|---|
| ТИШЖ.468732.024    | МШУ L-диапазона (500-2000 МГц), 50 дБ,<br>по центральной жиле выходного кабеля 12 В, 200 мА, N(f)                             |
| ТИШЖ.468732.024-01 | МШУ L-диапазона (500-2000 МГц) , 50 дБ,<br>по центральной жиле выходного кабеля 12 В, 200 мА, SMA(f)                          |
| ТИШЖ.468732.043    | МШУ L-диапазона (770-850 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.020    | МШУ L-диапазона (970-1000 МГц) 50 дБ, $\uparrow$ шума 50 К,<br>12 В по центральной жиле выходного кабеля, 200 мА, SMA(f)      |
| ТИШЖ.468732.027    | МШУ L-диапазона (1000-2000 МГц) 20 дБ, $\uparrow$ шума 50 К,<br>12 В по центральной жиле выходного кабеля, 200 мА, SMA(f)     |
| ТИШЖ.468732.022    | МШУ L-диапазона (800-3000 МГц), 50 дБ, $\uparrow$ шума 75 К,<br>отдельный VDC 18 В, 200 мА, SMA(f)                            |
| ТИШЖ.468732.022-01 | МШУ L-диапазона (800-3000 МГц), 50 дБ, $\uparrow$ шума 75 К,<br>отдельный VDC 18 В, 200 мА, N(f)                              |
| ТИШЖ.468732.002    | МШУ L-диапазона (1400-1700 МГц), 52 дБ, 15...20 В, 170 мА,<br>N(f) снят с производства  |
| ТИШЖ.468732.023-01 | МШУ L-диапазона (1400-1700 МГц) , 50 дБ,<br>по центральной жиле выходного кабеля 12 В, 200 мА, N(f)                           |
| ТИШЖ.468732.023    | МШУ L-диапазона (1400-1700 МГц) , 50 дБ,<br>по центральной жиле выходного кабеля 12 В, 200 мА, SMA(f)                         |
| ТИШЖ.468732.019    | МШУ L-диапазона (1520-1560 МГц)<br>по центральной жиле выходного кабеля 12 В, 200 мА  |
| ТИШЖ.468732.035    | МШУ L-диапазона (1300-1400 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.036    | МШУ L-диапазона (1452-1492 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.037    | МШУ L-диапазона (1518-1559 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.038    | МШУ L-диапазона (1559-1610 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.042    | МШУ L-диапазона (1560-1625 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.039    | МШУ L-диапазона (1613-1660 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.018    | МШУ L-диапазона (1665-1717 МГц) 50 дБ, $\uparrow$ шума 50 К,<br>отдельный VDC 12 В, 200 мА, SMA(f)                            |
| ТИШЖ.468732.018-01 | МШУ L-диапазона (1665-1717 МГц) 50 дБ, $\uparrow$ шума 50 К,<br>12 В по центральной жиле выходного кабеля, 200 мА, SMA(f)     |
| ТИШЖ.468732.040    | МШУ L-диапазона (1670-1710 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.025    | МШУ L-диапазона (1700 $\pm$ 10 МГц) 50 дБ, $\uparrow$ шума 50 К,<br>12 В по центральной жиле выходного кабеля, 200 мА, SMA(f) |
| ТИШЖ.468732.003    | МШУ L-диапазона (500-2500 МГц), 10 дБ, 18 В, 70 мА, N(f),<br>CP-50-150 ФВ отдельный VDC 12 В                                  |
| ТИШЖ.468732.003-01 | МШУ L-диапазона (500-2500 МГц), 10 дБ, 18 В, 70 мА, N(f), N(f),<br>отдельный VDC 12 В   |
| ТИШЖ.434855.014-01 | МШУ L-диапазона (800-2300 МГц) 2-канальный, отдельный<br>VDC 18 В, 200 мА, N(f), переключение между входами                   |
| ТИШЖ.468732.029    | МШУ L-диапазона (1164-1300 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.028    | МШУ L-диапазона (1164-1710 МГц)   |
| ТИШЖ.434855.011    | МШУ L-диапазона (1300-1600 МГц) 2-канальный 50 дБ,<br>$\uparrow$ шума 50 К, 24 В, 200 мА, SMA(f), IP 56                       |
| ТИШЖ.468732.049    | Маломощный усилитель S-диапазона 2200-2300 МГц  |

Модели:

- UHF-диапазон
- L-диапазон
- S-диапазон
- встроенные фильтры
- резервирование 1:1



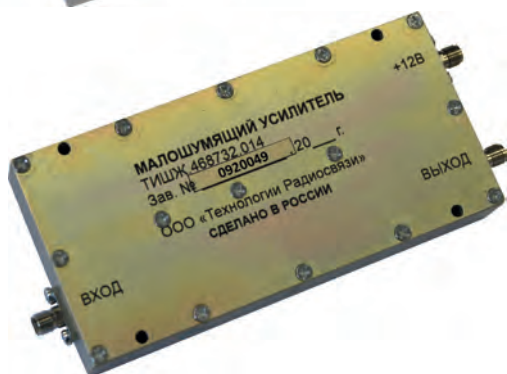
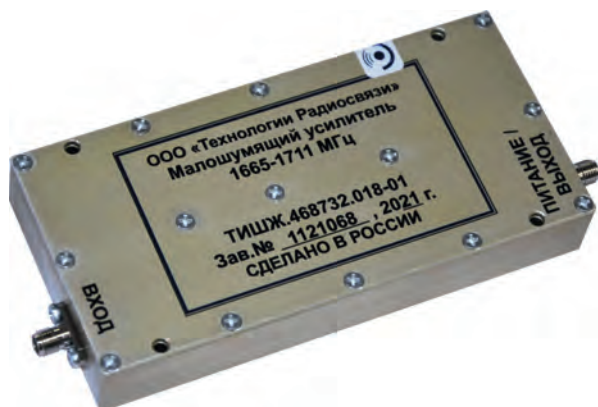
### МАЛОШУМЯЩИЕ УСИЛИТЕЛИ

|                    |   |
|--------------------|---|
| ТИШЖ.468732.041    | МШУ S-диапазона (1950-1970 МГц)   |
| ТИШЖ.434855.014-04 | МШУ S-диапазона (2000-3000 МГц), 50 дБ, отдельный VDC 18 В, 200 мА, N(f) снят с производства  |
| ТИШЖ.468732.026    | МШУ S-диапазона (2000-3000 МГц), 50 дБ, отдельный VDC 18 В, 200 мА, N(f)  |
| ТИШЖ.468732.026-01 | МШУ S-диапазона (2000-3000 МГц), 50 дБ, отдельный VDC 18 В, 200 мА, SMA(f)  |
| ТИШЖ.468732.044    | МШУ S-диапазона (2025-2110 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.031    | МШУ S-диапазона (2160-2200 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.030    | МШУ S-диапазона (2160-2300 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.045    | МШУ S-диапазона (2170-2300 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.021-01 | МШУ S-диапазона (2200-2290 МГц), SMA(f), отдельный VDC 12 В   |
| ТИШЖ.468732.032    | МШУ S-диапазона (2200-2300 МГц)   |
| ТИШЖ.434855.014    | МШУ S-диапазона (2200-2300 МГц) 4-канальный 55 дБ, † шума 75 К, 24 В, 100 мА, SMA(f), IP 56   |
| ТИШЖ.468732.046    | МШУ S-диапазона (2483.5-2500 МГц)   |
| ТИШЖ.468732.014    | МШУ UHF-диапазона (240...380 МГц), 55 дБ, 12 В, 200 мА, SMA(f)  |
| ТИШЖ.468732.014-02 | МШУ UHF-диапазона (230...500 МГц), 55 дБ, отдельный VDC 18 В, 200 мА, N(f)  |
| ТИШЖ.468732.011    | Приемный модуль UHF-диапазона   |
| ТИШЖ.434855.008    | Сборка МШУ S-диапазона (МШУ S-диапазона – 2 шт., плата установочная – 1 шт., контроллер (на плате) – 1 шт., направленный ответвитель – 1 шт., кабели межблочных соединений) |
| ТИШЖ.434855.009    | Сборка МШУ S-диапазона (МШУ S-диапазона – 2 шт., плата установочная – 1 шт., контроллер (на плате) – 1 шт., направленный ответвитель – 1 шт., кабели межблочных соединений) |
| ТИШЖ.468331.068    | Резервированный 1:1 МШУ S-диапазона (2200-2300 МГц) 50 дБ, † шума 75 К, 24 В, 2 мА, N(f)  |
| ТИШЖ.468714.010    | Малозумящий усилитель 3-6 ГГц   |
| ТИШЖ.468732.048    | Малозумящий усилитель 1-3 ГГц   |





МАЛОШУМЯЩИЕ УСИЛИТЕЛИ



УСИЛИТЕЛИ МОЩНОСТИ

Модели:

- 100 Вт внутреннего исполнения UHF диапазона
- 100 Вт приемопередающий модуль UHF-диапазона



ТИШЖ.468732.013

Приемопередающий модуль UHF-диапазона 100 Вт, 50 дБ, N(f), от 220 В, наружное исполнение

ТИШЖ.468732.010

Усилитель мощности UHF-диапазона 100 Вт, 50 дБ, N(f), от 220 В, 2U

ТИШЖ.468732.010-XX

Усилитель мощности UHF-диапазона 200 Вт, 50 дБ, N(f), от 220 В, 2U



### АППАРАТУРА КОММУТАЦИИ СИГНАЛОВ

#### Коммутаторы радиочастотных сигналов

|                    |  |
|--------------------|--|
| ТИШЖ.468342.130    | СВЧ-коммутатор 1x2 0,8-2,2 ГГц   |
| ТИШЖ.468342.103    | Коммутатор L-диапазона 1x4<br>(DC 5 В/18 В-LNB/N(f), PC7ТВ (вилка))  |
| ТИШЖ.468342.103-01 | Коммутатор L-диапазона 1x4<br>(DC+5 В/18 В-LNB/BNC(f), PC7ТВ (вилка))  |
| ТИШЖ.468342.103-02 | Коммутатор L-диапазона 1x4<br>(DC+5 В/18 В-LNB/F(f), PC7ТВ (вилка))  |
| ТИШЖ.468342.103-03 | Коммутатор L-диапазона 1x4<br>(DC+5 В/18 В-LNB/CP-50-150ФВ(f), PC7ТВ (вилка))  |
| ТИШЖ.468342.131    | Коммутатор L-диапазона 1x2 (TTL / N(f))  |
| ТИШЖ.468342.100    | Коммутатор L-диапазона 1x2 (2 канала/4 Вт/N(f),<br>DB-9F/без Ethernet), от 220 В, 1U, не резервированный   |
| ТИШЖ.468342.100-01 | Коммутатор L-диапазона 1x2<br>(2 канала/4 Вт/N(f)/ с Ethernet/1U)  |
| ТИШЖ.468342.102    | Коммутатор L-диапазона 1x4 (4 канала, 18 В-LNB, 40 Вт, N(f),<br>DB-9F, без Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный  |
| ТИШЖ.468342.102-01 | Коммутатор L-диапазона 1x4 (4 канала, 18В -LNB, 40 Вт, N(f),<br>RJ45 с Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)   |
| ТИШЖ.468347.001-01 | Коммутатор L-диапазона 1x4 (4 канала/ 40 Вт/ F(f),<br>DB-9F, RJ45 с Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный   |
| ТИШЖ.468342.105    | Блок коммутации 1x4 L-диапазона двухканальный<br>(50 Вт /N(f), RJ45/ LNB 12...24 В, с Ethernet, от 220 В, 1U,<br>не резервированный)                               |
| ТИШЖ.468342.105-01 | Блок коммутации 1x4 L-диапазона двухканальный<br>(50 Вт /N(f), DB-9F / LNB 12...24 В, без Ethernet, от 220 В, 1U,<br>не резервированный)                           |
| ТИШЖ.468342.107    | Коммутатор L-диапазона двухканальный<br>(с двухпозиционным выключателем 13 В или 18 В, 1 А, 50 Вт,<br>N(f), DB-9F, без Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный) |
| ТИШЖ.468342.107-01 | Коммутатор L-диапазона двухканальный<br>(с двухпозиционным выключателем 13 В или 18 В, 1 А, 50 Вт,<br>N(f), RJ45, с Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)    |
| ТИШЖ.468342.126    | Коммутатор L-диапазона двухканальный (50 Вт/ N(f),<br>DB-9F, без Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)   |
| ТИШЖ.468342.117    | Коммутатор L-диапазона 2x4 двухканальный (50 Вт/ N(f),<br>30 В, DB-9F, без Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)   |
| ТИШЖ.468342.101    | Блок коммутации L-диапазона 3-х канальный<br>(24 В - LNB/50 Вт/ N(f), DB-9F, без Ethernet, от 220 В, 2U,<br>не резервированный)                                    |
| ТИШЖ.468347.005    | Коммутатор СВЧ L-диапазона 3x3 (50 Вт/ N(f), DI-9F, RJ45<br>с Ethernet, от 220 В, 2U, не резервированный)  |
| ТИШЖ.468342.118    | Коммутатор L-диапазона четырехканальный 4x1<br>(20 Вт, 30 В, DB-9F, без Ethernet, от 220 В, 1U,<br>не резервированный)   |

### АППАРАТУРА КОММУТАЦИИ СИГНАЛОВ

Модели:

- СВЧ коммутаторы 8x1, 4x1, 2x1
- СВЧ матрица 16x2, 4x8
- Коммутаторы L-диапазона + 10 МГц
- Аналоговые коммутаторы 2, 4, 8 каналов
- Блоки управления переключателями





**АППАРАТУРА КОММУТАЦИИ СИГНАЛОВ**
**Коммутаторы радиочастотных сигналов**

- ТИШЖ.468342.111 Коммутатор СВЧ (30-2150 МГц -диапазона) 8x1 (50 Вт, N(f), DB-9F без Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)
- ТИШЖ.468342.111-01 Коммутатор СВЧ (30-2150 МГц -диапазона) 8x1 (50 Вт, N(f), RJ45 с Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)
- ТИШЖ.468342.111-02 Коммутатор СВЧ (30-2150 МГц -диапазона) 8x1 (50 Вт, F(f), RJ45 с Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)
- ТИШЖ.468342.104 Полнодоступный СВЧ коммутатор 16x2 (N(f)) RJ45 с Ethernet, от 220В, 3U, не резервированный)

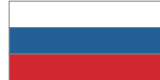
**Коммутаторы радиочастотных сигналов (70 МГц, UHF-диапазон)**

- ТИШЖ.468342.115 Коммутатор 70 МГц 1x2 двухканальный (50 Вт, BNC(f), DI-9F без Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)
- ТИШЖ.468342.106 Коммутатор 70 МГц 1x4 (10 Вт/BNC(f)/ DI-9F/ без Ethernet) от 220 В, 1U, не резервированный)
- ТИШЖ.468342.124 Коммутатор UHF-диапазона двухканальный 2#1x2 (10Вт / N(f)) DI-9F/без Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)
- ТИШЖ.468342.XXX Коммутатор UHF-диапазона двухканальный 4x2 (N(f)), без Ethernet, 220 В в 3x220 В, 1U, не резервированный)

**Коммутаторы аналоговых сигналов**

- ТИШЖ.468349.101-01 Аналоговый коммутатор 2x1 (2 канала/20 Вт/DI-9F, без Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)
- ТИШЖ.468349.102 Аналоговый коммутатор 1x4 (4 канала/20 Вт/DI-9F, без Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)
- ТИШЖ.468349.004 Аналоговый коммутатор 1x8 (8 каналов)
- ТИШЖ.468349.101 Аналоговый коммутатор 8x1 (8 каналов/20 Вт/RJ45/ с Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)
- ТИШЖ.468341.003 Блок управления переключателями (БУП) (2 канала, 50 Вт, 2РМТ18 БПН 7Ш1В, без Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)
- ТИШЖ.468341.003-01 Блок управления переключателями (БУП) (4 канала, 50 Вт, с Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)
- ТИШЖ.468341.003\* Блок управления переключателями (БУП) (\*опция: до 4-х каналов управления/50 Вт/без Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный)





АППАРАТУРА КОММУТАЦИИ СИГНАЛОВ



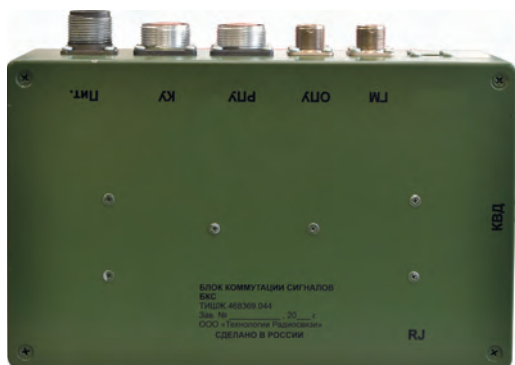


### АППАРАТУРА КОММУТАЦИИ СИГНАЛОВ

#### Коммутаторы многофункциональные и прочая аппаратура коммутации сигналов (АКС)

|                    |  |
|--------------------|--|
| ТИШЖ.468342.135    | Блок коммутации и сумматора L-диапазона 1x2<br>(с Ethernet, N(f), 1U)  |
| ТИШЖ.468342.114    | Коммутатор-инжектор L-диапазона 2x2  |
| ТИШЖ.468342.134    | Блок коммутации и сумматоров L-диапазона 2x4<br>(с Ethernet, приемный тракт, N(f), 2U)   |
| ТИШЖ.468342.132    | Коммутатор-инжектор 4x1 и 10 МГц (SMA(f), 106x138x28)  |
| ТИШЖ.468342.112    | Коммутатор-инжектор L-диапазона 4x1/8 + 10 МГц<br>(с Ethernet, RJ45, от 220 В, 3U)   |
| ТИШЖ.468342.110    | Коммутатор и сумматор L-диапазона 4x2<br>(с Ethernet, N(f), RJ45, от 220 В, 1U, нерезервированный)   |
| ТИШЖ.468342.134-01 | Блок коммутации и сумматоров L-диапазона 4x2<br>(с Ethernet, передающий тракт, N(f), 2U)   |
| ТИШЖ.468342.136    | ВЧ-коммутатор и сумматор X-диапазона (N(f), 108x52x20)   |
| ТИШЖ.468342.109    | Коммутатор L-диапазона + 10 МГц*<br>(опция: наружный ОГ 10 МГц) двухканальный (без Ethernet<br>50 Вт, N(f), от 220 В, 1U, резервированный по питанию)        |
| ТИШЖ.468342.121    | Коммутатор L-диапазона 8-канальный<br>с источником питания   |
| ТИШЖ.468342.122    | Блок электронно кодовой блокировки (БЭКБ) ВЧ сигнала<br>L-диапазона (20 Вт, N(f), DI-9F, RJ45 с Ethernet, от 220 В, 1U,<br>не резервированный)               |
| ТИШЖ.468342.123    | Блок электронно кодовой блокировки (БЭКБ) ВЧ сигнала<br>UHF-диапазона (20 Вт, N(f), DI-9F, RJ45 с Ethernet, от 220 В,<br>1U, не резервированный)             |
| ТИШЖ.468342.120    | Блок выбора режима работы (БВРР) 7900...8400 МГц<br>-диапазона с аттенюаторами 2 входа (15Вт, N(f), DI-9F<br>без Ethernet, от 220 В, 1U, не резервированный) |
| ТИШЖ.468342.108    | Переключатель ВЧ L диапазона (N(f))  |
| ТИШЖ.468341.013    | Блок управления переключателями (БУП)  |
| ТИШЖ.468342.113    | Блок коммутации 2#2 (перекрестное переключение)  |
| ТИШЖ.468342.125    | Блок управления переключателями (БУП) от 220 В, 1U   |
| ТИШЖ.468341.016    | Блок управления переключателями 8-канальный<br>(с Ethernet/ 220V/ наружного исполнения 403x312x141)  |
| ТИШЖ.468342.129    | Блок питания и коммутации 4x8  |
| ТИШЖ.468341.016    | Блок управления переключателями 8-канальный  |





**ОПОРНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ, ГЕНЕРАТОРЫ ШУМА,  
ГЕНЕРАТОРЫ СИГНАЛА КАЛИБРОВКИ**
**Опорные генераторы**

- ТИШЖ.468157.120-01 Блок опорного генератора 10 МГц N(f), от 220 В, 1 U
- ТИШЖ.468157.126 Блок опорного генератора 10 МГц N(f), от 220 В, 2U
- ТИШЖ.468157.185 Блок опорного генератора 10 МГц 5 В, SMA(f),  
наружного исполнения
- ТИШЖ.468157.142 Блок опорного генератора 10 МГц AC~220V, N(f),  
наружного исполнения
- ТИШЖ.468157.143 Опорный генератор 10 МГц (ОПГ-В) DC 9...36 В (клемма),  
F(f), наружного исполнения
- ТИШЖ.468157.143-01 Опорный генератор 10 МГц (ОПГ-В) DC 9...36 В (клемма),  
SMA(f), наружного исполнения
- ТИШЖ.468157.143-02 Опорный генератор 10 МГц (ОПГ-В) DC 9...36 В (клемма),  
N(f), наружного исполнения
- ТИШЖ.468157.143-II Опорный генератор 10 МГц (ОПГ-В) DC 9...36 В (клемма),  
SMA(f), Наружного исполнения, сборка с БП15 и КСБ 1.8 м
- ТИШЖ.468157.135-01 Блок опорного генератора 10 МГц 6-канальный BNC(f),  
без Ethernet, от 220 В, 1 U
- ТИШЖ.468157.120 Блок опорного генератора 10 МГц и сумматора  
L-диапазона (700-2300 МГц) 1 канал, N(f), DI-9F, RJ-45  
с Ethernet, от 220 В, 1 U
- ТИШЖ.468157.144 Блок опорного генератора 10 МГц и сумматора  
UHF- диапазона 1 канал, N(f), без Ethernet, от 220 В, 1U
- ТИШЖ.468157.123 Блок опорного генератора 13 МГц SMA(f), DC12В (PC7)

**Генераторы шума**

- ТИШЖ.468157.111 Генератор шума 70 МГц ГШ-01 (50...150 МГц диапазона),  
8 каналов, встроенный УМ 20 дБ, BNC(f), от 220 В, 1U
- ТИШЖ.468157.118 Генератор шума L-диапазона ГШ-02 (1000...2000 МГц  
диапазона) с аттенюатором, 1 канал, N(f), DI-9F  
без Ethernet, от 220 В, 1 U
- ТИШЖ.468157.125 Генератор шума ГШ-03 (2000...4000 МГц диапазона)  
с аттенюатором, 1 канал, N(f), DI-9F без Ethernet,  
от 220 В, 1 U
- ТИШЖ.468157.139 Перестраиваемый аттенюатор с генератором шума  
L-диапазона (0,8-2,3) ГГц, N(f), RS-485, без Ethernet,  
от 220 В, 1 U



ОПОРНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ, ГЕНЕРАТОРЫ ШУМА,  
ГЕНЕРАТОРЫ СИГНАЛА КАЛИБРОВКИ

Модели:

- опорные генераторы 10 МГц
- генераторы шума L-диапазона
- генераторы сигнала калибровки L и S диапазонов







### ОПОРНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ, ГЕНЕРАТОРЫ ШУМА, ГЕНЕРАТОРЫ СИГНАЛА КАЛИБРОВКИ

#### Блоки питания с опорным генератором 10 МГц

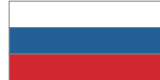
|                    |   |
|--------------------|---|
| ТИШЖ.468157.160    | Опорный генератор 10 МГц 1 канал, с пропуском RF (800-1850 МГц) +DC max DC 50 В, 3 А, F(f) наружного исполнения   |
| ТИШЖ.468157.141    | Блок опорного генератора 10 МГц 1 канал, с пропуском RF (L-диапазона)+DC 12 В, N(f), наружного исполнения   |
| ТИШЖ.468157.186    | Блок опорного генератора 10 МГц 2 канала от 220 В, 1U   |
| ТИШЖ.468157.128-05 | Блок опорного генератора и питания 2-х канальный (ПРМ-ПРД), с пропуском RF (950-1750 МГц диапазона), выдача 10 МГц + DC 18 В, N(f), без Ethernet, от 220 В, 1U      |
| ТИШЖ.468157.128    | Блок опорного генератора и питания 2-х канальный (ПРМ-ПРД), с пропуском RF (950-1750 МГц диапазона), выдача 10 МГц + DC 18 В, N(f), с Ethernet, от 220 В, 1U        |
| ТИШЖ.468157.128-02 | Блок опорного генератора и питания 2-х канальный (ПРМ-ПРД), с пропуском RF (950-1750 МГц диапазона), выдача 10 МГц + DC 18 В, N(f), F(f) без Ethernet, от 220 В, 1U |
| ТИШЖ.468157.134    | Блок опорного генератора и питания 2-х канальный, выдача 10 МГц и DC 24 В, N(f), без Ethernet, от 220 В, 2U   |
| ТИШЖ.468157.161    | Опорный генератор 10 МГц и питания 2-х канальный с пропуском RF(L-диапазона)+DC 24 В, до 6.5 А, резервированный, N(f), 2U   |
| ТИШЖ.468157.128-01 | Блок опорного генератора и питания 6-канальный (3ПРМ-3ПРД) с пропуском RF (950-1750 МГц диапазона), выдача 10 МГц + DC, N(f), от 220 В, 2U                          |
| ТИШЖ.468782.002    | Опорный генератор 10 МГц 8-канальный, 1U  |

#### Многофункциональные генераторы

|                    |  |
|--------------------|--|
| ТИШЖ.468157.153    | Блок опорного генератора 10 МГц 16 канальный резервированный, F(f), без Ethernet от 220V, 2U |
| ТИШЖ.468157.153-01 | Блок опорного генератора 10 МГц 16 канальный резервированный, F(f), с Ethernet от 220V, 2U   |

#### Генераторы сигнала калибровки

|                    |   |
|--------------------|---|
| ТИШЖ.468157.121    | Генератор сигнала калибровки 2050-2450 МГц диапазона с аттенюатором, N(f), DI-9F без Ethernet, от 220 В, 1 U          |
| ТИШЖ.468157.121-03 | Генератор сигнала калибровки 1200-2300 МГц диапазона с аттенюатором, N(f), RS-485 (DB-9F) без Ethernet, от AC220В, 1U |



ОПОРНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ, ГЕНЕРАТОРЫ ШУМА,  
ГЕНЕРАТОРЫ СИГНАЛА КАЛИБРОВКИ





### СИСТЕМЫ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ

#### Контроллеры резервирования преобразователя частоты

|                    |  |
|--------------------|--|
| ТИШЖ.468349.001    | Блок контроллера резервирования (БКР)/ RS-485/ 40 Вт                             |
| ТИШЖ.468157.010    | Контроллер резервирования 1:1 ПЧ «вниз» S-диапазона (10Вт/ без Ethernet) от 220V |
| ТИШЖ.468157.149    | Контроллер резервирования 1:1 ПЧ «вниз» L-диапазона                              |
| ТИШЖ.468157.027    | Контроллер резервирования ПЧ «вниз» X-диапазона                                  |
| ТИШЖ.468157.021    | Контроллер резервирования ПЧ «вниз» X-диапазона                                  |
| ТИШЖ.468157.157    | Контроллер резервирования 1:1 ПЧ вниз  |
| ТИШЖ.468157.150    | Контроллер резервирования 1:1 ПЧ «вверх» L-диапазона                             |
| ТИШЖ.468157.012    | Контроллер резервирования 1:1 ПЧ «вверх» S-диапазона (10Вт/ без Ethernet)        |
| ТИШЖ.468157.012-02 | Контроллер резервирования ПЧ «вверх» S-диапазона                                 |
| ТИШЖ.468157.145    | Контроллер резервирования 1:1 X-диапазона  |
| ТИШЖ.468157.158    | Контроллер резервирования 1:1 ПЧ вверх   |

#### Контроллеры резервирования усилителя мощности

|                 |  |
|-----------------|--|
| ТИШЖ.468157.156 | Контроллер резервирования 1:1 УМ наружного исполнения              |
| ТИШЖ.468332.004 | Контроллер резервирования 1:1 УМ                                   |
| ТИШЖ.468157.152 | Контроллер резервирования 1:1 УМ S-диапазона 1U                    |
| ТИШЖ.468157.148 | Контроллер резервирования 1:1 УМ Ka-диапазона наружного исполнения |
| ТИШЖ.468157.024 | Контроллер резервирования ПРЧВ 70 МГц/C-диапазон                   |
| ТИШЖ.468157.023 | Контроллер резервирования ПРЧН C-диапазон/70 МГц                   |

#### Контроллеры резервирования МВУ/МШУ

|                    |  |
|--------------------|--|
| ТИШЖ.468157.147    | Контроллер резервирования 1:1 МВУ Ka-диапазона                     |
| ТИШЖ.468214.001-01 | Контроллер резервирования 1:1 МВУ Ku-диапазона                     |
| ТИШЖ.468157.155    | Контроллер резервирования 1:1 МШУ                                  |
| ТИШЖ.468157.005    | Контроллер резервирования 1:1 МШУ L,S,C,X,Ku,Ka 24 В, от 220 В, 1U |

#### Сборка 1:1

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| ТИШЖ.434855.022    | Сборка 1:1 МВУ Ka-диапазона |
| ТИШЖ.434855.019    | Сборка 1:1 МШУ Ku-диапазона |
| ТИШЖ.434855.019-01 | Сборка 1:1 МШУ Ku-диапазона |
| ТИШЖ.434855.019-02 | Сборка 1:1 МШУ Ku-диапазона |
| ТИШЖ.434855.020    | Сборка 1:1 МШУ S-диапазона  |
| ТИШЖ.434855.021    | Сборка 1:1 МШУ X-диапазона  |

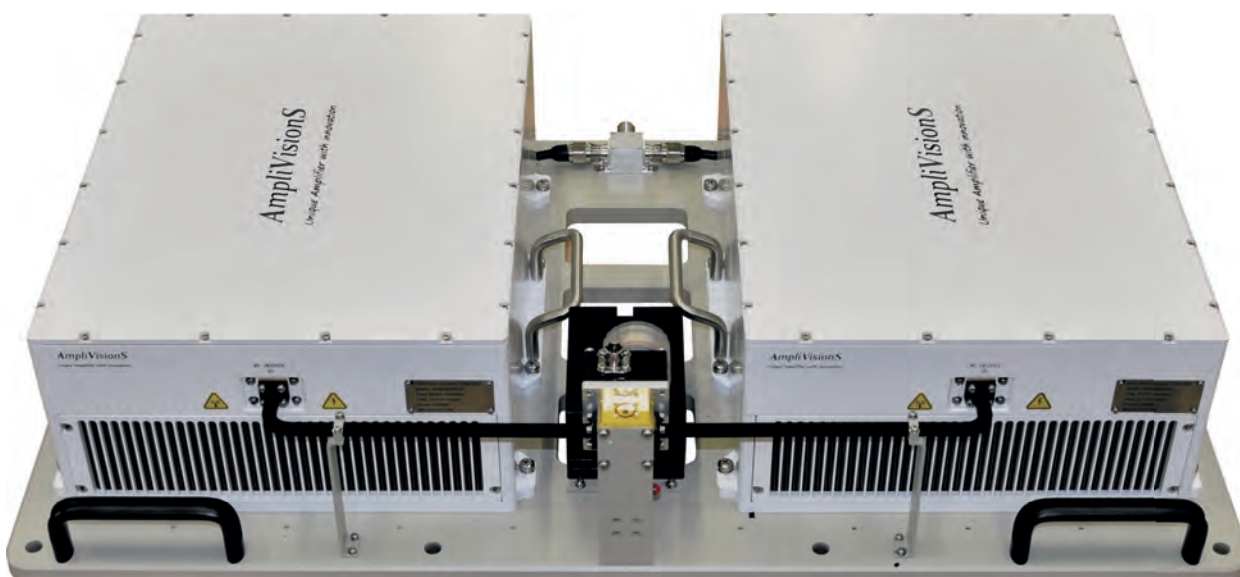
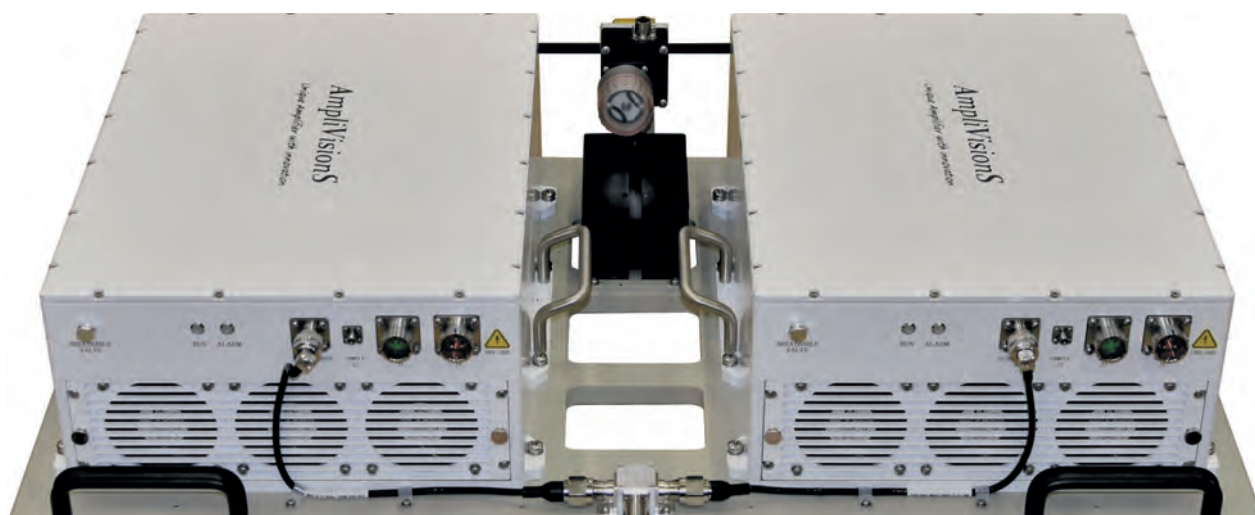




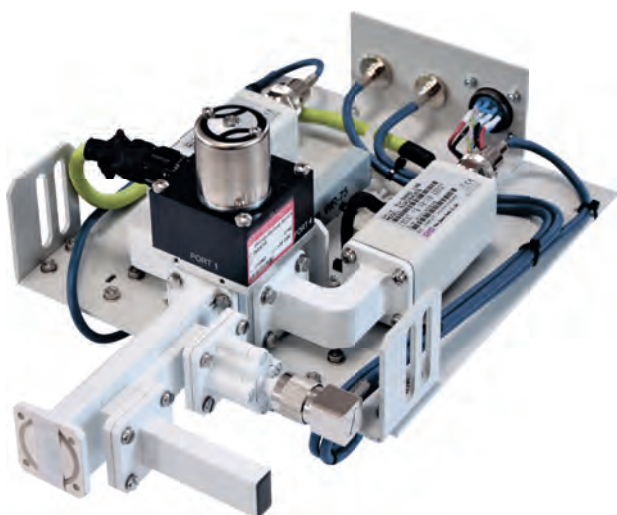
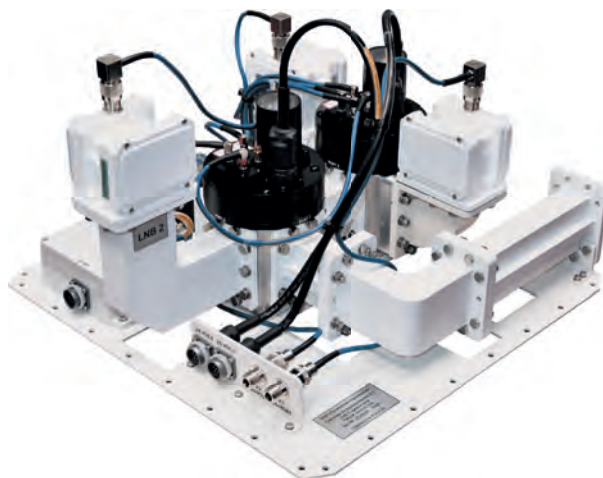
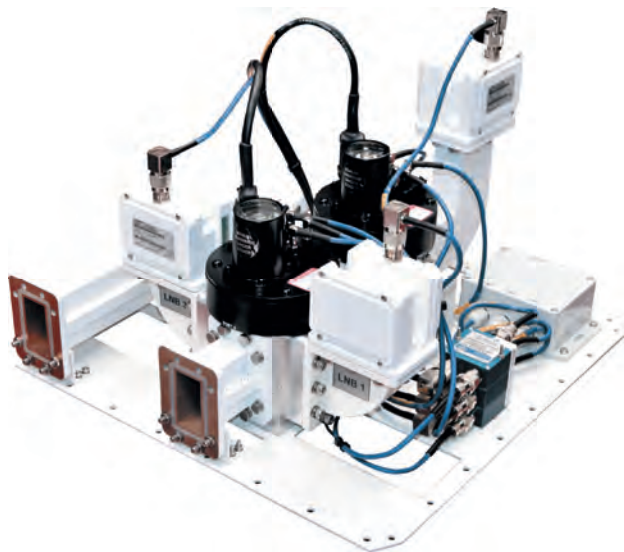
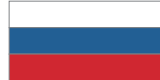


### СИСТЕМЫ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ

|                 |  |
|-----------------|--|
| ТИШЖ.434852.001 | Система резервирования 1:1 ВУС С-диапазона           |
| ТИШЖ.464126.002 | Аппаратура резервированного ВМУ Ку-диапазона         |
| ТИШЖ.434855.016 | Система резервирования 1:1 МШБ С-диапазона           |
| ТИШЖ.434855.023 | Система резервированного 1:1 МШУ С-диапазона         |
| ТИШЖ.464316.022 | Система резервированного 1:1 МШУ Ку-диапазона        |
| ТИШЖ.434855.015 | Система резервирования 1:1 МШУ S-диапазона           |
| ТИШЖ.434855.024 | Система резервированного 1:1 МШУ S-диапазона         |
| ТИШЖ.468157.009 | Система резервированного 1:1 ПЧ «вниз» S-диапазона   |
| ТИШЖ.468157.015 | Система резервированного 1:1 ПЧ «вниз» X-диапазона   |
| ТИШЖ.468157.164 | Система резервированных 1:1 ПЧ «вниз» Ку/L-диапазона |
| ТИШЖ.468157.011 | Система резервированного 1:1 ПЧ «вверх» S-диапазона  |
| ТИШЖ.468157.131 | Система резервированного ПРЧВ 70 МГц/С-диапазон      |
| ТИШЖ.468157.130 | Система резервированного ПРЧН С-диапазон/70 МГц      |











### ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ «ВВЕРХ» / «ВНИЗ»

|                    |   |
|--------------------|---|
| ТИШЖ.468157.020    | Преобразователь частоты «вверх» 70 МГц/L одноканальный 50...180 МГц /1400±65 МГц, LO 1330 МГц, BNC(f), N(f), от 220V, 1U                                    |
| ТИШЖ.468157.168    | Преобразователь частоты «вверх» 70МГц/L с двойным преобразованием 70 +/-20 МГц/950-2150 МГц, 30 дБ, с АТ, BNC (f), N (f) RS-485 (DB-9), от 220V, 1U         |
| ТИШЖ.468157.170    | Преобразователь частоты «вверх» 70МГц/Ku  |
| ТИШЖ.468157.181    | Преобразователь частоты «вверх» 950-1700 МГц/13750-14500 МГц/ LO 12800 МГц, от 220V, 1U   |
| ТИШЖ.468157.180    | Преобразователь частоты «вверх» 950-1850 МГц/5740-6540 МГц/ от 220V, наружного исполнения   |
| ТИШЖ.468157.182    | Преобразователь частоты «вверх» 1955-1965 МГц/2140-2150 МГц от 220V, 1U   |
| ТИШЖ.434849.027    | Преобразователь частоты «вверх» L/Ku  |
| ТИШЖ.468157.032    | Преобразователь частоты «вверх» S-диапазона   |
| ТИШЖ.468157.167    | Преобразователь частоты «вверх» S/X-диапазонов  |
| ТИШЖ.468157.016    | Преобразователь частоты «вверх» X-диапазона   |
| ТИШЖ.468157.030    | Понижающий конвертор (BDC) СВЧ/L одноканальный 2.1...2.7 ГГц /1...1.6 ГГц, 15 дБ, с пропуском DC 24V по центральной жиле, N(f), BNC(f), IP54                |
| ТИШЖ.468157.007    | Преобразователь частоты «вниз» C/L одноканальный 3.4...4.2 ГГц / 0.95...1.75 ГГц, 25 дБ, 15Вт, N(f), от 220V, 1U  |
| ТИШЖ.468157.165    | Преобразователь частоты «вниз» C/L одноканальный 3.4...4.2 ГГц/1.05-1.85 ГГц, LO 2350 МГц, 25 дБ, с АТ, SMA(f), 24VDC (FQ14-4), наружного исполнения        |
| ТИШЖ.468157.165-10 | Преобразователь частоты «вниз» C/L одноканальный 3.4...4.2 ГГц /1.05-1.85 ГГц, LO 2350 МГц, 25 дБ, с АТ, 24V, SMA(f), от 220V, 1U                           |
| ТИШЖ.468157.003    | Преобразователь частоты «вниз» C/L 2-х канальный (ПРМ) 3.4...4.2 ГГц /0.95...1.75 ГГц, 25 дБ, 40 Вт, N(f), от 220V, 2U                                      |
| ТИШЖ.468157.008    | Преобразователь частоты «вниз» C/L 4-х канальный (ПРМ) 3.4...4.2 ГГц /0.95...1.75 ГГц, 35 дБ, 40 Вт, N(f), от 220V, 2U                                      |
| ТИШЖ.468157.166    | Преобразователь частоты «вниз» C/S одноканальный 5.75-6.55 ГГц/3.36-4.16 ГГц, LO 2340 МГц, 40 дБ, с АТ, SMA(f), 24VDC (FQ14-4), наружного исполнения        |
| ТИШЖ.468157.183    | Преобразователь частоты «вниз» S/L 2.14-2.145 ГГц/1.955-1.96 ГГц, от 220V, 1U   |
| ТИШЖ.468157.184    | Преобразователь частоты «вниз» S/L 2.145-2.15 ГГц/1.96-1.965 ГГц, от 220V, 1U   |
| ТИШЖ.468157.031    | Преобразователь частоты «вниз» S/70 МГц одноканальный с двойным преобразованием 2.0-2.4 ГГц/70+/-20 МГц, 45 дБ, с АТ, N(f), BNC(f), от 220V, 1U, с Ethernet |
| ТИШЖ.468157.171    | Преобразователь частоты «вниз» L/70МГц  |
| ТИШЖ.468157.022    | Преобразователь частоты «вниз» C/70 МГц трехканальный, 4U   |
| ТИШЖ.434849.028    | Преобразователь частоты «вниз» Ku/L   |
| ТИШЖ.468157.169    | Преобразователь частоты «вниз» Ku/70МГц   |

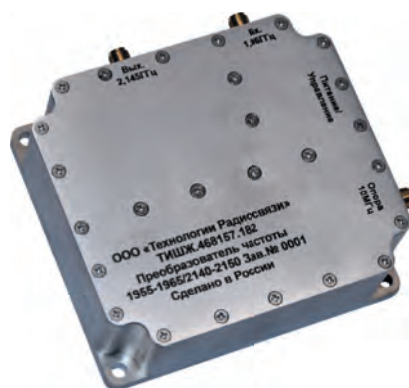
### ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ «ВВЕРХ» / «ВНИЗ»

Модели:

- ПЧ «вверх» 70 МГц /L
- ПЧ «вверх» 70 МГц /S
- ПЧ «вниз» L/70 МГц
- ПЧ «вниз» S/70 МГц
- ПЧ «вниз» S/L
- ПЧ «вверх» 70 МГц/X
- ПЧ «вниз» X/70 МГц
- шаг перестройки 1 кГц

Разработанные и выпускаемые преобразователи частоты (ПЧ) заменяют импортную продукцию следующих зарубежных фирм:

- США: Comtech EF Data, CPI, Cross Technologies, GeoSync Microwave Inc., Narda-Miteq, Radyne, MU-DEL ELECTRONICS
- Великобритания: ETL SYSTEMS, Peak Communications, Quintech Electronics, Spacepath Communications Ltd.
- Германия: WORK Microwave
- Бельгия: Newtec
- Сингапур: AGILIS
- Венгрия: BHE
- Канада: Advantech Wireless



### ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ «ВВЕРХ» / «ВНИЗ»



### ТЕСТ-ТРАНСЛЯТОРЫ

- |                    |   |
|--------------------|---|
| ТИШЖ.468123.004    | Тест-транслятор С-диапазона<br>5.70-6.50 ГГц/3.36-4.16 ГГц, LO 2340 МГц, 60 дБ, с АТ, N(f),<br>24VDC (FQ18-4ZJ), с Ethernet, наружного исполнения |
| ТИШЖ.468157.166    | Тест-транслятор С-диапазона<br>5.75-6.55 ГГц/3.36-4.16 ГГц, LO 2340 МГц, 40 дБ, с АТ, SMA(f),<br>24VDC (FQ14-4), наружного исполнения             |
| ТИШЖ.468123.001    | Тест-транслятор S-диапазона 2.02-2.12 ГГц/2.2-2.3 ГГц,<br>LO 2340 МГц, 4 дБ, с АТ, N(f), 24VDC (FQ18), с Ethernet,<br>наружного IP65 исполнения   |
| ТИШЖ.468123.005    | Тест-транслятор S-диапазона   |
| ТИШЖ.468157.140-01 | Тест-транслятор Ku-диапазона<br>13.75... 14.5 ГГц/ 10.95... 11.70 ГГц, LO 2800 МГц, с АТ, N(f),<br>24VDC (FQ18), RS-485, наружного IP65           |
| ТИШЖ.468157.162    | Тест-транслятор Ka-диапазона  |
| ТИШЖ.468157.187    | Тест-транслятор Ka-диапазона  |
| ТИШЖ.468157.174    | Тест-транслятор DBS-диапазона   |
| ТИШЖ.468157.187    | Тест-транслятор Ka-диапазона 30/20 ГГц  |
| ТИШЖ.468157.194    | Приемо-передающий блок с тест-транслятором Ku   |





#### Модели:

- S-диапазон
- C-диапазон
- Ku-диапазон
- Ka/Q-диапазон
- Ka-диапазон
- внутреннее/наружное исполнение
- регулировка Ku





### ВОЛНОВОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

|                 |   |
|-----------------|---|
| ТИШЖ.468551.007 | Волноводный быстросъемный соединитель - стандарт фланца и волновода WR229 (3.3-4.9 ГГц)/КОМПЛЕКТ                        |
| ТИШЖ.468554.025 | Волноводный фланец  |
| ТИШЖ.468554.026 | Волноводный фланец  |
| ТИШЖ.468554.027 | Волноводная заглушка  |
| ТИШЖ.468554.028 | Волноводная заглушка  |
| ТИШЖ.468551.006 | Волноводный быстросъемный соединитель - стандарт фланца и волновода WR137 (5.85-8.2 ГГц)/КОМПЛЕКТ                       |
| ТИШЖ.468554.021 | Волноводный фланец  |
| ТИШЖ.468554.022 | Волноводный фланец  |
| ТИШЖ.468554.023 | Волноводная заглушка  |
| ТИШЖ.468554.024 | Волноводная заглушка  |
| ТИШЖ.468551.005 | Волноводный быстросъемный соединитель - стандарт фланца WR112 (7.05-10.0 ГГц)/<br>под стандарт волновода WR75 /КОМПЛЕКТ |
| ТИШЖ.468554.017 | Волноводный фланец (OY)   |
| ТИШЖ.468554.018 | Волноводный фланец (LNB)  |
| ТИШЖ.468554.019 | Волноводная заглушка (LNB)  |
| ТИШЖ.468554.020 | Волноводная заглушка (OY)   |
| ТИШЖ.468551.004 | Волноводный быстросъемный соединитель - стандарт фланца и волновода WR75 (10.0-15.0 ГГц)/КОМПЛЕКТ                       |
| ТИШЖ.468554.013 | Волноводный фланец  |
| ТИШЖ.468554.014 | Волноводный фланец  |
| ТИШЖ.468554.015 | Волноводная заглушка  |
| ТИШЖ.468554.016 | Волноводная заглушка  |
| ТИШЖ.468551.001 | Волноводный быстросъемный соединитель - стандарт фланца и волновода WR62 (12.4-18.0 ГГц)/КОМПЛЕКТ                       |
| ТИШЖ.468554.001 | Волноводный фланец  |
| ТИШЖ.468554.002 | Волноводный фланец  |
| ТИШЖ.468554.003 | Волноводная заглушка  |
| ТИШЖ.468554.004 | Волноводная заглушка  |
| ТИШЖ.468551.003 | Волноводный быстросъемный соединитель - стандарт фланца и волновода WR42 (18.0-26.5 ГГц)/КОМПЛЕКТ                       |
| ТИШЖ.468554.009 | Волноводный фланец  |
| ТИШЖ.468554.010 | Волноводный фланец  |
| ТИШЖ.468554.011 | Волноводная заглушка  |
| ТИШЖ.468554.012 | Волноводная заглушка  |
| ТИШЖ.468551.002 | Волноводный быстросъемный соединитель - стандарт фланца и волновода WR28 (26.5-40.0 ГГц)/КОМПЛЕКТ                       |
| ТИШЖ.468554.005 | Волноводный фланец  |
| ТИШЖ.468554.006 | Волноводный фланец  |
| ТИШЖ.468554.007 | Волноводная заглушка  |
| ТИШЖ.468554.008 | Волноводная заглушка  |

Модели:

- WR 28, WR 42, WR 62, WR 75,  
WR 112, WR 137, WR 229





**НАПРАВЛЕННЫЕ ОТВЕТВИТЕЛИ**

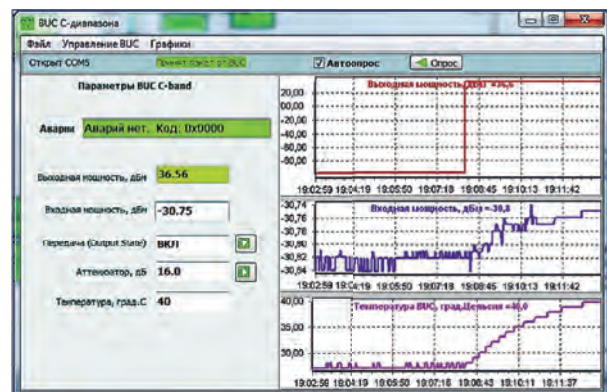
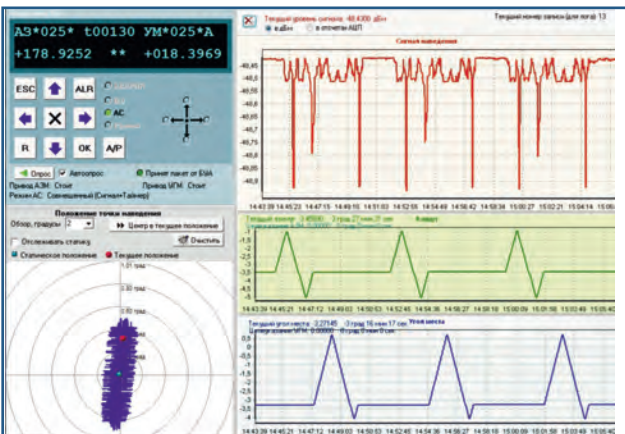
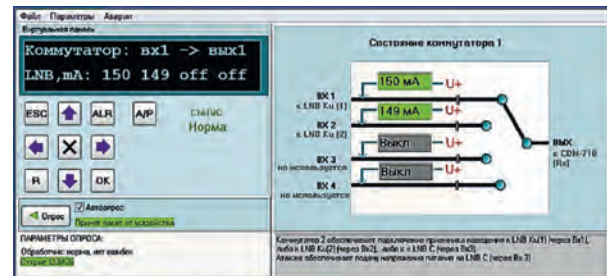
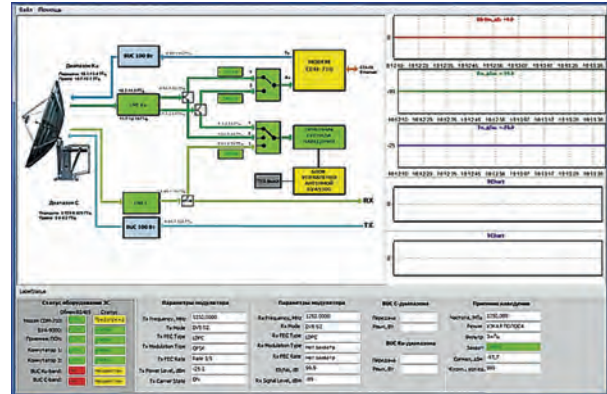
Модели:

- 300-350 МГц, 412-427 МГц, 450-470 МГц
- переходное ослабление 10, 20 или 30 дБ
- соединители SMA или N



|                    |   |
|--------------------|---|
| ТИШЖ.468516.002-01 | Направленный ответвитель 412-427 МГц, 10 дБ, 2xN-1xSMA  |
| ТИШЖ.468516.003-01 | Направленный ответвитель 412-427 МГц, 20 дБ, 2xN-1xSMA  |
| ТИШЖ.468516.004-01 | Направленный ответвитель 412-427 МГц, 30 дБ, 2xN-1xSMA  |
| ТИШЖ.468516.012-01 | Направленный ответвитель 430-450 МГц, 10 дБ, 2xN-1xSMA  |
| ТИШЖ.468516.013-01 | Направленный ответвитель 430-450 МГц, 20 дБ, 2xN-1xSMA  |
| ТИШЖ.468516.014-01 | Направленный ответвитель 430-450 МГц, 30 дБ, 2xN-1xSMA  |
| ТИШЖ.468516.006-01 | Направленный ответвитель 450-470 МГц, 10 дБ, 2xN-1xSMA  |
| ТИШЖ.468516.007-01 | Направленный ответвитель 450-470 МГц, 20 дБ, 2xN-1xSMA  |
| ТИШЖ.468516.008-01 | Направленный ответвитель 450-470 МГц, 30 дБ, 2xN-1xSMA  |
| ТИШЖ.468516.009-01 | Направленный ответвитель 300-350 МГц, 10 дБ, 2xN-1xSMA  |
| ТИШЖ.468516.010-01 | Направленный ответвитель 300-350 МГц, 20 дБ, 2xN-1xSMA  |
| ТИШЖ.468516.011-01 | Направленный ответвитель 300-350 МГц, 30 дБ, 2xN-1xSMA  |
| ТИШЖ.468516.002    | Направленный ответвитель 412-427 МГц, 10 дБ, N          |
| ТИШЖ.468516.003    | Направленный ответвитель 412-427 МГц, 20 дБ, N          |
| ТИШЖ.468516.004    | Направленный ответвитель 412-427 МГц, 30 дБ, N          |
| ТИШЖ.468516.012    | Направленный ответвитель 430-450 МГц, 10 дБ, N          |
| ТИШЖ.468516.013    | Направленный ответвитель 430-450 МГц, 20 дБ, N          |
| ТИШЖ.468516.014    | Направленный ответвитель 430-450 МГц, 30 дБ, N          |
| ТИШЖ.468516.006    | Направленный ответвитель 450-470 МГц, 10 дБ, N          |
| ТИШЖ.468516.007    | Направленный ответвитель 450-470 МГц, 20 дБ, N          |
| ТИШЖ.468516.008    | Направленный ответвитель 450-470 МГц, 30 дБ, N          |
| ТИШЖ.468516.009    | Направленный ответвитель 300-350 МГц, 10 дБ, N          |
| ТИШЖ.468516.010    | Направленный ответвитель 300-350 МГц, 20 дБ, N          |
| ТИШЖ.468516.011    | Направленный ответвитель 300-350 МГц, 30 дБ, N          |
| ТИШЖ.468516.002-02 | Направленный ответвитель 412-427 МГц, 10 дБ, SMA        |
| ТИШЖ.468516.003-02 | Направленный ответвитель 412-427 МГц, 20 дБ, SMA        |
| ТИШЖ.468516.004-02 | Направленный ответвитель 412-427 МГц, 30 дБ, SMA        |
| ТИШЖ.468516.012-02 | Направленный ответвитель 430-450 МГц, 10 дБ, SMA        |
| ТИШЖ.468516.013-02 | Направленный ответвитель 430-450 МГц, 20 дБ, SMA        |
| ТИШЖ.468516.014-02 | Направленный ответвитель 430-450 МГц, 30 дБ, SMA        |
| ТИШЖ.468516.006-02 | Направленный ответвитель 450-470 МГц, 10 дБ, SMA        |
| ТИШЖ.468516.007-02 | Направленный ответвитель 450-470 МГц, 20 дБ, SMA        |
| ТИШЖ.468516.008-02 | Направленный ответвитель 450-470 МГц, 30 дБ, SMA        |
| ТИШЖ.468516.009-02 | Направленный ответвитель 300-350 МГц, 10 дБ, SMA        |
| ТИШЖ.468516.010-02 | Направленный ответвитель 300-350 МГц, 20 дБ, SMA        |
| ТИШЖ.468516.011-02 | Направленный ответвитель 300-350 МГц, 30 дБ, SMA        |
| ТИШЖ.468516.019-01 | Направленный ответвитель 950-2150 МГц, 20 дБ, 2xN-2xSMA |

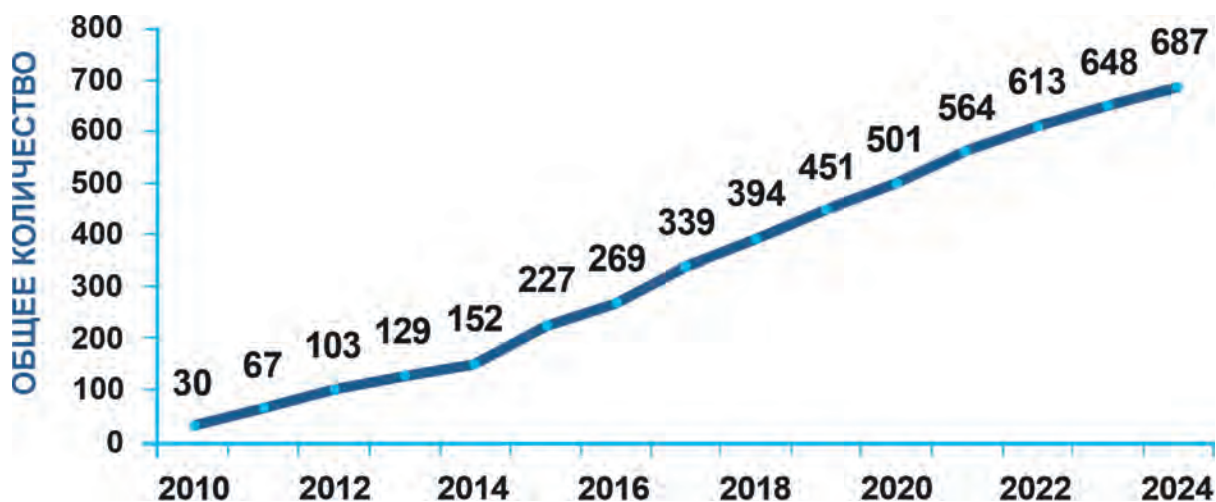
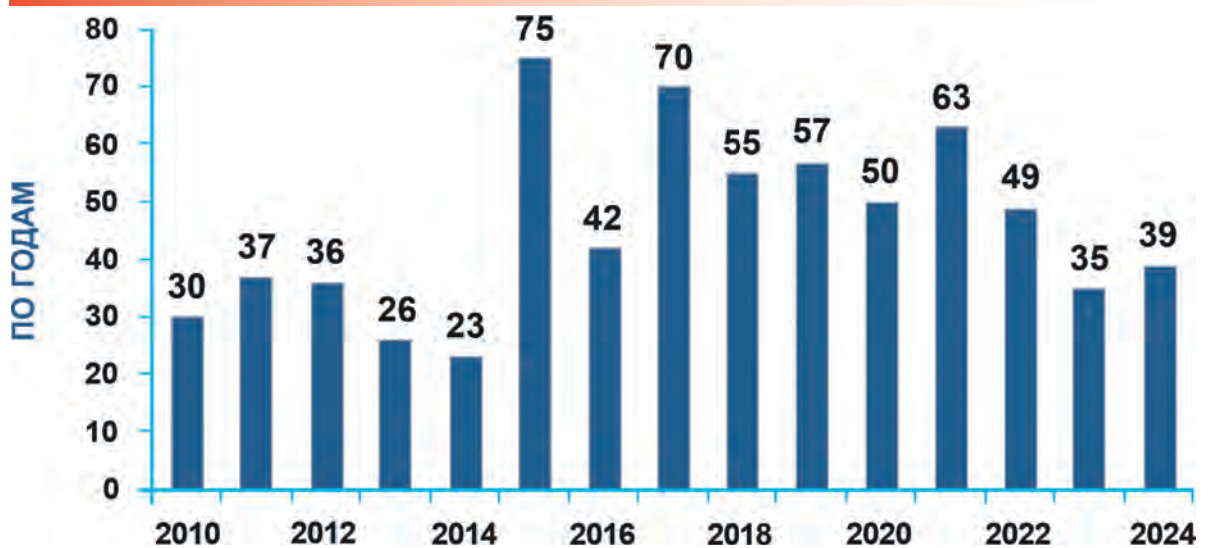
- СПО комплексов связи
- СПО систем наведения
- СПО приемника сигнала наведения/маяка
- СПО усилителей мощности и ВУС
- СПО модемов
- СПО коммутаторов
- СПО блока управления переключателями
- СПО блока контроллера резервирования БКР
- СПО дегидраторов





2025

## СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ АНТЕНН

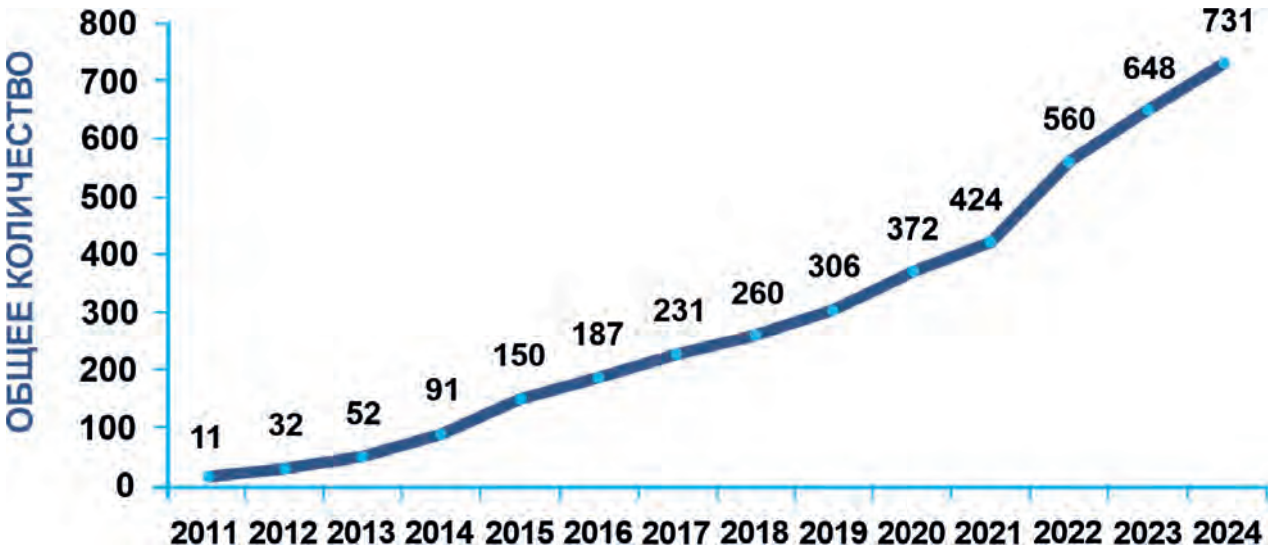
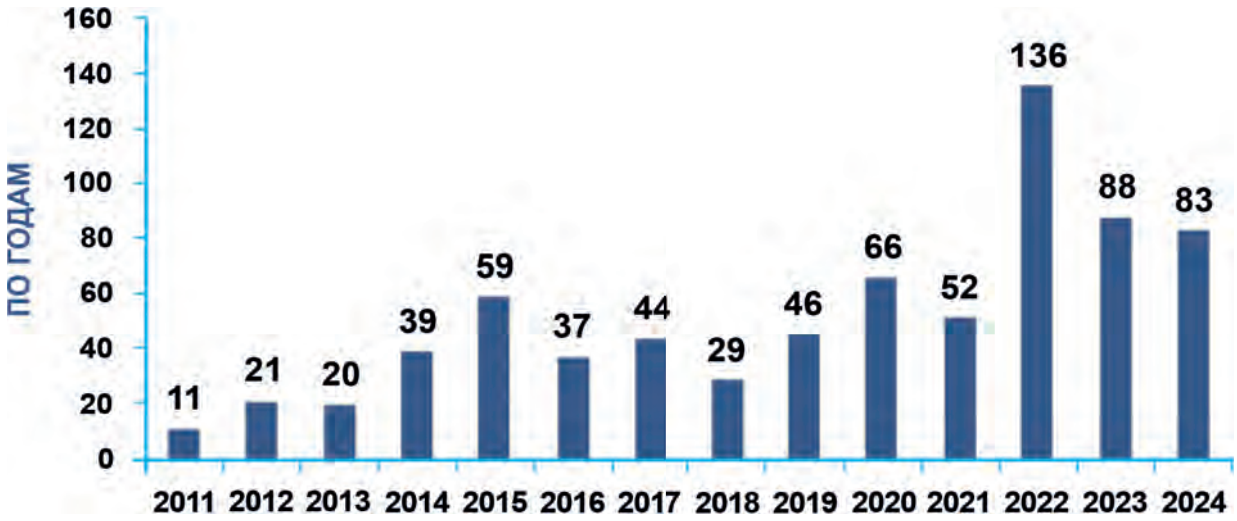


В год производится  $\approx 48$  систем наведения антенн





**ПРИЕМНИКИ СИГНАЛА НАВЕДЕНИЯ**



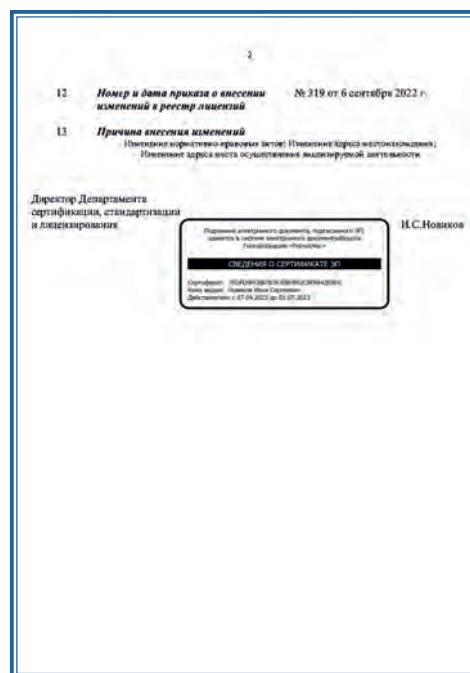
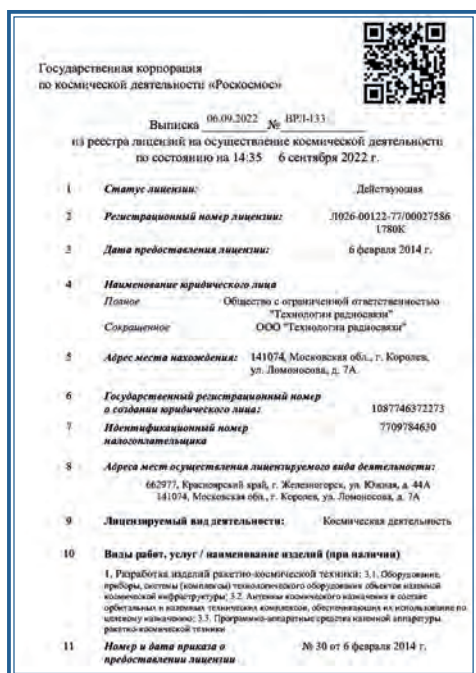
В год производится  $\approx 52$  приемника сигнала наведения



### 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.

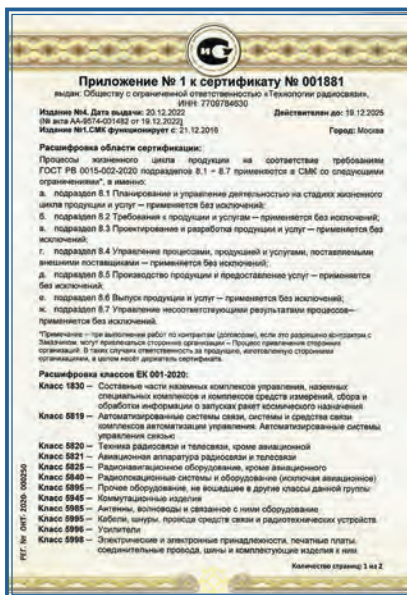
Серия ПТ № 0134029, регистрационный номер 38073 от 22 декабря 2022 года.  
Срок действия до 22.12.2027



**Сертификат соответствия системы менеджмента качества организации требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 от 20.12.2022 срок действия до 19.12.2025**



**Сертификат соответствия системы менеджмента качества организации требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и дополнительным требованиям государственного военного стандарта ГОСТ РВ 0015-002-2020 от 20.12.2022 срок действия до 19.12.2025**







141074, Московская обл., г.о. Королев,  
г. Королев, ул. Ломоносова, д. 7А

+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)