

# Портативная радиостанция Р-187-П1



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена для обмена аналоговой и цифровой информацией в различных условиях (в том числе в северных, горных и пустынных районах, в лесистой местности, между наземными, воздушными и морскими объектами).

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик       | Показатель  |
|----------------------------------|-------------|
| Принятие на снабжение, год       | 2014        |
| Диапазон частот, МГц             | 27-520      |
| Скорость передачи данных, кбит/с | 320         |
| Режимы помехозащиты, ск/с        | ППРЧ 20 000 |
| Дальность связи, км              | 4           |
| Рабочая температура, °С          | -30...+55   |

# УМ-20 (ЗИП рассыпью к изделию 83Т215)



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для увеличения дальности радиосвязи радиостанций Р-187-П1 с 4 до 15 км.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик                   | Показатель |
|--|------------|
| Диапазон рабочих частот, МГц                 | 30 – 520   |
| Число независимых приёмопередатчиков         | 1          |
| Время автономной работы от встроенной АКБ, ч | не менее 3 |
| Электропитание, В                            | 10-30      |
| Дальность связи, км                          | до 15      |

# Комплекс средств связи (командирский)



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для монтажа радиостанций 6-го поколения Р-187-П1 в командирские машины в целях обеспечения помехо- и разведзащищенной радиосвязи с танками, БМП, БТР и другими объектами БТВТ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик                   | Показатель             |
|--|------------------------|
| Диапазон рабочих частот, МГц                 | 30 – 210,<br>230 – 520 |
| Число независимых приёмопередатчиков         | 2                      |
| Время автономной работы от встроенной АКБ, ч | не менее 1             |
| Электропитание, В                            | 10-30                  |
| Интерфейсы подключения                       | C1-TЧ, C2(RS232)       |

# Радиостанция «Радиан-КВ»



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена для обеспечения разведзащищенной и помехоустойчивой радиосвязи в тактическом звене управления и на дальностях до 3 000 км при установке в подвижных объектах на колесном и гусеничном ходу, включая БТВТ, на надводные корабли и подводные лодки, а так же при стационарном размещении на пунктах управления.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик       | Показатель        |
|----------------------------------|-------------------|
| Диапазон рабочих частот, МГц     | 1,5-30            |
| Выходная мощность, Вт            | 40                |
| Дальность связи, км              | 3 000             |
| Скорость передачи данных, кбит/с | 0.7 – 9,6         |
| Помехозащита (ППРЧ), ск/с        | 3750, 7500, 15000 |
| Рабочая температура, °С          | -40...+55         |

# Станция спутниковой связи Р-444-НЛ



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена для организации спутниковой связи в интересах воинских частей и подразделений тактического звена управления, комплексных аппаратных связи, а также отдельных объектов оперативно-стратегического и оперативного звеньев управления ВС РФ через стволы с прямой ретрансляцией (X-диапазона) космических аппаратов ЕССС-2 и гражданского назначения, находящихся на геостационарной орбите.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик                            | Показатель   |
|---|--|
| Принятие на снабжение, год                            | 2021   |
| Диапазон рабочих частот, МГц<br>- прием<br>- передача | 7255-7533;<br>7905-7995                                  |
| Режимы работы:  | МДЧР УП с ПКТ при ЦУ<br>(до 40 абонентов);<br>УП без ОСБ |
| Тип антенны   | ФАР  |
| Скорость приема/передачи информации, кбит/с           | до 9,6   |
| Интерфейсные окончания                                | С1-ФЛ-БИ, RS-232, АЛ, ТЛФ                                |
| Время разворачивания, мин                             | не более 2   |
| Масса рабочего комплекта, кг                          | не более 8   |

# Станция спутниковой связи Р-448-ТН



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена для организации спутниковой связи в интересах воинских частей всех звеньев управления ВС РФ при их повседневной деятельности через стволы с прямой ретрансляцией космических аппаратов СШСС, а также космических аппаратов гражданского назначения, находящихся на геостационарной орбите.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик                       | Показатель   |              |
|--|--|--------------|
| Принятие на снабжение, год                       | 2021   |              |
| Диапазон рабочих частот, ГГц                     | С-диапазон   | Ки-диапазон  |
| - прием  | 3,400-3,900;   | 10,95-12,75; |
| - передача                                       | 5,725-6,225  | 13,75-14,50  |
| Режим работы:                                    | «Звезда» с Р-448-ЦС;<br>«Точка-точка» с Р-448-ТН (-ЦС) |              |
| Диаметр рефлектора, м                            | 1,2  |              |
| Скорость приема/передачи информации, Мбит/с      | до 54 / до 2   |              |
| - в режиме «Звезда» с Р-448-ЦС                   | до 6 / до 6  |              |
| - в режиме «Точка-точка» с Р-448-ТН или Р-448-ЦС |  |              |
| Интерфейсные окончания                           | Ethernet   |              |
| Время развертывания, мин                         | 10-15  |              |
| Масса рабочего комплекта, кг                     | 42   |              |

# Станция спутниковой связи «Квадрат»



Предназначена для работы в сетях спутниковой связи VSAT через геостационарные космические аппараты «Ямал» и «Экспресс» в Ku-диапазоне частот по схеме организации связи «звезда»

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик                                   | Показатель                             |
|--|--|
| Масса, кг  | 25                                     |
| Диапазон частот, МГц<br>прием<br>передача                    | 10950,0 – 11750,0<br>13750,0 – 14500,0 |
| Мощность передатчика, Вт                                     | ≥ 6                                    |
| Скорость информационного канала, Мбит/с<br>прием<br>передача | ≤ 54<br>≤ 2                            |
| Шаг сетки, кГц   | 10                                     |
| Сопряжение с оконечной аппаратурой                           | Ethernet 10/100 Base T                 |
| Потребляемая мощность, Вт                                    | ≤ 150                                  |

# Полевой телефонный коммутатор П-193М2



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для обеспечения:

- телефонной связью между 10 абонентами системы МБ;
- телефонной связью между абонентами МБ и абонентами АТС по двум абонентским линиям;
- дистанционного управления радиостанциями, подключенными вместо телефонных аппаратов системы МБ;
- соединений между четырьмя парами абонентов одновременно.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик   | Показатель     |
|--|----------------|
| Количество двухпроводных абонентских линий                               | 10             |
| количество соединительных линий (из общего количества абонентских линий) | 2              |
| Циркулярное соединение абонентских линий                                 | 10             |
| Количество одновременно установленных соединений                         | 4              |
| Способ и напряжение электропитания (В)                                   | МБ, 7,5 – 10,5 |
| Габариты (мм)  | 385x300x127    |
| Масса (кг)   | 20             |



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена для организации динамических сетей оперативной (открытой) связи в полевых условиях.

Работает на локальных сетях, либо подсетях, организованных в открытом сегменте, без выхода на сети открытой IP-телефонии.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик          | Показатель   |
|-------------------------------------|--|
| Порты FXS                           | 8  |
| Порты FXO                           | 1  |
| Количество одновременных разговоров | 100  |
| Кодеки                              | G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus  |
| Сеть                                | встроенный Ethernet коммутатор на 2 порта, поддерживающий стандарты 1000Base-T, 100Base-TX, 10Base-T       |
| Электропитание                      | по постоянному току<br>9-36В 24Вт;<br>PoE+ IEEE 802.3af;<br>Passive PoE 48В 0.5А (от адаптера в комплекте) |
| Потребляемая мощность               | до 16 Вт   |
| Вес                                 | 1,65 кг  |

# Телефонный аппарат ТА-57



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для работы во временных помещениях, укрытиях и на открытом воздухе в режимах местной и центральной батареи по двухпроводным линиям связи.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик  | Показатель   |
|---|--|
| Режим работы  | двухпроводный ЦБ, МБ с возможностью управления радиостанцией |
| Рабочий диапазон частот (Гц)  | 300-3400   |
| Вызов абонента в режиме МБ  | индукторный  |
| Способ и напряжение электропитания (В)  | МБ – 9, ЦБ – 60  |
| Дальность связи в режиме МБ по кабелю П-274М (км)   | до 40  |
| Габариты (мм)   | 222 x 165 x 80   |
| Масса, не более (кг)  | 3  |
| Климатические условия эксплуатации:<br>температура окружающей среды (°С)<br>относительная влажность воздуха | от -50 до +50<br>до 98% при температуре +40°С                |

# Терминал абонентский П-380К-ТА-02



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для обеспечения открытой телефонной связи в 2-х проводном режиме.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик  | Показатель   |
|---|--|
| Режим работы  | двухпроводный  |
| Рабочий диапазон частот (Гц)  | 300-3400   |
| Вызов абонента в режиме ЦБ АТС  | набор номера с использованием КНН в частотном и импульсном режимах |
| Способ и напряжение электропитания (В)  | ЦБ, 48   |
| Дальность телефонной связи с абонентами коммутатора КМ-08 по кабелю П-274М (км) | до 10  |
| Габариты (мм)   | 380 x 260 x 105  |
| мМсса (кг)  | 0,3  |
| Климатические условия эксплуатации:<br>температура окружающей среды (°С)        | от -35 до +50  |

# Телефонный аппарат ТА-88



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для обеспечения телефонной связи в полевых условиях по двухпроводным и четырехпроводным линиям связи в режиме местной батареи (МБ) или центральной батареи (ЦБ)

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик                        | Показатель   |
|---|--|
| Режим работы                                      | двух/четырёхпроводный МБ, ЦБ<br>с возможностью управления радиостанцией                  |
| Рабочий диапазон частот (Гц)                      | в двухпроводном режиме работы - 300-3400,<br>в четырёхпроводном режиме работы - 150-7000 |
| Вызов абонента в режиме МБ                        | индукторный нажимного типа   |
| Способ и напряжение электропитания (В)            | МБ – 9, ЦБ – 60, аварийный – индуктор 20   |
| Дальность связи в режиме МБ по кабелю П-274М (км) | до 40  |
| Габариты (мм)                                     | 230 x 165 x 90   |
| Масса, не более (кг)                              | 3  |

# Полевой телефонный аппарат ТА-116



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для обеспечения аналоговой телефонной связи по двух- и четырёхпроводным линиям и обеспечения совместной работы с действующими автоматическими и ручными телефонными станциями и коммутаторами в полевых условиях при размещении во временных сооружениях, в подвижных и стационарных объектах

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик            | Показатель            |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Режим работы                          | Двух/четырёхпроводный |
| Рабочий диапазон частот (Гц)          | 150-7000              |
| Режим набора номера                   | частотный, импульсный |
| Возможность подключения гарнитуры     | есть                  |
| Режим и напряжение электропитания (В) | ЦБ, 24 – 60           |
| Габариты (мм)                         | 180x260x97            |
| Масса, не более (кг)                  | 4                     |

# Тактический маршрутизатор МСИО (шифр «Скарабей»)



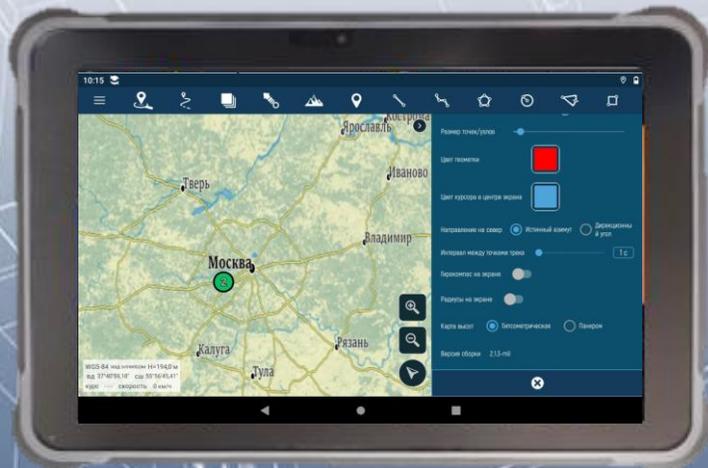
## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для объединения различных (разнотипных) средств связи военного, гражданского назначения и образованных ими радиосетей в единую информационную среду за счет формирования IP-сети.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик   | ТМ Скарабей    |
|--|----------------|
| Количество направлений связи, шт   | до 64          |
| Количество подключаемых оконечных устройств связи, шт                        | до 255         |
| Скорость передачи информации, кбит/с<br>через ОС СПД<br>через радио средства | 100 000<br>9,6 |
| Масса, кг  | 0,25           |

# Планшетный компьютер



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для унификации технических средств, применяемых в межвидовой системе информационного обмена.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик | Планшетный компьютер |
|----------------------------|----------------------|
| Дисплей, Дюйм              | 10,1                 |
| Оперативная память, Гб     | до 8                 |
| Хранение данных, Гб        | 128                  |
| Встроенная батарея, мАч    | 10500                |
| Операционная система       | Android              |

# Малогобаритный планшет



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для унификации технических средств, применяемых в межвидовой системе информационного обмена.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик | Малогобаритный планшет |
|----------------------------|------------------------|
| Дисплей                    | LSD IPS 6,5            |
| Оперативная память         | до 32 Гб               |
| Хранение данных            | 256 Гб                 |
| Аккумулятор                | 8000 mAh               |
| Операционная система       | Android                |

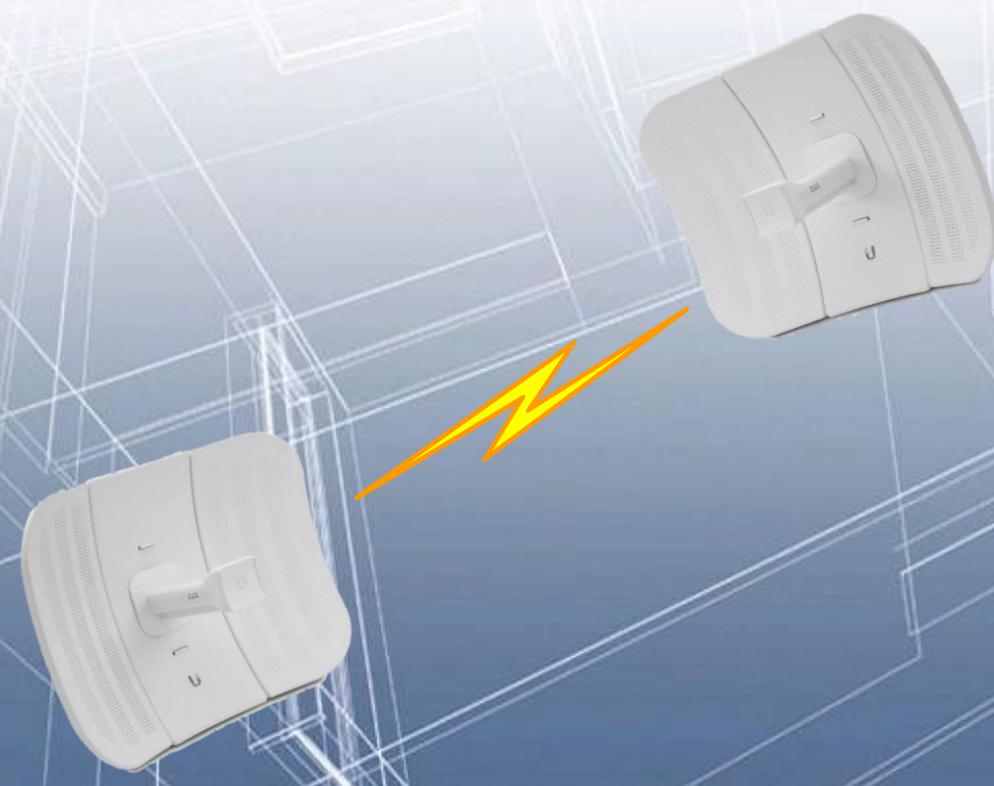
# Оборудование беспроводного широкополосного доступа (радиомост)

## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для развертывания беспроводных высокоскоростных линий связи на удаленные расстояния, привязки пунктов управления к транспортной сети связи.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик                     | Параметры                  |
|--|----------------------------|
| Диапазон частот, ГГц                           | 2,4 ГГц                    |
| Пропускная способность передачи данных, Мбит/с | 150                        |
| Дальность связи, км                            | 20                         |
| Организация связи                              | Точка-точка,<br>(MIMO 4x4) |
| Выходная мощность, дБм (Вт)                    | 20 (0,1)                   |
| Коэффициент усиления антенны, дБи              | 23                         |



# Тактический модуль передачи данных (ТМПД)

## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Тактический модуль передачи данных (точка доступа WiFi) предназначен для развертывания узлов доступа WiFi сети, формирующей зону беспроводного покрытия, с вхождением в единое информационное пространство.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик     | Параметры            |
|--------------------------------|----------------------|
| Диапазон частот, ГГц           | WiFi: 2,4 ГГц, 5 ГГц |
| Выходная мощность              | 21 дБм               |
| Дальность связи, км            | 0,5                  |
| Организация связи              | Mesh-сеть            |
| Максимальное энергопотребление | 7 Вт                 |



# Портативный многофункциональный комплекс связи (МКС-П)



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для обеспечения подвижных пунктов управления следующими видами связи: защищенная видео-конференц-связь; засекреченный обмен информацией; режимная телефонная связь; видеотрансляция.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристик                         | Показатель   |
|--|--------------|
| Принятие на снабжение, год                         | 2020         |
| Подключение к сети передачи данных МО РФ           | Ethernet, E1 |
| Количество двухпроводных телефонных аппаратов, шт. | 16           |
| Возможность захвата видеосигналов и их трансляции  | да           |
| Дальность связи, км                                | 4            |
| Рабочая температура, °C                            | -30...+55    |