



### Назначение

Мобильный, переносной комплекс спутниковой связи представляет собой компактную, портативную спутниковую систему передачи данных телефонии и видеоизображения организацию видеоконференцсвязи для мобильных подразделений и оперативно тактического звена.

Переносной спутниковый комплекс может использоваться службами экстренного реагирования, отдельными воинскими подразделениями, организациями, задействованными в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, а также бригадами строителей, нефтяников, буровиков и т д

### Любые виды связи в любых условиях

Основными компонентами комплекса являются компактный переносной спутниковый терминал и разборная высокопрочная спутниковая антенна с автоматической настройкой на спутник.

Конструкционное решение комплекса позволяет за считанные минуты без использования дополнительных инструментов произвести сборку силами одного человека и установить связь из точки нахождения при температуре окружающей среды от 40 до 50 градусов Цельсия От встроенной аккумуляторной батареи от 20 градусов Цельсия

Встроенное в терминал оборудование позволяет организовать:

- Телефонную связь как с абонентами корпоративной телефонной сети, так и с возможностью осуществления звонков через сеть общего пользования
- Видеоконференцсвязь с аппаратным сервером MCU с встроенным дисплеем и видеокамерой на терминале
- 3 режима работы:  
Точка - точка; Режим ВКС через MCU сервер; Режим работы через сторонне оборудование ВКС
- Прием видеосигнала с беспроводной видеокамеры в радиусе до 1 километров и его ретрансляцию через спутниковый канал
- Передачу данных по протоколу IP как внутри корпоративной сети, так и с возможностью выхода в Интернет на скорости до 2 Мбит/с
- Возможность подключения ГШС в разрыв между модемом и SBC компьютером
- Организацию беспроводной сети (с радиусом покрытия до 200 метров)

В комплексе реализована поддержка «механизма контроля качества обслуживания» (благодаря чему становится возможным одновременно с передачей данных организовать сеанс видеоконференцсвязи, работу IP телефонии и любых других, критичных к полосе пропускания, приложений)

### Состав комплекса \*

- Разборная, 8-и лепестковая антенна с автоматической настройкой на спутник, в комплекте с передатчиком и МШУ
- Портативный спутниковый терминал, со встроенным дисплеем Touch Screen, диагональю не менее 5", также имеется дисплей для отображения картинки с коммутации ВКС, со встроенной Web камерой разрешением 720 р
- Блок питания спутникового терминала
- Стационарная управляемая камера видеонаблюдения в защищенном кожухе с триподом
- Телефонный аппарат в защищенном исполнении.
- Рюкзак оператора с передатчиком, антенной и набором батарей для организации беспроводного канала передачи видеосигнала с удаленной видеокамеры.
- Ноутбук в защищенном исполнении.
- Набор нашлемных видеокамер.
- БПЛ квадрокоптер

\* Комплектация комплекса может меняться в зависимости от потребностей клиента

## Технические характеристики

### Радиочастотное оборудование

#### Антенна с системой автонаведения

Антенна «Ки» диапазона размером 1 метр с 8 сегментным отражателем:

- Наружный передатчик: 6/8/10 Вт, диапазон «Ки».
- Понижающий преобразователь с низким уровнем помех МШУ (LNB)

#### Спутниковый модем SkyEdge II IP

Тракт запросного канала	
Скорости каналов: от 128 кб/с до 2,56 Мб/с	
Схема доступа: MF-TDMA на основе DVB-RCS	
Модуляция: QPSK, 8PSK	
Кодирование: турбо- кодирование FEC 1/2; 2/3; 3/4; 4/5; 6/7	
Тракт ответного канала	
Стандарт: DVB-S/DVB-S2	
Битовая скорость несущей: от 256 кб/с до 45 Мб/с (с шагом в 1 кб/с)	
Кодирование: Viterbi и Reed Solomon (DVB-S) или LDPC и BCH (DVB-S2)	
Скорость FEC (DVB-S): 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	
Скорость FEC (DVB-S2): 1/4, 1/3, 2/5, 1/2, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10	

#### Или спутниковый модем EaStar

Тракт запросного канала	Star	SCPC
Скорости каналов	от 128 кб/с до 2,56 Мб/с	от 128 кб/с до 2,56 Мб/с
Схема доступа	DVB-S, DVB-S2, TDM	DVB-S, DVB-S2
Модуляция	QPSK, 8PSK, 16APSK	QPSK, 8PSK, 16APSK
Турбо-кодирование FEC	1/2, 2/3, 3/4, 4/5, 6/7	1/2, 2/3, 3/4, 4/5, 6/7
Тракт ответного канала	Star	SCPC
Скорости каналов	от 100 кб/с до 4 Мб/с	
Модуляция	QPSK, LDPC	

### Портативный спутниковый терминал

- Радиочастотный порт для подключения BUC/ LNB диапазона «L».
- Телефонный порт RJ 11
- Два порта Ethernet 10/100 BaseT для подключения ГШС, и ПД
- Два порта для подключения антенн беспроводной системы передачи аудиовизуальной информации и Wi Fi.
- Цифровой аудио видео выход.
- Порт для подключения управляемой стационарной камеры видеонаблюдения.
- Видеомонитор Touch Screen для контроля источников видеосигнала и отображения информации телеметрии
- Видеомонитор с камерой Web для отображения картинки с ВКС
- Разъем для подключения внешнего источника питания.
- Антенна GPS.
- WEB интерфейс для управления и мониторинга терминала.

#### Варианты электропитания терминала

- Встроенный перезаряжаемый аккумулятор в терминале обеспечивает работу не менее пяти часов
- Внешний источник питания постоянного тока от 24 до 32 В.
- Внешний источник питания переменного тока 220 В (через внешний блок питания входящий в комплект)
- Потребляемая мощность 320 Ватт

#### Поддержка Wi-Fi:

- IEEE 802.11B/G.
- Физическая скорость передачи данных: до 54 Мбит/с.
- Радиус покрытия: до 200 метров.
- Поддержка стандартов безопасности, таких как WEP, WPA/ WPA2, TKIP, AES.

#### Поддержка видео:

- До 30 кадров в секунду, разрешение до 704 x 576 пикселей до 25fps
- Сжатие H.264
- Стандарт видеосигнала NTSC
- Протокол передачи RTP/UDP

До 200 метров (WiFi)



До 1 километра

