

СНАРК-100Р/120Р/120Н

Носимые комплексы спутниковой связи СНАРК-100Р и СНАРК-120Р/Н предназначены для организации широкополосной спутниковой связи в полевых условиях:

- при проведении геологоразведочных работ и бурении скважин;
- работе мобильных пунктов связи и аварийных бригад;
- ликвидации стихийных бедствий;
- строительстве временных объектов, трансляции телерепортажей и т.п.



Комплексы СНАРК-100Р/120Р/120Н позволяют организовать доступ к спутниковой сети практически в любой точке. Сразу после развертывания и наведения можно подключаться к спутниковой сети, принимать и передавать данные, организовывать аудио и видео конференции, видеовещание.

Мобильность, удобство, простота

Модульная конструкция, компактная упаковка, малый вес делают комплексы пригодными для многих мобильных применений.

Простота сборки и удобная система наведения обеспечивают максимально быстрое развертывание и установку связи. Аккумуляторный источник питания (дополнительная опция) обеспечивает более 12 часов автономной работы.

Быстрое и точное наведение

Комплексы спутниковой связи СНАРК-100Р/120Р/120Н имеют двухступенчатую азимутально угломестную систему наведения антенны с ручными приводами. Быстрое наведение в пределах 0...90 градусов по возвышению и + / - 180 градусов по азимуту обеспечивает установку требуемых углов и захват сигнала со спутника. Приводы точной регулировки помогают окончательно навести антенну и добиться максимума сигнала. Регулируемые опоры позволяют устанавливать комплекс на неровной поверхности.

Входящий в состав комплексов контроллер наведения помогает максимально упростить

настройку. Контроллер имеет список профилей, в которых содержатся позиции используемых спутников и настройки спутникового модема. Система автоматически определяет координаты места установки, программирует спутниковый модем и показывает оператору направления наведения и уровень принимаемого сигнала. Максимально точное наведение на спутник и выход на связь осуществляется за несколько минут без использования дополнительных инструментов.

Единый блок аппаратуры

Активная аппаратура комплекса объединена в погодозащищенный блок, устанавливаемый на опорно-поворотное устройство; не требуются длинные радиочастотные кабели и дополнительная защита от погодных условий. Блок аппаратуры включает спутниковый модем, поддерживающий несколько режимов работы, контроллер наведения и дополнительное оборудование: компас, датчики углов, антенну ГЛОНАСС/GPS.

СНАРК-100Р/120Р/120Н предлагаются в нескольких модификациях, отличающихся мощностью передатчика.

Компактность и удобство перевозки

Спутниковые комплексы СНАРК-100Р и 120Р могут переноситься в ранце одним человеком. Все комплексы имеют жесткую транспортную упаковку, пригодную для перевозки любыми видами транспорта, в том числе в авиабагаже.

Характеристики

Основные характеристики

- Антенна: разборная прямофокусная, диаметр 1.0 / 1.2 метра;
- Контроллер автоматизированного наведения, развертывание и наведение за 10-15 минут одним человеком, дополнительный инструмент не требуется;
- Высокостабильный приемный конвертер расширенного Ku-диапазона (10700-12750 МГц);
- Передатчик 2, 4, 8, 12, 16 Вт, в зависимости от модификации;
- Спутниковый модем с режимами работы – станция сети «звезда», «точка-точка»*, станция полносвязной сети*.

Дополнительные опции

- Автономный аккумуляторный источник питания с возможностью подзарядки в процессе работы;
- Комплекты кабелей питания и локальной сети различной длины;
- Жесткая или мягкая транспортная упаковка.

Антенна

Тип рефлектора	Двухзеркальный прямофокусный с кольцевым фокусом	
Рефлектор	Диаметр 1.0 / 1.2 метра, конструкция разъемная, из восьми секций	
Конструкция опорно-поворотного устройства	Складная, с механизмами ручного азимутального и угломестного наведения и регулируемыми опорами	
Диапазон углов наведения по азимуту	быстрое	+/- 180°
	точное	10°
Диапазон углов наведения по возвышению	быстрое	0 – 90°
	точное	10°
Диапазон углов установки поляризации	+/- 90°	

Прием и передача

	Прием	Передача
Рабочий диапазон частот	10700 – 12750 МГц	13750 – 14500 МГц
Усиление, не менее	40.5 дБ / 42.3 дБ @ 12ГГц	41.5 дБ / 43.5 @ 14 ГГц
Поляризация	линейная	
Кросс-поляризационная развязка, не менее	30 дБ	30 дБ
Радиочастотное оборудование	PLL LNB Ku-диапазона (10700 – 12750 МГц)	В зависимости от модификации ВУС 2, 4, 8, 12 или 16 Вт

Спутниковый модем

Режимы работы	Станция сети «звезда» (Star station), модем «точка-точка» (SCPC)*, или полносвязной сети (Mesh station)*
Канал «точка-точка»/ прямой канал (SCPC/TDM)	QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK, до 86 Мбит/с
Обратный канал	TDMA – BPSK, QPSK, 8PSK; скорость до 6 Мбит/с SCPC – BPSK, QPSK, 8PSK, 16APSK; скорость более 6 Мбит/с, в зависимости от исполыз. КА
Локальная сеть	10/100BaseT, 802.1q VLAN
Поддержка протоколов	DSCP, end-to-end VLAN, RIP, L2 Bridging, CRTP, DHCP, IGMP, proxy ARP, TCP Acceleration
Производительность маршрутизации	До 60 000 пакетов/с
Управление	NMS, WEB-интерфейс, Telnet, SNMP

Контроллер наведения

Определение координат	ГЛОНАСС/GPS
Определение азимута, угла места, поворота поляризации	Встроенные магнитный компас и инклинометр, индикация помехи компасу
Выбор спутника и настроек модема	Одной кнопкой на боковой панели
Вывод информации	ЖК-индикатор
Установка поляризации	Требуемый угол поворота, направление поворота, отклонение от требуемого
Информация об угле места, азимуте	Направление наведения и отклонение от требуемого
Информация о принимаемом сигнале	По данным спутникового модема

Электропитание

=48 В или =24 В (в зависимости от комплектации) или ~110-220В, 50-60 Гц; потребляемая мощность от 150 Вт до 300 Вт (зависит от мощности ВУС в составе модификации)
--

Эксплуатация

Габариты и вес в упаковке	Разборный спутниковый комплекс в комплекте с блоком аппаратуры, в упаковке: 80x57x40 см, 19/42 кг (точные размеры и вес зависят от комплектации)
	Аккумуляторный источник питания (дополнительная опция): 50x19x40 см, 15 кг
Окружающая среда	Диапазон рабочих температур -30...+45°C, относительная влажность до 100%
Класс IP	IP65
Ветровая нагрузка	Рабочая: до 10 м/с, предельная: до 15 м/с

* Дополнительная опция