



Радиомост PPC-10G 2+0 20 Гбит/с



Сдвоенный радиомост 20 Гбит/с (2x 10 Гбит/с)

Максимальная скорость каждого канала, которую обеспечивает PPC-10G, составляет 10 Гбит/с Full duplex с объединением в сборку 2+0 через адаптер разделения поляризации (DPA) на одну антенну.

Занимаемая полоса сигнала от 250 МГц до 2000 МГц с системой адаптивной модуляции (QPSK-256QAM). Ethernet-каналы подключаются к PPC-10G через SFP/SFP+ модули. Опционально в состав каждого канала может быть включен коммутатор уровня L2, а также применен режим повышенной дальности (индекс «HP»). Возможна совместная установка двух сборок PPC-10G в агрегированный канал 4x 10 Гбит/с.

PPC-10G 2+0

Основные характеристики PPC-10G (для каждого канала):

- Пропускная способность 10 Гбит/с Full duplex в каждом канале независимо
- Частотный диапазон: 71-76/81-86 ГГц или 40.5-43.5 ГГц
- Применяется вертикальная и горизонтальная поляризация одновременно
- Адаптивная полоса частот и модуляция
- SNMP v.1; v.2; SMIv2 MIB, Enterprise MIB; WEB, питание PoE как опция
- Поддержка IEEE1588v2 (TC)
- Антенны 0,3 / 0,6 м (базовая 0,6 м), для 40.5-43.5 ГГц опционально антенна 0.9 м

Применение PPC-10G:

- Опорные скоростные сети операторов связи, в том числе мобильной телефонии, в том числе при преодолении естественных и техногенных препятствий — река, озеро, лес, ж/д полотно, территории аэропортов и промзон, частных земель и т.д.
- Соединение базовых станций 5G/4G/LTE/WiMax
- Передача IPTV в качестве UHD (4K) на городские массивы и поселки
- Беспроводное резервирование для оптоволоконного ВОЛС и резервирование линий атмосферной оптики (АОЛС)
- Сервисная сеть Safe City, системы видеонаблюдения и АСКУД в стандарте 10GE

Для заказа, пожалуйста, используйте код продукта:

PPC - 10G - E - Z - HP - L2 / 2+0

Q - 40.5 - 43.5 ГГц
E - 71-76/81-86 ГГц

30 / 60 / 90
∅ антенны в см

switch

Повышенная
дальность
опционально

Например, PPC-10G 10 Гбит/с в диапазоне 71-76/81-86ГГц и с антенной 0,6 м в комплектации 2+0 будет иметь код:

PPC-10G-E-60 / 2+0



Спецификация PPC-10G-E-Z / 2+0

Системные параметры

Частотный диапазон	71-76/81-86 ГГц (E-band)		40.5-43.5 ГГц (Q-band)				
Пропускная способность на один канал	до 10 Гбит/с Full duplex, программные лицензии на скорость передачи от 2.5 Гбит/с с возможностью расширения		до 7.2 Гбит/с Full duplex, программные лицензии на скорость передачи от 2.5 Гбит/с с возможностью расширения				
Ширина полосы излучения	250/ 500/ 750 / 1000 / 1250 / 1500* / 2000* МГц (* только E-band)						
Тип модуляции	от QAM-256 до BPSK, адаптивные к погоде полоса и модуляция						
Наработка на отказ	150 000 ч						
Мощность передатчика	17 дБм (50 мВт) QAM 128 / 20 дБм (100 мВт) QPSK/BPSK						
Мак дистанция в ясную погоду	до 20 км для антенн 0,6 м			до 10 / 14 км для антенн 0,6 / 0.9 м			
Потенциал радиомоста с антеннами 0,6м при BPSK-модуляции / для модели повышенной дальности «НР», BER 10 ⁻⁹	200/206 дБ @250 МГц 197/203 дБ @500 МГц 195/201 дБ @750 МГц 194/200 дБ @1000 МГц 193 199 дБ @1250 МГц 192 198 дБ @1500 МГц 191 197дБ @2000 МГц			186/190 дБ @250 МГц 183/187 дБ @500 МГц 181/185 дБ @750 МГц 180/184 дБ @1000 МГц 179/183 дБ @1250 МГц			
Мак пропускная способность (E&Q band)	1330 Мбит/с 250 МГц	2660 Мбит/с 500 МГц	3750 Мбит/с 750 МГц	5200 Мбит/с 1000 МГц	7200 Мбит/с 1250 МГц	7630 Мбит/с 1500 МГц	9980 Мбит/с 2000 МГц
Мониторинг / Управление	SNMP v.1; v.2; v.3; MIB; WEB GUI; Telnet; CLI						
Интерфейс канала (передача данных)	1× SFP/SFP+ (1000Base-X, 10GBase-LR/SR) и 1× 1000 Base-Tx (RJ – 45) для модели с коммутатором L2: 3× SFP/SFP+ и 1× 1000 Base-Tx (RJ – 45)						
Интерфейс мониторинга	100 Base-Tx (RJ – 45)						
Характеристики Ethernet	Прозрачная передача сервисов Ethernet; поддержка режима Flow Control (IEEE 802.3x) Опционально: L2 switch с поддержкой IEEE 1588v2 (TC)						
Коррекция / шифрование	LDPC; Reed Solomon / AES 128 опционально						
Поляризация	Вертикальная / Горизонтальная						

Антенна

Тип антенны	Антенна Кассегрена с радиопрозрачным колпаком	
Усиление / ширина луча Антенны 0,3 / 0,6 / 0,9 м	45 дБ/0.7° 51 дБ/0.35° N/A	38 дБ/1.5° 44 дБ/0.7° 47 дБ/0.4°
Адаптер разделения поляризаций	Адаптер объединяет 2 канала на 1 антенну	

Потребляемая мощность / Условия эксплуатации

Источник питания	88-132 / 176-264 В, 50 / 60 Гц
Потребляемая мощность	70 Вт (+120 Вт подогреватель) / 90 Вт (+120 Вт подогреватель) для модели НР Возможна запитка через PoE мощностью до 90 Вт
Напряжение питания	36-60 В
Разъемы, класс защиты	IP-67
Рабочая температура эксплуатации	от -50 до +60 °С
Влажность	Любая

Габариты и вес

Корпус без антенны	246 x 246 x 110 мм (2 шт. на станцию)
Вес двух приемопередатчиков	8 кг (2x 4 кг, без антенны)
Комплект поставки, на 2 станции	4 приемопередатчика + 2 антенны + 4 блока питания

Расчет энергетического потенциала бюджета радиомоста РРС-10G и коэффициента доступности в зависимости от расстояния для различных дождевых зон

Калькулятор энергетического потенциала радиомоста:

<http://radiobudget.dokltd.ru>

