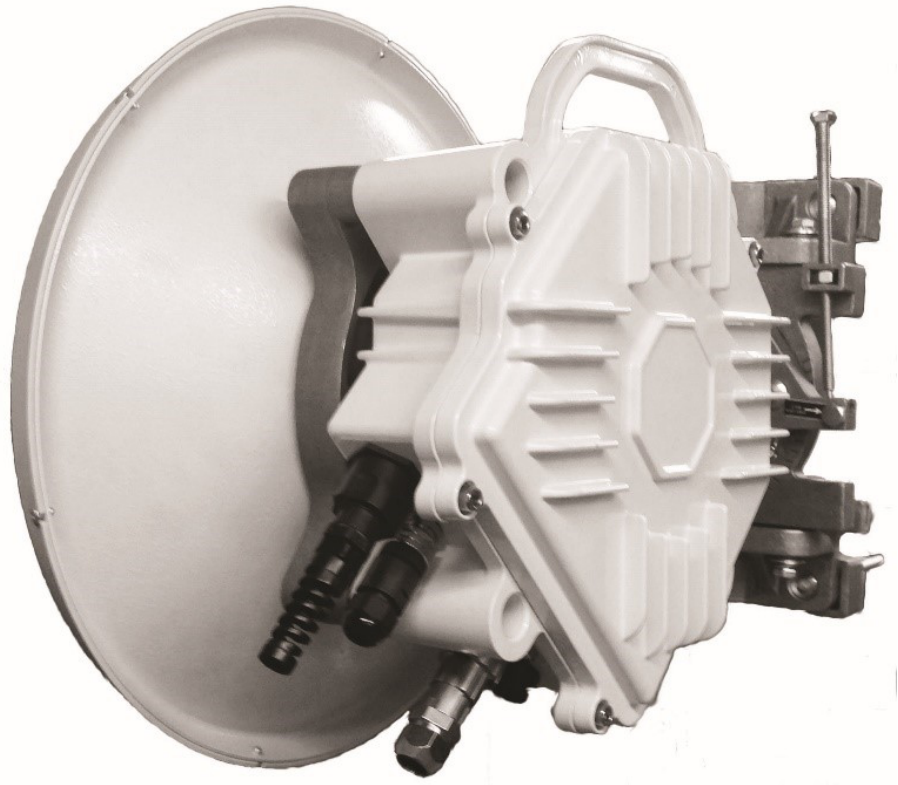


Цифровые радиорелейные станции ЦРС-х и ЦРС-хG со скоростью передачи данных до 20 Гбит/с в дуплексном режиме

- для сетей операторов связи с высокой скоростью передачи данных;
- для коммутации базовых станций 3G/4G/LTE/WiMax;
- для инфраструктуры соединений корпоративных офисов и жилых зданий;
- для подключения «последней мили»;
- для вспомогательных сервисная сеть предприятий;
- для широкополосной беспроводная связь с высокой степенью защищенности;
- высокоскоростные каналы связи в обстановке высоких ЭМИ



Компания производит высокоскоростные цифровые радиорелейные станций с адаптивной модуляцией с интерфейсами Ethernet и скоростью передачи данных до 20Гбит/с.

Линейка продукции цифровых радиорелейных станций (ЦРС) представлена модификациями для частотных диапазонов С, X, Ku, К, Ka. В зависимости от конфигурации устройства имеют необходимый программно-настраиваемый набор интерфейсов (Ethernet+N*E1). Система может иметь вариант раздельного размещения: верхний СВЧ-модуль с блоком интерфейсов и нижний модуль, размещаемый внутри помещения. Система обеспечивает скорость передачи данных до 20Гбит/с с возможностью использования способов помехоустойчивого кодирования, а также использует режим адаптивной модуляции от QPSK до 4096QAM.

Оборудование внешнего размещения состоит из антенно-фидерных устройств и приемопередатчика, который подключен к аппаратуре внутреннего размещения кабелем длиной до 200 метров. Питание приемопередатчика осуществляется по одной из жил сигнального кабеля. Данное оборудование поддерживает схемы резервирования "1+1" и "1+0".

Технические характеристики ЦРС

Тип ЦРС	Диапазон частот, ГГц	Мощность излучения, дБм	Чувствительность приемника при BER=10 ⁻⁶ , дБм
"ЦРС-4"	3,4-4,2	До 32 дБм	-72
"ЦРС-5"	4,4-5,0		
"ЦРС-6"	5,67-6,17/5,67-6,17	До 29 дБм	
"ЦРС-7"	7,25-7,55		
"ЦРС-8"	7,9-8,4	До 25 дБм	
"ЦРС-11"	10,7-11,7		
"ЦРС-13"	12,75-13,25	До 23 дБм	
"ЦРС-15"	14,4-15,35		
"ЦРС-18"	17,9-19,9	До 19 дБм	
"ЦРС-23"	21,2-23,6		
"ЦРС-38"	37,0-39,5		-69

Для повышения скорости передачи данных выпускается модификация ЦРС-10G, которая обеспечивает пропускную способность 10 Гбит/с в полнодуплексном режиме для нелицензируемого диапазона частот 71–76/81–86 ГГц (E-band) и скорость передачи 7 Гбит/с для лицензируемого диапазона 40,5–43,5 ГГц (Q-band).

ЦРС дает возможность организовать магистральный канал передачи данных при минимальных затратах времени. Для увеличения пропускной способности или резервирования линии связи существует модификация с поддержкой скорости 20 Гбит/с (2+0) с двумя независимыми каналами 10 Гбит/с+10 Гбит/с для диапазонов 71–76/81–86 ГГц или 7 Гбит/с+7 Гбит/с для 40,5–43,5 ГГц.

Существующие модификации ЦРС-10G

- Базовый вариант 10 Гбит/с
- Модификация 10 Гбит/с повышенной дальности передачи (индекс LR) с мощностью передатчика 26.5 дБм
- Модификация 10 Гбит/с со встроенным Ethernet коммутатором 10GE на 4 порта уровня L2 (индекс ES)
- Модификация 20 Гбит/с в варианте сборки 2+0 с двумя независимыми каналами передачи 10 Гбит/с (индекс 2.0).

Модификация	E-band	Q-band	Поддержка PoE	Управление шириной	Модификация	E-band
ЦРС-10G	+	+	+			+
ЦРС-10G-ES	+	+		+	+	+
ЦРС-10G-LR	+	+	+			+
ЦРС-10G/2.0	+	+	+			+

Технические характеристики радиорелейной системы ЦРС-10G

Диапазон частот	40,5–43,5 ГГц (Q-band)	71–76/81–86 ГГц (E-band)
Скорость передачи данных	до 7 Гбит/с полный дуплекс	10 Гбит/с полный дуплекс
Вых. мощность передатчика	17 дБм при QAM128	17 дБм при QAM128
Напряжение питания	36–60 В	36–60 В
Потребляемая мощность	45 Вт	45 Вт

