



SPARKWAVE SDR GE2A

ОПИСАНИЕ

SparkWave SDR GE2A является мульти сервисным и экономический доступным оборудованием для микроволновой связи точка- точка. Оборудование предназначено в основном для передачи высокоскоростных Ethernet сигналов.

Внутренняя часть имеет три независимых медных интерфейсов типа GEth и четыре типа SFP для подключения оптоволокна.

Диапазон частот от 5 до 42 ГГц, включая 17 и 24 ГГц нелицензированных диапазонов. Модуляция до QAM1024 и ширина канала до 80 МГц обеспечивают эффективные, гибкие и масштабируемые соединения высокоскоростной передачи для больших расстояний.

Один внутренний модуль поддерживает два радио ствола и конфигурации 1+0, 1+1 (любой вариант) и 2+0. Существует тоже вариант с одним радио стволом.

ACM (Adaptive Coding & Modulation) в комбинации с QoS (Quality of Service) гарантирует передачу временно чувствительных данных в реальном времени, также при плохих погодных условиях.

Возможность Ethernet агрегирования обеспечивает резервирование и также дублирование передачи трафика на двух поляризациях.

Для конфигураций, которые требуют сигналы E1, можно использовать внешнее оборудование обеспечивающее передачу до 16 E1 каналов. Возможность подключения до 4 таких оборудований на один внутренний модуль. E1 не переносится через Ethernet, а также E1 каналы переносятся в виде «native».



ПРИМЕНЕНИЕ

- Магистральная сеть для пакетных или TDM систем
- Сотовая сеть CDMA/ LTE /WIMAX
- Фиксированная беспроводная сеть
- Коммерческая сеть
- Заменяет арендованные линии
- Беспроводное наблюдающие и видео-наблюдающие сети.
- Передача информации в энергетике, движении и экономике.
- Интернет сети
- Временные сети в случае больших мероприятий на улице
- Стихийные бедствия

СВОЙСТВА

- Раздельная конфигурация или полностью внутренний монтаж («all indoor»)
- Два ODU на один IDU , половина ширины 19 дюймов/высоту 1U
- Частотные диапазоны от 5 до 42 ГГц
- Адаптивное кодирование и модуляция до 1024QAM
- Ширина канала до 80 МГц (дополнительно)
- Функция анализатора спектра
- Агрегирование сигналов Ethernet
- Скорость передачи до 900 Мбайт/с (2+0, канал 56 МГц)
- До 4096 VLAN
- MAC таблица- до 8192 VLAN
- Максимальный размер кадра -10К
- Защитные конфигурации 1+0, 2+0, 1+1 (FD/SD/HSB)
- Синхронизация IEEE 1588
- AES-128

SPARKWAVE SDR GE2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модуляция	QPSK, 16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 256QAM, 512QAM, 1024QAM
Максимальное количество интерфейсов промежуточной частоты на одном внутреннем модуле	2
Ширина канала- ETSI	14 / 28 / 40 / 56 / 80 МГц
Частотный соединитель ПЧ	N-женский
Мощность передачи 5-8 ГГц, QPSK/KAM-1024	30 - 21 дБм
Мощность передачи 13-18 ГГц, QPSK/KAM-1024	26 - 16 дБм
Мощность передачи 23-26 ГГц, QPSK/KAM-1024	25 - 15 дБм
Мощность передачи 32-38 ГГц, QPSK/KAM-1024	23 - 13 дБм
Функция сжатия	Сжатие кадра Ethernet L1
Макс. передача данных	до 1.374 Гбит/с в 2+0 конфигурации и канале 80МГц
Передача на двух поляризациях	XPIC поддержка передачи
Кодирование (крипто)	AES-128
Количество Eth интерфейсов	3x GEth (RJ-45) 4x SFP (1000BASE-SX/LX)
Макс. размер кадра	10K
Количество VLAN	до 4096
QoS	Source Port, 802.1p, IPv4 TOS/DSCP, IPv6 TC, VLAN VID, SA/DA
PTP 1588	(FLP) фиксированная задержка PTP 158
MAC таблица	до 8192 адресов
Главный интерфейс наблюдения	Eth
Дополнительный интерфейс наблюдения	Через USB-B
Стевые протоколы	HTTP, HTTPS, SNMP v.1/v.2c/v.3, TELNET, SSH
Температура работы ODU (внешняя часть)	-35 до + 55°C
Температура работы (внутренняя часть) IDU	-5 до +50°C
Макс. потребление мощности IDU и ODU (1+0)	55 Вт
Вес IDU	2,2 кг
Вес ODU	3,9 кг
Размер [ш x в x г] IDU	220 мм x 44 мм x 240 мм
Размер ODU	диаметр 330 мм, толщина 95 мм

