

Двухблочная цифровая радиорелейная система нового поколения


Современная гибридная радиорелейная система **ML-G-L** ориентирована для работы в сетях 3G, 4G, LTE, IP, TDM. Благодаря одновременной поддержке интерфейсов Ethernet, E1 и STM-1 данная система предоставляет операторам возможность строить эффективные TDM/IP сети.

Система ML-G-L работает в диапазоне частот от 3.4 ГГц до 58.2 ГГц со скоростями до 800 Мбит/с в полосе 56 МГц благодаря использованию технологии кроссполяризационного уплотнения (XPIC).

Конструктивно система ML-G-L выполнена в виде двух блоков: ODU (модуль внешнего исполнения) – приемопередатчик и IDU (модуль внутреннего исполнения) – мультиплексор. Соединение между модулями осуществляется по коаксиальному кабелю 50 Ом.

Основные характеристики:

- Диапазон частот: 3.4-58.2 ГГц
- Модуляция: 4-256 QAM
- Функция адаптивной модуляции (ACM)
- Полоса пропускания: 7, 14, 28 и 56 МГц
- Пропускная способность: от 4 до 800 Мбит/с
- Интерфейсы:
 - до 4xFast Ethernet/Gigabit Ethernet (оптический/электрический)
 - до 72xE1
 - до 4xSTM-1
 - ASI

Функциональные особенности:

- Резервирование: (1+0), (1+1)HSB/SD/FD, 2...nx(1+0), 2...nx(1+1)
- Технология XPIC
- Возможность стекирования (логического соединения) мультиплексоров IDU
- Встроенный коммутатор 2-го уровня
- Поддержка VLAN
- Поддержка QoS
- Поддержка Q&Q
- Поддержка 803.3ad Link Agregation
- Поддержка Ethernet OAM (802.1ag)
- Поддержка RSTP и MSTP
- Поддержка режима автоматической регулировки мощности (ATPC)
- Управление по протоколу SNMP
- Наличие интерфейса SD для удобства загрузки конфигураций

Технические характеристики:

Диапазон частот	6/7/8 ГГц	11/13 ГГц	15 ГГц	18 ГГц	23 ГГц	26 ГГц	38 ГГц
Выходная мощность модуляция 4QAM (dBm)	+29	+28	+27	+23	+23	+23	+20
Выходная мощность модуляция 16/32QAM (dBm)	+26	+25	+25	+21	+21	+20	+17
Выходная мощность модуляция 128QAM (dBm)	+25	+24	+23	+19	+19	+18	+15
Выходная мощность модуляция 256QAM (dBm)	+23	+22	+22	+18	+17	+16	+13
Чувствительность приемника при BER=10 ⁻⁶ (dBm)							
Модуляция 4QAM	-87	-86,5	-86,5	-86	-86	-85,5	-85,5
Модуляция 16QAM	-81	-80,5	-80,5	-80	-80	-79,5	-78
Модуляция 32QAM	-78	-77,5	-77,5	-77	-77	-76,5	-75
Модуляция 128QAM	-73.5	-73	-73	-72,5	-72,5	-72	-70,5
Модуляция 256QAM	-70.5	-70	-70	-69,5	-69,5	-69	-67,5