

BETA PRO 60G

ОПТИЧЕСКИЙ УЗЕЛ



- 1ГГц в прямом и до 100МГц в обратном каналах
- 3 выходных РЧ порта, 2 активных GaAs выхода
- Оптические передатчики со стабилизацией OMI
- Электронная регулировка
- Опциональный транспондер управления сетью (DOCSIS, EuroDOCSIS, HCM)
- Резервирование прямого канала
- Резервирование или сегментация обратного канала
- Оптическая АРУ
- Встроенный индикатор уровня входной опт. мощности
- Простое регулирование параметров через дисплей LED или терминал BHHT
- Компактный корпус IP67

BETA PRO 60G – это оптический узел, оснащен микропроцессором позволяющим управлять элементами регулировки параметров сигнала (АРУ, наклон, усиление), что является очень существенным для услуг типа VoIP, VoD. Решение снижает стоимость эксплуатации сети, ликвидируя необходимость склада сменных модулей, а также облегчает монтаж и настройку устройства.

Узел может быть оснащен транспондером, предоставляющим возможность дистанционного мониторинга и контроля определенных параметров узла, позволяя наблюдать и управлять ингрессом с помощью с тремя состояниями, контролировать и управлять резервированием приемника, резервированием или сегментацией передатчика, уровнями установки АРУ, характеристиками наклона и уровня сигнала. Дополнительно возможным является мониторинг оптической мощности входа/выхода приемника/передатчика, напряжения AC и DC, контроль внешних контактов и температуры в корпусе, контроль тампера.

Приемник прямого канала позволяет работать с низким входным уровнем оптической мощности в архитектурах FTTC/FTTB.

BETA PRO 60G может быть оборудована двумя передатчиками в обратном канале доступными в технологии CWDM.



PROGRESS

¹ Уровень ограниченный усилением, подаваемый для 1310nm, индикатор входной оптической мощности калиброван для 1310nm
² Диапазон АРУ
³ <5pA/Гц типовое значение, худшее значение <6pA/Гц
⁴ 4.0% OMI/канал, одна несущая и входная оптическая мощность: 0дБм – версия low gain, -3дБм – версия high gain, входная длина волны 1310nm, АРУ выкл.
⁵ Измеренный на 10МГц выше границы дуплекс-фильтра и с АТ 1000
⁶ Согласно с EN 50083-3, наклон 90Б от 85 до 862.42 канала CENELEC, значение измерено и гарантировано в каждом продукте
⁷ Полоса шума = 4.75, входная оптическая мощность = -3, выходной уровень 1120БмкВ, АРУ выкл., A1=A2=E1=0
⁸ Наклон определен от 40МГц до 1ГГц, кабельный эквалайзер
⁹ 8% OMI @ 70дБмкВ на входном порту (74 на TP обратного канала), резервирование
¹⁰ f = 15МГц, комнатная температура, типичное значение
¹¹ 18дБ для 7МГц ≤ f ≤ 40МГц, 18дБ - 1.5дБ/окт для f > 40МГц, но ≤ 11дБ
¹² Синусоидальный 30В AC, один приемник и один передатчик; при полной конфигурации с 2 передатчиками, 2 приемниками и NMS транспондером <41
¹³ Другие под заказ
¹⁴ Измерение с ручками к организации ко стене: 260x 233x130мм
 Если не указано иначе, то все измерения проведены при установленных дуплекс фильтрах 65/85 и комнатной температуре 25°C

ОПТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Длина волны ¹	1100 ÷ 1600	нм
Диапазон входной опт. мощности: ²		
Версия с высоким усилением (HG)	-8 ÷ +1	дБм
Версия с низким усилением (LG)	-5 ÷ +2	дБм
Эквивалентный ток шумов ³	< 5	пА/Гц

РЧ ПАРАМЕТРЫ

Прямой канал		
Частотный диапазон прямого канала	54...130 ÷ 1006	МГц
Макс. выходной уровень ⁴	2 x 118 ± 1	дБмкВ
Неравномерность АЧХ ⁵	± 0.75	дБ
Наклон АЧХ ⁵	± 1	дБс
Выходной уровень: ⁶		
CTB ≤ -60дБс	114	дБмкВ
CSO ≤ -60дБс	114	дБмкВ
CNR ⁷	51.5	дБс
Межкаскадный аттенуатор (A1, A2)	0 ÷ 15 с шагом 0.5	дБ
Межкаскадный эквалайзер (E1) ⁸	0 ÷ 15 с шагом 0.5	дБ

Обратный канал

Частотный диапазон	5 ÷ 42... 100	МГц
Усиление ⁹	24 ± 0.75	дБмкВ
Неравномерность АЧХ	± 1	дБ
Аттенуатор обратного канала (A3, A4)	0 ÷ 24 с шагом 1	дБ
HUM модуляция @12A ¹⁰	< -60	дБс

ДРУГИЕ

Возвратные потери ¹¹	≥ 18	дБ
Тестовые точки	-20 ± 0.75	дБ
Диапазон напряжения питания:		
удаленное питание	30 ÷ 65	В AC
местное питание	230 ± 10%	
Макс. ток для РЧ портов / порты AC IN	12 / 15	А
Потребляемая мощность ¹²	< 33	Вт
Рабочая температура	-40 ÷ 60	°C
Оптические разъемы ¹³	SC/APC	
Количество портов РЧ / разъемы	3 / PG11	
Класс защиты корпуса	IP 67	
Габариты (ШхГхВ) ¹⁴	245 x 204 x 130	мм
Вес	4	кг

ДОСТУПНЫЕ ВЕРСИИ

BETA PRO 60G D89Y	удаленное питание
BETA PRO 60G D89M	местное питание

