





# ОПТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ AURORA PWRBLAZER ОПТИЧЕСКИЙ УСИЛИТЕЛЬ NOA 7014-GF PWRBLAZER™

#### Назначение

Оптический усилитель NOA 7014-GF от Harmonic является встраиваемым модулем в оптические узлы и предназначен для ВОЛС, работающих на длине волны 1550 нм.

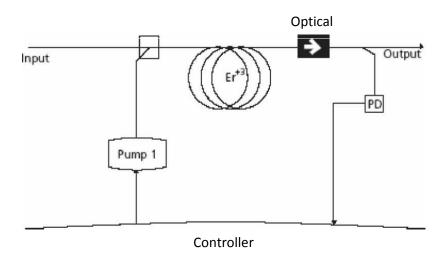
Использование встраиваемого усилительного модуля обеспечивает рентабельное решение для протяженных сетей, в которых уровня выходной мощности передатчиков 1550 нм не хватает для нормальной работоспособности оптических узлов. Именно такая гибкость в установке усилительного модуля в оптические узлы позволяет в дальнейшем экономически выгодно наращивать оптические сети 1550 нм без использования вторичного оптического преобразования.

Усилитель NOA 7014-GF обладает плоским усилением (малая неравномерность AЧX), что делает его пригодным также и для использования в DWDM сетях (сетях с плотным волновым мультиплексированием).

### Конструктивные и эксплуатационные особенности

- Усилитель предельно прост в установке (подключил и эксплуатируй) и не требует проведения каких-либо регулировочных работ.
- Компактные размеры блока
- Усиление без организации оптических узлов
   Структурная схема коммутатора приведена на рис. 1.

Рис. 1.







## Технические параметры

Технические параметры приведены в табл. 2

Таблица 2

Наименование параметра	Значение
Усилительные характеристики	
Отношение несущая/шум (C/N)	см. график
Искажения второго порядка (CSO)	>80дБ
Искажения третьего порядка (СТВ)	>80дБ
(все параметры заявлены для наихудшего случая <sup>3)</sup> )	
Оптический выход	
Оптическая длина волны	1535-1565 нм
Выходная оптическая мощность <sup>4</sup> -*	+14 дБ-мВт (25 мВт)
Диапазон выходных мощностей <sup>6)</sup>	-10 +10 дБ-мВт
Коэффициент шума	<4,5дБ (при Рвх.опт = 0 дБ-мВт)
Оптический коэффициент возвратных потерь	>50дБ
Оптический выход	
Поляризационная чувствительность	<0,1дБ
Поляризационная дисперсия	<2 псек
Защита лазера	Вкл./выкл. (коммутация)
Мощностные параметры	
Подключение	по питающей шине оптического узла
Напряжение питания	+24/12/5B
Мощность потребления	<12,1Вт
Общее	
Диапазон рабочих температур <sup>7)</sup>	-40+60°C
Относительная влажность <sup>7)</sup>	0-100%
Габариты	14х5,1х4,9см.
Macca	0,3 кг.

График отношения несущая/шум (C/N) в зависимости от входной оптической мощности.







#### Примечания:

- Заявлено для 80 смодулированных NTSC каналов системы М и 200 МГц цифровых каналов
- Для системы PAL стандартов B/G, I и D C/N понижается примерно на 1дБ (видео полоса 5 МГц).
- Полные характеристики передающей системы 1550 нм зависят как от параметров передатчика, так и от самого усилителя. Для более детальной информации, пожалуйста, проконсультируйтесь со специалистами ЗАО "В-Люкс".
- Полная выходная мощность +14 дБ-мВт достигается при входной оптической мощности в 0 дБ-мВт.
- Модуль устанавливается в оптические узлы Harmonic.
- 2дБ неравномерности АЧХ в диапазоне входных мощностей (дБ-мВт на длину волны):

1549-1561 нм (C21 - C35) - -10...+1 дБ-мВт 1535-1546 нм (C39 - C53) - -7...+1 дБ-мВт

• В составе оптического узла от Harmonic.

Для более детальной информации, пожалуйста, проконсультируйтесь со специалистами «В-Люкс».