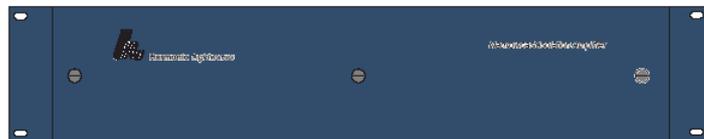


## Пятимодульный усилитель NIA 1800



### 1 Назначение

1.1 NIA 1800 - блок с 5 встроенными усилителями с высокой степенью изоляции между входами



1.2 NIA 1800 – усилитель, объединяющий аналоговые или цифровые узкополосные сигналы с широкополосным сигналом до ввода их в оптический передатчик.

1.3 NIA 1800, в стандартной конфигурации, сконфигурирован с входным уровнем на передатчик 75дБмВ. Возможна настройка усилителя на 85дБмВ на вход в передатчик, или на 10dB усиления.

### 2 Конструктивные и эксплуатационные особенности

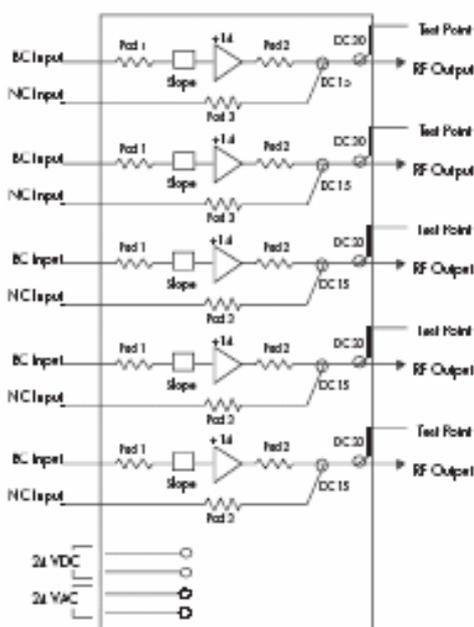
2.1 NIA 1800 Содержит пять усилителей/комбайнеров смонтированных в одном корпусе с высотой 2RU.

2.2 Каждый усилитель/комбайнер обеспечивает высокую изоляцию между узкополосными сигналами, подключенными к передатчикам. Высокая изоляция предохраняет от возникновения интерференции между другими узкополосными сигналами проходящими на одной и той же канальной частоте.

2.3 К NIA 1800 имеются узкополосные вставки на весь частотный диапазон от 40 до 870 МГц.

2.4 Функциональная схема Пятимодульный усилитель NIA 1800 представлена на рис. 2.1.

Рис. 2.1.



2.5 Усилители могут быть заменены индивидуально не снимая NIA 1800 со стойки, что позволяет производить ремонт и замену с минимальным влиянием на системным.

2.6 Усилители могут быть заменены индивидуально не снимая всего блока NIA 1800 со стойки, что позволяет производить ремонт и замену с минимальным влиянием на системным.

2.7 Точки тестирования позволяют контролировать наличие подходящих и узкополосных и широкополосных сигналов.

2.8 Конфигурирование и настройка производится с помощью аттенуаторов и эквалайзеров расположенных за легко съемной передней панелью.

### 3 Типичная конфигурация NIA 1800

3.1 Типичная конфигурация NIA 1800 представлена в таблице. 3.1.

Таблица 3.1.

Диапазон входного широкополосного сигнала, на канал. (дБ·мкВ)	Диапазон выходного RF сигнала, на канал. (дБ·мкВ)	Усиление	Аттенуатор 1	Аттенуатор 2	Аттенуатор 3
От 73 до 77	От 73 до 77	Объединение	0дБ	13дБ	5дБ
От 83 до 87	От 83 до 87	Объединение	13дБ	0дБ	5дБ
От 73 до 77	От 83 до 87	10дБ	3дБ	0дБ	5дБ

### 4 Технические характеристики

4.1 Технические характеристики NIA 1800 приведены в табл. 4.1

Таблица 4.1

Наименование параметра	Значение
<b>Ширина полосы частот</b>	
Широкополосный вход (BC Input)	От 40 до 870МГц
Узкополосный вход (NC Input)	От 40 до 870МГц
RF выход (RF Output)	От 40 до 870МГц
<b>Усиление</b>	
BC Input / RF Output	0дБ ± 1.0дБ
NC Input / RF Output	-20дБ ± 1.0дБ
BC Input / Monitor Output	-30дБ ± 1.0дБ
NC Input / Monitor Output	-50дБ ± 1.0дБ
<b>Неравномерность</b>	
BC Input на RF Output	± 0.5дБ
BNC Input на RF Output	± 0.5дБ
BC Input на выход монитора	± 1.0дБ
NC Input на выход монитора	± 1.0дБ
<b>Развязка</b>	

NC Input на BC Input	> 60дБ
BC Input на RF Output	> 70дБ
NC Input на RF Output	> 70дБ
<b>Коэффициент возвратных потерь</b>	
BC Input	> 16дБ
NC Input	> 16дБ
<b>Искажения</b>	
CSO для стандартной канальной загрузки	< 75дБ
CTB для стандартной канальной загрузки	< 80дБ
Коэффициент шума	< 8дБ
<b>Силовое питание</b>	
Номинал	+24В от поставляемого внешнего адаптера
Потребление	<30Вт.
<b>Окружающая среда</b>	
Диапазон рабочих температур	От 0 <sup>0</sup> С до +50 <sup>0</sup> С
Диапазон температур хранения	От -40 <sup>0</sup> С to до +70 <sup>0</sup> С
Относительная влажность	Максимум 85% без конденсации
<b>Физические параметры</b>	
Размеры (Ш x В x Г)	48.3см. x 8.9см. x 7.6см.
Вес	1.8кг.
Тип RF конектора	Стандартный F типа для кабеля RG-59
<b>Дополнительные аттенюаторы, поставляемые с устройством</b>	
5шт.	0дБ
5шт.	10дБ
5шт.	3дБ

## 5 Интерфейсы подключения и контроля.

5.1 На рис. 5.1 представлен вид на заднюю панель с контролем входных и выходных сигналов.

Рис 5.1

