



*tel*

**FORO**

Усилитель широкополосный  
**FORO 177P**

## ОПИСАНИЕ

Мощный широкополосный усилитель FORO 177P (далее - усилитель) с выходным уровнем - 128 дБмкВ (по DIN45004В, при искажениях 3-го порядка -60 дБ) реализован во влагозащитном литом корпусе (класс защиты IP66 по МЭК529).

Имеет в своем составе:

- тракт прямого канала с диапазоном рабочих частот 47...1006 МГц с плавной регулировкой усиления и наклона АЧХ, дискретными межкаскадными регулировками ослабления и наклона.

- энергоэффективный двухтактный выходной каскад на GaAs микросхеме, оптимизированный по минимуму искажений (СТВ/CSO/XMOD);

- два ВЧ выхода (встроенный коммутируемый сплиттер для подключения второго выхода (OUT2), тестовый отвод -20 дБ;

- тракт обратного канала с диапазоном рабочих частот 5...30 МГц с плавной регулировкой усиления и наклона АЧХ, имеющий три режима работы (пассивный, активный, выключено).

В тракте усилителя используется комплексная защита от перенапряжений по выходу и входу, в частности фильтры с монотонным затуханием и наносекундные диодные ограничители.

Встроенный преобразовательный источник питания, подключаемый к сети переменного тока 220 Вольт 50 Гц.

## УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед подключением усилителя к кабельной линии заземлите его, используя соответствующий винт на корпусе изделия.

Для защиты от поражения электрическим током следует использовать розетки питания только с заземляющим контактом. При подключении необходимо принимать меры защиты против статического электричества.

Оберегайте изделие от ударов и вибрации. Не размещайте его в замкнутом неventилируемом объеме и под прямыми солнечными лучами. Следите, чтобы посторонние предметы не попадали внутрь изделия.

**⚠ Не допускается эксплуатация усилителя без подключения его ВЧ выходов к согласованной нагрузке 75 Ом или к распределительной коаксиальной линии.**

**⚠ Отсутствие согласованной нагрузки на ВЧ выходах при наличии входного сигнала может привести к выходу усилителя из строя.**

Подключение к ВЧ выходам выполняйте гибким коаксиальным кабелем с использованием только стандартных разъемов типа или F.

Оберегайте разъемы изделия от чрезмерных боковых и осевых нагрузок.

Источник сетевого питания импульсного типа, работает от напряжения 176...250 Вольт переменного тока частотой 50 Гц.

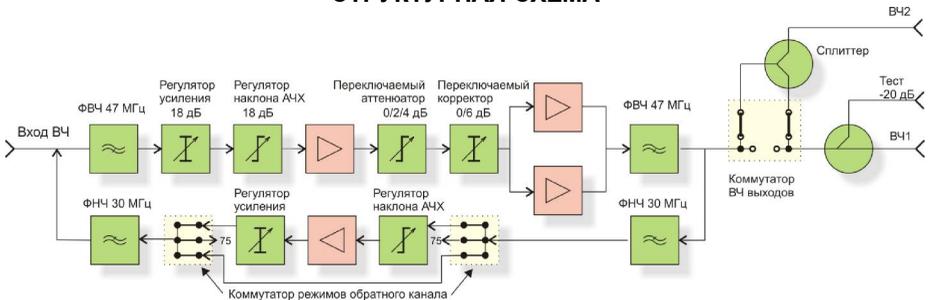
**Внимание!** Не вскрывать защитную крышку источника питания, чтобы снизить риск поражения электрическим током. *Внутри нет частей, нуждающихся в обслуживании пользователем.*

## УПРАВЛЕНИЕ, РЕГУЛИРОВКА И КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ

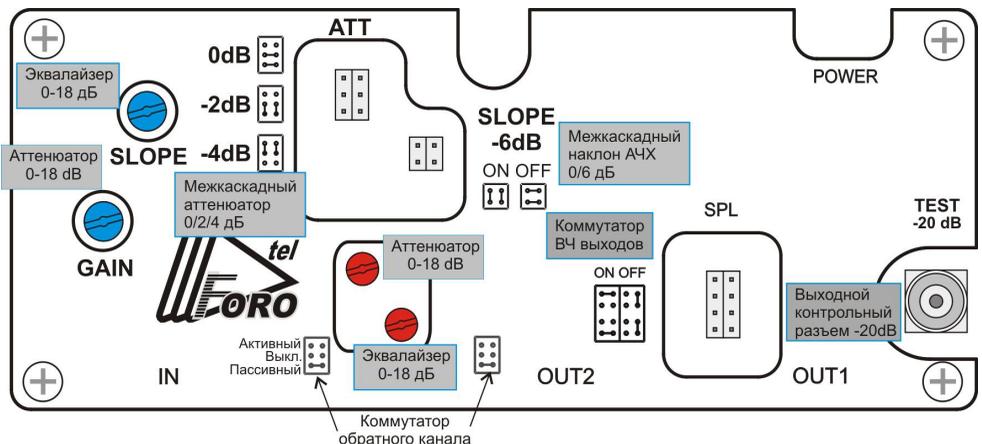
Управление усилителем осуществляется посредством: плавных и фиксированных межкаскадных аттенюаторов и эквалайзеров, коммутатора ВЧ выходов, и контрольного разъема по выходу, коммутатора режимов работы обратного канала (находится под фальшпанелью ЗАВОДСКАЯ УСТАНОВКА – ПАССИВНЫЙ РЕЖИМ ОБРАТНОГО КАНАЛА).

Контроль выходного уровня осуществляется при помощи контрольного разъема с ослаблением 20 дБ. Для удобства рекомендуется использовать F-разъем с быстрым разъемным соединением без закручивания резьбы.

### СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



### РАСПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>ВЧ параметры</b>			
<u>Прямой канал</u>			
Диапазон частот	МГц	47...1006	
Неравномерность АЧХ в диапазоне 47... 862 МГц	дБ	± 0,75	
Коэффициент усиления:			
в диапазоне 47... 862 МГц, не менее	дБ	<b>39</b>	
в диапазоне 47... 1006 МГц, не менее	дБ	<b>36</b>	
Глубина регулировки усиления:	- входной аттенюатор	дБ	0 – 18
	- межкаскадный аттенюатор	дБ	0 / 2 / 4
Глубина регулировки наклона АЧХ:	- входной корректор	дБ	0 – 18
	- межкаскадный корректор	дБ	0 / 6
Затухание несогласованности, дБ, по входу и выходу (47 МГц -1,5дБ/октава), не менее	дБ	14	
Коэффициент шума, менее	дБ	6.0	
Рабочий выходной уровень по <b>DIN45004B</b> , не менее (при искажениях 3-го порядка -60 дБ)	дБмкВ	<b>128</b>	
Рабочий выходной уровень по <b>EN50083-3</b> 42 канала, <b>плоская АЧХ</b> , СТВ, CSO < -60 дБ, не менее	дБмкВ	<b>112</b>	
Ослабление на контрольном отводе по выходу	дБ	минус 20	
Неравномерность АЧХ на контрольном отводе	дБ	± 0,75	
<u>Обратный канал</u>			
Диапазон частот	МГц	5...30	
Неравномерность АЧХ в диапазоне	дБ	± 1	
Коэффициент усиления (активный/пассивный) не менее	дБ	16/ -2	
Рабочий выходной уровень по <b>DIN45004B</b> , не менее	дБмкВ	<b>114</b>	
Глубина регулировки усиления и наклона АЧХ, не менее	дБ	18	
Затухание несогласованности, дБ, по входу и выходу, не менее	дБ	14	
<b>Общие параметры</b>			
Напряжение питания, в пределах	В	176-250, 50Гц	
Потребляемая мощность, не более	В*А	10,0	
Габаритные размеры	мм	200x145x80	
Масса, не более	кг	1,150	
Тип ВЧ соединений		F	
Диапазон рабочих температур	°С	-20...+50	
Класс защиты корпуса по МЭК529		IP66	

Изделия имеют класс защиты II по электробезопасности в соответствии ГОСТ IEC 60065-2013.

## **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Проверьте содержимое упаковочной коробки. При обнаружении поврежденных или недостающих частей обратитесь к поставщику.

- Усилитель FORO 177P
- Паспорт.

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА подтверждают соответствие комплекта техническим характеристикам и отсутствие каких-либо дефектов.

Гарантийный срок 18 мес. с момента продажи.

В случае возникновения неисправности в течение гарантийного срока эксплуатации по вине предприятия изготовителя ремонт производится бесплатно при условии соблюдения потребителем указаний по эксплуатации. Ремонт выполняет предприятие-изготовитель.

Гарантия утрачивает силу, если:

- имеются механические повреждения, а также повреждения, вызванные попаданием внутрь посторонних предметов, жидкостей, насекомых, и несоблюдением правил питания от электросети.
- имеются следы вскрытия или ремонта неуполномоченными лицами. Имеют место изменения в конструкции.
- имеются повреждения, возникающие вследствие стихийного бедствия, высоких (низких) температур, огня, молнии, попадания высокого напряжения в линейные и питающие сети.



*СОВРЕМЕННОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ СЕТЕЙ  
КАБЕЛЬНОГО ТВ*

 **ШИРОКОПОЛОСНЫЕ УСИЛИТЕЛИ  
ТВ СИГНАЛА**

 **ОПТИЧЕСКИЕ ПРИЕМНИКИ**

ООО «ОПТ»,  
ул. Вакуленчука 29/14,  
Севастополь, 299053, Россия,  
+7 (8692) 24-04-03,  
+7 (978) 943-23-90  
foro@mail.ru  
www.foro-tele.com

