

## Мачтовые диапазонные усилители серии УП (семейства «Линейр»)

### 1 Назначение

Малошумящие мачтовые диапазонные усилители семейства “Линейр” находят широкое применение как при индивидуальном, так и при коллективном приеме сигналов НТВ. Компания «Стандар Телеком» выпускает ряд диапазонных усилителей семейства “Линейр”, которые по своим параметрам относятся к классу профессиональных усилителей (пригодность к профессиональным КСКТП). Усилители выполнены по двухкаскадной схеме с комбинированными обратными связями с использованием элементной базы от Siemens и Philips.

### 2 Конструктивные и эксплуатационные особенности

- ☞ Малый коэффициент шума, гарантирующий высокое исходное отношение S/N.
- ☞ Большой динамический диапазон, что особенно важно в диапазоне ДМВ при большом числе транслируемых каналов.
- ☞ Высокая диапазонная селективность (подавление соседних диапазонов), что важно для нормальной работоспособности последующих активных устройств (например, хорошо известно, что на антенну ДМВ диапазона эффективно наводятся сигналы МВ диапазонов)
- ☞ Хороший коэффициент согласования с трактом передачи 75 Ом (исключение повторов изображений за счет возможных переотражений)
- ☞ Малая диапазонная неравномерность АЧХ.
- ☞ Высокий коэффициент радиозащиты.
- ☞ Удобство подключения кабеля снижения класса RG-6 с традиционными F-разъемами.
- ☞ Широкий диапазон рабочих температур.
- ☞ Низкая чувствительность к стабильности питающего напряжения.
- ☞ Входной и выходной F-коннектор выведены на одну сторону, что исключает попадание влаги при правильном креплении усилителя к мачте. Для повышения влагоустойчивости поставляется пластиковый влагозащитный корпус. Усилители также использованы в качестве входных модулей для унифицированного антенного поста УАП-02



### 3 Технические характеристики усилителей

3.1 Технические характеристики усилителей приведены в табл. 3.1.

**Таблица 3.1**

Наименование параметра	Серия усилителей		
	УП-М1 (М)	УП-М1П (М)	УП-Д1(М)
Диапазон частот по уровню -3дВ, МГц	48...108	174...230	470-862
Коэффициент усиления, дБ	≥25 (26 тип.)	≥25 (27 тип.)	≥18 (20 тип.)
Коэффициент шума, дБ	≤3,0		≤2,5
Коэффициент подавления соседних диапазонов, дБ	≥25 (35 тип.)	≥35 (45 тип.)	≥45 (50 тип.)
Коэффициент возвратных потерь, дБ	≥10 (14 тип.)		
Максимальный уровень выходного сигнала (IMD3 ≥ 60 дБ), дБ·мкВ	113	112	110
Тип разъемов	“F” (гнездо), 75 Ом		
Напряжение питания, В	+10,2 ... 15,0		
Ток потребления, мА	≤95		
Диапазон рабочих температур, °С	-30...+60		
Избирательность, дБ	>25	>35	>45
Габариты, мм	83 x 55 x 25 (гнутой корпус) 100 x 65 x 28 (литой корпус)		
Масса, кг	0,15 (гнутой корпус); 0,2 (литой корпус)		

Примечание:

- ☞ Традиционное исполнение в гнутом корпусе.
- ☞ Усилители в литом корпусе с индексом «М».