

## Частотные сепараторы.

### 1 Назначение

Частотные сепараторы (или частотные мультиплексеры) находят широкое применение при формировании антенного или головного оборудования. Частотный сепаратор имеет несколько входов (при двух входах он именуется диплексером) и один общий выход. Использование частотных сепараторов позволяет суммировать сигналы разных диапазонов (или каналов) без накопления шумов при минимальных потерях на проход (в идеальном случае частотный сепаратор обладает нулевыми потерями).

Частотные сепараторы от «Стандарт Телеком» выпускаются в гнущем корпусе с расстановкой всех выводов (F-коннекторы) на одну сторону. Для удобства питания мачтовых усилителей, в сепараторах предусмотрен ток транзита. Высокий коэффициент междиапазонной разводки выгодно отличает их от своих аналогов.

### 2 Конструктивные и эксплуатационные особенности

- ☞ Высокая селективность.
- ☞ Возможна установка как на входе, так и на выходе активного устройства
- ☞ Хороший коэффициент согласования с трактом передачи 75 Ом (гарантия исключения возможных преобразований в кабеле снижения)
- ☞ Стабильность параметров в широком диапазоне температур.
- ☞ Литой корпус с F-раъемами с высоким коэффициентом радиоэкранной защиты.



### 3 Технические характеристики частотных сепараторов.

3.1 Технические характеристики частотных сепараторов приведены в табл. 3.1.

Таблица 3.1

Наименование частотного сепаратора	ДЧ-230/470	ДЧ-108/174	ДЧ-108/174/470	ДЧ-30/47	ДЧ-65/87	ДЧ-6/8+11
Диапазоны рабочих частот, МГц	47-230/470-862	47-108/174-862	47-108/174-230/470-862	5-30/47-862	5-65/87-862	R6/R8-R11
Потери в полосе прозрачности, дБ	≤ 0,6/1,0	≤ 0,5/1,2	≤ 0,5/0,8/1,0	≤ 0,8/1,0	≤ 0,8/1,0	≤ 1,0/0,8
Неравномерность АЧХ, дБ	≤ 1,0/1,0	≤ 0,6/1,5	≤ 0,6/0,5/0,8	≤ 0,5/0,8	≤ 0,6/0,8	≤ 0,5/0,8
Коэффициент возвратных потерь, дБ	≥ 14/11	≥ 14/10	≥ 14/13/10	≥ 16/14	≥ 15/14	≥ 11/10
Коэффициент подавления соседнего диапазона, дБ	≥ 45/40	≥ 50/45	≥ 30/30/35	≥ 40/45	≥ 38/45	≥ 30/25
Ток транзита 0,5 А	-/+		+/-/+	-/+		+/-
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+60					
Тип коннекторов	F-коннекторы (гнездо)					
Габариты, мм	85×55×25					
Масса, кг	0,15					