

ПЬЕЗОКЕРАМИЧЕСКИЕ ФИЛЬТРЫ ФП1П-049а, ФП1П-049б

Пьезокерамические фильтры используются как элементы частотной селекции в супергетеродинных приемниках всех классов. В сочетании с современными интегральными схемами они позволяют создать малогабаритные, простые в настройке устройства с хорошими электрическими параметрами.

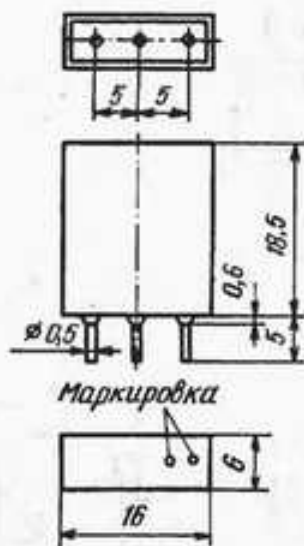


Рис. 1

Нолые пьезокерамические фильтры ФП1П-049а и ФП1П-049б предназначены для работы в трактах промежуточной частоты радиовещательных УКВ приемников II и III классов. Внешний вид этих фильтров показан на рис. 1, а типичная амплитудно-частотная характеристика — на рис. 2.

Технические параметры фильтров

Ширина полосы пропускания кГц, по уровню 6 дБ:	
красная точка (ФП1П-049а)	150...200
серая точка (ФП1П-049б)	200...280
Средняя частота, МГц	$10,60 \pm 0,03$
точка светло-зеленая	$10,65 \pm 0,03$
точка синяя	$10,70 \pm 0,03$
без цвета	$10,75 \pm 0,03$
точка красная	$10,80 \pm 0,03$
точка серая	
Вносимое затухание, дБ, не более	10
Неравномерность затухания в полосе пропускания, дБ, не более	3
Усредненная крутизна спада характеристики по уровням 6 и 26 дБ, дБ/кГц	0,12
Входное и выходное сопротивление, Ом (допускается шунтирование емкостью не более 20 пФ)	330
Максимальное напряжение сигнала на входе, В	1,5
Интервал рабочих температур, °С	-25...+50

Остаточное (вне полосы пропускания фильтров) затухание составляет примерно 35 дБ, поэтому для подавления помех, частоты которых лежат далеко от полосы пропускания, эти фильтры рекомендуется использовать совместно с LC-контурами. Один из возможных

вариантов включения пьезокерамических фильтров приведен на рис. 3. Фильтры симметричны, т. е. вход и выход у них эквивалентны.

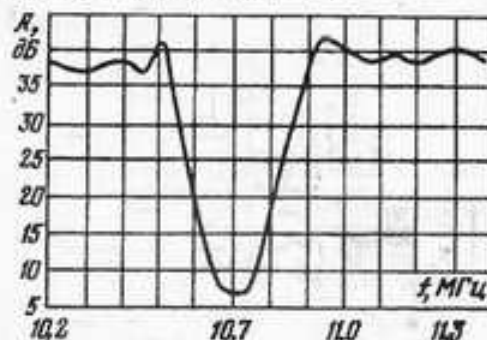


Рис. 2

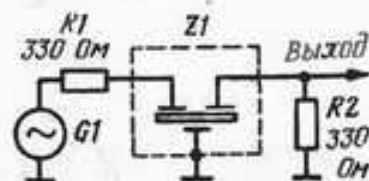


Рис. 3

Маркировка фильтров — две цветные точки на верхней части корпуса. Первая от края корпуса точка обозначает вариант исполнения фильтра по ширине полосы пропускания, т. е. либо ФП1П-049а, либо ФП1П-049б.

Вторая цветная точка обозначает группу фильтра по частоте.

В. ХАРИТОНОВ, В. АБЛОГИН

г. Москва