

Предельные эксплуатационные данные	
Напряжение питания, В	15
Частота входного сигнала, МГц	30
Ток потребления, мА	15
Температура окружающей среды, °С	-25...+55

Микросхема К174УР3 предназначена для использования в радиовещательных супергетеродинных ЧМ приемниках. Эта микросхема содержит следующие узлы: усилитель-ограничитель, частотный детектор и предварительный усилитель НЧ. Ее функциональная схема и схема подключения приведены на

рис. 3 (1 — усилитель-ограничитель, 2 — частотный детектор, 3 — усилитель НЧ).

Основные технические характеристики	
Напряжение питания, В	6
Ток потребления, мА, не более	12
Выходное напряжение НЧ, мВ, не менее	100
Коэффициент подавления амплитудной модуляции, дБ, не менее	40
Эти параметры измерены при: напряжении входного сигнала, мкВ 500	
частоте входного сигнала	

МГц	10,7
девиации и частоты, кГц.	50
Предельные эксплуатационные данные	
Напряжение источника питания, В	9
Входное напряжение ограничения, мкВ, не более	100
Максимальное напряжение входного сигнала, мВ	300
Температура окружающей среды, °С	-25...+55

Конструктивно микросхема К174УР3 оформлена в корпусе 201.14.1. Его габариты показаны на рис. 4.

ПЬЕЗОКЕРАМИЧЕСКИЕ ФИЛЬТРЫ ФП1П-049а, ФП1П-049б

В. ХАРИТОНОВ, В. АБЛОГИН

Пьезокерамические фильтры используют 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.

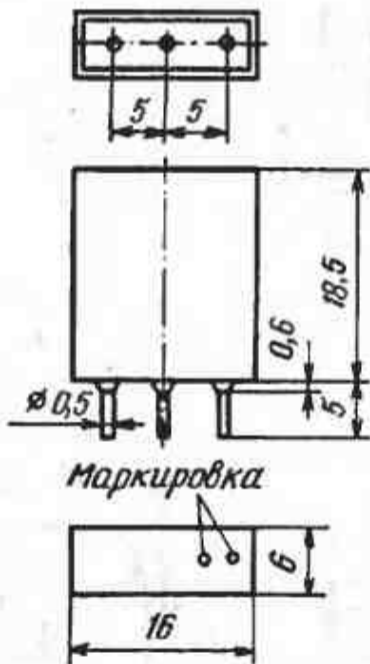


Рис. 1

Новые 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 ± 0,03
точка светло-зеленая	10,65 ± 0,03
точка синяя	10,70 ± 0,03
без цвета	10,75 ± 0,03
точка красная	10,80 ± 0,03
точка серая	
Вносимое затухание, дБ, не более	10
Неравномерность затухания в полосе пропускания, дБ, не более	3
Усредненная крутизна ската 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. Одни из возможных

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

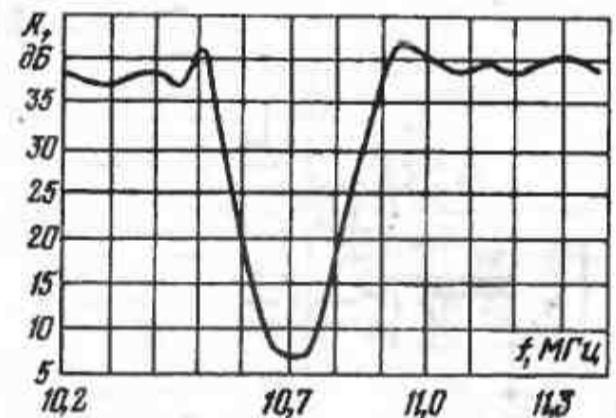


Рис. 2

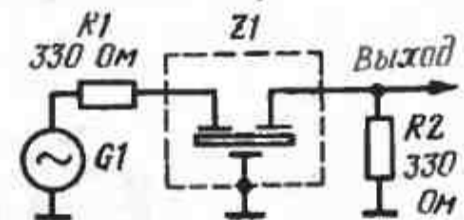


Рис. 3

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.

г. Москва