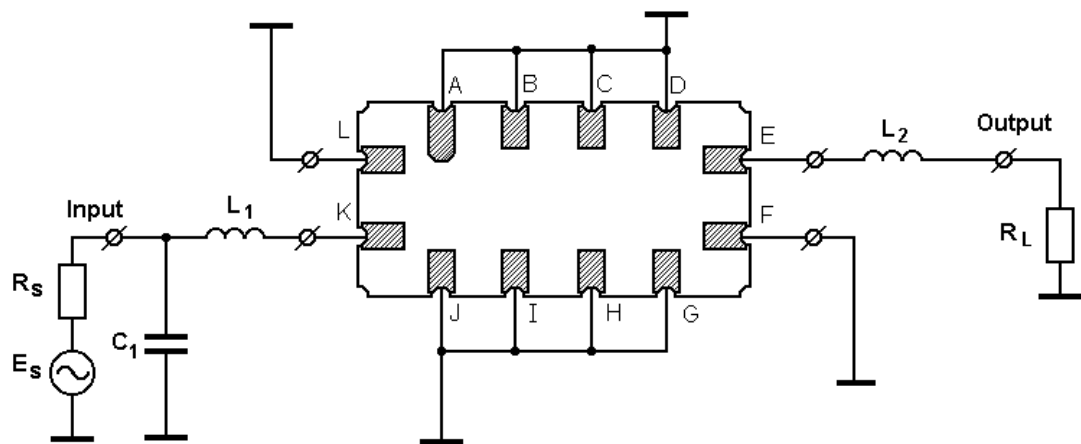
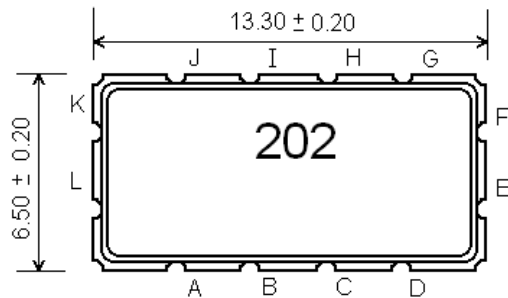




ПОЛОСОВОЙ ФИЛЬТР НА ПОВЕРХНОСТНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ВОЛНАХ (ПАВ)

ПОЛОСОВОЙ ФИЛЬТР НА ПАВ ФП-454 70В20 МГц

1. Рекомендуемая схема включения фильтра ФП-454 70В20 МГц
в корпусе SMD 13,3x6,5x2,0 мм, KD-V99J63, KYOCERA , Япония



$$R_s = R_L = 50 \text{ Ом}$$

$$L_1 = 139 \text{ нГн}, Q = 60, C_1 = 47 \text{ пФ}; L_2 = 242 \text{ нГн}, Q = 60.$$

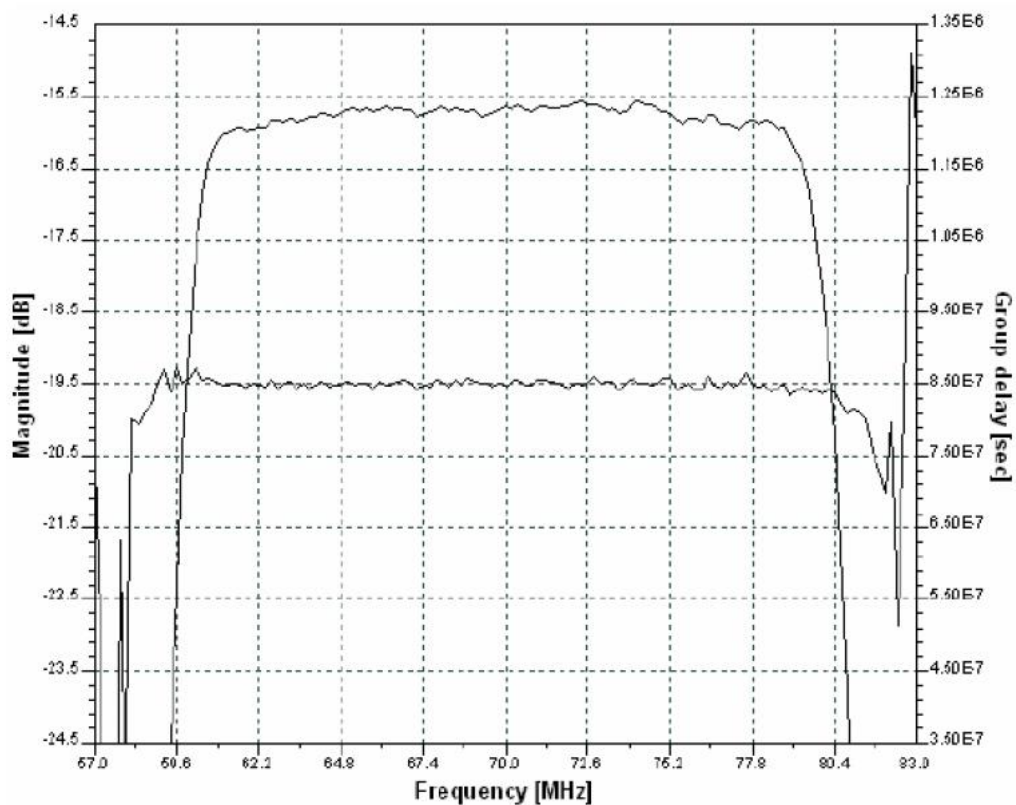
1. Вход: (K); выход: (E).

2. Особенности монтажа

Конкретные номиналы L элементов согласующих цепей зависят от паразитных емкостей и индуктивностей в печатной плате измерительного устройства поставщика или плате аппаратуры Заказчика. Дискретные значения номиналов элементов цепей подбираются при регулировке фильтра в аппаратуре Заказчика.

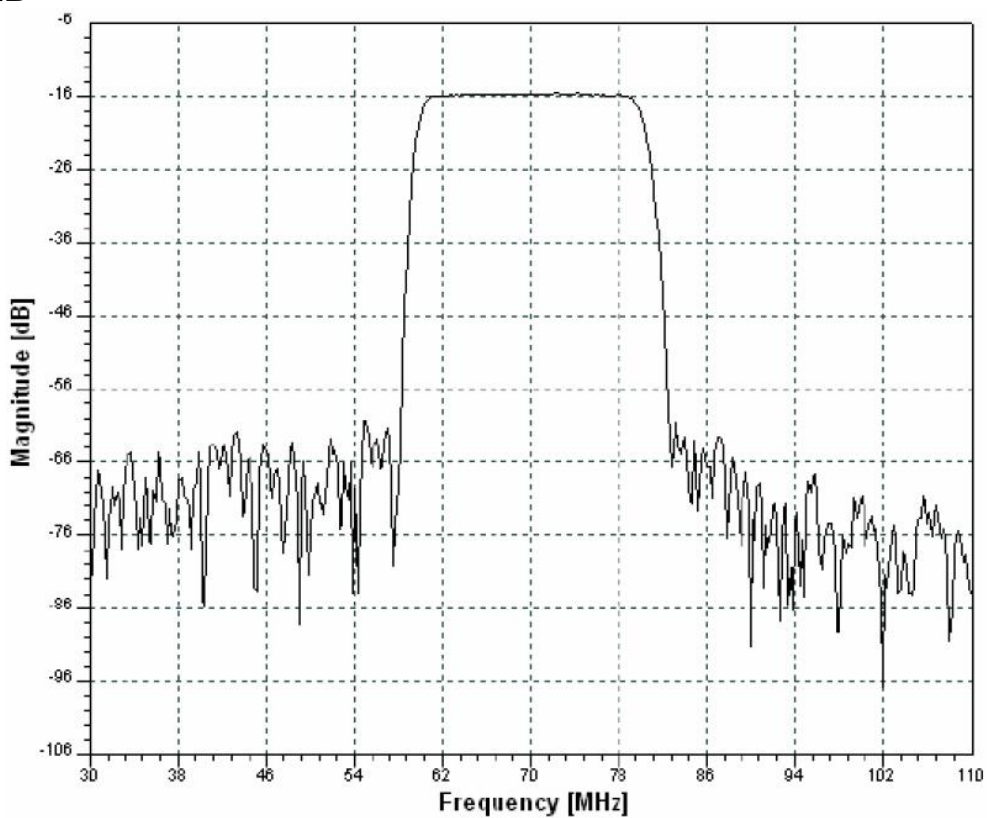
3. Гарантированное затухание в широком интервале частот определяется не только избирательностью фильтра на ПАВ, но и электромагнитной наводкой со входа на выход в печатной плате потребителя. Поэтому топология печатной платы должна обеспечивать уровень электромагнитной наводки не хуже -(60-70) дБ.

2. Измеренные частотные характеристики фильтра ФП-454 70В20 МГц
|S21|, dB; GDT, sec



a

|S21|, dB



Измеренные частотные характеристики фильтра ФП-454 70В20 МГ:

- а - $|S_{21}|$ АЧХ и ГВЗ в полосе пропускания ($F_0 = 70$ МГц; $BW1 = 18,7$ МГц; $BW3 = 20$ МГц;
IL=15,5 дБ; AR = 0,5 дБ; GDV = 35 нсек в полосе частот ($F_0 \pm 7$ МГц);
б – $|S_{21}|$ в полосе частот 30 – 110 МГц ($BW40 = 25$ МГц; UR=45 дБ);

Режим: 50/50 Ом с согласующими цепями $L_1C_1 + L_2$.

Корпус: SMD 13,3 x 6,5 x 2,0 мм.

Температурный коэффициент частоты ТКЧ= -94 ppm/ $^{\circ}$ C .

Обозначения:

- AR - пульсации амплитуды;
BW1 - полоса пропускания по уровню - 1 дБ;
BW3 - полоса пропускания по уровню - 3 дБ;
BW40 - полоса пропускания по уровню - 40 дБ;
 F_0 - средняя частота;
GDV - пульсации ГВЗ;
IL - вносимые потери;
UR - гарантированное затухание в полосе заграждения.