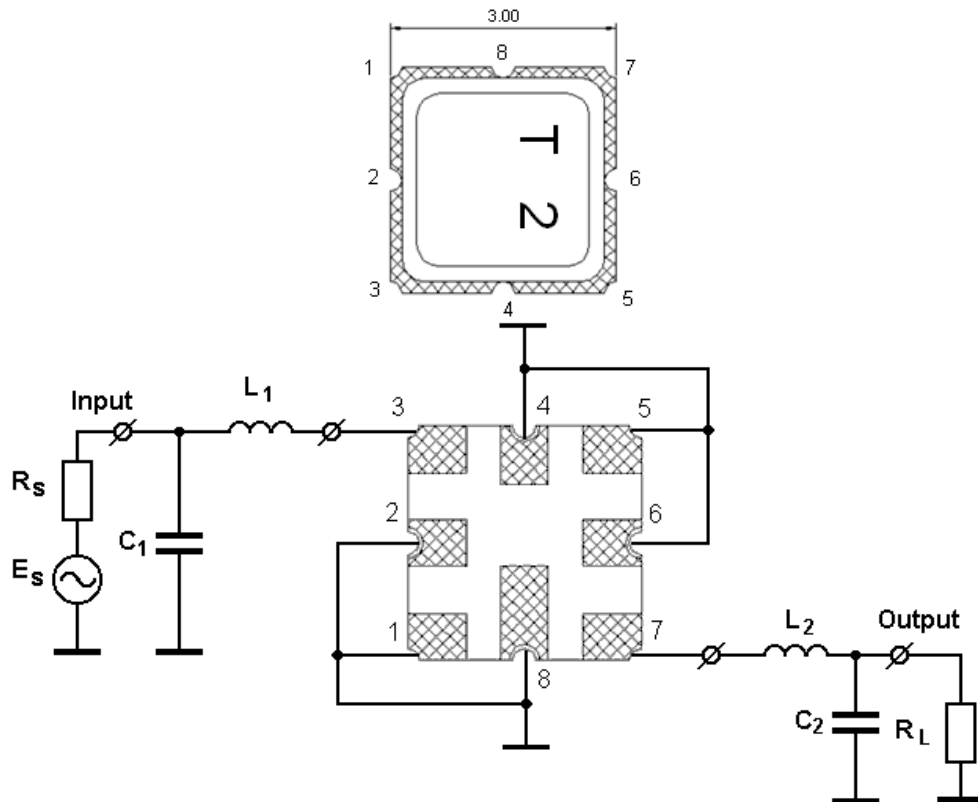




ПОЛОСОВОЙ ФИЛЬТР НА ПОВЕРХНОСТНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ВОЛНАХ (ПАВ)

ПОЛОСОВОЙ ФИЛЬТР НА ПАВ ФП- 308 600В6,2 МГц

1. Рекомендуемая схема включения фильтра ФП- 308 600В6,2 МГц в корпусе SMD 3,0x3,0x1,3 мм, KD-V99D59-A, KYOCERA, Япония



$$R_S = R_L = 50 \text{ Ом}$$

$$L_1 = 4,7 \text{ нГн}, C_1 = 10 \text{ пФ}; L_2 = 6,8 \text{ нГн}, C_2 = 10 \text{ пФ}.$$

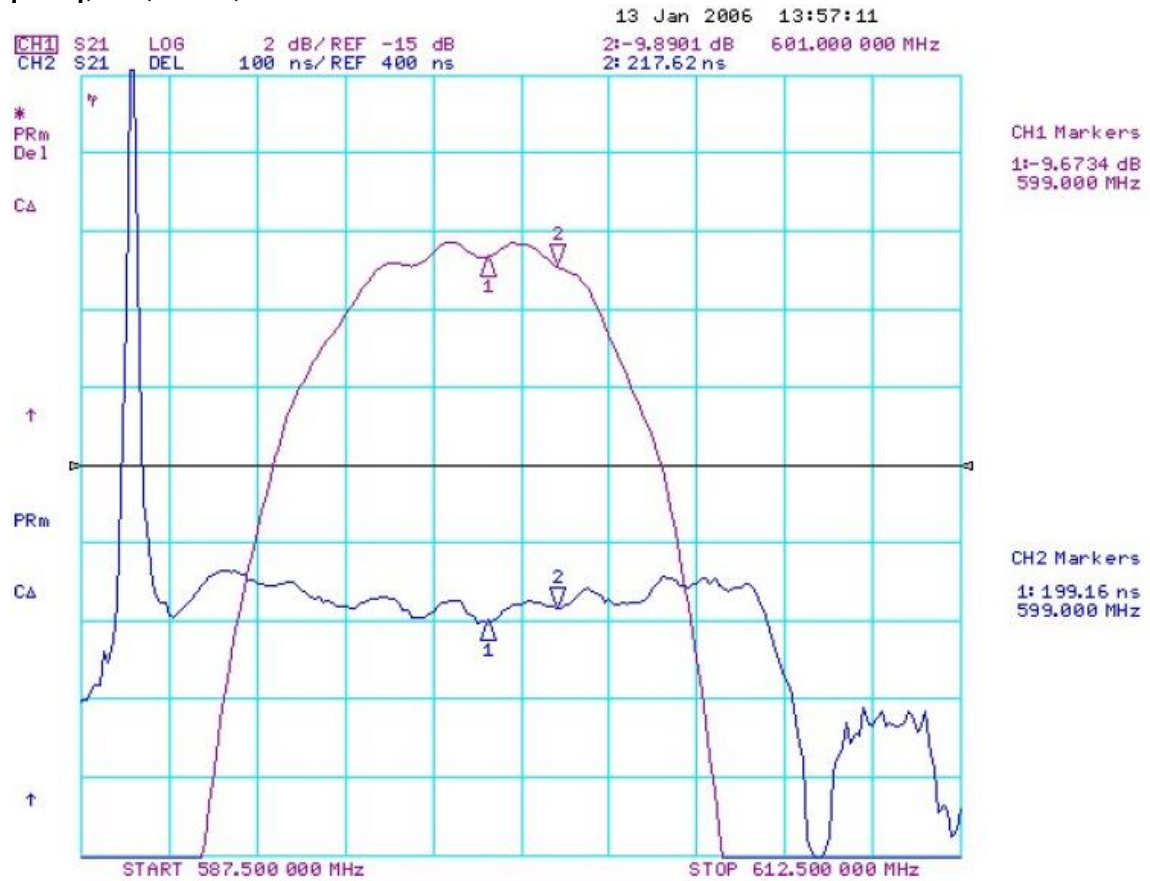
1. Вход: (3); выход: (7).

2. Особенности монтажа

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- 308 600В,2 МГц

$|S_{21}|$, dB; GDT, nsec



a

$|S_{21}|$, dB



б

Измеренные частотные характеристики фильтра ФП- 308 600В6,2 МГц:

- а - $|S_{21}|$ АЧХ и ГВЗ в полосе пропускания ($F_0 = 600$ МГц; $BW1 = 6,2$ МГц; $BW3 = 10,5$ МГц; $IL=9,2$ дБ; $AR = 0,8$ дБ; $GDV = 80$ нсек в полосе частот ($F_0 \pm 1$ МГц));
б – $|S_{21}|$ в полосе частот 550 – 650 МГц ($BW30 = 18$ МГц; $UR=40$ дБ);

Режим: 50/50 Ом с согласованием $L_1C_1 + L_2C_2$.

Корпус: SMD 3,0 x 3,0 x 1,3 мм.

Температурный коэффициент частоты ТКЧ = -34 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.