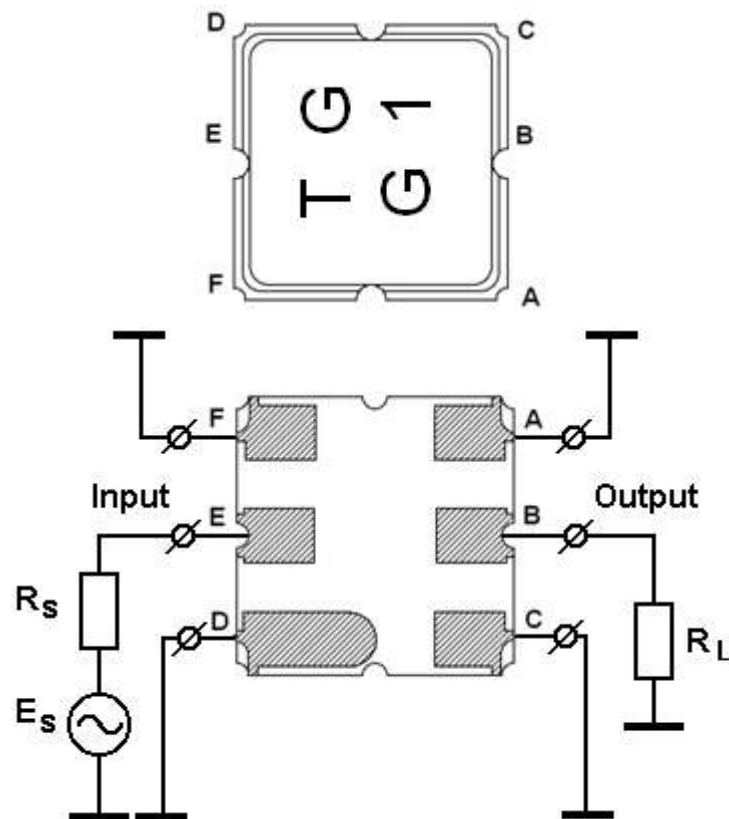




ПОЛОСОВОЙ ФИЛЬТР НА ПОВЕРХНОСТНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ВОЛНАХ (ПАВ)

ПОЛОСОВОЙ ФИЛЬТР НА ПАВ ФП- 612 947В30 МГц

1. Рекомендуемая схема включения фильтра ФП-612 947В30 МГц
в корпусе SMD 3,0x3,0x1,4мм, KD-V99D59-A, KYOCERA , Япония



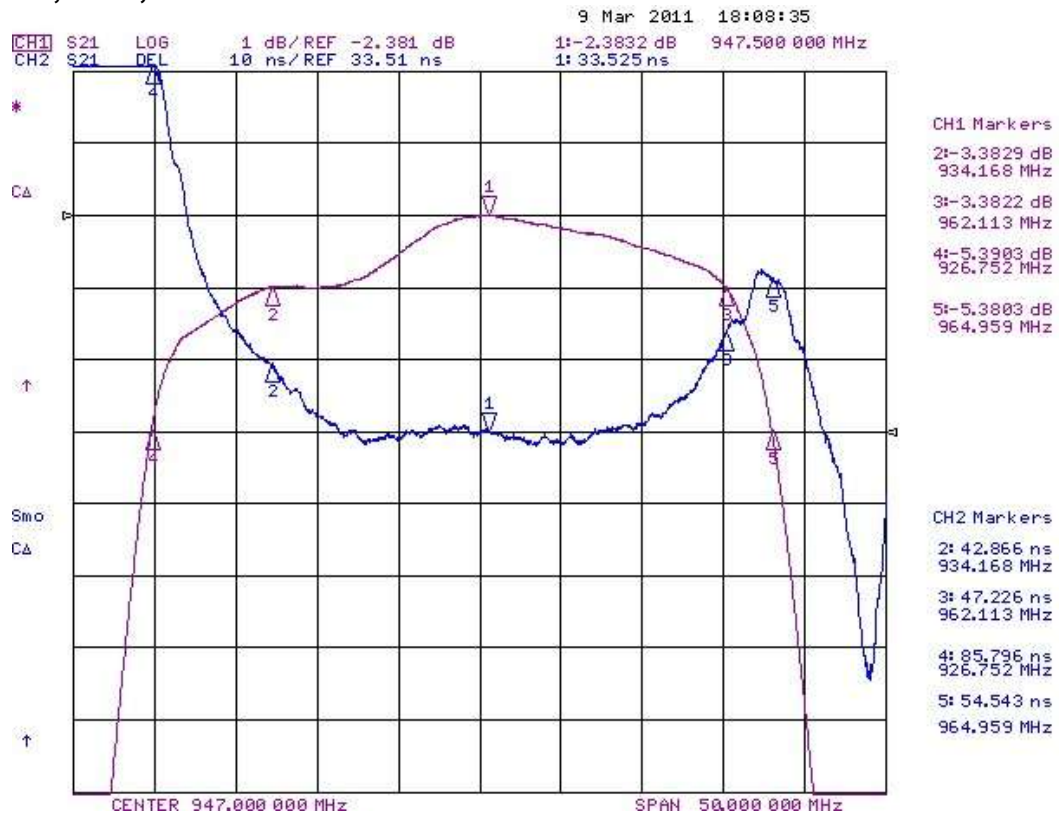
$$R_s = R_L = 50 \text{ Ом}$$

1. Вход: (E); выход: (B).

2. Особенности монтажа

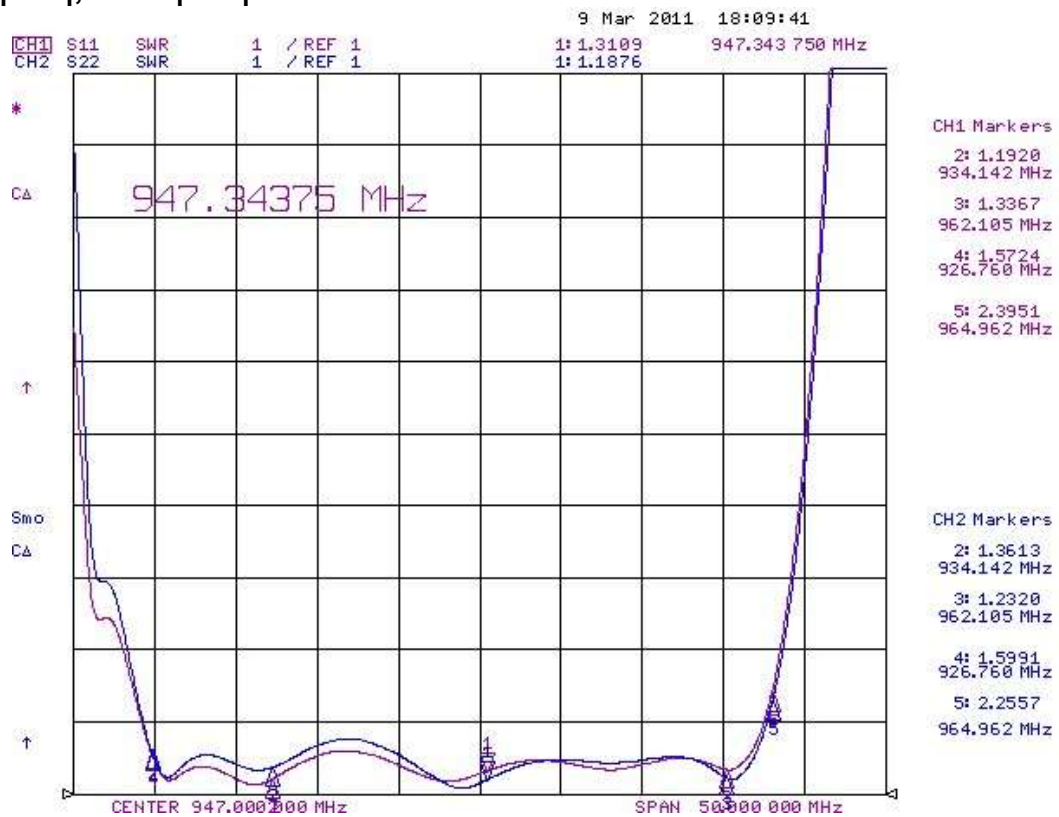
Гарантированное затухание в широком интервале частот определяется не только избирательностью фильтра на ПАВ, но и электромагнитной наводкой со входа на выход в печатной плате потребителя. Поэтому топология печатной платы должна обеспечивать уровень электромагнитной наводки не хуже -(60-70) дБ.

2. Измеренные частотные характеристики фильтра ФП-612 947В30 МГц |S21|, dB; GDT, nsec



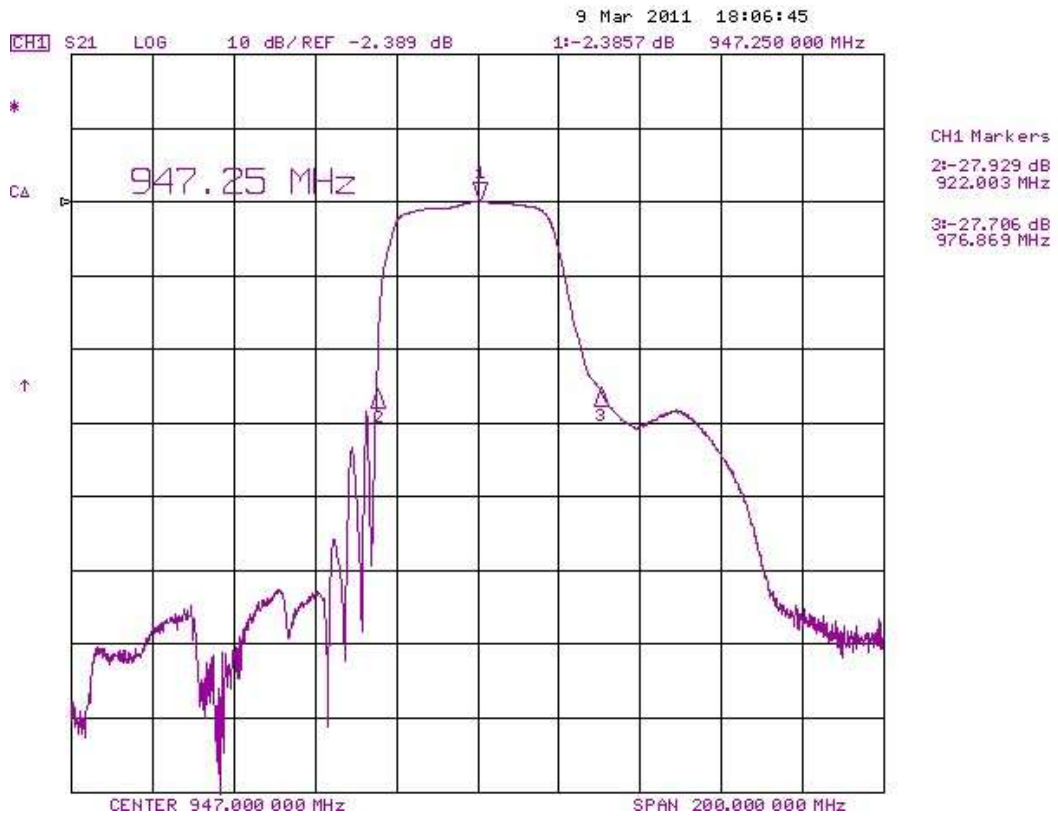
a

SWR |S11|, SWR |S22|



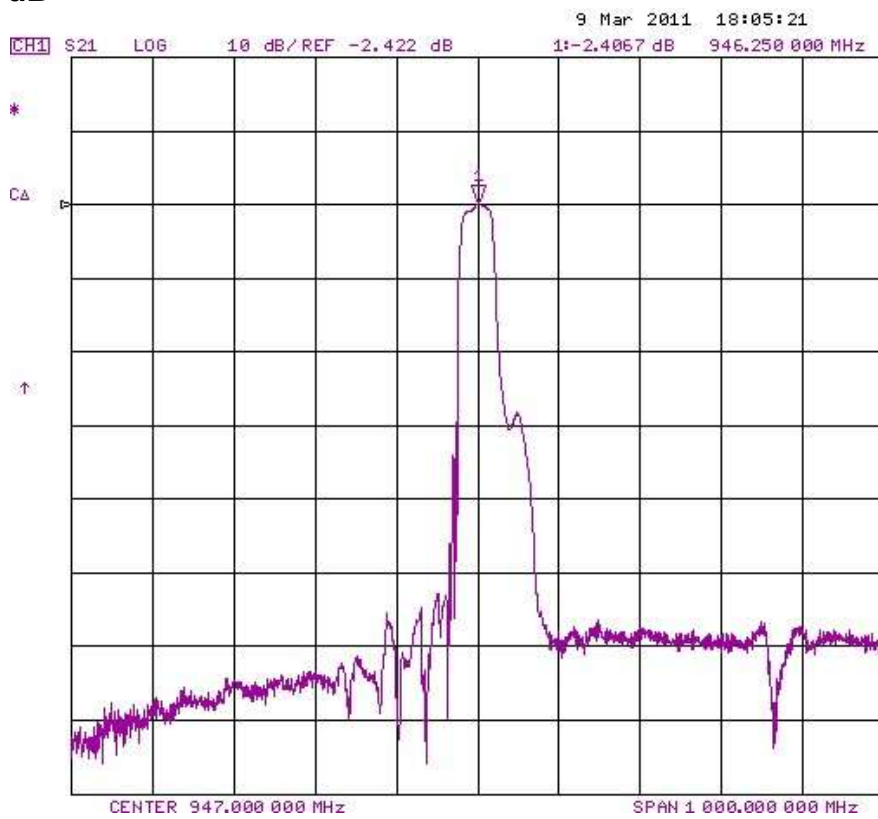
б

|S21|, dB



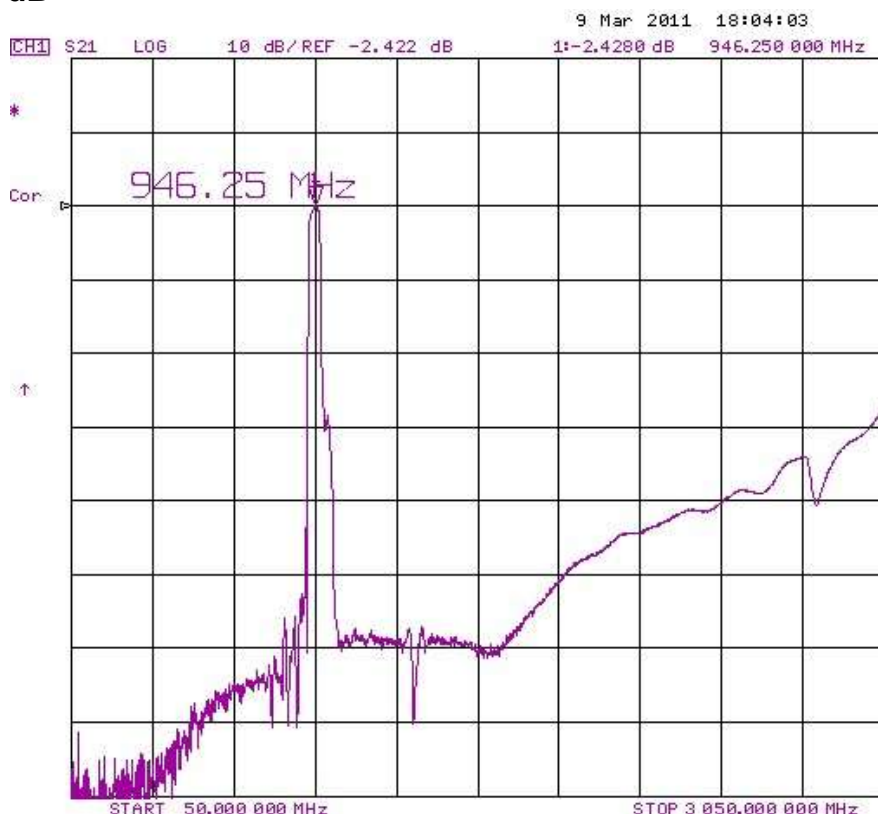
B

|S21|, dB



Г

|S21|, dB



Д

Измеренные частотные характеристики фильтра ФП-612 947В30 МГц:

- а - |S21| АЧХ и ГВЗ в полосе пропускания ($F_0 = 947$ МГц ; $IL=2,4$ дБ; $AR=0,5$ дБ, $GDV = 10$ нс);
- б - КСВН по входу (S11) и выходу (S22) в полосе пропускания (70% от BW3) МГц ($SWR1, SWR2 = 1,7$);
- в - |S21| в полосе частот 847 – 1047 МГц;
- г - |S21| в полосе частот 447 – 1447 МГц;
- д - |S21| в полосе частот 50 – 3050 МГц.

Режим: 50/50 Ом без согласования.

Корпус: SMD 3,0 x 3,0 x 1,4 мм.

Температурный коэффициент частоты ТКЧ= -28 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.