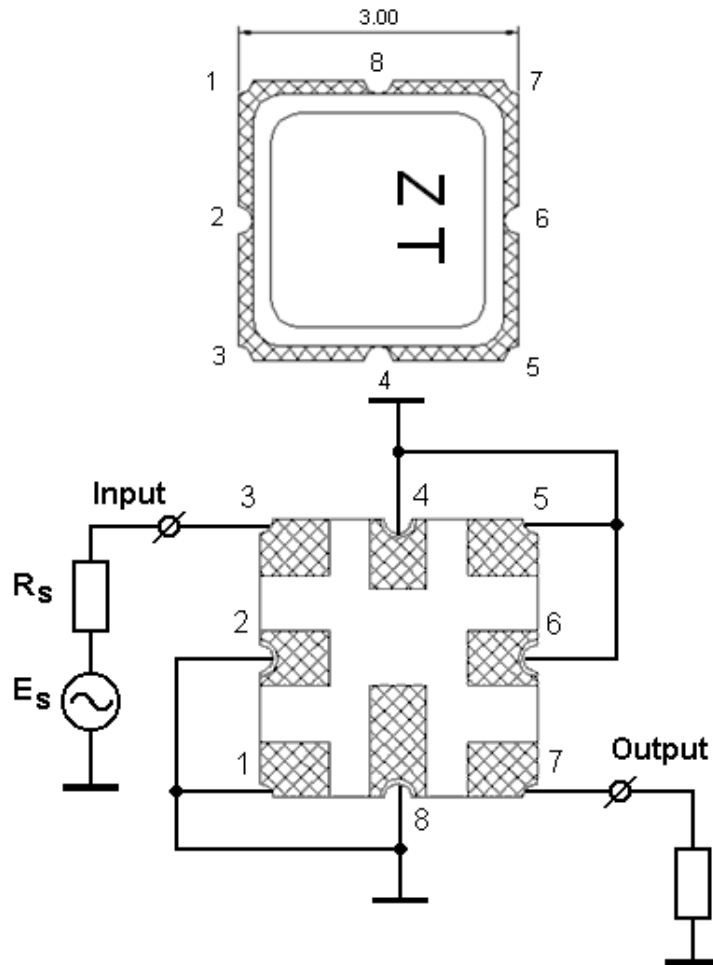




ПОЛОСОВОЙ ФИЛЬТР НА ПОВЕРХНОСТНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ВОЛНАХ (ПАВ)

ПОЛОСОВОЙ ФИЛЬТР НА ПАВ ФП- 5010 800В30 МГц

1. Рекомендуемая схема включения фильтра ФП- 5010 800В30 МГц
в корпусе SMD 3,0x3,0x1,3 мм, KD-V99D59-A, KYOCERA, Япония



$$R_s = R_L = 50 \text{ Ом}$$

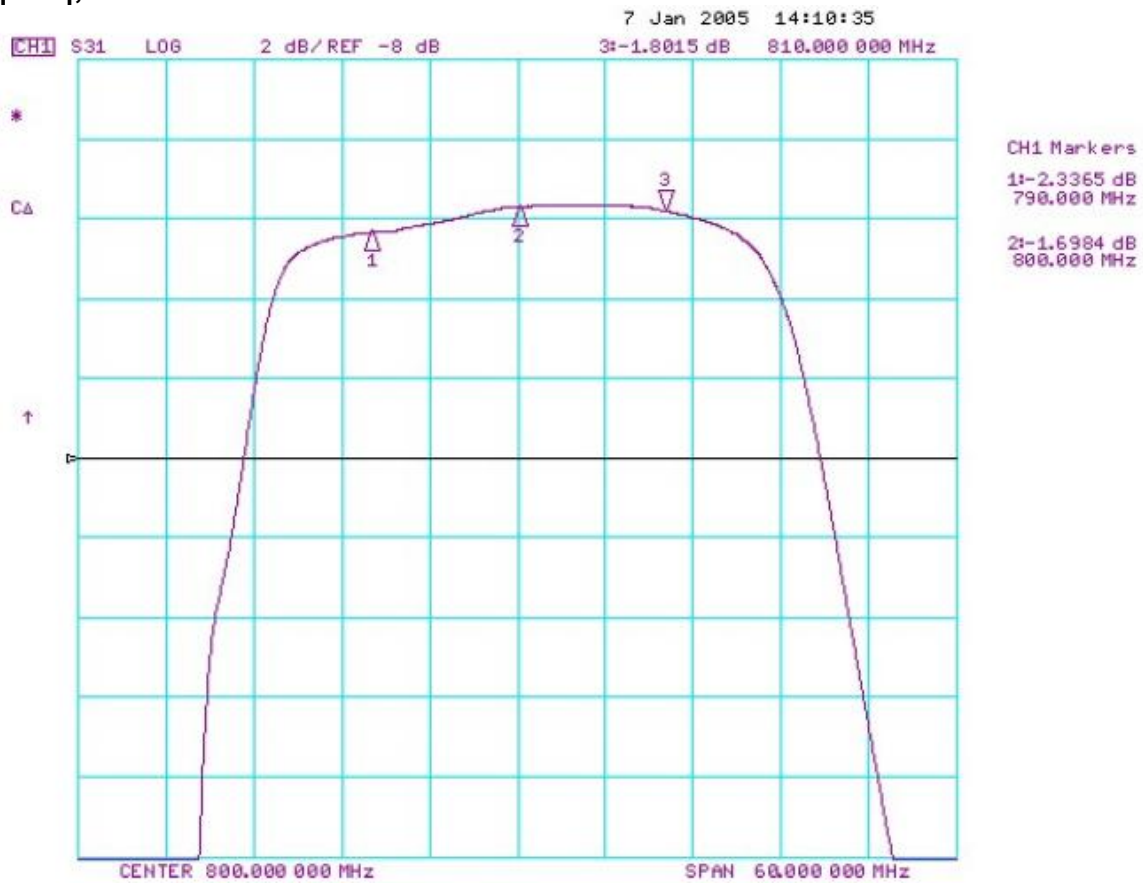
1. Вход: (3); выход: (7).

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.

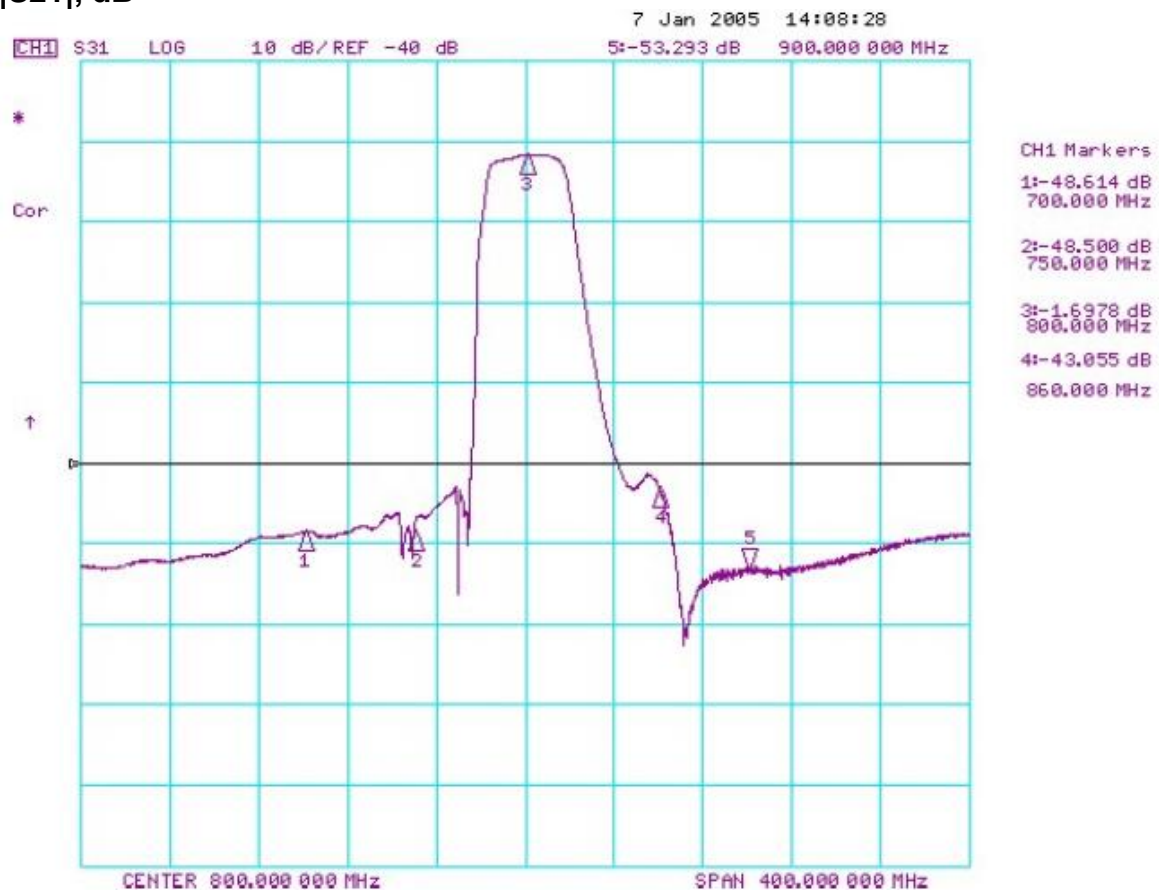
2. Измеренные частотные характеристики фильтра ФП- 5010 800В30 МГц

|S21|, dB



a

|S21|, dB



б

Измеренные частотные характеристики фильтра ФП- 5010 800В30 МГц:

а - $|S_{21}|$ АЧХ в полосе частот 710 – 1010 МГц ($F_0 = 800$ МГц; $BW1 = 30$ МГц; $BW3 = 39$ МГц; $IL=1,7$ дБ; $AR = 0,9$ дБ);

б – $|S_{21}|$ в полосе частот 600 – 1000 МГц ($BW40 = 70$ МГц; $UR=45$ дБ);

Режим: 50/50 Ом без согласования.

Корпус: SMD 3,0 x 3,0 x 1,3 мм.

Температурный коэффициент частоты ТКЧ = -34 ppm/°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.