

Кварцевые фильтры «Десна»

Для изготовления лестничных кварцевых фильтров используются одинаковые кварцевые резонаторы 8,867238 МГц от телевизионных PAL/SECAM приставок. Как показали измерения, кварцы имеют высокую добротность, резонансный промежуток составляет около 12-15КГц.

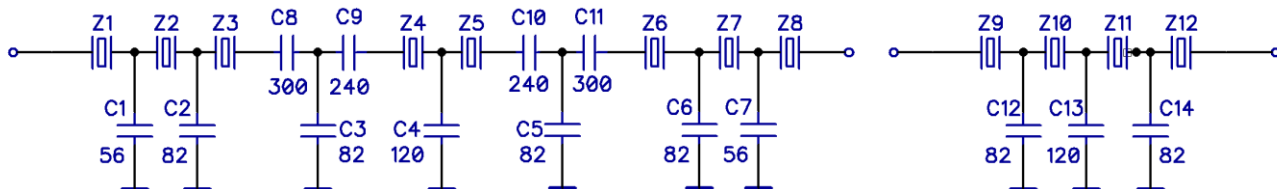
Изготовленные кварцевые фильтры из таких резонаторов имеют следующие параметры:

- Коэффициент прямоугольности по уровням 6 и 60 дБ ~ 1.6
- Затухание за полосой пропускания более 80 дБ
- Неравномерность в полосе пропускания – 1.5-2.0дБ
- Полоса пропускания по уровню 6 дБ – $2.4 \pm 0,15$ КГц
- Входное и выходное сопротивление - 270 ± 10 Ом

Восьмикристалльный кварцевый фильтр «Десна». Собран, настроен. Кварцевый фильтр на частоту 8,865 МГц. Фильтр собран на печатной плате 72x17 мм.

Четырехкристалльный кварцевый фильтр «Десна». Собран, настроен. Изготавливается на частоту основного восьмикристалльного кварцевого фильтра. Есть возможность использовать фильтр в качестве подчисточного с изменением полосы пропускания от 2,7 до 0,7 кГц (см. схему включения). Фильтр собран на печатной плате 32x17 мм.

Принципиальные схемы кварцевых фильтров описаны ниже. В виду того, что кварцевые резонаторы могут иметь различные параметры от партии к партии, то номиналы конденсаторов подбираются под текущую партию, а также могут быть подобраны при настройке фильтров. В этом случае необходимо ориентироваться на те номиналы конденсаторов, которые установлены на плату. Частоты верхнего и нижнего скатов, средней частоты, а также полосы пропускания указаны на индивидуальной упаковке кварцевых фильтров.



Принципиальные схемы 8-ми и 4-х кристалльных кварцевых фильтров "Десна". Редакция от 26.10.2024

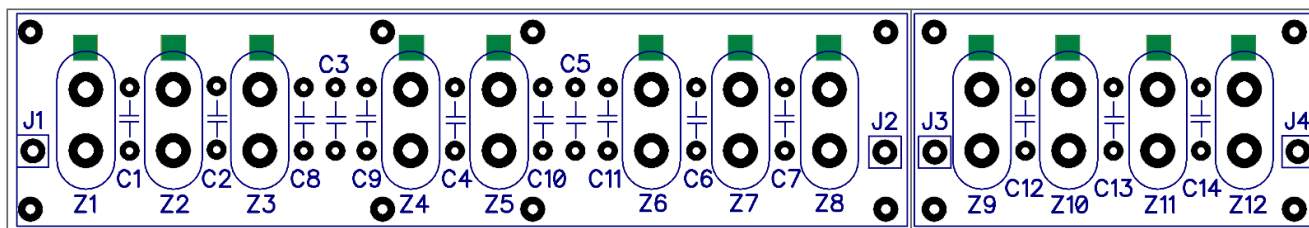


Схема включения четырехкристалльного фильтра в качестве подчисточного

