



## Фильтр пьезоэлектрический ФПЗП7-509-163М

**Название:** Фильтр пьезоэлектрический, номинальная частота 163 МГц, полоса пропускания  $\pm 12$  МГц

**Обозначение:** ФПЗП7-509-163М

**Технические условия:**

**Корпус:** QLCC 10/10-1 КГДФ.301176.044 ТУ

**Назначение:** предназначен для работы в составе аппаратуры.

Категория качества фильтров «ОТК»

### 1. Основные технические параметры фильтра ФПЗП7-509-163М

| № | Параметр  | Ед. | Мин.             | Макс. |
|---|---|-----|------------------|-------|
| 1 | Номинальная частота   | МГц | 163              |       |
| 2 | Ширина полосы пропускания по уровню минус 1 дБ, не менее                                    | МГц | $\pm 12$         | -     |
| 3 | Вносимое затухание в полосе пропускания, не более   | МГц | 15               | -     |
| 4 | Неравномерность АЧХ в полосе пропускания, не более  | дБ  |                  | 1,0   |
| 5 | Неравномерность ГВЗ в полосе пропускания, не более  | нс  |                  | 120   |
| 6 | Уровень сигнала тройного прохождения, не менее  | дБ  |                  | 40    |
| 7 | Гарантированное затухание в полосах задерживания, не менее<br>10...120 МГц<br>190...500 МГц | дБ  | 40<br>40         |       |
| 8 | Масса изделия   | г   |                  | 0,5   |
| 9 | Габариты  | мм  | 9,1 x 7,1 x 2,05 |       |

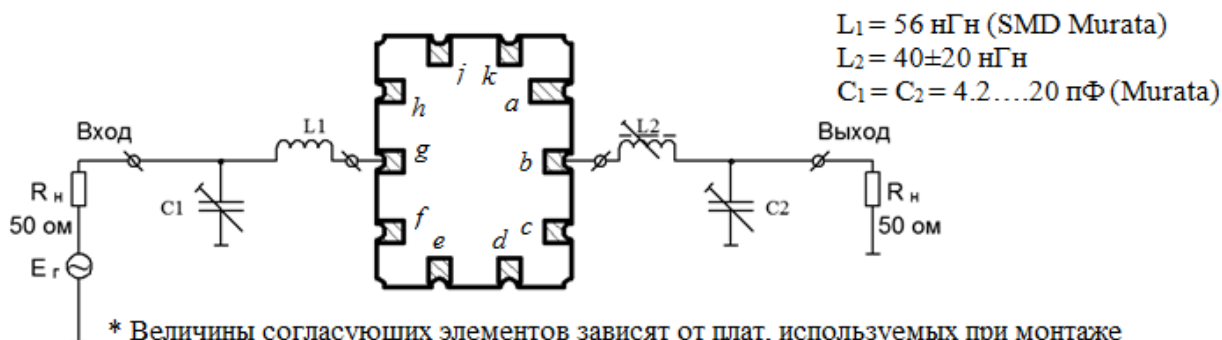
- Сопротивление нагрузки и генератора  $Z_S = Z_L = 50 \pm 5\% \text{ Ом}$
- Уровень максимальной мощности на входе фильтра не менее 10 дБм
- Диапазон рабочих температур:  $-60 \dots +85 \text{ }^\circ\text{C}$



## Схема соединений на внешней стороне корпуса

|           |                              |
|-----------|------------------------------|
| Вывод g:  | Вход фильтра (Выход фильтра) |
| Вывод b:  | Выход фильтра (Вход фильтра) |
| Остальные | Общий                        |

## Схема измерения для фильтра ФПЗП7-509-163М



\* Величины согласующих элементов зависят от плат, используемых при монтаже фильтра. Значения номиналов элементов цепей подбираются при индивидуальной настройке фильтра и должны обеспечивать близость параметров к номинальным значениям.

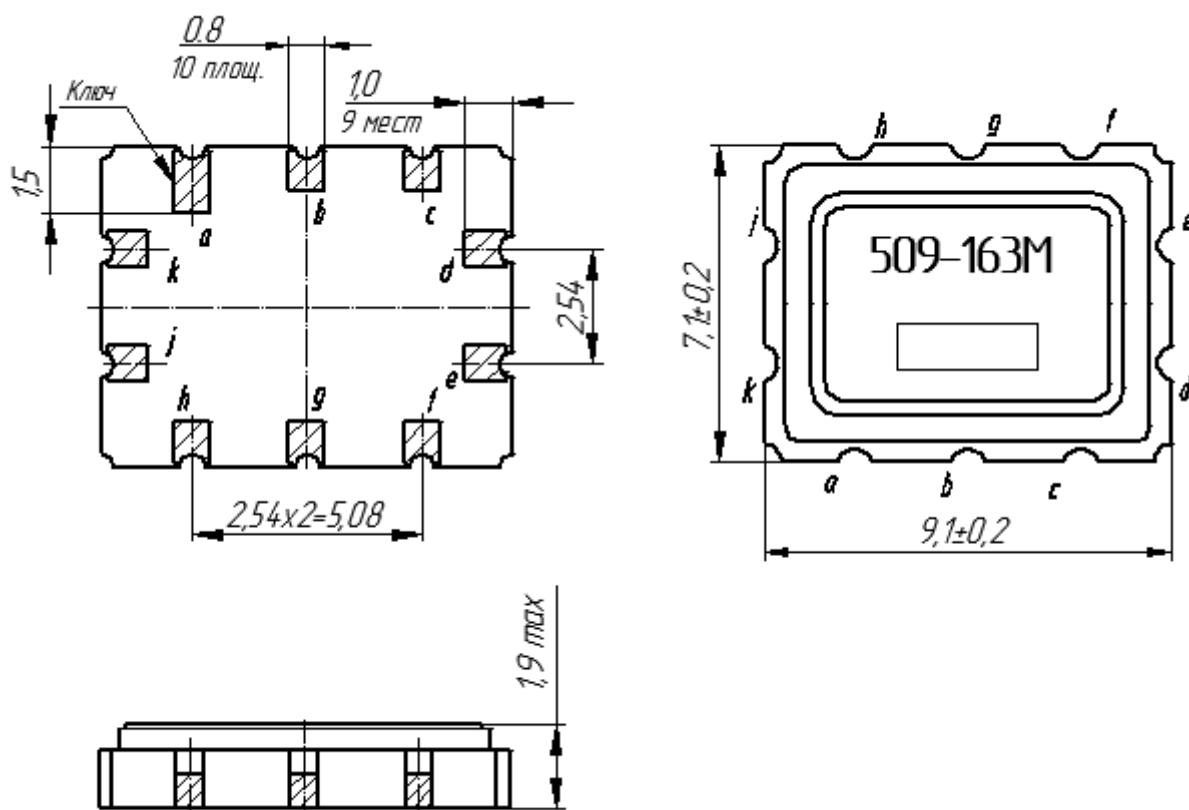
Элементы цепи согласования (L;C) установлены в контактном (согласующем) устройстве и не являются частью конструкции ПАВ фильтра.

Конкретные номиналы L, C элементов согласующих цепей зависят от паразитных емкостей и индуктивностей в печатной плате измерительного устройства, а также от конструктивных особенностей платы и импедансов электронных узлов на входе и выходе фильтра в аппаратуре Заказчика.

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.



## Общий вид фильтра ФПЗП7-509-163М



## Измеренные частотные характеристики фильтра ФПЗП7-509-163М ( $F_0 = 163$ МГц)