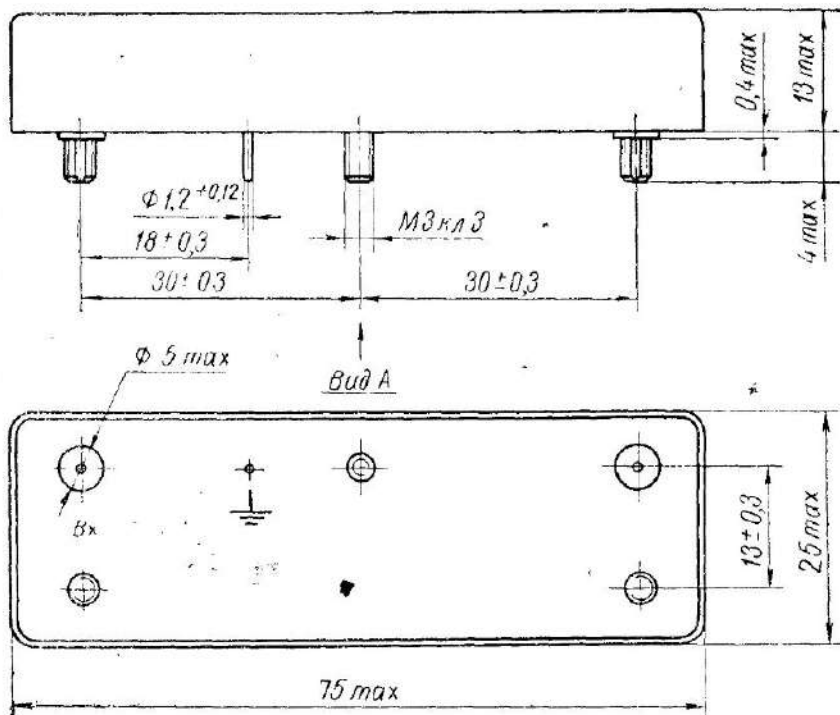


ФИЛЬТР ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ
КВАРЦЕВЫЙ ПОЛОСОВОЙ

ПФ2П-268

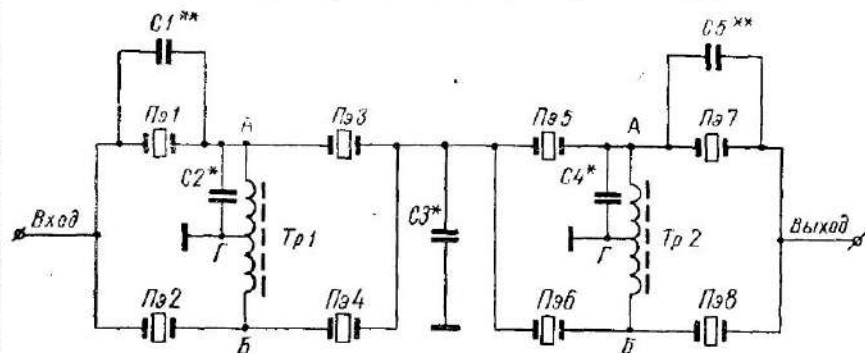
Пьезоэлектрические кварцевые полосовые фильтры ПФ2П-268 предназначены для работы в радиоэлектронной аппаратуре.

Конструкция фильтров герметична



Вес не более 80 г

Схема электрическая принципиальная



* Подбираются при регулировании.

** Подбираются при регулировании, в некоторых фильтрах могут отсутствовать.

Перечень элементов

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
C1**	—	Конденсатор КД-1а М47-1,5 пф ± 0,4-3 ОЖ0.460.098 ТУ	1	
C2*—C4*	—	Конденсатор КД-1а М47-12 пф ± 10% -3 ОЖ0.460.098 ТУ	3	2,7—15 пф
C5*	—	Конденсатор КД-1а М47-1,5 пф ± 0,4-3 ОЖ0.460.098 ТУ	1	1—5,6 пф
Тр. 1, Тр. 2	РЦ4.733.000 Сп	Автотрансформатор АТ-2	2	50 мкн
Пэ1	РЦ3.382.271—3 Сп	Резонатор кварцевый герметизированный	1	13003500 гц
Пэ2	РЦ3.382.271—3 Сп	То же	1	12987700 гц
Пэ3	РЦ3.382.271—3 Сп	»	1	13000500 гц
Пэ4	РЦ3.382.271—3 Сп	»	1	12990700 гц
Пэ5	РЦ3.382.271—3 Сп	»	1	13000500 гц
Пэ6	РЦ3.382.271—3 Сп	»	1	12990700 гц
Пэ7	РЦ3.382.271—3 Сп	»	1	13003500 гц
Пэ8	РЦ3.382.271—3 Сп	»	1	12987700 гц

Пример записи фильтра в конструкторской документации:

Фильтр ПФ2П-268 РЦ2.067.131 ТУ

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Интервал рабочих температур от -60 до $+85^{\circ}\text{C}$.
 Относительная влажность окружающего воздуха при температуре $+40^{\circ}\text{C}$ до 98%.
 Атмосферное давление до 5 мм рт. ст.
 Вибрация в диапазоне частот от 5 до 600 гц с ускорением до 10 g, на частоте 50 гц с ускорением 5 g.
 Удары:
 многократные с ускорением до 35 g, одиночные с ускорением до 150 g.
 Линейные нагрузки с ускорением до 50 g.
 Морской туман.
 Иней и роса.
 Плесневые грибы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Номинальная частота $f_{\text{ном}}$: | 13 Мгц |
| 2. Полоса пропускания по уровню 6 дб, отсчитываемая от $f_{\text{ном}}$: | |
| при температуре $+25 \pm 10^{\circ}\text{C}$ | не менее $-8,7$ и $+9,0$ кгц |
| в интервале рабочих температур | не менее ± 8 кгц |
| 3. Полоса пропускания по уровню 60 дб, отсчитываемая от $f_{\text{ном}}$: | |
| при температуре $+25 \pm 10^{\circ}\text{C}$ | не более ± 17 кгц |
| в интервале рабочих температур | не более ± 18 кгц |
| 4. Неравномерность затухания $\Delta\alpha$: | |
| в полосе пропускания: | |
| при температуре $+25 \pm 10^{\circ}\text{C}$ | не более 1,5 дб |
| в интервале рабочих температур | не более 3 дб |
| в диапазоне частот $f_{\text{ном}} \pm 5$ кгц | |
| при температуре $+25 \pm 10^{\circ}\text{C}$ | не более 1,2 дб |
| в интервале рабочих температур | не более 2 дб |
| в диапазоне частот $f_{\text{ном}} - 3,5$ кгц | |
| при температуре $+25 \pm 10^{\circ}\text{C}$ | не более 1 дб |
| в интервале рабочих температур | не более 1,5 дб |
| 5. Затухание передачи $a_{\text{пер}}$ на номинальной частоте $f_{\text{ном}}$: | |
| при температуре $+25 \pm 10^{\circ}\text{C}$ | 6 дб |
| в интервале рабочих температур | 7 дб |
| при воздействии инея и росы | не более 7 дб |

- | | |
|--|--|
| 6. Затухание в полосе задержания должно быть не менее 80 дБ в диапазоне частот от $f_{ном}$:
при температуре $+25 \pm 10^\circ \text{C}$ | $+ (27-6000) \text{ кгц}$
$- (27-3000) \text{ кгц}$
$+ (30-6000) \text{ кгц}$
$- (30-3000) \text{ кгц}$ |
| в интервале рабочих температур | |
| 7. Нелинейность характеристики затухания при входном сигнале до 1 в | не более 15% |
| 8. Нелинейность фазовой характеристики в диапазоне частот $f_{ном} \pm 5 \text{ кгц}$ после воздействия всех дестабилизирующих факторов | не более $\pm 20\%$ |
| 9. Нагрузка на входе и выходе фильтров (контура L_c) | 1,5 ком $\pm 20\%$ |
| 10. Сопротивление изоляции между каждым выводом и корпусом фильтра:
в нормальных климатических условиях | не менее 100 Мом |
| после выдержки в камере с относительной влажностью воздуха до 98% при температуре $+40^\circ \text{C}$
в течение 2 суток | не менее 30 Мом |
| в течение 56 суток | не менее 10 Мом |
| 11. Испытательное напряжение постоянного тока | 100 в |
| 12. Растягивающее усилие, приложенное к выводу фильтра | 1 кгс |
| 13. Степень биологического обрастания фильтров плесневыми грибами | не более 2 баллов |
| 14. Изменение напряжения на выходе фильтра при воздействии инея и росы | не более $\pm 20\%$ |
| 15. Долговечность | не менее 5000 ч |
| 16. Сохраняемость фильтров в упаковке, ЗИП и смонтированных в аппаратуру при хранении их в складских условиях | не менее 12 лет |

Примечание. В течение этого срока допускается хранение фильтров в полевых условиях:

- 1) в составе аппаратуры и ЗИП при защите их от непосредственного воздействия солнечной радиации и влаги — не более 3 лет;
- 2) в составе герметизированной аппаратуры и ЗИП в герметизированной упаковке — не более 6 лет.

УКАЗАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Напряжение сигнала на входе фильтра допускается не более 1 в.