



МОП-
интегральные
микросхемы **127**
серии

Классификация микросхем

Серия состоит из двух микросхем:

- К1ГФ271 – импульсный генератор; может работать в автоколебательном или ждущем режиме при подключении RC времязадающих элементов;
- К1УИ271 – усилитель-формирователь импульсов фаз для запуска регистров сдвига типа К1ИР441 (серия К144).

Конструктивные характеристики

Интегральные схемы К1ГФ271 и К1УИ271 изготовлены на кремниевой подложке и содержат соответственно 34 и 28 МОП-транзисторов с индуцированным каналом р-типа.

Конструктивно схемы оформлены в круглом металлокерамическом корпусе типа 401МС12-1, имеющем 12 выводов.

Вес микросхемы не превышает 1,6 г.

Условия эксплуатации

Температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$ от +1 до +60

Многократное циклическое воздействие температуры, $^{\circ}\text{C}$ от +1 до +60

Относительная влажность воздуха до 98% при температуре $+20^{\circ}\text{C}$

Вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 10 до 800 Гц с ускорением до 5 g

Многократные удары с ускорением до 15 g

Линейные ускорения до 25 g

Режим работы

Напряжение питания, /в/:
микросхемы К1ГФ271 $27 \pm 10\%$

микросхемы К1УИ271 $27 \pm 5\%$

Мощность, потребляемая от источника питания, /мвт/:

микросхемы К1ГФ271 . . не более 150

микросхемы К1УИ271 . . не более 200

Основные электрические параметры

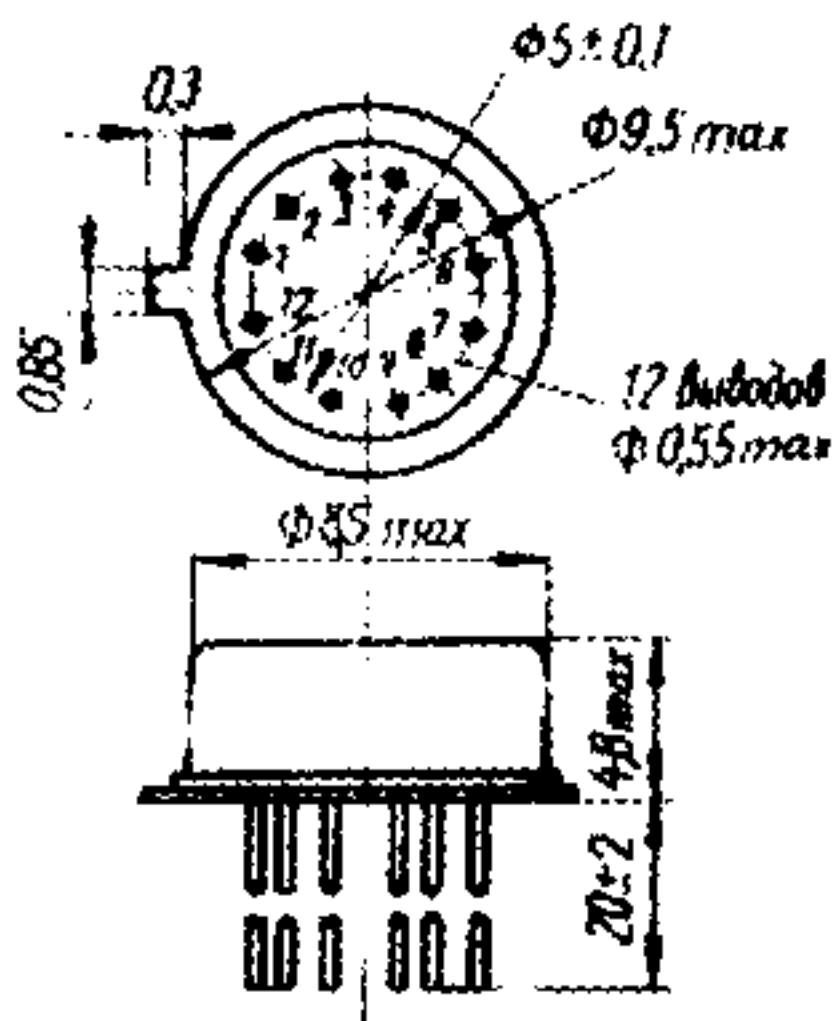
Микросхема К1ГФ271

Амплитуда, /в/	не менее	10
Частота, /кГц/	от 1 до	150
Фронт, /мксек/		1,5
Спад, /мксек/		1,5
Емкость нагрузки, /пф/		75
Сопротивление нагрузки, /мом/		1
Диапазон длительности импульсов	от 10 мксек до	500

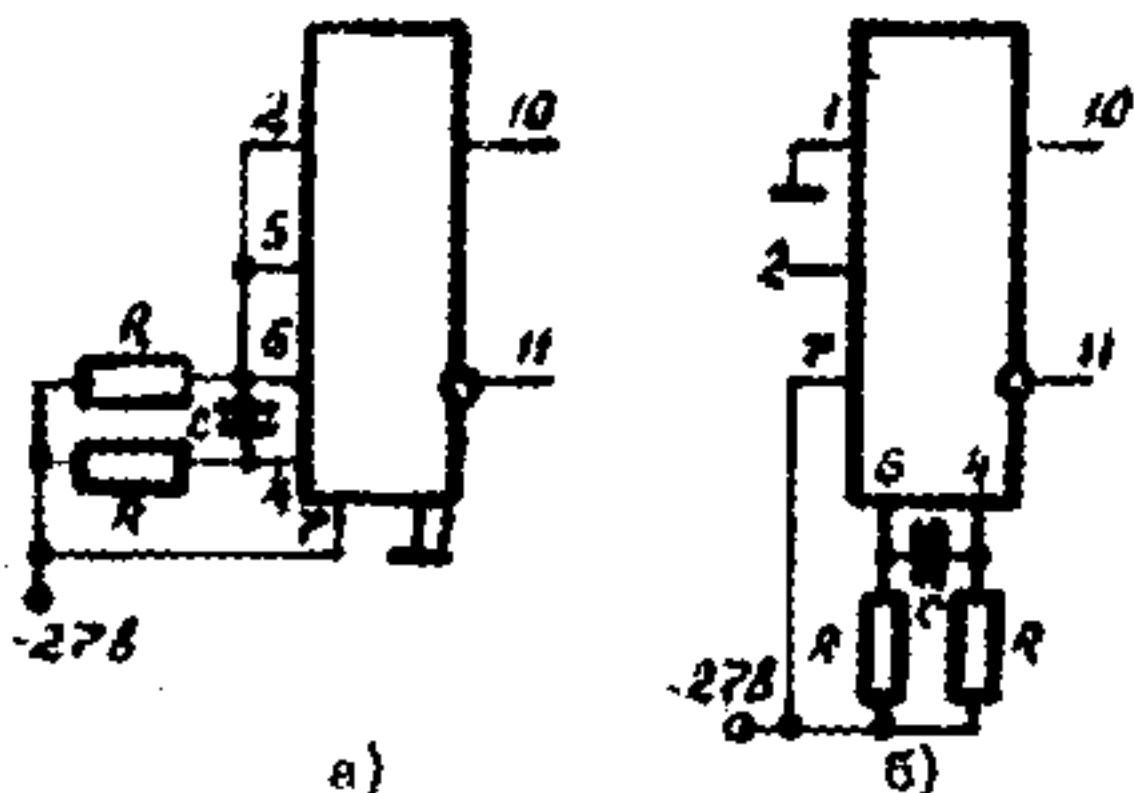
мсек

Микросхема К1УИ271

Амплитуда, /в/	не менее	22
Частота, /кГц/	от 0 до	150
Фронт, /мксек/		1,5
Спад, /мксек/		1,5
Емкость нагрузки, /пф/		75
Сопротивление нагрузки, /мом/		1
Амплитуда входных сигналов, /в/	не менее	0,5



Габаритный чертеж.



Схемы включения микросхемы К1ГФ271

(а - режим автоколебаний, б - ждущий режим)

Назначение выводов

- 1 - корпус
- 2 - вход генератора
- 4 - подключение времязадающего элемента
- 6 - " " "
- 5 - возбуждение
- 7 - питание минус 27 в
- 10 - выход генератора
- 11 - инверсный выход генератора

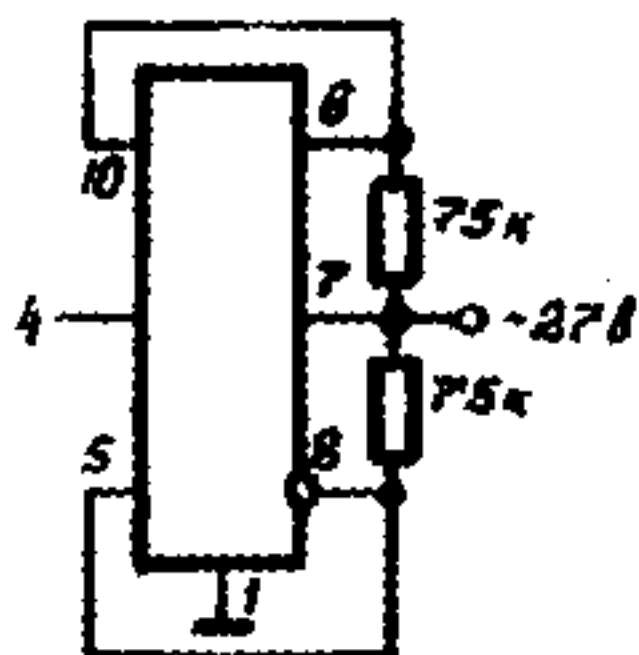


Схема включения микросхемы К1УИ271

Назначение выводов

- 1 - корпус
- 4 вход усилителя
- 5 - вход усилителя
- 6 - выход усилителя
- 7 - питание минус 27 в
- 8 инверсный выход усилителя
- 10 - выход усилителя