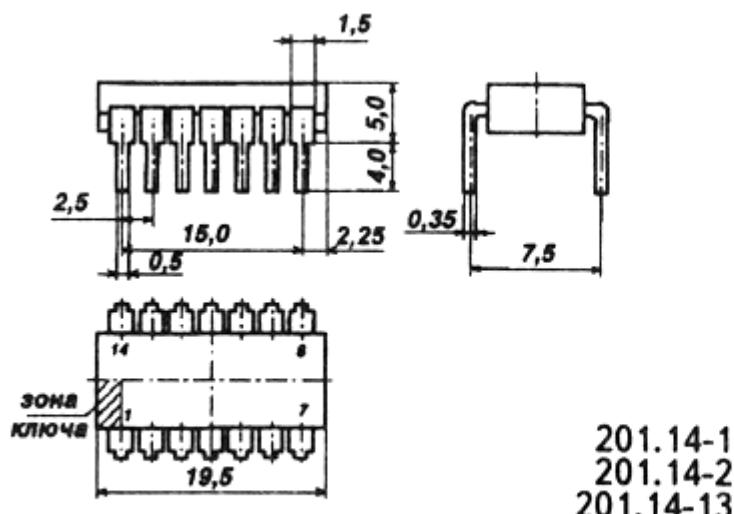


# KP1008ВЖ4

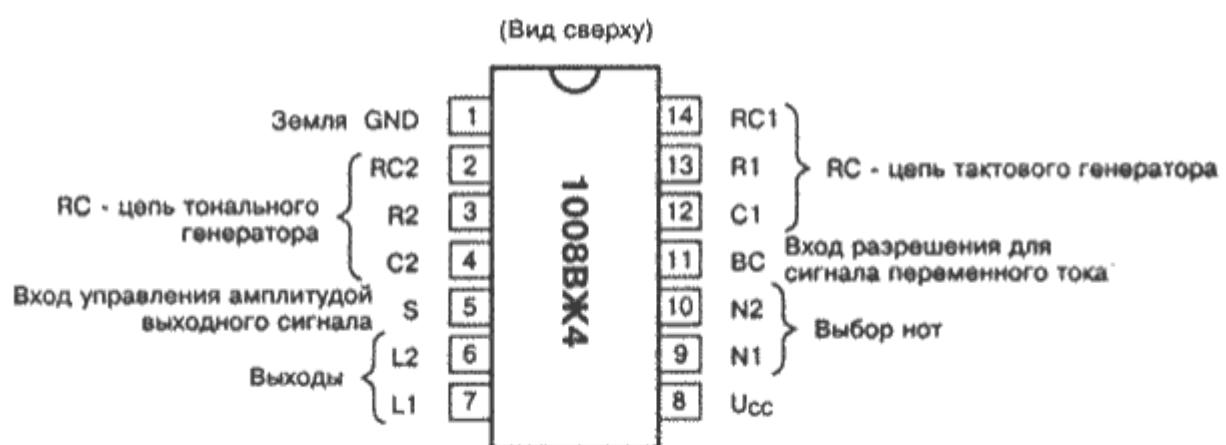
## Микросхема вызывного устройства

Микросхема KP1008ВЖ4 - это формирователь тонального сигнала для вызывного устройства. Позволяет воспроизводить три различных мелодии вызывных сигналов со следующим соотношением частот: 5:6, 4:5, 4:5:6. Имеет малую потребляемую мощность. Обеспечивает ступенчатое нарастание громкости вызывного сигнала. Выполнена по КМОП-технологии. Корпус типа 201.14-1.

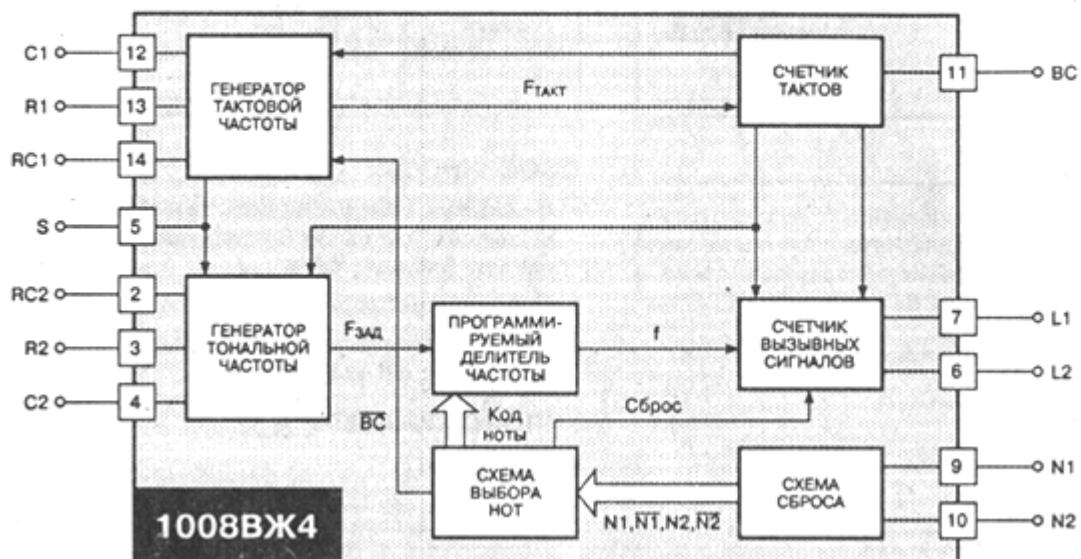
### Корпус KP1008ВЖ4



### Назначение выводов KP1008ВЖ4



## Структурная схема KP1008ВЖ4

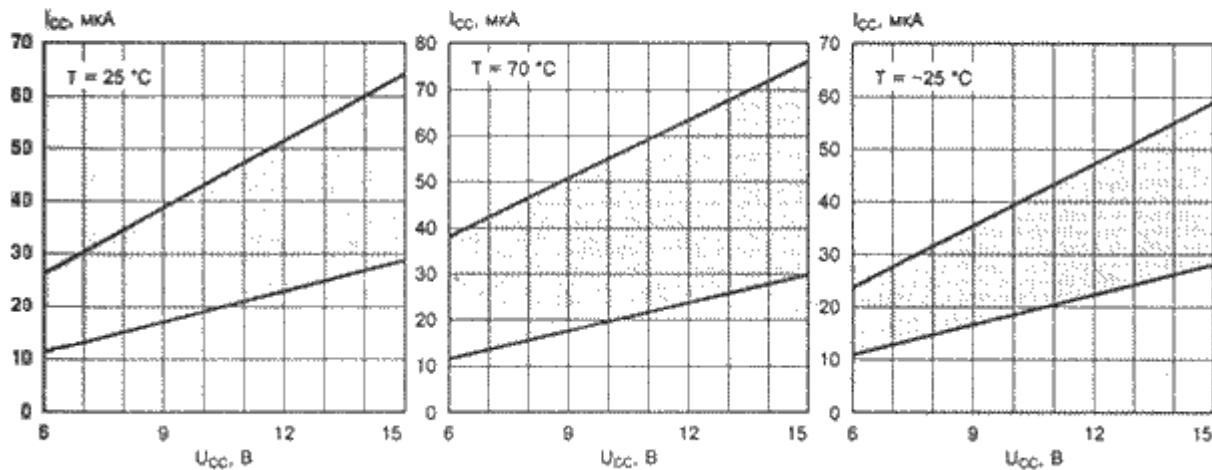


## Описание работы KP1008ВЖ4

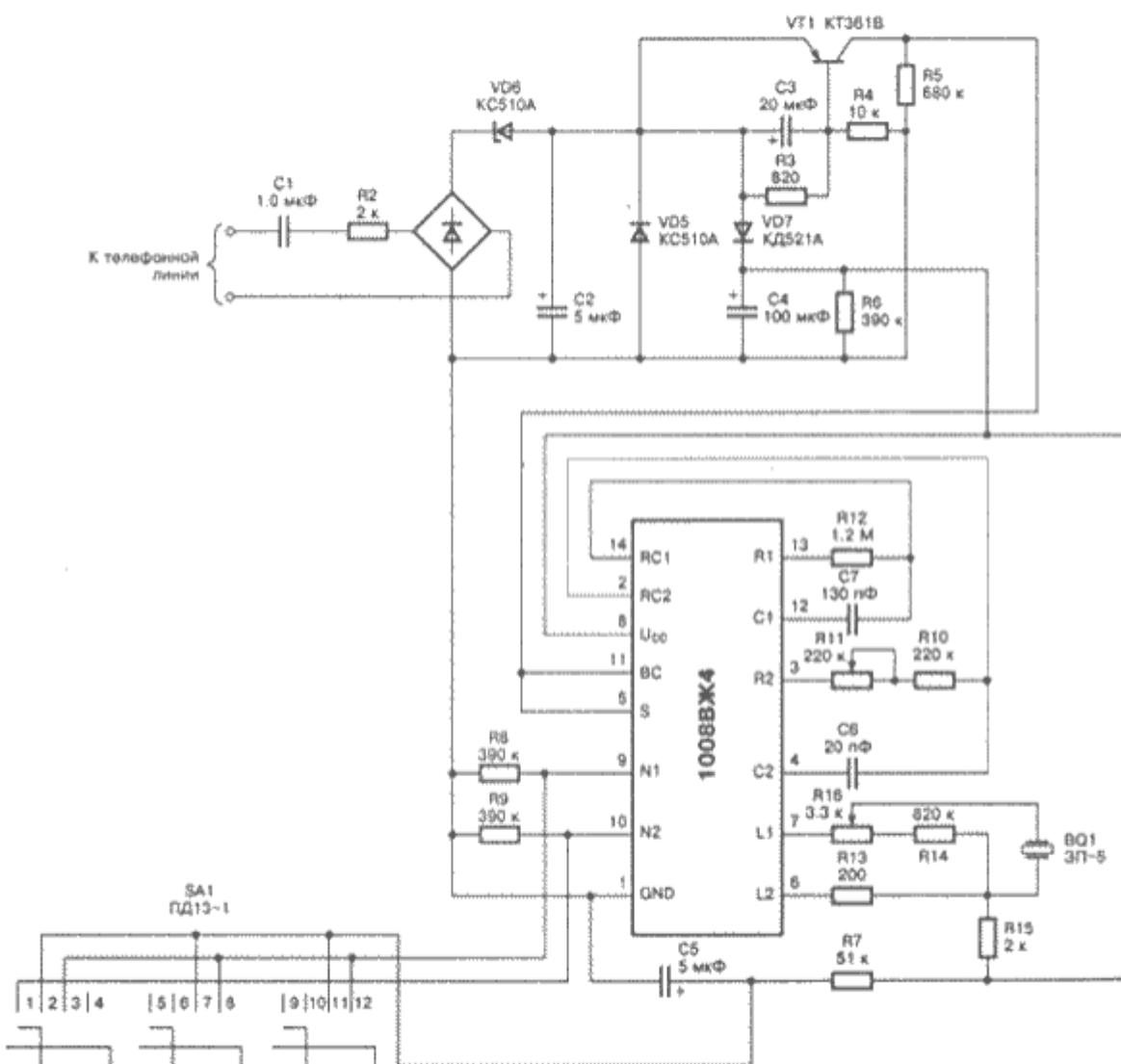
Вызывной сигнал, поступающий на вход ВС, запускает генератор тактовой частоты. По истечению трех периодов тактовой частоты и при наличии вызывного сигнала на входе ВС запускается генератор тональной частоты. Интегральная схема обеспечивает подавление импульсных помех по входу ВС длительностью менее 25 мс. Тональная частота делится программируемым делителем частоты, в зависимости от кода ноты, на 20, 24 или 30 и поступает на выход в виде меандра, соответствующего ноте. Нота выбирается двухрядным двоичным кодом на выводах N1 и N2. При этом подача на оба входа логического ноля приводит все триггеры в исходное состояние. Высота звука вызывного сигнала определяется частотой тонального генератора. Скорость чередования нот происходит с частотой, вчетверо меньше частоты тактового генератора. Выходной сигнал формируется на выходах L1 и L2 таким образом, что при соответствующей схеме включения нагрузки обеспечивается ступенчатое нарастание уровня громкости: первая посылка - малый уровень, вторая посылка - средний, третья и последующие посыпки - максимальный. Данный режим обеспечивается благодаря тому, что во время первой посылки на выводах L1 и L2 формируются синфазные сигналы, во время второй - сигнал присутствует только на выводе L2, во время третьей - противофазные сигналы. Подстройка генераторов тональной и тактовой частоты осуществляется внешними RC-элементами, подключаемыми к входам R, C, RC. При подаче на вход S высокого уровня, ИС осуществляет формирование непрерывного тонового сигнала.

## Типовые рабочие характеристики

### Зависимость тока потребления от напряжения питания



## Схема применения



Электрические параметры при  $T=25^{\circ}\text{C}$

1	Входной ток низкого уровня ( $I_{IH}$ ) при $U_{CC}=15\text{ В}$ , $C_L=2000\text{ пФ}$ на выводах 2,5,9,10,11,14	$\leq 0,5\text{ мкА}$
2	Входной ток высокого уровня ( $I_{IH}$ ) при $U_{CC}=15\text{ В}$ , $C_L=2000\text{ пФ}$ на выводах 2,5,9,10,11,14	$\leq 0,5\text{ мкА}$
3	Выходное напряжение низкого уровня ( $U_{OL}$ ) при $U_{CC}=6\text{ В}$ , $U_{IH}=5\text{ В}$ , $R_L=1,5\text{ кОм}$ , $C_L=200\text{ пФ}$ на выводах 6, 7	$\leq 1,25\text{ В}$
4	Выходное напряжение высокого уровня ( $U_{OH}$ ) при $U_{CC}=6\text{ В}$ , $U_{IH}=5\text{ В}$ , $R_L=1,5\text{ кОм}$ , $C_L=200\text{ пФ}$ на выводах 6, 7	$\geq 4,75\text{ В}$
5	Ток потребления ( $I_{CC}$ ) при $U_{CC}=6\text{ В}$	$\leq 50\text{ мкА}$
6	Выходное напряжение низкого уровня ( $U_{OL}$ ) при $U_{CC}=15\text{ В}$ , $U_{IH}=14\text{ В}$ , $R_L=1,5\text{ кОм}$ , $C_L=200\text{ пФ}$ на выводах 6, 7	$\leq 1,5\text{ В}$
7	Выходное напряжение высокого уровня ( $U_{OH}$ ) при $U_{CC}=15\text{ В}$ , $U_{IH}=14\text{ В}$ , $R_L=1,5\text{ кОм}$ , $C_L=200\text{ пФ}$ на выводах 6, 7	$\geq 13,5\text{ В}$
8	Ток потребления ( $I_{CC}$ ) при $U_{CC}=15\text{ В}$	$\leq 100\text{ мкА}$

## *Предельно допустимые режимы эксплуатации*

1	Напряжение питания U1, U2	6...15 В
2	Входное напряжение U1	-0,3...Ucc+0,7 В
3	Частота следования импульсов тактовых сигналов f <sub>CLC</sub>	≤400 кГц
4	Предельная температура среды T <sub>A max</sub>	-60...85 ° С
5	Выходной ток I <sub>O</sub>	≤10 мА
6	Допустимое значение электростатического потенциала	не более 30 В
7	Рабочий диапазон температур T <sub>A</sub>	-25...+70 °C
8	Температура пайки T <sub>L</sub>	не более 280 °C

## *Зарубежные аналоги*

*Прототипом KP1008BЖ4 является S2561*