

## ПЬЕЗОКЕРАМИЧЕСКИЕ ДИНАМИКИ, серия SCS

Имеют малые размеры, жесткую конструкцию, высокую звуковую отдачу (на 60% выше чем обычные электромагнитные), широкий частотный диапазон (до 20 кГц), хорошо защищены от пыли, влаги, ударов, не наводят электромагнитных помех. Рабочая температура:  $-40^{\circ}\text{C} + +85^{\circ}\text{C}$



SCS - 17 P 10  
динамик  
размер, мм  
размер А, мм  
S: SMD версия

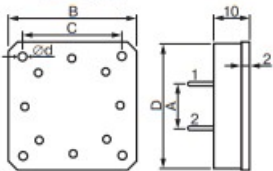
### Размеры, мм

Наим.	A	B	C	D	E
SCS-17	10	18,6	15	17,6	22,5
SCS-24	17,5	25,1	19	24,1	30
SCS-32	10	33,5	26	32,4	38
SCS-57	10	57	46	54	—
SCS-77	10	77	62	74	—

### Характеристики

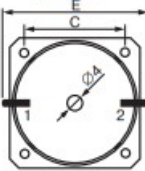
Наим.	Частотный диапазон, Гц	Емкость, нФ	Рабочее напряж., В	Импеданс, Ом при 1000 Гц	Интенс. звука дБ на пиков. частоте
SCS-17	700-8000	20	5-30	7957	88
SCS-24	500-8000	37	5-30	4300	90
SCS-32	300-8000	66	5-30	2400	96
SCS-57	200-15000	150	5-30	1000	90
SCS-77	150-20000	380	10-80	400	90

вид спереди



PIN версия

вид сзади

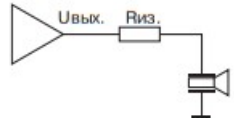


SMD версия

$d=1,2$  мм для SCS-17,24,32  
 $d=2,2$  мм для SCS-57,77

### Схема подключения

Риз. необходим для подавления самовозбуждения усилителя. Обычное значение Риз. несколько Ом.



## ПЬЕЗОКЕРАМИЧЕСКИЕ ИЗЛУЧАТЕЛИ ЗВУКА (buzzers, transducers)

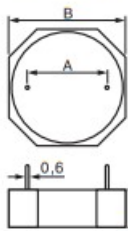
Имеют малый вес, жесткую конструкцию. Широкая область применения: автомобили, игрушки, компьютеры, бытовая электроника. Рабочая температура:  $-40^{\circ}\text{C} + +85^{\circ}\text{C}$ .

**Buzzers** имеют встроенный генератор, при подаче постоянного напряжения от 1,5 до 24В производят звук на рабочей частоте. **Transducers** управляются внешней схемой. Диапазон частот 500 ÷ 6000Гц, рабочее напряжение 0 ÷ 30В AC, в интервале от 3 до 5 кГц находится пик интенсивности звука 80 ÷ 90дБ.

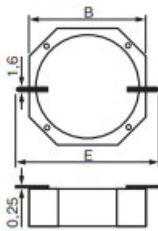


SMA - 13 P 10  
buzzer  
размер В, мм  
размер А, мм  
S: SMD версия

SMAT - 13 P 10  
transducer  
размер В, мм  
размер А, мм  
S: SMD версия



PIN версия



SMD версия

### Размеры, мм

Наим.	A	B	C	E
SMA-13, SMAT-13	7,5;10	13,96	6	21
SMA-17, SMAT-17	7,5;10	17,5	8	22,5
SMA-21, SMAT-21	10;15;17,5	21	9	28
SMA-24, SMAT-24	10;15;17,5;20,3	24	15	30
SMA-30, SMAT-30	15;17,5;20,3	30	10	35,5

### Характеристики, (стандартная серия)

Наим.	Ток, mA	Интенсивн. звука, дБ	Частота, кГц±15%
SMA-13	1,8	75	3
SMA-17	3,3	82	3
SMA-21	3,8	85	3,3
SMA-24	4,2	92	3
SMA-30	4,1	87	2,5

Кроме этого существуют серия с низким потреблением и серия с высокой интенсивностью звука.

громкие (L), транзисторные (LT), низкоточные (LC), прерывистые (I), низковольтные (LV)

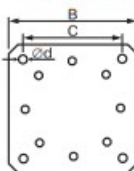
## МНОГОЧАСТОТНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ ЗВУКА (buzzers)

Имеют встроенный генератор, Упит. 1,5 ÷ 15 В DC. Частота звука легко устанавливается подключением внешнего конденсатора к третьему выводу. Диапазон частот 50 ÷ 2500Гц, max интенсивность звука 90дБ, рабочая температура:  $-40^{\circ}\text{C} + +85^{\circ}\text{C}$ .



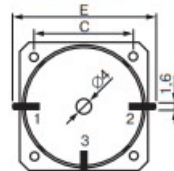
SMB - 17 CC P10  
buzzer  
размер, мм  
размер А, мм  
S: SMD версия

вид спереди



PIN версия

вид сзади



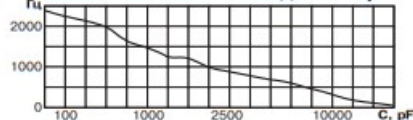
SMD версия

$d=1,2$  мм для SMB-17, 32;  $d=2,2$  мм для SMB-57

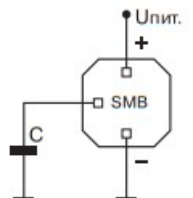
### Размеры, мм

Наим.	A	B	C	D	E
SMB-17	10	18,6	15	17,6	22,5
SMB-32	10	33,5	26	32,4	38
SMB-57	10	57	46	54	—

### Зависимость частоты звука от емкости внешнего конденсатора



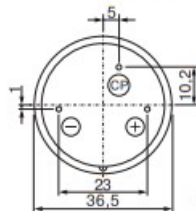
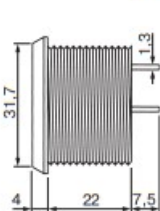
### Схема подключения



## ГЕНЕРАТОРЫ ЗВУКА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Используются в качестве сирен в промышленных и охранных сигнализациях, в медицинском, автомобильном, военном оборудовании. Самое высокое качество и надежность.

Рабочее напряжение 2 ÷ 35 В DC, потребление 0,3 ÷ 13 mA, рабочая частота 3500Гц ±15%, температура:  $-35^{\circ}\text{C} + +75^{\circ}\text{C}$ .



### Маркировка

	Частота, Гц	Давление звука*, Дб	Крепление	Исполнение
SC235A	2500	73	... пайка на плату	M- военное
SC235B	3500	87	F – клеммы 4,76мм	S – квадратное
SC0715BL	3500	98	F2 – клеммы 6,35мм	

\*Измерения сделаны на открытом воздухе при температуре 21°C, напряжении 12В и расстоянии 1 м.