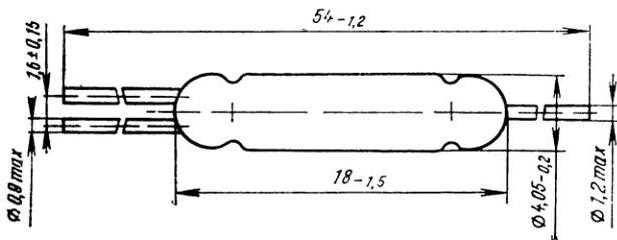


**КОНТАКТЫ МАГНИТОУПРАВЛЯЕМЫЕ  
ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЕ**

**КЭМ-3**

Магнитоуправляемые герметизированные контакты (герконы) типа КЭМ-3 предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного до 10 кГц токов.

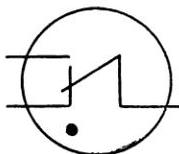
Герконы изготавливают в климатических исполнениях УХЛ и В по СЯ0.360.008 ТУ.



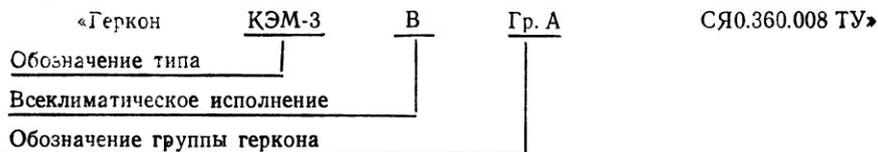
**Группы герконов**

МДС срабатывания, А	Коммутируе- мая мощ- ность, Вт	Обозначение группы геркона	Маркировочный знак (цветной код)	Масса, г, не более
35—50	15	Гр. О	Зеленый	0,7
42—66		Гр. А	Красный	
58—83		Гр. Б	Синий	
75—100		Гр. В	Желтый	
42—66	30	Гр. АД	Коричневый	

*Электрическая схема*



Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:



**ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ**

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц . . . . .	1—3000
ускорение, $m/c^2$ (g), не более . . . . .	250 (25)
Многokратные ударные нагрузки:	
ускорение, $m/c^2$ (g), не более . . . . .	1500 (150)
длительность удара, мс . . . . .	1—5
Одиночные ударные нагрузки:	
ускорение, $m/c^2$ (g), не более . . . . .	15 000 (1500)
длительность удара, мс . . . . .	0,1—2,0
Линейные (центробежные) нагрузки:	
ускорение, $m/c^2$ (g), не более . . . . .	1000 (100)
Акустические шумы:	
диапазон частот, Гц . . . . .	50—10 000
уровень звукового давления, дБ, не более . . . . .	160
Температура окружающей среды, К (°С):	
верхнее значение . . . . .	398 (125)
нижнее значение . . . . .	213 (минус 60)
Относительная влажность воздуха при температу- рах:	
308 К (35°С) — для исполнений Т, В и 298 К (25°С) — для исполнения УХЛ, %, не более . . . . .	98
Пониженное атмосферное давление, Па (мм рт. ст.) . . . . .	133 (1)
Повышенное давление воздуха или инертного газа, Па ( $kg/cm^2$ ) . . . . .	294 199 (3)

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

МДС срабатывания, А:	
КЭМ-3 гр. 0 . . . . .	35—50
КЭМ-3 гр. А, АД . . . . .	42—66
КЭМ-3 гр. Б . . . . .	58—83
КЭМ-3 гр. В . . . . .	75—100
МДС отпущения, А:	
КЭМ-3 гр. 0 . . . . .	15
КЭМ-3 гр. А, АД . . . . .	20
КЭМ-3 гр. Б . . . . .	25
КЭМ-3 гр. В . . . . .	30
Коэффициент возврата . . . . .	0,35—0,3
Время срабатывания, мс . . . . .	1,5
Время отпущения, мс . . . . .	2

**КОНТАКТЫ МАГНИТОУПРАВЛЯЕМЫЕ  
ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЕ**

**КЭМ-3**

Сопротивление, Ом:

КЭМ-3 гр. 0, А, Б, В . . . . .	0,15
КЭМ-3 гр. АД . . . . .	0,12

Сопротивление изоляции, МОм, не менее:

между нормально замкнутыми (НЗ) контактами . . . . .	500
между нормально разомкнутыми (НР) контактами . . . . .	1000

Емкость, пФ, не более:

для НЗ контактов . . . . .	2,5
для НР контактов . . . . .	0,5

Электрическая прочность изоляции,  $V_{эф.}/V_{пост.}$ :

КЭМ-3 гр. 0 . . . . .	127/180
КЭМ-3 гр. А, АД . . . . .	150/210
КЭМ-3 гр. Б, В . . . . .	200/280

Предельно допустимые значения  
электрических параметров

Коммутируемая мощность, Вт, не более:

КЭМ-3 гр. АД . . . . .	30
КЭМ-3 гр. 0, А, Б, В . . . . .	15

Коммутируемое напряжение, В:

КЭМ-3 гр. А, Б, В . . . . .	$5 \cdot 10^{-2} - 127$
КЭМ-3 гр. 0 . . . . .	$5 \cdot 10^{-2} - 36$
КЭМ-3 гр. АД . . . . .	6—36

Коммутируемый ток, А:

КЭМ-3 гр. 0, А, Б, В . . . . .	$1 \cdot 10^{-6} - 0,5$
КЭМ-3 гр. АД . . . . .	0,01—1,0

Пропускаемый ток, А . . . . .

1

Время длительного пропускания тока (суммарно/непрерывно) через герконы при температурах, ч, не более:

КЭМ-3 гр. 0, А при 125°C . . . . .	500/500
КЭМ-3 гр. Б, В при 85°C . . . . .	2000/1000
КЭМ-3 гр. АД при 125°C . . . . .	750/750
КЭМ-3 гр. АД при 85°C . . . . .	2000/1500

**НАДЕЖНОСТЬ**

**Наработка (количество срабатываний) и электрический режим коммутации**

Электрический режим коммутации				Количество срабатываний
Род тока, вид нагрузки*	Частота коммутации, сраб./с	Ток, А	Напряжение, В	
Переменный	50	$5 \cdot 10^{-6}$	$5 \cdot 10^{-2}$	$2 \cdot 10^6$
Постоянный	50	0,25	30	$1 \cdot 10^6$
Переменный	50	0,25	30	$5 \cdot 10^5$
Постоянный** и переменный	1	1,0	30	$4 \cdot 10^2$

\* Нагрузка активная.

\*\* Электрический режим коммутации для КЭМ-3 гр. АД.

Срок сохраняемости, лет . . . . . 0,15

**Электрические параметры**

**в течение наработки**

**МДС срабатывания, А:**

КЭМ-3 гр. О . . . . . 25—62  
 КЭМ-3 гр. А, АД . . . . . 35—82  
 КЭМ-3 гр. Б . . . . . 49—103  
 КЭМ-3 гр. В . . . . . 63—125

**МДС отпускания, А:**

КЭМ-3 гр. О . . . . . 12  
 КЭМ-3 гр. А, АД . . . . . 16  
 КЭМ-3 гр. Б . . . . . 20  
 КЭМ-3 гр. В . . . . . 24

Коэффициент возврата . . . . . 0,3—0,95

**Сопrotивление изоляции, МОм, не менее:**

в нормальных климатических условиях и при повышенной температуре  
 для НЗ контактов . . . . . 500  
 » НР контактов . . . . . 1000  
 при повышенной влажности . . . . . 10

**Электрическая прочность изоляции, Вэфф./Впост:**

КЭМ-3 гр. О . . . . . 127/180  
 КЭМ-3 гр. А, АД . . . . . 150/210  
 КЭМ-3 гр. Б, В . . . . . 180/250

в течение срока сохраняемости

МДС срабатывания, А:	
КЭМ-3 гр. О . . . . .	34—51
КЭМ-3 гр. А, АД . . . . .	41—67
КЭМ-3 гр. Б . . . . .	57—84
КЭМ-3 гр. В . . . . .	74—101
Коэффициент возврата . . . . .	0,35—0,9
Сопротивление, Ом, не более:	
КЭМ-3 гр. О, А, Б, В . . . . .	0,15
КЭМ-3 гр. АД . . . . .	0,12
Электрическая прочность изоляции, В <sub>эфф</sub> /В <sub>пост</sub> :	
КЭМ-3 гр. О . . . . .	127/180
КЭМ-3 гр. А, АД . . . . .	150/210
КЭМ-3 гр. Б, В . . . . .	180/250

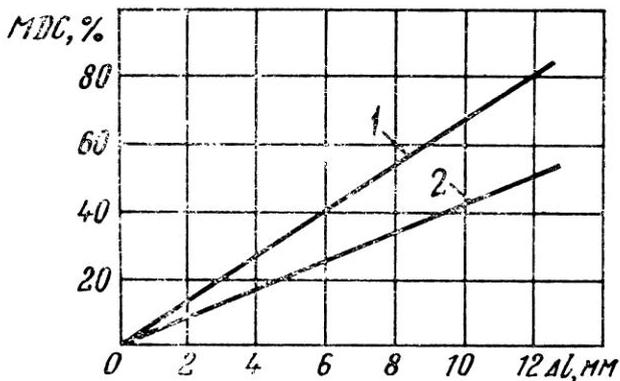
#### УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Резонансная частота геркона — не менее 3600 Гц.

При монтаже герконов следует применять гибкие провода и выводы сечением не более вывода геркона. К выводу геркона допускается пайка или приварка не более двух проводников. Припаивание (приваривание) монтажных проводов к выводу геркона должно производиться на расстоянии не менее 3 мм от стекла баллона.

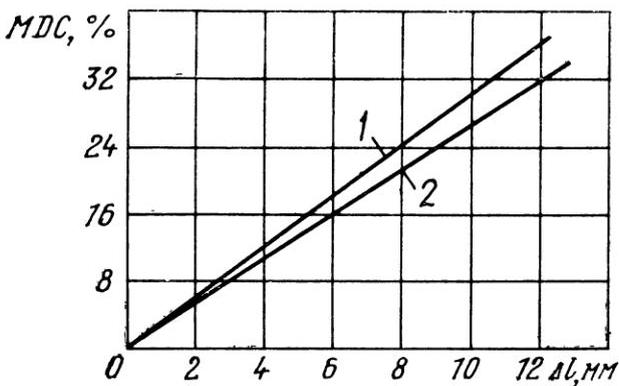
В условиях эксплуатации не должны превышать нормы предельно допустимых значений электрических параметров и режимов эксплуатации. Допускается укорачивание выводов геркона до расстояния не менее 3 мм от стекла баллона.

Изменение МДС (%) при укорачивании длины  $\Delta l$   
всех выводов



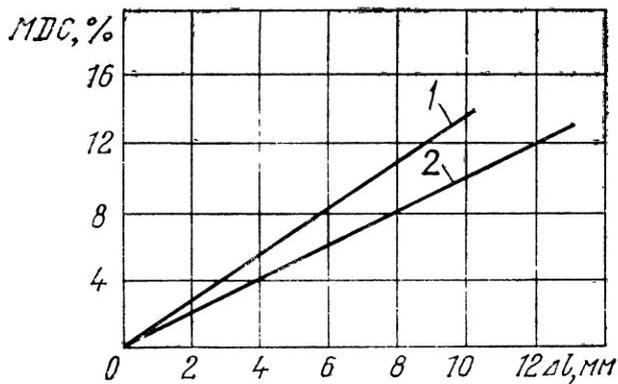
1 — МДС отпускания;  
2 — МДС срабатывания.

Изменение МДС (%) при укорачивании длины  $\Delta l$   
общего вывода



1 — МДС отпускания;  
2 — МДС срабатывания.

Изменение МДС (%) при укорачивании длины  $\Delta l$  двойных выводов



1 — МДС отпускания; 2 — МДС срабатывания.