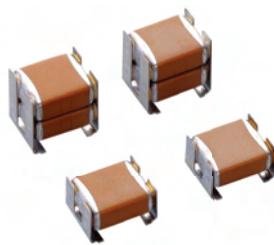


## Перспективные продукты компании Murata



Группа компаний  
**Симметрон**

## Керамические конденсаторы KRM



### Ключевые особенности:

- высокая устойчивость к механическим воздействиям;
- уникальный дизайн позволяет избежать вибрации керамики и значительно снизить вызванные ею акустические шумы.

### Области применения:

- автомобильная промышленность;
- LED-освещение.

Серия	Габариты, мм	Номинальное напряжение, В DC	Диапазон ёмкостей, мкФ			Диапазон рабочих температур, °C
			1	10	100	
KRM55	6,1×5,3	100	4,7	15		-55...+125
		63	10	22		-55...+125
		50	10	22		-55...+125
		25	22	47		-55...+125

## Высокоёмкостные конденсаторы DME и DMD (Super Cap)



### Ключевые особенности:

- компактные размеры (габариты не более 20,5×18,5×3 мм) — идеальны для портативных применений;
- высокая ёмкость (350...700 мФ) и малое ESR (30...60 мОм) даже при низкой температуре;
- диапазон рабочих температур -30...+70 °C;
- очень большой жизненный цикл (более 100 000 циклов без технического обслуживания);
- быстрый заряд и разряд конденсатора при малых потерях.

### Области применения:

- серия DME идеальна для организации кратковременного увеличения мощности (LED-вспышки и различные двигатели);
- серия DMD идеальна для использования в резервных источниках питания в портативных устройствах.

Серия	Артикул	Номинальное напряжение, В		ESR@кГц, мОм	Номинальная ёмкость, мФ	Высота, мм	Конструкция	Диапазон рабочих температур, °C
		Пиковое	Постоянное					
DME	DME2D2R7F704M2BTA0	2,7	2,1	30	700	1,5	Одиночная	Мин.: -30 Макс.: +70
	DME2U5R5L354M3BTA0	5,5	2,1	60	350	3,0	Двойная	
DMD	DMD2E2R1F704M2BTA0		2,1	30	700	1,6	Одиночная	Мин.: -30 Макс.: +70*
	DMD2W4R2L354M3BTA0		4,2	60	350	3,4	Двойная	

\* При 40 °C срок службы — 5 лет.

## Высоковольтные резисторы MHR



### Ключевые особенности:

- компактные размеры (расстояние между ножками 5...20 мм, высота корпуса 5...9 мм).

### Области применения:

- канал обратной связи источников питания;
- защита от сверхтоков;
- медицинское оборудование (оборудование для электротерапии, рентгеновское оборудование и др.);
- промышленное рентгеновское оборудование;
- устройства покраски в электрическом поле.

Серия	Сопротивление (мин.), МОм	Сопротивление (макс.), МОм	Максимальное рабочее напряжение, кВ	Максимальное рабочее напряжение при залитии эпоксидной смолой, кВ	Номинальная мощность, Вт
MHR03	1,0	500...1000	2,0...8,0	3,0...14,0	0,3...1,0
MHR04	1,0	1000	3,5...9,0	10,0...16,0	0,6...1,3
MHR06	1,0	1000	3,5...9,0	10,0...18,0	0,8...1,5

## Чип-антенны ANC и LDA



### Ключевые особенности:

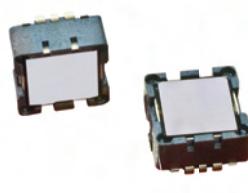
- диапазон рабочих температур -40...+85 °C;
- малые габариты (не более 10 мм);
- уникальная конструкция придает большую стабильность и устойчивость к изменениям окружающих условий, например, когда устройство держат в руке.

### Области применения:

- GPS, W-LAN, ZigBee® и Bluetooth®.

Серия	Артикул	Частота, МГц	Применения
ANC	ANCG11G57SAA160RD2	1575	GPS
	ANCL11G57SAA166RB5		
	ANCG12G44SAA145RD1	2442	
LDA	LDA31	2442/3500/5800	WLAN/BT/ZigBee®, и т. д.
	LDA21	2442	
	LDA2H	2442	

## Пироэлектрические ИК-датчики IRS-B



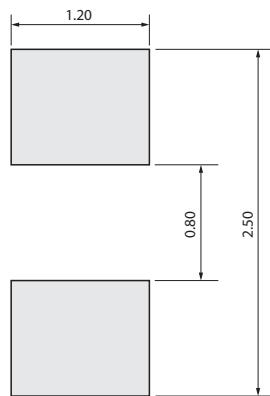
### Ключевые особенности:

- диапазон рабочих температур -40...+70 °C;
- малые габариты (4,9×4,7×2,4 мм);
- высокая чувствительность в ИК-диапазоне (3,1...3,6 мВ между пиковыми значениями);
- горизонтальный/вертикальный сектор обзора ±70°/±50°;
- длина волны 3...14 мкм;
- малое энергопотребление (0,3...1,5 В);
- электромагнитное экранирование;
- низкая чувствительность к белому свету (например, к свету фар автомобиля);
- повышенная термостойкость и тетилюизоляция;
- высокая устойчивость к вибрациям.

### Области применения:

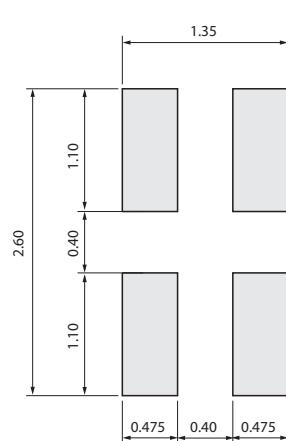
- охранное оборудование (обнаружение присутствия человека);
- осветительные приборы (автоматические выключатели);
- энергосбережение (автоматические выключатели).

IRS-B210ST01

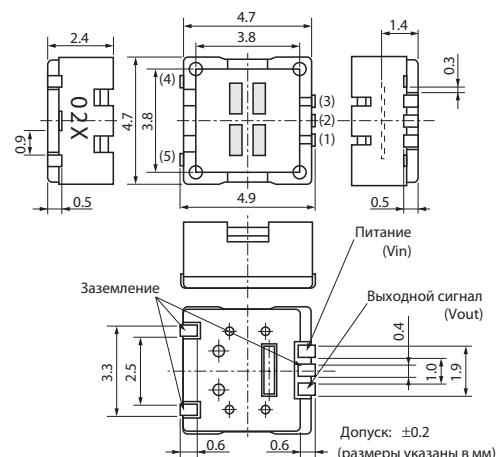
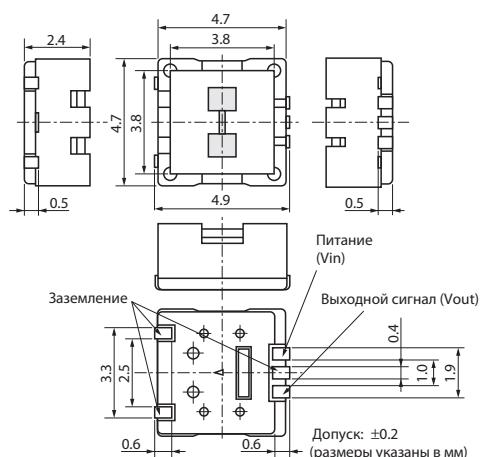


Размеры контактной площадки.

IRS-B340ST02



Размеры контактной площадки.



## Линзы Френеля

Артикул	Область обнаружения	Крепление датчика	Применение	Материал	Цвет	Диапазон рабочих температур, °C	Диапазон температуры хранения, °C
IML-0654G	Широкая	Настенное	Общее		Тёмно-серый	-25... +55	
IML-0650	Широкая	Настенное	Общее			-25... +55	
IML-0666	Большая дальность	Настенное	Охранные устройства	Полиэтилен повышенной плотности		-25... +60	-30... +80
IML-0669	Широкая	К потолку	Общее		Белый	-25... +60	
PPGI0601	Средняя	Настенное	Общее			-25... +55	
PPGI0626	Широкая	К потолку	Общее			-25... +55	

## Микромеханические датчики угловой скорости (гироскопы) MEV-50C и MEV-50D



### Ключевые особенности:

- диапазон рабочих температур -40...+105 °C;
- малые габариты (10×6,2×3,1 мм);
- диапазон измерения ±70 °/с;
- напряжение питания 5 В;
- высокая чувствительность (максимальный уровень шума 90 мВ между пиковыми значениями при коэффициенте преобразования 25 мВ/°/с);
- малый стартовый дрейф (не более 0,4 °/с).

### Области применения:

- портативные навигационные приборы;
- автонавигаторы;
- GPS-модули;
- устройства дистанционного контроля;
- игрушки с радиоуправлением;
- робототехника;
- системы позиционирования антенн.

## Горизонтальные (AS-M) и вертикальные (AS-V) магнитные датчики-выключатели



### Ключевые особенности:

- бесконтактные датчики;
- устойчивость к ударам;
- высокая надёжность;
- замена герконам, GMR-датчикам, датчикам Холла и Рида;
- обычные и высокоточные модели;
- большая область детектирования по сравнению с датчиками Холла и, как следствие, большая гибкость при выборе мест установки датчика и магнита;
- датчик включает в себя CMOS ИС.

### Области применения:

- охранное оборудование;
- счётчики (воды, газа и др.);
- бытовая техника.

Артикул	Диапазон магнитного поля, мТ					
	0	1	2	3		
AS-M15SA-R	0,5	2,2				Экономичный тип
AS-M15SAH-R	0,5	1,6				Высокоточный тип
AS-M15KA-R	0,5	2,2				Экономичный тип
AS-M15KAH-R	0,5	1,6				Высокоточный тип

Направление определения поля	Артикул	Чувствительность, мТ	Напряжение питания, В	Низко-профильные	Высоко-точные	С высоким быстродействием (время дискретизации 1,3 мс)	Габариты, мм
Вертикальное	AS-V20TA-R	0,8...4,0	2,5...3,5				SOT23 2,8×2,9×1,1
	AS-V20NA-R						SON4 2,1×2,0×1,0
	AS-M15SA-R			+			XSON1212 1,2×1,2×0,37
	AS-M15SAH-R			+	+		XSON1414 1,4×1,4×0,37
	AS-M15LA-R			+			
	AS-M15LAF-R						
	AS-M15KA-R*	1,5	1,5...6,0	+			XSON2020 2,0×2,0×0,37
	AS-M15KAH-R			+	+		
	AS-R15KA-R			+			
	AS-M15KAF-R			+			
	AS-M15TAN-R			+			
	AS-M15TANH-R		1,6...5,5		+		SOT23 2,8×2,9×1,1

\*замена для снятого с производства AS-M15NA-R

# Магниторезистивные датчики BS05



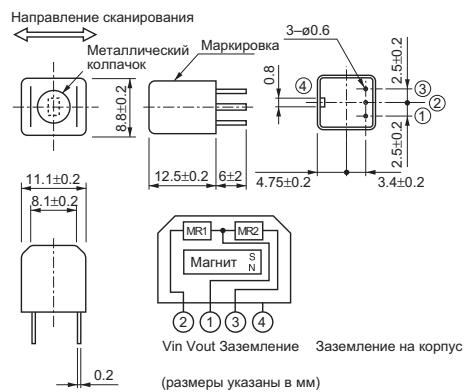
## Ключевые особенности:

- высокая чувствительность;
- многоканальность;
- высокая помехоустойчивость;
- повышенная износостойкость;
- малое энергопотребление (5 В);
- независимость выходного напряжения от скорости сканирования.

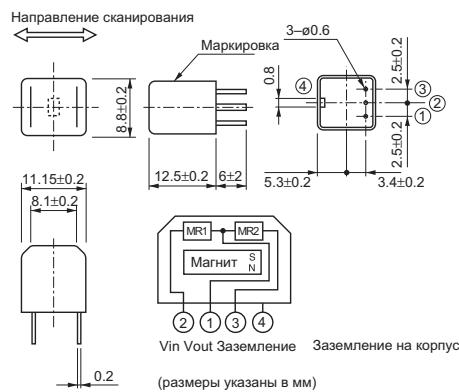
## Области применения:

- детекторы подлинности банкнот и иных ценных бумаг;
- купюроприёмники банкоматов.

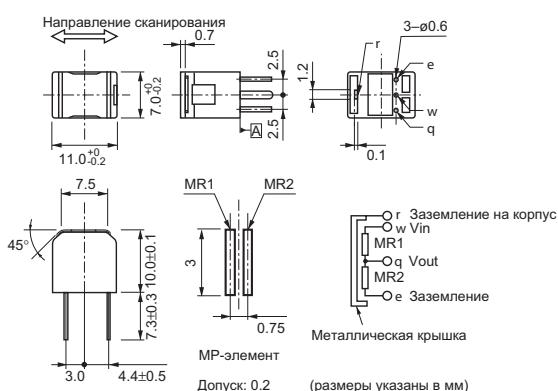
**BS05C**



**BS05N**



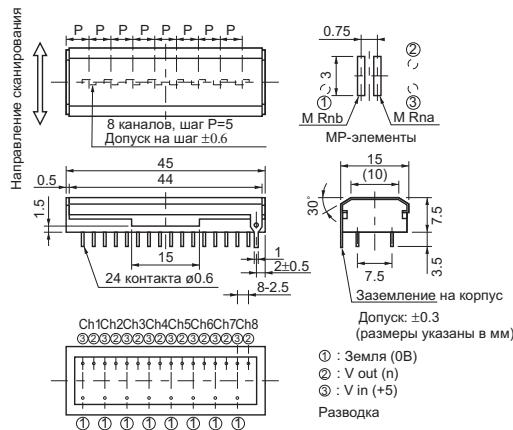
**BS05T**



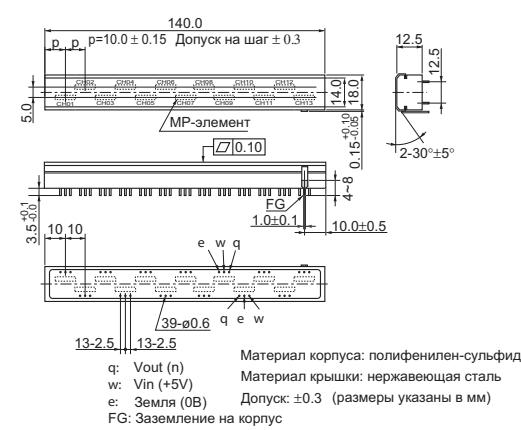
**BS05W**



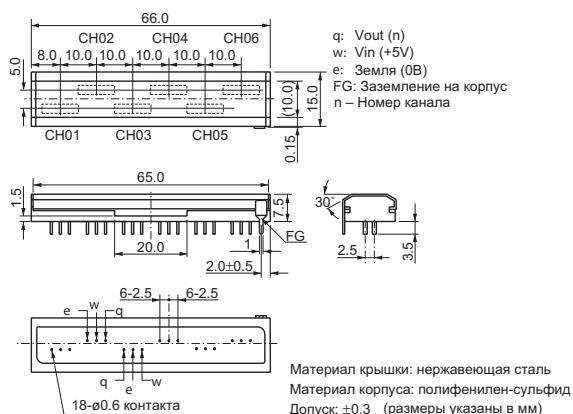
**BS05M1HFAL**



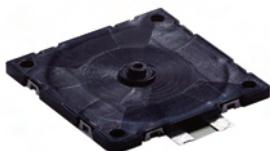
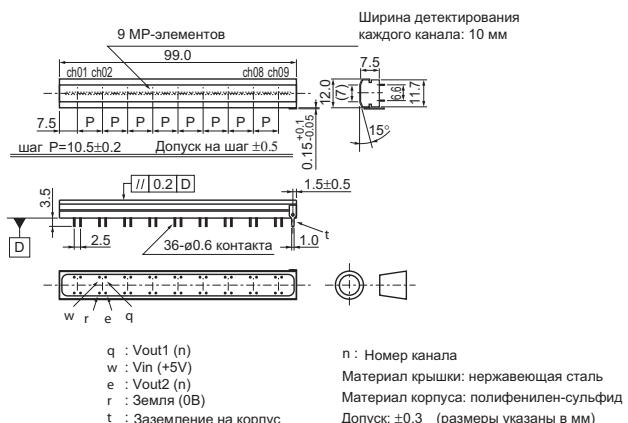
**BS05M1KFBB**



**BS05M1KFCA**



**BS05M1KFFA**



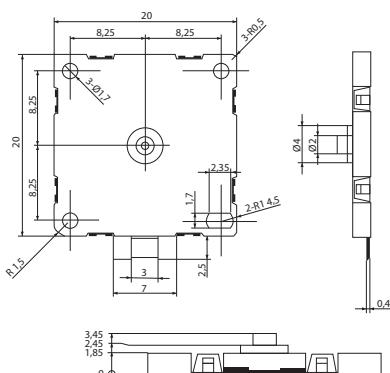
## Микропьезовентилятор

### Ключевые особенности:

- малые габариты (20×20×1,8 мм);
- напряжение питания 10...20 В;
- рабочий диапазон температур 0...+70 °C;
- выходное давление воздуха 1 кПа;
- малое энергопотребление;
- отсутствие движущихся механических частей.

### Области применения:

- местное охлаждение оборудования в ограниченном пространстве;
- использование в качестве помпы в датчиках газа, ионизаторах и освежителях воздуха;
- элементы дизайна интерьера;
- игрушки.



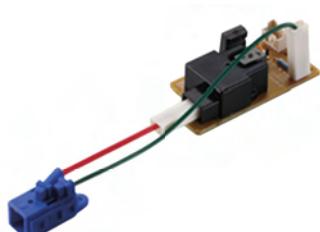
## Ионизаторы воздуха

### Ключевые особенности:

- производство как положительных, так и отрицательных ионов и озона.

### Области применения:

- воздушные кондиционеры и освежители воздуха.



Более подробное описание продукции Murata, а также официальные каталоги вы можете найти на сайте ГК Симметрон: <http://www.symmetron.ru/suppliers/murata/>

Группа компаний  
**Симметрон**

[www.symmetron.ru](http://www.symmetron.ru)

**Региональные офисы**

**МОСКВА**

Ленинградский пр., 68. Тел.: (495) 797-5535, -45  
[moscow@symmetron.ru](mailto:moscow@symmetron.ru)

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

ул. Таллинская, 7. Тел.: (812) 449-4000, -05, -06, -07  
[spb@symmetron.ru](mailto:spb@symmetron.ru)

**НОВОСИБИРСК**

ул. Блюхера, 71б. Тел. (383) 361-3424  
[sibir@symmetron.ru](mailto:sibir@symmetron.ru)

**МИНСК**

ул. Веры Хоружей, 1а, оф. 507. Тел. +375 (17) 336-0606  
[minsk@symmetron.ru](mailto:minsk@symmetron.ru)

**КИЕВ**

ул. М. Расковой, 13, оф. 903. Тел. +38 (044) 494-2525  
[kiev@symmetron.ua](mailto:kiev@symmetron.ua) • [www.symmetron.ua](http://www.symmetron.ua)

**ХАРЬКОВ**

пер. Саммеровский, 1. Тел. +38 (057) 750-8022  
[kharkov@symmetron.ua](mailto:kharkov@symmetron.ua)

**Представительства**

**РОСТОВ-НА-ДОНЕ**

ул. Социалистическая, 3/8, оф. 311, «Элсин». Тел. (863) 282-6315

**СТАВРОПОЛЬ**

ул. Серова, 6/1 оф. 4, «Элсин». Тел. (8652) 554-074

