

# RSM850

## сверхминиатюрные - сигнальные реле

исполнение THT ②

исполнение SMT ③



- Поляризованные реле, моностабильные
- Катушки DC до 24 V DC, низкая мощность катушек 0,14 ... 0,20 W
- Для монтажа на печатных платах • Герметизированы, для пайки волной припоя; для пайки оплавлением • Электрическая прочность 1000 Vrms
- Применения: для устройств телекоммуникации, офисной техники, систем сигнализации, измерительного оборудования, устройств медицинского мониторинга, бытовой техники, датчиков управления
- Соответствие с FCC Часть 68 - 1500 V - атмосферное перенапряжение
- Сертификаты, директивы: RoHS, с US

### Данные контактов

Количество и тип контактов	2 CO
Материал контактов	<b>AgPd/Au складское золочение</b>
Номиналь. / макс. напряжение контактов AC	125 V / 250 V
Минимальное коммутируемое напряжение	10 mV ①
Номинальный ток нагрузки AC1	0,5 A / 125 V AC
DC1	2 A / 30 V DC
Минимальный коммутируемый ток	0,01 mA ①
Долговременная токовая нагрузка контакта	2 A
Минимальная коммутируемая мощность AC1	62,5 VA
Сопротивление контакта	≤ 50 mΩ

### Данные катушки

Номинальное напряжение DC	3, 5, 6, 9, 12, 24 V
Напряжение отпущения	DC: ≥ 0,1 U <sub>n</sub>
Рабочий диапазон напряжения питания	смотри Таблица 1
Номинальная потребляемая мощность DC	0,14 W 3 ... 12 V      0,20 W 24 v

### Данные изоляции в соотв. с EN 60664-1

Сопротивление изоляции	1 000 MΩ	500 V DC, 60 сек.
Напряжение пробоя		
• между катушкой и контактами	1 000 V AC	тип изоляции: основная
• контактного зазора	1 000 V AC	род зазора: отделение неполное
• между токовводами	1 000 V AC	тип изоляции: основная
Расстояние между катушкой и контактами		
• по воздуху	≥ 0,5 мм	
• по изоляции	≥ 0,9 мм	

### Дополнительные данные

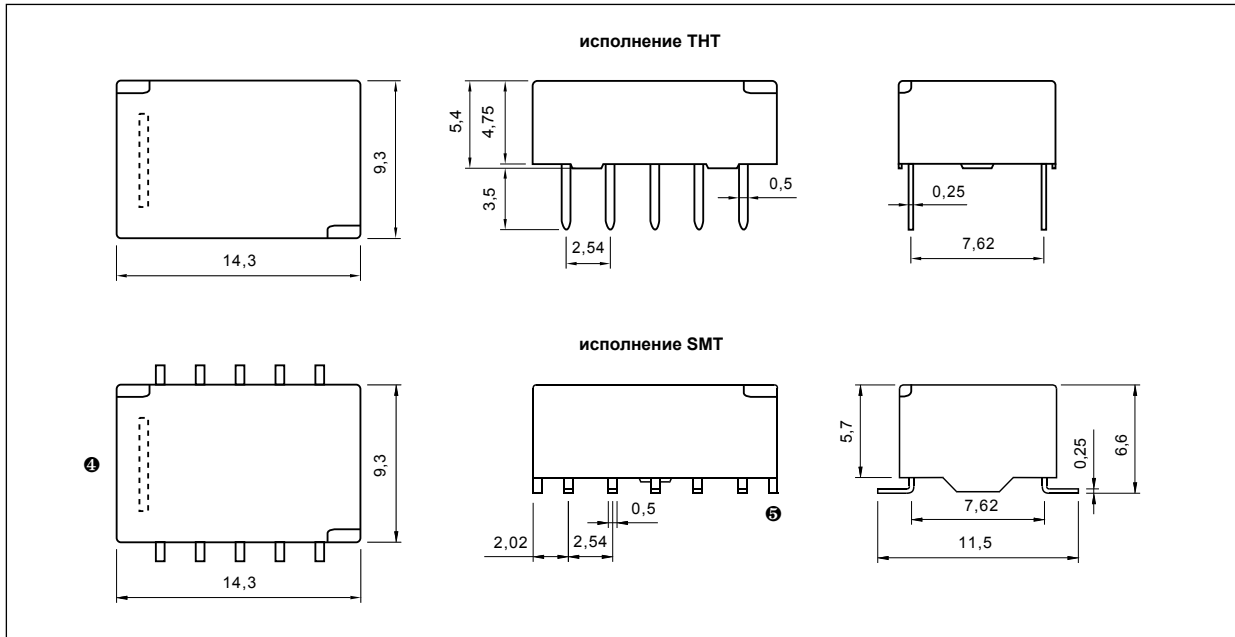
Время срабатывания / возврата (типичные значения)	3 мсек. / 3 мсек.	
Электрический ресурс		
• резистивная AC1      1 200 циклов/час	10 <sup>5</sup>	0,5 A, 125 V AC
• резистивная DC1      1 200 циклов/час	2 x 10 <sup>5</sup>	1 A, 30 V DC
Механический ресурс      10 800 циклов/час	10 <sup>8</sup>	
Размеры (a x b x h)	THT: 14,3 x 9,3 x 5,4 мм ②	SMT: 14,3 x 9,3 x 6,6 мм ③
Масса	1,5 г	
Температура окружающей среды (без конденсации и/или обледенения) • работы	THT: -40...+70 °C	SMT: -40...+85 °C
Степень защиты корпуса	IP 67    EN 60529	
Защита от влияния окружающей среды	RTIII    EN 61810-7	
Устойчивость к ударам	50 г (500 м/сек. <sup>2</sup> )	11 мсек. - функциональная
Устойчивость к вибрациям	3 мм DA (постоянная амплитуда) 10...55 Гц	
Температура пайки		
• волной припоя	THT: макс. 260 °C	
• ручная, паяльником мощностью макс. 60 W	THT: макс. 350 °C	
• оплавлением	SMT: смотри "Профили пайки оплавлением"	
Время пайки		
• волной припоя	THT: макс. 5 сек.	
• ручная, паяльником мощностью макс. 60 W	THT: макс. 3 сек.	
• оплавлением	SMT: смотри "Профили пайки оплавлением"	

Данные, обозначенные жирным шрифтом касаются стандартных исполнений реле. ① Значения касаются новых реле, которые не применялись для сигналов, превышающих максимальные значения 10 mA и/или 6 V (DC или AC). После превышения тока 10 mA и/или 6 V (DC или AC) реле не может применяться для сигналов с минимальными значениями, указанными в техническом описании. ② Для исполнения THT: корпус - черный цвет. ③ Для исполнения SMT: корпус - белый цвет.

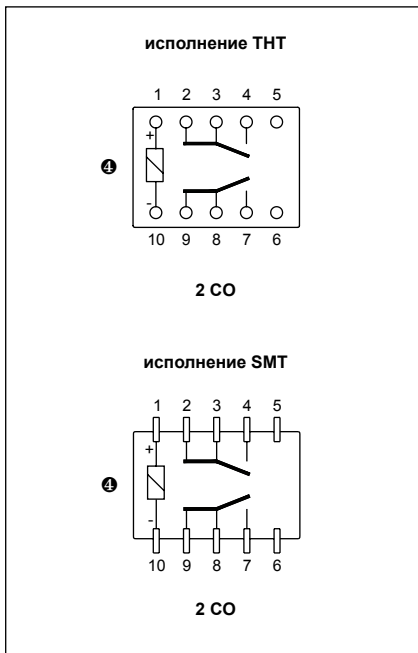
#### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

1. Необходимо убедиться, что параметры изделия, описанные в его спецификации, соответствуют необходимым условиям безопасности для правильной его работы в устройстве или системе, а также, не использовать изделие в условиях превышающих его параметры. 2. Никогда не касаться тех частей изделия, которые находятся под напряжением. 3. Необходимо убедиться, что изделие подключено правильно. Неправильное подключение, может стать причиной его неправильного функционирования, чрезмерного перегрева и риска возникновения огня. 4. Если существует риск, что неправильная работа изделия может стать причиной больших материальных потерь, нести угрозу здоровью и жизни людей и жизни животных, то необходимо конструировать устройства или системы так, чтобы они были оснащены двойной системой защиты, гарантирующую их надежную работу.

### Габаритные размеры



### Схемы коммутации (вид со стороны выводов)

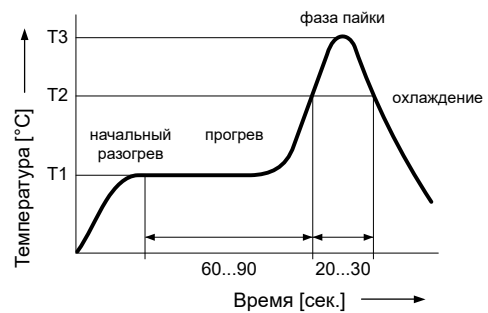


④ Размещение выводов катушки описывает вертикальная маркировка на корпусе реле.

### Профили пайки оплавлением SMT

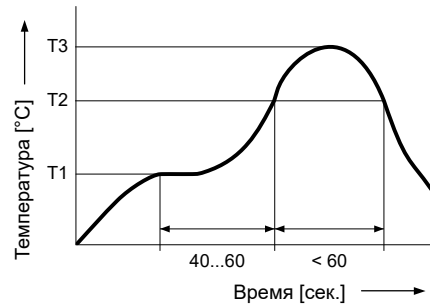
#### инфракрасный (IRS)

T3: +250 °C  
(макс. пиковая температура)  
T2: +180...+200 °C  
T1: +120...+150 °C



#### конденсационный (VPS)

T3: +235 °C  
(макс. пиковая температура)  
T2: +180...+200 °C  
T1: +120...+150 °C



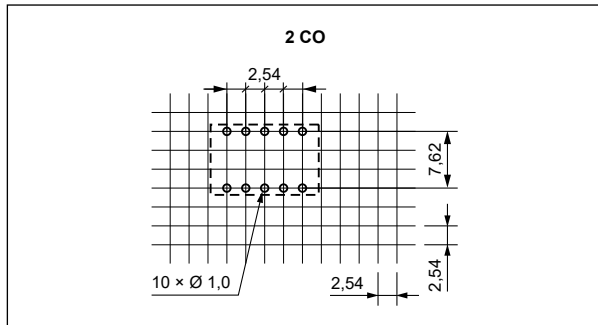
1. Не превышать допустимых параметров для процесса пайки оплавлением (превышение параметров может привести к повреждению реле). 2. Следует охладить поля после пайки как можно быстрее, чтобы избежать повреждения реле. Охлаждение должно происходить быстрее чем 5 °C/сек. 3. Реле в процессе пайки могут быть подвергнуты процессу промывки печатной платы. Следует избегать процесса промывки в холодном средстве непосредственно после пайки. Реле должны остыть до комнатной температуры, перед тем как будут подвергнуты процессу промывки. Рекомендуется применение мягких средств, например на базе алкоголя. Следует избегать агрессивных моющих средств, которые могут вступать в реакцию с уплотнением и корпусом реле и приводить к его повреждению. Запрещается промывка реле в ультразвуковых мойках.

# RSM850

сверхминиатюрные - сигнальные реле

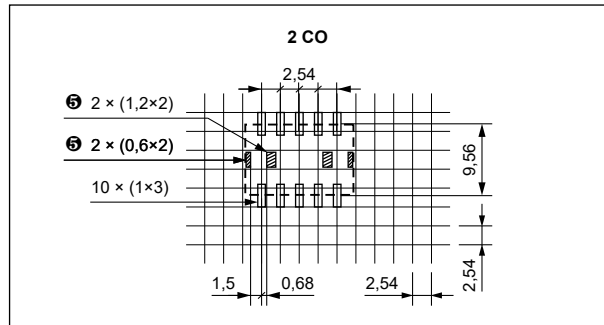
## Разметка монтажных отверстий

- исполнение THT (вид со стороны пайки)



## Места пайки

- исполнение SMT (вид со стороны пайки)



⑤ Поверхность оклейки реле под печатную плату.

## Монтаж

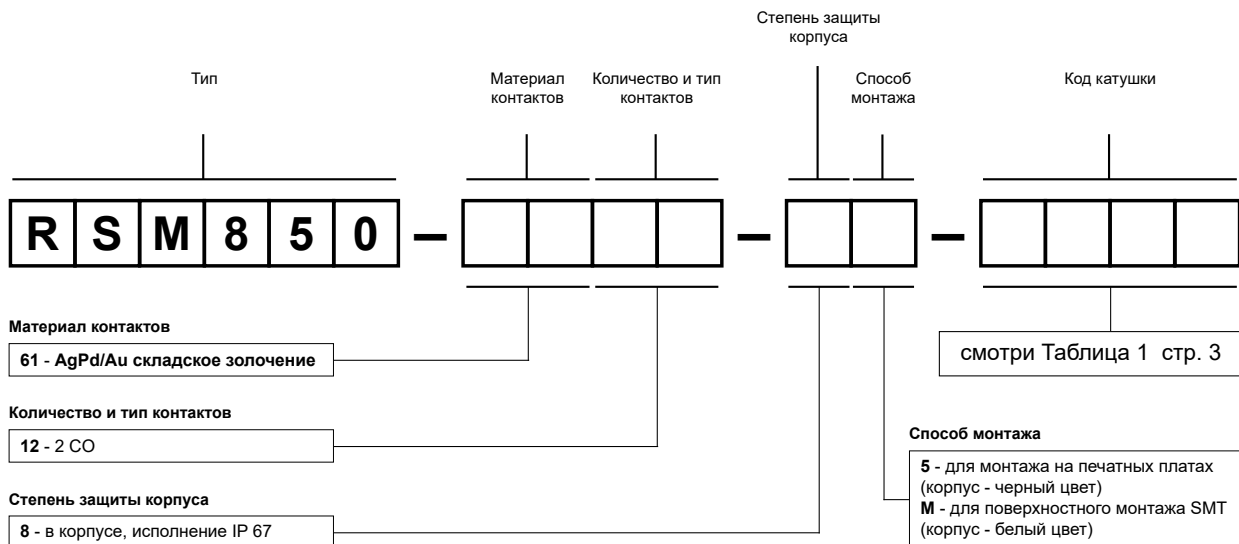
Реле **RSM850** предназначены для: • непосредственной пайки на печатных платах - THT (Through-Hole Technology) • поверхностного монтажа - SMT (Surface Mounting Technology).

## Данные катушки - исполнение по напряжению, питание постоянным током

Таблица 1

Код катушки	Номинальное напряжение V DC	Сопротивление катушки при 20 °C Ω	Допуск сопротивления	Рабочий диапазон напряжения питания V DC	
				мин. (при 20 °C)	макс. (при 20 °C)
1003	3	64,3	± 10%	2,25	7,5
1005	5	178	± 10%	3,75	12,5
1006	6	257	± 10%	4,50	15,0
1009	9	579	± 10%	6,75	22,5
1012	12	1 028	± 10%	9,00	30,0
1024	24	2 880	± 10%	18,00	48,0

## Кодировка исполнений для заказа



Примеры кодирования:

**RSM850-6112-85-1012**

реле **RSM850**, для монтажа на печатных платах, два переключающих контакта, материал контактов AgPd/Au складское золочение, напряжение катушки 12 V DC, в корпусе (черный цвет) IP 67

**RSM850-6112-8M-1048**

реле **RSM850**, для поверхностного монтажа SMT, два переключающих контакта, материал контактов AgPd/Au складское золочение, напряжение катушки 48 V DC, в корпусе (белый цвет) IP 67