

Соединители электрические  
низкочастотные прямоугольные  
субминиатюрные  
РПС1-М

ЦСНК.430421.010ТУ

- **Тип соединителя:** соединители электрические низкочастотные прямоугольные субминиатюрные для объемного и печатного монтажа, предназначенные для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов при напряжении до 150 В (амплитудное значение) и силе тока на контакт до 1,0 А.
- **Состав соединителя:** соединители РПС1-М состоят из вилки и розетки.
- **Взаимосочленение:** вилки и розетки РПС1-М одного типоминимала и одинаковой типоконструкции взаимозаменяемы, а также взаимозаменяемы и взаимосочленяемы с соединителями (розетками, вилками) типа РПС1 ОЮ0.364.044ТУ, имеют в отличие от РПС1 улучшенные технические параметры.
- **Покрывтие контактов:** покрытие рабочих (контактных) частей контактов золотое или серебряное.
- **Климатическое исполнение:** соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении УХЛ 2.1 в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 20.39.414.1.

**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА**  
**Условное обозначение**

РПС1	-М	-7 (15,21,37)	Ш (Г) (д)	-С
Тип соединителя				
Модернизированные				
Количество контактов: 7 (15, 21, 37)				
Тип контакта: Ш – штыревой (вилка), Шд – штыревой с удлиненным хвостовиком (вилка); Г – гнездовой (розетка), Гд – гнездовой с удлиненным хвостовиком (розетка).				
Дополнительное обозначение только для соединителей с серебряным покрытием контактов				

**Примечание:**

1. Покрытие рабочих частей контактов без дополнительного обозначения – золотое
2. По отдельному заказу комплектно поставляются скоба, кожух и винты для РПС1-М

**Пример обозначения соединителей при заказе:**

Вилка РПС1-М-7Ш ЦСНК.430421.010ТУ  
Розетка РПС1-М-21Г-С ЦСНК.430421.010ТУ  
Вилка РПС1-М-21Шд ЦСНК.430421.010ТУ

**Пример обозначения соединителя категории качества «ОС»:**

Вилка ОС РПС1-М-7Ш ЦСНК.430421.010ТУ ЦСНК.430421.015ТУ  
Розетка ОС РПС1-М-С ЦСНК.430421.010ТУ ЦСНК.430421.015ТУ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
1. Сопротивление контактов, не более:	0,01 Ом
2. Сопротивление изоляции, не менее:	5 000 МОм
3. Электрическая прочность изоляции между любыми контактами в нормальных климатических условиях (амплитудное значение):	800 В
4. Рабочий ток на каждый контакт, не более:	1,0 А
5. Максимальный ток на одиночный контакт при 10-процентной от максимального тока нагрузке остальных контактов, не более:	2 А
6. Максимальное рабочее напряжение:	150 В
7. Нарботка соединителей в зависимости от температуры соединителя, ч	см. таблицу 1
8. Гамма-процентный срок сохраняемости соединителей:	25 лет
9. Количество сочленений-расчленений:	250



УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
<b>Механические факторы:</b>	
1. Синусоидальная вибрация: диапазон частот амплитуда ускорения	1 – 2 500 Гц 400 м/с <sup>2</sup> (40 g)
2. Механический удар одиночного действия: пиковое ударное ускорение	15 000 м/с <sup>2</sup> (1 500 g)
3. Механический удар многократного действия: пиковое ударное ускорение	1 500 м/с <sup>2</sup> (150 g)
4. Линейное ускорение	1 000 м/с <sup>2</sup> (100 g)
<b>Климатические факторы:</b>	
1. Повышенная температура среды: –максимальное значение при эксплуатации, °С –максимальное значение при транспортировании и хранении, °С	85 70
2. Пониженная температура среды, °С	минус 60
3. Атмосферное пониженное давление: –значение при эксплуатации, Па (мм рт. ст.) –значение при авиатранспортировании, Па (мм рт. ст.)	1,33x10 <sup>-4</sup> (1x10 <sup>-6</sup> ) 1,2x10 <sup>-4</sup> (90)
4. Повышенная относительная влажность воздуха при температуре плюс 35 °С (без конденсации влаги), %	98
5. Изменение температуры среды: - от максимального значения при эксплуатации, °С - до минимального значения при транспортировании и хранении, °С	85 минус 60
6. Соединители устойчивы к воздействию специальных факторов	

Таблица 1

**Наработка соединителей в зависимости от температуры соединителя**

Наработка соединителя, ч	Максимальная температура соединителя, °С
90 000	95
100 000	93
130 000	88
150 000	85
175 000	83
200 000	80

Таблица 2

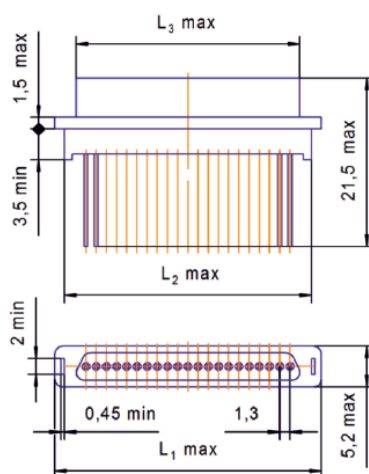
**Схемы расположения контактов**

Условное обозначение	Схема расположения контакта	Диаметр контактов, мм	Количество контактов
РПС1-М-7Ш, РПС1-М-7Г, РПС1-М-7Ш-С, РПС1-М-7Г-С, РПС1-М-7Шд, РПС1-М-7Гд, РПС1-М-7Шд-С, РПС1-М-7Гд-С		0,6	7
РПС1-М-15Ш, РПС1-М-15Г, РПС1-М-15Ш-С, РПС1-М-15Г-С, РПС1-М-15Шд, РПС1-М-15Гд, РПС1-М-15Шд-С, РПС1-М-15Гд-С			15
РПС1-М-21Ш, РПС1-М-21Г, РПС1-М-21Ш-С, РПС1-М-21Г-С, РПС1-М-21Шд, РПС1-М-21Гд, РПС1-М-21Шд-С, РПС1-М-21Гд-С			21
РПС1-М-37Ш, РПС1-М-37Г, РПС1-М-37Ш-С, РПС1-М-37Г-С, РПС1-М-37Шд, РПС1-М-37Гд, РПС1-М-37Шд-С, РПС1-М-37Гд-С			37

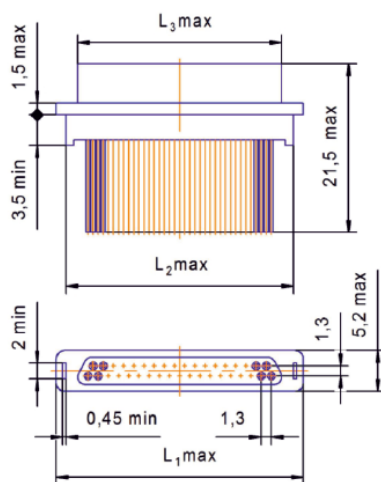


**ОБЩИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**

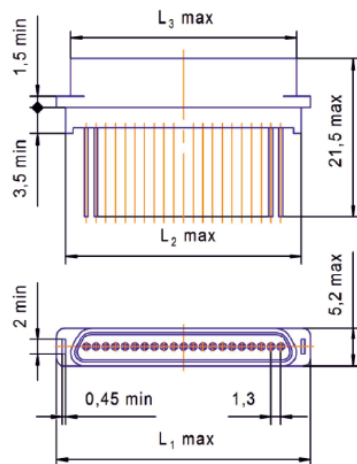
**Вилка**



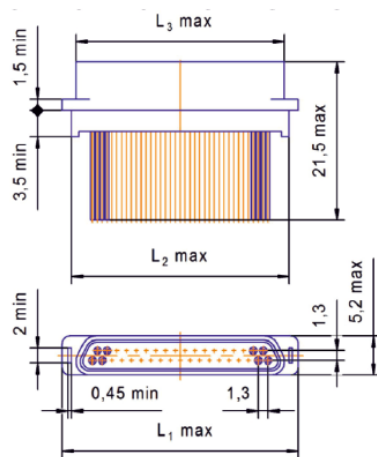
Условное обозначение	Размеры, мм				
	L 1 max	L 2 max	L 3 max	L 4	H max
РПС1-М-7Ш, РПС1-М-7Ш-С	16,0	13,5	10,5	7,8	21,5
РПС1-М-7Шд, РПС1-М-7Шд-С					29,5
РПС1-М-15Ш, РПС1-М-15Ш-С	26,5	24,0	21,0	18,2	21,5
РПС1-М-15Шд, РПС1-М-15Шд-С					29,5
РПС1-М-21Ш, РПС1-М-21Ш-С	34,0	31,5	28,5	26,0	21,5
РПС1-М-21Шд, РПС1-М-21Шд-С					29,5



Условное обозначение	Количество контактов	H max, мм
РПС1-М-37Ш, РПС1-М-37Ш-С	37	21,5
РПС1-М-37Шд, РПС1-М-37Шд-С		29,5

**Розетка**

Условное обозначение	Размеры, мм				
	L 1 max	L 2 max	L 3 max	L <sup>4</sup>	H max
РПС1-М-7Г, РПС1-М-7Г-С	16,0	13,5	12,2	7,8	21,5
РПС1-М-7Гд, РПС1-М-7Гд-С					29,5
РПС1-М-15Г, РПС1-М-15Г-С	26,5	24,0	22,7	18,2	21,5
РПС1-М-15Гд, РПС1-М-15Гд-С					29,5
РПС1-М-21Г, РПС1-М-21Г-С	34,0	31,5	30,2	26,0	21,5
РПС1-М-21Гд, РПС1-М-21Гд-С					29,5

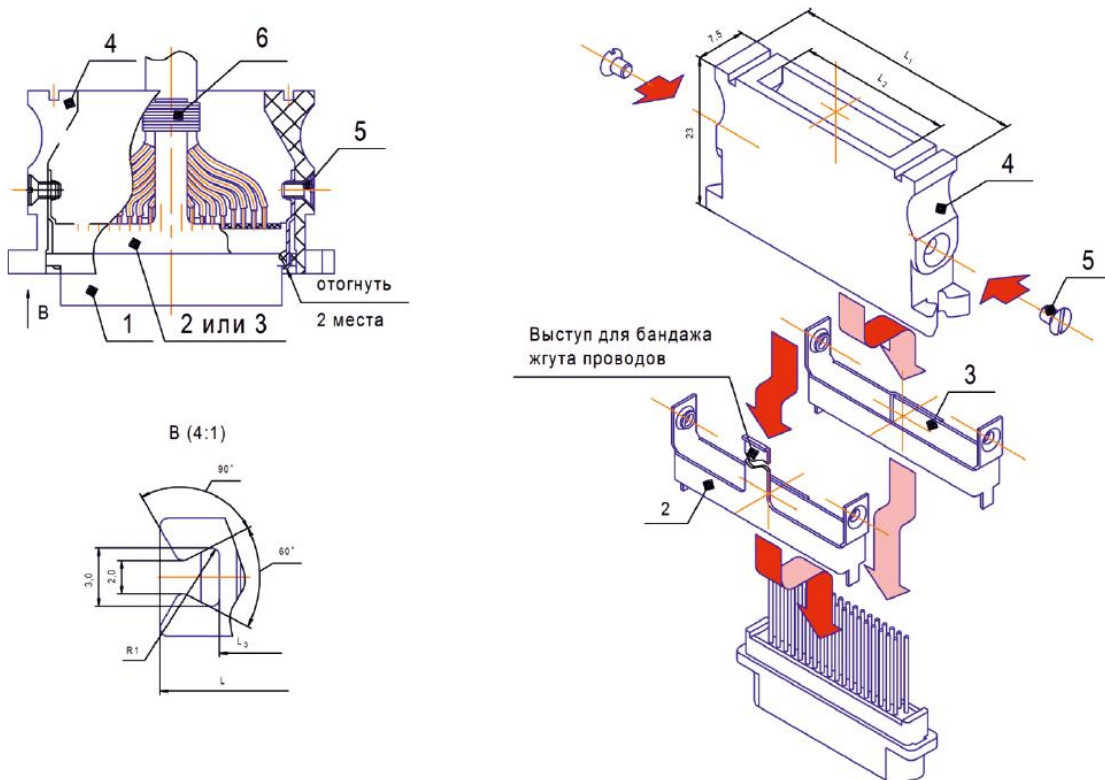


Условное обозначение	Количество контактов	H max, мм
РПС1-М-37Г, РПС1-М-37Г-С	37	21,5
РПС1-М-37Гд, РПС1-М-37Гд-С		29,5



КОЖУХ ДЛЯ РПС1-М

Схема монтажа кожуха на соединители РПС1-М



1. Розетка (вилка) РПС1-М...
2. Скоба ЦСНК.745512.030-(00...-03) (с выступом для бандажа жгута проводов)
3. Скоба ЦСНК.745512.030-(04...-07) (без выступа)
4. Кожух (материал: полиамид)
5. Винт М2х4 ГОСТ 17475-80
6. Нитки капроновые ОСТ 17-330-84

Условное обозначение соединителя	Размеры, мм				Обозначение скобы	Обозначение кожуха
	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>		
РПС1-М-7Г(Ш) РПС1-М-7Г(Ш)-С	24,4	20,0	8,0	18,2	ЦСНК.745512.030 -04	ЦСНК.754515.013
РПС1-М-15Г(Ш) РПС1-М-15Г(Ш)-С	35,0	30,5	18,5	28,7	-01 -05	-01
РПС1-М-21Г(Ш) РПС1-М-21Г(Ш)-С	42,2	38,0	26,0	36,2	-03 -07	-03
РПС1-М-37Г(Ш) РПС1-М-37Г(Ш)-С	40,0	35,5	23,5	33,7	-02 -06	-02