

## СОЕДИНИТЕЛИ

**РСГС  
РСГСП**

Соединители низкочастотные низковольтные цилиндрические субминиатюрные высокогерметичные типов РСГС и РСГСП предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного и импульсного (длительностью импульса от 1 до 60 с) токов частотой до 3 МГц при напряжении 200 В (амплитудное значение) и токовых нагрузках, приведенных в табл. 3.

Соединители типа РСГС состоят из двух частей — вилки (РСГС) и розетки РСТ или РСАТ, соединители типа РСГСП из трех частей — проходной двухсторонней вилки и двух розеток типа РСТ или РСАТ. Розетки РСТ и РСАТ изготавливаются по АВ0.364.047 ТУ.

**Примечание.** Допускается при работе в условиях воздействия влажности 98% при температуре 298 К (25°С) использовать розетки типа РС или РСА по АВ0.364.047 ТУ.

Вилки соединителей типа РСГС изготавливают одного типа четырех типоминалов (определяемых количеством контактов), вилки соединителей типа РСГСП — одного типа трех типоминалов.

Размеры типоминалов соединителей типов РСГС и РСГСП приведены в табл. 1 и 2 соответственно.

Схемы расположения контактов в изоляторах, количество контактов и их диаметр приведены в табл. 3. Вилки изготавливают в исполнении, пригодном для эксплуатации во всех климатических районах.

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

«Вилка	РС	Г	С	П	19	В	»
Тип соединителя (разъема)							(Обозначение документа на поставку*)
Герметичный							
Специальный							
Проходной							
Количество контактов (10, 19, 32 или 50)							
Всеклиматическое исполнение							

\* Приведено в Перечне изделий, помещенных в справочнике.

Вилка РСГС

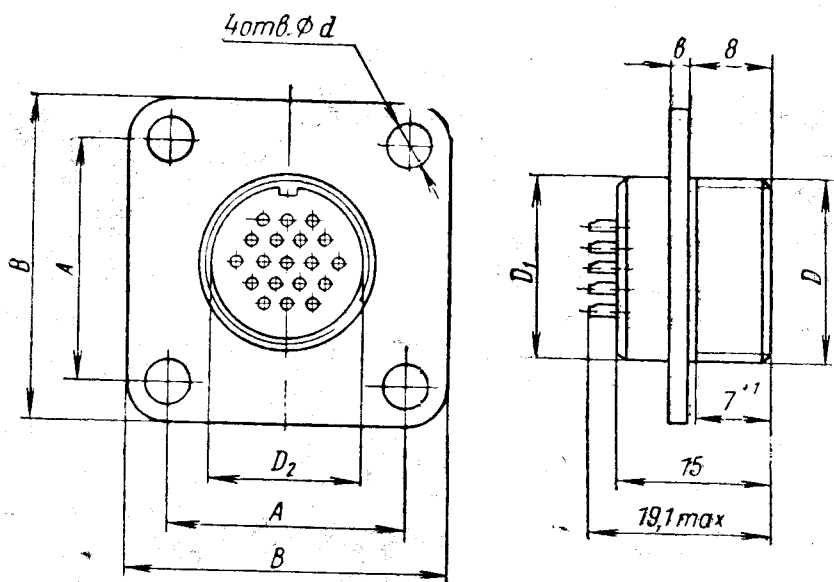


Таблица 1

Типономиналы	Размеры, мм							Масса, г, не более
	D	L <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	A	B	b	d	
РСГС10	M14×0,75	14	12	16	22	1,8	3,2	15
РСГС19	M18×1	18	15,5	24	32	2	4,2	25
РСГС32	M22×1	22	19,5	27	35	2	4,2	30
РСГС50	M27×1	27	24	30	38	2	4,2	40

Примечания: 1. Предельные отклонения для размера  $A \pm 0,1$ , для размера  $D_1$  — по X.  
2. Предельные отклонения на резьбу D с шагом 0,75 по 8h 6h, с шагом 1 — по 8h.

## Вилка РСГСП

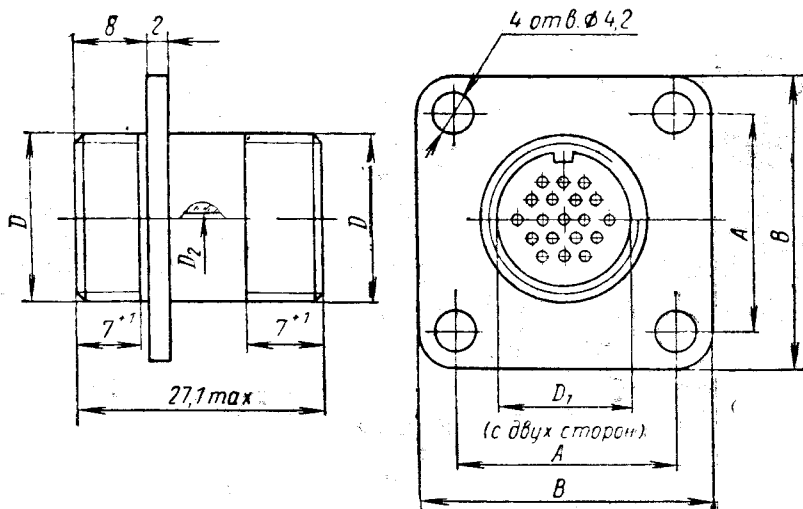


Таблица 2

Типономиналы	Размеры, мм					Масса, г, не более
	$D$	$D_1$	$D_2$	$A$	$B$	
РСГСП19	M18×1	15,5	18	24	32	30
РСГСП32	M22×1	19,5	22	27	35	42
РСГСП50	M27×1	24	27	30	38	54

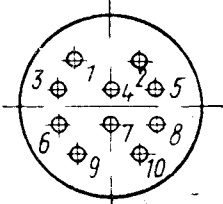
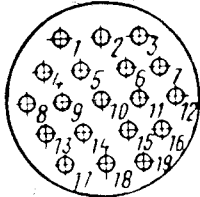

Примечания: 1. Предельные отклонения для размера  $A \pm 0,1$ , для размера  $D_1$  по  $X_4$ .

2. Предельное отклонение на резьбу  $D$  — по 8 н.

РСГС  
РСГСП

СОЕДИНИТЕЛИ

Схемы расположения контактов в изоляторах, количество контактов  
нения соединителей

Условный размер корпуса	Схемы расположения контактов в изоля- торах (условная нумерация дана со сто- роны хвостовой части)	Условное обозначе- ние кон- такта	Диам- метр кон- такта, мм	Коли- чество кон- тактов	Номера контактов для заме- ра темпе- ратуры перегрева
14				10	4 (7)
18			1,0	19	10

Примечание. Для вилок РСГСП маркировка контактов дана со стороны монтажа  
ке справа — зеркальное изображение.

## СОЕДИНИТЕЛИ

РСГС  
РСГСП

Таблица 3

и их диаметр, токовая нагрузка, рабочее напряжение и усилие расчле-

Токовая нагрузка, А, не более		Количество контактов, нагружаемых максимальным током	Токовая нагрузка на каждом из остальных контактов, А, не более	Рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока, В, не более			Усилие расчленения соединителей, Н (кгс), не более
максимальная на одиночный контакт	суммарная на соединитель			в нормальных климатических условиях	при давлении не менее 4400 (33) до 2000 (13) Па (мм рт. ст.)	при давлении не менее 2000 (13) до 1333·10 <sup>-9</sup> (10-9) Па (мм рт. см.)	
	15	4	1,2			24,5 (2,5)	
2				200	180	150	
	20	5	0,8			44 (4,5)	

розетки, присоединяемой к вилке слева, для монтажа розетки, подсоединяемой к вил-

РСГС  
РСГСП

СОЕДИНИТЕЛИ

Условный  
размер  
корпуса

Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация дана со стороны хвостовой части)

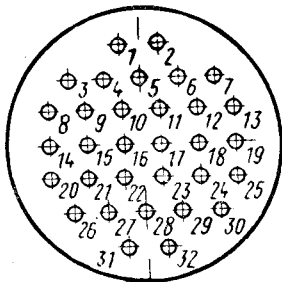
Условное  
обозначение  
контакта

Диаметр  
контакта,  
мм

Количество  
контактов

Номера  
контактов  
для замера  
температуры  
перегрева

20

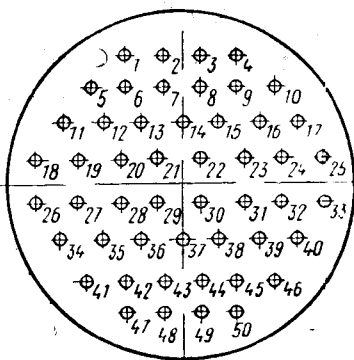


32

16 (17)

1,0

27



50

21 (30)

Примечание. Для вилок РСГСП маркировка контактов дана со стороны монтажа справа — зеркальное изображение.

## СОЕДИНИТЕЛИ

РСГС  
РСГСР

Продолжение

Токовая нагрузка, А, не более		Количество контактов, нагружаемых максимальным током	Токовая нагрузка на каждом из остальных контактов, А, не более	Рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока, В, не более			Усилие расчленения соединителей, Н (кгс), не более
максимальная на одиночный контакт	суммарная на соединитель			в нормальных климатических условиях	при давлении менее 4400 (33) до 2000 (13) Па (мм рт. ст.)	при давлении менее 2000 (13) до $1333 \cdot 10^{-9}$ (10 <sup>-9</sup> ) Па (мм рт. ст.)	
2	28	7	0,6	200	180	150	78,5 (8,0)
	35	10	0,5				118 (12)

розетки, присоединяемой к вилке слева, для монтажа розетки, подсоединяемой к вилке

ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ  
ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки:	
диапазон частот, Гц . . . . .	1—2500
ускорение, м/с <sup>2</sup> (g), не более . . . . .	176 (18)
Многokrатные ударные нагрузки:	
ускорение, м/с <sup>2</sup> (g), не более . . . . .	98 (100)
длительность удара, мс . . . . .	1—3
Одиночные ударные нагрузки:	
ускорение, м/с <sup>2</sup> (g), не более . . . . .	1471 (150)
длительность удара, мс . . . . .	3
Линейные (центробежные) нагрузки:	
ускорение, м/с <sup>2</sup> (g), не более . . . . .	1471 (150)
Акустические шумы:	
диапазон частот, Гц . . . . .	50—10000
уровень звукового давления, дБ, не более . . . . .	150
Температура окружающей среды, К (°С):	
верхнее значение* . . . . .	373 (100)
нижнее значение . . . . .	213 (минус 60)
Относительная влажность воздуха при температуре 308 К (35° С), %, не более . . . . .	
	98
Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.) . . . . .	
	от 107200 до 133,32 · 10 <sup>-9</sup> (от 800 до 10 <sup>-9</sup> )
Повышенное давление воздуха, азота, гелия, водорода, Па (кгс/см <sup>2</sup> ) . . . . .	
	990 660 (10)

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

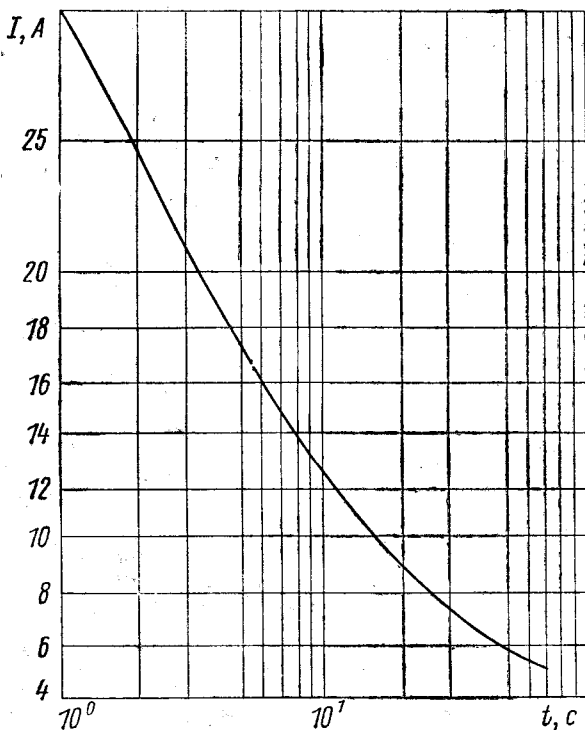
Ток на контакт, А:	
минимальный . . . . .	1 · 10 <sup>-5</sup>
максимальный** . . . . .	2

\* И кратковременная в течение 6 мин: одноразового действия 473 (200)

\*\* Температура перегрева контактов, °С, не более 20



Контакты выдерживают импульсные токовые нагрузки в пределах величин и в течение времени, указанных в следующем графике:



Примечание. Для соединителей, находящихся под токовой нагрузкой более 1 часа, время импульсных нагрузок уменьшается в 2 раза.

Максимально допустимый кратковременный ток на контакт и соединитель, не более . . . двукратного значения от указанного в табл. 3 (в течение 5 мин.).

Максимальная суммарная токовая нагрузка \*

на соединитель . . . . .

См. табл. 3

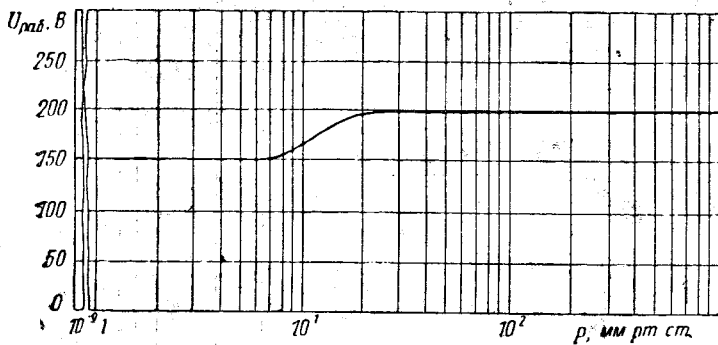
Минимальное напряжение, В . . . . .

0,2

\* Температура перегрева контактов, °С, не более 20

Рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока, В, не более . . . . . См. табл. 3

Зависимость рабочего напряжения от атмосферного давления приведена в следующем графике:



Сопротивление контактов, МОм, не более:

- для типа РСГС . . . . . 30
- для типа РСГСП . . . . . 60

Емкость между любыми соседними контактами, пФ, не более . . . . . 8

Сопротивление изоляции, МОм, не менее:

- в нормальных климатических условиях . . . . . 1000
- при максимальной положительной температуре . . . . . 50
- при повышенной влажности:
- длительно . . . . . 5
- кратковременно . . . . . 20

Усилие расчленения соединителей не более значений, указанных в табл. 3.

Утечка гелия через вилку при перепаде давления до 990660 Па (10 кгс/см<sup>2</sup>), л/час, не более 0,24 · 10<sup>-5</sup>

Хвостовики контактов допускают подсоединение проводов сечением, мм<sup>2</sup>, не более . . . . . 0,5

Износостойчивость, сочленений—расчленений 250

## НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка*, ч . . . . .	1000 (при 250 сочленениях — расчленениях)
Срок сохраняемости*, лет, не менее . . . . .	12

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

В течение минимальной наработки:

утечка гелия через вилку при перепаде давления до 990 660 Па (10 кгс/см <sup>2</sup> ), л/час, не более . . . . .	0,48 · 10 <sup>-6</sup>
усилия расчленения соединителей должны быть не более 110% от значений, указанных в табл. 3.	

В течение срока сохраняемости:

сопротивление изоляции, МОм, не менее	1000
утечка гелия через вилку при перепаде давления до 990 660 Па (10 кгс/см <sup>2</sup> ), л/час, не более . . . . .	0,32 · 10 <sup>-6</sup>
усилия расчленения соединителей должны быть не более 105% от значений, указанных в табл. 3.	

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Указания по применению и эксплуатации — по ОТУ, техническому описанию и инструкции по эксплуатации АВ0.364.010 ТО.

Допускается эксплуатация соединителей при относительной влажности воздуха до 98% и температуре 313 К (40° С) без конденсации влаги.

Допускается максимальным током 2 А нагружать контакты, расположенные по периметру изолятора через контакт.

\* В условиях и режимах, допускаемых документом на поставку.