



Соединители электрические низкочастотные цилиндрические типа **РС**

герметичные и негерметичные для объемного монтажа с резьбовой и врубной фиксацией сочлененного положения, предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного (длительностью импульса от 1 до 60 с) токов. Соединители типа РС ТУ У 27.3-14308479-033:2016 взаимозаменяемы и взаимосочленяемы с соединителями типов РСГАТВ, РСГБАТВ, РСГТВ, РСГБТВ, РСАТВ, РСБАТВ, РСТВ, РСБТВ АВ0.364.047 ТУ

Обозначение:

Вилка (Розетка) РСГ4(7,10,19,32,50)БАТВ

ТУ У 27.3-14308479-033:2016, где

РС – тип соединителя;

Г – конструктивное исполнение вилки:

Г – герметичное;

отсутствие буквы – негерметичное;

4 (7, 10, 19, 32, 50) – количество контактов;

Б – фиксация сочлененного положения частей соединителя:

Б – врубная для блочной аппаратуры;

отсутствие буквы – резьбовая;

А – покрытие рабочей части контактов:

А – золото;

отсутствие буквы – серебро;

Т – теплостойкие;

В – всеклиматическое исполнение В2.1 по ГОСТ 15150;

ТУ У 27.3-14308479-033:2016 – обозначение технических условий.

Условия эксплуатации:

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц 1 – 5000

амплитуда ускорения, м/с² (g) 147 (15)

Акустический шум:

диапазон частот, Гц 50 – 10000

уровень звукового давления (относительно 2·10⁻⁵ Па), дБ 170

Механический удар одиночного действия:

пиковое ударное ускорение, м/с² 5000 (500)

длительность действия, мс 0,1 – 2,0

Механический удар многократного действия:

пиковое ударное ускорение, м/с² 500 (50)

длительность действия, мс 1 – 5

Линейное ускорение, м/с² (g) 1500 (150)

Атмосферное пониженное давление:

рабочее, Па (мм рт. ст.) 1,3 · 10⁻⁴ (10⁻⁶)

предельное, Па (мм рт. ст.) 1,2 · 10⁴ (90)

Повышенное рабочее давление, Па (кгс/см²) 29,4 · 10⁴ (3)

Повышенная температура среды, °С:

рабочая 85

одноразово в течении 6 минут 200

предельная 70

Пониженная температура среды, °С:

рабочая минус 60

предельная минус 60

Смена температур, °С:

от максимальной температуры соединителя	105
до предельной пониженной температуры среды	минус 60
Повышенная относительная влажность при температуре 35 °С, %.....	98
Степень жесткости по ГОСТ 20.57.406	X
Иней и роса, соляной туман, солнечное излучение, плесневые грибы, статическая пыль Дождь, динамическая пыль (для соединителей с резьбовой фиксацией сочлененного положения с установленными кожухами)	
Хвостовики контактов соединителей (вилки, розетки) допускают присоединение проводов сечением, мм ² , не более	0,5

Технические характеристики:

Максимальный ток на одиночный контакт, А, не более	4
Рабочее напряжение, В (ампл.), не более	200
Сопротивление контактов, МОм, не более	5
Сопротивление изоляции, МОм, не менее.....	5000
Емкость между контактами, пФ, не более.....	6
Электрическая прочность изоляции, В (ампл.), не менее	1000
Усилие расчленения контактов с контрольным штырем-калибром, Н (кгс), не менее	0,167 (0,017)
Усилие расчленения соединителей должно быть не более значений, приведенных в таблице:	

Количество контактов, шт	Усилия расчленения соединителей, Н (кгс)
4	7,3 (0,75)
7	12,3 (1,25)
10	17,6 (1,8)
19	34,3 (3,5)
32	56,8 (5,8)
50	88,2 (9,0)

Скорость утечки воздуха через герметичную вилку при перепаде давления

до $9,806 \cdot 10^4$ Па (1 кгс/см ²), л/ч, не более	0,01
Число сочленений-расчленений.....	250
Минимальная наработка, ч.....	1000
Минимальная наработка соединителей в облегченном температурном режиме должна соответствовать значениям, приведенным в таблице:	

Минимальная наработка соединителя, ч	Максимальная температура соединителя, °С
3000	88
5000	81
7500	75
10000	72
15000	66
20000	63
25000	60
30000	58
40000	54
50000	52
60000	50
80000	46
100000	44
130000	41

Минимальный срок сохраняемости, лет

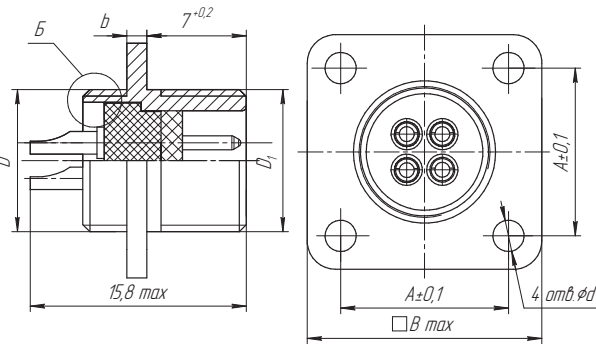
25

Соответствие вилок розеткам:

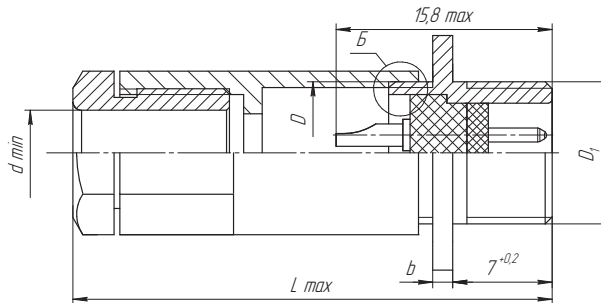
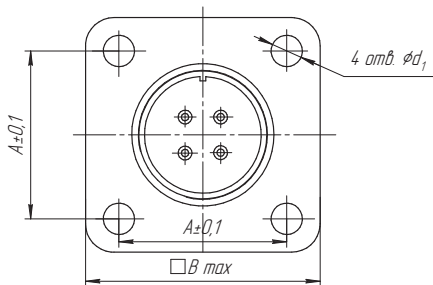
Вилки PCГ4ТВ, PCАТВ сочленяются с розеткой PCАТВ, а вилки PCГ7ТВ, PCТВ с розеткой PCТВ.
Вилки PCГБ4ТВ, PCБАТВ сочленяются с розеткой PCБАТВ, а вилки PCГБ7ТВ, PCБТВ с розеткой PCБТВ.

*Вилки герметичные и негерметичные с резьбовой фиксацией
сочлененного положения*

Обозначение вилки	Размеры, мм						Масса, г, не более
	D	D ₁	d	A±0,1	B _{max}	b	
PCГ4АТВ	M10×0,75-8h6h	M10×0,75-8h6h	11,8	16,5	3,5	2,2 ^{-0,1}	14
PCГ4ТВ							
PC4АТВ							
PC4ТВ							
PCГ7АТВ	M12×0,75-8h6h	M12×0,75-8h6h	13,2	18,0	4,5	2,2 ^{-0,1}	14
PCГ7ТВ							
PC7АТВ							
PC7ТВ							
PCГ10АТВ	M14×0,75-8h6h	M14×0,75-8h6h	15,0	20,0	5,5	2,2 ^{-0,1}	14
PCГ10ТВ							
PC10АТВ							
PC10ТВ							
PCГ19АТВ	M18×0,75-8h6h	M18×1-8h	18,0	24,0	9,0	2,7 ^{-0,1}	18
PCГ19ТВ							
PC19АТВ							
PC19ТВ							
PCГ32АТВ	M22×0,75-8h6h	M22×1-8h	21,5	28,0	12,9	3,2 ^{-0,12}	20
PCГ32ТВ							
PC32АТВ							
PC32ТВ							
PCГ50АТВ	M27×0,75-8h6h	M27×1-8h	26,0	33,0	19,7	3,2 ^{-0,12}	20
PCГ50ТВ							
PC50АТВ							
PC50ТВ							



*Вилки герметичные и негерметичные с резьбовой фиксацией
сочлененного положения с кожухом*

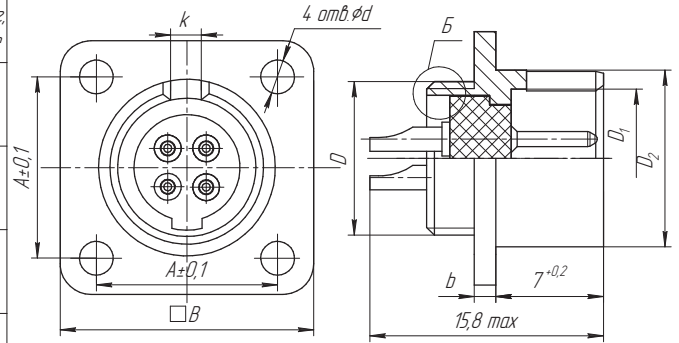


Обозначение вилки	Размеры, мм							Масса вилок с кожухом, г, не более	
	D	D ₁	d _{min}	d ₁	A±0,1	B _{max}	L _{max}		
PCГ4АТВ	M10×0,75-8h6h	M10×0,75-8h6h	6	11,8	16,5	3,5	2,2 ^{-0,1}	14	7,0
PCГ4ТВ									
PC4АТВ									
PC4ТВ									
PCГ7АТВ	M12×0,75-8h6h	M12×0,75-8h6h	8	13,2	18,0	4,5	2,2 ^{-0,1}	14	10,0
PCГ7ТВ									
PC7АТВ									
PC7ТВ									
PCГ10АТВ	M14×0,75-8h6h	M14×0,75-8h6h	9	15,0	20,0	5,5	2,2 ^{-0,1}	14	12,5
PCГ10ТВ									
PC10АТВ									
PC10ТВ									
PCГ19АТВ	M18×0,75-8h6h	M18×1-8h	11	18,0	24,0	9,0	2,7 ^{-0,1}	18	18,0
PCГ19ТВ									
PC19АТВ									
PC19ТВ									
PCГ32АТВ	M22×0,75-8h6h	M22×1-8h	13	21,5	28,0	12,9	3,2 ^{-0,1}	20	24,5
PCГ32ТВ									
PC32АТВ									
PC32ТВ									
PCГ50АТВ	M27×0,75-8h6h	M27×1-8h	16	26,0	33,0	19,7	3,2 ^{-0,12}	20	36,0
PCГ50ТВ									
PC50АТВ									
PC50ТВ									



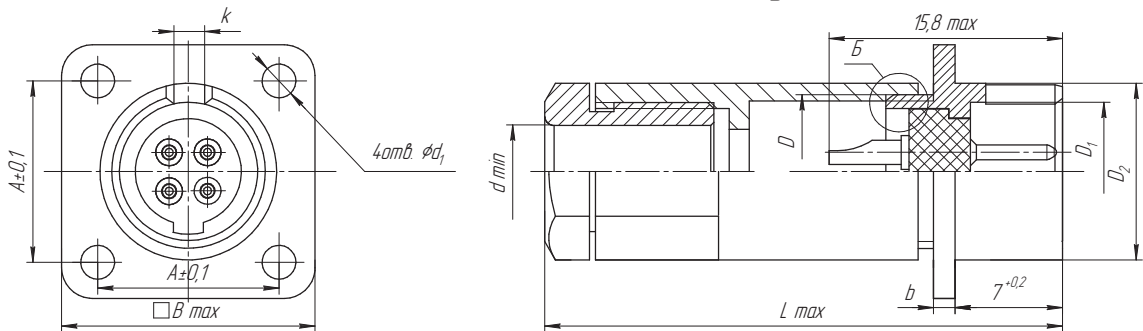
Вилки герметичные и негерметичные с врубной фиксацией сочлененного положения

Обозначение вилки	Размеры, мм								Масса, г, не более														
	D	D ₁	D ₂	d	A±0,1	Bmax	b	k															
PCГ4БАТВ PCГ4БТВ PC4БАТВ PC4БТВ	M10×0,75-8h6h	9,0	11,5	2,2 ^{+0,1}	11,8	16,5	2,0	3,5															
PCГ7БАТВ PCГ7БТВ PC7БАТВ PC7БТВ									M12×0,75-8h6h	11,0	14,0	13,2	18,0	4,5									
PCГ10БАТВ PCГ10БТВ PC10БАТВ PC10БТВ															M14×0,75-8h6h	13,0	16,0	15,0	20,0	5,5			
PCГ19БАТВ PCГ19БТВ PC19БАТВ PC19БТВ																					M18×0,75-8h6h	16,5	20,5
PCГ32БАТВ PCГ32БТВ PC32БАТВ PC32БТВ	M22×0,75-8h6h	20,5	24,5	2,7 ^{+0,1}	21,5	28,0	1,8	13,6															
PCГ50БАТВ PCГ50БТВ PC50БАТВ PC50БТВ									M27×0,75-8h6h	25,0	30,0	3,2 ^{+0,12}	26,0	33,0									



Б
 Для негерметичных вилок

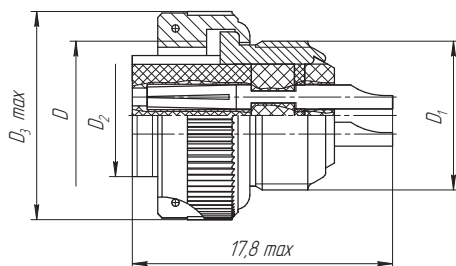
Вилки герметичные и негерметичные с врубной фиксацией сочлененного положения с кожухом



Обозначение вилки	Размеры, мм										Масса вилки с кожухом, г, не более																	
	D	D ₁	D ₂	d min	d ₁	A±0,1	Bmax	b	k	Lmax																		
PCГ4БАТВ PCГ4БТВ PC4БАТВ PC4БТВ	M10×0,75-8h6h	9,0	11,5	6	2,2 ^{+0,1}	11,8	16,5	2,0	3,5	36	7,0																	
PCГ7БАТВ PCГ7БТВ PC7БАТВ PC7БТВ												M12×0,75-8h6h	11,0	14,0	8	13,2	18,0	4,5										
PCГ10БАТВ PCГ10БТВ PC10БАТВ PC10БТВ																			M14×0,75-8h6h	13,0	16,0	9	15,0	20,0	5,5			
PCГ19БАТВ PCГ19БТВ PC19БАТВ PC19БТВ																										M18×0,75-8h6h	16,5	20,5
PCГ32БАТВ PCГ32БТВ PC32БАТВ PC32БТВ	M22×0,75-8h6h	20,5	24,5	13	2,7 ^{+0,1}	21,5	28,0	1,8	45	24,5																		
PCГ50БАТВ PCГ50БТВ PC50БАТВ PC50БТВ											M27×0,75-8h6h	25,0	30,0	16	3,2 ^{+0,12}	26,0	33,0	2,0										

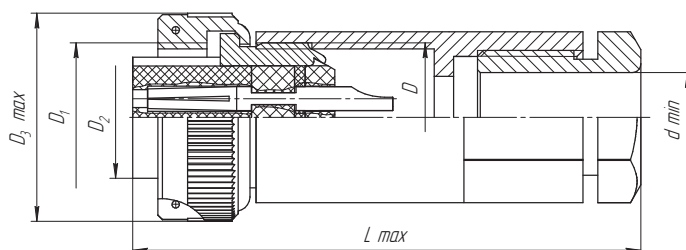
Б
 Для негерметичных вилок

Розетки с резьбовой фиксацией сочлененного положения



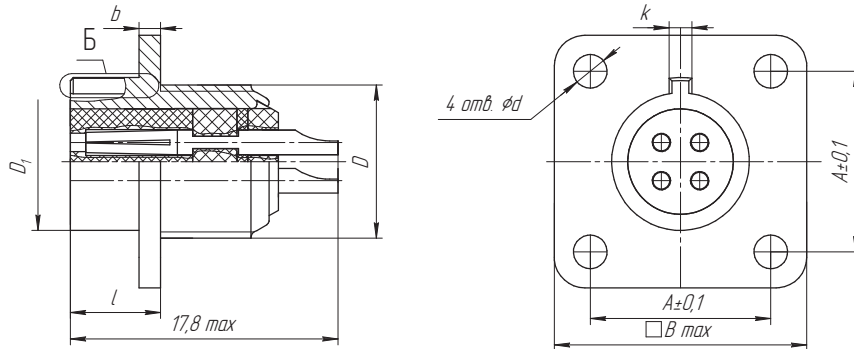
Обозначение розеток	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	D ₁	D ₂	D _{3 max}	
PC4ATB PC4TB	M10×0,75-7H6H	M10×0,75-8h6h	8,2	14,0	3,5
PC7ATB PC7TB	M12×0,75-7H6H	M12×0,75-8h6h	10,0	16,0	6,0
PC10ATB PC10TB	M14×0,75-7H6H	M14×0,75-8h6h	12,0	18,0	6,5
PC19ATB PC19TB	M18×1-7H6H	M18×0,75-8h6h	15,5	22,5	10,0
PC32ATB PC32TB	M22×1-7H6H	M22×0,75-8h6h	19,5	26,5	15,0
PC50ATB PC50TB	M27×1-7H6H	M27×0,75-8h6h	24,0	31,5	23,0

Розетки с резьбовой фиксацией сочлененного положения с кожухом



Обозначение розеток	Размеры, мм						Масса розеток с кожухом, г, не более
	D	D ₁	D ₂	D _{3 max}	d min	L max	
PC4ATB PC4TB	M10×0,75-8h6h	M10×0,75-7H6H	8,2	14,0	6	36	7,5
PC7ATB PC7TB	M12×0,75-8h6h	M12×0,75-7H6H	10,0	16,0	8	38	11,0
PC10ATB PC10TB	M14×0,75-8h6h	M14×0,75-7H6H	12,0	18,0	9	41	13,0
PC19ATB PC19TB	M18×0,75-8h6h	M18×1-7H6H	15,5	22,5	11	43	19,0
PC32ATB PC32TB	M22×0,75-8h6h	M22×1-7H6H	19,5	26,5	13	45	27,0
PC50ATB PC50TB	M27×0,75-8h6h	M27×1-7H6H	24,0	31,5	16	48	40,0

Розетки с врубной фиксацией сочлененного положения

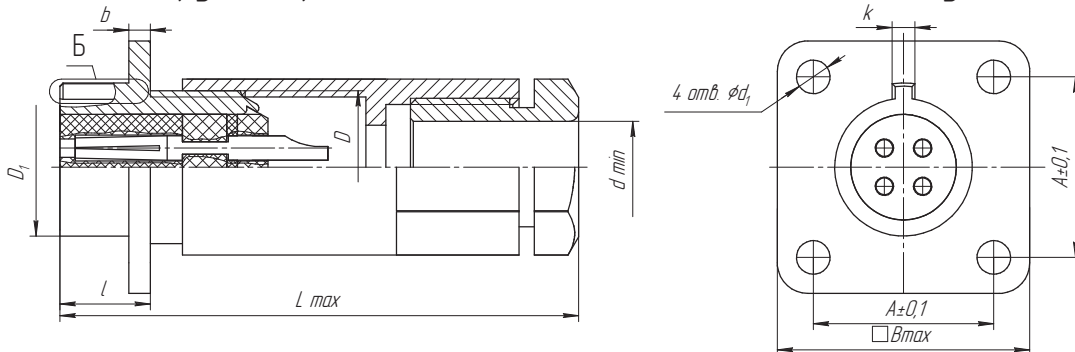


Обозначение розеток	Размеры, мм								Масса, г, не более
	D	D ₁	d	A±0,1	Bmax	b	k	l	
PC4BATB PC4BTB	M10×0,75-8h6h	9,0	2,2 ^{+0,1}	11,8	16,5	1,4	1,5	5,9	4,0
PC7BATB PC7BTB	M12×0,75-8h6h	11,0		13,2	18,0		2,0		5,9
PC10BATB PC10BTB	M14×0,75-8h6h	13,0	2,7 ^{+0,1}	15,0	20,0	1,8	2,5	6,3	6,5
PC19BATB PC19BTB	M18×0,75-8h6h	16,5		18,0	24,0				10,5
PC32BATB PC32BTB	M22×0,75-8h6h	20,5	3,2 ^{+0,12}	21,5	28,0	2,0	3,0	6,5	16,0
PC50BATB PC50BTB	M27×0,75-8h6h	25,0		26,0	33,0				24,0

Б вариант



Розетки с врубной фиксацией сочлененного положения с кожухом



Обозначение розеток	Размеры, мм									Масса розеток с кожухом, г, не более	
	D	D ₁	d _{min}	d ₁	A±0,1	Bmax	b	k	Lmax		l
PC4BATB PC4BTB	M10×0,75-8h6h	9,0	6	2,2 ^{+0,1}	11,8	16,5	1,4	1,5	36	5,9	7,5
PC7BATB PC7BTB	M12×0,75-8h6h	11,0	8		13,2	18,0		2,0	38		11,0
PC10BATB PC10BTB	M14×0,75-8h6h	13,0	9	2,7 ^{+0,1}	15,0	20,0	1,8	2,5	41	6,3	13,0
PC19BATB PC19BTB	M18×0,75-8h6h	16,5	11		18,0	24,0			4,3		19,5
PC32BATB PC32BTB	M22×0,75-8h6h	20,5	13	3,2 ^{+0,12}	21,5	28,0	2,0	3,0	45	6,5	26,5
PC50BATB PC50BTB	M27×0,75-8h6h	25,0	16		26,0	33,0			4,8		41,0

Б вариант

