



Соединители PPC5Ф, РСГСФ, PPC3Т предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного, импульсного токов, находящихся в условиях внешних помех. Соединители обеспечивают подавление побочных излучений и внешних помех.

Соединители состоят из герметичной приборной вилки PPC5Ф со встроенными фильтрами нижних частот и негерметичной кабельной розетки PPC3Т. Покрытие корпусных деталей токопроводное.

Соединители имеют однополюсную поляризацию корпусов и многопозиционную установку изоляторов.

Сочленение соединителей резьбовое.

Приборные вилки изготавливаются без кожуха, розетки с прямым кожухом.

Соединители объемного монтажа, монтаж проводов пайкой.

Покрытие контактов – золото, никель.

Соединители для внутреннего монтажа. Всеклиматическом исполнении. Соединители поставляются по техническими условиям НКЦС.434410.512ТУ (ВП), НКЦС.434410.133ТУ (ОТК).

Условный размер корпуса, схемы расположения контактов ШШ 1,0 мм и их количество приведены в табл. 1

СОЕДИНИТЕЛЯМ ПРИСВОЕНЫ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, КОТОРЫЕ СОСТОЯТ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ КЛАССИФИКАЦИОННЫХ ПРИЗНАКОВ:

PPC 5(3) Ф(Т) – 10(19,32,50) А – 1(7) – $\frac{1}{(2...12)} - \frac{1}{(2, 3)}$ 1(4) – 10N(821,152,302, 682,KXXX)

Тип соединителя	
Обозначение Ф – фильтр – контакт (для вилок) Т – токопроводное покрытие (для розеток)	
Количество контактов	
Покрытие контактов: А – золото (только для розеток) Отсутствие буквы – никель (только для вилок)	
Конструктивное исполнение: 1 – вилка приборная без кожуха, 7 – розетка кабельная с прямым кожухом	
Многопозиционная поляризация	
Условное обозначение длины вилок	
Тип фильтр – контактов (для вилок) 1 – «С» типа, 4 – «Рi» типа	
Величина номинальной емкости контактов (для вилок без карты заказа): 10N – (10x10N) пФ; где N = 1(2, 3); 821 – (82x101) пФ; 152 – (15x102) пФ; 302 – (30x102) пФ; 682 – (68x102) пФ KXXX – обозначение по карте заказа, где XXX – номер карты заказа (для вилок по карте заказа)	

Обозначение соединителей при заказе и в конструкторской документации состоит из слова «Вилка» («Розетка»), условного обозначения типоконструкции, обозначения ТУ.

ПРИМЕРЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Вилка PPC5Ф-10-1-3-11-101 НКЦС.434410.512ТУ

Розетка PPC3Т-19А-7-2 НКЦС.434410.512ТУ

Вилка PPC5Ф-32-1-2-14-103 НКЦС.434410.133ТУ

Допускается поставлять соединителей по карте заказа.

Обозначение для вилок по карте заказа – KXXX, где XXX – номер карты заказа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

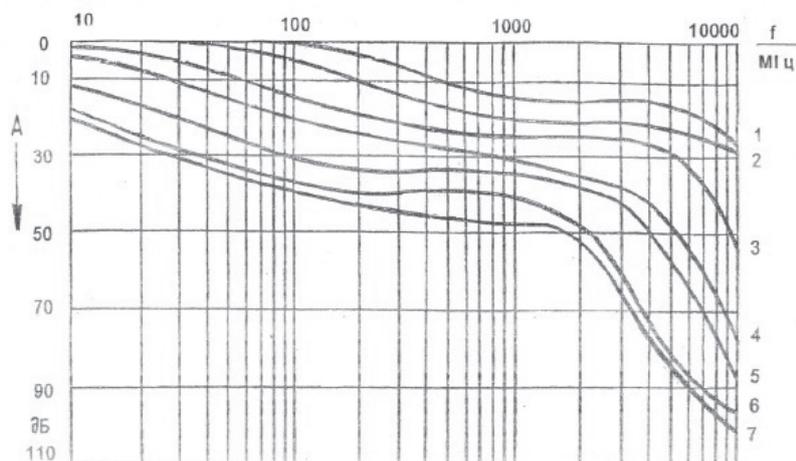
Сопротивление контактов, МОм, не более	45
Сопротивление любого стыка между корпусными деталями сочлененных соединителей, МОм, не более	3
Максимальное рабочее напряжение постоянного тока, амплитудное значение переменного тока, В при емкости контактов ≤ 100 пФ при емкости контактов > 100 пФ	250 100
Сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях, МОм, не менее при емкости контактов ≤ 100 пФ при емкости контактов > 100 пФ розеток	5000 1000 5000
Минимальная наработка, часов	1000
Скорость утечки воздуха, гелия, водорода при перепаде давления от 0,2 Мпа (2 кгс/см ²) до 0,98 Мпа (10 кгс/см ²), для вилок РРС5Ф см ³ Па с ⁻¹ (л.мкм. рт.ст.с ⁻¹), не более	1 · 10 ⁻³ (1 · 10 ⁻⁵)
Скорость утечки воздуха, гелия, водорода при перепаде давления от 0,2 Мпа (2 кгс/см ²) до 0,98 Мпа (10 кгс/см ²), для вилок РСГСФ см ³ Па с ⁻¹ (л.мкм. рт.ст.с ⁻¹), не более	0,24 · 10 ⁻³ (0,24 · 10 ⁻⁵)
Количество сочленений – расчленений, не менее	250
Срок сохраняемости, лет	25
Соединители устойчивы к воздействию спецфакторов	

Величина вносимого затухания фильтр – контактами на частоте 1000 МГц, не менее:

Емкость, пФ	Вносимое затухание, дБ	
	Тип фильтра «С»	Тип фильтра «Pi»
100	10	20
390	10	25
820 – 1500	20	30
3000	30	40
6800	30	50
10000	40	60



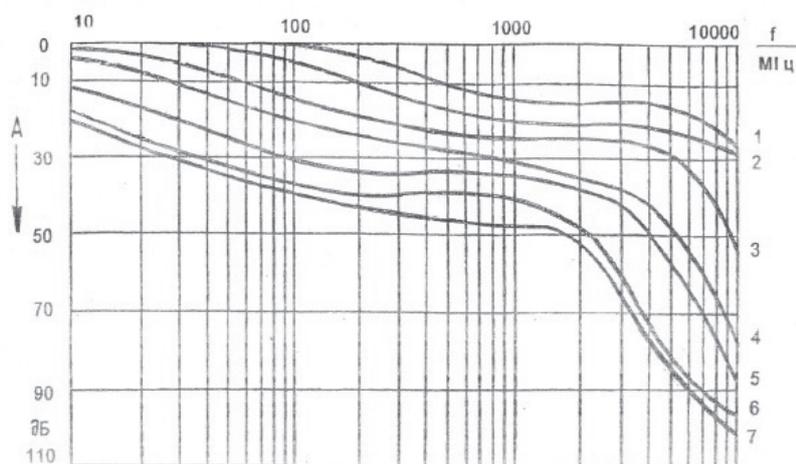
ХАРАКТЕР ЗАВИСИМОСТИ ВНОСИМОГО ЗАТУХАНИЯ ФИЛЬТРОВ ВИДА 1 ОТ ЧАСТОТЫ:



- 1 – для фильтров с $C_{ном} = 47$ пФ;
- 2 – для фильтров с $C_{ном} = 100$ пФ;
- 3 – для фильтров с $C_{ном} = 560$ пФ;
- 4 – для фильтров с $C_{ном} = 1000$ пФ;

- 5 – для фильтров с $C_{ном} = 3000$ пФ;
- 6 – для фильтров с $C_{ном} = 6800$ пФ;
- 7 – для фильтров с $C_{ном} = 10000$ пФ

ХАРАКТЕР ЗАВИСИМОСТИ ВНОСИМОГО ЗАТУХАНИЯ ФИЛЬТРОВ ВИДА 4 ОТ ЧАСТОТЫ:



- 1 – для фильтров с $C_{ном} = 47$ пФ;
- 2 – для фильтров с $C_{ном} = 100$ пФ;
- 3 – для фильтров с $C_{ном} = 560$ пФ;
- 4 – для фильтров с $C_{ном} = 1000$ пФ;

- 5 – для фильтров с $C_{ном} = 3000$ пФ;
- 6 – для фильтров с $C_{ном} = 6800$ пФ;
- 7 – для фильтров с $C_{ном} = 10000$ пФ

Справочные типовые значения частот среза фильтров с базовым рядом емкостей

Суммарная емкость контактов, пФ	Частота среза, МГц
820	7,8
1000	6,4
1500	4,2
3000	2,1
6800	0,94
10000	0,63

Эффективность экранирования корпусов соединителей, не менее:

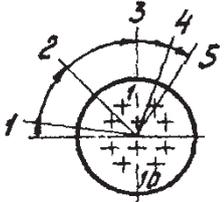
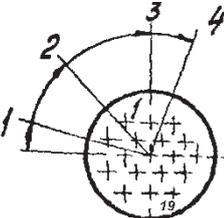
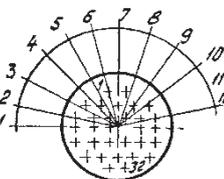
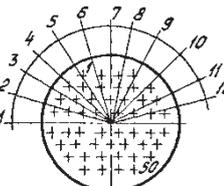
Частота, МГц	Эффективность экранирования, дБ
100	50
800	45
3000	40

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Механические факторы:	
Синусоидальная вибрация: Диапазон частот, Гц Ускорение, м/с ² (g)	1 – 2000 100 (10)
Механический удар: Одиночного действия: Ускорение, м/с ² (g) Длительность действия, мс	5000 (500) (1 ± 0,3)
Многократного действия: Ускорение, м/с ² (g) Длительность действия, мс	1500 (150) 1 – 5

Климатические факторы:	
Повышенная рабочая температура среды, °С	90
Пониженная рабочая температура среды, °С	минус 60
Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.)	0,67 · 10 ³ (5)

Таблица 1

Условный размер корпуса	Схема расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Количество контактов	Рабочий ток на каждый контакт, А	Максимальный ток на одиночный контакт, А	Суммарная токовая нагрузка на соединитель, А
1	2	3	4	5	6
14		10	1,0	3/1,5	10
18		19	0,7		14
22		32	0,5		18 (РРС5Ф) 17 (РСГСФ)
27		50	0,4		22 (РРС5Ф) 21 (РСГСФ)

Примечание: Значение токовых нагрузок в числителе приведены для контактов с емкостью ≤ 100 пФ, в знаменателе – для контактов с емкостью > 100 пФ.

РОЗЕТКА РРС3Т С ПРЯМЫМ КОЖУХОМ

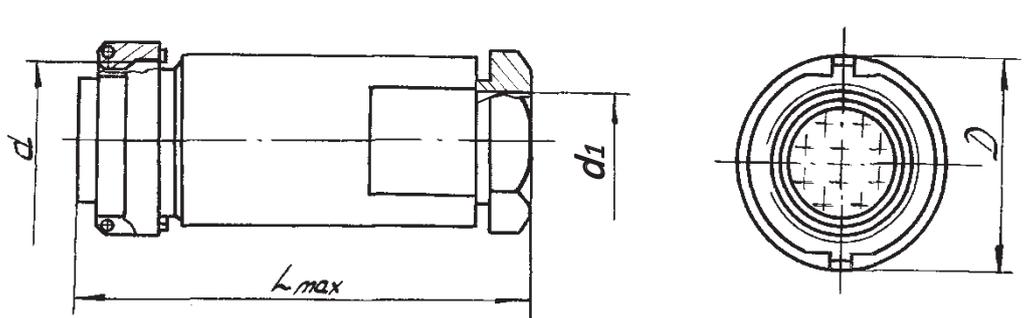


Таблица 2

Размеры в миллиметрах

Условный размер корпуса	D	d	d ₁	L _{max}
14	18	M14x0,75	9	40
18	22,5	M18x1	11	42
22	26,5	M22x1	13	44
27	31,5	M27x1	16	48

ВИЛКА ПРИБОРНАЯ РРС5Ф

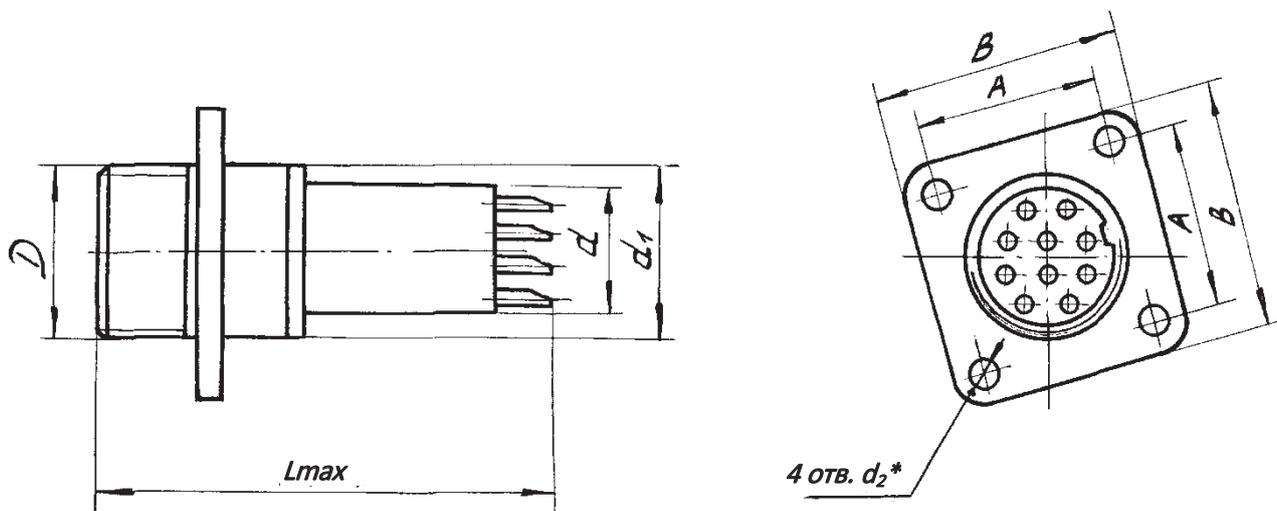


Таблица 3

Размеры в миллиметрах

Условный размер корпуса	D	d	d ₁	d ₂	A	B	L _{max}
14	M14x0,75	11,6/12,4*	14,0	2,2	15,0	20,0	37 (39, 41)
18	M18x1,0	15,4/16,0*	18,0	2,7	18,0	24,0	37 (39, 41)
22	M22x1,0	19,2/20,0*	22,0	2,7	21,5	28,0	37 (39, 41)
27	M27x1,0	23,6/24,4*	27,0	3,2	26,0	33,0	37 (39, 41)



ВИЛКА ПРИБОРНАЯ РСГСФ

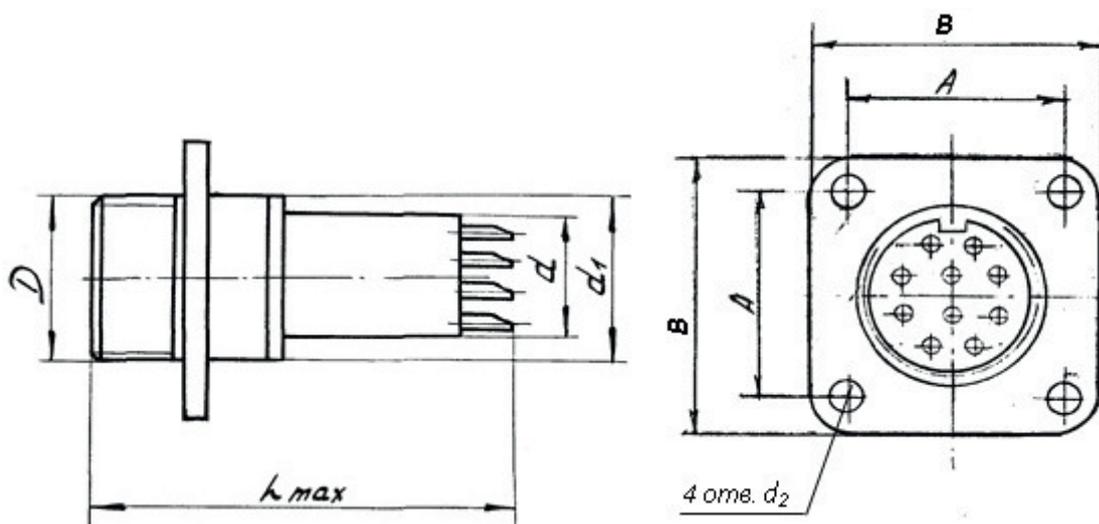


Таблица 4

Размеры в миллиметрах

Условный размер корпуса	D	d	d ₁	d ₂	A	B	L _{max}
14	M14x0,75	11,6/12,4*	14,0	3,2	16,0	22,0	37 (39, 41)
18	M18x1,0	15,4/15,9*	18,0	4,2	24,0	32,0	37 (39, 41)
22	M22x1,0	19,2/19,9*	22,0		27,0	35,0	37 (39, 41)
27	M27x1,0	23,6/24,4*	27,0		30,0	38,0	37 (39, 41)

* Для соединителей с фильтрами типа «Pi» номиналов 6800 пФ и 10000 пФ