



**ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ
НИЗКОЧАСТОТНЫЕ
СОЕДИНИТЕЛИ
ТИПА Р**

Соединители Р для объемного монтажа резьбового сочленения, предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) токов при напряжении до 2100 В (амплитудное значение) и токовых нагрузках до 10 А.

Соединители изготавливают одного типа, девять типономиналов, 108 типоконструкций, в соответствии с техническими условиями НКЦС.434410.531ТУ (приемка “5”).

Соединители предназначены для внутреннего монтажа, ручной сборки (монтажа) аппаратуры по ГОСТ РВ 20.39.414.1.

Покрывание контактов – серебро.

Условный размер корпусов, схемы расположения контактов Ø 1,5 мм и их количество приведены в таблице 3.

Соединителям присвоены условные обозначения, которые состоят из следующих классификационных признаков:

Р	16(20,28,32, 36,40,48,55,60)	П (ПК,У)	1(4,7,9,14, 17,28,38,47)	Э	Ш(Г)	1(2,4,5,7)
Тип соединителя						
Условный размер корпуса						
Конструктивное исполнение приборной части: П – без патрубков ПК – с прямым патрубком						
Конструктивное исполнение кабельной части: У – с угловым патрубком						
Количество контактов						
Вид гайки патрубка: Э – для экранированного кабеля						
Часть соединителя: Приборная – Ш – вилка, Г – розетка Кабельная – Ш – розетка, Г – вилка						
Номер сочетания контактов (см. таблицу 3)						

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

Примеры обозначения:

Вилка Р20П4ЭШ4 НКЦС.434410.531ТУ;

Розетка Р20П4ЭГ4 НКЦС.434410.531ТУ;

Розетка Р20У4ЭГ4 НКЦС.434410.531ТУ.

Технические характеристики

Сопротивление контактов, не более, МОм	2,5
Емкость между любыми контактами, не более, пФ.....	10
Сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях, не менее, МОм...	5 000
Минимальный ток, не менее, А.....	$1 \cdot 10^{-7}$
Рабочий ток на каждый контакт, не более, А.....	см. табл.3
Максимальное рабочее напряжение, не более, В	2 100
Усилие расчленения соединителей, не более, Н (кгс).....	см. табл.1
Количество сочленений-расчленений	500
Гамма-процентная наработка до отказа, не менее, ч.....	1 000
Срок сохраняемости, лет.....	25

Условия эксплуатации

Механические факторы:	Климатические факторы:
<i>Синусоидальная вибрация:</i>	
Диапазон частот, Гц	1 - 5 000
Амплитуда ускорения, м/с ² (g)	300 (30)
<i>Механический удар одиночного действия:</i>	
Пиковое ударное ускорение, м/с ² (g)	5 000 (500)
<i>Механический удар многократного действия:</i>	
Пиковое ударное ускорение, м/с ² (g)	350 (35)
<i>Линейное ускорение, м/с² (g)</i>	2 000 (200)
	Повышенная рабочая температура среды, °С
	85
	Пониженная рабочая температура среды, °С
	минус 60
	Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.)
	$1,3 \cdot 10^{-4}$ (10^{-6})

Значения усилий расчленения соединителей

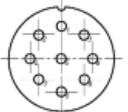
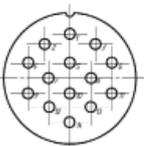
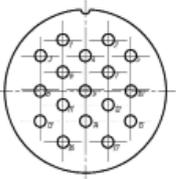
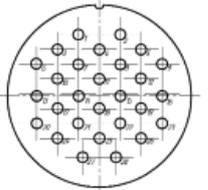
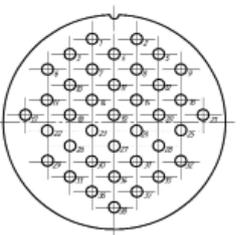
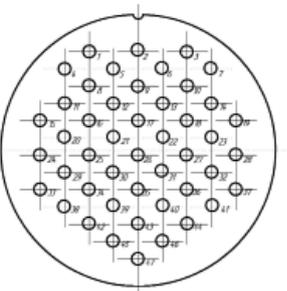
Таблица 1

Условный размер корпуса	Значения усилий, не более, Н (кгс)
16	30 (3,0)
20	120 (12,0)
28	210 (21,0)
32	270 (27,0)
36	420 (42,0)
40	510 (51,0)
48	840 (84,0)
55	1 140 (114,0)
60	1 410 (141,0)

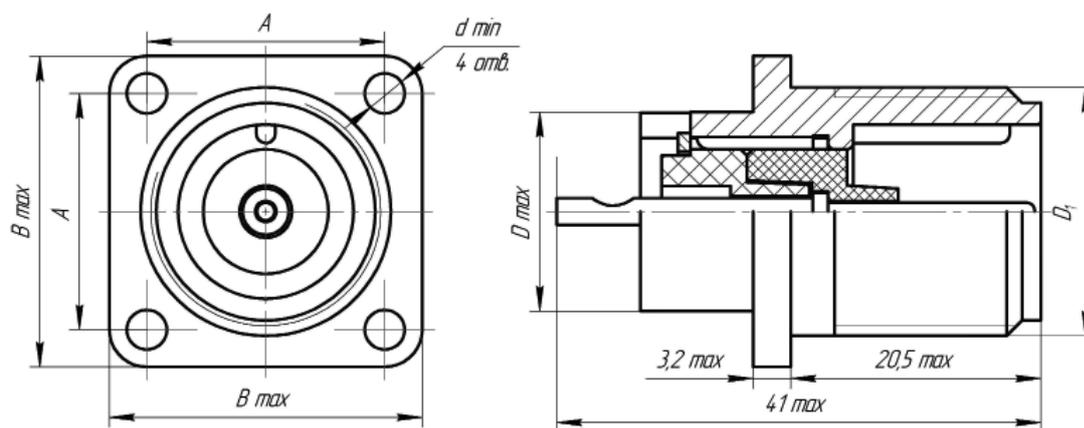
Гамма-процентная наработка соединителей в облегченных температурных режимах Таблица 2

Значение гамма-процентной наработки, ч	Максимальная температура соединителей (с учетом температуры перегрева контактов), °С
3 000	97
5 000	90
7 500	84
10 000	80
15 000	74
20 000	71
25 000	68
30 000	65
40 000	62
50 000	59
80 000	53
100 000	50

Таблица 3

Условный размер корпуса	Схемы расположения контактов в изоляторе	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)	Номера контактов для измерения температуры перегрева	Рабочий ток, на каждый контакт, не более, А
16		1	1	любой	10
20		4	4		10
28		7	7	4	10
32		9	2	5	10
36		14	5	5	10
40		17	1	9	10
48		28	1	11	9
55		38	1	19	8
60		47	1	26	7

Вилки (розетки) приборные без патрубков

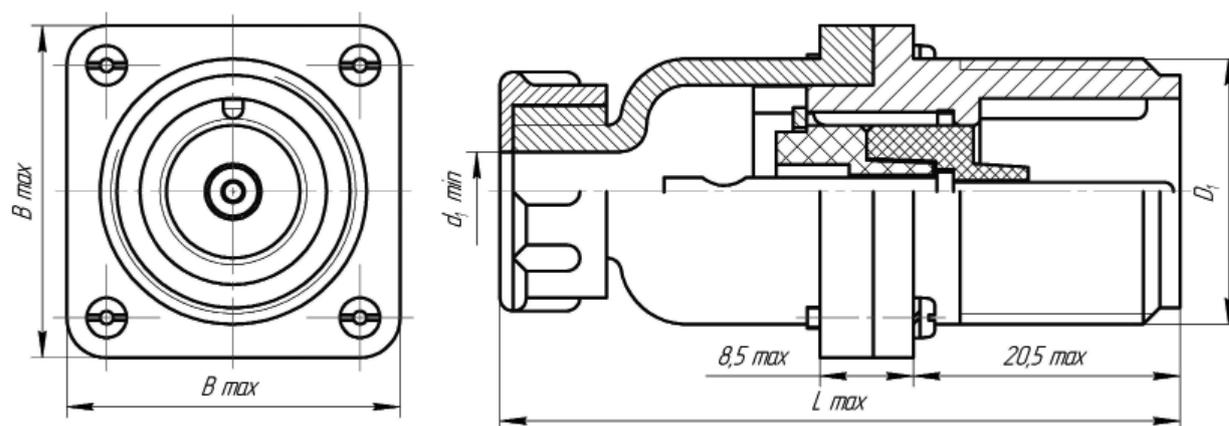


Размеры в миллиметрах

Таблица 4

Наименование и условное обозначение части соединителя	A	B max	D max	D ₁	d min	Масса, г, не более
Вилка P16П1ЭШ1	19 ± 0,1	25	16	M 20 × 1,5	3,2	18
Вилка P20П4ЭШ4	22 ± 0,1	30	20	M 24 × 1,5		22
Вилка P28П7ЭШ7	30 ± 0,2	38	28	M 33 × 1,5	3,5	43
Вилка P32П9ЭШ2	32 ± 0,2	40	32	M 36 × 1,5		50
Вилка P36П14ЭШ5	34 ± 0,2	42	36	M 39 × 1,5		55
Вилка P40П17ЭШ1	40 ± 0,2	48	40	M 45 × 1,5		75
Вилка P48П28ЭШ1	48 ± 0,2	58	48	M 52 × 1,5	4,5	95
Вилка P55П38ЭШ1	52 ± 0,2	64	55	M 60 × 1,5		135
Вилка P60П47ЭШ1	54 ± 0,2	68	60	M 64 × 1,5		140
Розетка P16П1ЭГ1	19 ± 0,1	25	16	M 20 × 1,5	3,2	20
Розетка P20П4ЭГ4	22 ± 0,1	30	20	M 24 × 1,5		28
Розетка P28П7ЭГ7	30 ± 0,2	38	28	M 33 × 1,5	3,5	47
Розетка P32П9ЭГ2	32 ± 0,2	40	32	M 36 × 1,5		58
Розетка P36П14ЭГ5	34 ± 0,2	42	36	M 39 × 1,5		66
Розетка P40П17ЭГ1	40 ± 0,2	48	40	M 45 × 1,5		88
Розетка P48П28ЭГ1	48 ± 0,2	58	48	M 52 × 1,5	4,5	128
Розетка P55П38ЭГ1	52 ± 0,2	64	55	M 60 × 1,5		175
Розетка P60П47ЭГ1	54 ± 0,2	68	60	M 64 × 1,5		182

Вилки (розетки) приборные с прямым патрубком и гайкой для экранированного кабеля

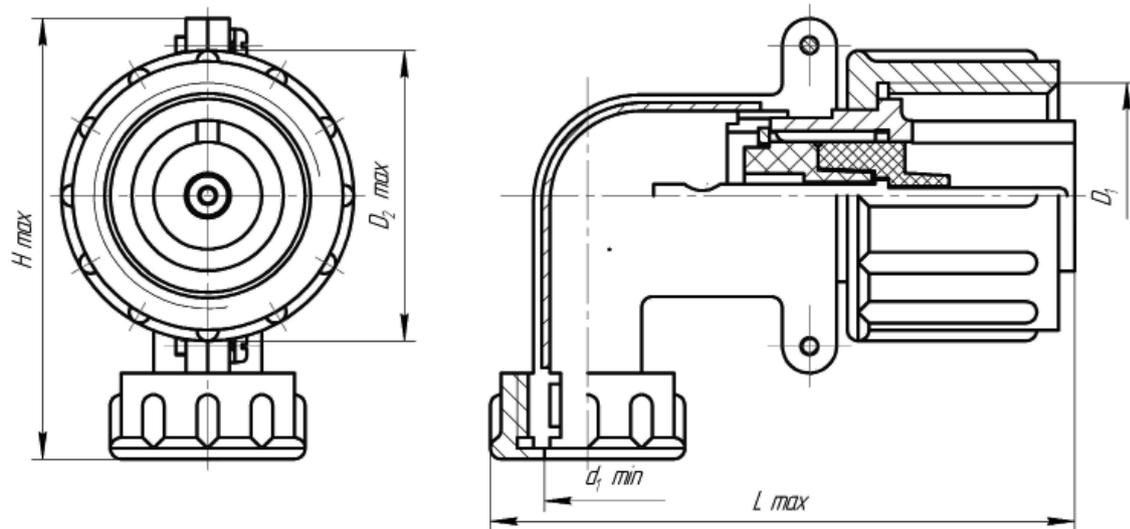


Размеры в миллиметрах

Таблица 5

Наименование и условное обозначение части соединителя	B max	D ₁	d ₁ min	L max	Масса, г, не более
Вилка P16ПК1ЭШ1	25	M 20 × 1,5	11	52,2	39
Вилка P20ПК4ЭШ4	30	M 24 × 1,5	18	55,2	48
Вилка P28ПК7ЭШ7	38	M 33 × 1,5	25	60,2	89
Вилка P32ПК9ЭШ2	40	M 36 × 1,5		64,2	96
Вилка P36ПК14ЭШ5	42	M 39 × 1,5	29	66,2	107
Вилка P40ПК17ЭШ1	48	M 45 × 1,5	32		132
Вилка P48ПК28ЭШ1	58	M 52 × 1,5	36	68,2	167
Вилка P55ПК38ЭШ1	64	M 60 × 1,5	46		227
Вилка P60ПК47ЭШ1	68	M 64 × 1,5	50	66,2	233
Розетка P16ПК1ЭГ1	25	M 20 × 1,5	11	52,2	41
Розетка P20ПК4ЭГ4	30	M 24 × 1,5	18	55,2	53
Розетка P28ПК7ЭГ7	38	M 33 × 1,5	25	60,2	94
Розетка P32ПК9ЭГ2	40	M 36 × 1,5		64,2	105
Розетка P36ПК14ЭГ5	42	M 39 × 1,5	29	66,2	118
Розетка P40ПК17ЭГ1	48	M 45 × 1,5	32	66,2	145
Розетка P48ПК28ЭГ1	58	M 52 × 1,5	36	68,2	200
Розетка P55ПК38ЭГ1	64	M 60 × 1,5	46		259
Розетка P60ПК47ЭГ1	68	M 64 × 1,5	50	66,2	282

Вилки (розетки) кабельные с угловым патрубком и гайкой для экранированного кабеля



Размеры в миллиметрах

Таблица 6

Наименование и условное обозначение части соединителя	H max	D ₁	d ₁ min	D ₂ max	L max	Масса, г, не более
Вилка P16Y1ЭГ1	42,6	M 20 × 1,5	11	25,5	60,1	36
Вилка P20Y4ЭГ4	51,4	M 24 × 1,5	18	29,5	68,1	54
Вилка P28Y7ЭГ7	63,4	M 33 × 1,5	25	38,5	76,1	95
Вилка P32Y9ЭГ2	67,4	M 36 × 1,5		41,5		116
Вилка P36Y14ЭГ5	68,9	M 39 × 1,5	29	45,5	79,1	123
Вилка P40Y17ЭГ1	73,4	M 45 × 1,5	32	52,5	83,6	155
Вилка P48Y28ЭГ1	82,4	M 52 × 1,5	36	59,5	93,6	189
Вилка P55Y38ЭГ1	89,4	M 60 × 1,5	46	67,5	101,1	224
Вилка P60Y47ЭГ1	95,4	M 64 × 1,5	50	72,5	107,6	307
Розетка P16Y1ЭШ1	42,6	M 20 × 1,5	11	25,5	60,1	39
Розетка P20Y4ЭШ4	51,4	M 24 × 1,5	18	29,5	68,1	54
Розетка P28Y7ЭШ7	63,4	M 33 × 1,5	25	38,5	76,1	99
Розетка P32Y9ЭШ2	67,4	M 36 × 1,5		41,5		124
Розетка P36Y14ЭШ5	68,9	M 39 × 1,5	29	45,5	79,1	134
Розетка P40Y17ЭШ1	73,4	M 45 × 1,5	32	52,5	83,6	169
Розетка P48Y28ЭШ1	82,4	M 52 × 1,5	36	59,5	93,6	223
Розетка P55Y38ЭШ1	89,4	M 60 × 1,5	46	67,5	101,1	256
Розетка P60Y47ЭШ1	95,4	M 64 × 1,5	50	72,5	107,6	345