

# Соединители типа 2РТТ



**НПО СИЛАТ — российская компания, специализирующаяся в области исследований, разработки и производства электротехнических компонентов.**

Наша компания является надежным поставщиком комплексных решений для различных отраслей российской промышленности, включая автоматизацию систем управления технологическими процессами (АСУ ТП), энергетику, транспортную промышленность, интеллектуальные здания, сети и телекоммуникации.

Мы гордимся тем, что наши решения способствуют развитию российской промышленности и обеспечивают надежное и эффективное функционирование различных систем и оборудования.

## НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА



### ПОДТВЕРЖДЕННОЕ КАЧЕСТВО

С 2012 года мы успешно оправдываем доверие наших заказчиков, обеспечивая высокое качество продуктов и услуг.



### РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ ВО МНОГИХ ОТРАСЛЯХ

Наши компоненты успешно применяются в нефтегазовой, железнодорожной, приборостроительной, энергетической и др. отраслях.



### ОПТИМАЛЬНЫЕ СРОКИ ПОСТАВКИ ЗАКАЗНОЙ ПРОДУКЦИИ

Срок поставки заказной продукции в любую точку России составляет от 6 до 8 недель.



### НАЛИЧИЕ ОТРАСЛЕВЫХ СЕРТИФИКАТОВ И АККРЕДИТАЦИЙ

Работаем над расширением аккредитаций и получением сертификатов для включения продукции «НПО СИЛАТ» в проектную документацию.



### РЫНОЧНАЯ ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА

Мы предлагаем нашим заказчикам гибкую ценовую политику и оптимальные финансовые инструменты сотрудничества.



### ВОСТРЕБОВАННАЯ ПРОДУКЦИЯ В НАЛИЧИИ

Более 7000 SKU в наличии на центральном складе в Москве и на складах наших партнеров по всей территории РФ.



### РАЗРАБОТКА ОБОРУДОВАНИЯ ПО ТЗ ЗАКАЗЧИКА

Мы предлагаем нашим заказчикам гибкую ценовую политику и оптимальные финансовые инструменты сотрудничества.



### ПОДБОР ОБОРУДОВАНИЯ ПО ТЗ И ТЕХПОДДЕРЖКА

Подбор продукции под ваши спецификации и оказание профессиональной консультации силами штатных инженеров.

Соединители 2РТТ пылебрызгозащищенные, предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3МГц) токов при напряжении до 700 В (амплитудное значение).

Соединители состоят из двух частей: вилки и розетки. Вилки и розетки могут быть как блочными (приборными), так и кабельными.

Блочная часть соединителя изготавливается без патрубков, с прямым или угловым патрубком, кабельная – с прямыми или угловым патрубком.

Соединители предназначены для монтажа с экранированными или неэкранированными кабелями (проводами).

Сочленение соединителей - резьбовое, поляризация корпусов однополюсная.

Условный размер корпусов, схемы расположения и количество контактов 1,5; 2,5; 3,5; 5,5; 9,0 мм (контакты 5,5 и 9,0 мм – извлекаемые) приведены в таб. 1.

Покрытие контактов – серебро.

Соединители изготавливаются для внутреннего монтажа во всеклиматическом исполнении и в соответствии с техническими условиями ГЕ0.364.120 ТУ (АШДК.434 410.060 ТУ).

Соединители 2РТТ по ГЕ0.364.120ТУ (АШДК.434 410.060 ТУ) взаимосочленяемы с соединителями ШР по ГЕ0.354.107 ТУ и соединителями 2РТ-А по ГЕ0.364.118 ТУ.

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

2РТТ	20	Б(К)	П(У)	Э(Н)	10	Г(Ш)	6	О	В
Тип соединителя									
Условный размер корпуса									
Вид корпуса: Б - блочный К - кабельный									
Вид патрубка: П - прямой, У - угловой									
Вид гайки патрубка: Э - для экранированного кабеля Н - для неэкранированного кабеля									
Количество контактов									
Часть соединителя: Ш - вилка; Г - розетка									
Обозначение сочетания контактов (таблица 1)									
О - патрубки без резиновых кожухов, втулок и шайб, без буквы "О" - патрубки с резиновыми кожухами, втулками и шайбами									
Всеклиматическое исполнение									

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

Необходимый вид патрубков и гаек выбирается по табл. 3-9 в зависимости от конструктивного исполнения и способа монтажа по табл. 5-12.

#### Примеры обозначения:

Вилка 2РТТ20Б4Ш6В

Розетка 2РТТ20КПЭ4Г6-ОВ

Розетка 2РТТ20КУЭ4Г6В

Розетка 2РТТ20КПН4Г6-ОВ

Вилка 2РТТ20БПН4Ш6-ОВ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр контактов, мм	1,5	2,5	3,5	5,5	9,0
Сопrotивление контактов, МОм, не более	2,5	1,0	0,75	0,3	0,15
Сопrotивление изоляции в нормальных климатических условиях				1000 МОм	
Максимальная токовая нагрузка				см. табл.1	
Количество сочленений - расчленений				500	
Минимальная наработка				1000 ч	
Срок сохраняемости				15 лет	

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Механические факторы:

#### Синусоидальная вибрация:

Диапазон частот, Гц	10-1000
Ускорение, м/с <sup>2</sup> (г)	100 (10)

#### Механический удар:

Одиночного действия: ускорение, м/с <sup>2</sup> (г)	5000 (500)
Многokратного действия: ускорение м/с <sup>2</sup> (г)	350 (35)

### Климатические факторы:

Повышенная рабочая температура среды, °С	150
Пониженная рабочая температура среды, °С	минус 60
Атмосферное пониженное давление, Па (мм. рт. ст.)	1,3·10 <sup>-4</sup> (10 <sup>-6</sup> )

## ТЕМПЕРАТУРА ПЕРЕГРЕВА КОНТАКТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОКОВОЙ НАГРУЗКИ

Токковая нагрузка на соединитель, в % от допустимой по ТУ	Температура перегрева контактов, °С
100	50
85	40
75	30
60	25
50	20

## МИНИМАЛЬНАЯ НАРАБОТКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ СОЕДИНИТЕЛЯ

Минимальная наработка, ч	Температура соединителя, °С
500	180
1000	150
3000	125
5000	116
7500	110
10000	104
15000	98
20000	93
25000	90
30000	87
40000	83
50000	80
80000	73
100000	70
130000	67

Примечание. Температура соединителя равна сумме рабочей температуры среды и температуры перегрева контактов.

ТАБЛИЦА 1

Условный размер корпуса	Схемы расположения контактов	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Количество контактов, шт		Обозначение сочетания контактов	Максимальная токовая нагрузка, А	
				в соединителе	каждого диаметра		на одиночный контакт	суммарная на соединитель
12			2,5	1	1	1	35	25
16			3,5	1	1	2	50	50
			1,5	2	2	3	20	20
20			2,5	2	2	4	35	50
			2,5	3	3	5	35	75
			1,5	3	3	38	20	30
			2,5	4	4	6	35	100
			1,5	4	4	39	20	40
			2,5	5	5	40	35	125
			1,5	5	5	7	20	50
28			5,5	1	1	8	100	100
			3,5	2	2	9	50	100
			2,5	4	2	10	35	150
			3,5		2		50	
			2,5	7	7	11	35	155
		1,5	7	7	41	20	70	

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 1

Условный размер корпуса	Схемы расположения контактов	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Количество контактов, шт		Обозначение сочетания контактов	Максимальная токовая нагрузка, А	
				в соединителе	каждого диаметра		на одиночный контакт	суммарная на соединитель
32			9	1	1	12	200	200
			2,5	4	3	13	35	175
			5,5				1	
			2,5	8	8	14	35	175
			1,5	8	8	42	20	80
			1,5	10	6	15	20	160
			2,5		4		35	
			1,5	12	6	16	20	210
			2,5		6		35	
	36			2,5	4	3	17	35
			9	1		200		
			3,5	5	5	18	50	250
			1,5	7	3	19	20	155
			2,5		3		35	
			3,5		1		50	
			1,5	15	13	20	20	180
		2,5	2		35			
40			5,5	3	3	21	100	300
			1,5	14	8	22	20	230
			2,5		6		35	
			1,5	16	14	23	20	190
			2,5		2		35	

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 1

Условный размер корпуса	Схемы расположения контактов	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Количество контактов, шт		Обозначение сочетания контактов	Максимальная токовая нагрузка, А		
				в соединителе	каждого диаметра		на одиночный контакт	суммарная на соединитель	
48			9	2	2	24	200	400	
			1,5	7	2	25	20	330	
			3,5				50		
			5,5				100		
			2,5	9	5	27	35	525	
			5,5				4		100
			1,5	9	4	26	20	490	
			2,5				2		35
			5,5				2		100
			9				1		200
		1,5	20	14	28	20	290		
		2,5		6		35			
		1,5	26	26	29	20	234		
55			2,5	6	3	30	35	475	
			9		3		200		
			1,5	23	16	31	20	503	
			2,5		2		35		
			3,5		3		45		
			5,5		2		90		
			1,5	30	22	32	20	374	
			2,5		8		35		

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 1

Условный размер корпуса	Схемы расположения контактов	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Количество контактов, шт		Обозначение сочетания контактов	Максимальная токовая нагрузка, А	
				в соединителе	каждого диаметра		на одиночный контакт	суммарная на соединитель
55			1,5	31	14	33	20	512
			2,5		14		35	
			3,5		3		40	
			1,5	35	33	34	20	344
			3,5		2		40	
	60			1,5	31	14	35	20
			2,5	14		35		
			3,5	2		40		
			5,5	1		80		
			1,5	45	25	36	20	515
			2,5		20		35	
			1,5	47	40	37	20	399
			2,5		7		35	

## ВИЛКИ (РОЗЕТКИ) ПРИБОРНЫЕ БЕЗ ПАТРУБКА

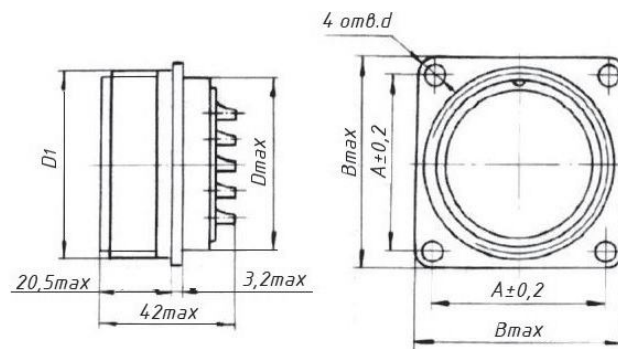
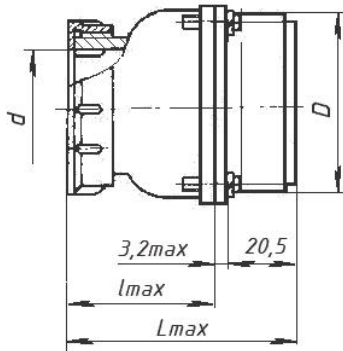


ТАБЛИЦА 2

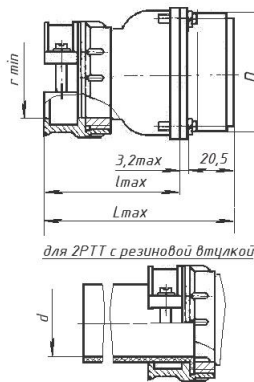
Размеры в миллиметрах

Условный размер корпуса	$D_{max}$	$D_1$	$d$	$A$	$B_{max}$
12	12	M16x1,5	3,2	16	22
16	16	M20x1,5	3,2	19	25
20	20	M24x1,5	3,2	22	30
28	28	M33x1,5	3,5	30	38
32	32	M36x1,5	3,5	32	40
36	36	M39x1,5	3,5	34	42
40	40	M45x1,5	3,5	40	48
48	48	M52x1,5	4,5	48	58
55	55	M60x1,5	4,5	52	64
60	60	M64x1,5	4,5	54	68

**ВИЛКИ (РОЗЕТКИ) ПРИБОРНЫЕ С ПРЯМЫМ ПАТРУБКОМ С ЭКРАНИРОВАННОЙ ГАЙКОЙ**

**ТАБЛИЦА 3**

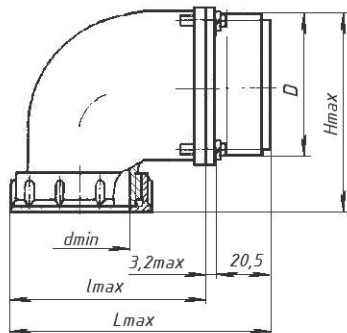
Размеры в миллиметрах

Условный размер корпуса	D	d <sub>min</sub>	l <sub>max</sub>	L <sub>max</sub>
12	M16x1,5	8	33	57
16	M20x1,5	11	33	57
20	M24x1,5	18	37	61
28	M33x1,5	25	41	65
32	M36x1,5	25	45	69
36	M39x1,5	29	47	71
40	M45x1,5	32	47	71
48	M52x1,5	36	49	73
55	M60x1,5	46	49	73
60	M64x1,5	50	47	71

**ВИЛКИ (РОЗЕТКИ) ПРИБОРНЫЕ С ПРЯМЫМ ПАТРУБКОМ С НЕЭКРАНИРОВАННОЙ ГАЙКОЙ**

**ТАБЛИЦА 4**

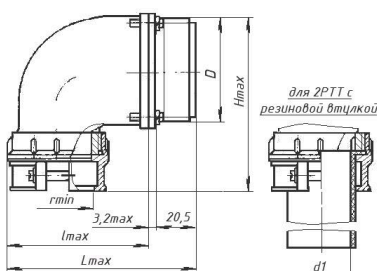
Размеры в миллиметрах

Условный размер корпуса	D <sub>1</sub>	r <sub>min</sub> *	d	l <sub>max</sub>	L <sub>max</sub>
12	M16x1,5	2,5	4	48	72
16	M20x1,5	3,5	6	48	72
20	M24x1,5	7,0	12	51	75
28	M33x1,5	10,5	18	58	82
32	M36x1,5	10,5	18	62	86
36	M39x1,5	11,5	21	65	89
40	M45x1,5	12,0	23	65	89
48	M52x1,5	16,0	30	67	91
55	M60x1,5	20,0	38	67	91
60	M64x1,5	24,0	45	65	89

**ВИЛКИ (РОЗЕТКИ) ПРИБОРНЫЕ С УГЛОВЫМ ПАТРУБКОМ С ЭКРАНИРОВАННОЙ ГАЙКОЙ**

**ТАБЛИЦА 5**

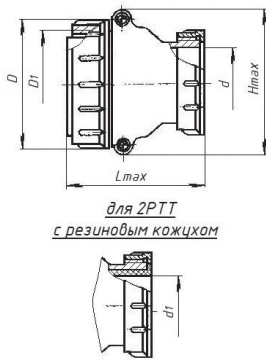
Размеры в миллиметрах

Условный размер корпуса	D	d	l <sub>max</sub>	L <sub>max</sub>	H <sub>max</sub>
20	M24x1,5	18	48	72	48
28	M33x1,5	25	58	82	59
32	M36x1,5	25	58	82	61
36	M39x1,5	29	61	85	63
40	M45x1,5	32	66	90	69
48	M52x1,5	36	74	98	79
55	M60x1,5	46	82	106	85
60	M64x1,5	50	86	110	89

**ВИЛКИ (РОЗЕТКИ) ПРИБОРНЫЕ С УГЛОВЫМ ПАТРУБКОМ С НЕЭКРАНИРОВАННОЙ ГАЙКОЙ**

**ТАБЛИЦА 6**

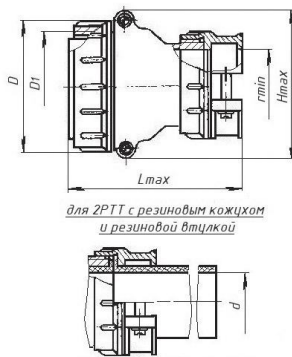
Размеры в миллиметрах

Условный размер корпуса	D	r <sub>min</sub> *	d	l <sub>max</sub>	L <sub>max</sub>	H <sub>max</sub>
20	M24x1,5	7,0	12	47	71	62
28	M33x1,5	10,5	18	59	83	76
32	M36x1,5	10,5	18	59	83	78
36	M39x1,5	11,5	21	60	84	80
40	M45x1,5	12,0	23	66	90	86
48	M52x1,5	16,0	30	75	99	96
55	M60x1,5	20,0	38	82	106	102
60	M64x1,5	24,0	45	85	109	106

**ВИЛКИ (РОЗЕТКИ) КАБЕЛЬНЫЕ С ПРЯМЫМ ПАТРУБКОМ С ЭКРАНИРОВАННОЙ ГАЙКОЙ**

**ТАБЛИЦА 7**

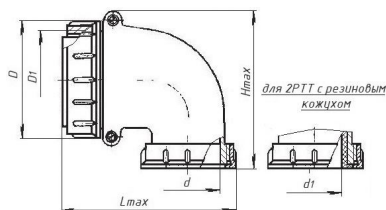
Размеры в миллиметрах

Условный размер корпуса	D <sub>max</sub>	D <sub>1</sub>	d <sub>min</sub>	d <sub>1 min</sub>	L <sub>max</sub>	H <sub>max</sub>
12	21,5	M16x1,5	8	4	56	27
16	25,5	M20x1,5	11	4,5	56	31
20	29,5	M24x1,5	18	12,5	60	39
28	38,5	M33x1,5	25	17	62	51
32	41,5	M36x1,5	25	19	64	55
36	45,5	M39x1,5	29	21	68	58
40	52,5	M45x1,5	32	25	70	63
48	59,5	M52x1,5	36	29	72	71
55	67,5	M60x1,5	46	40	72	77
60	72,5	M64x1,5	50	45	70	83

**ВИЛКИ (РОЗЕТКИ) КАБЕЛЬНЫЕ С ПРЯМЫМ ПАТРУБКОМ С НЕЭКРАНИРОВАННОЙ ГАЙКОЙ**

**ТАБЛИЦА 8**

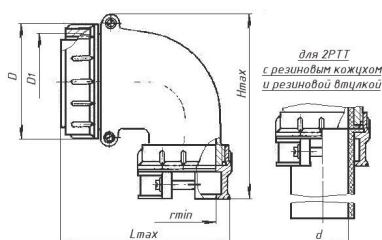
Размеры в миллиметрах

Условный размер корпуса	D <sub>max</sub>	D <sub>1</sub>	r <sub>min</sub>	d <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	H <sub>max</sub>
12	21,5	M16x1,5	2,5	4	71	27
16	25,5	M20x1,5	3,5	6	71	31
20	29,5	M24x1,5	7,0	12	74	39
28	38,5	M33x1,5	10,5	18	79	51
32	41,5	M36x1,5	10,5	18	84	55
36	45,5	M39x1,5	11,5	21	86	58
40	52,5	M45x1,5	12,0	23	87	63
48	59,5	M52x1,5	16,0	30	89	71
55	67,5	M60x1,5	20,0	38	89	77
60	72,5	M64x1,5	24,0	45	87	83

**ВИЛКИ (РОЗЕТКИ) КАБЕЛЬНЫЕ С УГЛОВЫМ ПАТРУБКОМ С ЭКРАНИРОВАННОЙ ГАЙКОЙ**

**ТАБЛИЦА 9**

Размеры в миллиметрах

Условный размер корпуса	D <sub>max</sub>	D <sub>1</sub>	d <sub>min</sub>	d <sub>1 min</sub>	L <sub>max</sub>	H <sub>max</sub>
12	21,5	M16x1,5	8	4	56	44
16	25,5	M20x1,5	11	4,5	62	48
20	29,5	M24x1,5	18	12,5	70	57
28	38,5	M33x1,5	25	17	78	69
32	41,5	M36x1,5	25	19	78	72
36	45,5	M39x1,5	29	21	81	74
40	52,5	M45x1,5	32	25	86	80
48	59,5	M52x1,5	36	29	98	87
55	67,5	M60x1,5	46	40	103	95
60	72,5	M64x1,5	50	42,5	110	101

**ВИЛКИ (РОЗЕТКИ) КАБЕЛЬНЫЕ С УГЛОВЫМ ПАТРУБКОМ С НЕЭКРАНИРОВАННОЙ ГАЙКОЙ**

**ТАБЛИЦА 10**

Размеры в миллиметрах

Условный размер корпуса	D <sub>max</sub>	D <sub>1</sub>	r <sub>min</sub>	d <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	H <sub>max</sub>
12	21,5	M16x1,5	2,5	4	56	59
16	25,5	M20x1,5	3,5	6	63	61
20	29,5	M24x1,5	7,0	12	70	71
28	38,5	M33x1,5	10,5	18	80	86
32	41,5	M36x1,5	10,5	18	80	90
36	45,5	M39x1,5	11,5	21	81	90
40	52,5	M45x1,5	12,0	23	87	96
48	59,5	M52x1,5	16,0	30	98	105
55	67,5	M60x1,5	20,0	38	104	112
60	72,5	M64x1,5	24,0	45	113	118



8 (495) 627-77-72



[info@npo-silat.ru](mailto:info@npo-silat.ru)



[npo-silat.ru](http://npo-silat.ru)