

PPH25M PPH25AM	СОЕДИНИТЕЛИ
---------------------------	--------------------

Соединители типа PPH25M, PPH25AM предназначены для работы в цепях термопар и электрических цепях постоянного тока, выполненных компенсационными проводами при напряжении до $5 \cdot 10^{-2}$ В и силе тока до $1 \cdot 10^{-3}$ А.

Соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении В.

Соединители (вилки, розетки) цилиндрические объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения с контактами из термоэлектродных материалов (хромель, копель и алюмель) изготавливают двух типов, 16 типонаименований, 78 типоконструкций.

Вилка приборная без патрубков

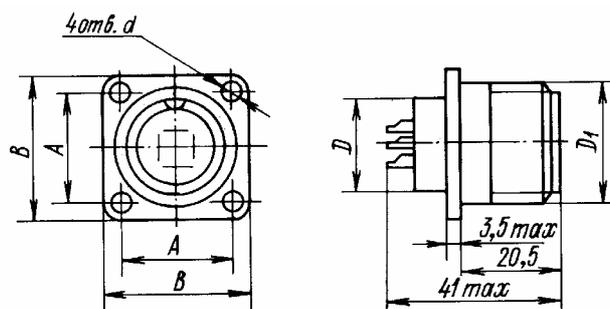


Таблица 1

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A±0,2	B	D	D ₁	d	
PPH25M—4—18Ш1В 1, 3 X 2, 4К	22	30	20	M24×1,5	3,2	35
PPH25AM—4—18Ш1В 1, 3 X 2, 4К						
PPH25M—4—18Ш1В 1, 3 X 2, 4А						
PPH25AM—4—18Ш1В 1, 3 X 2, 4А						
PPH25M—7—18Ш1В 1—3 X 4—7 К	30	38	28	M33×1,5	3,5	56
PPH25AM—7—18Ш1В 1—3 X 4—7 К						

СОЕДИНИТЕЛИ	PPH25M PPH25AM
-------------	-------------------

Продолжение

PPH25M—7—18Ш1В 1—3 X 4—7 A	30	38	28	M33×1,5	3,5	56
PPH25AM—7—18Ш1В 1—3 X 4—7 A						
PPH25M—20—18Ш1В 1—10 X 11—20 A	48	58	48	M52×1,5	4,5	135
PPH25AM—20—18Ш1В 1—10 X 11—20 A						
PPH25M—26—18Ш1В 1—4 X 5—26 A						
PPH25AM—26—18Ш1В 1—4 X 5—26 A						
PPH25M—47—18Ш1В 1—23 X 24—47 A	54	68	60	M64×1,5	4,5	250
PPH25AM—47—18Ш1В 1—23 X 24—47 A						
PPH25M—47—18Ш1В 1—35 X 36—47 A						
PPH25AM—47—18Ш1В 1—35 X 36—47 A						

Примечание. Предельное отклонение резьбы D_1-8h .

Вилка приборная с прямым патрубком и незранированной гайкой

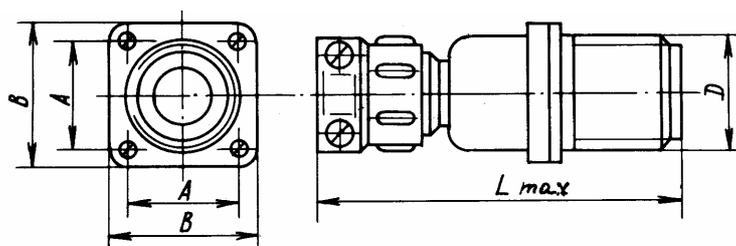


Таблица 2

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	A±0,2	B	L _{max}	
PPH25M—4—18Ш2В 1, 3 X 2, 4К	M24×1,5	22	30	75	75
PPH25AM—4—18Ш2В 1, 3 X 2, 4К					

PPH25M PPH25AM	СОЕДИНИТЕЛИ
---------------------------	--------------------

Продолжение

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	<i>D</i>	<i>A</i> ±0,2	<i>B</i>	<i>L</i> _{max}	
PPH25M—4—18Ш2В 1, 3 X 2, 4А	M24×1,5	22	30	75	75
PPH25AM—4—18Ш2В 1, 3 X 2, 4А					
PPH25M—7—18Ш2В 1—3 X 4—7 К	M33×1,5	30	38	82	116
PPH25AM—7—18Ш2В 1—3 X 4—7 К					
PPH25M—7—18Ш2В 1—3 X 4—7 А					
PPH25AM—7—18Ш2В 1—3 X 4—7 А					
PPH25M—20—18Ш2В 1—10 X 11—20 А	M52×1,5	48	58	91	244
PPH25AM—20—18Ш2В 1—10 X 11—20 А					
PPH25M—26—18Ш2В 1—4 X 5—26 А					259
PPH25AM—26—18Ш2В 1—4 X 5—26 А					
PPH25M—47—18Ш2В 1—23 X 24—47 А	M64×1,5	54	68	89	369
PPH25AM—47—18Ш2В 1—23 X 24—47 А					
PPH25M—47—18Ш2В 1—35 X 36—47 А					
PPH25AM—47—18Ш2В 1—35 X 36—47 А					

Примечание. Предельное отклонение резьбы *D*—8*h*.

СОЕДИНИТЕЛИ	PPH25M PPH25AM
-------------	-------------------

Вилка приборная с угловым патрубком и незранированной гайкой

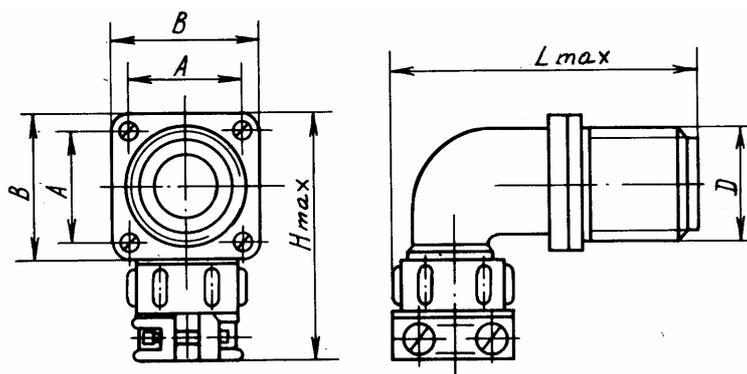


Таблица 3

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	D	A±0,2	B	L _{max}	H _{max}	
PPH25M—4—18Ш4В 1, 3 X 2, 4К	M24×1,5	22	30	71	62	71
PPH25AM—4—18Ш4В 1, 3 X 2, 4К						
PPH25M—4—18Ш4В 1, 3 X 2, 4А						
PPH25AM—4—18Ш4В 1, 3 X 2, 4А						
PPH25M—7—18Ш4В 1—3 X 4—7 К	M33×1,5	30	38	83	76	138
PPH25AM—7—18Ш4В 1—3 X 4—7 К						
PPH25M—7—18Ш4В 1—3 X 4—7 А						
PPH25AM—7—18Ш4В 1—3 X 4—7 А						
PPH25M—20—18Ш4В 1—10 X 11—20 А	M52×1,5	48	58	99	96	292
PPH25AM—20—18Ш4В 1—10 X 11—20 А						

PPH25M PPH25AM	СОЕДИНИТЕЛИ
---------------------------	--------------------

Продолжение

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	<i>D</i>	$A \pm 0,2$	<i>B</i>	L_{max}	H_{max}	
PPH25M—26—18Ш4В 1—4 X 5—26 А	M52×1,5	48	58	99	96	307
PPH25AM—26—18Ш4В 1—4 X 5—26 А						
PPH25M—47—18Ш4В 1—23 X 24—47 А	M64×1,5	54	68	110	106	474
PPH25AM—47—18Ш4В 1—23 X 24—47 А						

Примечание. Предельное отклонение резьбы D —8*h*.

Розетка кабельная с прямым патрубком и незранированной гайкой

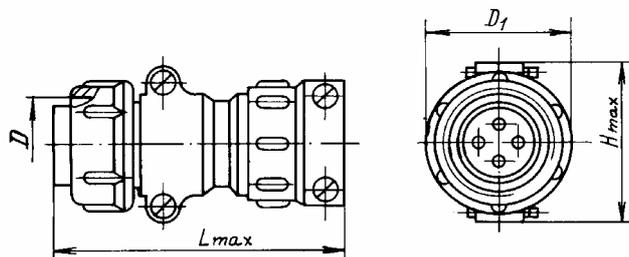


Таблица 4

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	<i>D</i>	D_1	H_{max}	L_{max}	
PPH25—4—18Г7В 1, 3 X 2, 4К	M24×1,5	29,5	39	74	74
PPH25A—4—18Г7В 1, 3 X 2, 4К					
PPH25—4—18Г7В 1, 3 X 2, 4А					
PPH25A—4—18Г7В 1, 3 X 2, 4А					
PPH25—7—18Г7В 1—3 X 4—7 К	M33×1,5	38,5	51	79	138

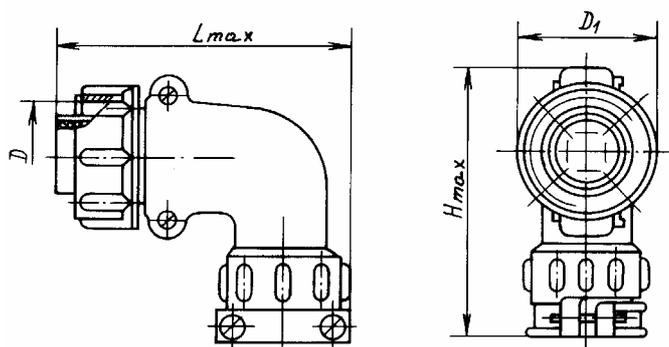
СОЕДИНИТЕЛИ	PPH25M PPH25AM
-------------	-------------------

Продолжение

PPH25A—7—18Г7В 1—3 X 4—7 К	M33×1,5	38,5	51	79	138
PPH25—7—18Г7В 1—3 X 4—7 А					
PPH25A—7—18Г7В 1—3 X 4—7 А					
PPH25—20—18Г7В 1—10 X 11—20 А	M52×1,5	59,5	71	89	276
PPH25A—20—18Г7В 1—10 X 11—20 А					
PPH25—26—18Г7В 1—4 X 5—26 А					283
PPH25A—26—18Г7В 1—4 X 5—26 А					
PPH25—47—18Г7В 1—23 X 24—47 А	M64×1,5	72,5	83	87	427
PPH25A—47—18Г7В 1—23 X 24—47 А					
PPH25—47—18Г7В 1—35 X 36—47 А					
PPH25A—47—18Г7В 1—35 X 36—47 А					

Примечание. Предельное отклонение резьбы $D-7H$.

Розетка кабельная с угловым патрубком и незкранированной гайкой



РРН25М РРН25АМ	СОЕДИНИТЕЛИ
---------------------------	--------------------

Таблица 5

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	<i>D</i>	<i>D</i> ₁	<i>H</i> _{max}	<i>L</i> _{max}	
РРН25—4—18Г9В 1, 3 X 2, 4К	M24×1,5	29,5	71	70	89
РРН25А—4—18Г9В 1, 3 X 2, 4К					
РРН25—4—18Г9В 1, 3 X 2, 4А	M24×1,5	29,5	71	70	89
РРН25А—4—18Г9В 1, 3 X 2, 4А					
РРН25—7—18Г9В 1—3 X 4—7 К	M33×1,5	38,5	86	80	149
РРН25А—7—18Г9В 1—3 X 4—7 К					
РРН25—7—18Г9В 1—3 X 4—7 А					
РРН25А—7—18Г9В 1—3 X 4—7 А					
РРН25—20—18Г9В 1—10 X 11—20 А	M52×1,5	59,5	105	98	349
РРН25А—20—18Г9В 1—10 X 11—20 А					
РРН25—26—18Г9В 1—4 X 5—26 А					356
РРН25А—26—18Г9В 1—4 X 5—26 А					
РРН25—47—18Г9В 1—23 X 24—47 А	M64×1,5	72,5	118	113	543
РРН25А—47—18Г9В 1—23 X 24—47 А					
РРН25—47—18Г9В 1—35 X 36—47 А					
РРН25А—47—18Г9В 1—35 X 36—47 А					

Примечание. Предельное отклонение резьбы *D*—7*H*.

СОЕДИНИТЕЛИ	РРН25М РРН25АМ
--------------------	---------------------------

Схемы расположения контактов в изоляторах

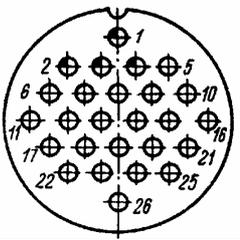
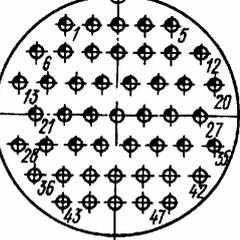
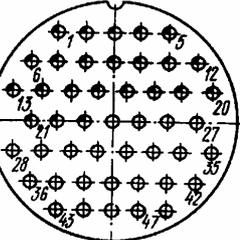
(диаметр контакта 2,5 мм)

Таблица 6

Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контакта	Материал контакта	Количество контактов, шт	Усилие расчленения соединителей, Н, (кгс)
20			X	2	49 (5)
			K	2	
20			X	2	49 (5)
			A	2	
28			X	3	82,3 (8,5)
			K	4	
28			X	3	82,3 (8,5)
			A	4	
48			X	10	235,2 (24)
			A	10	

PPH25M PPH25AM	СОЕДИНИТЕЛИ
---------------------------	--------------------

Продолжение

Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контакта	Материал контакта	Количество контактов, шт	Усилие расчленения соединителей, <i>H</i> , (кгс)
48			X	4	303,8 (31)
			A	22	
60			X	35	548,8 (56)
			A	12	
60			X	23	548,8 (56)
			A	24	

Соединителям (вилкам розеткам) присвоены условные обозначения, которые записываются в две строки и состоят из следующих классификационных признаков:

СОЕДИНИТЕЛИ	РРН25М РРН25АМ
--------------------	---------------------------

Первая строка:

РРН	25(25А)	М	-4 (7,20,26,47)	-18	Ш(Г)	1(2,4,7,9)	В
Тип соедин.							
Номер разработки							
Модернизированный (с резиновой прокладкой на вилке)							
Количество контактов							
Обозначение сочетания контактов — условное число							
Часть соединителя: Ш — вилка; Г — розетка							
Вид корпуса и присоединяемого патрубка с монтажной гайкой: 1 — приборная часть без патрубка; 2 — приборная часть с прямым патрубком и неэкранированной гайкой; 4 — приборная часть с угловым патрубком и неэкранированной гайкой; 7 — кабельная часть с прямым патрубком и неэкранированной гайкой; 9 — кабельная часть с угловым патрубком и неэкранированной гайкой							
Всеклиматическое исполнение							

Вторая строка:

1, 3 X	2, 4 K	1, 3 X	2, 4 A
Номера контактов — хромель	Номера контактов — копель	Номера контактов — хромель	Номера контактов — алюминий

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка	РРН25М-4-18Ш2В 1, 3 X 2, 4 K	ГЕ0.364.106 ТУ
Розетка	РРН25АМ-4-18Г2В 1, 3 X 2, 4 K	ГЕ0.364.106 ТУ

РРН25М РРН25АМ	СОЕДИНИТЕЛИ
---------------------------	--------------------

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц.	1—5000
амплитуда ускорения, м·с ⁻² (g).	100 (10)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц.	50—10 000
уровень звукового давления (относительно 2·10 ⁻⁵ Па), дБ.	130
Механический удар одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м·с ⁻² (g).	10 000 (1000)
длительность действия, мс.	0,1—2
Механический удар многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м·с ⁻² (g).	117,7 (12)
Линейное ускорение, м·с ⁻² (g).	245 (25)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт.ст.):	
рабочее.	0,67·10 ³ (5)
предельное.	1,2·10 ⁴ (90)
Повышенное рабочее давление, Па (кгс·см ⁻²).	14,7·10 ⁴ (1,5)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая:	
РРН25М (кратковременно в течение 5 ч).	200, 225
РРН25АМ.	150
предельная.	70
Пониженная температура среды, °С:	
рабочая.	минус 60
предельная.	минус 60
Смена температур, °С:	
от максимальной температуры соединителя:	
РРН25М.	225
РРН25АМ.	150
до пониженной предельной температуры среды. . .	минус 60
Повышенная относительная влажность при 35 °С, % . .	98
Дождь.	
Атмосферные конденсированные осадки (иней, роса).	
Статическая пыль.	
Динамическая пыль.	

СОЕДИНИТЕЛИ	РРН25М РРН25АМ
--------------------	---------------------------

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, МОм, не более.	50
Емкость между любыми контактами, пФ, не более.	15
Сопротивление изоляции, МОм, не менее.	1000

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Минимальный ток, А.	$1 \cdot 10^{-6}$
Рабочий ток, А.	$1 \cdot 10^{-3}$
Минимальное напряжение, В.	$4 \cdot 10^{-5}$
Максимальное рабочее напряжение, В.	$5 \cdot 10^{-2}$

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч:	
РРН25М.	600
РРН25АМ.	1000
Число сочленений-расчленений.	200
Минимальный срок сохраняемости, лет.	15
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:	
сопротивление контактов, МОм, не более.	85
сопротивление изоляции, МОм:	
при нормальных климатических условиях, не менее	500
» максимальной положительной температуре.	20
» длительном воздействии влаги.	5
» кратковременном воздействии влаги, не менее.	10
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:	
сопротивление контактов, МОм, не более.	75
сопротивление изоляции, МОм, не менее.	750

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Хвостовики контактов допускают подсоединение проводов сечением 2,5 мм².

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов методом пайки.

Количество перепаек контактов не более 3.

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