

СОЕДИНИТЕЛИ	РМГ-А1 РМГ-В1
-------------	------------------

Соединители герметичные РМГ-А1, РМГ-В1 предназначены для работы в электрических цепях постоянного или переменного токов частотой до 3 МГц.

Соединители состоят из двух частей: герметичной вилки РМГ и негерметичной розетки 2РМ.

Соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении УХЛ.

Соединители (вилки) цилиндрические, объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения изготавливают двух типов, 15 типонаименований каждого типа, 90 типоконструкций.

Вилка приборная (блочная) герметичная

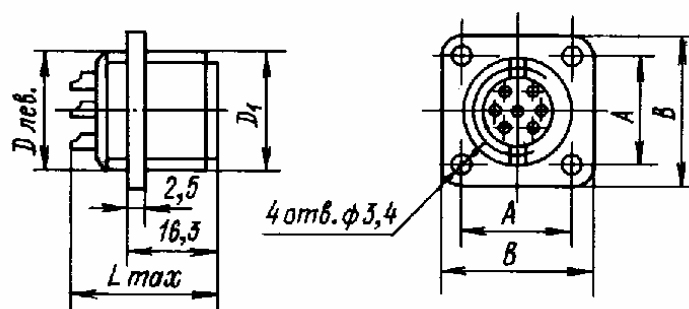


Таблица 1

Конструктивная разновидность	Размеры, мм					Номер патрубка согласно табл.2; 3	Масса, г, не более
	A±0,1	B±0,2	D _{лев}	D ₁	L _{max}		
РМГ14Б4Ш1А1; В1	17	24	M14×1	M16×1	26	1; 12	10,0
РМГ18Б7Ш1В1	20	27	M18×1	M20×1		2; 13	14,0
РМГ18Б7Ш1А1						13	
РМГ22Б4Ш3А1; В1	23	30	M22×1	M24×1	28	3; 14	20,5
РМГ22Б10Ш1А1; В1					26	4; 15	18,0
РМГ24Б19Ш1А1; В1	26	33	M24×1	M27×1,5		—	22,5
РМГ27Б7Ш2А1	29	36	M27×1	M30×1,5		5; 16	
РМГ27Б7Ш2В1							

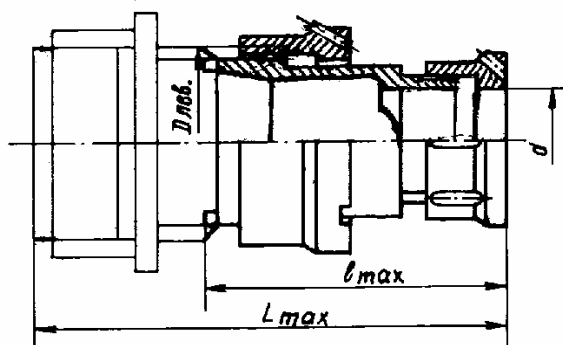
РМГ-А1 РМГ-В1	СОЕДИНИТЕЛИ
------------------	-------------

Продолжение

Конструктивная разновидность	Размеры, мм					Номер патрубка согласно табл. 2; 3	Масса, г, не более
	$A \pm 0,1$	$B \pm 0,2$	$D_{лев}$	D_1	L_{max}		
РМГ27Б24Ш1А1; В1	29	36	M27×1	M30×1,5	26	5; 16	26,5
РМГ30Б32Ш1А1; В1	31	38	M30×1	M33×1,5	28	6; 17	31,5
РМГ33Б20Ш4А1; В1	32	40	M33×1	M36×1,5	26	7	34,5
РМГ33Б20Ш1А1; В1						—	37,0
РМГ36Б22Ш1А1; В1	35	43	M36×1	M39×1,5	26	9; 20	39,5
РМГ36Б20Ш2А1; В1							46,0
РМГ39Б45Ш2А1; В1	40	49	M39×1	M42×1,5	26	10; 21	52,0
РМГ42Б50Ш2А1; В1						10	47,0
РМГ42Б30Ш2В1							
РМГ42Б30Ш2А1						10	47,0

Предельные отклонения резьбы по 8h/.

Патрубок прямой с экранированной гайкой (ПЭ)



СОЕДИНИТЕЛИ	РМГ-А1 РМГ-В1
-------------	------------------

Таблица 2

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса патрубка, г, не более
	$D_{лев}$	d	l_{max}	L_{max}	
1	M14×1	6,5	28,7	48	8,0
2	M18×1	10,5			10,5
3	M22×1	14			13,5
4	M24×1	16	34,7	54	16,0
5	M27×1	18			19,0
6	M30×1	19			25,5
7	M33×1	23	39,7	59	26,0
8	M36×1				28,5
9	M39×1	24			33,5
10	M42×1	29			37,0

Предельные отклонения резьбы $D_{лев}$ —7H5H.

Патрубок прямой с незкранированной гайкой (ПН)

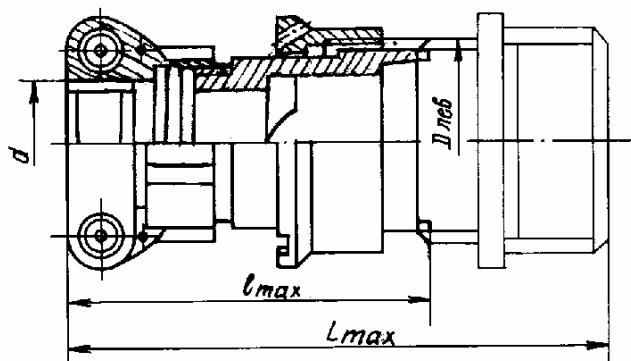


Таблица 3

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса патрубка, г, не более
	$D_{лев}$	d	l_{max}	L_{max}	
12	M14×1	6,5	34	53,5	12,5
13	M18×1	10,5			17,0
14	M22×1	14,5	36,5	56	25,0
15	M24×1	16,6	43		27,0

РМГ-А1 РМГ-В1	СОЕДИНИТЕЛИ
------------------	-------------

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса патрубка, г, не более
	$D_{лев}$	d	l_{max}	L_{max}	
16	M27×1	18,5	43	63	30,5
17	M30×1	20,5			34,5
18	M33×1	22,5	48	68	40,5
19	M36×1				44,5
20	M39×1	24,5			51,0
21	M42×1	30,5			54,0

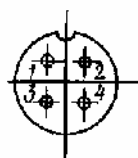
Продолжение

Предельные отклонения резьбы $D_{лев}$ —7H5H.

Схемы расположения контактов в изоляторах

Обозначение схем: условный размер вилки—количество контактов—сочетание контактов (см. пример записи условного обозначения).

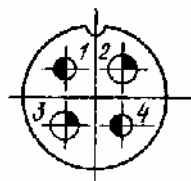
14—4—1



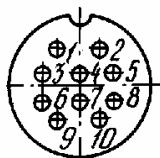
18—7—1



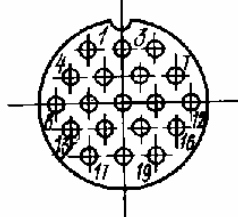
22—4—3



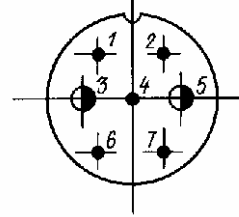
22—10—1



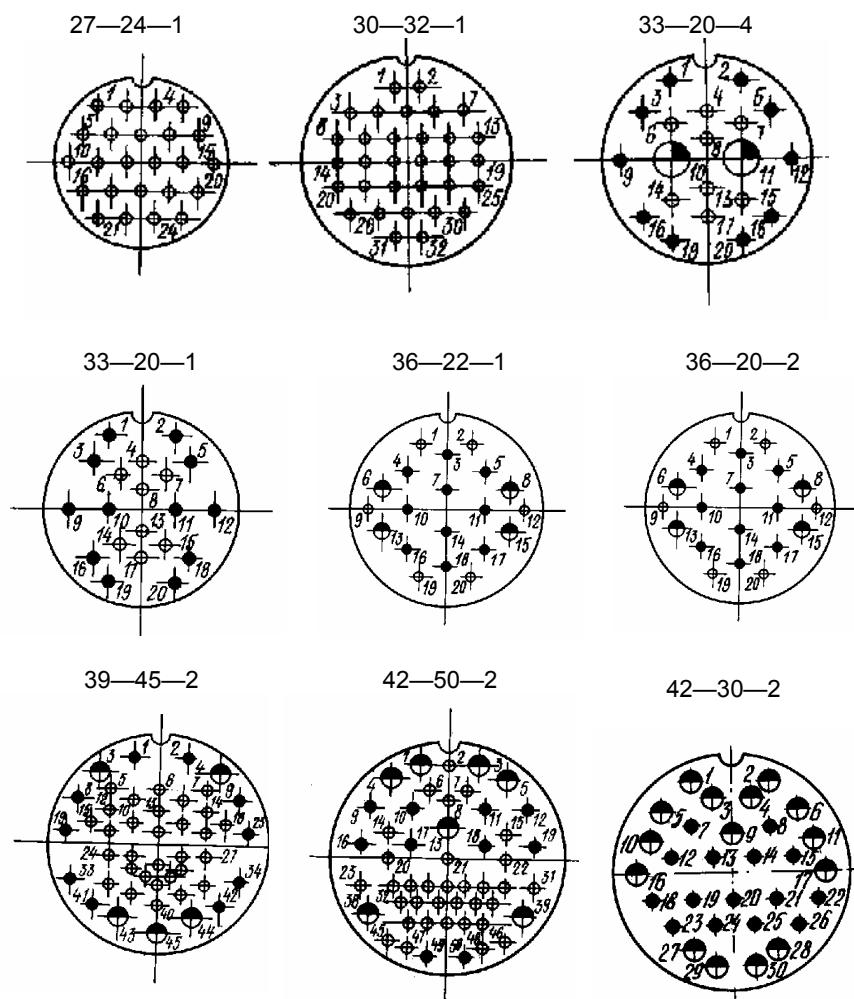
24—19—1



27—7—2



СОЕДИНИТЕЛИ	РМГ-А1 РМГ-В1
-------------	------------------



РМГ-А1 РМГ-В1	СОЕДИНИТЕЛИ
--------------------------	--------------------

Сечения проводов, присоединяемых к хвостовикам контактов:

Диаметр контактов, мм	1	1*	1,5	2	3
Сечение провода, мм ²	0,5	0,5	1	1,5	6
Условное обозначение контакта					

* $U_{\text{раб.мах}}=700 \text{ В.}$

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка	РМГ	14	Б	П	Н	4	Ш	1	В	1	ГЕ0.364.165 ТУ
Тип вилки											
Условный размер корпуса											
Вид корпуса: Б — блочный (приборный)											
Вид патрубка: П — прямой											
Вид гайки патрубка: Э — для экранированного кабеля, Н — для неэкранированного кабеля											
Количество контактов											
Часть соединителя: Ш — вилка											
Обозначение сочетания контактов:											
1 — все контакты Ø1,0 мм;											
2 — контакты Ø1,0 мм и Ø1,5 мм;											
3 — контакты Ø2,0 мм и Ø3,0 мм;											
4 — контакты Ø1,0 мм и Ø3,0 мм											
Вид покрытия: А — золочение, В — серебрение											
Теплостойкость (100 °С)											
Обозначение документа на поставку											

Пример обозначения вилок без патрубков:

Вилка РМГ30Б32Ш1А1 ГЕ0.364.165 ТУ

Пример обозначения вилок с патрубками:

Вилка РМГ30БПН32Ш1А1 ГЕ0.364.165 ТУ

Вилка РМГ42БПЭ30Ш2В1 ГЕ0.364.165 ТУ

СОЕДИНИТЕЛИ	РМГ-А1 РМГ-В1
--------------------	--------------------------

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц.	1—5000
амплитуда ускорения, $\text{м}\cdot\text{с}^{-2}$ (g)	500 (50)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц.	50—10 000
уровень звукового давления (относительно $2\cdot 10^{-5}$ Па), дБ	170
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, $\text{м}\cdot\text{с}^{-2}$ (g)	5000 (500)
длительность действия, мс.	0,1—2
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, $\text{м}\cdot\text{с}^{-2}$ (g)	1000 (100)
длительность действия, мс.	1—5
Линейное ускорение, $\text{м}\cdot\text{с}^{-2}$ (g)	2000 (200)
Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.)	$133,32\cdot 10^{-12}$ (10^{-12})
Атмосферное повышенное рабочее давление, Па ($\text{кгс}/\text{см}^2$)	506 616 (5)
Повышенная рабочая температура среды, °С	100
Пониженная рабочая температура среды, °С	минус 60
Максимальная температура соединителя, °С	150
Иней и роса.	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Электрические параметры

Сопротивление контактов, МОм, не более:	
при диаметре контакта 1 мм	5
» » » 1,5 мм	2,5
» » » 2 мм	1,6
» » » 3 мм	0,75
Емкость между любыми контактами, пФ, не более. .	6
Сопротивление изоляции, МОм	5000
Максимальная токовая нагрузка и максимальное рабочее напряжение постоянного или переменного (амплитудное значение) токов:	

РМГ-А1 РМГ-В1	СОЕДИНИТЕЛИ
--------------------------	--------------------

Условный размер вилки—количество контактов— сочетание контактов	Диаметр контактов, мм	Токовая нагрузка, А		Рабо- чее на- пряже- ние, В	Усилие расчленения соединителей, Н (кгс), не более	
		на оди- ночный контакт	на соеди- нитель (суммарная)		А1	В1
14—4—1	1,0	6	17	560	29,4 (3)	54 (5,5)
18—7—1		5	30		58,9 (6)	88,3 (9)
22—4—3	2,0	16	70		74,6 (7,5)	74,6 (7,5)
	3,0	26				
22—10—1	1,0	5	42		103 (10,5)	117,7 (12)
24—19—1		4	63		196,2 (20)	225,6 (23)
27—7—2	1,0	6	45	700	69,7 (7)	98,1 (10)
	1,5	12				
27—24—1	1,0	4	80	560	177,5 (18)	196,2 (20)
30—32—1		3			294,3 (30)	343,4 (35)
33—20—4	1,0	5	90	560	177,6 (18)	245,3 (25)
	1,0	5		700		
	3,0	28		560		
33—20—1	1,0	4,5	75	560	196,2 (20)	255,1 (26)
				700		
36—22—1	1,0	4,5	82	560	177,6 (18)	294,3 (30)
				700		
36—20—2	1,0	4	80	560	196,2 (20)	196,2 (20)
	1,0	4		700		
	1,5	8		560		
39—45—2	1,0	3	125	560	353,2 (36)	392,4 (40)
	1,0	3		700		
	1,5	6		560		
42—50—2	1,0	3	142	560	372,8 (38)	539 (55)
	1,0	3		700		
	1,5	6		560		
42—30—2	1,0	3,5	130	700	294,3 (30)	343,4 (35)
	1,5	7		560		

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка при числе сочленений-
расчленений, равном 500, ч.

1000

СОЕДИНИТЕЛИ	РМГ-А1 РМГ-В1
--------------------	--------------------------

Количество сочленений — расчленений 500
Минимальный срок сохраняемости, лет 15
Параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:
сопротивление изоляции, МОм, не менее 1000

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Хвостовики контактов допускают присоединение проводов сечениями, значения которых указаны в таблице:

Диаметр контактов, мм	1,0	1,5	2,0	3,0
Максимальное сечение провода, мм ²	0,5	1,0	1,5	6,0

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки.

Перепайка контактов не допускается.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки приведена в таблице:

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально допустимой по ТУ	50	60	75	85	100	110	120
Температура перегрева контактов, °С, не более	20	25	30	40	50	65	80

Допускается эксплуатация соединителей при относительной влажности воздуха 98% и температуре +40 °С без конденсации влаги в течение 10 суток, при этом на металлических деталях возможно появление поверхностной коррозии в виде мелких белых точек, легко стираемых сухой ветошью, потускнение анодированных поверхностей, а также снижение сопротивления изоляции до 2 МОм.