ОТРАСЛЕВОЙ РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ

СОЕДИНИТЕЛИ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ

СБОРНИК СПРАВОЧНЫХ ЛИСТОВ

РД 11 0620.1—2016

Издание официальное

АО "РОССИЙСКИЙ
НАУЧНО—ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
"ЭЛЕКТРОНСТАНДАРТ"

2016

Настоящий сборник является продукцией производственно технического назначения для предприятий и организаций промышленности, разрабатывающих, изготовляющих и эксплуатирующих аппаратуру и оборудование, в которых применяются изделия соединительные и установочные.

Помещенные в справочнике сведения основаны на данных соответствующих документов на поставку и других нормативно-технических документов.

Для определения разрешенных к применению изделий соединительных и установочных при проектировании аппаратуры необходимо пользоваться соответствующим ограничительным перечнем.

Сведения на новые приборы электронной техники периодически помещаются в дополнениях к сборнику, издаваемых отдельными брошюрами.

Сборник не является документом для предъявления рекламаций.

Запросы, пожелания и замечания по справочнику следует направлять по адресу: 196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 25, корп. 3 АО «РНИИ «Электронстандарт»

Главный редактор *Р. Г. Левин*

Ответственный редактор *Л. П. Рехколайнен*

Компьютерная верстка *М. А. Гаврилова*

Печ. л. 30,75 Уч.-изд. л. 30,625 Изд. № 319 Тираж экз. 100 Цена договорная

© АО «РНИИ «Электронстандарт», 2016

Право издания охраняется законом. Запрещены перепечатка, копирование любыми средствами — электронными или механическими, включая фотокопию и микрофильм.

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование	Обозначение ТУ	Стр.
Соединители низкочастотные цилиндрические		
Соединители цилиндрические резьбовые		
нормальных габаритов		
СШР, ШР	ГЕ0.364.107 ТУ	4
СШР	АСЛР.434410.019 ТУ	44
ШР	НКЦС.434410.504 ТУ	55
Р	НКЦС.434410.531 ТУ	97
СШРГ, ШРГ, ШРГ-П	АСЛР.434410.017 ТУ	114
ШРН, ШРН-С	ГЕ0.364.115 ТУ	140
ШРНГ	ГЕ0.364.117 ТУ	147
2РТ-А	ГЕ0.364.118 ТУ	154
4РТ	ГЕ0.364.121 ТУ	190
2РТТ	ГЕ0.364.120 ТУ	200
РРН25, РРН25М, РРН25АМ	ГЕ0.364.106 ТУ	226
РРН29, РРН30	ГЕ0.364.216 ТУ	238
РРН32М	ГЕ0.364.000 ТУ	245
РРН33	ГЕ0.364.226 ТУ	257
ОНЦ-РН-3	бР0.364.049 ТУ	264
малогабаритные		
2РМП	бР0.364.060 ТУ	272
2РМ, 2РМД, 2РМТ, 2РМДТ	ГЕ0.364.126 ТУ	281
2РМГ, 2РМГД, 2РМГП, 2РМГПД	ГЕ0.364.140 ТУ	307
2РМГС-С	ГЕ0.364.208 ТУ	325
2РМГС, 2РМГСД, 2РМГСПД, 2РМГСПДС	ГЕ0.364.144 ТУ	331
РМГА1, РМГВ1	ГЕ0.364.165 ТУ	341
РРМ33	ГЕ3.647.849 ТУ	351
РРМ40	СЩ0.660.000 ТУ	355
РРМ43	ГЕ0.364.219 ТУ	360
РРМ44, ПМ1	ГЕ0.364.220 ТУ	367
РРМ46	АСЛР.434410.018 ТУ	378
РРМ47	АСЛР.434410.024 ТУ	394
9Р	НКЦС.434410.523 ТУ	405
9Р	ЦЕ0.364.001 ТУ	421
СГ-51, СГ-51В, СГ-51Н, СГ-51НВ	АВ3.642.169 ТУ	452
ОНЦ-РГ-8	бР0.364.064 ТУ	458
СНЦ106, СНЦ107	АСЛР.434410.015 ТУ	464
СНЦ111	АСЛР.434410.011 ТУ	483

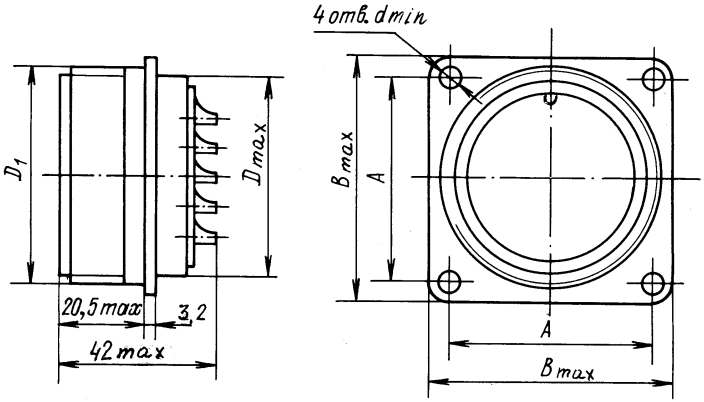
СШР ШР	СОЕДИНИТЕЛИ

Соединители СШР, ШР низкочастотные низковольтные цилиндрические для объемного монтажа резьбового сочленения нормальных габаритов предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) токов.

Соединители изготовляют в климатическом исполнении УХЛ.

Серийный выпуск соединителей ШР возможен после восстановления производства.

Вилки и розетки типов ШР и СШР приборные без патрубка



Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A	B_{max}	D_{max}	D_1	d_{min}	
Вилка ШР12П1ЭШ2	16±0,1	22	12	М16×1,5	3,2	14
ШР16П1ЭШ3	19±0,1	25	16	М20×1,5		21
ШР16П2ЭШ5						20
ШР20П2ЭШ6	22±0,1	30	20	М24×1,5		23
ШР20П3ЭШ6						24
ШР20П3ЭШ7						
ШР20П4ЭШ4						
ШР20П4ЭШ8						25
ШР20П5ЭШ7						
ШР20П5ЭШ10						26
ШР28П1ЭШ4	30±0,2	38	28	М33×1,5	3,5	50
ШР28П2ЭШ7						46
ШР28П4ЭШ5						50
ШР28П6ЭШ4						53

Продолжение

Вилка ШР28П7ЭШ7	30±0,2	38	28	М33×1,5	3,5	46
ШР28П7ЭШ9						50
ШР32П1ЭШ5	32±0,2	40	32	М36×1,5		63
ШР32П4ЭШ14						58
ШР32П8ЭШ2						51
ШР32П8ЭШ3						53
ШР32П10ЭШ1						55
ШР32П12ЭШ1						56
ШР32П12ЭШ3						
ШР32П14ЭШ5						59
ШР36П4ЭШ13	34±0,2	42	36	М39×1,5		77
ШР36П5ЭШ11						64
ШР36П7ЭШ1						61
ШР36П15ЭШ4						
ШР40П3ЭШ9	40±0,2	48	40	М45×1,5		97
ШР40П14ЭШ2						79
ШР40П15ЭШ2						77
ШР40П16ЭШ2						79
ШР48П2ЭШ9	48±0,2	58	48	М52×1,5	4,5	124
ШР48П7ЭШ2						112
ШР48П9ЭШ1						130
ШР48П9ЭШ7						134
ШР48П20ЭШ1						98
ШР48П26ЭШ2						106
ШР55П6ЭШ6	52±0,2	64	55	М60×1,5		183
ШР55П23ЭШ1						164
ШР55П30ЭШ1						138
ШР55П31ЭШ3						152
ШР55П35ЭШ3						153
ШР60П31ЭШ1	54±0,2	68	60	М64×1,5		157
ШР60П45ЭШ2						156
ШР60П47ЭШ2						152
Розетка ШР12П1ЭГ2	16±0,1	22	12	М18×1,5	3,2	27
ШР16П1ЭГ3	19±0,1	25	16	М20×1,5		25
ШР16П2ЭГ5						22
ШР20П2ЭГ6	22±0,1	30	20	М24×1,5		29
ШР20П3ЭГ6						
ШР20П3ЭГ7						31
ШР20П4ЭГ4						32
ШР20П4ЭГ8						31
ШР20П5ЭГ7						
ШР20П5ЭГ10						32

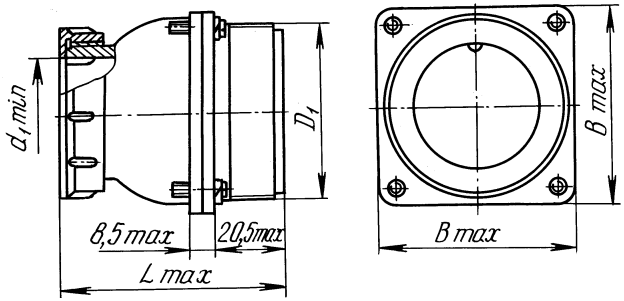
Продолжение

Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A	B_{max}	D_{max}	D_1	d_{min}	
Розетка ШР28П1ЭГ4	30±0,2	38	28	М33×1,5	3,5	63
ШР28П2ЭГ7						59
ШР28П4ЭГ5						63
ШР28П6ЭГ5						50
ШР28П7ЭГ7	30±0,2	38	28	М33×1,5	3,5	46
ШР28П7ЭГ9						60
ШР32П1ЭГ5	32±0,2	40	32	М36×1,5		77
ШР32П4ЭГ14						67
ШР32П8ЭГ2						66
ШР32П8ЭГ3						68
ШР32П10ЭГ1						70
ШР32П12ЭГ1						74
ШР32П14ЭГ5						79
ШР36П4ЭГ13	34±0,2	42	36	М39×1,5		82
ШР36П5ЭГ11						87
ШР36П7ЭГ1						77
ШР36П10ЭГ1						80
ШР36П15ЭГ2						85
ШР36П15ЭГ4						
ШР40П3ЭГ9	40±0,2	48	40	М45×1,5		136
ШР40П9ЭГ9						112
ШР40П14ЭГ2						105
ШР40П15ЭГ2						101
ШР40П16ЭГ2						106
ШР48П2ЭГ9	48±0,2	58	48	М52×1,5	4,5	160
ШР48П7ЭГ2						157
ШР48П9ЭГ1						171
ШР48П9ЭГ7						175
ШР48П20ЭГ1						211
ШР48П26ЭГ2						150
ШР55П6ЭГ6	52±0,2	64	55	М60×1,5		232
ШР55П23ЭГ1						224
ШР55П30ЭГ1						202
ШР55П31ЭГ3						216
ШР55П35ЭГ3						
ШР60П31ЭГ1	54±0,2	68	60	М64×1,5		231
ШР60П45ЭГ2						229
ШР60П47ЭГ2						231
Вилка СШР20П2ЭШ6	22±0,1	30	20	М24×1,5	3,2	26
СШР20П3ЭШ7						27
СШР28П4ЭШ8	30±0,2	38	28	М33×1,5	3,5	47
СШР28П7ЭШ9						55

Продолжение

Вилка СШР32П10ЭШ4	32±0,2	40	32	М36×1,5	3,5	59
СШР36П15ЭШ5	34±0,2	42	36	М39×1,5		65
СШР48П20ЭШ2	48±0,2	58	48	М52×1,5	4,5	110
СШР48П26ЭШ3	48±0,2	58	48	М52×1,5	4,5	117
СШР55П30ЭШ1	52±0,2	64	55	М60×1,5		158
СШР60П45ЭШ3	54±0,2	68	60	М64×1,5		159
СШР60П50ЭШ3						184
Розетка СШР20П2ЭГ6	22±0,1	30	20	М24×1,5	3,2	29
СШР20П3ЭГ7						30
СШР28П4ЭГ8	30±0,2	38	28	М33×1,5	3,5	59
СШР28П7ЭГ9						64
СШР32П10ЭГ4	32±0,2	40	32	М36×1,5		66
СШР36П15ЭГ5	34±0,2	42	36	М39×1,5		91
СШР48П20ЭГ2	48±0,2	58	48	М52×1,5	4,5	162
СШР46П26ЭГ3						160
СШР55П30ЭГ1	52±0,2	64	55	М60×1,5		211
СШР60П45ЭГ3	54±0,2	68	60	М64×1,5		238
СШР60П50ЭГ3						242

Вилки и розетки типа ШР приборные с прямым патрубком и гайкой для экранированного кабеля



Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	D_1	d_{1min}	L_{max}	
Вилка ШР12ПК1ЭШ2	22	М16×1,5	8	55,2	31
ШР16ПК1ЭШ3	25	М20×1,5	11		42
ШР16ПК2ЭШ5					36
ШР20ПК2ЭШ6	30	М24×1,5	18		46
ШР20ПК3ЭШ6					47
ШР20ПК3ЭШ7					53

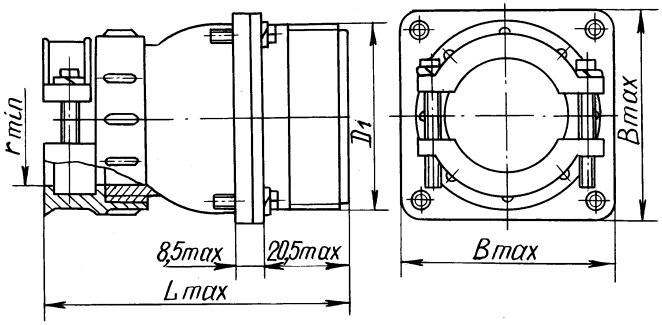
Продолжение

Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	D_1	d_{1min}	L_{max}	
Вилка ШР20ПК4ЭШ4	30	М24×1,5	18	55,2	47
ШР20ПК4ЭШ8					48
ШР20ПК5ЭШ10					53
ШР28ПК1ЭШ4	38	М33×1,5	25	60,2	97
ШР28ПК2ЭШ7					92
ШР28ПК4ЭШ5					96
ШР28ПК7ЭШ7					95
ШР28ПК7ЭШ9					96
ШР32ПК1ЭШ5	40	М36×1,5	25	64,2	111
ШР32ПК4ЭШ14					105
ШР32ПК8ЭШ2					97
ШР32ПК8ЭШ3					99
ШР32ПК10ЭШ1					101
ШР32ПК12ЭШ1					102
ШР36ПК4ЭШ13	42	М39×1,5	29	66,2	129
ШР36ПК5ЭШ11					116
ШР36ПК7ЭШ1					108
ШР36ПК15ЭШ4					112
ШР40ПК3ЭШ9	48	М45×1,5	32		154
ШР40ПК14ЭШ2					136
ШР40ПК16ЭШ2					
ШР48ПК2ЭШ9	58	М52×1,5	36	68,2	196
ШР48ПК7ЭШ2					184
ШР48ПК9ЭШ1					201
ШР48ПК9ЭШ7					206
ШР48ПК20ЭШ1					178
ШР48ПК26ЭШ2					177
ШР55ПК6ЭШ6	64	М60×1,5	46		274
ШР55ПК23ЭШ1					256
ШР55ПК30ЭШ1					229
ШР55ПК31ЭШ3					244
ШР55ПК35ЭШ3					245
ШР60ПК31ЭШ1	68	М64×1,5	50	66,2	251
ШР60ПК45ЭШ2					250
ШР60ПК47ЭШ2					246
Розетка ШР12ПК1ЭГ2	22	М16×1,5	8	52,2	33
ШР16ПК1ЭГ3	25	М20×1,5	11		43
ШР16ПК2ЭГ5					41
ШР20ПК2ЭГ6	30	М24×1,5	18	55,2	54
ШР20ПК3ЭГ6					55
ШР20ПК3ЭГ7					58
ШР20ПК4ЭГ4					59

Продолжение

Розетка ШР20ПК4ЭГ8	30	М24×1,5	18	55,2	61
ШР20ПК5ЭГ10					69
ШР28ПК1ЭГ4	38	М33×1,5	25	60,2	109
ШР28ПК2ЭГ7					
ШР28ПК4ЭГ5					
ШР28ПК6ЭГ4					
ШР28ПК7ЭГ7					102
ШР28ПК7ЭГ9					106
ШР32ПК1ЭГ5	40	М36×1,5	25	64,2	125
ШР32ПК4ЭГ14					114
ШР32ПК8ЭГ2					113
ШР32ПК8ЭГ3					115
ШР32ПК10ЭГ1					117
ШР32ПК12ЭГ1					120
ШР36ПК4ЭГ13	42	М39×1,5	29	66,2	145
ШР36ПК5ЭГ11					139
ШР36ПК7ЭГ1					124
ШР36ПК15ЭГ4					137
ШР40ПК3ЭГ9	48	М45×1,5	32		194
ШР40ПК14ЭГ2					162
ШР40ПК16ЭГ2					163
ШР48ПК2ЭГ9	58	М52×1,5	36	68,2	231
ШР48ПК7ЭГ2					229
ШР48ПК9ЭГ1					242
ШР48ПК9ЭГ7					246
ШР48ПК20ЭГ1					217
ШР48ПК26ЭГ2					242
ШР55ПК6ЭГ6	64	М60×1,5	46		324
ШР55ПК23ЭГ1					316
ШР55ПК30ЭГ1					294
ШР55ПК31ЭГ3					307
ШР55ПК35ЭГ3					
ШР60ПК31ЭГ1	68	М64×1,5	50	66,2	325
ШР60ПК45ЭГ2					323
ШР60ПК47ЭГ2					325

Вилки и розетки типа ШР приборные с прямым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля



Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	D_1	r_{min}	L_{max}	
Вилка ШР12ПК1НШ2	22	М16×1,5	2,5	64,8	39
ШР16ПК1НШ3	25	М20×1,5	3,5	62,8	43
ШР16ПК2НШ5					42
ШР20ПК2НШ6	30	М24×1,5	7	65,8	52
ШР20ПК3НШ6					54
ШР20ПК3НШ7					
ШР20ПК4НШ4					55
ШР20ПК4НШ8					
ШР20ПК5НШ10					56
ШР28ПК1НШ4	38	М33×1,5	10,5	74,8	102
ШР28ПК2НШ7					98
ШР28ПК4НШ5					101
ШР28ПК7НШ7					99
ШР28ПК7НШ9					101
ШР32ПК1НШ5	40	М36×1,5	10,5	78,8	117
ШР32ПК4НШ14					110
ШР32ПК8НШ2					102
ШР32ПК8НШ3					
ШР32ПК10НШ1					
ШР32ПК12НШ1					107
ШР32ПК14НШ5					109
ШР36ПК4НШ13	42	М39×1,5	11,5	80,8	144
ШР36ПК5НШ11					131
ШР36ПК7НШ1					124
ШР36ПК15НШ4					128

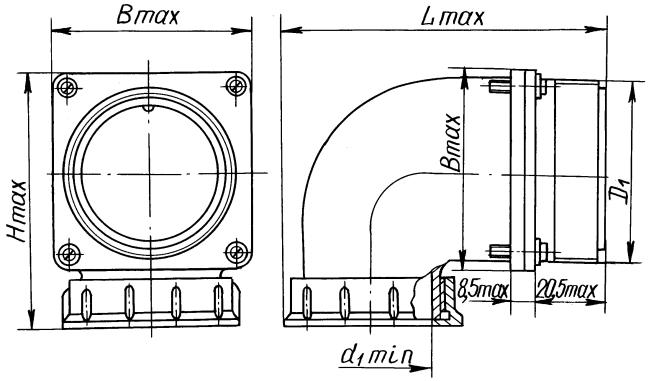
Продолжение

Вилка ШР40ПК3НШ9	48	М45×1,5	12	80,8	178
ШР40ПК14НШ2					161
ШР40ПК16НШ2					
ШР48ПК2НШ9	58	М52×1,5	16	82,8	221
ШР48ПК7НШ2					209
ШР48ПК9НШ1					227
ШР48ПК9НШ7					233
ШР48ПК20НШ1					204
ШР48ПК26НШ2					202
ШР55ПК6НШ6	64	М60×1,5	20		314
ШР55ПК23НШ1					295
ШР55ПК30НШ1					268
ШР55ПК31НШ3					283
ШР55ПК35НШ3					284
ШР60ПК31НШ1	68	М64×1,5	24	80,8	275
ШР60ПК45НШ2					286
ШР60ПК47НШ2					279
Розетка ШР12ПК1НГ2	22	М16×1,5	2,5	64,8	33
ШР16ПК1НГ3	25	М20×1,5	3,5	62,8	51
ШР16ПК2НГ5					45
ШР20ПК2НГ6	30	М24×1,5	7	65,8	57
ШР20ПК3НГ6					58
ШР20ПК3НГ7					57
ШР20ПК4НГ4					61
ШР20ПК4НГ8					
ШР20ПК5НГ7					63
ШР20ПК5НГ10					58
ШР28ПК1НГ4	38	М33×1,5	10,5	74,8	109
ШР28ПК2НГ7					106
ШР28ПК4НГ5					109
ШР28ПК6НГ4					112
ШР28ПК7НГ7					103
ШР28ПК7НГ9					106
ШР32ПК1НГ5	40	М36×1,5		78,8	123
ШР32ПК4НГ14					113
ШР32ПК8НГ2					112
ШР32ПК8НГ3					117
ШР32ПК10НГ1					
ШР32ПК12НГ1					120
ШР32ПК14НГ5					126
ШР36ПК4НГ13	42	М39×1,5	11,5	80,8	144
ШР36ПК5НГ11					154
ШР36ПК7НГ1					143
ШР36ПК15НГ4					153

Продолжение

Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	D_1	r_{min}	L_{max}	
Розетка ШР40ПК3НГ9	48	М45×1,5	12	80,8	194
ШР40ПК14НГ2					187
ШР40ПК16НГ2					191
ШР48ПК2НГ9	58	М52×1,5	16	82,8	231
ШР48ПК7НГ2					237
ШР48ПК9НГ1					270
ШР48ПК9НГ7					
ШР48ПК20НГ1					234
ШР48ПК26НГ2					245
ШР55ПК6НГ6	64	М60×1,5	20		323
ШР55ПК23НГ1					306
ШР55ПК30НГ1					294
ШР55ПК31НГ3					307
ШР55ПК35НГ3					
ШР60ПК31НГ1	68	М64×1,5	24	80,8	349
ШР60ПК45НГ1					
ШР60ПК45НГ2					
ШР60ПК47НГ2					355

Вилки и розетки типа ШР приборные с угловым патрубком и гайкой для экранированного кабеля

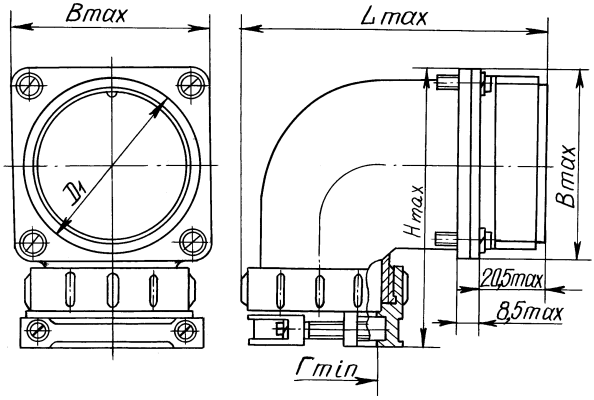


Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	B_{max}	H_{max}	d_{1min}	D_1	L_{max}	
Вилка ШР20СК2ЭШ6	30	43,8	18	М24×1,5	65,3	59
ШР20СК3ЭШ6						62
ШР20СК4ЭШ4						
ШР20СК4ЭШ8						64
ШР20СК5ЭШ7						
ШР20СК5ЭШ10						
ШР32СК1ЭШ5	40	56,8	25	М36×1,5	76,3	133
ШР32СК4ЭШ14						126,5
ШР32СК8ЭШ2						119
ШР32СК8ЭШ3						123
ШР32СК10ЭШ1						
ШР32СК12ЭШ1						125
ШР36СК4ЭШ13	42	58,8	29	М39×1,5	79,3	151
ШР36СК5ЭШ11						137,5
ШР36СК7ЭШ1						131
ШР36СК15ЭШ4						134
ШР40СК3ЭШ9	48	64,8	32	М45×1,5	83,8	194
ШР40СК14ЭШ2						169
ШР40СК16ЭШ2						
ШР48СК2ЭШ9	58	74,8	36	М52×1,5	93,8	251
ШР48СК7ЭШ2						239
ШР48СК9ЭШ1						256
ШР48СК9ЭШ7						261
ШР48СК20ЭШ1						233
ШР48СК26ЭШ2						232

Продолжение

Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	B_{max}	H_{max}	d_{1min}	D_1	L_{max}	
Вилка ШР55СК6ЭШ6	64	80,8	46	М60×1,5	101,8	345
ШР55СК23ЭШ1						437
ШР55СК30ЭШ1						300
ШР55СК31ЭШ3						313,5
ШР55СК35ЭШ3						316
ШР60СК31ЭШ1	68	84,8	50	М64×1,5	107,8	332
ШР60СК45ЭШ2						331
ШР60СК47ЭШ2						276
Розетка ШР20СК2ЭГ6	30	43,8	18	М24×1,5	65,3	60,5
ШР20СК3ЭГ6						62
ШР20СК4ЭГ4						
ШР20СК4ЭГ8						64
ШР20СК5ЭГ7						
ШР20СК5ЭГ10						
ШР32СК1ЭГ5	40	56,8	25	М36×1,5	76,3	145
ШР32СК4ЭГ14						135
ШР32СК8ЭГ2						134
ШР32СК8ЭГ3	40	56,8	25	М36×1,5	76,3	136
ШР32СК10ЭГ1						139
ШР32СК12ЭГ1						142
ШР36СК4ЭГ13	42	58,8	29	М39×1,5	79,3	166
ШР36СК5ЭГ11						161
ШР36СК7ЭГ1						145
ШР36СК15ЭГ4						158
ШР40СК3ЭГ9	48	64,8	32	М45×1,5	83,8	220
ШР40СК14ЭГ2						192,5
ШР40СК16ЭГ2						189
ШР48СК2ЭГ9	58	74,8	36	М52×1,5	93,8	286
ШР48СК7ЭГ2						284
ШР48СК9ЭГ1						297
ШР48СК9ЭГ7						301
ШР48СК20ЭГ1						272
ШР48СК26ЭГ2						276
ШР55СК6ЭГ6	64	80,8	46	М60×1,5	101,8	395
ШР55СК23ЭГ1						387
ШР55СК30ЭГ1						365
ШР55СК31ЭГ3						378
ШР55СК35ЭГ3						
ШР60СК31ЭГ1	68	84,8	50	М64×1,5	107,8	406
ШР60СК45ЭГ2						404
ШР60СК47ЭГ2						406

Вилки и розетки типа ШР приборные с угловым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля

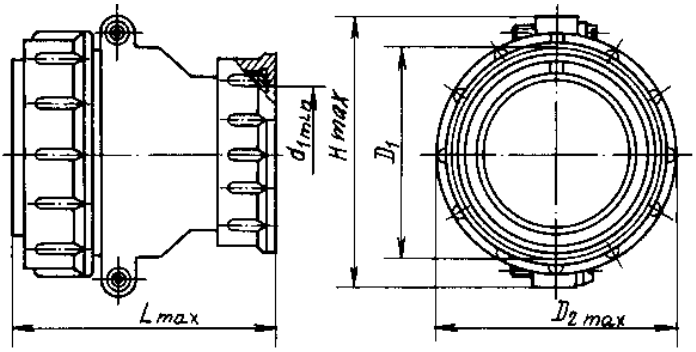


Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	B_{max}	H_{max}	D_1	r_{min}	L_{max}	
Вилка ШР20СК2НШ6	30	55,4	М24×1,5	7	65	67
ШР20СК3НШ6						64
ШР20СК4НШ4						65
ШР20СК4НШ8						
ШР20СК5НШ10						66
ШР32СК1НШ5	40	71,4	М36×1,5	10,5	76,5	139
ШР32СК4НШ14						132
ШР32СК8НШ2						126,5
ШР32СК8НШ3						130
ШР32СК10НШ1						129
ШР32СК12НШ1						131
ШР36СК4НШ13	42	73,4	М39×1,5	11,5	79	166
ШР36СК5НШ11						153
ШР36СК7НШ1						146
ШР36СК15НШ4						136
ШР40СК3НШ9	48	79,4	М45×1,5	12	84,5	205
ШР40СК14НШ2						170
ШР40СК16НШ2						
ШР48СК2НШ9	58	89,4	М52×1,5	16	95,5	276
ШР48СК7НШ2						264
ШР48СК9НШ1						282
ШР48СК9НШ7						286

Продолжение

Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	B_{max}	H_{max}	D_1	r_{min}	L_{max}	
Вилка ШР48СК20НШ1	58	89,4	М52×1,5	16	95,5	258,5
ШР48СК26НШ2						257
ШР55СК6НШ6	64	95,4	М60×1,5	20	102,5	385
ШР55СК23НШ1						366
ШР55СК30НШ1						335,5
ШР55СК31НШ3						354
ШР55СК35НШ3						355
ШР60СК31НШ1	68	99,4	М64×1,5	24	108	366
ШР60СК45НШ2						372
ШР60СК47НШ2						
Розетка ШР20СК2НГ6	30	55,4	М24×1,5	7	65	67
ШР20СК3НГ6						69
ШР20СК4НГ4						70
ШР20СК4НГ8						74
ШР20СК5НГ10						71,5
ШР32СК1НГ5	40	71,4	М36×1,5	10,5	76,5	151
ШР32СК4НГ14						141
ШР32СК8НГ2						140
ШР32СК8НГ3						143
ШР32СК10НГ1						144
ШР32СК12НГ1						147
ШР36СК4НГ13	42	73,4	М39×1,5	11,5	79	182
ШР36СК5НГ11						176
ШР36СК7НГ1						161
ШР36СК15НГ4						174
ШР40СК3НГ9	48	79,4	М45×1,5	12	84,5	244
ШР40СК14НГ2						220
ШР40СК16НГ2						213
ШР48СК2НГ9	58	89,4	М52×1,5	16	95,5	311
ШР48СК7НГ2						309
ШР48СК9НГ1						332
ШР48СК9НГ7						327
ШР48СК20НГ1						297
ШР48СК26НГ2						301
ШР55СК6НГ6	64	95,4	М60×1,5	20	102,5	434,5
ШР55СК23НГ1						427
ШР55СК30НГ1						405
ШР55СК31НГ3						418
ШР55СК35НГ3						
ШР60СК31НГ1	68	99,4	М64×1,5	24	108	440
ШР60СК45НГ2						438
ШР60СК47НГ2						

Вилки и розетки типов ШР и СШР кабельные с прямым патрубком и гайкой для экранированного кабеля
Розетки типа ШР кабельные левые с прямым патрубком и гайкой для экранированного кабеля



Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D_1	D_{2max}	d_{1min}	L_{max}	
Вилка ШР12П1ЭГ2	25,5	М16×1,5	21,5	8	52,1	24
ШР16П1ЭГ3	29,5	М20×1,5	25,5	11		32
ШР16П2ЭГ5						33
ШР20П2ЭГ6	37,1	М24×1,5	29,5	18	56,1	44
ШР20П3ЭГ6						
ШР20П3ЭГ7						45
ШР20П4ЭГ4						37
ШР20П4ЭГ8						46
ШР20П5ЭГ7						
ШР20П5ЭГ10						
ШР28П1ЭГ4	49,1	М33×1,5	38,5	25	58,1	91
ШР28П2ЭГ7						78
ШР28П4ЭГ5						80
ШР28П6ЭГ4						83
ШР28П6ЭГ5						85
ШР28П7ЭГ7						79
ШР28П7ЭГ9						81
ШР32П1ЭГ5	53,1	М36×1,5	41,5	25	60,1	102
ШР32П4ЭГ14						89
ШР32П8ЭГ2						91
ШР32П8ЭГ3						
ШР32П10ЭГ1						
ШР32П12ЭГ1						93,5
ШР32П14ЭГ5						97

Продолжение

Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D_1	D_{2max}	d_{1min}	L_{max}	
Вилка ШР36П4ЭГ13	56,1	М39×1,5	45,5	29	64,1	121
ШР36П5ЭГ11						117
ШР36П7ЭГ1						108
ШР36П10ЭГ1						109
ШР36П15ЭГ4						110
ШР40П3ЭГ9	61,1	М45×1,5	52,5	32	66,1	154
ШР40П14ЭГ2						137,5
ШР40П15ЭГ2						
ШР40П16ЭГ2						140
ШР48П2ЭГ9	69,1	М52×1,5	59,5	36	68,1	181,5
ШР48П7ЭГ2						191
ШР48П9ЭГ1						199
ШР48П9ЭГ7						191
ШР48П20ЭГ1						187
ШР48П26ЭГ2						
ШР55П6ЭГ6	75,1	М60×1,5	67,5	46		234
ШР55П23ЭГ1						221
ШР55П30ЭГ1						218
ШР55П31ЭГ3						207
ШР55П35ЭГ3						
ШР60П31ЭГ1	81,1	М64×1,5	72,5	50	66,1	256
ШР60П45ЭГ2						260
ШР60П47ЭГ2						254
Розетка ШР12П1ЭШ1	25,5	М16×1,5	21,5	8	52,1	26
ШР12П1ЭШ2						
ШР16П1ЭШ3	29,5	М20×1,5	25,5	11		37
ШР16П2ЭШ5						36
ШР20П2ЭШ6	37,1	М24×1,5	29,5	18	56,1	46
ШР20П3ЭШ6						47
ШР20П3ЭШ7						51
ШР20П4ЭШ4						52
ШР20П4ЭШ8						
ШР20П5ЭШ7						50
ШР20П5ЭШ10						55
ШР28П1ЭШ4	49,1	М33×1,5	38,5	25	58,1	103
ШР28П2ЭШ7						
ШР28П4ЭШ5						93,5
ШР28П6ЭШ5						92
ШР28П7ЭШ7						90
ШР28П7ЭШ9						91

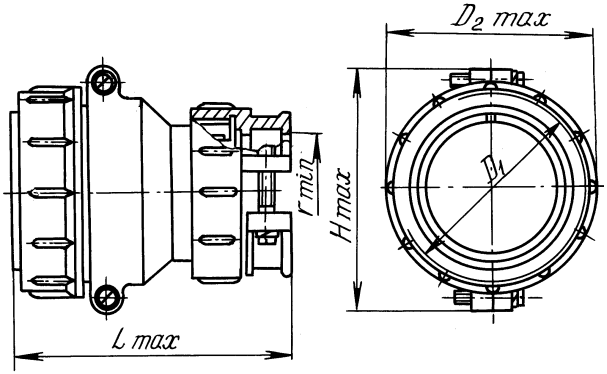
Продолжение

Розетка ШР32П1ЭШ5	53,1	М36×1,5	41,5	25	60,1	114
ШР32П4ЭШ14						110
ШР32П8ЭШ2						104,5
ШР32П8ЭШ3						
ШР32П10ЭШ1	53,1	М36×1,5	41,5	25	60,1	97
ШР32П12ЭШ1						111
ШР36П4ЭШ13	56,1	М39×1,5	45,5	29	64,1	136
ШР36П5ЭШ11						140
ШР36П7ЭШ1						122
ШР36П15ЭШ4						134
ШР40П3ЭШ9	61,1	М45×1,5	52,5	32	66,1	167
ШР40П14ЭШ2						148,5
ШР40П15ЭШ2						169
ШР40П16ЭШ2						172
ШР48П2ЭШ9	69,1	М52×1,5	59,5	36	68,1	217
ШР48П7ЭШ2						211
ШР48П9ЭШ1						228
ШР48П9ЭШ7						232
ШР48П20ЭШ1						202
ШР48П26ЭШ2						225,5
ШР55П6ЭШ6	75,1	М60×1,5	67,5	46		284
ШР55П23ЭШ1						
ШР55П30ЭШ1						255
ШР55П31ЭШ3						271
ШР55П35ЭШ3						269,5
ШР60П31ЭШ1	81,1	М64×1,5	72,5	50	66,1	330
ШР60П45ЭШ2						332
ШР60П47ЭШ2						331
СШР20П2ЭШ6	37,1	М24×1,5	29,5	18	56,1	51
СШР20П3ЭШ7						53
СШР28П4ЭШ8	49,1	М33×1,5	38,5	25	58,1	91
СШР28П7ЭШ9						92
СШР32П10ЭШ4	53,1	М36×1,5	41,5		60,1	110
СШР36П15ЭШ5	56,1	М39×1,5	45,5	29	64,1	142
СШР48П20ЭШ2	69,1	М52×1,5	59,5	36	68,1	229
СШР48П26ЭШ3						234
СШР55П30ЭШ1	75,1	М60×1,5	67,5	46	68,1	273
СШР60П45ЭШ3	81,1	М64×1,5	72,5	50	66,1	338
СШР60П50ЭШ3						341
Вилка СШР20П2ЭГ6	37,1	М24×1,5	29,5	18	56,1	48
СШР20П3ЭГ7						50
СШР28П4ЭГ8	49,1	М33×1,5	38,5	25	58,1	79
СШР28П7ЭГ9						85
СШР32П10ЭГ4	53,1	М36×1,5	41,5	25	60,1	93

Продолжение

Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D_1	D_{2max}	d_{1min}	L_{max}	
Вилка СШР36П15ЭГ5	56,1	М39×1,5	45,5	29	64,1	117
СШР48П20ЭГ2	69,1	М52×1,5	59,5	36	68,1	176
СШР48П26ЭГ3						191
СШР55П30ЭГ1	75,1	М60×1,5	67,5	46		218
СШР60П45ЭГ3	81,1	М64×1,5	72,5	50	66,1	275
СШР60П50ЭГ3						282
Розетка ШР20П4ЭШ8Л	37,1	М24×1,5	29,5	18	56,1	52
ШР32П10ЭШ1Л	53,1	М36×1,5	41,5	25	60,1	107
ШР40П16ЭШ2Л	61,1	М45×1,5	52,5	32	66,1	172
ШР48П26ЭШ2Л	69,1	М52×1,5	59,5	36	68,1	208
ШР55П31ЭШ3Л	75,1	М60×1,5	67,5	46		271

Вилки и розетки типа ШР кабельные с прямым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля



Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D_1	D_{2max}	r_{min}	L_{max}	
Вилка ШР12П1НГ2	25,5	М16×1,5	21,5	2,5	64,7	31
ШР16П1НГ3	29,5	М20×1,5	25,5	3,5	62,7	40
ШР16П2НГ5						39
ШР20П2НГ6	37,1	М24×1,5	29,5	7	67,7	49,5
ШР20П3НГ6						51
ШР20П3НГ7						67,7
ШР20П4НГ4						52
ШР20П4НГ8						

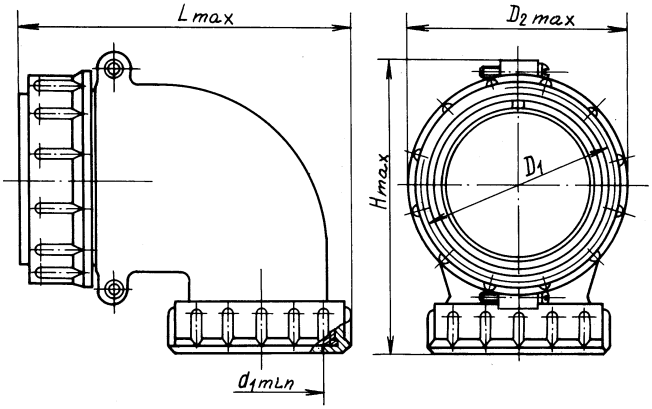
Продолжение

Вилка ШР20П5НГ7	37,1	М24×1,5	29,5	7	67,7	54
ШР20П5НГ10						53
ШР28П1НГ4	49,1	М33×1,5	38,5	10,5	72,7	97
ШР28П2НГ7						84
ШР28П4НГ5						86
ШР28П7НГ7						76
ШР28П7НГ9						87
ШР32П1НГ5	53,1	М36×1,5	41,5	10,5	74,7	102
ШР32П4НГ14						107
ШР32П8НГ2						95
ШР32П8НГ3						97
ШР32П10НГ1						
ШР32П12НГ1						99
ШР32П14НГ5						102
ШР36П4НГ13	56,1	М39×1,5	45,5	11,5	78,7	151
ШР36П5НГ11						132
ШР36П7НГ1						123
ШР36П10НГ1						124
ШР36П15НГ2						125
ШР36П15НГ4						
ШР40П3НГ9	61,1	М45×1,5	52,5	12	80,7	165
ШР40П14НГ2						147
ШР40П16НГ2						150
ШР48П2НГ9	69,1	М52×1,5	59,5	16	82,7	207
ШР48П7НГ2						191
ШР48П9НГ1						212
ШР48П9НГ7						217
ШР48П20НГ1						189
ШР48П26НГ2						
ШР55П6НГ6	75,1	М60×1,5	67,5	20		274
ШР55П23НГ1						261
ШР55П30НГ1						230
ШР55П31НГ3						246
ШР55П35НГ3						
ШР60П31НГ1	81,1	М64×1,5	72,5	24	80,7	290
ШР60П45НГ1						294
ШР60П45НГ2						
ШР60П47НГ2						288
Розетка ШР12П1НШ2	25,5	М16×1,5	21,5	2,5	64,7	33
ШР16П1НШ3	29,5	М20×1,5	25,5	3,5	62,7	44
ШР16П2НШ5						41
ШР20П2НШ6	37,1	М24×1,5	29,5	7	67,7	56
ШР20П3НШ6						
ШР20П3НШ7						58

Продолжение

Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D_1	D_{2max}	r_{min}	L_{max}	
Розетка ШР20П4НШ4	37,1	М24×1,5	29,5	7	67,7	58
ШР20П4НШ8						
ШР20П5НШ7						57
ШР20П5НШ10						58
ШР28П1НШ4	49,1	М33×1,5	38,5	10,5	72,7	109
ШР28П2НШ7						97
ШР28П4НШ5						99
ШР28П6НШ4						114
ШР28П6НШ5						113
ШР28П7НШ7						96
ШР28П7НШ9						97
ШР32П1НШ5	53,1	М36×1,5	41,5		74,7	120
ШР32П4НШ14						115,5
ШР32П8НШ2						110
ШР32П8НШ3						112
ШР32П10НШ1						
ШР32П12НШ1						117
ШР32П14НШ5						118
ШР36П4НШ13	56,1	М39×1,5	45,5	11,5	78,7	152
ШР36П5НШ11						155
ШР36П7НШ1						137,5
ШР36П15НШ4						125
ШР40П3НШ9	61,1	М45×1,5	52,5	12	80,7	191
ШР40П14НШ2						173
ШР40П15НШ2						174
ШР40П16НШ2						176
ШР48П2НШ9	69,1	М52×1,5	59,5	16	82,7	242
ШР48П7НШ2						236,5
ШР48П9НШ1						253
ШР48П9НШ7						
ШР48П20НШ1						242
ШР48П26НШ2						249
ШР55П6НШ6	75,1	М60×1,5	67,5	20		323
ШР55П23НШ1						321
ШР55П30НШ1						295
ШР55П31НШ3						310
ШР55П35НШ3						309
ШР60П31НШ1	81,1	М64×1,5	72,5	24	80,7	290
ШР60П45НШ2						366
ШР60П47НШ2						365

Вилки и розетки типов ШР и СШР кабельные с угловым патрубком и гайкой для экранированного кабеля



Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D_1	D_{2max}	d_{1min}	L_{max}	
Вилка ШР12У1ЭГ2	38,6	М16×1,5	21,5	8	54,1	27,5
ШР16У1ЭГ3	42,6	М20×1,5	25,5	11	60,1	38,5
ШР16У2ЭГ5						37
ШР20У2ЭГ6	51,4	М24×1,5	29,5	18	68,1	48
ШР20У3ЭГ6						49,5
ШР20У3ЭГ7						52
ШР20У4ЭГ4						53
ШР20У4ЭГ8						
ШР20У5ЭГ7						55
ШР20У5ЭГ10						
ШР28У1ЭГ4	63,4	М33×1,5	38,5	25	76,1	108
ШР28У2ЭГ7						95
ШР28У4ЭГ5						79
ШР28У6ЭГ5						95
ШР28У7ЭГ7						96
ШР28У7ЭГ9						98
ШР32У1ЭГ5	67,4	М36×1,5	41,5			119
ШР32У4ЭГ14						
ШР32У8ЭГ2						106
ШР32У8ЭГ3						108
ШР32У10ЭГ1						
ШР32У12ЭГ1						110

Продолжение

Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D_1	D_{2max}	d_{1min}	L_{max}	
Вилка ШР36У4ЭГ13	68,9	М39×1,5	45,5	29	79,1	139
ШР36У5ЭГ11						134
ШР36У7ЭГ1						125
ШР36У15ЭГ4						126,5
ШР40У3ЭГ9	73,4	М45×1,5	52,5	32	83,6	176
ШР40У14ЭГ2						158
ШР40У15ЭГ2						159,5
ШР40У16ЭГ2						
ШР48У2ЭГ9	82,4	М52×1,5	59,5	36	93,6	214,5
ШР48У7ЭГ2						208
ШР48У9ЭГ1						220
ШР48У9ЭГ7						224
ШР48У20ЭГ1						197
ШР48У26ЭГ2						267
ШР55У6ЭГ6	89,4	М60×1,5	67,5	46	101,1	197,5
ШР55У23ЭГ1						254
ШР55У30ЭГ1						223
ШР55У31ЭГ3						240
ШР55У35ЭГ3						
ШР60У31ЭГ1	95,4	М64×1,5	72,5	50	107,6	298
ШР60У45ЭГ2						331
ШР60У47ЭГ2						326
Розетка ШР12У1ЭШ2	38,6	М16×1,5	21,5	8	54,1	30
ШР16У1ЭШ3	42,6	М20×1,5	25,5	11	60,1	43
ШР16У2ЭШ5						37
ШР20У2ЭШ6	51,4	М24×1,5	29,5	18	68,1	54
ШР20У3ЭШ6						
ШР20У3ЭШ7						56
ШР20У4ЭШ4						58
ШР20У4ЭШ8						
ШР20У5ЭШ7						59
ШР20У5ЭШ10						
ШР28У1ЭШ4	63,4	М33×1,5	38,5	25	76,1	120
ШР28У2ЭШ7						108
ШР28У4ЭШ5						110
ШР28У6ЭШ5						107
ШР28У7ЭШ7						
ШР28У7ЭШ9						109
ШР32У1ЭШ5	67,4	М36×1,5	41,5	25	76,1	131
ШР32У4ЭШ14						126,5
ШР32У8ЭШ2						121

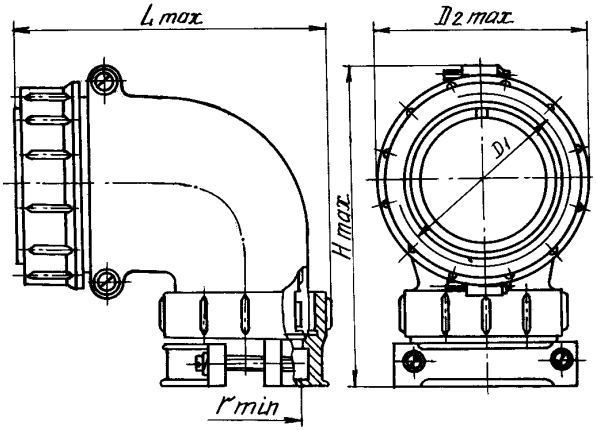
Продолжение

Розетка ШР32У8ЭШ3	67,4	М36×1,5	41,5	25	76,1	123
ШР32У10ЭШ1						
ШР32У12ЭШ1						128
ШР36У4ЭШ13	68,9	М39×1,5	45,5	29	79,1	154
ШР36У5ЭШ11						157
ШР36У7ЭШ1						140
ШР36У15ЭШ4						142
ШР40У3ЭШ9	73,4	М45×1,5	52,5	32	83,6	188
ШР40У14ЭШ2						169
ШР40У15ЭШ2						166,5
ШР40У16ЭШ2						173
ШР48У2ЭШ9	82,4	М52×1,5	59,5	36	93,6	250
ШР48У7ЭШ2						244
ШР48У9ЭШ1						265
ШР48У9ЭШ7						
ШР48У20ЭШ1						235
ШР48У26ЭШ2						241
ШР55У6НЭШ6	89,4	М60×1,5	67,5	46	101,1	328
ШР55У23ЭШ1						315
ШР55У30ЭШ1						288
ШР55У31ЭШ3						304
ШР55У35ЭШ3						305
ШР60У31ЭШ1	95,4	М64×1,5	72,5	50	107,6	401,5
ШР60У45ЭШ2						404
ШР60У47ЭШ2						403
СШР20У2ЭШ6	51,4	М24×1,5	29,5	18	68,1	54
СШР20У3ЭШ7						55
СШР28У4ЭШ8	63,4	М33×1,5	38,5	25	76,1	107
СШР28У7ЭШ9						110
СШР32У10ЭШ4	67,4	М36×1,5	41,5	25		127
СШР36У15ЭШ5	68,9	М39×1,5	45,5	29	79,1	160
СШР48У20ЭШ2	82,4	М52×1,5	59,5	36	93,6	235
СШР48У26ЭШ3						245
СШР55У30ЭШ1	89,4	М60×1,5	67,5	46	101,1	274
СШР60У45ЭШ3	95,4	М64×1,5	72,5	50	107,6	410
СШР60У50ЭШ3						423
Вилка СШР20У2ЭГ6	51,4	М24×1,5	29,5	18	68,1	52
СШР20У3ЭГ7						54
СШР28У4ЭГ8	63,4	М33×1,5	38,5	25	76,1	95
СШР28У7ЭГ9						102
СШР32У10ЭГ4	67,4	М36×1,5	41,5	25	76,1	109
СШР36У15ЭГ5	68,9	М39×1,5	45,5	29	79,1	135
СШР48У20ЭГ2	82,4	М52×1,5	59,5	36	93,6	194
СШР48У26ЭГ3						224

Продолжение

Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D_1	D_{2max}	d_{1min}	L_{max}	
Вилка СШР55У30ЭГ1	89,4	М60×1,5	67,5	46	101,1	251
СШР60У45ЭГ3	95,4	М64×1,5	72,5	50	107,6	330
СШР60У50ЭГ5						336

Вилки и розетки типа ШР кабельные с угловым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля



Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D_1	D_{2max}	r_{min}	L_{max}	
Вилка ШР12У1НГ2	51,2	М16×1,5	21,5	2,5	53,4	34
ШР16У1НГ3	53,2	М20×1,5	25,5	3,5	59,9	43
ШР16У2НГ5						42
ШР20У2НГ6	63	М24×1,5	29,5	7	67,9	56
ШР20У3НГ6						57
ШР20У3НГ7						59
ШР20У4НГ4						58
ШР20У4НГ8						
ШР20У5НГ10						62
ШР28У1НГ4	78	М33×1,5	38,5	10,5	76,4	113
ШР28У2НГ7						100
ШР28У4НГ5						102
ШР28У7НГ7						101
ШР28У7НГ9	78	М33×1,5	38,5			103

Продолжение

Вилка ШР32У1НГ5	82	М36×1,5	41,5	10,5	76,4	124
ШР32У4НГ14						123
ШР32У8НГ2						111
ШР32У8НГ3						113
ШР32У10НГ1						
ШР32У12НГ1						115,5
ШР32У14НГ5						120
ШР36У4НГ13	83,5	М39×1,5	45,5	11,5	78,9	154
ШР36У5НГ11						150
ШР36У7НГ1						141
ШР36У15НГ4						143
ШР40У3НГ9	88	М45×1,5	52,5	12	84,4	197
ШР40У9НГ9						187
ШР40У14НГ2						168
ШР40У16НГ2						170
ШР48У2НГ9	97	М52×1,5	59,5	16	95,4	141
ШР48У7НГ2						231
ШР48У9НГ1						245
ШР48У9НГ7						250
ШР48У20НГ1						222
ШР48У26НГ2						
ШР55У6НГ6	104	М60×1,5	67,5	20	101,9	307
ШР55У23НГ1						294
ШР55У30НГ1						263
ШР55У31НГ3						279
ШР55У35НГ3						
ШР60У31НГ1	110	М64×1,5	72,5	24	107,9	362
ШР60У45НГ2						365
ШР60У47НГ2						360
Розетка ШР12У1НШ2	51,2	М16×1,5	21,5	2,5	53,4	36
ШР16У1НШ3	53,2	М20×1,5	25,5	3,5	59,9	49,5
ШР16У2НШ5						46
ШР20У2НШ6	63	М24×1,5	29,5	7	67,9	56
ШР20У3НШ6						58
ШР20У3НШ7						
ШР20У4НШ4						
ШР20У4НШ8						
ШР20У5НШ7						69
ШР20У5НШ10						
ШР28У1НШ4	78	М33×1,5	38,5	10,5	76,4	125
ШР28У2НШ7						113
ШР28У4НШ5						115,5
ШР28У6НШ4						125
ШР28У6НШ5						112

Продолжение

Наименование и условное обозначение части соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D_1	D_{2max}	r_{min}	L_{max}	
Розетка ШР28У7НШ7	78	М33×1,5	38,5	10,5	76,4	112
ШР28У7НШ9						113
ШР32У1НШ5	82	М36×1,5	41,5			136
ШР32У4НШ14						115,5
ШР32У8НШ2						126,5
ШР32У8НШ3						129
ШР32У10НШ1						
ШР32У12НШ1						132
ШР32У12НШ3						
ШР32У14НШ5						140
ШР36У4НШ13	83,5	М39×1,5	45,5	11,5	78,9	170
ШР36У5НШ11						173
ШР36У7НШ1						156
ШР36У15НШ4						168
ШР40У3НШ9	88	М45×1,5	52,5	12	84,4	218
ШР40У14НШ2						184
ШР40У15НШ2						199
ШР40У16НШ2						198
ШР48У2НШ9	97	М52×1,5	59,5	16	95,4	275
ШР48У7НШ2						270
ШР48У9НШ1						286
ШР48У9НШ7						290
ШР48У20НШ1						261
ШР48У26НШ2						266
ШР55У6УШ6	104	М60×1,5	67,5	20	101,9	406
ШР55У23НШ1						355
ШР55У30НШ1						328
ШР55У31НШ3						344
ШР55У35НШ3						343
ШР60У31НШ1	110	М64×1,5	72,5	24	107,9	436
ШР60У45НШ2						438
ШР60У47НШ2						437

Соответствие вилок розеткам (взаимное сочленение)

Вилки приборные типа ШР	Розетки кабельные типа ШР
—	ШР12…1…Ш1
ШР12…1…Ш2	ШР12…1…Ш2
ШР16…1…Ш3	ШР16…1…Ш3

Продолжение

Вилки приборные типа ШР	Розетки кабельные типа ШР
ШР16…2…Ш5	ШР16…2…Ш5
ШР20…2…Ш6	ШР20…2…Ш6
ШР20…3…Ш6	ШР20…3…Ш6
ШР20…3…Ш7	ШР20…3…Ш7
ШР20…4…Ш4	ШР20…4…Ш4
ШР20…4…Ш8	ШР20…4…Ш8
ШР20…5…Ш7	ШР20…5…Ш7
ШР20…5…Ш10	ШР20…5…Ш10
ШР28…1…Ш4	ШР28…1…Ш4
ШР28…2…Ш7	ШР28…2…Ш7
ШР28…4…Ш5	ШР28…4…Ш5
ШР28…6…Ш4	ШР28…6…Ш4
—	ШР28…6…Ш6
ШР28…7…Ш7	ШР28…7…Ш7
ШР28…7…Ш9	ШР28…7…Ш9
ШР32…1…Ш5	ШР32…1…Ш5
ШР32…4…Ш14	ШР32…4…Ш14
ШР32…8…Ш2	ШР32…8…Ш2
ШР32…8…Ш3	ШР32…8…Ш3
ШР32…10…Ш1	ШР32…10…Ш1
ШР32…12…Ш1	ШР32…12…Ш1
ШР32…12…Ш3	ШР32…12…Ш3
ШР32…14…Ш5	ШР32…14…Ш5
ШР36…4…Ш13	ШР36…4…Ш13
ШР36…5…Ш11	ШР36…5…Ш11
ШР36…7…Ш1	ШР36…7…Ш1
ШР36…15…Ш4	ШР36…15…Ш4
ШР40…3…Ш9	ШР40…3…Ш9
ШР40…14…Ш2	ШР40…14…Ш2
ШР40…15…Ш2	ШР40…15…Ш2
ШР40…16…Ш2	ШР40…16…Ш2
ШР48…2…Ш9	ШР48…2…Ш9
ШР48…7…Ш2	ШР48…7…Ш2
ШР48…9…Ш1	ШР48…9…Ш1
ШР48…9…Ш7	ШР48…9…Ш7
ШР48…20…Ш1	ШР48…20…Ш1
ШР48…26…Ш2	ШР48…26…Ш2
ШР55…6…Ш6	ШР55…6…Ш6
ШР55…23…Ш1	ШР55…23…Ш1

Продолжение

Вилки приборные типа ШР	Розетки кабельные типа ШР
ШР55…30…Ш1	ШР55…30…Ш1
ШР55…31…Ш3	ШР55…31…Ш3
ШР55…35…Ш3	ШР55…35…Ш3
ШР60…31…Ш1	ШР60…31…Ш1
ШР60…45…Ш2	ШР60…45…Ш2
ШР60…47…Ш2	ШР60…47…Ш2
Розетки приборные типа ШР	Вилки кабельные типа ШР
ШР12…1…Г2	ШР12…1…Г2
ШР16…1…Г3	ШР16…1…Г3
ШР16…2…Г5	ШР16…2…Г5
ШР20…2…Г6	ШР20…2…Г6
ШР20…3…Г6	ШР20…3…Г6
ШР20…3…Г7	ШР20…3…Г7
ШР20…4…Г4	ШР20…4…Г4
ШР20…5…Г7	ШР20…5…Г7
ШР20…5…Г10	ШР20…5…Г10
ШР28…1…Г4	ШР28…1…Г4
ШР28…2…Г7	ШР28…2…Г7
ШР28…4…Г5	ШР28…4…Г5
ШР28…6…Г4	ШР28…6…Г4
ШР28…6…Г5	ШР28…6…Г5
ШР28…7…Г7	ШР28…7…Г7
ШР28…7…Г9	ШР28…7…Г9
ШР32…1…Г5	ШР32…1…Г5
ШР32…4…Г14	ШР32…4…Г14
ШР32…8…Г2	ШР32…8…Г2
ШР32…8…Г3	ШР32…8…Г3
ШР32…10…Г1	ШР32…10…Г1
ШР32…12…Г1	ШР32…12…Г1
ШР32…14…Г5	ШР32…14…Г5
ШР36…4…Г13	ШР36…4…Г13
ШР36…5…Г11	ШР36…5…Г11
ШР36…7…Г1	ШР36…7…Г1
ШР36…10…Г1	ШР36…10…Г1
ШР36…15…Г2	ШР36…15…Г2
ШР36…15…Г4	ШР36…15…Г4
ШР40…3…Г9	ШР40…3…Г9
ШР40…9…Г9	ШР40…9…Г9
ШР40…14…Г2	ШР40…14…Г2

Продолжение

Розетки приборные типа ШР	Вилки кабельные типа ШР
ШР40…15…Г2	ШР40…15…Г2
ШР40…16…Г2	ШР40…16…Г2
ШР48…2…Г9	ШР48…2…Г9
ШР48…7…Г2	ШР48…7…Г2
ШР48…9…Г1	ШР48…9…Г1
ШР48…9…Г7	ШР48…9…Г7
ШР48…20…Г1	ШР48…20…Г1
ШР48…26…Г2	ШР48…26…Г2
ШР55…6…Г6	ШР55…6…Г6
ШР55…23…Г1	ШР55…23…Г1
ШР55…30…Г1	ШР55…30…Г1
ШР55…31…Г3	ШР55…31…Г3
ШР55…35…Г3	ШР55…35…Г3
ШР60…31…Г1	ШР60…31…Г1
ШР60…45…Г1	ШР60…45…Г1
ШР60…45…Г2	ШР60…45…Г2
ШР60…47…Г2	ШР60…47…Г2
Вилки приборные типа СШР	Розетки кабельные типа СШР
СШР20…2…Ш6	СШР20…2…Ш6
СШР20…3…Ш7	СШР20…3…Ш7
СШР28…4…Ш8	СШР28…4…Ш8
СШР28…7…Ш9	СШР28…7…Ш9
СШР32…10…Ш4	СШР32…10…Ш4
СШР36…15…Ш5	СШР36…15…Ш5
СШР48…20…Ш2	СШР48…20…Ш2
СШР48…26…Ш3	СШР48…26…Ш3
СШР55…30…Ш1	СШР55…30…Ш1
СШР60…45…Ш3	СШР60…45…Ш3
СШР60…50…Ш3	СШР60…50…Ш3
Розетки приборные типа СШР	Вилки кабельные типа СШР
СШР20…2…Г6	СШР20…2…Г6
СШР20…3…Г7	СШР20…3…Г7
СШР28…4…Г8	СШР28…4…Г8
СШР28…7…Г9	СШР28…7…Г9
СШР32…10…Г4	СШР32…10…Г4
СШР36…15…Г5	СШР36…15…Г5
СШР48…20…Г2	СШР48…20…Г2
СШР48…26…Г3	СШР48…26…Г3
СШР55…30…Г1	СШР55…30…Г1

Продолжение

Розетки приборные типа СШР	Вилки кабельные типа СШР
СШР60…45…Г3	СШР60…45…Г3
СШР60…50…Г3	СШР60…50…Г3

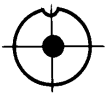
Схема расположения контактов в изоляторах

Обозначение схем: условный размер вилки (розетки) — количество контактов — сочетание контактов (условное число).

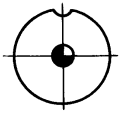
Соединители типа ШР

12—1—1

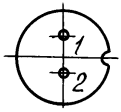
12—1—2



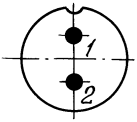
16—1—3



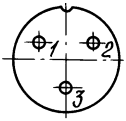
16—2—5



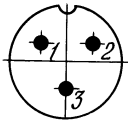
20—2—6



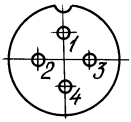
20—3—6



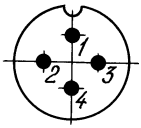
20—3—7



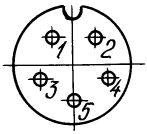
20—4—4



20—4—8

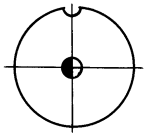


20—5—7

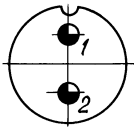


20—5—10

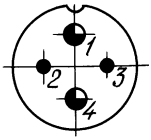
28—1—4



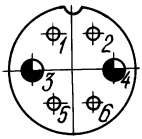
28—2—7



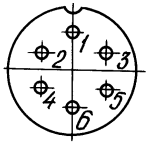
28—4—5



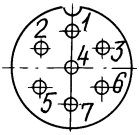
28—6—4



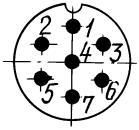
28—6—5



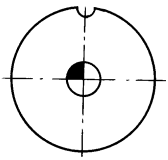
28—7—7



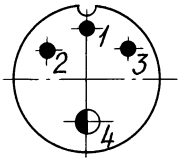
28—7—9



32—1—5

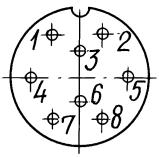


32—4—14

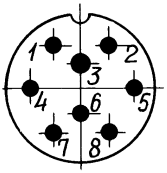


СОЕДИНИТЕЛИ	СШР ШР

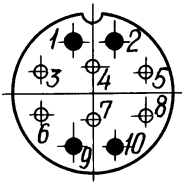
32—8—2



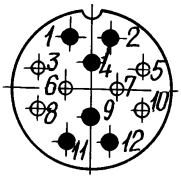
32—8—3



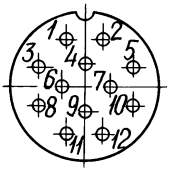
32—10—1



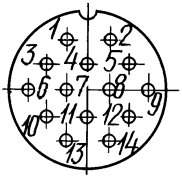
32—12—1



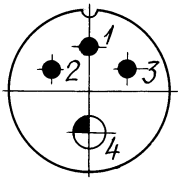
32—12—3



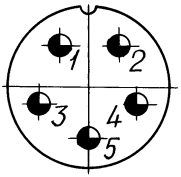
32—14—5



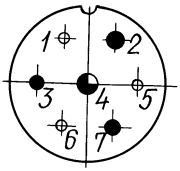
36—4—13



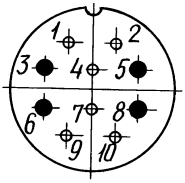
36—5—11



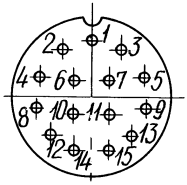
36—7—1



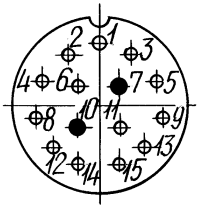
36—10—1



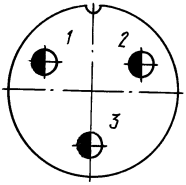
36—15—2



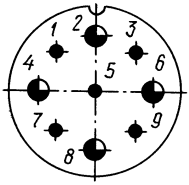
36—15—4



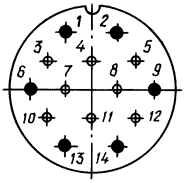
40—3—9



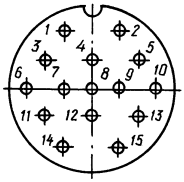
40—9—9



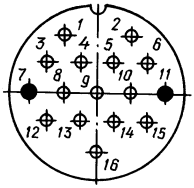
40—14—2



40—15—2

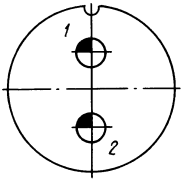


40—16—2

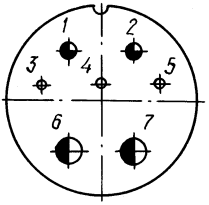


СШР ШР	СОЕДИНИТЕЛИ

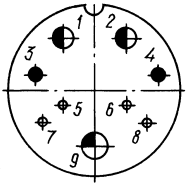
48—2—9



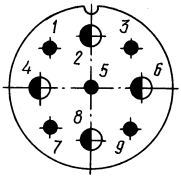
48—7—2



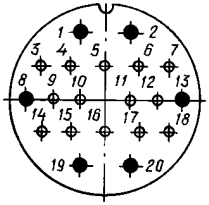
48—9—1



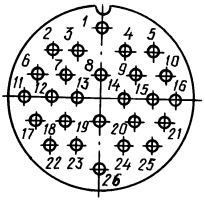
48—9—7



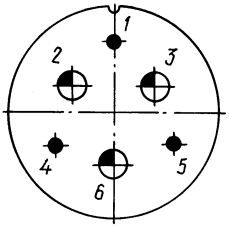
48—20—1



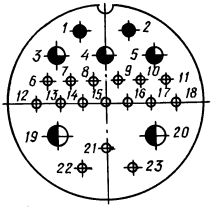
48—26—2



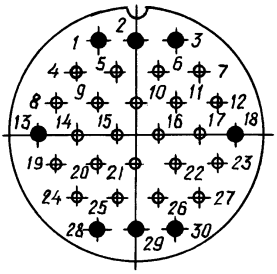
55—6—6



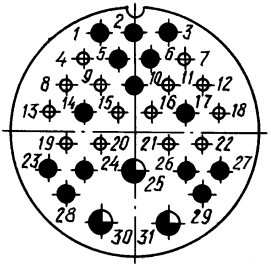
55—23—1



55—30—1

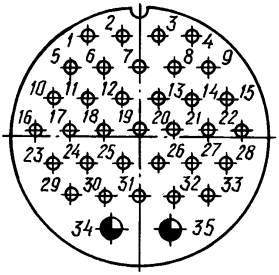


55—31—3

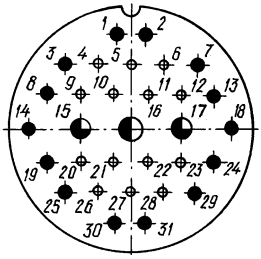


СОЕДИНИТЕЛИ	СШР ШР

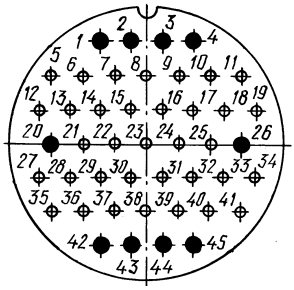
55—35—3



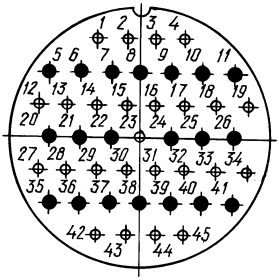
60—31—1



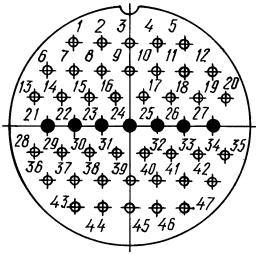
60—45—1



60—45—2

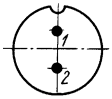


60—47—2

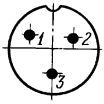


Соединители типа СШР

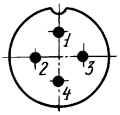
20—2—6



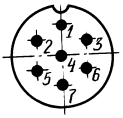
20—3—7



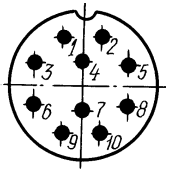
28—4—8



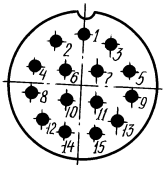
28—7—9



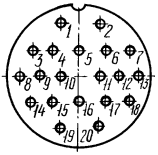
32—10—4



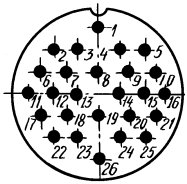
36—15—5



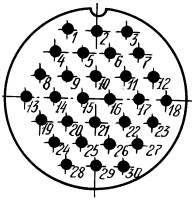
48—20—2



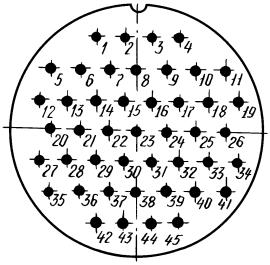
48—26—3



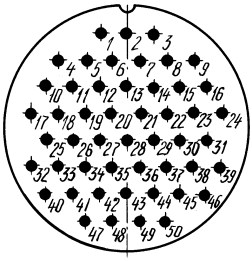
55—30—1



60—45—3

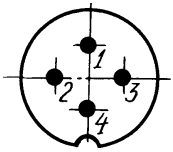


60—50—3

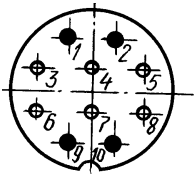


Розетки типа ШР левые

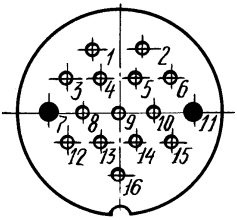
20—4—8



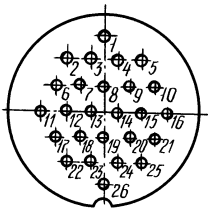
32—4—10



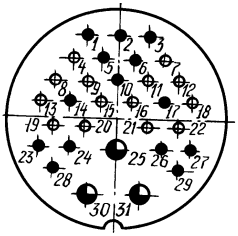
40—16—2



48—26—2



55—31—3



Диаметр контактов, мм	1,5	2,5	3,5	5,5	9,0
Обозначение контактов					

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Розетка (вилка) **СШР(ШР)** **20** **П(ПК, СК, У)** **3** **Э(Н)** **Ш(Г)** **7** **Л** **ГЕ0.364.107 ТУ**

- Тип соединителя
- Условный размер вилки (розетки)
- Конструктивное исполнение приборной части:
  П — без патрубка;
  ПК — с прямым патрубком;
  СК — с угловым патрубком
- Конструктивное исполнение кабельной части:
  П — с прямым патрубком;
  У — с угловым патрубком
- Количество контактов
- Вид гайки патрубка:
  Э — для экранированного кабеля
  Н — для неэкранированного кабеля
- Часть соединителя:
  приборная: Ш — вилка; Г — розетка
  кабельная: Ш — розетка; Г — вилка
- Номер сочетания контактов
- Дополнительное обозначение только для левых кабельных розеток типа ШР, предназначенных для сочленения с переходниками типа ШРГ-П, выпускаемыми по ГЕ0.364.108 ТУ
- Обозначение документа на поставку

СОЕДИНИТЕЛИ	СШР ШР

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц.	1—5000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*).	300 (30)
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	5000 (500)
длительность действия, мс.	1—-2
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	350 (35)
длительность действия, мс.	2—10
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	2000 (200)
Пониженное рабочее атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	1,3 · 10^{-4} (10^{-6})
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая.	60
предельная.	60
Смена температур, °С:	
от максимальной температуры соединителя (с учетом перегрева контактов).	110
до пониженной предельной температуры соединителя.	минус 60
Относительная влажность воздуха при 25 °С, %. . . .	98
Иней (роса)	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов для диаметра контактной части штыря 9 мм, мОм, не более.	0,15
Емкость между любыми соседними контактами, пФ, не более.	20

Статическая нестабильность переходного сопротивления контактов:

Диаметр контакта, мм	1,5	2,5	3,5	5,5	9,0
Статическая нестабильность, мОм	0,20	0,15	0,10	0,06	0,04

Рабочая токовая нагрузка и усилие расчленения соединителей:

Условный размер корпуса—количество контактов—сочетание контактов	Диаметр контакта, мм	Токовые нагрузки, А, не более			Усилия расчленения, кгс, не более
		рабочий ток на каждый контакт	макси-мальная на одиночный контакт	суммарная на соединитель	
Соединители типа ШР					
12—1—1	1,5	10	10	10	36 (3,6)
12—1—2	2,5	25	25	25	36 (3,6)
16—1—3	3,5	50	50	50	45 (4,5)
16—2—5	1,5	10	20	20	60 (6,0)
20—2—6	2,5	25	35	50	70 (7,0)
20—3—6	1,5	10	20	30	90 (9,0)
20—3—7	2,5	25	35	75	110 (11)
20—4—4	1,5	10	20	40	120 (12)
20—4—8	2,5	25	35	100	145 (14,5)
20—5—7	1,5	10	20	50	150 (15)
20—5—10	2,5	25	35	125	180 (18)
28—1—4	5,5	100	100	100	75 (7,5)
28—2—7	3,5	50	50	100	90 (9,0)
28—2—5	2,5	25	35	150	160 (16)
28—2—5	3,5	50	50		
28—4—4	1,5	10	20	140	250 (25)
28—2—4	3,5	50	50		
28—6—5	1,5	10	20	60	180 (18)
28—7—7	1,5	10	20	70	210 (21)
28—7—9	2,5	25	35	175	250 (25)
32—1—5	9,0	200	200	200	150 (15)
32—3—14	2,5	25	35	175	180 (18)
32—1—14	5,5	100	100		
32—8—2	1,5	10	20	80	240 (24)
32—8—3	2,5	25	35	200	290 (29)
32—6—1	1,5	10	20	160	320 (32)
32—4—1	2,5	25	35		
32—6—1	1,5	10	20,	210	400 (40)
32—6—1	2,5	25	35		
32—12—3	1,5	10	20	120	400 (40)
32—14—5	1,5	10	20	140	420 (42)
36—3—13	2,5	25	35	275	260 (26)
36—1—13	9,0	200	200		

Продолжение

36—5—11	3,5	50	50	250	220 (22)
36—3—1	1,5	10	20	155	240 (24)
36—3—1	2,5	25	35		
36—1—1	3,5	50	50		
36—6—1	1,5	10	20	160	450 (45)
36—4—1	2,5	25	35		
36—15—2	1,5	10	20	150	
36—13—4	1,5	10	20	180	
36—2—4	2,5	25	35		
40—3—9	5,5	100	100	300	220 (22)
40—5—9	2,5	25	35	325	490 (49)
40—4—9	3,5	50	50		
40—8—2	1,5	10	20	230	460 (46)
40—6—2	2,5	25	35		
40—15—2	1,5	10	20	150	450 (45)
40—14—2	1,5	10	20	190	490 (49)
40—2—2	2,5	25	35		
48—2—9	9,0	200	200	400	300 (30)
48—3—2	1,5	10	20	330	330 (33)
48—2—2	3,5	50	50		
48—2—2	5,5	100	100		
48—4—1	1,5	10	20	490	490 (49)
48—2—1	2,5	25	35		
48—2—1	5,5	100	100		
48—1—1	9,0	200	200		
48—5—7	2,5	25	35	525	480 (48)
48—4—7	5,5	100	100		
48—14—1	1,5	10	20	290	610 (61)
48—6—1	2,5	25	35		
48—26—2	1,5	8	20	208	780 (78)
55—3—6	2,5	25	35	675	560 (56)
55—3—6	9,0	200	200		
55—16—1	1,5	8	20	448	840 (84)
55—2—1	2,5	20	35		
55—3—1	3,5	40	50		
55—2—1	5,5	80	100		
55—22—1	1,5	8	20	336	950 (95)
55—8—1	2,5	20	35		
55—14—3	1,5	7	20	448	1050 (105)
55—14—3	2,5	17,5	35		

Продолжение

Условный размер корпуса—количество контактов—сочетание контактов	Диаметр контакта, мм	Токовые нагрузки, А, не более			Усилия расчленения, кгс, не более
		рабочий ток на каждый контакт	макси-мальная на одиночный контакт	суммарная на соединитель	
55—3—3	3,5	35	50	448	1050 (105)
55—33—3	1,5	7	20	301	1100 (110)
55—2—3	3,5	35	50		
60—14—1	1,5	7	20	483	1100 (110)
60—14—1	2,5	17,5	35		
60—2—1	3,5	35	50		
60—1—1	5,5	70	100		
60—35—1	1,5	7	20	420	1470 (147)
60—10—1	2,5	17,5	35		
60—25—2	1,5	7	20	525	1470 (147)
60—20—2	2,5	17,5	35		
60—40—2	1,5	7	20	402	1450 (145)
60—7—2	2,5	17,5	35		
Соединители типа СШР					
20—2—6	2,5	25	35	50	40 (4)
20—3—7				75	60 (6)
28—4—8				100	85 (8,5)
28—7—9				175	145 (14,5)
32—10—4				250	210 (21)
36—15—5		22,5		337	310 (31)
48—20—2		20		400	420 (42)
48—26—3		20		520	545 (54,5)
55—30—1		17,5		525	630 (63)
60—45—3		17,5		787,5	945 (94,5)
60—50—3		17,5		875	1050 (105)
20—4—8		25		100	145 (14,5)
32—6—1	1,5	10	20	160	320 (32)
32—4—1	2,5	25	35		
40—14—2	1,5	10	20	190	490 (49)
40—2—2	2,5	25	35		
48—26—2	1,5	8	20	208	780 (78)
55—14—3	1,5	7	20	448	1050 (105)
55—14—3	2,5	17,5	35		
55—3—3	3,5	35	50		

СОЕДИНИТЕЛИ	СШР ШР

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Минимальный ток, А . . . . . $1 \cdot 10^{-7}$
Минимальное напряжение, В. . . . . $1 \cdot 10^{-3}$
Максимальное рабочее напряжение постоянного тока, В. 800, 850

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч. 1000
Число сочленений-расчленений. 500
Минимальный срок сохраняемости, лет 15

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

изменение сопротивления контактов, %, не более. 10
сопротивление изоляции, МОм, не менее. 1000

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

изменение сопротивления контактов, %, не более. 10
сопротивление изоляции, МОм, не менее. 2500

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Хвостовики контактов соединителей (вилок, розеток) должны допускать подсоединение проводов сечением, указанным в таблице:

Диаметр контакта, мм	1,5	2,5	3,5	5,5	9
Сечение провода, мм², не более	1,93	3	13	35	50

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки. Количество перепаек контактов 3.

Допускается эксплуатация соединителей в условиях относительной влажности воздуха до 98% при температуре 40 °С (без конденсации влаги) в течение 10 суток в период минимальной наработки в пределах срока сохраняемости. 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.

СШР	СОЕДИНИТЕЛИ

Соединители (вилки, розетки) СШР цилиндрические объемного монтажа, с резьбовой фиксацией сочлененного положения предназначены для работы в электрических цепях постоянного или переменного токов частотой до 3 МГц при напряжении до 850 В (Ø60/50 — 800 В) (амплитудное значение) и токовых нагрузках, указанных в приложении 2 АСЛР.434410.019 ТУ.

Соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

Соединители изготовляют одного типа, 8 типономиналов, 48 типоконструкций.

Вилки и розетки приборные (блочные)

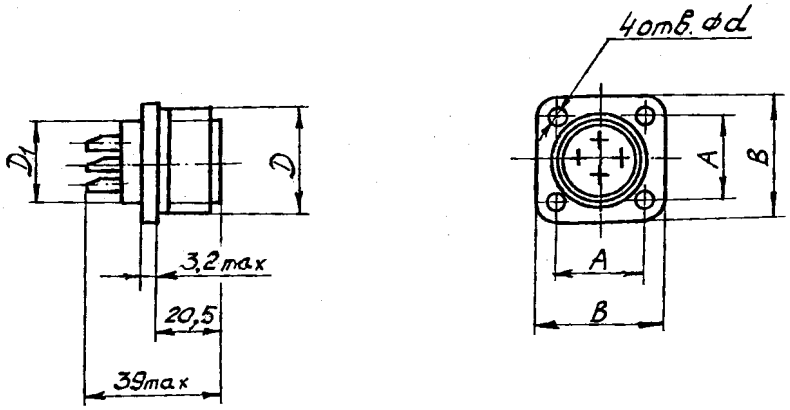


Таблица 1

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A±0,2	*B*	*D* – 8*h*	D_1	*d*	
СШР28П4ЭШ8	30	38	М33×1,5	28	3,5	45
СШР28П4ЭГ8						55
СШР32П10ЭШ4	32	40	М36×1,5	32		55
СШР32П10ЭГ4						75
СШР36П15ЭШ5	34	42	М39×1,5	36		65
СШР36П15ЭГ5						90
СШР48П20ЭШ2	48	58	М52×1,5	48	4,5	108
СШР48П20ЭГ2						156
СШР48П26ЭШ3						115
СШР48П26ЭГ3						164
СШР55П30ЭШ1	52	64	М60×1,5	55		155

Продолжение

СШР55П30ЭГ1	52	64	М60×1,5	55	4,5	216
СШР60П45ЭШ3	54	68	М64×1,5	60		170
СШР60П45ЭГ3						256
СШР60П50ЭШ3						176
СШР60П50ЭГ3						265

Вилки и розетки кабельные

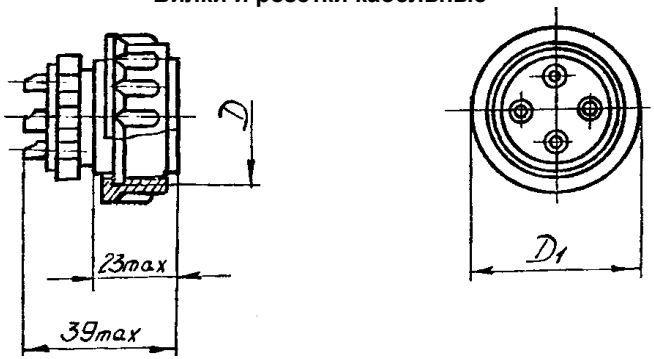


Таблица 2

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм		Номер патрубка согласно табл. 3, 4	Масса, г, не более
	$D-7h$	D_1		
СШР28П4ЭШ8	М33×1,5	38	1, 7	59
СШР28П4ЭГ8				48
СШР32П10ЭШ4	М36×1,5	41	2, 8	84
СШР32П10ЭГ4				64
СШР36П15ЭШ5	М39×1,5	45	3, 9	109
СШР36П15ЭГ5				81
СШР48П20ЭШ2	М52×1,5	59,5	4, 10	181
СШР48П20ЭГ2				127
СШР48П26ЭШ3				187
СШР48П26ЭГ3				137
СШР55П30ЭШ1	М60×1,5	67,5	5, 11	228
СШР55П30ЭГ1				163
СШР60П45ЭШ3	М64×1,5	72,5	6, 12	311
СШР60П45ЭГ3				215
СШР60П50ЭШ3				319
СШР60П50ЭГ3				222

Патрубки прямые с экранированными гайками (ПЭ)

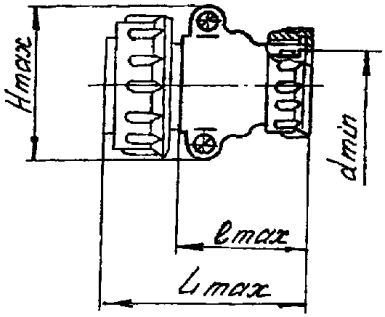


Таблица 3

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	d_{min}	L_{max}	H_{max}	l_{max}	
1	25	62	51	35	35
2	25	64	55	37	38
3	29	68	58	41	43
4	36	72	71	45	63
5	46		77		72
6	50	70	83	43	89

Патрубки угловые с экранированными гайками (УЭ)

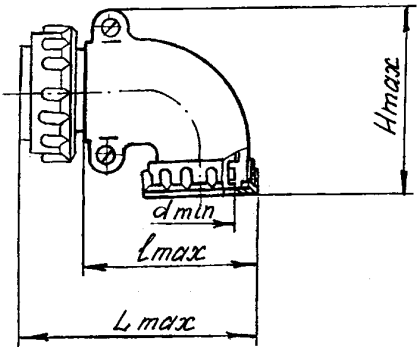
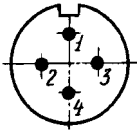
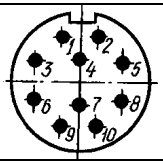
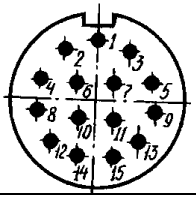
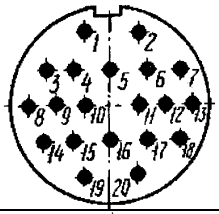
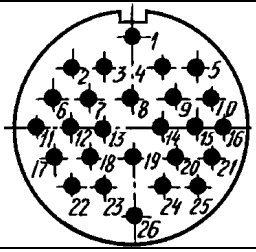


Таблица 4

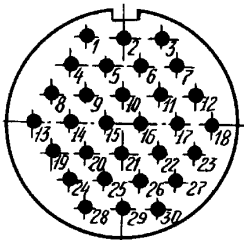
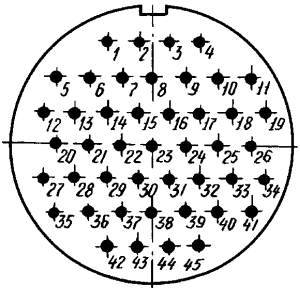
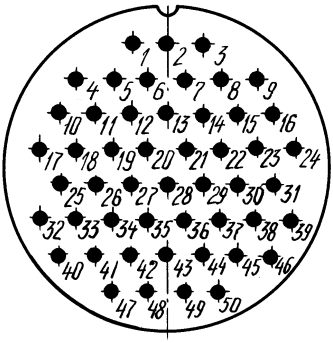
Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	d_{min}	L_{max}	H_{max}	l_{max}	
7	25	78	69	53	55
8			72		54
9	29	81	74	56	59
10	36	98	87	71	92
11	46	103	95	78	106
12	50	110	101	85	147

Соединители, выпускаемые по АСЛР.434410.019 ТУ, взаимосочленяемы с СШР по ГЕ0.364.107 ТУ и СШРГ по ГЕ0.364.108 ТУ.

Схема расположения контактов в изоляторах

Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Коли-чество контак-тов, шт	Обозначе-ние сочетания контактов
28		4	8
32		10	4
36		15	5
48		20	2
48		26	3

Продолжение

55		30	1
60		45	3
60		50	3

Диаметр контакта 2,5 мм.

СШР	СОЕДИНИТЕЛИ

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка (розетка) СШР 28 П (У) 4 Э Ш (Г) 7 АСЛР.434410.019 ТУ

Тип соединителя
Условный размер вилки (розетки)
Конструктивное исполнение приборной части:
П— без патрубка
Конструктивное исполнение кабельной части:
П — с прямым патрубком
У — с угловым патрубком
Количество контактов
Вид гайки патрубка:
Э — для экранированного кабеля
Часть соединителя:
приборная: Ш — вилка, Г — розетка;
кабельная (прим. 2): Ш — розетка, Г — вилка
Номер сочетания контактов
Обозначение документа на поставку

Примечания. 1. В конструктивном исполнении приборной части без патрубка гайка для экранированного кабеля отсутствует (классификационный элемент «Э» условный).

2. Условно обозначается по приборной части соединителя, с которой сочленяется данная кабельная часть.

3. Кабельную часть соединителя поставляют с патрубком.

4. Вид покрытия контактов — серебро.

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц.	1—5000
амплитуда ускорения, $м \cdot с^{-2}$ (g).	300 (30)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц.	50—10 000
уровень звукового давления (относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па (дБ)	140
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (g).	10 000 (1000)
длительность действия, мс.	0,1—-2,0
многократного действия:	

СОЕДИНИТЕЛИ	СШР
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	1500 (150)
длительность действия, мс.	1—5
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	2000 (200)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее.	1,3 · 10^{-4} (10^{-6})
предельное.	1,2 · 10^{4} (90)
Повышенное рабочее давление, Па (кгс · см$^{-2}$)	29,4 · 10^{4} (3)
Повышенная температура среды,°С:	
рабочая.	70
предельная.	70
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур:	
от максимальной температуры соединителя (с учетом температуры перегрева контакта).	120
до предельной пониженной температуры соединителя.	минус 60
Относительная влажность воздуха при 25 °С, %	98
Иней (роса)	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более	1,3
Емкость между любыми соседними контактами, пФ, не более	18
Электрическая прочность изоляции, В:	
для соединителей типономинала 60×50	2550
» остальных соединителей.	2650
Сопротивление любого стыка токопроводящих сопрягаемых корпусных деталей соединителя, мОм, не более.	2
Динамическая нестабильность переходного сопротивления контактов, %, не более.	30
Статическая нестабильность переходного сопротивления контактов, %, не более.	10
Сопротивление изоляции между любыми контактными парами, а также между металлическим корпусом соединителя и любой контактной парой в нормальных климатических условиях, В, не менее . .	5000

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Минимальный ток, мА	$1 \cdot 10^{-4}$
Минимальное напряжение, мВ.	1
Максимальное рабочее напряжение для нормальных климатических условий, В:	
для соединителей типономинала 60×50	800
» остальных типономиналов	850

Рабочий ток на каждый контакт соединителя при его равномерной нагрузке определяется делением максимальной суммарной токовой нагрузки на соединитель на число контактов в соединителе.

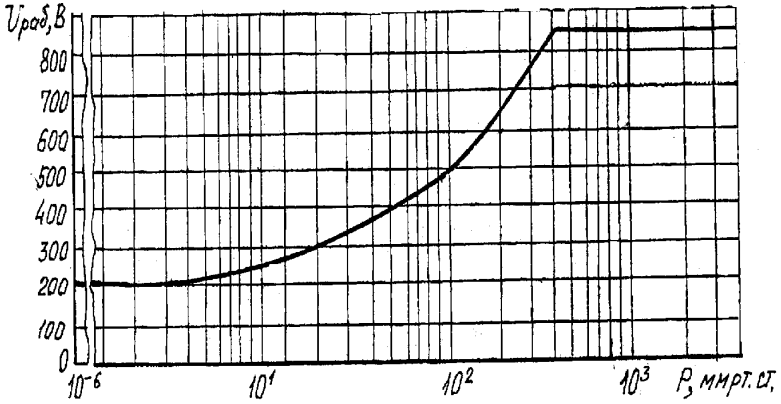
Максимально допустимые кратковременные токи на контакт и соединитель должны быть не более двукратных от рабочих токов на каждый контакт.

Максимальная токовая нагрузка и усилие расчленения соединителей соответствует значениям, приведенным в табл.5:

Таблица 5

Условный размер вилки (розетки)	Максимальная токовая нагрузка, А		Усилие расчленения, Н (кгс), не более
	на одиночный контакт	Суммарная на соединитель	
СШР28П4ЭШ8	35	100	63 (6,3)
СШР28П4ЭГ8			
СШР32П10ЭШ4		190	140 (14)
СШР32П10ЭГ4			
СШР36П15ЭШ5		250	210 (21)
СШР36П15ЭГ5			
СШР48П20ЭШ2		300	280 (28)
СШР48П20ЭГ2			
СШР48П26ЭШ3		360	370 (37)
СШР48П26ЭГ3			
СШР55П30ЭШ1		400	420 (42)
СШР55П30ЭГ1			
СШР60П45ЭШ3		500	630 (63)
СШР60П45ЭГ3			
СШР60П50ЭШ3		540	700 (70)
СШР60П50ЭГ3			

Зависимость рабочего напряжения от атмосферного давления



НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч.	1000
Число сочленений-расчленений.	500
Минимальный срок сохраняемости, лет	25
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:	
сопротивление контактов, мОм, не более.	1,8
сопротивление изоляции, МОм, не менее:	
в нормальных климатических условиях.	1000
при максимальной положительной температуре	20
» длительном воздействии влаги.	10
» кратковременном воздействии влаги	20
усилие расчленения соединителей, не более. . .	120% от значений привед. в табл. 5
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:	
сопротивление контактов, мОм, не более.	1,7
сопротивление изоляции, МОм, не менее.	1000
усилие расчленения соединителей, не более. . . .	110% от значений привед. в табл. 5

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации СНКЦ.434411.003 ТО с дополнениями и уточнениями, приведенными ниже.

Хвостовики контактов допускают подсоединение проводов сечением 2,5 мм^2.

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки. Количество перепаек контактов не более 3.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки приведена в таблице:

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально допустимой	10	20	30	40	50	60	75	80	100	125	130
Температура перегрева контактов, °С, не более	1	3	5	9	20	25	30	40	50	79	86

Допускается эксплуатация соединителей при воздействии факторов:

— повышенной относительной влажности 98 % при температуре 35 °С;

— соляного (морского) тумана;

— плесневых грибов.

Соединители (вилки, розетки) ШР цилиндрические объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения предназначены для работы в электрических цепях постоянного или переменного токов частотой до 3 МГц при напряжении до 850 В (амплитудное значение).

Соединители изготовляют для внутреннего монтажа в климатическом исполнении УХЛ. При применении соединителей для наружного монтажа руководствоваться разделом «Указания по применению и эксплуатации».

Соединители изготавливают одного типа, 42 типономиналов, 718 типоконструкций.

Вилки и розетки приборные без патрубка

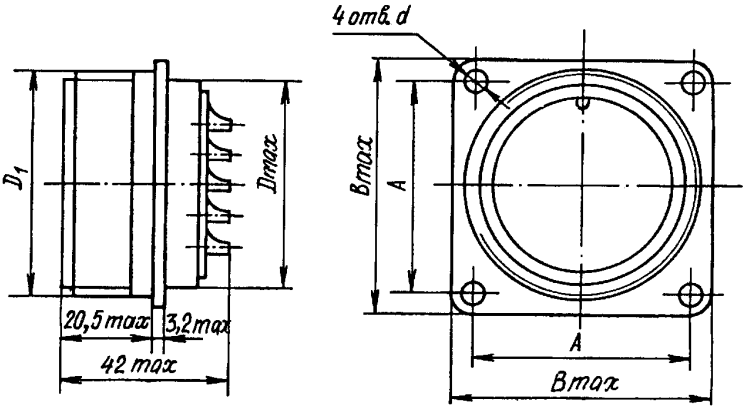


Таблица 1

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A±0,2	B_{max}	D_{max}	D_1	d	
ШР12П1ЭШ2	16	22	12	М16×1,5–8h	3,2	16
ШР16П1ЭШ3	19	25	16	М20×1,5–8h		24
ШР16П2ЭШ5						23
ШР20П2ЭШ6	22	30	20	М24×1,5–8h		26
ШР20П3ЭШ6						27
ШР20П3ЭШ7						
ШР20П4ЭШ4						
ШР20П4ЭШ8						29

Продолжение

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A±0,2	B_{max}	D_{max}	D_1	d	
ШР20П5ЭШ7	22	30	20	М24×1,5–8h	3,2	29
ШР20П5ЭШ10						30
ШР28П1ЭШ4	30	38	28	М33×1,5–8h	3,5	57
ШР28П2ЭШ7						53
ШР28П4ЭШ5						57
ШР28П7ЭШ7						53
ШР28П7ЭШ9						57
ШР32П1ЭШ5	32	40	32	М36×1,5–8h		74
ШР32П4ЭШ14						66
ШР32П8ЭШ2						58
ШР32П8ЭШ3						60
ШР32П10ЭШ1						63
ШР32П12ЭШ1						64
ШР36П4ЭШ13	34	42	36	М39×1,5–8h		88
ШР36П5ЭШ11						75
ШР36П7ЭШ1						70
ШР36П15ЭШ4						70
ШР40П3ЭШ9	40	48	40	М45×1,5–8h		115
ШР40П14ЭШ2						95
ШР40П16ЭШ2						95
ШР48П2ЭШ9	48	58	48	М52×1,5–8h	4,5	145
ШР48П7ЭШ2						128
ШР48П9ЭШ1						150
ШР48П9ЭШ7						154
ШР48П20ЭШ1						115
ШР48П26ЭШ2						122
ШР55П6ЭШ6	52	64	55	М60×1,5–8h		210
ШР55П23ЭШ1						168
ШР55П30ЭШ1						158
ШР55П31ЭШ3						175
ШР55П35ЭШ3						176
ШР60П31ЭШ1	54	68	60	М64×1,5–8h		180
ШР60П45ЭШ2						180
ШР60П47ЭШ2						175

Продолжение

ШР12П1ЭГ2	16	22	12	М16×1,5–8*h*	3,2	30
ШР16П1ЭГ3	19	25	16	М20×1,5–8*h*		28
ШР16П2ЭГ5	19	25	16	М20×1,5–8*h*	3,2	25
ШР20П2ЭГ6	22	30	20	М24×1,5–8*h*	3,2	32
ШР20П3ЭГ6						33
ШР20П3ЭГ7						36
ШР20П4ЭГ4						38
ШР20П4ЭГ8						36
ШР20П5ЭГ7						
ШР20П5ЭГ10						38
ШР28П1ЭГ4	30	38	28	М33×1,5–8*h*	3,5	73
ШР28П2ЭГ7						60
ШР28П4ЭГ5						72
ШР28П7ЭГ7						52
ШР28П7ЭГ9						69
ШР32П1ЭГ5	32	40	32	М36×1,5–8*h*		88
ШР32П4ЭГ14						77
ШР32П8ЭГ2						76
ШР32П8ЭГ3						78
ШР32П10ЭГ1						80
ШР32П12ЭГ1						85
ШР36П4ЭГ13	34	42	36	М39×1,5–8*h*		94
ШР36П5ЭГ11						100
ШР36П7ЭГ1						88
ШР36П15ЭГ4						97
ШР40П3ЭГ9	40	48	40	М45×1,5–8*h*		156
ШР40П14ЭГ2						120
ШР40П16ЭГ2						122
ШР48П2ЭГ9	48	58	48	М52×1,5–8*h*	4,5	184
ШР48П7ЭГ2						180
ШР48П9ЭГ1						196
ШР48П9ЭГ7						200
ШР48П20ЭГ1						245
ШР48П26ЭГ2						170
ШР55П6ЭГ6	52	64	55	М60×1,5–8*h*		266

Продолжение

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A±0,2	B_{max}	D_{max}	D_1	d	
ШР55П23ЭГ1	52	64	55	М60×1,5–8h	4,5	257
ШР55П30ЭГ1						235
ШР55П31ЭГ3						248
ШР55П35ЭГ3						
ШР60П31ЭГ1	54	68	60	М64×1,5–8h		265
ШР60П45ЭГ2						265
ШР60П47ЭГ2						265

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

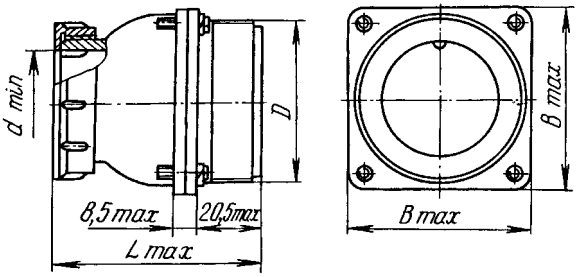


Таблица 2

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	D	d_{min}	L_{max}	
ШР12ПК1ЭШ2	22	М16×1,5–8h	8	52,5	35
ШР16ПК1ЭШ3	25	М20×1,5–8h	11		45
ШР16ПК2ЭШ5					40
ШР20ПК2ЭШ6	30	М24×1,5–8h	18	55,5	53
ШР20ПК3ЭШ6					54
ШР20ПК3ЭШ7					60
ШР20ПК4ЭШ4					54
ШР20ПК4ЭШ8					55
ШР20ПК5ЭШ7					60
ШР20ПК5ЭШ10					60

Продолжение

ШР28ПК1ЭШ4	38	М33×1,5–8*h*	25	60,5	115
ШР28ПК2ЭШ7					106
ШР28ПК4ЭШ5					110
ШР28ПК7ЭШ7					109
ШР28ПК7ЭШ9					110
ШР32ПК1ЭШ5	40	М36×1,5–8*h*	25	64,5	127
ШР32ПК4ЭШ14					120
ШР32ПК8ЭШ2					115
ШР32ПК8ЭШ3					115
ШР32ПК10ЭШ1					116
ШР32ПК12ЭШ1					117
ШР36ПК4ЭШ13	42	М39×1,5–8*h*	29	66,5	148
ШР36ПК5ЭШ11					135
ШР36ПК7ЭШ1					124
ШР36ПК15ЭШ4					126
ШР40ПК3ЭШ9	48	М45×1,5–8*h*	32		177
ШР40ПК14ЭШ2					156
ШР40ПК16ЭШ2					
ШР48ПК2ЭШ9	58	М52×1,5–8*h*	36	68,5	226
ШР48ПК7ЭШ2					215
ШР48ПК9ЭШ1					235
ШР48ПК9ЭШ7					237
ШР48ПК20ЭШ1					204
ШР48ПК26ЭШ2					205
ШР55ПК6ЭШ6	64	М60×1,5–8*h*	46		315
ШР55ПК23ЭШ1					294
ШР55ПК30ЭШ1					265
ШР55ПК31ЭШ3					286
ШР55ПК35ЭШ3					285
ШР60ПК31ЭШ1	68	М64×1,5–8*h*	50	66,5	290
ШР60ПК45ЭШ2					290
ШР60ПК47ЭШ2					285
ШР12ПК1ЭГ2	22	М16×1,5–8*h*	8	52,5	38
ШР16ПК1ЭГ3	25	М20×1,5–8*h*	11		49
ШР16ПК2ЭГ5					47
ШР20ПК2ЭГ6	30	М24×1,5–8*h*	18	55,5	62

Продолжение

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	D	d_{min}	L_{max}	
ШР20ПК3ЭГ6	30	М24×1,5–8*h*	18	55,5	63
ШР20ПК3ЭГ7					66
ШР20ПК4ЭГ4	30	М24×1,5–8*h*	18	55,5	67
ШР20ПК4ЭГ8					70
ШР20ПК5ЭГ7					79
ШР20ПК5ЭГ10					
ШР28ПК1ЭГ4	38	М33×1,5–8*h*	25	60,5	125
ШР28ПК2ЭГ7					
ШР28ПК4ЭГ5					
ШР28ПК7ЭГ7					117
ШР28ПК7ЭГ9					122
ШР32ПК1ЭГ5	40	М36×1,5–8*h*	25	64,5	145
ШР32ПК4ЭГ14					135
ШР32ПК8ЭГ2					130
ШР32ПК8ЭГ3					132
ШР32ПК10ЭГ1					135
ШР32ПК12ЭГ1					138
ШР36ПК4ЭГ13	42	М39×1,5–8*h*	29	66,5	166
ШР36ПК5ЭГ11					160
ШР36ПК7ЭГ1					145
ШР36ПК15ЭГ4					160
ШР40ПК3ЭГ9	48	М45×1,5–8*h*	32		225
ШР40ПК14ЭГ2					186
ШР40ПК16ЭГ2					190
ШР48ПК2ЭГ9	58	М52×1,5–8*h*	36	68,5	265
ШР48ПК7ЭГ2					265
ШР48ПК9ЭГ1					278
ШР48ПК9ЭГ7					285
ШР48ПК20ЭГ1					249
ШР48ПК26ЭГ2					278
ШР55ПК6ЭГ6	64	М60×1,5–8*h*	46		375
ШР55ПК23ЭГ1					365
ШР55ПК30ЭГ1					338
ШР55ПК31ЭГ3					355

Продолжение

ШР55ПК35ЭГ3	64	М60×1,5–8*h*	46	68,5	355
ШР60ПК31ЭГ1	68	М64×1,5–8*h*	50	66,5	375
ШР60ПК45ЭГ2					370
ШР60ПК47ЭГ2					375

Вилки и розетки приборные с прямым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля

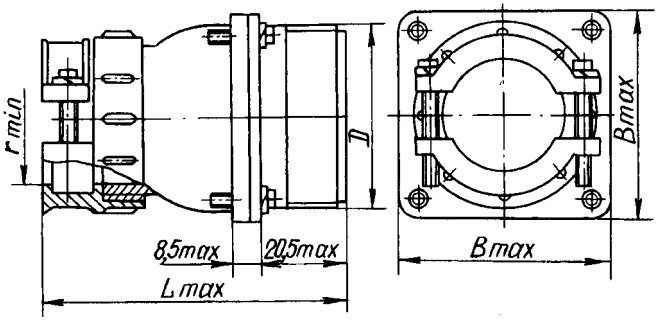


Таблица 3

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	*D*	r_{min}	L_{max}	
ШР12ПК1НШ2	22	М16×1,5–8*h*	2,5	65	44
ШР16ПК1НШ3	25	М20×1,5–8*h*	3,5	63	50
ШР16ПК2НШ5					48
ШР20ПК2НШ6	30	М24×1,5–8*h*	7	66	60
ШР20ПК3НШ6					62
ШР20ПК3НШ7					
ШР20ПК4НШ4					63
ШР20ПК4НШ8					
ШР20ПК5НШ7					64
ШР20ПК5НШ10					65
ШР28ПК1НШ4	38	М33×1,5–8*h*	10,5	75	117
ШР28ПК2НШ7					112
ШР28ПК4НШ5					116
ШР28ПК7НШ7					115
ШР28ПК7НШ9					120

Продолжение

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	D	r_{min}	L_{max}	
ШР32ПК1НШ5	40	М36×1,5–8*h*	10,5	79	235
ШР32ПК4НШ14					130
ШР32ПК8НШ2					120
ШР32ПК8НШ3					
ШР32ПК10НШ1					
ШР32ПК12НШ1					125
ШР36ПК4НШ13	42	М39×1,5–8*h*	11,5	81	165
ШР36ПК5НШ11					150
ШР36ПК7НШ1					145
ШР36ПК15ЭШ4					150
ШР40ПК3НШ9	48	М45×1,5–8*h*	12		205
ШР40ПК14НШ2					185
ШР40ПК16НШ2					
ШР48ПК2НШ9	58	М52×1,5–8*h*	16	83	255
ШР48ПК7НШ2					240
ШР48ПК9НШ1					260
ШР48ПК9НШ7					268
ШР48ПК20НШ1					235
ШР48ПК26НШ2					235
ШР55ПК6НШ6	64	М60×1,5–8*h*	20		360
ШР55ПК23НШ1					339
ШР55ПК30НШ1					308
ШР55ПК31НШ3					325
ШР55ПК35НШ3					326
ШР60ПК31НШ1	68	М64×1,5–8*h*	24	81	316
ШР60ПК45НШ2					329
ШР60ПК47НШ2					320
ШР12ПК1НГ2	22	М16×1,5–8*h*	2,5	65	38
ШР16ПК1НГ3	25	М20×1,5–8*h*	3,5	63	58
ШР16ПК2НГ5					50
ШР20ПК2НГ6	30	М24×1,5–8*h*	7	66	65
ШР20ПК3НГ6					66
ШР20ПК3НГ7					

Продолжение

ШР20ПК4НГ4	30	M24×1,5–8*h*	7	66	70
ШР20ПК4НГ8					
ШР20ПК5НГ7					72
ШР20ПК5НГ10					66
ШР28ПК1НГ4	38	M33×1,5–8*h*	10,5	75	125
ШР28ПК2НГ7					122
ШР28ПК4НГ5					125
ШР28ПК7НГ7					118
ШР28ПК7НГ9					122
ШР32ПК1НГ5	40	M36×1,5–8*h*	10,5	79	140
ШР32ПК4НГ14					130
ШР32ПК8НГ2					128
ШР32ПК8НГ3					143
ШР32ПК10НГ1					
ШР32ПК12НГ1					138
ШР36ПК4НГ13	42	M39×1,5–8*h*	11,5	81	165
ШР36ПК5НГ11					177
ШР36ПК7НГ1					164
ШР36ПК15НГ4					176
ШР40ПК3НГ9	48	M45×1,5–8*h*	12		223
ШР40ПК14НГ2					215
ШР40ПК16НГ2					219
ШР48ПК2НГ9	58	M52×1,5–8*h*	16	83	265
ШР48ПК7НГ2					272
ШР48ПК9НГ1					310
ШР48ПК9НГ7					
ШР48ПК20НГ1					269
ШР48ПК26НГ2					280
ШР55ПК6НГ6	64	M60×1,5–8*h*	20		370
ШР55ПК23НГ1					352
ШР55ПК30НГ1					338
ШР55ПК31НГ3					353
ШР55ПК35НГ3					
ШР60ПК31НГ1	68	M64×1,5–8*h*	24	81	400
ШР60ПК45НГ2					
ШР60ПК47НГ2					408

Вилки и розетки приборные с угловым патрубком и гайкой для экранированного кабеля

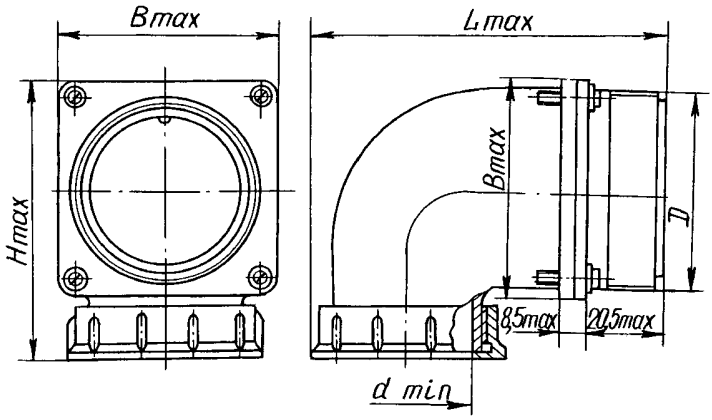


Таблица 4

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	B_{max}	H_{max}	d_{min}	D	L_{max}	
ШР20СК2ЭШ6	30	44	18	М24×1,5–8*h*	65,5	67
ШР20СК3ЭШ6						40
ШР20СК4ЭШ4						
ШР20СК4ЭШ8						75
ШР20СК5ЭШ7						
ШР20СК5ЭШ10						
ШР32СК1ЭШ5	40	57	25	М36×1,5–8*h*	76,5	155
ШР32СК4ЭШ14						144
ШР32СК8ЭШ2						136
ШР32СК8ЭШ3						144
ШР32СК10ЭШ1						
ШР32СК12ЭШ1						145
ШР36СК4ЭШ13	42	59	29	М39×1,5–8*h*	79,5	175
ШР36СК5ЭШ11						158
ШР36СК7ЭШ1						155
ШР36СК15ЭШ4						
ШР40СК3ЭШ9	48	65	32	М45×1,5–8*h*	84	225

Продолжение

ШР40СК14ЭШ2	48	65	32	М45×1,5–8*h*	84	194
ШР40СК16ЭШ2						
ШР48СК2ЭШ9	58	75	36	М52×1,5–8*h*	94	288
ШР48СК7ЭШ2						274
ШР48СК9ЭШ1						294
ШР48СК9ЭШ7						300
ШР48СК20ЭШ1						268
ШР48СК26ЭШ2						266
ШР55СК6ЭШ6	64	81	46	М60×1,5–8*h*	102	396
ШР55СК23ЭШ1						502
ШР55СК30ЭШ1						355
ШР55СК31ЭШ3						360
ШР55СК35ЭШ3						365
ШР60СК31ЭШ1	68	85	50	М64×1,5–8*h*	108	380
ШР60СК45ЭШ2						
ШР60СК47ЭШ2						320
ШР20СК2ЭГ6	30	44	18	М24×1,5–8*h*	65,5	69
ШР20СК3ЭГ6						75
ШР20СК4ЭГ4						
ШР20СК4ЭГ8						80
ШР20СК5ЭГ7						
ШР20СК5ЭГ10						
ШР32СК1ЭГ5	40	57	25	М36×1,5–8*h*	76,5	166
ШР32СК4ЭГ14						155
ШР32СК8ЭГ2						
ШР32СК8ЭГ3						160
ШР32СК10ЭГ1						
ШР32СК12ЭГ1						165
ШР36СК4ЭГ13	42	59	29	М39×1,5–8*h*	79,5	195
ШР36СК5ЭГ11						185
ШР36СК7ЭГ1						165
ШР36СК15ЭГ4						185
ШР40СК3ЭГ9	48	65	32	М45×1,5–8*h*	84	260
ШР40СК14ЭГ2	48	65	32	М45×1,5–8*h*	84	220
ШР40СК16ЭГ2						217

Продолжение

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	B_{max}	H_{max}	d_{min}	D	L_{max}	
ШР48СК2ЭГ9	58	75	36	М52×1,5–8*h*	94	329
ШР48СК7ЭГ2						328
ШР48СК9ЭГ1						344
ШР48СК9ЭГ7						346
ШР48СК20ЭГ1						324
ШР48СК26ЭГ2						320
ШР55СК6ЭГ6	64	81	46	М60×1,5–8*h*	102	454
ШР55СК23ЭГ1						445
ШР55СК30ЭГ1						419
ШР55СК31ЭГ3						434
ШР55СК35ЭГ3						
ШР60СК31ЭГ1	68	85	50	М64×1,5–8*h*	108	470
ШР60СК45ЭГ2						
ШР60СК47ЭГ2						

Вилки и розетки приборные с угловым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля

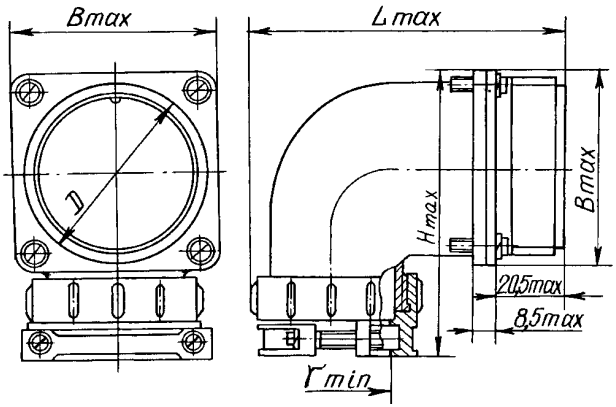


Таблица 5

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	B_{max}	H_{max}	D	r_{min}	L_{max}	
ШР20СК2НШ6	30	55,5	М24×1,5–8*h*	7	65	80
ШР20СК3НШ6						75
ШР20СК4НШ4						75
ШР20СК4НШ8						
ШР20СК5НШ10						76
ШР32СК1НШ5	40	71,5	М36×1,5–8*h*	10,5	76,5	160
ШР32СК4НШ14						155
ШР32СК8НШ2						145
ШР32СК8НШ3						150
ШР32СК10НШ1						
ШР32СК12НШ1						
ШР36СК4НШ13	42	73,5	М39×1,5–8*h*	11,5	79	195
ШР36СК5НШ11						180
ШР36СК7НШ1						170
ШР36СК15НШ4						160
ШР40СК3НШ9	48	79,5	М45×1,5–8*h*	12	84,5	240
ШР40СК14НШ2						195
ШР40СК16НШ2						
ШР48СК2НШ9	58	89,5	М52×1,5–8*h*	16	95,5	320
ШР48СК7НШ2						305
ШР48СК9НШ1						325
ШР48СК9НШ7						330
ШР48СК20НШ1						300
ШР48СК26НШ2						295
ШР55СК6НШ6	64	95,5	М60×1,5–8*h*	20	102,5	445
ШР55СК23НШ1						425
ШР55СК30НШ1						385
ШР55СК31НШ3						407
ШР55СК35НШ3						408
ШР60СК31НШ1	68	99,5	М64×1,5–8*h*	24	108	425
ШР60СК45НШ2						430
ШР60СК47НШ2						

Продолжение

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	B_{max}	H_{max}	D	r_{min}	L_{max}	
ШР20СК2НГ6	30	55,5	М24×1,5–8*h*	7	65	77
ШР20СК3НГ6						80
ШР20СК4НГ4						
ШР20СК4НГ8						85
ШР20СК5НГ10						
ШР32СК1НГ5	40	71,5	М36×1,5–8*h*	10,5	76,5	175
ШР32СК4НГ14						165
ШР32СК8НГ2						
ШР32СК8НГ3						164
ШР32СК10НГ1						165
ШР32СК12НГ1						170
ШР36СК4НГ13	42	73,5	М39×1,5–8*h*	11,5	79	200
ШР36СК5НГ11						205
ШР36СК7НГ1						185
ШР36СК15НГ4						200
ШР40СК3НГ9	48	79,5	М45×1,5–8*h*	12	84,5	285
ШР40СК14НГ2						255
ШР40СК16НГ2						245
ШР48СК2НГ9	58	89,5	М52×1,5–8*h*	16	95,5	360
ШР48СК7НГ2						310
ШР48СК9НГ1						380
ШР48СК9НГ7						376
ШР48СК20НГ1						345
ШР48СК26НГ2						350
ШР55СК6НГ6	64	95,5	М60×1,5–8*h*	20	102,5	500
ШР55СК23НГ1						
ШР55СК30НГ1						465
ШР55СК31НГ3						480
ШР55СК35НГ3						
ШР60СК31НГ1	68	99,5	М64×1,5–8*h*	24	108	505
ШР60СК45НГ2						
ШР60СК47НГ2						

Вилки и розетки кабельные с прямым патрубком и гайкой для экранированного кабеля

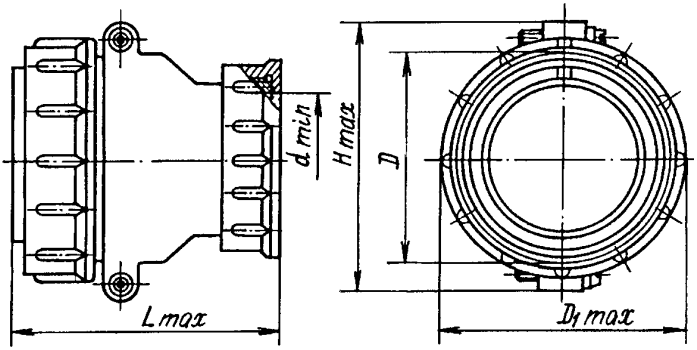


Таблица 6

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D	$D_{1\,max}$	d_{min}	L_{max}	
ШР12П1ЭГ2	25,5	М16×1,5–7*Н*	21,5	8	52,1	30
ШР16П1ЭГ3	29,5	М20×1,5–7*Н*	25,5	11		36
ШР16П2ЭГ5						38
ШР20П2ЭГ6	37,1	М24×1,5–7*Н*	29,5	18	56,5	50
ШР20П3ЭГ6						
ШР20П3ЭГ7						55
ШР20П4ЭГ4						45
ШР20П4ЭГ8						55
ШР20П5ЭГ7						
ШР20П5ЭГ10						
ШР28П1ЭГ4	49,1	М33×1,5–7*Н*	38,5	25	58,5	105
ШР28П2ЭГ7						90
ШР28П4ЭГ5						95
ШР28П7ЭГ7						90
ШР28П7ЭГ9						95
ШР32П1ЭГ5	53,1	М36×1,5–7*Н*	41,5	25	60,5	120
ШР32П4ЭГ14						105
ШР32П8ЭГ2						105
ШР32П8ЭГ3						

Продолжение

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D	$D_{1\,max}$	d_{min}	L_{max}	
ШР32П10ЭГ1	53,1	М36×1,5–7*Н*	41,5	25	60,5	105
ШР32П12ЭГ1						110
ШР36П4ЭГ13	56,1	М39×1,5–7*Н*	45,5	29	64,5	140
ШР36П5ЭГ11						145
ШР36П7ЭГ1						125
ШР36П15ЭГ4						130
ШР40П3ЭГ9	61,1	М45×1,5–7*Н*	52,5	32	66,5	190
ШР40П14ЭГ2						160
ШР40П16ЭГ2						165
ШР48П2ЭГ9	69,1	М52×1,5–7*Н*	59,5	36	68,5	95
ШР48П7ЭГ2						120
ШР48П9ЭГ1						230
ШР48П9ЭГ7						220
ШР48П20ЭГ1						215
ШР48П26ЭГ2						
ШР55П6ЭГ6	75,1	М60×1,5–7*Н*	67,5	46		270
ШР55П23ЭГ1						255
ШР55П30ЭГ1						250
ШР55П31ЭГ3						240
ШР55П35ЭГ3						
ШР60П31ЭГ1	81,1	М64×1,5–7*Н*	72,5	50	66,5	295
ШР60П45ЭГ2						300
ШР60П47ЭГ2						295
ШР12П1ЭШ2	25,5	М16×1,5–7*Н*	21,5	8	52,5	30
ШР16П1ЭШ3	29,5	М20×1,5–7*Н*	25,5	11		45
ШР16П2ЭШ5						
ШР20П2ЭШ6	37,1	М24×1,5–7*Н*	29,5	18	56,5	55
ШР20П3ЭШ6						
ШР20П3ЭШ7						60
ШР20П4ЭШ4						
ШР20П4ЭШ8						
ШР20П5ЭШ7						
ШР20П5ЭШ10						65

Продолжение

ШР28П1ЭШ4	49,1	М33×1,5–7*Н*	38,5	25	58,5	120
ШР28П2ЭШ7						
ШР28П4ЭШ5						110
ШР28П7ЭШ7	49,1	М33×1,5–7*Н*	38,5	25	58,5	105
ШР28П7ЭШ9						110
ШР32П1ЭШ5	53,1	М36×1,5–7*Н*	41,5	25	60,5	135
ШР32П4ЭШ14						125
ШР32П8ЭШ2						120
ШР32П8ЭШ3						
ШР32П10ЭШ1						115
ШР32П12ЭШ1						130
ШР36П4ЭШ13	56,1	М39×1,5–7*Н*	45,5	29	64,5	160
ШР36П5ЭШ11						
ШР36П7ЭШ1						140
ШР36П15ЭШ4						155
ШР40П3ЭШ9	61,1	М45×1,5–7*Н*	52,5	32	66,5	195
ШР40П14ЭШ2						170
ШР40П16ЭШ2						200
ШР48П2ЭШ9	69,1	М52×1,5–7*Н*	59,5	36	68,5	250
ШР48П7ЭШ2						245
ШР48П9ЭШ1						260
ШР48П9ЭШ7						265
ШР48П20ЭШ1						232
ШР48П26ЭШ2						260
ШР55П6ЭШ6	75,1	М60×1,5–7*Н*	67,5	46		328
ШР55П23ЭШ1						
ШР55П30ЭШ1						295
ШР55П31ЭШ3						312
ШР55П35ЭШ3						310
ШР60П31ЭШ1	81,1	М64×1,5–7*Н*	72,5	50	66,5	380
ШР60П45ЭШ2						383
ШР60П47ЭШ2						

Вилки и розетки кабельные с прямым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля

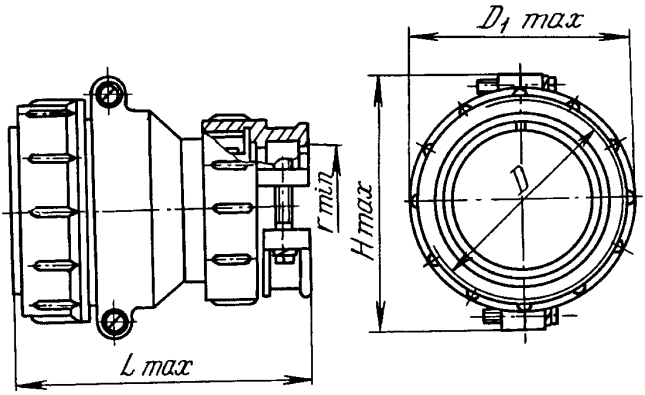


Таблица 7

Условное обозначение типономинала	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D	$D_{1\,max}$	r_{min}	L_{max}	
ШР12П1НГ2	25,5	М16×1,5–7*Н*	21,5	2,5	65	36
ШР16П1НГ3	29,5	М20×1,5–7*Н*	25,5	3,5	63	46
ШР16П2НГ5						45
ШР20П2НГ6	37,1	М24×1,5–7*Н*	29,5	7	68	57
ШР20П3НГ6						60
ШР20П3НГ7						62
ШР20П4НГ4						60
ШР20П4НГ8						
ШР20П5НГ7						62
ШР20П5НГ10						65
ШР28П1НГ4	49,1	М33×1,5–7*Н*	38,5	10,5	73	115
ШР28П2НГ7						100
ШР28П4НГ5						
ШР28П7НГ7						90
ШР28П7НГ9						100
ШР32П1НГ5	53,1	М36×1,5–7*Н*	41,5	10,5	75	120
ШР32П4НГ14						125

Продолжение

ШР32П8НГ2	53,1	M36×1,5–7*H*	41,5	10,5	75	110
ШР32П8НГ3						115
ШР32П10НГ1						
ШР32П12НГ1						
ШР36П4НГ13	56,1	M39×1,5–7*H*	45,5	11,5	79	180
ШР36П5НГ11						155
ШР36П7НГ1						145
ШР36П15НГ4						
ШР40П3НГ9	61,1	M45×1,5–7*H*	52,5	12	81	200
ШР40П14НГ2						180
ШР40П16НГ2						
ШР48П2НГ9	69,1	M52×1,5–7*H*	59,5	16	83	238
ШР48П7НГ2						220
ШР48П9НГ1						245
ШР48П9НГ7						250
ШР48П20НГ1						220
ШР48П26НГ2						
ШР55П6НГ6	75,1	M60×1,5–7*H*	67,5	20	83	315
ШР55П23НГ1						300
ШР55П30НГ1						265
ШР55П31НГ3						285
ШР55П35НГ3						
ШР60П31НГ1	81,1	M64×1,5–7*H*	72,5	24	81	335
ШР60П45НГ2						338
ШР60П47НГ2						335
ШР12П1НШ2	25,5	M16×1,5–7*H*	21,5	2,5	65	38
ШР16П1НШ3	29,5	M20×1,5–7*H*	25,5	3,5	63	50
ШР16П2НШ5						47
ШР20П2НШ6	37,1	M24×1,5–7*H*	29,5	7	68	64
ШР20П3НШ6						
ШР20П3НШ7						70
ШР20П4НШ4						
ШР20П4НШ8						
ШР20П5НШ7	37,1	M24×1,5–7*H*	29,5	7	68	66
ШР20П5НШ10						60

Продолжение

Условное обозначение типономинала	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D	$D_{1\,max}$	r_{min}	L_{max}	
ШР28П1НШ4	49,1	М33×1,5–7*Н*	38,5	10,5	73	125
ШР28П2НШ7						115
ШР28П4НШ5						
ШР28П7НШ7						
ШР28П7НШ9						
ШР32П1НШ5	53,1	М36×1,5–7*Н*	41	10,5	75	138
ШР32П4НШ14						135
ШР32П8НШ2						126
ШР32П8НШ3						128
ШР32П10НШ1						
ШР32П12НШ1						145
ШР36П4НШ13	56,1	М39×1,5–7*Н*	45	11,5	79	180
ШР36П5НШ11						
ШР36П7НШ1						158
ШР36П15НШ4						145
ШР40П3НШ9	61,1	М45×1,5–7*Н*	52,5	12	81	220
ШР40П14НШ2						200
ШР40П16НШ2						205
ШР48П2НШ9	69,1	М52×1,5–7*Н*	59,5	16	83	278
ШР48П7НШ2						275
ШР48П9НШ1						300
ШР48П9НШ7						
ШР48П20НШ1						280
ШР48П26НШ2						290
ШР55П6НШ6	75,1	М60×1,5–7*Н*	67,5	20		380
ШР55П23НШ1						
ШР55П30НШ1						340
ШР55П31НШ3						360
ШР55П35НШ3						355
ШР60П31НШ1	81,1	М64×1,5–7*Н*	72,5	24	81	340
ШР60П45НШ2						420
ШР60П47НШ2						

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

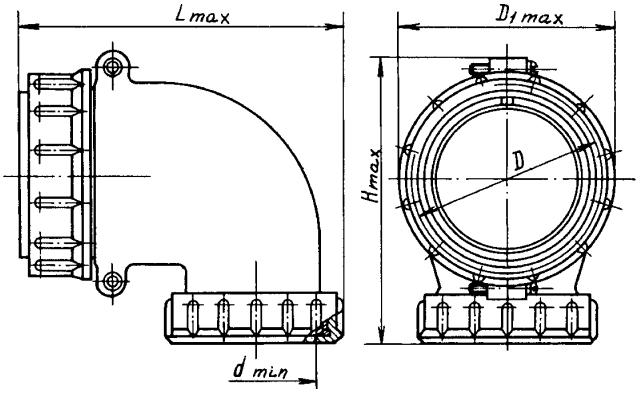


Таблица 8

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D	$D_{1\,max}$	d_{min}	L_{max}	
ШР12У1ЭГ2	39	М16×1,5–7*Н*	21,5	8	54,5	32
ШР16У1ЭГ3	43	М20×1,5–7*Н*	25,5	11	60,5	35
ШР16У2ЭГ5						45
ШР20У2ЭГ6	51,5	М24×1,5–7*Н*	29,5	18	68,5	55
ШР20У3ЭГ6						57
ШР20У3ЭГ7						60
ШР20У4ЭГ4						
ШР20У4ЭГ8						
ШР20У5ЭГ7						65
ШР20У5ЭГ10						
ШР28У1ЭГ4	63,5	М33×1,5–7*Н*	38,5	25	76,5	125
ШР28У2ЭГ7						110
ШР28У4ЭГ5						95
ШР28У7ЭГ7						110
ШР28У7ЭГ9						115
ШР32У1ЭГ5	67,5	М36×1,5–7*Н*	41,5	25	76,5	140
ШР32У4ЭГ14						
ШР32У8ЭГ2						125

Продолжение

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D	$D_{1\,max}$	d_{min}	L_{max}	
ШР32У8ЭГ3	67,5	М36×1,5–7*Н*	41,5	25	76,5	130
ШР32У10ЭГ1						
ШР32У12ЭГ1						
ШР36У4ЭГ13	69	М39×1,5–7*Н*	45,5	29	79,5	160
ШР36У5ЭГ11						155
ШР36У7ЭГ1						145
ШР36У15ЭГ4						
ШР40У3ЭГ9	73,5	М45×1,5–7*Н*	52,5	32	84	205
ШР40У14ЭГ2						185
ШР40У16ЭГ2						
ШР48У2ЭГ9	82,5	М52×1,5–7*Н*	59,5	36	94	245
ШР48У7ЭГ2						270
ШР48У9ЭГ1						255
ШР48У9ЭГ7						260
ШР48У20ЭГ1						230
ШР48У26ЭГ2						310
ШР55У6ЭГ6	89,5	М60×1,5–7*Н*	67,5	46	101,5	230
ШР55У23ЭГ1						290
ШР55У30ЭГ1						260
ШР55У31ЭГ3						275
ШР55У35ЭГ3						
ШР60У31ЭГ1	95,5	М64×1,5–7*Н*	72,5	50	108	345
ШР60У45ЭГ2						380
ШР60У47ЭГ2						375
ШР12У1ЭШ2	39	М16×1,5–7*Н*	21,5	8	54,5	40
ШР16У1ЭШ3	43	М20×1,5–7*Н*	25,5	11	60,5	50
ШР16У2ЭШ5						45
ШР20У2ЭШ6	51,5	М24×1,5–7*Н*	29,5	18	68,5	62
ШР20У3ЭШ6						
ШР20У3ЭШ7						65
ШР20У4ЭШ4						
ШР20У4ЭШ8						70
ШР20У5ЭШ7						
ШР20У5ЭШ10						

Продолжение

ШР28У1ЭШ4	63,5	М33×1,5–7*Н*	38,5	25	76,5	140
ШР28У2ЭШ7						125
ШР28У4ЭШ5	63,5	М33×1,5–7*Н*	38,5	25	76,5	130
ШР28У7ЭШ7						125
ШР28У7ЭШ9						
ШР32У1ЭШ5	67,5	М36×1,5–7*Н*	41,5	25	76,5	150
ШР32У4ЭШ14						145
ШР32У8ЭШ2						140
ШР32У8ЭШ3						145
ШР32У10ЭШ1						
ШР32У12ЭШ1						150
ШР36У4ЭШ13	69	М39×1,5–7*Н*	45,5	29	79,5	180
ШР36У5ЭШ11						
ШР36У7ЭШ1						160
ШР36У15ЭШ4						165
ШР40У3ЭШ9	73,5	М45×1,5–7*Н*	52,5	32	84	220
ШР40У14ЭШ2						195
ШР40У16ЭШ2						200
ШР48У2ЭШ9	82,5	М52×1,5–7*Н*	59,5	36	94	290
ШР48У7ЭШ2						
ШР48У9ЭШ1						305
ШР48У9ЭШ7						
ШР48У20ЭШ1						270
ШР48У26ЭШ2						280
ШР55У6ЭШ6	89,5	М60×1,5–7*Н*	67,5	46	101,5	380
ШР55У23ЭШ1						365
ШР55У30ЭШ1						330
ШР55У31ЭШ3						350
ШР55У35ЭШ3						
ШР60У31ЭШ1	95,5	М64×1,5–7*Н*	72,5	50	108	460
ШР60У45ЭШ2						465
ШР60У47ЭШ2						

Вилки и розетки кабельные с угловым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля

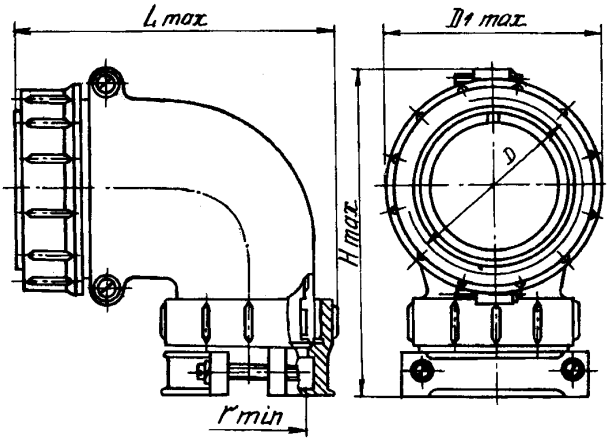


Таблица 9

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D	$D_{1\,max}$	r_{min}	L_{max}	
ШР12У1НГ2	51,5	М16×1,5–7*Н*	21,5	2,5	53,5	40
ШР16У1НГ3	53,5	М20×1,5–7*Н*	25,5	3,5	60	50
ШР16У2НГ5						
ШР20У2НГ6	63	М24×1,5–7*Н*	29,5	7	68	65
ШР20У3НГ6						
ШР20У3НГ7						68
ШР20У4НГ4						70
ШР20У4НГ8						68
ШР20У5НГ7						70
ШР20У5НГ10						75
ШР28У1НГ4	78	М33×1,5–7*Н*	38,5	10,5	76,5	130
ШР28У2НГ7						115
ШР28У4НГ5						120
ШР28У7НГ7						
ШР28У7НГ9						

Продолжение

ШР32У1НГ5	82	М36×1,5–7*Н*	41,5	10,5	76,5	145
ШР32У4НГ14						
ШР32У8НГ2						130
ШР32У8НГ3						
ШР32У10НГ1						
ШР32У12НГ1						135
ШР36У4НГ13	83,5	М39×1,5–7*Н*	45,5	11,5	79	180
ШР36У5НГ11						175
ШР36У7НГ1						165
ШР36У15НГ4						
ШР40У3НГ9	88	М45×1,5–7*Н*	52,5	12	84,5	230
ШР40У14НГ2						195
ШР40У16НГ2						200
ШР48У2НГ9	97	М52×1,5–7*Н*	59,5	16	95,5	165
ШР48У7НГ2						270
ШР48У9НГ1						285
ШР48У9НГ7						290
ШР48У20НГ1						255
ШР48У26НГ2						
ШР55У6НГ6	104	М60×1,5–7*Н*	67,5	20	102	355
ШР55У23НГ1						340
ШР55У30НГ1						305
ШР55У31НГ3						320
ШР55У35НГ3						
ШР60У31НГ1	110	М64×1,5–7*Н*	72,5	24	108	420
ШР60У45НГ2						
ШР60У47НГ2						
ШР12У1НШ2	51,5	М16×1,5–7*Н*	21,5	2,5	53,5	45
ШР16У1НШ3	53,5	М20×1,5–7*Н*	25,5	3,5	60	60
ШР16У2НШ5						55
ШР20У2НШ6	63	М24×1,5–7*Н*	29,5	7	68	65
ШР20У3НШ6						70
ШР20У3НШ7						
ШР20У4НШ4						
ШР20У4НШ8						

Продолжение

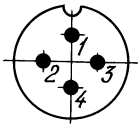
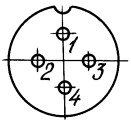
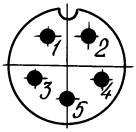
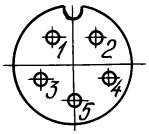
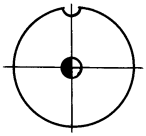
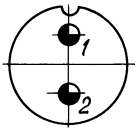
Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D	$D_{1\,max}$	r_{min}	L_{max}	
ШР20У5НШ7	63	М24×1,5–7*Н*	29,5	7	68	80
ШР20У5НШ10						
ШР28У1НШ4	78	М33×1,5–7*Н*	38,5	10,5	76,5	145
ШР28У2НШ7						130
ШР28У4НШ5						135
ШР28У7НШ7						130
ШР28У7НШ9						130
ШР32У1НШ5	82	М36×1,5–7*Н*	41,5			160
ШР32У4НШ14						135
ШР32У8НШ2						145
ШР32У8НШ3						150
ШР32У10НШ1						
ШР32У12НШ1						155
ШР36У4НШ13	83,5	М39×1,5–7*Н*	45,5	11,5	79	200
ШР36У5НШ11						
ШР36У7НШ1						180
ШР36У15НШ4						200
ШР40У3НШ9	88	М45×1,5–7*Н*	52,5	12	84,5	250
ШР40У14НШ2						215
ШР40У16НШ2						230
ШР48У2НШ9	97	М52×1,5–7*Н*	59,5	16	95,5	320
ШР48У7НШ2						310
ШР48У9НШ1						330
ШР48У9НШ7						335
ШР48У20НШ1						300
ШР48У26НШ2						306
ШР55У6УШ6	104	М60×1,5–7*Н*	67,5	20	102	467
ШР55У23НШ1						408
ШР55У30НШ1						380
ШР55У31НШ3						395
ШР55У35НШ3						
ШР60У31НШ1	110	М64×1,5–7*Н*	72,5	24	108	505
ШР60У45НШ2						
ШР60У47НШ2						

Схема расположения контактов в изоляторах

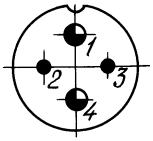
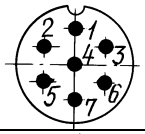
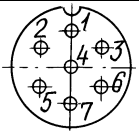
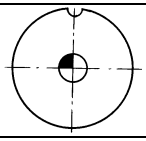
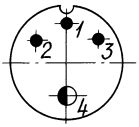
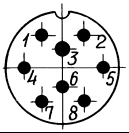
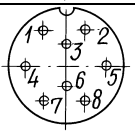
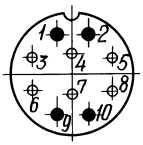
Таблица 10

Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Обозначение сочетания контактов	Номер контактов для измерения температуры перегрева	Максимальная токовая нагрузка, А	
						на одиночный контакт	суммарная на соединитель
12		2,5	1	2	1	35	35
16		3,5	1	3	1	50	50
16	1 2	1,5	2	5	любой	20	20
20	1 2	2,5	2	6	любой	35	50
20	1 2 3	2,5	3	7	любой	35	75
20	1 2 3	1,5	3	6	любой	20	30

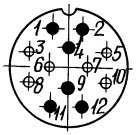
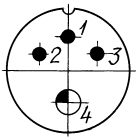
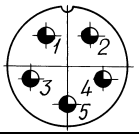
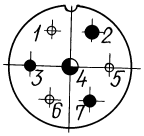
Продолжение

Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Обозначение сочетания контактов	Номер контактов для измерения температуры перегрева	Максимальная токовая нагрузка, А	
						на одиночный контакт	суммарная на соединитель
20		2,5	4	8	любой	35	100
20		1,5	4	4	любой	20	40
20		2,5	5	10	любой	35	125
20		1,5	5	7	любой	20	50
28		5,5	1	4	1	100	100
28		3,5	2	7	любой	50	100

Продолжение

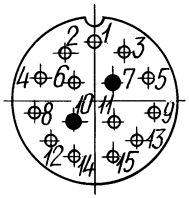
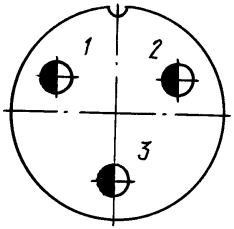
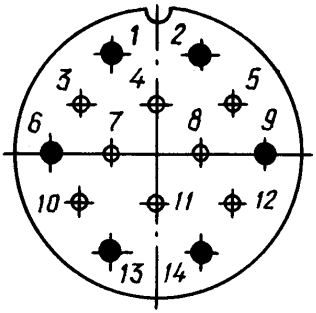
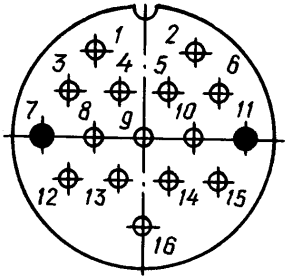
28		2,5	2	5	1 (4)	35	150
		3,5	2		2 (3)	50	
28		2,5	7	9	4	35	175
28		1,5	7	7	4	20	70
32		9	1	5	1	200	200
32		2,5	3	14	2 (3)	35	175
		5,5	1		4	100	
32		2,5	8	3	3 (6)	35	200
32		1,5	8	2	3(6)	20	80
32		1,5	6	1	4 (7)	20	160
		2,5	4		9 (2)	35	

Продолжение

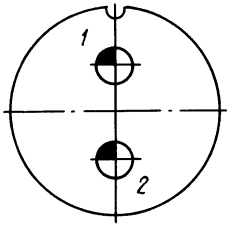
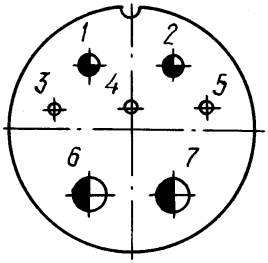
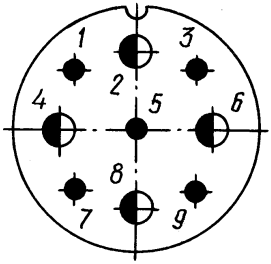
Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Обозначение сочетания контактов	Номер контактов для измерения температуры перегрева	Максимальная токовая нагрузка, А	
						на одиночный контакт	суммарная на соединитель
32		1,5	6	1	6 (7)	20	210
		2,5	6		9 (4)	35	
36		2,5	3	13	2 (3)	35	275
		9	1		4	200	
36		3,5	5	11	любой	50	250
36		1,5	3	1	5	20	155
		2,5	3		3	35	
		3,5	1		4	50	

СОЕДИНИТЕЛИ	ШР

Продолжение

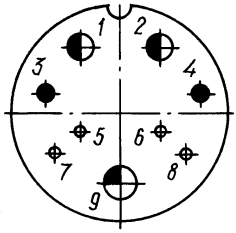
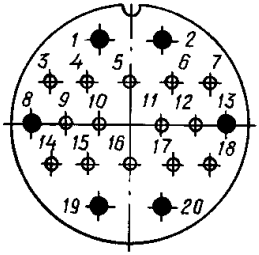
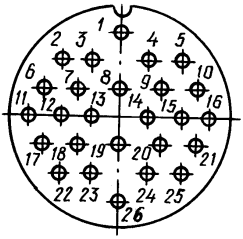
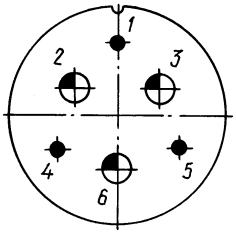
36		1,5	13	4	6 (11)	20	180
		2,5	2		любой	35	
40		5,5	3	9	любой	100	300
40		1,5	8	2	7 (8)	20	230
		2,5	6		6 (9)	35	
40		1,5	14	2	9	20	190
		2,5	2		любой	35	

Продолжение

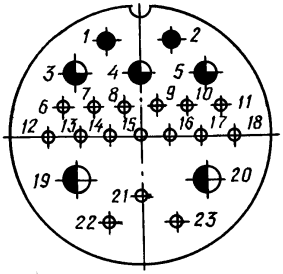
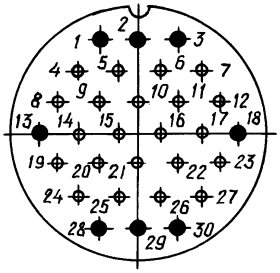
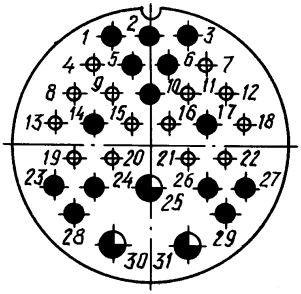
Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Обозначение сочетания контактов	Номер контактов для измерения температуры перегрева	Максимальная токовая нагрузка, А	
						на одиночный контакт	суммарная на соединитель
48		9	2	9	любой	200	400
48		1,5	3	2	4	20	330
		3,5	2		1 (2)	50	
		5,5	2		6 (7)	100	
48		2,5	5	7	5	35	525
		5,5	4		4 (6)	100	

СОЕДИНИТЕЛИ		ШР					

Продолжение

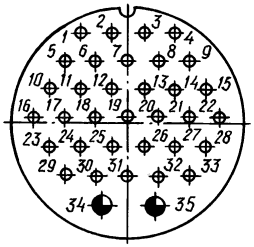
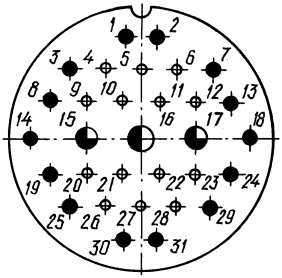
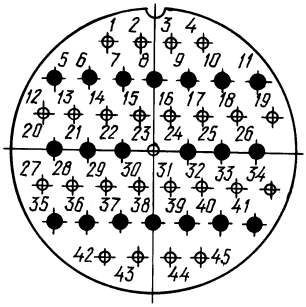
48		1,5	4	1	5	20	490
		2,5	2		3 (4)	35	
		5,5	2		1 (2)	100	
		9	1		9	200	
48		1,5	14	1	10 (11)	20	290
		2,5	6		любой	35	
48		1,5	26	2	13 (14)	20	234
55		2,5	3	6	1	35	675
		9	3		2	200	

Продолжение

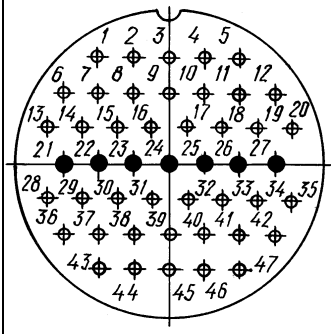
Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Обозначение сочетания контактов	Номер контактов для измерения температуры перегрева	Максимальная токовая нагрузка, А	
						на одиночный контакт	суммарная на соединитель
55		1,5	16	1	15	20	503
		2,5	2		любой	35	
		3,5	3		4	50	
		5,5	2		любой	100	
55		1,5	22	1	15 (16)	20	374
		2,5	8		2 (29)	35	
55		1,5	14	3	20 (21)	20	512
		2,5	14		10	35	
		3,5	3		25	50	

СОЕДИНИТЕЛИ	ШР

Продолжение

55		1,5	33	3	18 (19)	20	344
		3,5	2		любой	50	
60		1,5	14	1	10 (22)	20	552
		2,5	14		любой	35	
		3,5	2		любой	50	
		5,5	1		16	100	
60		1,5	25	2	23	20	515
		2,5	20		22(24)	35	

Продолжение

Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Обозначение сочетания контактов	Номер контактов для измерения температуры перегрева	Максимальная токовая нагрузка, А	
						на одиночный контакт	суммарная на соединитель
60		1,5	40	2	16(32)	20	339
		2,5	7		24	35	

Диаметр контактов, мм	1,5	2,5	3,5	5,5	9,0
Обозначение контактов					

СОЕДИНИТЕЛИ	ШР

Пример записи условного обозначения соединителей при заказе и в конструкторской документации:

Вилка **ШР** **-20** **П (ПК, СК, У)** **3** **Э (Н)** **Ш (Г)** **7** **-К**

Тип вилки (розетки)

Условный размер вилки (розетки)

Конструктивное исполнение приборной части:
П — без патрубка
ПК — с прямым патрубком
СК — с угловым патрубком
Конструктивное исполнение кабельной части:
П — с прямым патрубком
У — с угловым патрубком

Количество контактов

Вид гайки патрубка:
Э — для экранированного кабеля (см. прим. 1)
Н — для неэкранированного кабеля

Часть соединителя:
приборная:
Ш — вилка, Г — розетка
кабельная (см. прим. 2):
Ш — розетка, Г — вилка

Номер сочетания контактов

Дополнительное обозначение через тире, указывающее на завод–изготовитель (ОАО «Завод «Элекон»)

Вид покрытия контактов: серебро.

Примечания. 1. В конструктивном исполнении приборной части без патрубка гайка для экранированного кабеля отсутствует (классификационный элемент «Э» условный).

2. Кабельная часть условно обозначается по приборной части соединителя, с которой сочленяется данная кабельная часть.

3. Приборная часть соединителя может поставляться как с патрубком, так и без патрубка. Кабельная часть соединителя поставляется только с патрубком.

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка ШР20П3ЭШ7-К НКЦС.434410.504 ТУ
Розетка ШР20П3НШ7-К НКЦС.434410.504 ТУ
Вилка ШР20П3ЭГ7-К НКЦС.434410.504 ТУ
Розетка ШР20ПК3НГ7-К НКЦС.434410.504 ТУ

ШР	СОЕДИНИТЕЛИ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц.	1—5000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*).	300 (30)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц.	50—10 000
уровень звукового давления (относительно 2 · 10^{-5} Па (дБ)	150
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	10 000 (1000)
длительность действия, мс.	0,1—-2,0
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	1500 (150)
длительность действия, мс.	1—5
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	2000 (200)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее.	1,3 · 10^{-4} (10^{-6})
предельное.	1,2 · 10^{4} (90)
Повышенное рабочее давление, Па (кгс · см$^{-2}$)	29,4 · 10^{4} (3)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая.	60
предельная.	70
Пониженная рабочая и предельная температура среды,°С.	минус 60
Смена температур:	
от максимальной температуры соединителя (с учетом температуры перегрева контакта).	110
до предельной пониженной температуры соединителя.	минус 60
Относительная влажность воздуха при 25 °С, %	98
Атмосферные конденсированные осадки (иней, роса)	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов и статическая нестабильность переходного сопротивления должны быть не более значений:

Таблица 11

Диаметр контакта, мм	1,5	2,5	3,5	5,5	9,0
Сопротивление контактов, мОм	2,5	1,0	0,75	0,3	0,15
Статическая нестабильность, мОм	0,2	0,15	0,1	0,05	0,04

Емкость между любыми соседними контактами, пФ, не более. 20

Электрическая прочность изоляции, В (амплитудное значение) 2650

Сопротивление изоляции между любыми контактными парами, а также между металлическим корпусом соединителя и любой контактной парой в нормальных климатических условиях, В, не менее . . 5000

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

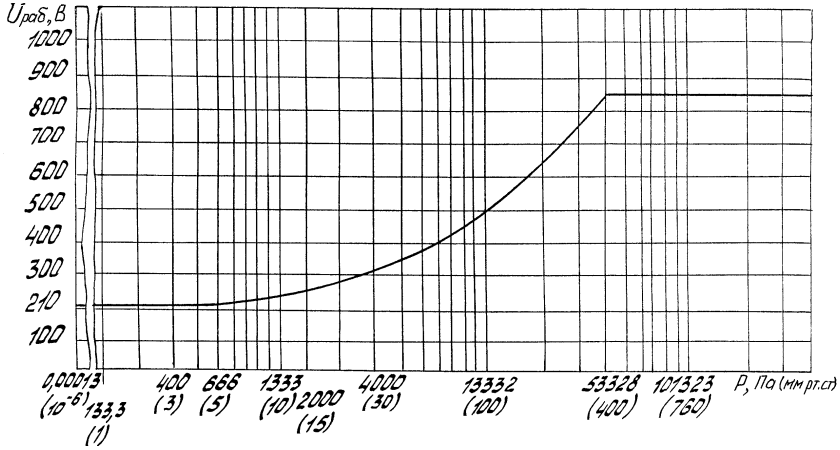
Минимальный ток, А . . . . . $1 \cdot 10^{-7}$

Минимальное напряжение, В . . . . . $1 \cdot 10^{-3}$

Максимальная суммарная токовая нагрузка на соединитель, А, не более . . . . . см. табл. 10

Максимальное рабочее напряжение (амплитудное значение), В. 850

Зависимость рабочего напряжения от атмосферного давления указана на графике:



Рабочий ток на каждый контакт соединителя при его равномерной нагрузке определяется по формуле:

$$I_{рк} = I_{max\ ок} \times K$$

где: $I_{рк}$ — рабочий ток на контакт соответствующего диаметра,

$I_{max\ ок}$ — максимальный ток на одиночный контакт соответствующего диаметра, согласно табл. 1,

K — $\frac{I_{\Sigma max}}{I_{\Sigma ок}}$ коэффициент, определяющий соотношение максимальной токовой нагрузки на соединитель к расчетной суммарной токовой нагрузке при максимальных токах на одиночные контакты.

где: $I_{\Sigma max}$ — максимальная суммарная токовая нагрузка на соединитель, согласно табл. 10,

$I_{\Sigma ок}$ — максимальный ток на одиночный контакт соответствующего диаметра, согласно табл. 10.

НАДЕЖНОСТЬ

Гамма-процентная наработка, ч, не менее.	1000
Число сочленений-расчленений	500

СОЕДИНИТЕЛИ	ШР

Гамма-процентный срок сохраняемости, лет 15

Электрические параметры, изменяющиеся в течение гамма-процентной наработки:

сопротивление контактов, мОм, не более:

диаметром 2,5 мм 1,35

» 3,5 мм 1,01

» 5,5 мм 0,41

» 9,0 мм 0,2

сопротивление изоляции, МОм, не менее:

в нормальных климатических условиях. 1000

при максимальной температуре. 100

при длительной повышенной влажности. 10

при кратковременной повышенной влажности. . 30

Электрические параметры, изменяющиеся в течение гамма-процентного срока сохраняемости:

сопротивление контактов, мОм, не более:

диаметром 2,5 мм 1,3

» 3,5 мм 0,98

» 5,5 мм 0,39

» 9,0 мм 0,2

сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях, МОм, не менее 2500

Наработка зависимости от температуры:

Наработка соединителя, ч	Максимальная температура соединителя, °С
3000	93
5000	85
7500	79
10 000	75
15 000	70
20 000	66
25 000	63
30 000	61
40 000	58
50 000	55
80 000	49
100 000	47
130 000	41

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

Диаметр контакта, мм	1,5	2,5	3,5	5,5	9,0
Максимальное сечение проводов, мм^2	1,93	3,0	13,0	35,0	50,0

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки. Количество перепаек контактов 3.

Зависимость температуры перегрева контактов $\Delta t_{\text{факт.}}$ от токовой нагрузки приведена в таблице:

Токовая нагрузка на соединитель, % (от максимально допустимой)	50	60	70	80	90
Температура перегрева контактов, $\Delta t_{\text{факт.}}$, °С, не более	22	27	33	38	44

Максимальная величина усилий расчленения контактов с контрольным калибром при приемке и поставке не более значений, приведенных в таблице:

Диаметр контакта, мм	1,5	2,5	3,5	5,5	9,0
Усилие расчленения гнезда, Н (кгс)	6,9 (0,7)	7,4 (0,75)	11,8 (1,2)	20,6 (2,1)	29,4 (3,0)

Допускается применение соединителей:

—для наружного монтажа при условии их защиты от непосредственного воздействия дождя, динамической пыли, солнечного излучения;

— в условиях относительной влажности воздуха до 98% при температуре 40 °С (без конденсации влаги) в течение 10 суток в период минимальной наработки в пределах срока сохраняемости. 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.

Соединители ШР работоспособны при сочленении с соединителями ШР по ГЕ0.364.107 ТУ, 2РТ-А по ГЕ0.364.118 ТУ и 2РТТ по ГЕ0.364.120 ТУ

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

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

Категория качества «ВП» по ГОСТ РВ 20.39.411.

Вилки (розетки) приборные без патрубка

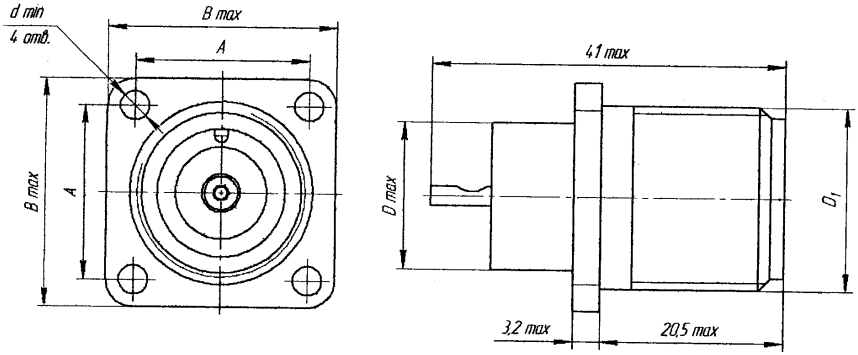


Таблица 1

Типономиналы	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A	B_{max}	D_{max}	D_1	d_{min}	
Вилки						
Р16П1ЭШ1	19±0,1	25	16	М20×1,5	3,2	18
Р20П4ЭШ4	22±0,1	30	20	М24×1,5		22
Р28П7ЭШ7	30±0,2	38	28	М33×1,5	3,5	43
Р32П9ЭШ2	32±0,2	40	32	М36×1,5		50
Р36П14ЭШ5	34±0,2	42	36	М39×1,5		55
Р40П17ЭШ1	40±0,2	48	40	М45×1,5		75
Р48П28ЭШ1	48±0,2	58	48	М52×1,5	4,5	95
Р55П38ЭШ1	52±0,2	64	55	М60×1,5		135
Р60П47ЭШ1	54±0,2	68	60	М64×1,5		140

Продолжение

Типономиналы	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A	B_{max}	D_{max}	D_1	d_{min}	
Розетки						
Р16П1ЭГ1	19±0,1	25	16	М20×1,5	3,2	20
Р20П4ЭГ4	22±0,1	30	20	М24×1,5		28
Р28П7ЭГ7	30±0,2	38	28	М33×1,5	3,5	47
Р32П9ЭГ2	32±0,2	40	32	М36×1,5		58
Р36П14ЭГ5	34±0,2	42	36	М39×1,5		66
Р40П17ЭГ1	40±0,2	48	40	М45×1,5		88
Р48П28ЭГ1	48±0,2	58	48	М52×1,5	4,5	128
Р55П38ЭГ1	52±0,2	64	55	М60×1,5		175
Р60П47ЭГ1	54±0,2	68	60	М64×1,5		182

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

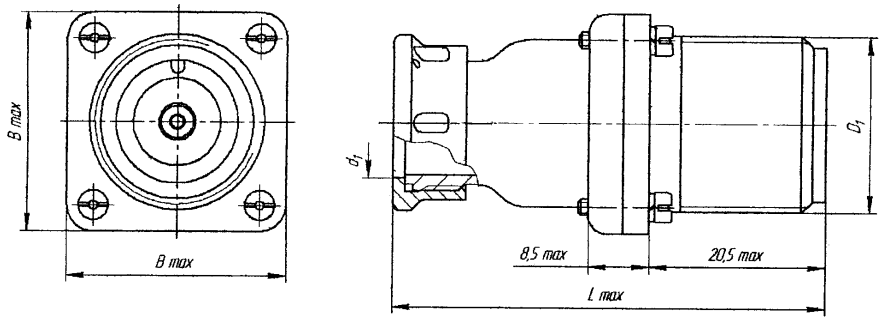


Таблица 2

Типономиналы	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	L_{max}	D_1	d_1	
Вилки					
Р16ПК1ЭШ1	25	52,2	М20×1,5	11	39
Р20ПК4ЭШ4	30	55,2	М24×1,5	18	48
Р28ПК7ЭШ7	38	60,2	М33×1,5	25	89
Р32ПК9ЭШ2	40	64,2	М36×1,5		96
Р36ПК14ЭШ5	42	66,2	М39×1,5	29	107
Р40ПК17ЭШ1	48		М45×1,5	32	132

Продолжение

Р48ПК28ЭШ1	58	68,2	М52×1,5	36	167
Р55ПК38ЭШ1	64		М60×1,5	46	227
Р60ПК47ЭШ1	68	66,2	М64×1,5	50	233
Розетки					
Р16ПК1ЭГ1	25	52,2	М20×1,5	11	41
Р20ПК4ЭГ4	30	55,2	М24×1,5	18	53
Р28ПК7ЭГ7	38	60,2	М33×1,5	25	94
Р32ПК9ЭГ2	40	64,2	М36×1,5		105
Р36ПК14ЭГ5	42	66,2	М39×1,5	29	118
Р40ПК17ЭГ1	48		М45×1,5	32	145
Р48ПК28ЭГ1	58	68,2	М52×1,5	36	200
Р55ПК38ЭГ1	64		М60×1,5	46	259
Р60ПК47ЭГ1	68	66,2	М64×1,5	50	282

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

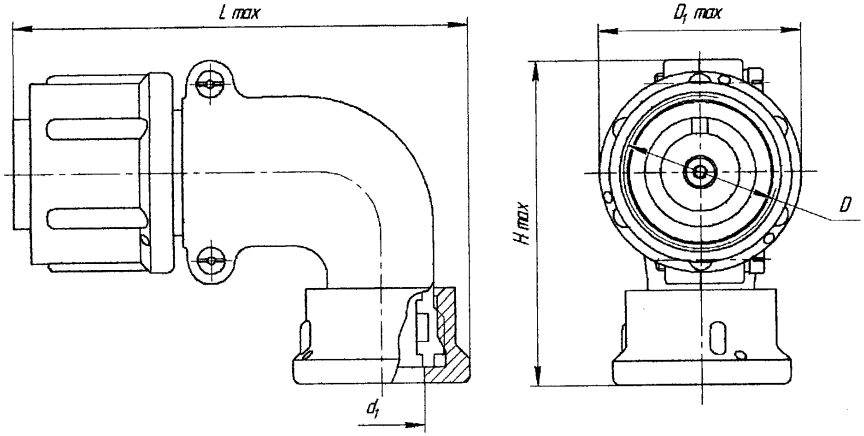


Таблица 3

Типономиналы	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D	D_{1max}	d_1	L_{max}	
Вилки						
Р16У1ЭГ1	42,6	М20×1,5	25,5	11	60,1	36
Р20У4ЭГ4	51,4	М24×1,5	29,5	18	68,1	54
Р28У7ЭГ7	63,4	М33×1,5	38,5	25	76,1	95

Продолжение

Типономиналы	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D	D_{1max}	d_1	L_{max}	
Вилки						
Р32У9ЭГ2	67,4	М36×1,5	41,5	25	76,1	116
Р36У14ЭГ5	68,9	М39×1,5	45,5	29	79,1	123
Р40У17ЭГ1	73,4	М45×1,5	52,5	32	83,6	155
Р48У28ЭГ1	82,4	М52×1,5	59,5	36	93,6	189
Р55У38ЭГ1	89,4	М60×1,5	67,5	46	101,1	224
Р60У47ЭГ1	95,4	М64×1,5	72,5	50	107,6	307
Розетки						
Р16У1ЭШ1	42,6	М20×1,5	25,5	11	60,1	39
Р20У4ЭШ4	51,4	М24×1,5	29,5	18	68,1	54
Р28У7ЭШ7	63,4	М33×1,5	38,5	25	76,1	99
Р32У9ЭШ2	67,4	М36×1,5	41,5			124
Р36У14ЭШ5	68,9	М39×1,5	45,5	29	79,1	134
Р40У17ЭШ1	73,4	М45×1,5	52,5	32	83,6	169
Р48У28ЭШ1	82,4	М52×1,5	59,5	36	93,6	223
Р55У38ЭШ1	89,4	М60×1,5	67,5	46	101,1	256
Р60У47ЭШ1	95,4	М64×1,5	72,5	50	107,6	345

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

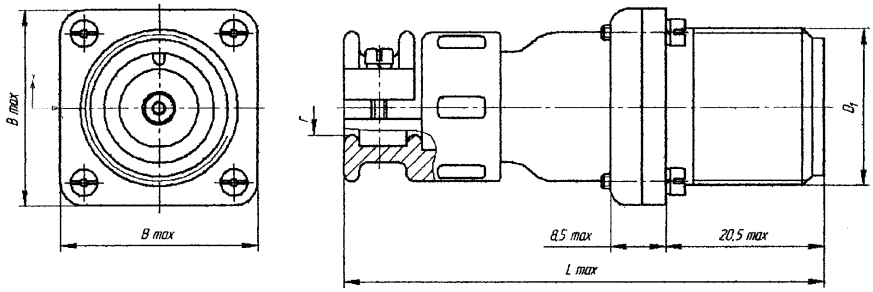


Таблица 4

Типономиналы	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	L_{max}	D_1	r	
Вилки					
Р16ПК1НШ1	25	62,8	М20×1,5	3,5	45
Р20ПК4НШ4	30	65,8	М24×1,5	7,0	56
Р28ПК7НШ7	38	74,8	М33×1,5	10,5	95
Р32ПК9НШ2	40	78,8	М36×1,5		101
Р36ПК14НШ5	42	80,8	М39×1,5	11,5	122
Р40ПК17НШ1	48		М45×1,5	12	156
Р48ПК28НШ1	58	82,8	М52×1,5	16	193
Р55ПК38НШ1	64		М60×1,5	20	266
Р60ПК47НШ1	68	80,8	М64×1,5	24	270
Розетки					
Р16ПК1НГ1	25	62,8	М20×1,5	3,5	47
Р20ПК4НГ4	30	65,8	М24×1,5	7,0	61
Р28ПК7НГ7	38	74,8	М33×1,5	10,5	99
Р32ПК9НГ2	40	78,8	М36×1,5		110
Р36ПК14НГ5	42	80,8	М39×1,5	11,5	133
Р40ПК17НГ1	48		М45×1,5	12	169
Р48ПК28НГ1	58	82,8	М52×1,5	16	219
Р55ПК38НГ1	64		М60×1,5	20	298
Р60ПК47НГ1	68	80,8	М64×1,5	24	301

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

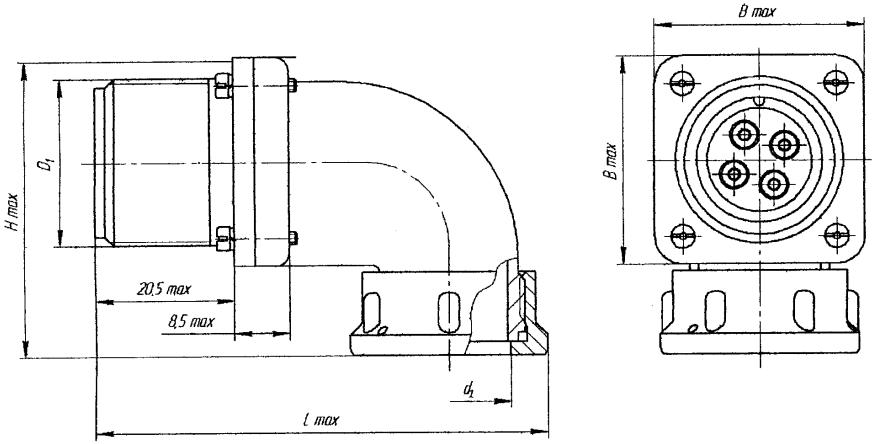


Таблица 5

Типономиналы	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D_1	B_{max}	d_1	L_{max}	
Вилки						
Р20СК4ЭШ4	43,8	М24×1,5	30	18	65,3	58
Р28СК7ЭШ7	54,8	М33×1,5	38	25	76,3	111
Р32СК9ЭШ2	56,8	М36×1,5	40			118
Р36СК14ЭШ5	58,8	М39×1,5	42	29	79,3	129
Р40СК17ЭШ1	64,8	М45×1,5	48	32	83,8	158
Р48СК28ЭШ1	74,8	М52×1,5	58	36	93,8	254
Р55СК38ЭШ1	80,8	М60×1,5	64	46	101,8	332
Р60СК47ЭШ1	84,8	М64×1,5	68	50	107,8	364
Розетки						
Р20СК4ЭГ4	43,8	М24×1,5	30	18	65,3	63
Р28СК7ЭГ7	54,8	М33×1,5	38	25	76,3	116
Р32СК9ЭГ2	56,8	М36×1,5	40			127
Р36СК14ЭГ5	58,8	М39×1,5	42	29	79,3	140
Р40СК17ЭГ1	64,8	М45×1,5	48	32	83,8	172
Р48СК28ЭГ1	74,8	М52×1,5	58	36	93,8	249
Р55СК38ЭГ1	80,8	М60×1,5	64	46	101,8	330
Р60СК47ЭГ1	84,8	М64×1,5	68	50	107,8	558

Вилки (розетки) приборные с угловым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля

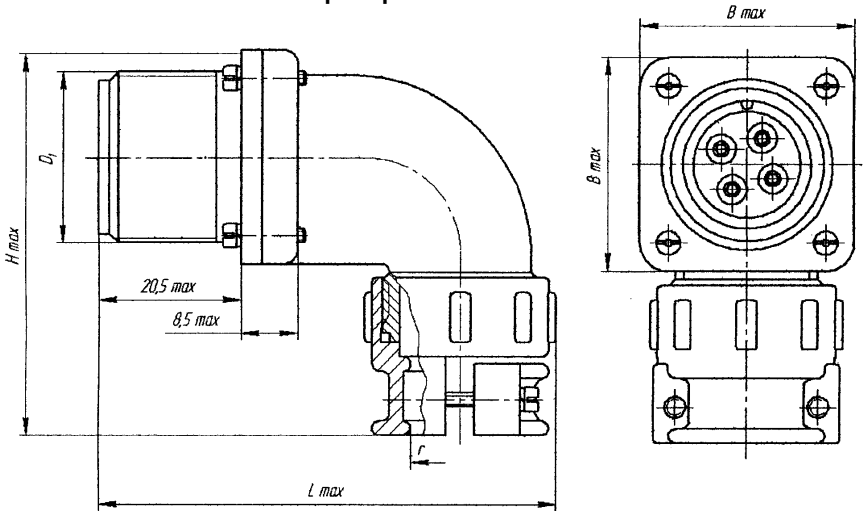


Таблица 6

Типономиналы	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D_1	B_{max}	r	L_{max}	
Вилки						
Р20СК4НШ4	55,44	М24×1,5	30	7,0	65,0	66
Р28СК7НШ7	69,4	М33×1,5	38	10,5	76,5	117
Р32СК9НШ2	71,4	М36×1,5	40			123
Р36СК14НШ5	73,4	М39×1,5	42	11,5	79,0	144
Р40СК17НШ1	79,4	М45×1,5	48	12	85,5	183
Р48СК28НШ1	89,4	М52×1,5	58	16	95,5	277
Р55СК38НШ1	95,4	М60×1,5	64	20	102,5	338
Р60СК47НШ1	99,4	М64×1,5	68	24	108	244
Розетки						
Р20СК4НГ4	55,4	М24×1,5	30	7,0	65,0	63
Р28СК7НГ7	69,4	М33×1,5	38	10,5	76,5	121
Р32СК9НГ2	71,4	М36×1,5	40			132
Р36СК14НГ5	73,4	М39×1,5	42	11,5	79,0	155
Р40СК17НГ1	79,4	М45×1,5	48	12	85,5	215
Р48СК28НГ1	89,4	М52×1,5	58	16	95,5	274
Р55СК38НГ1	95,4	М60×1,5	64	20	102,5	370
Р60СК47НГ1	99,4	М64×1,5	68	24	108	383

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

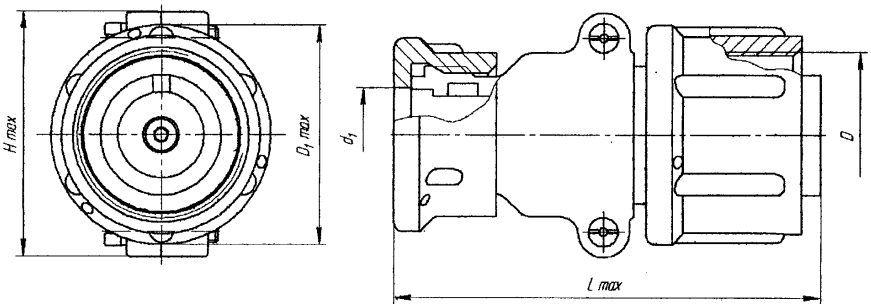


Таблица 7

Типономиналы	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D	D_{1max}	d_1	L_{max}	
Вилки						
Р16П1ЭГ1	29,5	М20×1,5	25,5	11	52,1	31
Р20П4ЭГ4	37,1	М24×1,5	29,5	18	56,1	47
Р28П7ЭГ7	49,1	М33×1,5	38,5	25	58,1	78
Р32П9ЭГ2	53,1	М36×1,5	41,5		60,1	99
Р36П14ЭГ5	56,1	М39×1,5	45,5	29	64,1	106
Р40П17ЭГ1	61,1	М45×1,5	52,5	32	66,1	133
Р48П28ЭГ1	69,1	М52×1,5	59,5	36	68,1	176
Р55П38ЭГ1	75,1	М60×1,5	67,5	46		191
Р60П47ЭГ1	81,1	М64×1,5	72,5	50	66,1	235
Розетки						
Р16П1ЭШ1	29,5	М20×1,5	25,5	11	52,1	33
Р20П4ЭШ4	37,1	М24×1,5	29,5	18	56,1	48
Р28П7ЭШ7	49,1	М33×1,5	38,5	25	58,1	83
Р32П9ЭШ2	53,1	М36×1,5	41,5		60,1	108
Р36П14ЭШ5	56,1	М39×1,5	45,5	29	64,1	117
Р40П17ЭШ1	61,1	М45×1,5	52,5	32	66,1	147
Р48П28ЭШ1	69,1	М52×1,5	59,5	36	68,1	193
Р55П38ЭШ1	75,1	М60×1,5	67,5	46		231
Р60П47ЭШ1	81,1	М64×1,5	72,5	50	66,1	273

Вилки (розетки) кабельные с прямым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля

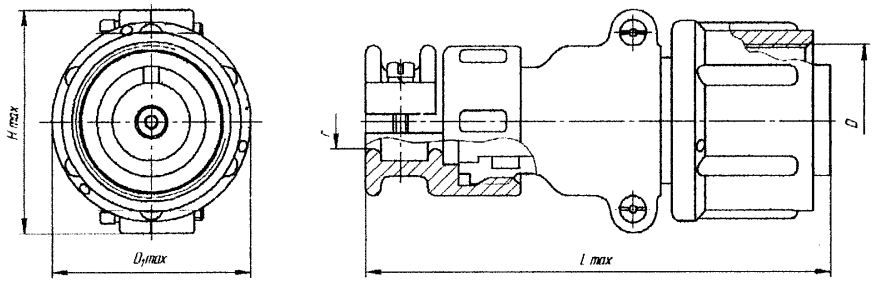


Таблица 8

Типономиналы	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D	D_{1max}	r	L_{max}	
Вилки						
Р16П1НГ1	29,5	М20×1,5	25,5	3,5	62,7	37
Р20П4НГ4	37,1	М24×1,5	29,5	7,0	67,7	56
Р28П7НГ7	49,1	М33×1,5	38,5	10,5	72,7	84
Р32П9НГ2	53,1	М36×1,5	41,5		74,7	105
Р36П14НГ5	56,1	М39×1,5	45,5	11,5	78,7	121
Р40П17НГ1	61,1	М45×1,5	52,5	12,0	80,7	157
Р48П28НГ1	69,1	М52×1,5	59,5	16,0	82,7	182
Р55П38НГ1	75,1	М60×1,5	67,5	20,0		231
Р60П47НГ1	81,1	М64×1,5	72,5	24,0	80,7	270
Розетки						
Р16П1НШ1	29,5	М20×1,5	25,5	3,5	62,7	40
Р20П4НШ4	37,1	М24×1,5	29,5	7,0	67,7	58
Р28П7НШ7	49,1	М33×1,5	38,5	10,5	72,7	88
Р32П9НШ2	53,1	М36×1,5	41,5		74,7	113
Р36П14НШ5	56,1	М39×1,5	45,5	11,5	78,7	132
Р40П17НШ1	61,1	М45×1,5	52,5	12,0	80,7	168
Р48П28НШ1	69,1	М52×1,5	59,5	16,0	82,7	222
Р55П38НШ1	75,1	М60×1,5	67,5	20,0		263
Р60П47НШ1	81,1	М64×1,5	72,5	24,0	80,7	308

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

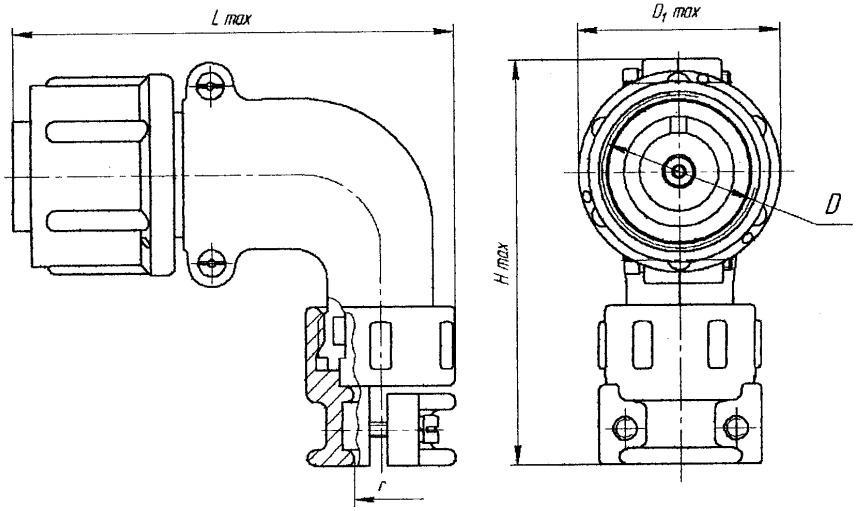


Таблица 9

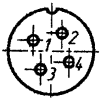
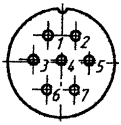
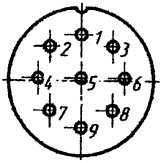
Типономиналы	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H_{max}	D	D_{1max}	r	L_{max}	
Вилки						
Р16У1НГ1	53,2	М20×1,5	25,5	3,5	59,9	43
Р20У4НГ4	63,0	М24×1,5	29,5	7,0	67,9	63
Р28У7НГ7	78,0	М33×1,5	38,5	10,5	76,4	100
Р32У9НГ2	82,0	М36×1,5	41,5			121
Р36У14НГ5	83,5	М39×1,5	45,5	11,5	78,9	139
Р40У17НГ1	88,0	М45×1,5	52,5	12,0	84,4	179
Р48У28НГ1	97,0	М52×1,5	59,5	16,0	95,4	215
Р55У38НГ1	104	М60×1,5	67,5	20,0	101,9	264
Р60У47НГ1	110	М64×1,5	72,5	24,0	107,9	341
Розетки						
Р16У1НШ1	53,2	М20×1,5	25,5	3,5	59,9	45
Р20У4НШ4	63,0	М24×1,5	29,5	7,0	67,9	52
Р28У7НШ7	78,0	М33×1,5	38,5	10,5	76,4	105
Р32У9НШ2	82,0	М36×1,5	41,5			130

Продолжение

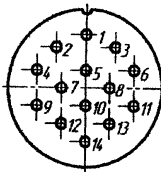
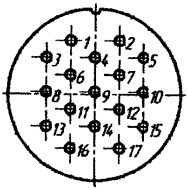
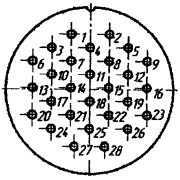
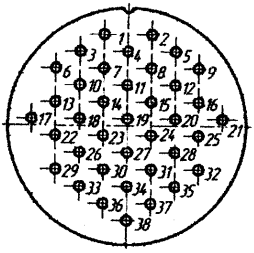
Р36У14НШ5	83,5	М39×1,5	45,5	11,5	78,9	150
Р40У17НШ1	88,0	М45×1,5	52,5	12,0	84,4	190
Р48У28НШ1	97,0	М52×1,5	59,5	16,0	95,4	241
Р55У38НШ1	104	М60×1,5	67,5	20,0	101,9	296
Р60У47НШ1	110	М64×1,5	72,5	24,0	107,9	380

Схемы расположения контактов в изоляторах

Таблица 10

Условный размер (вилки, розетки)	Схема расположения контактов в изоляторе (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)	Номера контактов для измерения температуры перегрева	Рабочий ток на каждый контакт, А	Максимальная суммарная токовая нагрузка, А
16		1	1	любой	10	10
20		4	4			40
28		7	7	4		70
32		9	2	5	10	90

Продолжение

Условный размер (вилки, розетки)	Схема расположения контактов в изоляторе (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)	Номера контактов для измерения температуры перегрева	Рабочий ток на каждый контакт, А	Максимальная суммарная токовая нагрузка, А
36		14	5	5	10	140
40		17	1	9		170
48		28	1	11	9	252
55		38	1	19	8	304

Продолжение

60		47	1	26	7	329

Диаметр контакта 1,5 мм.

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка Р20П4ЭШ4 НКЦС.434410.531 ТУ
Розетка Р20П4ЭГ4 НКЦС.434410.531 ТУ
Розетка Р20У4ЭГ4 НКЦС.434410.531 ТУ

Вилка (розетка) **Р 20 П 4 Э Ш (Г) 4 НКЦС.434410.531 ТУ**

- Тип соединителя
- Условный размер корпуса
- Конструктивное исполнение:
  П—с прямым патрубком
  У—с угловым патрубком
- Количество контактов
- Вид гайки патрубка:
  Э — для экранированного кабеля
  Н — для неэкранированного кабеля
- Часть соединителя:
  приборная - Ш— вилка, Г— розетка
  кабельная - Ш— розетка, Г— вилка
- Номер сочетания контактов (приложение В к НКЦС.434410.531 ТУ)
- Обозначение документа на поставку

Покрытие контактов — серебро.

Р	СОЕДИНИТЕЛИ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—5000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*)	300 (30)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления (относительно 2 · 10^{-5} Па), дБ	140
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	5000 (500)
длительность действия, мс	0,1—2,0
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	350 (35)
длительность действия, мс	2—10
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	2000 (200)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления (относительно 2·10^{-5} Па), дБ	140
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая	85
максимальная с учетом перегрева контактов	115
Пониженная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С:	
от повышенной рабочей до предельной пониженной температуры среды	85—минус 60
от максимальной температуры соединителя с учетом температуры перегрева контактов до предельной пониженной	115—минус 60
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее	1,3 · 10^{-4} (10^{-6})
предельное	2,92 · 10^{5} (2207)
Повышенная относительная влажность при 35 °С, %	98
Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса)	
Соляной (морской) туман	
Статическая пыль (песок):	
верхнее значение концентрации при эксплуатации, г/м^3	3
Солнечное излучение:	

верхнее значение интегральной плотности потока излучения при эксплуатации, Вт/м^2	1120
верхнее значение плотности потока ультрафиолетового излучения при эксплуатации, Вт/м^2	68
Плесневые грибы	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более	2,5
Сопротивление любого стыка токопроводящих сопрягаемых корпусных деталей соединителя, мОм, не более.	2
Динамическая нестабильность переходного сопротивления контактов, %, не более.	30
Статическая нестабильность переходного сопротивления контактов, %, не более.	10
Емкость между любыми контактами, пФ, не более	10
Электрическая прочность изоляции, $В_{ампл.}$	5450
Сопротивление изоляции между любыми контактными парами, а также между металлическим корпусом соединителя (вилки, розетки) и любой контактной парой, МОм, не менее	5000

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Минимальный ток, мА.	$1 \cdot 10^{-7}$
Минимальное напряжение, мВ.	$1 \cdot 10^{-3}$
Рабочий ток на каждый контакт соединителя, А, не более	см. табл.10
Максимальный рабочий ток на одиночный контакт при 10%-ной от максимального тока нагрузке остальных контактов, А, не более	10
Максимально допустимые кратковременные токи на контакт (время воздействия не более 5 мин), не более	двукратных значений от рабочих токов на каждый контакт
Максимальное рабочее напряжение, В, не более	2100

Р	СОЕДИНИТЕЛИ

НАДЕЖНОСТЬ

Гамма-процентная наработка (при γ=99 %), ч 1000
Число сочленений-расчленений 500
Минимальный срок сохраняемости, лет. 25

Электрические параметры, изменяющиеся в течение гамма-процентной наработки:

сопротивление контактов, мОм, не более 2,75
сопротивление любого стыка токопроводящих сопрягаемых корпусных деталей, мОм, не более 2,8
сопротивление изоляции между близлежащими контактами, между корпусом соединителя (вилки, розетки) и каждым контактом соединителя, МОм, не менее:
в нормальных климатических условиях 1000
при воздействии повышенной температуры среды. . 100
при воздействии повышенной влажности воздуха (кратковременное) 10
при воздействии повышенной влажности воздуха (длительное) 30

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

сопротивление контактов, мОм, не более 2,75
сопротивление любого стыка токопроводящих сопрягаемых корпусных деталей, мОм, не более . . . 2,4
сопротивление изоляции, МОм, не менее 2500

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться указаниями, установленными в руководстве по эксплуатации НКЦС.434610.531 РЭ.

Хвостовики контактов допускают подсоединение проводов сечением 1,0 мм².

Допускается применять провода любой марки, удовлетворяющие условиям эксплуатации.

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки.

Количество перепаек контактов не более 3.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально-допустимой	50	60	70	80	90
Температура перегрева контактов, °С, не более	15	18	21	24	27

Максимальная величина усилия расчленения гнезд с контрольным калибром не более 14 Н (1,4 кгс).

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

Соединители Р, выпускаемые по НКЦС.434410.531 ТУ взаимосочленяемы с соединителями Р, выпускаемые по ГЕ0.364.112 ТУ, РГ, РГ-П по ГЕ0.364.113 ТУ.

Соединители после снятия с эксплуатации подлежат утилизации в порядке и методами, установленными в договоре (контракте) на поставку.

СШРГ ШРГ ШРГ-П	СОЕДИНИТЕЛИ

Соединители (вилки, розетки, переходники) СШРГ, ШРГ, ШРГ-П общего назначения низкочастотные, низковольтные цилиндрические для объемного монтажа, резьбового сочленения нормальных габаритов, герметичные предназначены для работы в электрических цепях постоянного или переменного (частотой до 3 МГц) токов при напряжении до 850 В (амплитудного значения) и токовых нагрузках до 200 А.

Соединители предназначены для работы с соединителями СШР по АСЛР.434410.019 ТУ, ШР по НКЦС.434410.504 ТУ и 2РТТ по ГЕ0.364.120 ТУ.

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

Категория качества соединителей — «ВП» по ГОСТ РВ 20.39.411.

Серийный выпуск соединителей возможен после восстановления производства.

Вилки и розетки СШРГ

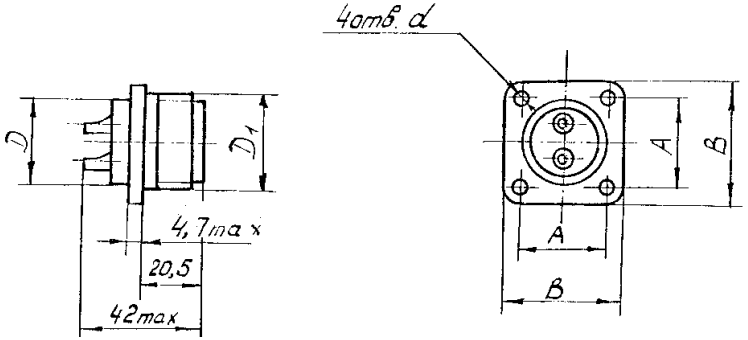


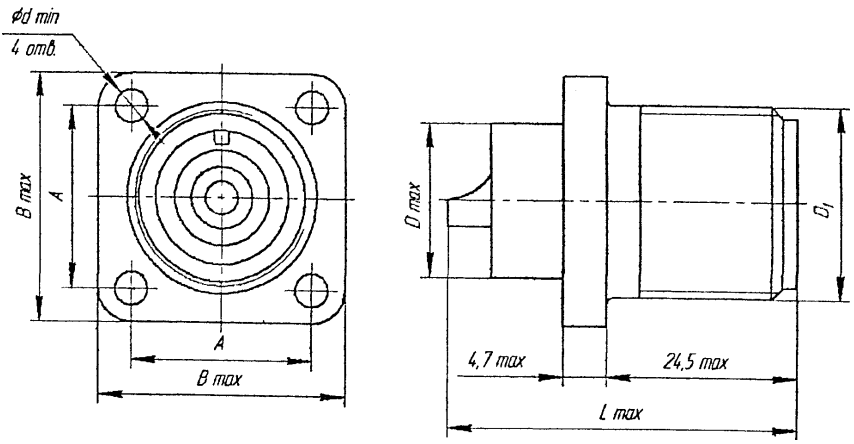
Таблица 1

Типономиналы	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A±0,2	*B*	*D*	D_1-8h	*d*	
СШРГ20П2ЭШ6	22	30	20	М24×1,5	3,2	29
СШРГ20П2ЭГ6						35
СШРГ20П3ЭШ7						29
СШРГ20П3ЭГ7						37
СШРГ28П4ЭШ8	30	38	28	М33×1,5	3,5	59
СШРГ28П4ЭГ8						69
СШРГ28П7ЭШ9						63
СШРГ28П7ЭГ9						75
СШРГ32П10ЭШ4	32	40	32	М36×1,5	3,5	72
СШРГ32П10ЭГ4						86
СШРГ36П15ЭШ5	34	42	36	М39×1,5		83
СШРГ36П15ЭГ5						107

Продолжение

СШРГ48П20ЭШ2	48	58	48	М52×1,5	4,5	134
СШРГ48П20ЭГ2						178
СШРГ48П26ЭШ3						141
СШРГ48П26ЭГ3						185
СШРГ55П30ЭШ1	52	64	55	М60×1,5		191
СШРГ55П30ЭГ1						246
СШРГ60П45ЭШ3	54	68	60	М64×1,5		205
СШРГ60П45ЭГ3						277
СШРГ60П50ЭШ3						211
СШРГ60П50ЭГ3						288

Вилка ШРГ приборная без патрубка

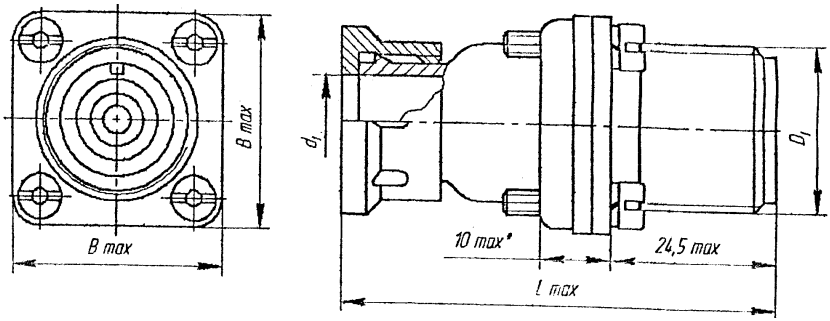


Типономиналы	Размеры, мм						Масса, г, не более
	A	B_{max}	D_{max}	D_1	d_{min}	L_{max}	
ШРГ16П1ЭШ3	19±0,1	26	16	М20×1,5	3,5	45,5	27
ШРГ20П2ЭШ6	22±0,1	32	20	М24×1,5	4,5	43,4	29
ШРГ20П3ЭШ6							30
ШРГ20П3ЭШ7							31
ШРГ20П4ЭШ4							32
ШРГ20П4ЭШ8							32
ШРГ20П5ЭШ7							33

Приложение

Типономиналы	Размеры, мм						Масса, г, не более
	A	B_{max}	D_{max}	D_1	d_{min}	L_{max}	
ШРГ28П1ЭШ4	30±0,2	40	28	М33×1,5	4,5	63,3	80
ШРГ28П2ЭШ7						45,5	64
ШРГ28П4ЭШ5							66
ШРГ28П6ЭШ5						43,4	66
ШРГ28П7ЭШ7							68
ШРГ28П7ЭШ9							68
ШРГ32П1ЭШ5	32±0,2	44	32	М36×1,5	4,5	68,4	110
ШРГ32П4ЭШ14						63,3	81
ШРГ32П8ЭШ2						43,4	73
ШРГ32П8ЭШ3							70
ШРГ32П10ЭШ1							70
ШРГ32П12ЭШ1							73
ШРГ36П4ЭШ13	34±0,2	46	36	М39×1,5		68,4	126
ШРГ36П5ЭШ11						45,5	89
ШРГ36П7ЭШ1							75
ШРГ36П15ЭШ4						43,4	83
ШРГ40П3ЭШ9	40±0,2	52	40	М45×1,5		63,3	160
ШРГ40П14ЭШ2						43,4	100
ШРГ40П15ЭШ2							98
ШРГ40П16ЭШ2							97
ШРГ48П2ЭШ9	48±0,2	60	48	М52×1,5		68,4	210
ШРГ48П7ЭШ2						63,3	162
ШРГ48П9ЭШ1						68,4	211
ШРГ48П9ЭШ7						63,3	205
ШРГ48П20ЭШ1						43,4	132
ШРГ48П26ЭШ2							132
ШРГ55П6ЭШ6	52±0,2	68	52	М60×1,5		68,4	330
ШРГ55П23ЭШ1						63,3	220
ШРГ55П30ЭШ1						43,4	190
ШРГ55П31ЭШ3						45,4	196
ШРГ55П35ЭШ3							196
ШРГ60П31ЭШ1	54±0,2	72	60	М64×1,5		63,3	198
ШРГ60П45ЭШ2						43,4	207
ШРГ60П47ЭШ2							205

Вилка ШРГ приборная с прямым патрубком и гайкой для экранированного кабеля

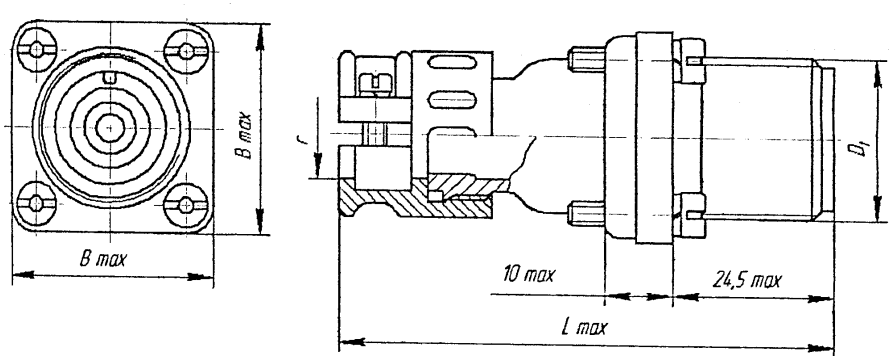


Типономиналы	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	D_1	d_1	L_{max}	
ШРГ16ПК1ЭШ3	26	М20×1,5	11	56,4	44
ШРГ20ПК2ЭШ6	32	М24×1,5	18	59,4	52
ШРГ20ПК3ЭШ6					53
ШРГ20ПК3ЭШ7					54
ШРГ20ПК4ЭШ4					59
ШРГ20ПК4ЭШ8					59
ШРГ20ПК5ЭШ7					60
ШРГ28ПК1ЭШ4	40	М33×1,5	25	64,4	126
ШРГ28ПК2ЭШ7					110
ШРГ28ПК4ЭШ5					113
ШРГ28ПК6ЭШ5					113
ШРГ28ПК7ЭШ7					114
ШРГ28ПК7ЭШ9					116
ШРГ32ПК1ЭШ5	44	М36×1,5		68,4	163
ШРГ32ПК4ЭШ14					130
ШРГ32ПК8ЭШ2					119
ШРГ32ПК8ЭШ3					121
ШРГ32ПК10ЭШ1					126
ШРГ32ПК12ЭШ1					127
ШРГ36ПК4ЭШ13	46	М39×1,5	29	70,4	178
ШРГ36ПК5ЭШ11					131
ШРГ36ПК7ЭШ1					125
ШРГ36ПК15ЭШ4					135

Продолжение

Типономиналы	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	D_1	d_1	L_{max}	
ШРГ40ПК3ЭШ9	52	М45×1,5	32	70,4	223
ШРГ40ПК14ЭШ2					162
ШРГ40ПК15ЭШ2					160
ШРГ40ПК16ЭШ2					163
ШРГ48ПК2ЭШ9	60	М52×1,5	36	72,4	283
ШРГ48ПК7ЭШ2					234
ШРГ48ПК9ЭШ1					282
ШРГ48ПК9ЭШ7					275
ШРГ48ПК20ЭШ1					204
ШРГ48ПК26ЭШ2					204
ШРГ55ПК6ЭШ6	68	М60×1,5	46		423
ШРГ55ПК23ЭШ1					312
ШРГ55ПК30ЭШ1					281
ШРГ55ПК31ЭШ3					288
ШРГ55П35ЭШ3					288
ШРГ60П31ЭШ1	72	М64×1,5	50	70,4	299
ШРГ60П45ЭШ2					301
ШРГ60П47ЭШ2					299

Вилка ШРГ приборная с прямым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля



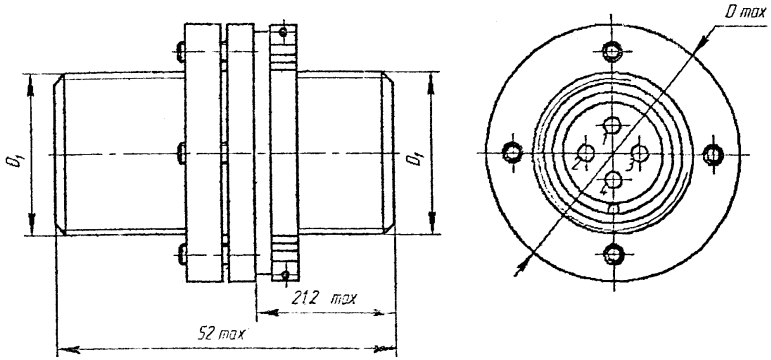
СОЕДИНИТЕЛИ	СШРГ ШРГ ШРГ-П

Типономиналы	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	D_1	r	L_{max}	
ШРГ16ПК1ЭШ3	26	М20×1,5	3,5	67	48
ШРГ20ПК2ЭШ6	32	М24×1,5	7,0	71	61
ШРГ20ПК3ЭШ6					61
ШРГ20ПК3ЭШ7					61
ШРГ20ПК4ЭШ4					62
ШРГ20ПК4ЭШ8					62
ШРГ20ПК5ЭШ7					68
ШРГ28ПК1ЭШ4	40	М33×1,5	10,5	79	131
ШРГ28ПК2ЭШ7					110
ШРГ28ПК4ЭШ5					118
ШРГ28ПК6ЭШ5					118
ШРГ28ПК7ЭШ7					119
ШРГ28ПК7ЭШ9					121
ШРГ32ПК1ЭШ5	44	М36×1,5		83	169
ШРГ32ПК4ЭШ14					142
ШРГ32ПК8ЭШ2					125
ШРГ32ПК8ЭШ3					125
ШРГ32ПК10ЭШ1					131
ШРГ32ПК12ЭШ1					132
ШРГ36ПК4ЭШ13	46	М39×1,5	11,5	85	193
ШРГ36ПК5ЭШ11					147
ШРГ36ПК7ЭШ1					142
ШРГ36ПК15ЭШ4					149
ШРГ40ПК3ЭШ9	52	М45×1,5	12		247
ШРГ40ПК14ЭШ2					186
ШРГ40ПК15ЭШ2					190
ШРГ40ПК16ЭШ2					189
ШРГ48ПК2ЭШ9	60	М52×1,5	16	87	308
ШРГ48ПК7ЭШ2					259
ШРГ48ПК9ЭШ1					307
ШРГ48ПК9ЭШ7					301
ШРГ48ПК20ЭШ1					229
ШРГ48ПК26ЭШ2					228
ШРГ55ПК6ЭШ6	68	М60×1,5	20		351
ШРГ55ПК23ЭШ1					351
ШРГ55ПК30ЭШ1					320
ШРГ55ПК31ЭШ3					327
ШРГ55П35ЭШ3					327

Продолжение

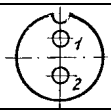
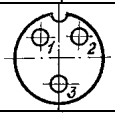
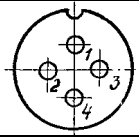
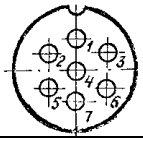
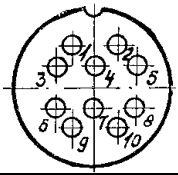
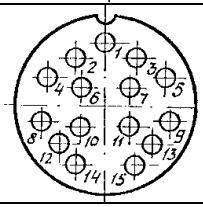
Типономиналы	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B_{max}	D_1	r	L_{max}	
ШРГ60П31ЭШ1	72	М64×1,5	24	85	325
ШРГ60П45ЭШ2					335
ШРГ60П47ЭШ2					338

Переходник ШРГ-П

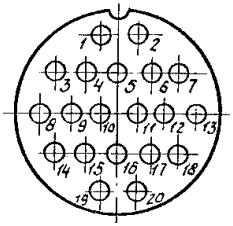
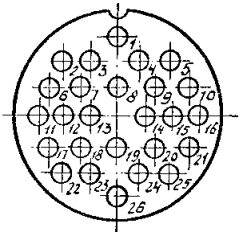
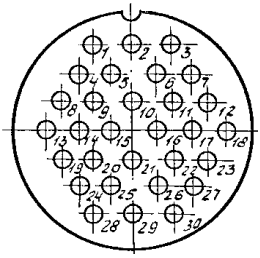


Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм		Масса, г, не более
	D_{max}	D_1	
ШРГ20ПКП4ЭШ8	38	М24×1,5	63
ШРГ32ПКП10ЭШ1	50	М36×1,5	154
ШРГ40ПКП16ЭШ2	59	М45×1,5	165
ШРГ48ПКП26ЭШ2	66	М52×1,5	200
ШРГ55ПКП31ЭШ3	74	М60×1,5	291

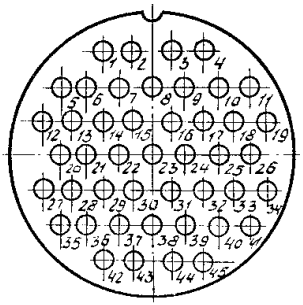
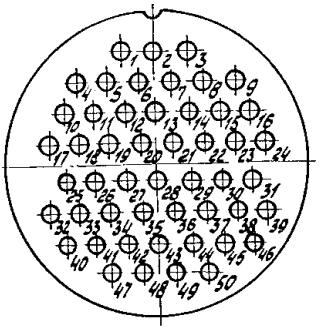
Схемы расположения контактов в изоляторах соединителей СШРГ

Условный размер (вилки, розетки)	Схема расположения контактов в изоляторе (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)	Номера контактов для измерения температуры перегрева
20			2,5	2	6	любой
20				3	7	
28				4	8	
28			2,5	7	9	4
32				10	4	4 (7)
36				15	5	6 (11)

Продолжение

Условный размер (вилки, розетки)	Схема расположения контактов в изоляторе (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)	Номера контактов для измерения температуры перегрева
48				20	2	10 (11)
48			2,5	26	3	13 (14)
55				30	1	15 (16)

Продолжение

60				45	3	23
60			2,5	50	3	28 (21)

Схемы расположения контактов в изоляторах соединителей ШРГ

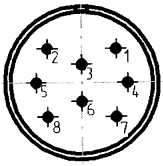
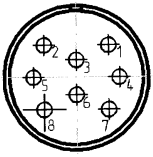
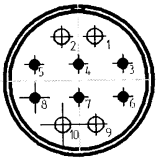
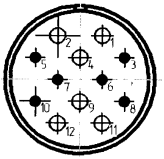
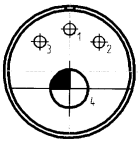
Условный размер (вилки, розетки)	Схема расположения контактов в изоляторе (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)	Номера контактов для измерения температуры перегрева
16			3,5	1	3	любой
20			2,5	2	6	
20			1,5	3	6	
20			2,5	3	7	
20			1,5	4	4	
20			2,5	4	8	
20			1,5	5	7	

СОЕДИНИТЕЛИ	СШРГ ШРГ ШРГ-П

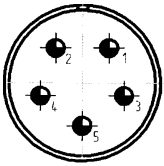
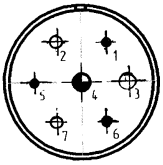
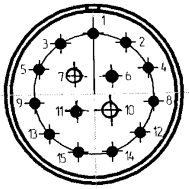
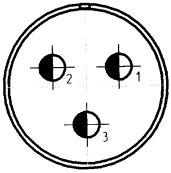
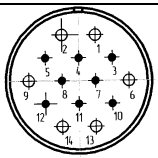
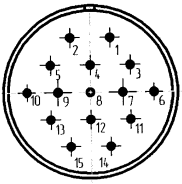
Продолжение

28			5,5	1	4	любой
28			3,5	2	7	
28			2,5	2	5	
			3,5	2		
28			1,5	6	5	
28			1,5	7	7	4
28			2,5	7	9	4
32			9	1	5	любой
32			2,5	3	14	1
			5,5	1		4

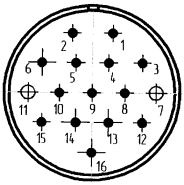
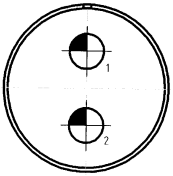
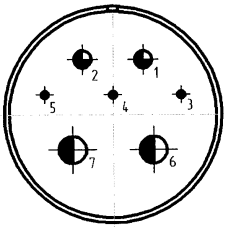
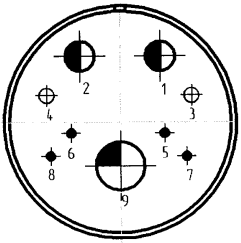
Продолжение

Условный размер (вилки, розетки)	Схема расположения контактов в изоляторе (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)	Номера контактов для измерения температуры перегрева
32			1,5	8	2	3
32			2,5	8	3	3
32			1,5	6	1	4
			2,5	4		1
32			1,5	6	1	6
			2,5	6		4
36			2,5	3	13	1
			9,0	1		4

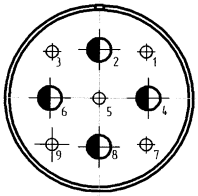
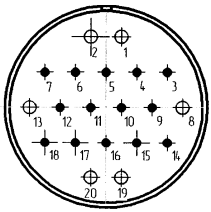
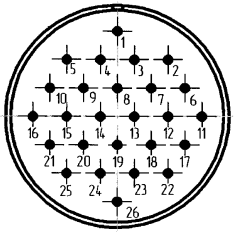
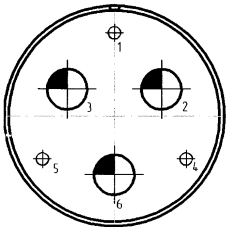
Продолжение

36			3,5	5	11	любой
36			1,5	3	1	1
			2,5	3		2
			3,5	1		4
36			1,5	13	4	6
			2,5	2		7
40			5,5	3	9	любой
40			1,5	8	2	4
			2,5	6		1
40			1,5	15	2	8

Продолжение

Условный размер (вилки, розетки)	Схема расположения контактов в изоляторе (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)	Номера контактов для измерения температуры перегрева
40			1,5	9	2	9
			2,5	11		11
48			9,0	2	9	любой
48			1,5	3	2	4
			3,5	2		1
			5,5	2		6
48			1,5	4	1	5
			2,5	2		3
			5,5	2		1
			9,0	1		9

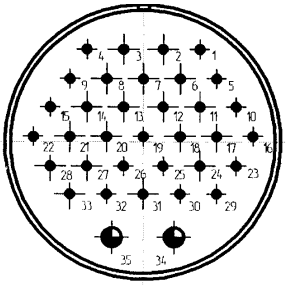
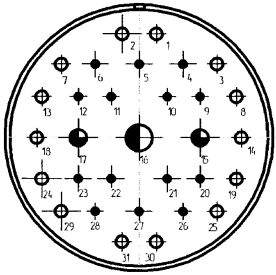
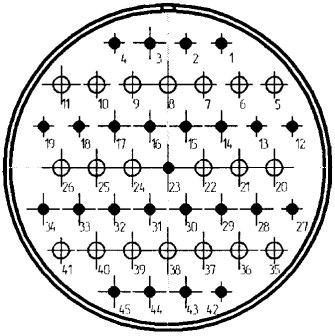
Продолжение

48			1,5	5	7	5
			5,5	4		2
48			1,5	14	1	10
			2,5	6		1
48			1,5	26	2	13
55			2,5	3	6	1
			9,0	3		2

Продолжение

Условный размер (вилки, розетки)	Схема расположения контактов в изоляторе (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)	Номера контактов для измерения температуры перегрева
55			1,5	16	1	15
			2,5	2		1
			3,5	3		4
			5,5	2		19
55			1,5	22	1	15
			2,5	8		18
55			1,5	14	3	15
			2,5	14		10
			3,5	3		25

Продолжение

55			1,5	33	3	19
			3,5	2		34
60			1,5	14	1	10
			2,5	14		1
			3,5	2		15
			5,5	1		16
60			1,5	25	2	23
			2,5	20		24

Продолжение

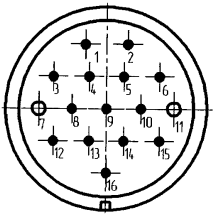
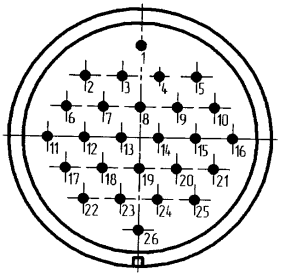
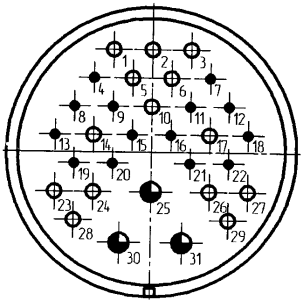
Условный размер (вилки, розетки)	Схема расположения контактов в изоляторе (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)	Номера контактов для измерения температуры перегрева
60			1,5	40	2	16
			2,5	7		24

Схемы расположения контактов в изоляторах соединителей ШРГ-П

20			2,5	4	8	любой
32			1,5	6	1	4
			2,5	4		2

СОЕДИНИТЕЛИ	СШРГ ШРГ ШРГ-П

Продолжение

40		●	1,5	14	2	9
		⊕	2,5	2		7
48		●	1,5	26	2	13
55		●	1,5	14	3	15
		⊕	2,5	14		17
		◕	3,5	3		25

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка (розетка переходник) СШРГ 20 П 3 Э Ш 7 АСЛР.434410.017 ТУ

- Тип соединителя
- Условный размер вилки (розетки), переходника
- Конструктивное исполнение: П—приборная часть без патрубка; ПК— приборная часть с прямым патрубком; ПКП— переходник
- Количество контактов
- Вид гайки патрубка: Э — для экранированного кабеля; Н— для неэкранированного кабеля
- Часть соединителя: Приборная Ш—вилка, Г—розетка; Переходник — Ш — вид контакта (штырь)
- Номер сочетания контактов (приложение В к АСЛР.434410.017 ТУ)
- Обозначение документа на поставку

Примечания. 1. В обозначении типа соединителя ШРГ-П классификационный признак «П» — условный.

2.В конструктивном исполнении приборной части без патрубка (П) и переходника (ПКП) гайки для экранированного кабеля отсутствует (классификационный признак «Э»-условный).

3. Вид покрытия контактов — серебро.

Примеры обозначения соединителей:

Вилка СШРГ20ПК4ЭШ8 АСЛР.434410.017 ТУ
Вилка СШРГ20П2ЭШ6 АСЛР.434410.017 ТУ
Розетка СШРГ20П2ЭГ6 АСЛР.434410.017 ТУ
Переходник СШРГ20ПКП4ЭШ8 АСЛР.434410.017 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц. . . . . 1—5000

амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*). 300 (30)

Механический удар:

СОЕДИНИТЕЛИ	СШРГ ШРГ ШРГ-П
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	10 000 (1000)
длительность действия, мс.	2,0
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1500 (150)
длительность действия, мс.	1—5
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц.	50—10 000
уровень звукового давления (относительно 2 · 10^{-5} Па), дБ	140
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	2000 (200)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее.	1,3 · 10^{-4} (10^{-6})
предельное.	2,92 · 10^{5} (2207)
Повышенная температура среды, °С:	
СШРГ:	
рабочая.	70
максимальная с учетом перегрева контактов.	120
ШРГ, ШРГ-П:	
рабочая.	60
максимальная с учетом перегрева контактов.	110
Пониженная температура среды, °С.	минус 60
Смена температур, °С:	
СШРГ	минус 60—120
ШРГ, ШРГ-П	минус 60—110
Повышенная относительная влажность при 35 °С, %. .	98
Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса):	
длительность воздействия, ч	2
Соляной (морской) туман:	
длительность воздействия, ч	48
Статическая пыль (пыль):	
верхнее значение концентрации при эксплуатации, г/м^{3}	3
Солнечное излучение:	
верхнее значение интегральной плотности потока излучения при эксплуатации, Вт/м^{2}	1120
верхнее значение плотности потока ультрафиолетового излучения при эксплуатации, Вт/м^{2}	68
Плесневые грибы	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более:	
диаметр контактов:	
1,5 мм.	2,5 (3,5*)
2,5 мм.	1,0 (1,8*; 1,3**)
3,5 мм.	0,75 (1,0*)
3,5 мм.	0,30
9,0 мм.	0,15
Сопротивление любого стыка токопроводящих сопрягаемых корпусных деталей, мОм, не более	2,0
Динамическая нестабильность переходного сопротивления контактов, %, не более.	30; (60*)
Статическая нестабильность переходного сопротивления контактов, мОм, не более:	
диаметр контактов:	
1,5 мм.	0,20; 0,25*
2,5 мм.	0,15; 0,20*; 0,13**
3,5 мм.	0,10; 0,20*
3,5 мм.	0,05
9,0 мм.	0,04
Емкость между любыми контактами, пФ, не более	20; 18**
Электрическая прочность изоляции, $В_{ампл}$, не более:	
для типономинала 60×50 соединителя СШРГ и типономиналов 20×5 и 40×3 соединителя ШРГ	2550
для остальных типономиналов.	2650
Сопротивление изоляции между любыми контактными парами, а также между металлическим корпусом соединителя и любой контактной парой, МОм, не менее	5000

* Значение параметров для соединителей ШРГ-П
** Значение параметров для соединителей ШРГ

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Минимальный ток, мА, не менее.	$1 \cdot 10^{-7}$
Минимальное напряжение, мВ.	$1 \cdot 10^{-3}$
Рабочий ток на каждый контакт соединителя, А, не более	Приложение В к АСЛР.434410.017 ТУ

СОЕДИНИТЕЛИ	СШРГ ШРГ ШРГ-П
Максимальный рабочий ток на одиночный контакт при 10%-ной от максимального тока нагрузке остальных контактов, А, не более	Приложение В к АСЛР.434410.017 ТУ
Максимально допустимые кратковременные токи на контакт и соединитель (время воздействия не более 5 мин)	не более двукратных значений от рабочих токов на каждый контакт
Максимальное рабочее напряжение, $В_{ампл}$, не более:	
для типономинала 60×50 соединителя СШРГ и типономиналов 20×5 и 40×3 соединителя ШРГ	800
для остальных типономиналов.	850

НАДЕЖНОСТЬ

Гамма-процентная наработка (γ=99 % при максимальной температуре соединителей СШРГ — 120 °С, ШРГ и ШРГ-П — 110 °С), ч, не менее.	1000
Число сочленений-расчленений в пределах срока службы (25 лет).	500
Гамма-процентный (γ=97,5 %) срок сохраняемости, лет. .	25

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление контактов, мОм, не более:	
диаметр контактов:	
1,5 мм.	2,80; (3,85*)
2,5 мм.	1,10; (2,0*); 1,8**
3,5 мм.	0,83; (1,10*)
3,5 мм.	0,33
9,0 мм.	0,17
сопротивление изоляции, МОм, не менее:	
при нормальных климатических условиях, не менее	1000
» воздействии повышенной температуры среды. .	100; (20*)
» кратковременном воздействии влаги.	30; (20**)
» длительном воздействии влаги.	10

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

сопротивление контактов, мОм, не более:	
диаметр контактов:	
1,5 мм.	2,80; (3,85*)
2,5 мм.	1,10; (2,0*); 1,7**

3,5 мм. 0,83; (1,10*)
3,5 мм. 0,33
9,0 мм. 0,17
сопротивление изоляции, МОм, не менее 2500; (1000*)

* Значение параметров для соединителей ШРГ-П
** Значение параметров для соединителей ШРГ

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации СНКЦ.434411.003 ТО.

Хвостовики контактов СШРГ допускают подсоединение проводов сечением 2,5 мм², соединителей ШРГ согласно таблицы:

Диаметр контакта, мм	Сечение провода, мм², не более
1,5	1,93
2,5	3,00
3,5	13
5,5	35
9,0	50

Допускается применять провода любой марки, удовлетворяющие условиям эксплуатации.

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки.

Количество перепаек контактов не более 3-х.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально-допустимой	Температура перегрева контактов, °С, не более	
	СШРГ	ШРГ, ШРГ-П
10	1	1
20	3	3
30	5	5
40	9	8
50	20	15
60	25	20
75	30	29
85	40	39
100	50	46
125	79	76
130	85	82

Максимальная величина усилия расчленения гнезд с контрольным штырем-калибром при приемке и поставке не более 7,4 (0,75) Н (кгс).

Допускается эксплуатация соединителей ШРГ, ШРГ-П при воздействии факторов:

-в условиях относительной влажности воздуха до 98 % при температуре 40 °С (без конденсации влаги) в течение десяти суток в период гамма-процентной наработки и в пределах гамма-процентного срока сохраняемости.

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.

Соединители СШРГ, ШРГ, ШРГ-П, выпускаемые по АСЛР.434410.017 ТУ взаимосочленяемы с соединителями СШРГ, ШРГ, ШРГ-П, выпускаемые по ГЕ0.364.107 ТУ.

При необходимости допускается доработка отверстий соединителей СШРГ во фланце корпуса (приложение Б к АСЛР.434410.017 ТУ) до ∅ 4,5 мм.

Соединители после снятия с эксплуатации подлежат утилизации в порядке и методами, установленными в договоре (контракте) на поставку.

ШРН ШРН-С	СОЕДИНИТЕЛИ

Соединители ШРН, ШРН-С низкочастотные низковольтные цилиндрические предназначены для работы в электрических цепях постоянного или переменного (частотой до 3 МГц) токов при напряжении до 350 В (амплитудное значение).

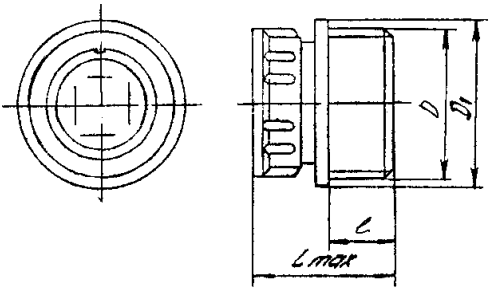
Соединитель ШРН состоит из негерметичной вилки ШРН и розетки ШРН. Соединитель ШРН-С состоит из негерметичной вилки ШРН-С и розетки ШРН.

Соединители изготовляют для внутреннего монтажа в климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

Соединители (вилки, розетки) цилиндрические, объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения изготовляют двух типов: по 8 номиналов каждого типа, 24 типоконструкции.

Серийное производство соединителей ШРН-С возможен после восстановления производства.

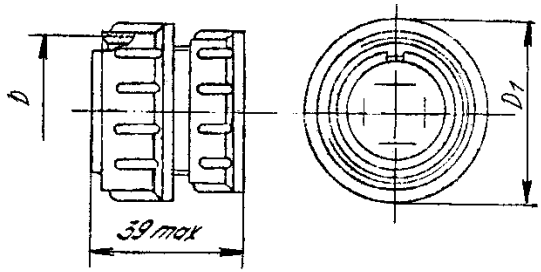
Вилка приборная (блочная) ШРН



Типономиналы	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	D_1	*l*	*L*	
ШРН-2	М24×1,5	30	20	38	25
ШРН-4					30
ШРН-3	М30×1,5	36	21	39	45
ШРН-7					
ШРН-9	М36×1,5	42	24	43	60
ШРН-13	М39×1,5	45			75
ШРН-19	М45×1,5	51			90
ШРН-23					95

Предельные отклонения резьбы — 8 *g*.

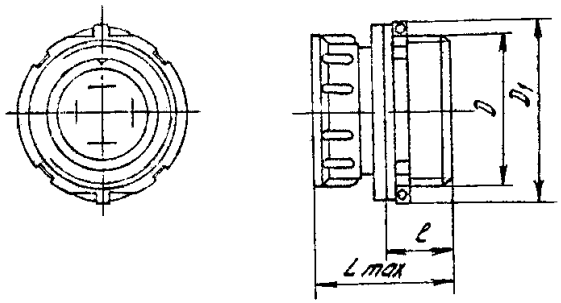
Розетка кабельная ШРН



Типономиналы	Размеры, мм		Масса, г, не более
	D	D_1	
ШРН-2	М24×1,5	29,5	33
ШРН-4			35
ШРН-3	М30×1,5	35	57
ШРН-7			60
ШРН-9	М36×1,5	41	75
ШРН-13	М39×1,5	45	95
ШРН-19	М45×1,5	52,5	125
ШРН-23			130

Предельные отклонения резьбы — 7 *Н*.

Вилка приборная (блочная) ШРН-С



ШРН ШРН-С	СОЕДИНИТЕЛИ

Типономиналы	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	D_1	*l*	*L*	
ШРН-2С	М24×1,5	38	20	38	30
ШРН-4С					35
ШРН-3С	М30×1,5	44	21	39	50
ШРН-7С					
ШРН-9С	М36×1,5	50	24	43	70
ШРН-13С	М39×1,5	52			80
ШРН-19С	М45×1,5	58			100
ШРН-23С					105

Предельные отклонения резьбы — 8 *g*.

Условный размер (вилки, розетки)	Схема расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.
24			2	1
			3	1
24			2	3
			3	1
30			2	1
			4	2
30			2	6
			3	1

Продолжение

36			2	8
			3	1
39			2	9
			3	2
			4	2
45			2	18
			3	1
45			2	21
			3	2

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка (розетка) **ШРН** **23** **С** **ГЕ0.364.115 ТУ**

Тип соединителя

Количество контактов

Специальная крепежная гайка (только для ШРН-С)

Условное обозначение документа на поставку

Вид покрытия контактов — серебро.

Пример условного обозначения соединителей

Вилка ШРН23 ГЕ0.364.115 ТУ
Вилка ШРН-23С ГЕ0.364.115 ТУ
Розетка ШРН-19 ГЕ0.364.115 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—5000
амплитуда ускорения, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	300 (30)
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	5000 (500)
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	350 (35)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления, дБ	140
Линейное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	2000 (200)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая	60
предельная	70
максимальная с учетом перегрева контактов	110
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С	110—минус 60
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее	$1{,}3 \cdot 10^{-4}$ (10^{-6})
предельное	$1{,}2 \cdot 10^{4}$ (90)
Атмосферное повышенное рабочее давление, Па (кгс/см^2)	$29{,}4 \cdot 10^{4}$ (3)
Иней и роса	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Емкость между любыми контактами, пФ, не более	10
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	1000
Испытательное напряжение (амплитудное значение), $В_{ампл}$, не более	1400
Сопротивление контактов мОм, не более:	
диаметр контакта 2 мм	2,0

» » 3 мм	1,0
» » 4 мм	0,5

Предельно допустимые значения электрических параметров

Минимальный ток, мА.	10^{-4}
Минимальное напряжение, мВ.	1
Максимальная токовая нагрузка, А:	
на одиночный контакт:	
на контакт ∅2.	16
» » ∅3	32
» » ∅4	48
суммарная на соединитель:	
с условным размером вилки (розетки) 24	48, 80
» » » » » 30	112, 128
» » » » » 36	160
» » » » » 39	304
» » » » » 45	320, 400
Максимальное рабочее напряжение для нормальных климатических условий, В, не более . . .	350

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч.	1000
Число сочленений-расчленений.	500
Минимальный срок сохраняемости, лет	15

При хранении соединителей в неотапливаемых хранилищах, а также при нахождении их вмонтированными в аппаратуру незащищенных объектов сроки сохраняемости в зависимости от мест хранения должны соответствовать значениям, приведенным в таблице:

Место хранения	Минимальный срок сохраняемости, лет	
	в упаковке изготовителя	в составе незащищенной аппаратуры и ЗИП
Неотапливаемое хранилище	9	9
Навес	3	3
Открытая площадка	Хранение не допускается	—

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление изоляции, МОм, не менее:

при максимальной положительной температуре 50

» длительном воздействии влаги. 30

» кратковременном воздействии влаги 10

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕ0.364.021 ТО.

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

Диаметр контакта, мм	2	3	4
Максимальное сечение проводов, мм^2	4	4	10

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки.

Количество перепаек контактов не более 3.

Температура перегрева контактов не более 50 °С.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально допустимой	80	85	100	115	125
Температура перегрева контактов, °С, не более	35	40	50	60	70

Допускается эксплуатация соединителей в условиях относительной влажности воздуха до 98% при температуре 40 °С (без конденсации влаги) в течение 2 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.

Максимальная величина усилий расчленения гнезд с контрольным штырем-калибром при приемке и поставке должна быть не более норм, приведенных в таблице:

Диаметр контакта, мм	2,0	3,0	4,0
Усилия расчленения гнезд, Н (кгс)	5,89 (0,6)	7,36 (0,75)	14,7 (1,5)

Резьба и трущиеся части соединительной гайки соединителей должны быть смазаны смазкой ГОИ-54 по ГОСТ 3276.

СОЕДИНИТЕЛИ	ШРНГ

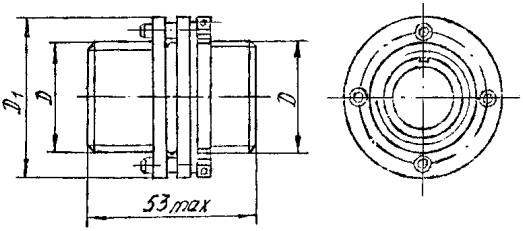
Соединители герметичные ШРНГ предназначены для работы в электрических цепях постоянного или переменного токов частотой до 3 МГц при напряжении до 350 В (амплитудное значение).

Соединители состоят из трех частей — герметичной вилки (переходника) ШРНГ и негерметичных розеток ШРН и ШРНГ (левая розетка). Негерметичная розетка типа ШРН изготавливается по техническим условиям ГЕ0.364.115 ТУ.

Соединители изготовляют для внутреннего монтажа в климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

Серийный выпуск соединителей возможен после восстановления производства.

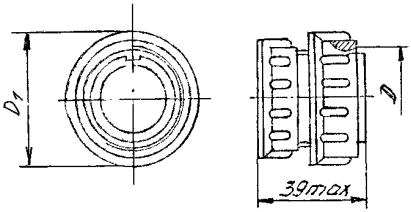
Вилка блочная (переходник) ШРНГ



Типономиналы	Размеры, мм		Масса, г, не более
	D	D_1	
ШРНГ-4	М24×1,5	38	85
ШРНГ-3	М30×1,5	44	70
ШРНГ-7			85
ШРНГ-9	М36×1,5	50	120
ШРНГ-13	М39×1,5	53	140
ШРНГ-19	М45×1,5	59	180
ШРНГ-23			190

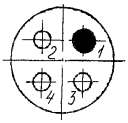
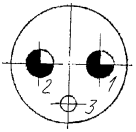
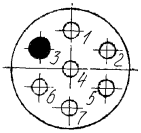
Предельные отклонения резьбы — 8 *g*.

Розетка левая кабельная ШРНГ



Типономиналы	Размеры, мм		Масса, г, не более
	D	D_1	
ШРНГ-4	М24×1,5	29,5	35
ШРНГ-3	М30×1,5	35	57
ШРНГ-7			60
ШРНГ-9	М36×1,5	41	75
ШРНГ-13	М39×1,5	45	95
ШРНГ-19	М45×1,5	52,5	125
ШРНГ-23			130

Предельные отклонения на резьбу по 7 *Н*.

Условный размер (вилки, розетки)	Схема расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны контактной части левых розеток)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.	Усилие расчленения соединителей, Н (кгс), не более
24			2	3	83 (8,5)
			3	1	
30			2	1	113 (11,5)
			4	2	
30			2	6	147 (15,0)
			3	1	

Продолжение

36			2	8	196 (20)
			3	1	
39			2	9	299 (30)
			3	2	
			4	2	
45			2	18	392 (40)
			3	1	
45			2	21	490 (50)
			3	2	

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка (розетка левая) **ШРН** **Г** **23** **ГЕ0.364.117 ТУ**

Тип соединителя
Герметичный
Количество контактов
Условное обозначение документа на поставку

Пример обозначения соединителей:

Вилка ШРНГ-23 ГЕ0.364.117 ТУ
Розетка левая ШРНГ-23 ГЕ0.364.117 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—5000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*)	300 (30)
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	5000 (500)
длительность действия, мс	0,1—2
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	350 (35)
длительность действия, мс	1—5
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления, дБ	140
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	2000 (200)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая	60
максимальная	110
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С:	
от максимальной температуры соединителя	110
до предельной пониженной температуры среды	минус 60
Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.)	$1{,}3 \cdot 10^{-4}$ (10^{-6})
Повышенное рабочее давление, Па (кгс/см^2)	$29{,}4 \cdot 10^4$ (3)
Иней и роса	

СОЕДИНИТЕЛИ	ШРНГ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Емкость между любыми контактами, пФ, не более . .	20
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	1000
Испытательное напряжение (амплитудное значение), В, не более	1400
Сопротивление контактов, мОм:	
диаметр контакта 2 мм	4
» » 3 мм	3
» » 4 мм	1

Предельно допустимые значения электрических параметров

Максимальное рабочее напряжение для нормальных климатических условий, В, не более . . .	350
Максимальная токовая нагрузка, А:	
на одиночный контакт:	
на контакт ∅2.	16
» » ∅3.	32
» » ∅4.	48
суммарная на соединитель:	
с условным размером вилки (розетки) 24	80
» » » » » 30	112, 128
» » » » » 36	160
» » » » » 39	304
» » » » » 45	320, 400

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч.	1000
Число сочленений-расчленений.	500
Минимальный срок сохраняемости, лет	15
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:	
сопротивление изоляции, МОм, не менее:	
при максимальной положительной температуре	50
» длительном и кратковременном воздействии влаги.	2

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕ0.364.021 ТО.

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

Диаметр контакта, мм	2	3	4
Максимальное сечение проводов, мм^2	4	4	10

Присоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки.

Количество перепаек контактов не более 3.

Температура перегрева контактов не более 50 °С.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально допустимой	80	85	100	115	125
Температура перегрева контактов, °С, не более	35	40	50	60	70

Допускается эксплуатация соединителей в условиях относительной влажности воздуха до 98% при температуре 40 °С (без конденсации влаги) в течение 2-х суток, при этом на металлических деталях возможно появление поверхностной коррозии в виде мелких белых точек, легко стираемых сухой ветошью, потускнение анодированных поверхностей.

Максимальная величина усилий расчленения гнезд с контрольным штырем-калибром при приемке и поставке должна быть не более норм, приведенных в таблице:

Диаметр контакта, мм	2,0	3,0	4,0
Усилия расчленения гнезд, Н (кгс)	5,89 (0,6)	7,36 (0,75)	14,7 (1,5)

Резьба и трущиеся части соединительной гайки соединителей должны быть смазаны смазкой ГОИ-54 по ГОСТ 3276.

Зависимость минимальной наработки в допускаемых режимах и условиях эксплуатации от температуры соединителя:

Минимальная наработка соединителя, ч	Максимальная температура соединителя, °С
700	130
800	120
1000	110
3000	93
5000	85
7500	80
10 000	76
15 000	70
20 000	67
25 000	64
30 000	62
40 000	58
50 000	55
80 000	50
100 000	47
130 000	44

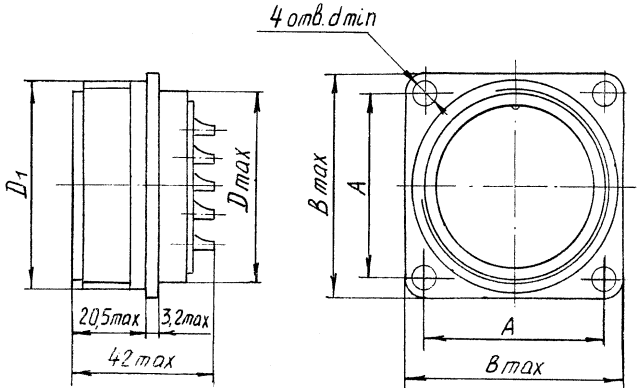
2РТ-А	СОЕДИНИТЕЛИ

Соединители 2РТ-А электрические общего назначения низкочастотные низковольтные цилиндрические для объемного монтажа, резьбового сочленения нормальных габаритов, предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного (частотой до 3 МГц) токов.

Соединители предназначены для наружного монтажа при условии их защиты от непосредственного воздействия дождя, динамической пыли, солнечной радиации в климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

Соединители (вилки, розетки) изготовляют одного типа, 37 типономиналов, 662 типоконструкций.

Вилки и розетки приборные без патрубка



Резьба D_1 специальная по НВЛ0.010.000

Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A	*B*	*D*	D_1	*d*	
Вилка 2РТ12П1ЭШ2-А	16±0,1	22	12	М16×1,5	3,2	25
2РТ16П1ЭШ3-А 2РТ16П2ЭШ5-А	19±0,1	25	16	М20×1,5		21 20
2РТ20П2ЭШ6-А 2РТ20П3ЭШ7-А 2РТ20П4ЭШ8-А 2РТ20П5ЭШ7-А	22±0,1	30	20	М24×1,5		25 26 26 27
2РТ28П1ЭШ4-А 2РТ28П2ЭШ7-А 2РТ28П4ЭШ5-А 2РТ28П7ЭШ9-А	30±0,2	38	28	М33×1,5	3,5	51 47 50 50

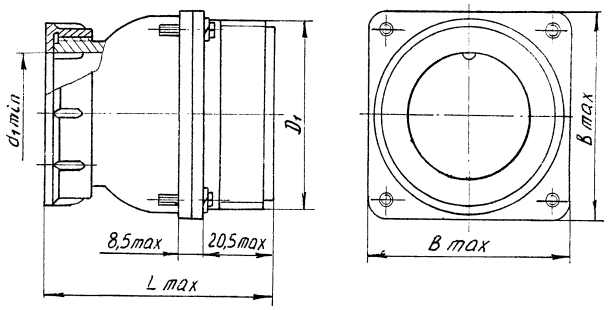
Продолжение

2РТ32П1ЭШ5-А 2РТ32П4ЭШ14-А 2РТ32П8ЭШ3-А 2РТ32П10ЭШ1-А 2РТ32П12ЭШ1-А	32±0,2	40	32	М36×1,5	3,5	65 59 53 55 56
2РТ36П4ЭШ13-А 2РТ36П5ЭШ11-А 2РТ36П7ЭШ1-А 2РТ36П15ЭШ4-А	34±0,2	42	36	М39×1,5		77 64 58 61
2РТ40П3ЭШ9-А 2РТ40П14ЭШ2-А 2РТ40П16ЭШ2-А	40±0,2	48	40	М45×1,5		99 84 86
2РТ48П2ЭШ9-А 2РТ48П7ЭШ2-А 2РТ48П9ЭШ1-А 2РТ48П9ЭШ7-А 2РТ48П20ЭШ1-А	48±0,2	58	48	М52×1,5	4,5	129 119 132 135 107
2РТ48П26ЭШ2-А	48±0,2	58	48	М52×1,5		112
2РТ55П6ЭШ6-А 2РТ55П23ЭШ1-А 2РТ55П30ЭШ1-А 2РТ55П31ЭШ3-А 2РТ55П35ЭШ3-А	52±0,2	64	55	М60×1,5		139 170 152 160 153
2РТ60П31ЭШ1-А 2РТ60П45ЭШ2-А 2РТ60П47ЭШ2-А	54±0,2	68	60	М64×1,5		158 157 161
Розетка 2РТ12П1ЭГ2-А	16±0,1	22	12	М16×1,5	3,2	17
2РТ16П1ЭГ3-А 2РТ16П2ЭГ5-А	19±0,1	25	16	М20×1,5		26 32
2РТ20П2ЭГ6-А 2РТ20П3ЭГ7-А 2РТ20П4ЭГ8-А 2РТ20П5ЭГ7-А	22±0,1	30	20	М24×1,5		30 32 33 36
2РТ28П1ЭГ4-А 2РТ28П2ЭГ7-А 2РТ28П4ЭГ5-А 2РТ28П7ЭГ9-А	30±0,2	38	28	М33×1,5	3,5	63 60 63 60

Продолжение

Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A	*B*	*D*	D_1	*d*	
2РТ32П1ЭГ5-А 2РТ32П4ЭГ14-А 2РТ32П8ЭГ3-А 2РТ32П10ЭГ1-А 2РТ32П12ЭГ1-А	32±0,2	40	32	М36×1,5	3,5	77 68 69 71 74
2РТ36П4ЭГ13-А 2РТ36П5ЭГ11-А 2РТ36П7ЭГ1-А 2РТ36П15ЭГ4-А	34±0,2	42	36	М39×1,5		93 87 72 85
2РТ40П3ЭГ9-А 2РТ40П14ЭГ2-А 2РТ40П16ЭГ2-А	40±0,2	48	40	М45×1,5		134 117 120
2РТ48П2ЭГ9-А 2РТ48П7ЭГ2-А 2РТ48П9ЭГ1-А 2РТ48П9ЭГ7-А 2РТ48П20ЭГ1-А 2РТ48П26ЭГ2-А	48±0,2	58	48	М52×1,5	4,5	172 169 181 183 145 169
2РТ55П6ЭГ6-А 2РТ55П23ЭГ1-А 2РТ55П30ЭГ1-А 2РТ55П31ЭГ3-А 2РТ55П35ЭГ3-А	52±0,2	64	55	М60×1,5		246 246 224 216 229
2РТ60П31ЭГ1-А 2РТ60П45ЭГ2-А 2РТ60П47ЭГ2-А	54±0,2	68	60	М64×1,5		245 252 264

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



Резьба D_1 специальная по НВЛ0.010.000

Тип соединителя	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B	*L*	D_1	d_1	
Вилки 2РТ12ПК1ЭШ2-А	22	52,2	М16×1,5	8	31
2РТ16ПК1ЭШ3-А 2РТ16ПК2ЭШ5-А	25		М20×1,5	11	42 41
2РТ20ПК2ЭШ6-А 2РТ20ПК3ЭШ7-А 2РТ20ПК4ЭШ8-А 2РТ20ПК5ЭШ7-А	30	55,2	М24×1,5	18	48 48 50 50
2РТ28ПК1ЭШ4-А 2РТ28ПК2ЭШ7-А 2РТ28ПК4ЭШ5-А 2РТ28ПК7ЭШ9-А	38	60,2	М33×1,5	25	97 93 96 96
2РТ32ПК1ЭШ5-А 2РТ32ПК4ЭШ14-А 2РТ32ПК8ЭШ3-А 2РТ32ПК10ЭШ1-А 2РТ32ПК12ЭШ1-А	40	64,2	М36×1,5	25	112 105 102 103 103
2РТ36ПК4ЭШ13-А 2РТ36ПК5ЭШ11-А 2РТ36ПК7ЭШ1-А 2РТ36ПК15ЭШ4-А	42	66,2	М39×1,5	29	129 116 125 113
2РТ40ПК3ЭШ9-А 2РТ40ПК14ЭШ2-А 2РТ40ПК16ЭШ2-А	48	66,2	М45×1,5	32	156 140 142

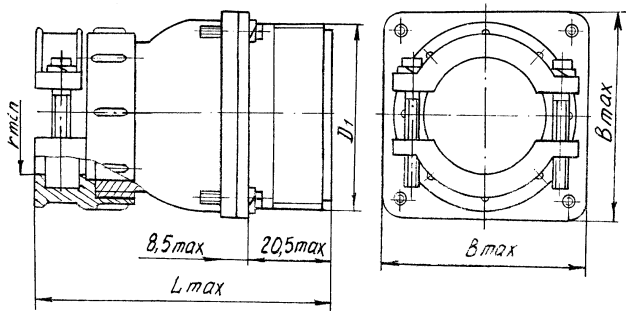
Продолжение

Тип соединителя	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B	*L*	D_1	d_1	
2РТ48ПК2ЭШ9-А 2РТ48ПК7ЭШ2-А 2РТ48ПК9ЭШ1-А 2РТ48ПК9ЭШ7-А 2РТ48ПК20ЭШ1-А 2РТ48ПК26ЭШ2-А	58	68,2	М52×1,5	36	209 200 213 215 186 189
2РТ55ПК6ЭШ6-А 2РТ55ПК23ЭШ1-А 2РТ55ПК30ЭШ1-А 2РТ55ПК31ЭШ3-А 2РТ55ПК35ЭШ3-А	64	68,2	М60×1,5	46	274 256 242 244 245
2РТ60ПК31ЭШ1-А 2РТ60ПК45ЭШ2-А 2РТ60ПК47ЭШ2-А	68	66,2	М64×1,5	50	258 257 260
Розетки 2РТ12ПК1ЭГ2-А	22	52,2	М16×1,5	8	33
2РТ16ПК1ЭГ3-А 2РТ16ПК2ЭГ5-А	25		М20×1,5	11	51 53
2РТ20ПК2ЭГ6-А 2РТ20ПК3ЭГ7-А 2РТ20ПК4ЭГ8-А 2РТ20ПК5ЭГ7-А	30	55,2	М24×1,5	18	54 58 58 60
2РТ28ПК1ЭГ4-А 2РТ28ПК2ЭГ7-А 2РТ28ПК4ЭГ5-А	38	60,2	М33×1,5	25	109 109 107
2РТ32ПК1ЭГ5-А 2РТ32ПК4ЭГ14-А 2РТ32ПК8ЭГ3-А 2РТ32ПК10ЭГ1-А 2РТ32ПК12ЭГ1-А	40	64,2	М36×1,5		125 114 115 117 120
2РТ36ПК4ЭГ13-А 2РТ36ПК5ЭГ11-А 2РТ36ПК7ЭГ1-А 2РТ36ПК15ЭГ4-А	42	66,2	М39×1,5	29	145 139 124 137

Продолжение

2РТ40ПК3ЭГ9-А 2РТ40ПК14ЭГ2-А 2РТ40ПК16ЭГ2-А	48	66,2	М45×1,5	32	190 173 176
2РТ48ПК2ЭГ9-А 2РТ48ПК7ЭГ2-А 2РТ48ПК9ЭГ1-А 2РТ48ПК9ЭГ7-А 2РТ48ПК20ЭГ1-А 2РТ48ПК26ЭГ2-А	58	68,2	М52×1,5	36	252 248 261 263 241 249
2РТ55ПК6ЭГ6-А 2РТ55ПК23ЭГ1-А 2РТ55ПК30ЭГ1-А 2РТ55ПК31ЭГ3-А 2РТ55ПК35ЭГ3-А	64		М60×1,5	46	336 336 314 325 319
2РТ60ПК31ЭГ1-А 2РТ60ПК45ЭГ2-А 2РТ60ПК47ЭГ2-А	68	66,2	М64×1,5	50	345 352 365

Вилки и розетки приборные с прямым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля



Резьба D_1 специальная по НВЛ0.010.000

Тип соединителя	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B	*r*	D_1	*L*	
Вилки 2РТ12ПК1НШ2-А	22	2,5	М16×1,5	64,8	39
2РТ16ПК1НШ3-А 2РТ16ПК2НШ5-А	25	3,5	М20×1,5	62,8	49 48

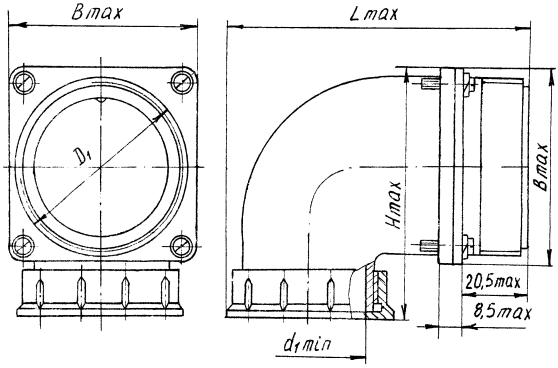
Продолжение

Тип соединителя	Размеры, мм				Масса, г, не более
	B	*r*	D_1	*L*	
2РТ20ПК2НШ6-А 2РТ20ПК3НШ7-А 2РТ20ПК4НШ8-А 2РТ20ПК5НШ7-А	30	7,0	М24×1,5	65,8	54 55 57 57
2РТ28ПК1НШ4-А 2РТ28ПК2НШ7-А 2РТ28ПК4НШ5-А 2РТ28ПК7НШ9-А	38	10,5	М33×1,5	74,8	103 98 102 102
2РТ32ПК1НШ5-А 2РТ32ПК4НШ14-А 2РТ32ПК8НШ3-А 2РТ32ПК10НШ1-А 2РТ32ПК12НШ1-А	40		М36×1,5	78,8	117 110 105 107 109
2РТ36ПК4НШ13-А 2РТ36ПК5НШ11-А 2РТ36ПК7НШ1-А 2РТ36ПК15НШ4-А	42	11,5	М39×1,5	80,8	145 131 125 128
2РТ40ПК3НШ9-А 2РТ40ПК14НШ2-А 2РТ40ПК16НШ2-А	48	12,0	М45×1,5		178 162 164
2РТ48ПК2НШ9-А 2РТ48ПК7НШ2-А 2РТ48ПК9НШ1-А 2РТ48ПК9НШ7-А 2РТ48ПК20НШ1-А 2РТ48П26НШ2-А	58	16,0	М52×1,5	82,8	233 223 236 234 209 180
2РТ55ПК6НШ6-А 2РТ55ПК23НШ1-А 2РТ55ПК30НШ1-А 2РТ55ПК31НШ3-А 2РТ55ПК35НШ3-А	64	20,0	М60×1,5		314 295 278 283 284
2РТ60ПК31НШ1-А 2РТ60ПК45НШ2-А 2РТ60ПК47НШ2-А	68	24,0	М64×1,5	80,8	285 286 291
Розетки 2РТ12ПК1НГ2-А	22	2,5	М16×1,5	64,8	33
2РТ16ПК1НГ3-А 2РТ16ПК2НГ5-А	25	3,5	М20×1,5	62,8	51 53
2РТ20ПК2НГ6-А 2РТ20ПК3НГ7-А 2РТ20ПК4НГ8-А 2РТ20ПК5НГ7-А	30	7,0	М24×1,5	65,8	59 62 61 61

Продолжение

2РТ28ПК1НГ4-А 2РТ28ПК2НГ7-А 2РТ28ПК4НГ5-А 2РТ28ПК7НГ9-А	38	10,5	М33×1,5	74,8	109 107 109 106
2РТ32ПК1НГ5-А 2РТ32ПК4НГ14-А 2РТ32ПК8НГ3-А 2РТ32ПК10НГ1-А 2РТ32ПК12НГ1-А	40		М36×1,5	78,8	124 114 117 117 120
2РТ36ПК4НГ13-А 2РТ36ПК5НГ11-А 2РТ36ПК7НГ1-А 2РТ36ПК15НГ4-А	42	11,5	М39×1,5	80,8	145 139 124 137
2РТ40ПК3НГ9-А 2РТ40ПК14НГ2-А 2РТ40ПК16НГ2-А	48	12,0	М45×1,5	80,8	212 195 198
2РТ48ПК2НГ9-А 2РТ48ПК7НГ2-А 2РТ48ПК9НГ1-А 2РТ48ПК9НГ7-А 2РТ48ПК20НГ1-А 2РТ48ПК26НГ2-А	58	16,0	М52×1,5	82,8	275 271 294 280 264 272
2РТ55ПК6НГ6-А 2РТ55ПК23НГ1-А 2РТ55ПК30НГ1-А 2РТ55ПК31НГ3-А 2РТ55ПК35НГ3-А	64	20	М60×1,5	82,8	258 371 335 360 356
2РТ60ПК31НГ1-А 2РТ60ПК45НГ2-А 2РТ60ПК47НГ2-А	68	24	М64×1,5	80,8	374 383 394

Вилки и розетки приборные с угловым патрубком и гайкой для экранированного кабеля



Резьба D_1 специальная по НВЛ0.010.000

Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	B	D_1	d_1	*L*	*H*	
Вилка 2РТ12СК1ЭШ2-А	22	М16×1,5	8	54,3	36,8	40
2РТ16СК1ЭШ3-А 2РТ16СК2ЭШ5-А	25	М20×1,5	11	58,3	40,3	51 50
2РТ20СК2ЭШ6-А 2РТ20СК3ЭШ7-А 2РТ20СК4ЭШ8-А 2РТ20СК5ЭШ7-А	30	М24×1,5	18	65,3	43,8	57 58 59 59
2РТ28СК1ЭШ4-А 2РТ28СК2ЭШ7-А 2РТ28СК4ЭШ5-А 2РТ28СК7ЭШ9-А	38	М33×1,5	25	76,3	54,8	117 113 116 116
2РТ32СК1ЭШ5-А 2РТ32СК4ЭШ14-А 2РТ32СК8ЭШ3-А 2РТ32СК10ЭШ1-А 2РТ32СК12ЭШ1-А	40	М36×1,5	25	76,3	56,8	134 127 124 124 126
2РТ36СК4ЭШ13-А 2РТ36СК5ЭШ11-А 2РТ36СК7ЭШ1-А 2РТ36СК15ЭШ4-А	42	М39×1,5	29	79,3	58,8	151 138 131 135
2РТ40СК3ЭШ9-А 2РТ40СК14ЭШ2-А 2РТ40СК16ЭШ2-А	48	М45×1,5	32	83,3	64,8	192 160 190

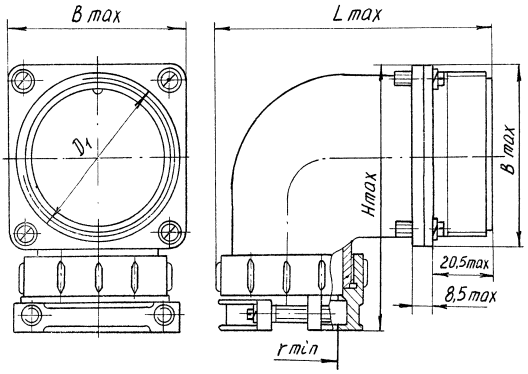
Продолжение

2РТ48СК2ЭШ9-А 2РТ48СК7ЭШ2-А 2РТ48СК9ЭШ1-А 2РТ48СК9ЭШ7-А 2РТ48СК20ЭШ1-А 2РТ48СК26ЭШ2-А	58	М52×1,5	36	93,8	74,8	260 250 263 261 234 241
2РТ55СК6ЭШ6-А 2РТ55СК23ЭШ1-А 2РТ55СК30ЭШ1-А 2РТ55СК31ЭШ3-А 2РТ55СК35ЭШ3-А	64	М60×1,5	46	101,8	80,8	346 327 301 315 316
2РТ60СК31ЭШ1-А 2РТ60СК45ЭШ2-А 2РТ60СК47ЭШ2-А	68	М64×1,5	50	107,8	84,8	345 344 348
Розетка 2РТ12СК1ЭГ2-А	22	М16×1,5	8	54,3	36,8	42
2РТ16СК1ЭГ3-А 2РТ16СК2ЭГ5-А	25	М20×1,5	11	58,3	40,3	60 62
2РТ20СК2ЭГ6-А 2РТ20СК3ЭГ7-А 2РТ20СК4ЭГ8-А 2РТ20СК5ЭГ7-А	30	М24×1,5	18	65,3	43,8	64 65 65 69
2РТ28СК1ЭГ4-А 2РТ28СК2ЭГ7-А 2РТ28СК4ЭГ5-А 2РТ28СК7ЭГ9-А	38	М33×1,5	25	76,3	54,8	129 129 129 125
2РТ32СК1ЭГ5-А 2РТ32СК4ЭГ14-А 2РТ32СК10ЭГ1-А 2РТ32СК12ЭГ1-А	40	М36×1,5			56,8	146 136 139 142
2РТ36СК4ЭГ13-А 2РТ36СК5ЭГ11-А 2РТ36СК7ЭГ1-А 2РТ36СК15ЭГ4-А	42	М39×1,5	29	79,3	58,8	167 161 146 159
2РТ40СК3ЭГ9-А 2РТ40СК14ЭГ2-А 2РТ40СК16ЭГ2-А	48	М45×1,5	32	83,8	64,8	226 209 214
2РТ48СК2ЭГ9-А 2РТ48СК7ЭГ2-А 2РТ48СК9ЭГ1-А 2РТ48СК9ЭГ7-А 2РТ48СК20ЭГ1-А 2РТ48СК26ЭГ2-А	58	М52×1,5	36	93,8	74,8	303 301 312 314 292 300

Продолжение

Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	B	D_1	d_1	*L*	*H*	
2РТ55СК6ЭГ6-А 2РТ55СК23ЭГ1-А 2РТ55СК30ЭГ1-А 2РТ55СК31ЭГ3-А 2РТ55СК35ЭГ3-А	64	М60×1,5	46	101,8	80,8	395 388 366 379 379
2РТ60СК31ЭГ1-А 2РТ60СК45ЭГ2-А 2РТ60СК47ЭГ2-А	68	М64×1,5	50	107,8	84,8	432 439 341

Вилки и розетки приборные с угловым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля



Резьба D_1 специальная по НВЛ0.010.000

Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	B	D_1	*r*	*L*	*H*	
Вилка 2РТ12СК1НШ2-А	22	М16×1,5	2,5	53,5	49,4	53
2РТ16СК1НШ3-А 2РТ16СК2НШ5-А	25	М20×1,5	3,5	58,0	50,9	58 57
2РТ20СК2НШ6-А 2РТ20СК3НШ7-А 2РТ20СК4НШ8-А 2РТ20СК5НШ7-А	30	М24×1,5	7,0	65,0	55,4	63 64 65 65
2РТ28СК1НШ4-А 2РТ28СК2НШ7-А 2РТ28СК4НШ5-А 2РТ28СК7НШ9-А	38	М33×1,5	10,5	76,5	69,4	112 118 121 121

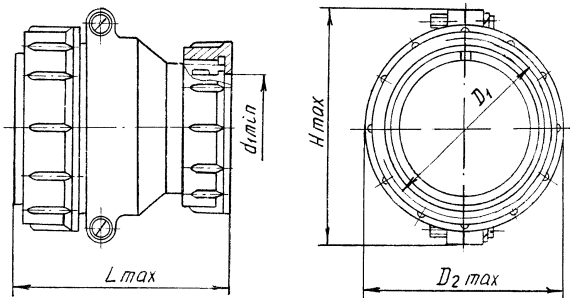
Продолжение

2РТ32СК1НШ5-А 2РТ32СК4НШ14-А 2РТ32СК8НШ3-А 2РТ32СК10НШ1-А 2РТ32СК12НШ1-А	40	М36×1,5	10,5	76,5	71,4	139 132 130 129 131
2РТ36СК4НШ13-А 2РТ36СК5НШ11-А 2РТ36СК7НШ1-А 2РТ36СК15НШ1-А	42	М39×1,5	11,5	79,0	73,4	167 153 153 135
2РТ40СК3НШ9-А 2РТ40СК16НШ2-А	48	М45×1,5	12,0	84,5	79,4	214 201
2РТ48СК2НШ9-А 2РТ48СК7НШ2-А 2РТ48СК9НШ1-А 2РТ48СК9НШ7-А 2РТ48СК20НШ1-А 2РТ48СК26НШ2-А	58	М52×1,5	16,0	95,5	89,4	283 273 282 289 259 264
2РТ55СК6НШ6-А 2РТ55СК23НШ1-А 2РТ55СК30НШ1-А 2РТ55СК31НШ3-А 2РТ55СК35НШ3-А	64	М60×1,5	20,0	102,5	95,4	385 367 336 355 354
2РТ60СК31НШ1-А 2РТ60СК45НШ2-А 2РТ60СК47НШ2-А	68	М64×1,5	24	108	99,4	376 372 376
Розетка 2РТ12СК1НГ2-А	22	М16×1,5	2,5	53,5	49,4	49
2РТ16СК1НГ3-А 2РТ16СК2НГ5-А	25	М20×1,5	3,5	58,0	50,9	65 68
2РТ20СК2НГ6-А 2РТ20СК3НГ7-А 2РТ20СК4НГ8-А 2РТ20СК5НГ7-А	30	М24×1,5	7,0	65,0	55,4	68 73 72 76
2РТ28СК1НГ4-А 2РТ28СК2НГ7-А 2РТ28СК4НГ5-А 2РТ28СК7НГ9-А	38	М33×1,5	10,5	76,5	69,4	129 126 129 126
2РТ32СК1НГ5-А 2РТ32СК4НГ14-А 2РТ32СК8НГ3-А 2РТ32СК10НГ1-А 2РТ32СК12НГ1-А	40	М36×1,5	10,5	76,5	71,4	151 141 143 144 148
2РТ36СК4НГ13-А 2РТ36СК5НГ11-А 2РТ36СК7НГ1-А 2РТ36СК15НГ4-А	42	М39×1,5	11,5	79,0	73,4	182 176 161 174

Продолжение

Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	B	D_1	*r*	*L*	*H*	
2РТ40СК3НГ9-А 2РТ40СК14НГ2-А 2РТ40СК16НГ2-А	48	М45×1,5	12,0	84,5	79,4	248 231 235
2РТ48СК2НГ9-А 2РТ48СК7НГ2-А 2РТ48СК9НГ1-А 2РТ48СК9НГ7-А 2РТ48СК26НГ2-А	58	М52×1,5	16,0	95,5	89,4	326 322 335 337 323
2РТ55СК6НГ6-А 2РТ55СК23НГ1-А 2РТ55СК30НГ1-А 2РТ55СК31НГ3-А 2РТ55СК35НГ3-А	64	М60×1,5	20,0	102,5	95,4	435 427 405 418 418
2РТ60СК31НГ1-А 2РТ60СК45НГ2-А 2РТ60СК47НГ2-А	68	М64×1,5	24	108	99,4	462 470 482

Вилки и розетки кабельные с прямым патрубком и гайкой для экранированного кабеля



Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H	D_1	D_2	d_1	*L*	
Вилка 2РТ12П1ЭГ2-А	25,5	М16×1,5	21,5	8	52,1	26
2РТ16П1ЭГ3-А 2РТ16П2ЭГ5-А	29,5	М20×1,5	25,5	11		37 34
2РТ20П2ЭГ6-А 2РТ20П3ЭГ7-А 2РТ20П4ЭГ8-А 2РТ20П5ЭГ7-А	37,1	М24×1,5	29,5	18	56,1	50

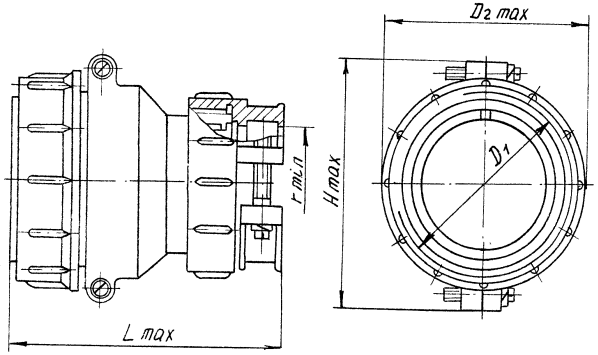
Продолжение

2РТ28П1ЭГ4-А 2РТ28П2ЭГ7-А 2РТ28П4ЭГ5-А 2РТ28П7ЭГ9-А	49,1	М33×1,5	38,5	25	58,1	94 79 81 82
2РТ32П1ЭГ5-А 2РТ32П4ЭГ14-А 2РТ32П8ЭГ3-А 2РТ32П10ЭГ1-А 2РТ32П12ЭГ1-А	53,1	М36×1,5	41,5		60,1	103 102 92 92 94
2РТ36П4ЭГ13-А 2РТ36П5ЭГ11-А 2РТ36П7ЭГ1-А 2РТ36П15ЭГ4-А	56,1	М39×1,5	45,5	29	64,1	121 117 108 110
2РТ40П3ЭГ9-А 2РТ40П14ЭГ2-А 2РТ40П16ЭГ2-А	61,1	М45×1,5	52,5	32	66,1	158 132 145
2РТ48П2ЭГ9-А 2РТ48П7ЭГ2-А 2РТ48П9ЭГ1-А 2РТ48П9ЭГ7-А 2РТ48П20ЭГ1-А 2РТ48П26ЭГ2-А	69,1	М52×1,5	59,5	36	68,1	204 193 206 208 181 185
2РТ55П6ЭГ6-А 2РТ55П23ЭГ1-А 2РТ55П30ЭГ1-А 2РТ55П31ЭГ3-А 2РТ55П35ЭГ3-А	75,1	М60×1,5	67,5	46	68,1	235 235 218 225 239
2РТ60П31ЭГ1-А 2РТ60П45ЭГ2-А 2РТ60П47ЭГ2-А	81,1	М64×1,5	72,5	50	66,1	270 269 272
Розетка 2РТ12П1ЭШ2-А	25,5	М16×1,5	21,5	8	52,1	27
2РТ16П1ЭШ3-А 2РТ16П2ЭШ5-А	29,5	М20×1,5	25,5	11	52,1	38 35
2РТ20П2ЭШ6-А 2РТ20П3ЭШ7-А 2РТ20П4ЭШ8-А 2РТ20П5ЭШ7-А	37,1	М24×1,5	29,5	18	56,1	54 55 57 60
2РТ28П1ЭШ4-А 2РТ28П2ЭШ7-А 2РТ28П4ЭШ5-А 2РТ28П7ЭШ9-А	49,1	М33×1,5	38,5	25	58,1	104 94 92

Продолжение

Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H	D_1	D_2	d_1	*L*	
2РТ32П1ЭШ5-А	53,1	М36×1,5	41,5	25	60,1	115
2РТ32П4ЭШ14-А						110
2РТ32П8ЭШ3-А						105
2РТ32П10ЭШ1-А						107
2РТ32П12ЭШ1-А						112
2РТ36П4ЭШ13-А	56,1	М39×1,5	45,5	29	64,1	137
2РТ36П5ЭШ11-А						140
2РТ36П7ЭШ1-А						123
2РТ36П15ЭШ4-А						135
2РТ40П3ЭШ9-А	61,1	М45×1,5	52,5	32	66,1	192
2РТ40П14ЭШ2-А						169
2РТ40П16ЭШ2-А						179
2РТ48П2ЭШ9-А	69,1	М52×1,5	59,5	36	68,1	246
2РТ48П7ЭШ2-А						245
2РТ48П9ЭШ1-А						255
2РТ48П9ЭШ7-А						257
2РТ48П20ЭШ1-А						235
2РТ48П26ЭШ2-А						244
2РТ55П6ЭШ6-А	75,1	М60×1,5	67,5	46	68,1	311
2РТ55П23ЭШ1-А						311
2РТ55П30ЭШ1-А						288
2РТ55П31ЭШ3-А						300
2РТ55П35ЭШ3-А						294
2РТ60П31ЭШ1-А	81,1	М64×1,5	72,5	50	66,1	357
2РТ60П45ЭШ2-А						365
2РТ60П47ЭШ2-А						372

Вилки и розетки кабельные с прямым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля

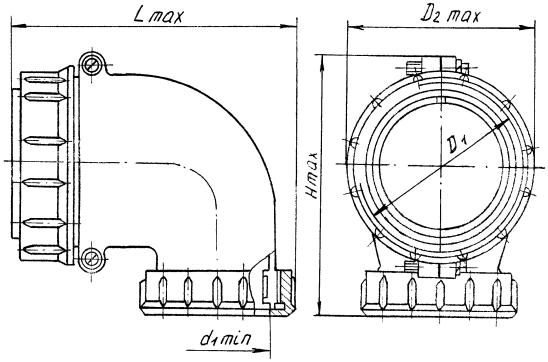


Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H	D_1	D_2	*r*	*L*	
Вилка 2РТ12П1НГ2-А	25,5	М16×1,5	21,5	2,5	64,7	31
2РТ16П1НГ3-А 2РТ16П2НГ5-А	29,5	М20×1,5	25,5	3,5	62,7	36 29
2РТ20П2НГ6-А 2РТ20П3НГ7-А 2РТ20П4НГ8-А 2РТ20П5НГ7-А	37,1	М24×1,5	29,5	7,0	67,7	54 55 56 56
2РТ28П1НГ4-А 2РТ28П2НГ7-А 2РТ28П4НГ5-А 2РТ28П7НГ9-А	49,1	М33×1,5	38,5	10,5	72,5	97 84 86 87
2РТ32П1НГ5-А 2РТ32П4НГ14-А 2РТ32П8НГ3-А 2РТ32П10НГ1-А 2РТ32П12НГ1-А	53,1	М36×1,5	41,5		74,7	108 107 97 97 99
2РТ36П4НГ13-А 2РТ36П5НГ11-А 2РТ36П7НГ1-А 2РТ36П15НГ4-А	56,1	М39×1,5	45,5	11,5	78,7	137 132 124 126
2РТ40П3НГ9-А 2РТ40П14НГ2-А 2РТ40П16НГ2-А	61,1	М45×1,5	52,5	12	80,7	180 164 167
2РТ48П2НГ9-А 2РТ48П7НГ2-А 2РТ48П9НГ1-А 2РТ48П9НГ7-А 2РТ48П20НГ1-А 2РТ48П26НГ2-А	69,1	М52×1,5	59,5	16	82,7	226 216 229 209 203 215
2РТ55П6НГ6-А 2РТ55П23НГ1-А 2РТ55П30НГ1-А 2РТ55П31НГ3-А 2РТ55П35НГ3-А	75,1	М60×1,5	67,5	20	82,7	259 270 252 229 225
2РТ60П31НГ1-А 2РТ60П45НГ2-А 2РТ60П47НГ2-А	81,1	М64×1,5	72,5	24	80,7	300 300 303
Розетка 2РТ12П1НШ2-А	25,5	М16×1,5	21,5	2,5	64,7	33
2РТ16П1НШ3-А 2РТ16П2НШ5-А	29,5	М20×1,5	25,5	3,5	62,7	44 41

Продолжение

Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H	D_1	D_2	*r*	*L*	
2РТ20П2НШ6-А 2РТ20П3НШ7-А 2РТ20П4НШ8-А 2РТ20П5НШ7-А	37,1	М24×1,5	29,5	7,0	67,7	62 62 64 66
2РТ28П1НШ4-А 2РТ28П2НШ7-А 2РТ28П4НШ5-А 2РТ28П7НШ9-А	49,1	М33×1,5	38,5	10,5	72,7	109 97 99 97
2РТ32П1НШ5-А 2РТ32П4НШ14-А 2РТ32П8НШ3-А 2РТ32П10НШ1-А 2РТ32П12НШ1-А	53,1	М36×1,5	41,5		74,7	120 116 112 112 117
2РТ36П4НШ13-А 2РТ36П5НШ11-А 2РТ36П7НШ1-А 2РТ36П15НШ4-А	56,1	М39×1,5	45,5	11,5	78,7	152 155 138 150
2РТ40П3НШ9-А 2РТ40П14НШ2-А 2РТ40П16НШ2-А	61,1	М45×1,5	52,5	12,0	80,7	204 191 201
2РТ48П2НШ9-А 2РТ48П7НШ2-А 2РТ48П9НШ1-А 2РТ48П9НШ7-А 2РТ48П20НШ1-А 2РТ48П26НШ2-А	69,1	М52×1,5	59,5	16,0	82,7	269 266 278 280 258 266
2РТ55П6НШ6-А 2РТ55П23НШ1-А 2РТ55П30НШ1-А 2РТ55П31НШ3-А 2РТ55П35НШ3-А	75,1	М60×1,5	67,5	20,0	82,7	346 346 324 335 329
2РТ60П31НШ1-А 2РТ60П45НШ2-А 2РТ60П47НШ2-А	81,1	М64×1,5	72,5	24,0	80,7	378 395 406

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



Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H	D_1	D_2	d_1	*L*	
Вилка 2РТ12У1ЭГ2-А	38,6	М16×1,5	21,5	8	54,1	28
2РТ16У1ЭГ3-А 2РТ16У2ЭГ5-А	42,6	М20×1,5	25,5	11	60,1	35 28
2РТ20У2ЭГ6-А 2РТ20У3ЭГ7-А 2РТ20У4ЭГ8-А 2РТ20У5ЭГ7-А	51,4	М24×1,5	29,5	18	68,1	54 55 55 57
2РТ28У1ЭГ4-А 2РТ28У2ЭГ7-А 2РТ28У4ЭГ5-А 2РТ28У7ЭГ9-А	63,4	М33×1,5	38,5	25	76,1	108 95 80 98
2РТ32У1ЭГ5-А 2РТ32У4ЭГ14-А 2РТ32У8ЭГ3-А 2РТ32У10ЭГ1-А 2РТ32У12ЭГ1-А	67,4	М36×1,5	41,5		76,1	119 118 108 108 110
2РТ36У4ЭГ13-А 2РТ36У5ЭГ11-А 2РТ36У7ЭГ1-А 2РТ36У15ЭГ4-А	68,9	М39×1,5	45,5	29	79,1	139 135 126 128
2РТ40У3ЭГ9-А 2РТ40У14ЭГ2-А 2РТ40У16ЭГ2-А	73,4	М45×1,5	52,5	32	83,6	180 164 167

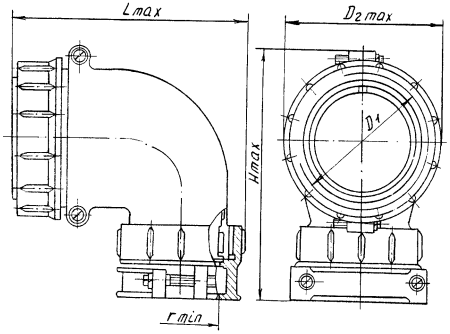
Продолжение

Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H	D_1	D_2	d_1	*L*	
2РТ48У2ЭГ9-А 2РТ48У7ЭГ2-А 2РТ48У9ЭГ1-А 2РТ48У9ЭГ7-А 2РТ48У20ЭГ1-А 2РТ48У26ЭГ2-А	82,4	М52×1,5	59,5	36	93,6	233 226 236 238 209 214
2РТ55У6ЭГ6-А 2РТ55У23ЭГ1-А 2РТ55У30ЭГ1-А 2РТ55У31ЭГ3-А 2РТ55У35ЭГ3-А	89,4	М60×1,5	67,5	46	101,1	279 261 242 250 246
2РТ60У31ЭГ1-А 2РТ60У45ЭГ2-А 2РТ60У47ЭГ2-А	95,4	М64×1,5	72,5	50	107,6	328 326 326
Розетка 2РТ12У1ЭШ2-А	38,6	М16×1,5	21,5	8	54,1	30
2РТ16У1ЭШ3-А 2РТ16У2ЭШ5-А	42,6	М20×1,5	25,5	11	60,1	43 40
2РТ20У2ЭШ6-А 2РТ20У3ЭШ7-А 2РТ20У4ЭШ8-А 2РТ20У5ЭШ7-А	51,4	М24×1,5	29,5	18	68,1	64 62 63 65
2РТ28У1ЭШ4-А 2РТ28У2ЭШ7-А 2РТ28У4ЭШ5-А 2РТ28У7ЭШ9-А	63,4	М33×1,5	38,5	25	76,1	120 108 110 108
2РТ32У1ЭШ5-А 2РТ32У4ЭШ14-А 2РТ32У8ЭШ3-А 2РТ32У10ЭШ1-А 2РТ32У12ЭШ1-А	67,4	М36×1,5	41,5	25	76,1	131 127 124 124 128
2РТ36У4ЭШ13-А 2РТ36У5ЭШ11-А 2РТ36У7ЭШ1-А 2РТ36У15ЭШ4-А	68,9	М39×1,5	45,5	29	79,1	154 158 141 152
2РТ40У3ЭШ9-А 2РТ40У14ЭШ2-А 2РТ40У16ЭШ2-А	73,4	М45×1,5	52,5	32	83,6	214 191 201
2РТ48У2ЭШ9-А 2РТ48У7ЭШ2-А 2РТ48У9ЭШ1-А 2РТ48У9ЭШ7-А 2РТ48У20ЭШ1-А 2РТ48У26ЭШ2-А	82,4	М52×1,5	59,5	36	93,6	273 272 283 286 264 273

Продолжение

2РТ55У6ЭШ6-А 2РТ55У23ЭШ1-А 2РТ55У30ЭШ1-А 2РТ55У31ЭШ3-А 2РТ55У35ЭШ3-А	89,4	М60×1,5	67,5	46	101,1	336 336 314 325 310
2РТ60У31ЭШ1-А 2РТ60У45ЭШ2-А 2РТ60У47ЭШ2-А	95,4	М64×1,5	72,5	50	107,6	414 421 434

Вилки и розетки кабельные с угловым патрубком и гайкой для неэкранированного кабеля



Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H	D_1	D_2	*r*	*L*	
Вилка 2РТ12У1НГ2-А	51,2	М16×1,5	21,5	2,5	53,4	35
2РТ16У1НГ3-А 2РТ16У2НГ5-А	53,2	М20×1,5	25,5	3,5	59,9	41 35
2РТ20У2НГ6-А 2РТ20У3НГ7-А 2РТ20У4НГ8-А 2РТ20У5НГ7-А	63,0	М24×1,5	29,5	7,0	67,9	61 62 62 63
2РТ28У1НГ4-А 2РТ28У2НГ7-А 2РТ28У4НГ5-А 2РТ28У7НГ9-А	78,0	М33×1,5	38,5	10,5	76,4	114 101 103 104
2РТ32У1НГ5-А 2РТ32У4НГ14-А 2РТ32У8НГ3-А 2РТ32У10НГ1-А 2РТ32У12НГ1-А	82,0	М36×1,5	41,5		76,4	125 124 114 114 116

Продолжение

Тип соединителя	Размеры, мм					Масса, г, не более
	H	D_1	D_2	*r*	*L*	
2РТ36У4НГ13-А 2РТ36У5НГ11-А 2РТ36У7НГ1-А 2РТ36У15НГ4-А	83,5	М39×1,5	45,5	11,5	78,9	154 150 141 143
2РТ40У3НГ9-А 2РТ40У14НГ2-А 2РТ40У16НГ2-А	88	М45×1,5	52,5	12	84,4	202 186 189
2РТ48У2НГ9-А 2РТ48У7НГ2-А 2РТ48У9НГ1-А 2РТ48У9НГ7-А 2РТ48У20НГ1-А 2РТ48У26НГ2-А	97,0	М52×1,5	59,5	16	95,4	256 246 259 261 233 237
2РТ55У6НГ6-А 2РТ55У23НГ1-А 2РТ55У30НГ1-А 2РТ55У31НГ3-А 2РТ55У35НГ3-А	104	М60×1,5	67,5	20	101,9	314 294 271 280 280
2РТ60У31НГ1-А 2РТ60У45НГ2-А 2РТ60У47НГ2-А	110	М64×1,5	72,5	24	107,9	362 357 360
Розетка 2РТ12У1НШ2-А	51,2	М16×1,5	21,5	2,5	53,4	37
2РТ16У1НШ3-А 2РТ16У2НШ5-А	53,2	М20×1,5	25,5	3,5	59,9	50 47
2РТ20У2НШ6-А 2РТ20У3НШ7-А 2РТ20У4НШ8-А 2РТ20У5НШ7-А	63,0	М24×1,5	29,5	7,0	67,9	66 69 70 72
2РТ28У1НШ4-А 2РТ28У2НШ7-А 2РТ28У4НШ5-А 2РТ28У7НШ9-А	78,0	М33×1,5	38,5	10,5	76,4	126 114 117 114
2РТ32У1НШ5-А 2РТ32У4НШ14-А 2РТ32У8НШ3-А 2РТ32У10НШ1-А 2РТ32У12НШ1-А	82,0	М36×1,5	41,5	10,5	76,4	137 116 129 129 134
2РТ36У4НШ13-А 2РТ36У5НШ11-А 2РТ36У7НШ1-А 2РТ36У1ШНГ4-АН 2РТ36У15НШ4-А	83,5	М39×1,5	45,5	11,5	78,9	170 173 156 168

Продолжение

2РТ40У3НШ9-А 2РТ40У14НШ2-А 2РТ40У16НШ2-А	88,0	М45×1,5	52,5	12,0	84,4	236 213 223
2РТ48У2НШ9-А 2РТ48У7НШ2-А 2РТ48У9НШ1-А 2РТ48У9НШ7-А 2РТ48У20НШ1-А 2РТ48У26НШ2-А	97,0	М52×1,5	59,5	16,0	95,4	297 295 307 310 228 295
2РТ55У6НШ6-А 2РТ55У23НШ1-А 2РТ55У30НШ1-А 2РТ55У31НШ3-А 2РТ55У35НШ3-А	104	М60×1,5	67,5	20,0	101,9	371 371 349 328 355
2РТ60У31НШ1-А 2РТ60У45НШ2-А 2РТ60У47НШ2-А	110	М64×1,5	72,5	24,0	107,9	445 453 463

Схемы расположения контактов в изоляторе

Условный размер вилки (розетки)	Схема расположения контактов в изоляторе (условная нумерация дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)
12			2,5	1	2
16			3,5	1	3
	1 2		1,5	2	5
20	1 2		2,5	2	6

2РТ-А	СОЕДИНИТЕЛИ

Условный размер вилки (розетки)	Схема расположения контактов в изоляторе (условная нумерация дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)
20			2,5	3	7
			2,5	4	8
			1,5	5	7
28			5,5	1	4
			3,5	2	7
			2,5	2	5
			3,5	2	
			2,5	7	9

Продолжение

32			9,0	1	5
			2,5	3	14
			5,5	1	
			2,5	8	3
			1,5	6	1
			2,5	4	
32			1,5	6	1
			2,5	6	
36			2,5	3	13
			9,0	1	
			3,5	5	11
			1,5	3	1
			2,5	3	
			3,5	1	

2РТ-А	СОЕДИНИТЕЛИ

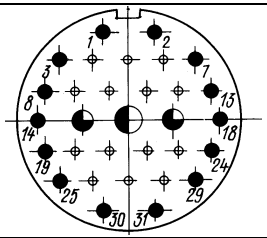
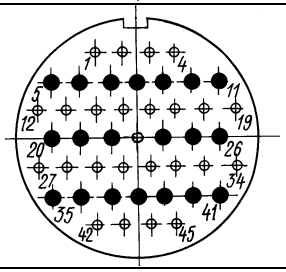
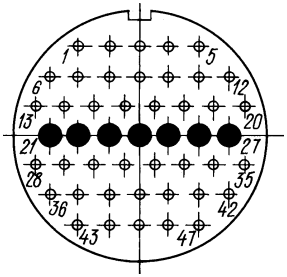
Условный размер вилки (розетки)	Схема расположения контактов в изоляторе (условная нумерация дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)
36			1,5	13	4
			2,5	2	
40			5,5	3	9
			1,5	8	2
			2,5	6	
40			1,5	14	2
			2,5	2	
48			9,0	2	9

Продолжение

48			1,5	3	2
			3,5	2	
			5,5	2	
48			1,5	4	1
			2,5	2	
			5,5	2	
			9,0	1	
			2,5	5	7
			5,5	4	
48			1,5	14	1
			2,5	6	
			1,5	26	2
55			2,5	3	6
			9,0	3	

Условный размер вилки (розетки)	Схема расположения контактов в изоляторе (условная нумерация дана со стороны монтажной части вилок, расположение цифр условное)	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов (условное число)
55			1,5	16	1
			2,5	2	
			3,5	3	
			5,5	2	
			1,5	22	1
			2,5	8	
55			1,5	14	3
			2,5	14	
			3,5	3	
			1,5	33	3
			3,5	2	

Продолжение

60			1,5	14	1
			2,5	14	
			3,5	2	
			5,5	1	
			1,5	25	2
			2,5	20	
60			1,5	40	2
			2,5	7	

СООТВЕТСТВИЕ ВИЛОК РОЗЕТКАМ
(взаимное сочленение)

Вилки приборные	Розетки кабельные
2РТ12…1…Ш2-А	2РТ12…1…Ш2-А
2РТ16…1…Ш3-А 2РТ16…2…Ш5-А	2РТ16…1…Ш3-А 2РТ16…2…Ш5-А
2РТ20…2…Ш6-А 2РТ20…3…Ш7-А 2РТ20…4…Ш8-А 2РТ20…5…Ш7-А	2РТ20…2…Ш6-А 2РТ20…3…Ш7-А 2РТ20…4…Ш8-А 2РТ20…5…Ш7-А
2РТ28…1…Ш4-А	2РТ28…1…Ш4-А

Продолжение

Вилки приборные	Розетки кабельные
2РТ28…2…Ш7-А 2РТ28…4…Ш5-А 2РТ28…7…Ш9-А	2РТ28…2…Ш7-А 2РТ28…4…Ш5-А 2РТ28…7…Ш9-А
2РТ32…1…Ш5-А 2РТ32…4…Ш14-А 2РТ32…8…Ш3-А 2РТ32…10…Ш1-А 2РТ32…12…Ш1-А	2РТ32…1…Ш5-А 2РТ32…4…Ш14-А 2РТ32…8…Ш3-А 2РТ32…10…Ш1-А 2РТ32…12…Ш1-А
2РТ36…4…Ш13-А 2РТ36…5…Ш11-А 2РТ36…7…Ш1-А 2РТ36…15…Ш4-А	2РТ36…4…Ш13-А 2РТ36…5…Ш11-А 2РТ36…7…Ш1-А 2РТ36…15…Ш4-А
2РТ40…3…Ш9-А 2РТ40…14…Ш2-А 2РТ40…16…Ш2-А	2РТ40…3…Ш9-А 2РТ40…14…Ш2-А 2РТ40…16…Ш2-А
2РТ48…2…Ш9-А 2РТ48…7…Ш2-А 2РТ48…9…Ш1-А 2РТ48…9…Ш7-А 2РТ48…20…Ш1-А 2РТ48…26…Ш2-А	2РТ48…2…Ш9-А 2РТ48…7…Ш2-А 2РТ48…9…Ш1-А 2РТ48…9…Ш7-А 2РТ48…20…Ш1-А 2РТ48…26…Ш2-А
2РТ55…6…Ш6-А 2РТ55…23…Ш1-А 2РТ55…30…Ш1-А 2РТ55…31…Ш3-А 2РТ55…35…Ш3-А	2РТ55…6…Ш6-А 2РТ55…23…Ш1-А 2РТ55…30…Ш1-А 2РТ55…31…Ш3-А 2РТ55…35…Ш3-А
2РТ60…31…Ш1-А 2РТ60…45…Ш2-А 2РТ60…47…Ш2-А	2РТ60…31…Ш1-А 2РТ60…45…Ш2-А 2РТ60…47…Ш2-А
Розетки приборные	Вилки кабельные
2РТ12…1…Г2-А	2РТ12…1…Г2-А
2РТ16…1…Г3-А 2РТ16…2…Г5-А	2РТ16…1…Г3-А 2РТ16…2…Г5-А
2РТ20…2…Г6-А 2РТ20…3…Г7-А 2РТ20…4…Г8-А 2РТ20…5…Г7-А	2РТ20…2…Г6-А 2РТ20…3…Г7-А 2РТ20…4…Г8-А 2РТ20…5…Г7-А
2РТ28…1…Г4-А 2РТ28…2…Г7-А 2РТ28…4…Г5-А	2РТ28…1…Г4-А 2РТ28…2…Г7-А 2РТ28…4…Г5-А

Продолжение

2РТ28…7…Г9-А	2РТ28…7…Г9-А
2РТ32…1…Г5-А 2РТ32…4…Г14-А 2РТ32…8…Г3-А 2РТ32…10…Г1-А 2РТ32…12…Г1-А	2РТ32…1…Г5-А 2РТ32…4…Г14-А 2РТ32…8…Г3-А 2РТ32…10…Г1-А 2РТ32…12…Г1-А
2РТ36…4…Г13-А 2РТ36…5…Г11-А 2РТ36…7…Г1-А 2РТ36…15…Г4-А	2РТ36…4…Г13-А 2РТ36…5…Г11-А 2РТ36…7…Г1-А 2РТ36…15…Г4-А
2РТ40…3…Г9-А 2РТ40…14…Г2-А 2РТ40…16…Г2-А	2РТ40…3…Г9-А 2РТ40…14…Г2-А 2РТ40…16…Г2-А
2РТ48…2…Г9-А 2РТ48…7…Г2-А 2РТ48…9…Г1-А 2РТ48…9…Г7-А 2РТ48…20…Г1-А 2РТ48…26…Г2-А	2РТ48…2…Г9-А 2РТ48…7…Г2-А 2РТ48…9…Г1-А 2РТ48…9…Г7-А 2РТ48…20…Г1-А 2РТ48…26…Г2-А
2РТ55…6…Г6-А 2РТ55…23…Г1-А 2РТ55…30…Г1-А 2РТ55…31…Г3-А 2РТ55…35…Г3-А	2РТ55…6…Г6-А 2РТ55…23…Г1-А 2РТ55…30…Г1-А 2РТ55…31…Г3-А 2РТ55…35…Г3-А
2РТ60…31…Г1-А 2РТ60…45…Г2-А 2РТ60…47…Г2-А	2РТ60…31…Г1-А 2РТ60…45…Г2-А 2РТ60…47…Г2-А

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка (розетка) **2РТ** **48** **П (ПК, СК, У)** **2** **Э(Н)** **Ш(Г)** **9** **-А** **ГЕ0.364.118 ТУ**

Тип соединителя

Условный размер вилки (розетки)

Конструктивное исполнение приборной части:
П—без патрубка; ПК—с прямым патрубком;
СК — с угловым патрубком;.
Конструктивное исполнение кабельной частит:
П—с прямым патрубком; У—с угловым патрубком

Количество контактов

Вид гайки патрубка:
Э — для экранированного кабеля;
Н — для неэкранированного кабеля

Часть соединителя:
приборная:
Ш — вилка; Г — розетка
кабельная:
Ш — розетка; Г — вилка

Номер сочетания контактов

Дополнительное обозначение по материалу изолятора

Обозначение документа на поставку

Примечание. 1. в конструктивном исполнении приборной части без патрубка гайка для экранированного кабеля отсутствует (классификационный элемент «э» условный).
2. Кабельная часть соединителя условно обозначается по приборной части, с которой она сочленяется.
Например: Вилка приборная 2РТ16П2ЭШ5-А с розеткой кабельной 2РТ16П2ЭШ5-А.
Розетка приборная 2РТ20П2ЭГ6-А с вилкой кабельной 2РТ20У2ЭГ6-А.
Вид покрытия — серебро.

Пример обозначения соединителей:

Вилка 2РТ48П2ЭШ9-А ГЕ0.364.118 ТУ
Розетка 2РТ48У2НШ9-А ГЕ0.364.118 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—1000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*)	100 (10)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления, дБ	150
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	2000 (200)
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	10 000 (1000)
длительность действия, мс	0,1—1,0
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1500 (150)
длительность действия, мс	1—3
Повышенная рабочая температура среды, °С	100
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С	+180—минус 60
Атмосферное пониженное давление, Па(мм рт. ст.)	$1{,}3 \cdot 10^{-4}$ ($1 \cdot 10^{-6}$)
Атмосферное повышенное давление, Па(кгс · см$^{-2}$)	$29{,}4 \cdot 10^{4}$ (3)
Повышенная относительная влажность при 25 °С, %	98
Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса)	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов (для диаметра контактной части штыря 9 мм), мОм, не более	0,15
Емкость между любыми соседними контактами , пФ, не более	20
Испытательное напряжение, В	2300
Статическая нестабильность переходного сопротивления контактов, мОм:	
диаметр контакта:	
1,5	0,20
2,5	0,15
3,5	0,10

5,5. 0,06
9,0. 0,04

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Минимальный ток, А. . . . . $1 \cdot 10^{-7}$
Минимальное напряжение, В. . . . . $1 \cdot 10^{-3}$
Максимальное напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного токов, В:
рабочее 700
испытательное (в нормальных климатических условиях) 2300
Токовая нагрузка:

Условный размер вилки (розетки)	Диаметр контактов, мм	Количество контактов, шт.	Рабочий ток на каждый контакт, А	Максимальный ток на одиночный контакт, А	Максимальный суммарный ток соединителя, А
12	2,5	1	25	25	25
16	3,5	1	50	50	50
	1,5	2	10	20	20
20	2,5	2	25	35	50
	2,5	3	25	35	75
	2,5	4	25	35	100
	1,5	5	10	20	50
28	3,5	2	50	50	100
	2,5	2	25	35	150
	3,5	2	50	50	
	2,5	7	25	35	175
32	9,0	1	200	200	200
	2,5	3	25	35	175
	5,5	1	100	100	
	2,5	8	25	35	200
	1,5	6	10	20	160
	2,5	4	25	35	
	1,5	6	10	20	210
	2,5	6	25	35	
36	2,5	3	25	35	275
	9,0	1	200	200	
	3,5	5	50	50	250

Продолжение

36	1,5	3	10	20	155
	2,5	3	25	35	
	3,5	1	50	50	
	1,5	13	10	20	180
	2,5	2	25	25	
40	5,5	3	100	100	300
	1,5	8	10	20	230
	2,5	6	25	35	
	1,5	14	10	20	190
	2,5	2	25	35	
48	9,0	2	200	200	400
	1,5	3	10	20	330
	3,5	2	50	50	
	5,5	2	100	100	
	1,5	4	10	20	490
	2,5	2	25	35	
	5,5	2	100	100	
	9,0	1	200	200	
	2,5	5	25	35	525
	5,5	4	100	100	
	1,5	14	10	20	290
	2,5	6	25	35	
	1,5	26	9	20	234
55	2,5	3	25	35	675
	9,0	3	200	200	
	1,5	16	9	20	503
	2,5	2	22	35	
	3,5	3	45	50	
	5,5	2	90	100	
	1,5	22	9	20	374
	2,5	8	22	35	
	1,5	14	8	20	512
	2,5	14	20	35	
	3,5	3	40	50	
	1,5	33	8	20	344
	3,5	2	40	50	
60	1,5	14	8	20	552
	2,5	14	20	35	
	3,5	2	40	50	
	5,5	1	80	100	

Продолжение

Условный размер вилки (розетки)	Диаметр контактов, мм	Количество контактов, шт.	Рабочий ток на каждый контакт, А	Максимальный ток на одиночный контакт, А	Максимальный суммарный ток соединителя, А
60	1,5	25	7	20	515
	2,5	20	17	35	
	1,5	40	7	20	399
	2,5	7	17	35	

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч 1000
Число сочленений—расчленений, раз 500
Минимальный срок сохраняемости, лет. 20

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки и минимального срока сохраняемости:

сопротивление контактов, % от нормы, не более 10
сопротивление изоляции, МОм, не менее 2500

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок и розеток) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕО.364.118 ТО.

Хвостовики контактов соединителей (вилок, розеток) допускают подсоединение проводов сечением:

Диаметр контактов, мм	Сечение провода, мм^2
1,5	1,93
2,5	3,0
3,5	13,0
5,5	35,0
9,0	50,0

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки.

Количество перепаек контактов 3.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально допустимой	50	60	70	80	90
Температура перегрева контактов, факт., °С, не более	22	27	33	38	44

Допускается эксплуатация соединителей в условиях относительной влажности воздуха до 98 % при температуре 40 °С (без конденсации влаги) в течение 21 суток в период минимальной наработки в пределах срока сохраняемости. 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.

Допускается эксплуатация соединителей при температуре соединителя:

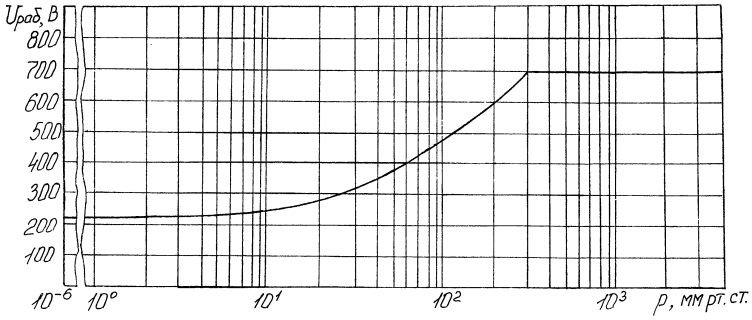
- 164 °С в течение 500 ч,
- 180 °С в течение 240 ч.

Усилия расчленения гнезд с контрольным калибром при приемке и поставке должен быть не более значений, указанных в таблице:

Диаметр контакта, мм	1,5	2,5	3,5	5,5	9,0
Усилия расчленения гнезд, Н (кгс)	14 (1,4)	15 (1,5)	15 (1,5)	21 (2,1)	30 (3)

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Зависимость рабочего напряжения от атмосферного давления



4РТ	СОЕДИНИТЕЛИ

Соединители 4РТ предназначены для работы в электрических цепях постоянного или переменного токов частотой до 3 МГц при напряжении до 850 В (амплитудное значение).

Соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

Соединители (вилки, розетки) цилиндрические объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения изготавливают одного типа, 6 типономиналов, 26 типоконструкций.

Вилки приборные (блочные)

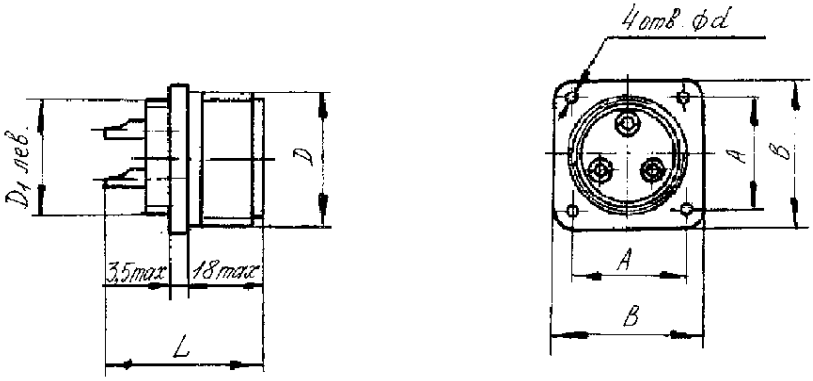


Таблица 1

Типономиналы	Размеры, мм						Номер патрубка согласно табл. 3, 4	Масса, г, не более
	A±0,2	B	D	D_1	d	L_{max}		
4РТ20Б2Ш6	22	30	М24×1,5	М20×1	3,4	45	5	62
4РТ20Б2Ш6-5								59
4РТ28Б4Ш8	30	38	М33×1,5	М27×1			6	94
4РТ28Б7Ш9							2,6	109
4РТ40Б16Ш4	40	48	М45×1,5	М39×1			3,7	164
4РТ48Б26Ш3	48	58	М52×1,5	М48×1	4,5		4,8	221
4РТ60Б47Ш3	54	68	М64×1,5	М60×1			9	315

Примечание. Предельное отклонение резьбы D и D_1— 8g

Розетки кабельные

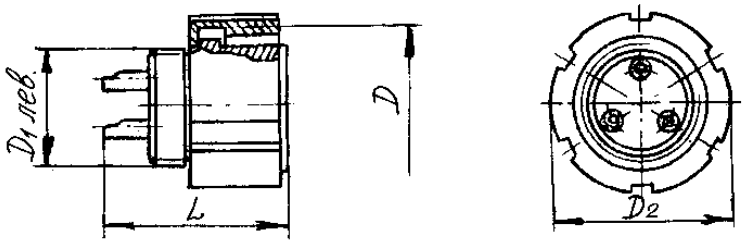


Таблица 2

Типономиналы	Размеры, мм				Номер патрубка согласно табл. 3, 4	Масса, г, не более
	D	D_1	D_2	L_{max}		
4РТ20К…2Г6	М24×1,5	М20×1	29	45	1,5	60
4РТ28К…4Г8	М33×1,5	М27×1	38		2,6	110
4РТ28К…7Г9						120
4РТ40К…16Г4	М45×1,5	М39×1	50		3,7	200
4РТ48К…26Г3	М52×1,5	М48×1	57		4,8	280
4РТ60К…47Г3	М64×1,5	М60×1	69		9	450

Примечание. Предельное отклонение резьбы *D* — 7Н и D_1 — 8g

Патрубки прямые с экранированной гайкой

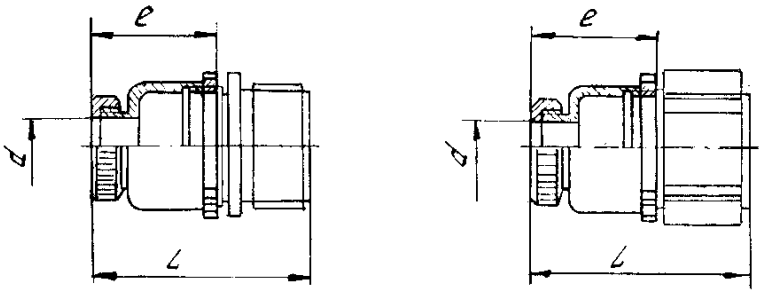


Таблица 3

Номер патрубка	Размеры, мм			Масса, г, не более
	d	l_{max}	L_{max}	
1	12	40	59	60
2	18	43	62	85
3	27	50	68	109
4	32			162

Патрубки прямые с неэкранированной гайкой

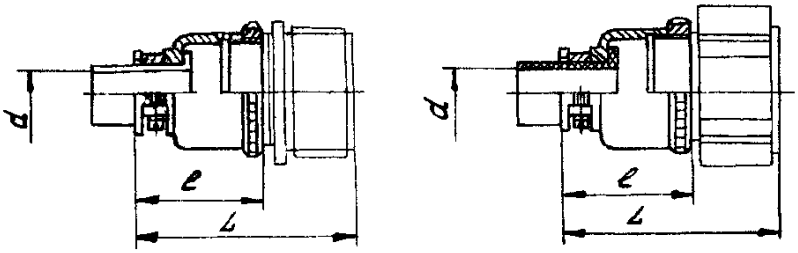
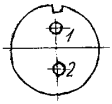
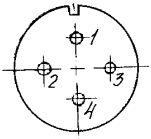
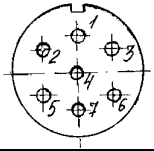
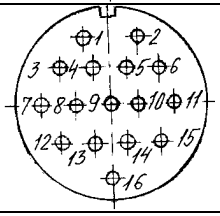
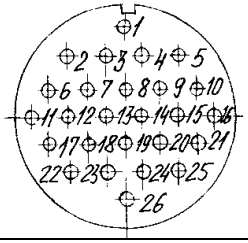


Таблица 4

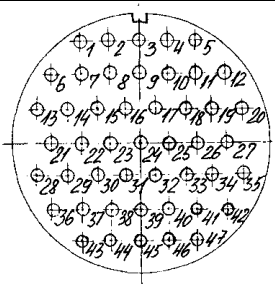
Номер патрубка	Размеры, мм			Масса, г, не более
	d	l_{max}	L_{max}	
5	9	42	61,5	43
6	12	47	66,5	60
7	21	59	78,5	125
8	26			150
9	34			195

Примечание. Допускается поставка патрубков без резиновых втулок по согласованию с потребителем.

Схемы расположения контактов в изоляторах

Условный размер корпуса	Схема расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части)	Диаметр контакта, мм	Количество контактов	Обозначение сочетания контактов— условное число	Номера контактов для измерения температуры
20		2,5	2	6	любой
28			4	8	
28			7	9	4
40			16	4	9
48			26	3	13 (14)

Продолжение

Условный размер корпуса	Схема расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части)	Диаметр контакта, мм	Количество контактов	Обозначение сочетания контактов— условное число	Номера контактов для измерения температуры
60		2,5	47	3	24

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

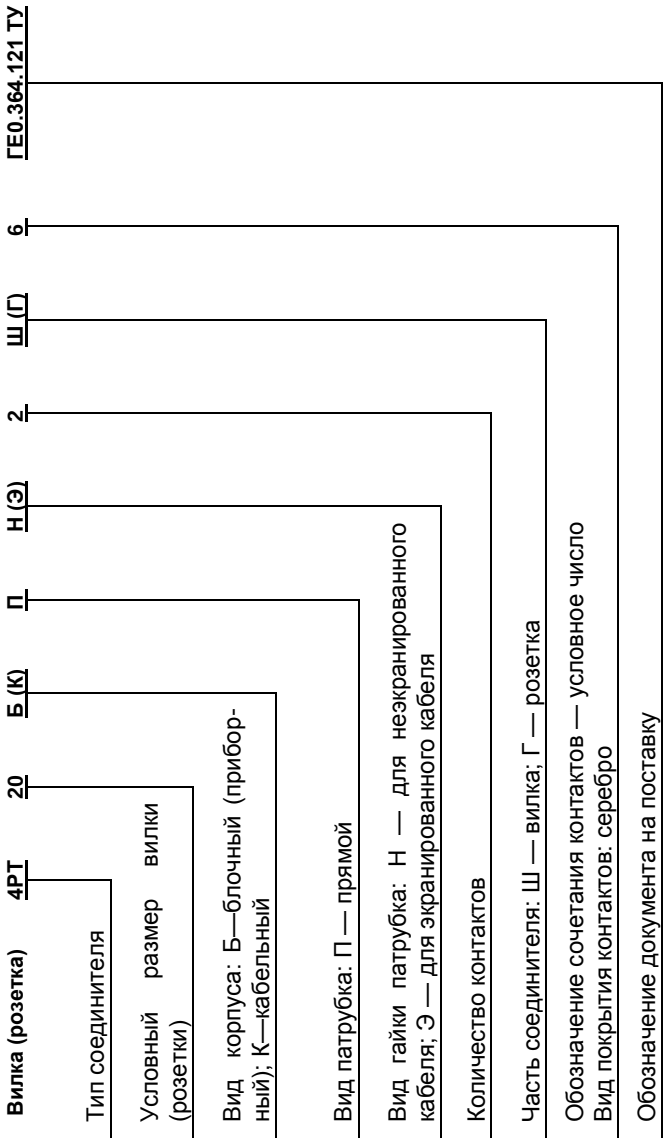
Пример обозначения соединителей:

Вилка 4РТ20БПН2Ш6 ГЕ0.364.121 ТУ
Розетка 4РТ20КПН2Г6 ГЕ0.364.121 ТУ
Вилка 4РТ20Б2Ш6-5 ГЕ0.364.121 ТУ

Блочная часть соединителя может монтироваться как с патрубком, так и без патрубка. Кабельная часть соединителя монтируется только с патрубком.

Необходимый вид патрубка выбирается в зависимости от конструктивного исполнения и способа монтажа с присвоением следующего обозначения:

ПН- патрубок прямой с неэкранированной гайкой;
ПЭ- патрубок прямой с экранированной гайкой.


Вилка (розетка) 4РТ 20 Б (К) П Н (Э) 2 Ш (Г) 6 ГЕ0.364.121 ТУ
Тип соединителя
Условный размер вилки (розетки)
Вид корпуса: Б—блочный (прибор-ный); К—кабельный
Вид патрубка: П — прямой
Вид гайки патрубка: Н — для неэкранированного кабеля; Э — для экранированного кабеля
Количество контактов
Часть соединителя: Ш — вилка; Г — розетка
Обозначение сочетания контактов — условное число
Вид покрытия контактов: серебро
Обозначение документа на поставку

4РТ	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	150
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	3000 (300)
длительность действия, мс	0,1—2
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1500 (150)
длительность действия, мс	1—5
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	2000 (200)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее	1,3 · 10^{-4} (10^{-6})
предельное	1,2 · 10^{4} (90)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая	110
предельная	70
Пониженная температура среды, °С:	
рабочая	минус 60
предельная	минус 60
Смена температур, °С	160—минус 60
Повышенная относительная влажность при 25 °С, %	98
Иней и роса	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более	1,0
Статическая нестабильность переходного сопротивления контактов, мОм, не более	0,15
Емкость между любыми контактами, пФ, не более	27
Испытательное напряжение, $В_{ампл}$, не более	1500

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Максимальный рабочий ток на одиночный контакт, А	30

Максимальный суммарный рабочий ток на соединитель, А:
условное обозначение схемы (условный размер) соединителя-число контактов:

20—2	50
28—4	100
28—7	150
40—16	240
48—26	360
60—47	500

Максимально допустимые кратковременные токи на контакт и соединитель (время воздействия не более 5 мин) не должны превышать более, чем в два раза нормированных значений, А, не более:
условное обозначение схемы (условный размер) соединителя-число контактов:

20—2	100
28—4	200
28—7	300
40—16	480
48—26	720
60—47	1000

Максимальное рабочее напряжение при нормальных климатических условиях, В, не более. 850

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	1000
Число сочленений-расчленений	500
Минимальный срок сохраняемости, лет:	
в нормальных климатических условиях	15
при хранении соединителей в неотапливаемом хранилище	9
Навес	3

на открытой площадке хранение не допускается

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:
сопротивление изоляции, МОм:

при нормальных климатических условиях, не менее	1000
» максимальной положительной температуре и	
при кратковременном воздействии влаги, не менее	20
» длительном воздействии влаги	5,0
сопротивление контактов, мОм, не более	1,35

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

сопротивление изоляции, МОм, не менее 1000

сопротивление контактов, мОм, не более 1,3

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок и розеток) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121, и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕО.364.121 ТО.

Конструкция соединителей имеет одну направляющую шпонку.

Резьба и трущиеся части соединительной гайки соединителей должны быть смазаны смазкой ГОИ-54п ГОСТ 3276.

Температура перегрева контактов не должна превышать 50 °С.

Хвостовики контактов допускают подсоединение проводов сечением 2,5 мм^2.

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов методом пайки.

Количество перепаек контактов не более 3.

Допускается одноразовое воздействие температуры до 400 °С продолжительностью не более 3 ч при напряжении на контактах соединителя до 175 В при нормальном атмосферном давлении.

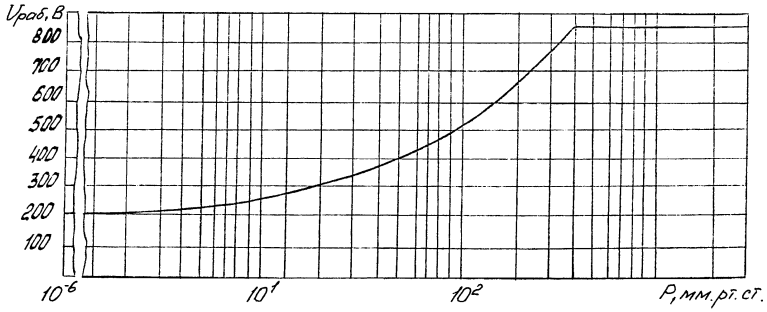
В процессе воздействия возможно снижение сопротивления изоляции до 2 МОм.

Максимальная величина усилия расчленения гнезд с контрольным штырем-калибром при приемке и поставке не более 6,87 Н (0,7 кгс).

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально допустимой	25	40	55	70	85
Температура перегрева контактов факт., °С, не более	4	9	25	30	40

Зависимость рабочего напряжения от атмосферного давления



2РТТ	СОЕДИНИТЕЛИ

Соединители 2РТТ (вилки, розетки) цилиндрические объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения предназначены для работы в электрических цепях постоянного или переменного токов частотой до 3 МГц при напряжении до 850 В (амплитудное значение).

Соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении В по ГОСТ В 20.39.404.

Соединители изготавливают одного типа, 42 типономиналов, 604 типоконструкций.

Вилки и розетки приборные (блочные Б)

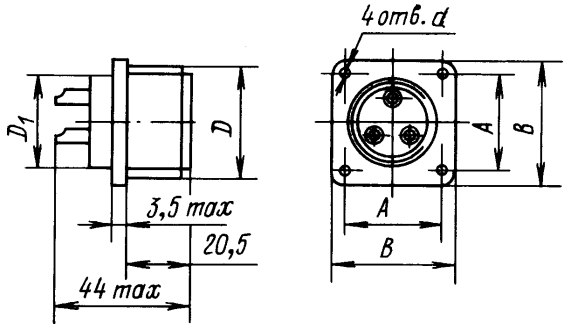


Таблица 1

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Номер патрубка в соотв. с табл. 2, 3, 4, 5	Масса, г, не более
	A±2	*B*	*D*	D_1	*d*		
2РТТ12Б1Ш1В	16	22	М16×1,5	12	3,2	11	14
2РТТ12Б1Г1В						1	15
2РТТ16Б1Ш2В	19	25	М20×1,5	16		2, 12	23
2РТТ16Б2Ш3В							21
2РТТ16Б1Г2В						12	27
2РТТ16Б2Г3В						2, 12, 22	25
2РТТ20Б2Ш4В	22	30	М24×1,5	20		3, 13, 23	28
2РТТ20Б3Ш38В						3	
2РТТ20Б3Ш5В						3, 13, 23	
2РТТ20Б4Ш39В						3	30
2РТТ20Б4Ш6В						3, 13, 23	31
2РТТ20Б5Ш7В						3, 13, 33	
2РТТ20Б5Ш40В						3, 13	32

Продолжение

2РТТ20Б2Г4В	22	30	М24×1,5	20	3,2	3, 13, 33	30
2РТТ20Б3Г38В						13	34
2РТТ20Б3Г5В						3, 13, 23, 33	35
2РТТ20Б4Г39В						3,13	
2РТТ20Б4Г6В						3, 13, 33	37
2РТТ20Б5Г7В						3, 13, 23	36
2РТТ20Б5Г40В						3, 13	38
2РТТ28Б1Ш8В	30	38	М33×1,5	28	3,5	4, 14, 24	65
2РТТ28Б2Ш9В						4, 14	55
2РТТ28Б4Ш10В							57
2РТТ28Б7Ш41В						4	53
2РТТ28Б7Ш11В						4, 14	56
2РТТ28Б1Г8В							68
2РТТ28Б2Г9В							69
2РТТ28Б4Г10В							72
2РТТ28Б7Г41В						4	64
2РТТ28Б7Г11В						4, 14, 34	67
2РТТ32Б1Ш12В	32	40	М36×1,5	32		5, 15, 25	75
2РТТ32Б4Ш13В						25	66
2РТТ32Б8Ш42В						5, 15	58
2РТТ32Б8Ш14В						5, 15, 35	60
2РТТ32Б10Ш15В						5, 15	61
2РТТ32Б12Ш16В						5, 15, 25	64
2РТТ32Б1Г12В							88
2РТТ32Б4Г13В						15, 25	82
2РТТ32Б8Г42В						5	73
2РТТ32Б8Г14В						5, 15, 35	78
2РТТ32Б10Г15В							
2РТТ32Б12Г16В						5, 15	81
2РТТ36Б4Ш17В	34	42	М39×1,5	36		6, 16	77
2РТТ36Б5Ш18В						6, 16, 36	
2РТТ36Б7Ш19В						16	64
2РТТ36Б15Ш20В						6, 16, 36	70
2РТТ36Б4Г17В						—	103
2РТТ36Б5Г18В						6, 16	107
2РТТ36Б7Г19В	34	42	М39×1,5	36	3,5	—	98
2РТТ36Б15Г20В						6, 16, 36	92
2РТТ40Б3Ш21В	48	58	М52×1,5	48		7,17,27,37	107
2РТТ40Б14Ш22В							90
2РТТ40Б16Ш23В						7, 17, 37	91

Продолжение

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Номер патрубка в соотв. с табл. 2, 3, 4, 5	Масса, г, не более
	A±2	*B*	*D*	D_1	*d*		
2РТТ40Б3Г21В	48	58	М52×1,5	48	3,5	7,17,27,37	135
2РТТ40Б14Г22В						7, 17	115
2РТТ40Б16Г23В							118
2РТТ48Б2Ш24В					4,5	8, 18	135
2РТТ48Б7Ш25В						18	125
2РТТ48Б9Ш26В						8, 18, 28	145
2РТТ48Б9Ш27В						8, 18	141
2РТТ48Б20Ш28В						8, 18, 38	118
2РТТ48Б26Ш29В							122
2РТТ48Б2Г24В						8, 18	160
2РТТ48Б7Г25В							165
2РТТ48Б9Г26В						18, 28	188
2РТТ48Б9Г27В						8, 18	190
2РТТ48Б20Г28В						8, 18, 38	162
2РТТ48Б26Г29В							163
2РТТ55Б6Ш30В	52	64	М60×1,5	55		9, 19, 39	198
2РТТ55Б23Ш31В							183
2РТТ55Б30Ш32В							165
2РТТ55Б31Ш33В						9, 19	177
2РТТ55Б35Ш34В						9,19,29,39	175
2РТТ55Б6Г30В						9, 19, 39	260
2РТТ55Б23Г31В						9, 19	247
2РТТ55Б30Г32В						9, 19, 39	220
2РТТ55Б31Г33В							240
2РТТ55Б35Г34В						9, 19	230
2РТТ60Б31Ш35В	54	68	М64×1,5	60		20, 40	182
2РТТ60Б45Ш36В						10, 20	180
2РТТ60Б47Ш37В						0, 20, 30, 40	181
2РТТ60Б31Г35В						20	255
2РТТ60Б45Г36В						10, 20, 40	254
2РТТ60Б47Г37В							260

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

Патрубки прямые фланцевые с экранированными гайками соединителей БПЭ

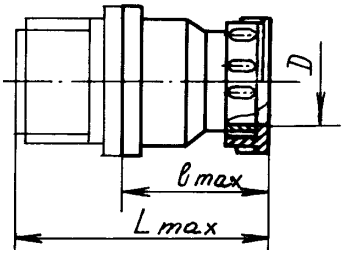


Таблица 2

Номер патрубка	Размеры, мм			Масса, г, не более
	D	l_{max}	L_{max}	
1	8	33	57	16
2	11			19
3	18	37	61	24
4	25	41	65	39
5		45	69	41
6	29	47	71	56
7	32			58
8	36	49	73	69
9	46			77
10	50	47	71	95

Патрубки прямые фланцевые с неэкранированными гайками соединителей БПН

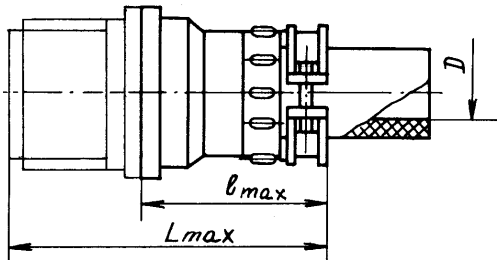


Таблица 3

Номер патрубка	Размеры, мм			Масса, г, не более
	D	l_{max}	L_{max}	
11	4	48	72	29
12	6			28
13	12	51	75	44
14	18	58	82	60
15		62	86	63
16	21	65	89	71
17	23			113
18	30	67	91	119
19	38			135
20	45	65	89	134

Патрубки угловые фланцевые с экранированными гайками соединителей БУЭ

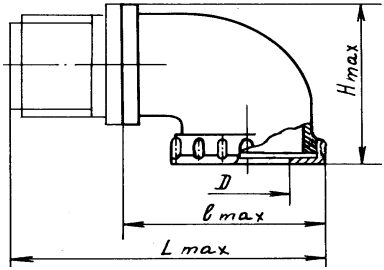


Таблица 4

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	l_{max}	L_{max}	H_{max}	
21	8	36	60	41	24
22	11	40	64	44	27
23	18	48	72	48	32
24	25	58	82	59	60
25				61	63
26	29	61	85	63	78
27	32	66	90	69	88
28	36	74	98	79	128
29	46	82	106	85	162
30	50	86	110	89	204

Патрубки угловые фланцевые с неэкранированными гайками соединителей БУН

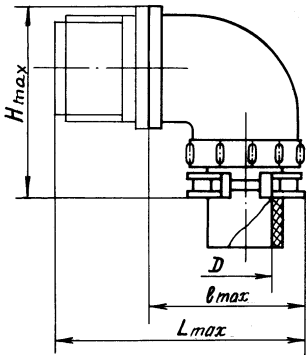


Таблица 5

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	l_{max}	L_{max}	H_{max}	
31	4	35	59	56	33
32	6	39	63	57	36
33	12	47	71	62	50
34	18	59	83	76	78
35				78	82
36	21	60	84	80	93
37	23	66	90	86	109
38	30	75	99	96	167
39	38	82	106	102	211
40	45	85	109	106	239

Вилки и розетки кабельные

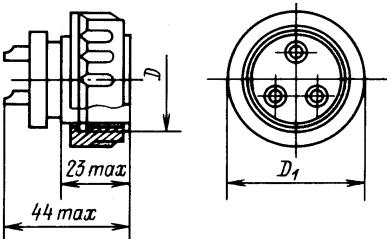


Таблица 6

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм		Номер патрубка согласно табл. 7, 8, 9, 10	Масса, г, не более
	D	D_1		
2РТТ12К… 1Ш1В	М16×1,5	21,5	41, 61, 71	16
2РТТ12К… 1Г1В			41, 51, 61, 71	
2РТТ16К… 1Ш2В	М20×1,5	25,5	42, 52, 72	25
2РТТ16К… 2Ш3В			42, 52, 62, 72	20
2РТТ16К… 1Г2В				28
2РТТ16К… 2Г3В				25
2РТТ20К… 2Ш4В	М24×1,5	29,5	43, 53, 63, 73	26
2РТТ20К… 3Ш38В				
2РТТ20К… 3Ш5В				27
2РТТ20К… 4Ш39В				30
2РТТ20К… 4Ш6В				
2РТТ20К… 5Ш7В				
2РТТ20К… 5Ш40В				
2РТТ20К… 2Г4В				28
2РТТ20К… 3Г38В			43, 53, 63	32
2РТТ20К… 3Г5В			43, 53, 63, 73	33
2РТТ20К… 4Г39В				34
2РТТ20К… 4Г6В				
2РТТ20К… 5Г7В				36
2РТТ20К… 5Г40В				
2РТТ28К… 1Ш8В	М33×1,5	38	44, 54, 64, 74	53
2РТТ28К… 2Ш9В				50
2РТТ28К… 4Ш10В				53
2РТТ28К… 7Ш41В				52
2РТТ28К… 7Ш11В				50
2РТТ28К… 1Г8В				60
2РТТ28К… 2Г9В				
2РТТ28К… 4Г10В				67
2РТТ28К… 7Г41В			44, 54, 74	59
2РТТ28К… 7Г11В			44, 54, 64, 74	65
2РТТ32К… 1Ш12В	М36×1,5	41	45, 55, 65, 75	74
2РТТ32К… 4Ш13В				63
2РТТ32К… 8Ш42В				58
2РТТ32К… 8Ш14В				60
2РТТ32К… 10Ш15В				
2РТТ32К… 12Ш16В				62
2РТТ32К… 1Г12В				85

Продолжение

2РТТ32К… 4Г13В	М36×1,5	41	45, 55, 75	80
2РТТ32К… 8Г42В			45, 55, 65, 75	
2РТТ32К… 8Г14В				75
2РТТ32К… 10Г15В				
2РТТ32К… 12Г16В				78
2РТТ36К… 4Ш17В	М39×1,5	45	66, 76	82
2РТТ36К… 5Ш18В			46, 56, 66, 76	81
2РТТ36К… 7Ш19В			46, 56, 76	70
2РТТ36К… 15Ш20В			46, 56, 66, 76	75
2РТТ36К… 4Г17В				107
2РТТ36К… 5Г18В				110
2РТТ36К… 7Г19В				95
2РТТ36К… 15Г20В				96
2РТТ40К… 3Ш21В	М45×1,5	52,5	47, 57, 67, 77	106
2РТТ40К… 14Ш22В				92
2РТТ40К… 16Ш23В				93
2РТТ40К… 3Г21В				140
2РТТ40К… 14Г22В				120
2РТТ40К… 16Г23В				122
2РТТ48К… 2Ш24В	М52×1,5	59,5	48, 58, 68, 78	140
2РТТ48К… 7Ш25В			48, 58	125
2РТТ48К… 9Ш26В			48, 58, 78	145
2РТТ48К… 9Ш27В			48, 58, 68, 78	142
2РТТ48К… 20Ш28В				118
2РТТ48К… 26Ш29В				122
2РТТ48К… 2Г24В				190
2РТТ48К… 7Г25В			48, 58, 78	185
2РТТ48К… 9Г26В			48, 58, 68, 78	200
2РТТ48К… 9Г27В				
2РТТ48К… 20Г28В				165
2РТТ48К… 26Г29В				172
2РТТ55К… 6Ш30В	М60×1,5	67,5	49, 59, 69, 79	185
2РТТ55К… 23Ш31В				175
2РТТ55К… 30Ш32В				150
2РТТ55К… 31Ш33В				162
2РТТ55К… 35Ш34В				155
2РТТ55К… 6Г30В				243
2РТТ55К… 23Г31В	М60×1,5	67,5	49, 59, 69, 79	230
2РТТ55К… 30Г32В				205
2РТТ55К… 31Г33В				225

Продолжение

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм		Номер патрубка согласно табл. 7, 8, 9, 10	Масса, г, не более
	D	D_1		
2РТТ55К… 35Г34В	М60×1,5	67,5	49, 59, 69, 79	220
2РТТ60К… 31Ш35В	М64×1,5	72,5	50, 60, 70, 80	196
2РТТ60К… 45Ш36В				200
2РТТ60К… 47Ш37В				200
2РТТ60К… 31Г35В				275
2РТТ60К… 45Г36В				273
2РТТ60К… 47Г37В				285

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

Патрубки прямые с экранированными гайками соединителей КПЭ

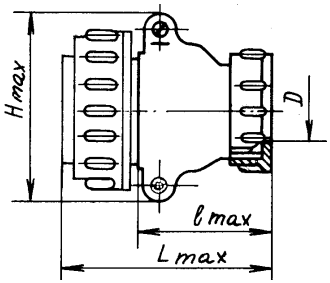


Таблица 7

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	l_{max}	L_{max}	H_{max}	
41	4	33	56	27	14
42	7,5			31	20
43	12,5	37	60	39	27
44	17	39	62	51	51
45	19	41	64	55	56
46	21	45	68	58	57
47	25	47	70	63	74
48	29	49	72	71	96
49	40			77	110
50	42,5	47	70	83	128

Патрубки прямые с неэкранированными гайками соединителей КПН

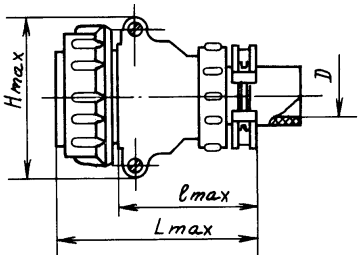


Таблица 8

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	l_{max}	L_{max}	H_{max}	
51	4	48	71	27	18
52	6			31	22
53	12	51	74	39	40
54	18	56	79	51	73
55		60	84	55	75
56	21	62	86	58	66
57	23	64	87	63	84
58	30	66	89	71	111
59	38			77	136
60	45	64	87	83	142

Патрубки угловые с экранированными гайками соединителей КУЭ

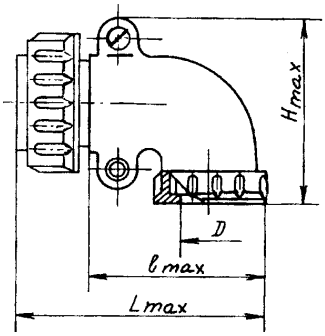


Таблица 9

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	l_{max}	L_{max}	H_{max}	
61	4	34	56	44	18
62	7,5	40	62	48	20
63	12	48	70	57	37
64	18	56	78	69	62
65				72	78
66	20	59	81	74	96
67	22,5	63	86	80	119
68	27	73	98	87	156
69	38	81	103	95	190
70	41	87	110	101	203

Патрубки угловые с неэкранированными гайками соединителей КУН

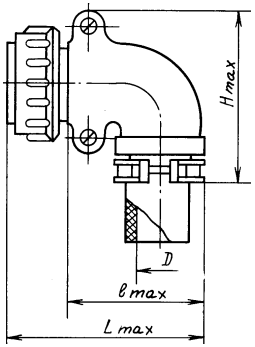
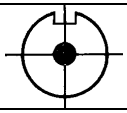
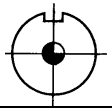
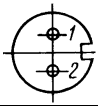
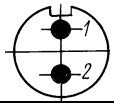
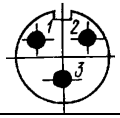
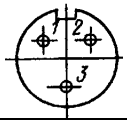
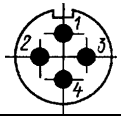


Таблица 10

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	l_{max}	L_{max}	H_{max}	
71	4	33	56	59	29
72	6	40	63	61	27
73	12	47	70	71	55
74	18	57	80	86	84
75				90	85
76	21	58	81		96
77	23	64	87	96	118
78	30	75	98	105	184
79	38	81	104	112	234
80	45	90	113	118	258

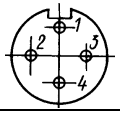
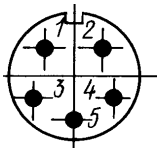
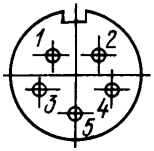
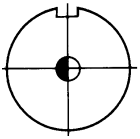
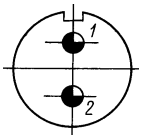
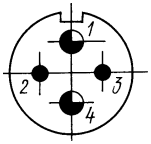
Схемы расположения контактов в изоляторах

Таблица 11

Условный размер вилки (розетки)	Схема расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Обозначение сочетания контактов — условное число	Максимальная токовая нагрузка, А		Усилие расчленения соединителей, Н (кгс)
					На одиночный контакт	Суммарная на соединитель	
12		2,5	1	1	35	35	23,6 (2,4)
16		3,5	1	2	50	50	29,5 (3,0)
16		1,5	2	3	20	20	39,3 (4,0)
20		2,5	2	4	35	50	45,2 (4,6)
20		2,5	3	5	35	75	65,8 (6,7)
20		1,5	3	38	20	30	58,6 (6,0)
20		2,5	4	6	35	100	95,3 (9,7)

2РТТ	СОЕДИНИТЕЛИ

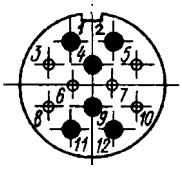
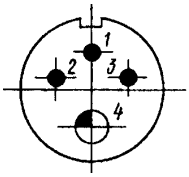
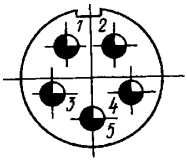
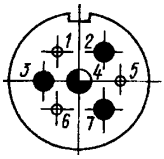
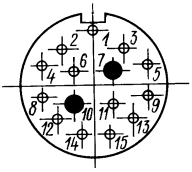
Продолжение

Условный размер вилки (розетки)	Схема расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Обозначение сочетания контактов — условное число	Максимальная токовая нагрузка, А		Усилие расчленения соединителей, Н (кгс)
					На одиночный контакт	Суммарная на соединитель	
20		1,5	4	39	20	40	78,5 (8,0)
20		2,5	5	40	35	125	118 (12)
20		1,5	5	7	20	50	98,1 (10)
28		5,5	1	8	100	100	49,5 (5,0)
28		3,5	2	9	50	100	58,6 (6,0)
28		2,5	2	10	35	150	103 (10,5)
		3,5	2		50		

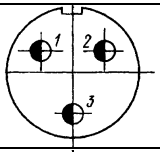
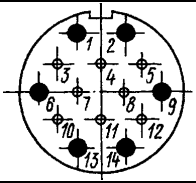
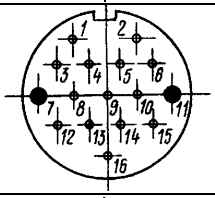
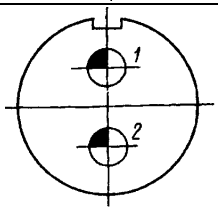
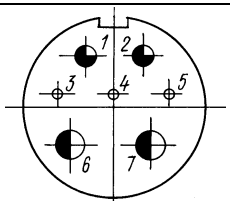
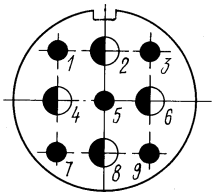
Продолжение

28		2,5	7	11	35	155	150,2 (15,3)
28		1,5	7	41	20	70	138 (14)
32		9	1	12	200	200	98,1 (10)
32		2,5	3	13	35	175	117,9 (12)
		5,5	1		100		
32		2,5	8	14	35	175	190 (19,3)
32		1,5	8	42	20	80	157 (16)
32		1,5	6	15	20	160	206 (21,3)
		2,5	4		35		

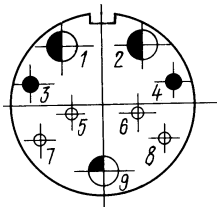
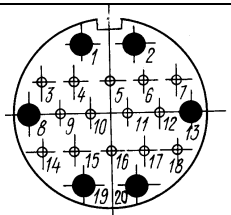
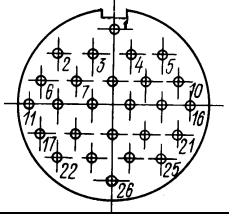
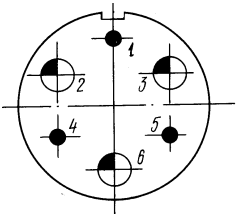
Продолжение

Условный размер вилки (розетки)	Схема расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Обозначение сочетания контактов — условное число	Максимальная токовая нагрузка, А		Усилие расчленения соединителей, Н (кгс)
					На одиночный контакт	Суммарная на соединитель	
32		1,5	6	16	20	210	262 (26,7)
		2,5	6		35		
36		2,5	3	17	35	275	169 (17,4)
		9	1		200		
36		3,5	5	18	50	250	145 (14,7)
36		1,5	3	19	20	155	157 (16)
		2,5	3		35		
		3,5	1		50		
36		1,5	13	20	20	180	294 (30)
		2,5	2		35		

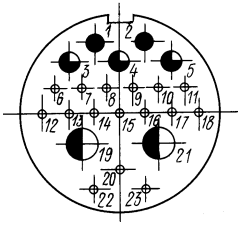
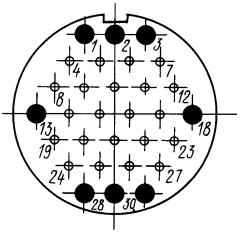
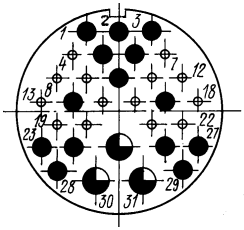
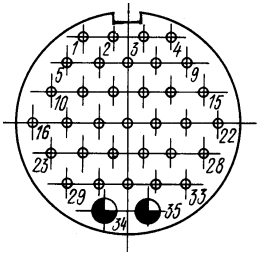
Продолжение

40		5,5	3	21	100	300	145 (14,7)
40		1,5	8	22	20	230	294 (30)
		2,5	6		35		
40		1,5	14	23	20	190	321 (32,7)
		2,5	2		35		
48		9	2	24	200	400	196 (20)
48		1,5	3	25	20	330	216 (22)
		3,5	2		50		
		5,5	2		100		
48		2,5	5	27	35	525	314 (32)
		5,5	4		100		

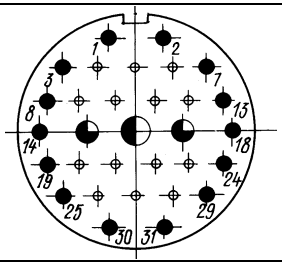
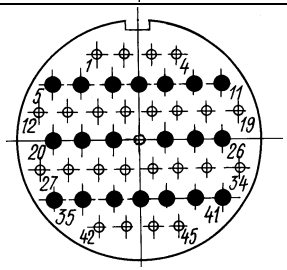
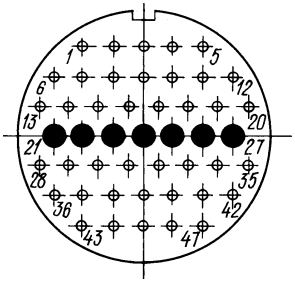
Продолжение

Условный размер вилки (розетки)	Схема расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Обозначение сочетания контактов — условное число	Максимальная токовая нагрузка, А		Усилие расчленения соединителей, Н (кгс)
					На одиночный контакт	Суммарная на соединитель	
48		1,5	4	26	20	490	321 (32,7)
		2,5	2		35		
		5,5	2		100		
		9	1		200		
48		1,5	14	28	20	290	399 (40,7)
		2,5	6		35		
48		1,5	26	29	20	234	510 (52)
55		2,5	3	30	35	475	367 (37,4)
		9	3		200		

Продолжение

55		1,5	16	31	20	503	550 (56)
		2,5	2		25		
		3,5	3		45		
		5,5	2		90		
55		1,5	22	32	20	374	620 (63,2)
		2,5	8		35		
55		1,5	14	33	20	512	687 (70)
		2,5	14		35		
		3,5	3		40		
55		1,5	33	34	20	344	720 (73,4)
		3,5	2		40		

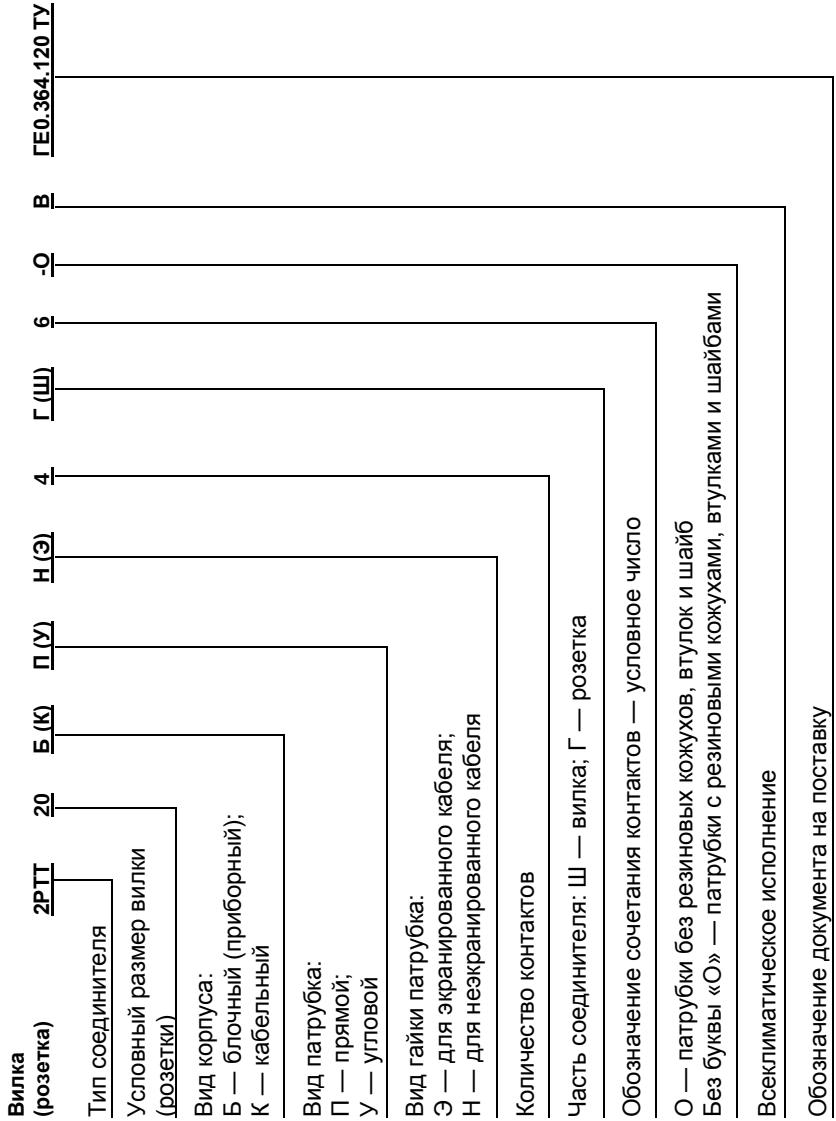
Продолжение

Условный размер вилки (розетки)	Схема расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Обозначение сочетания контактов — условное число	Максимальная токовая нагрузка, А		Усилие расчленения соединителей, Н (кгс)
					На одиночный контакт	Суммарная на соединитель	
60		1,5	14	35	20	552	720 (73,4)
		2,5	14		35		
		3,5	2		40		
		5,5	1		80		
60		1,5	25	36	20	515	962 (98)
		2,5	20		35		
60		1,5	40	37	20	399	947 (96,5)
		2,5	7		35		

Обозначение контактов и сечение проводов, подсоединяемых к хвостовикам контактов:

Обозначение контактов	Диаметр контакта, мм	Сечение провода, мм²
	1,5	1,5
	2,5	2,5
	3,5	10
	5,5	25
	9	50

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:


Вилка (розетка) 2РТТ 20 Б (К) П (У) Н (Э) 4 Г (Ш) 6 -О В ГЕ0.364.120 ТУ
Тип соединителя
Условный размер вилки (розетки)
Вид корпуса:
Б — блочный (приборный);
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 — условное число
О — патрубки без резиновых кожухов, втулок и шайб
Без буквы «О» — патрубки с резиновыми кожухами, втулками и шайбами
Всеклиматическое исполнение
Обозначение документа на поставку

Вид покрытия контактов: серебро.

Блочная часть соединителя может монтироваться как с патрубком, так и без патрубка.

Кабельная часть соединителя монтируется только с патрубком.

Необходимый вид патрубка и гайки выбирается в зависимости от конструктивного исполнения и способа монтажа с присвоением следующего обозначения:

ПН- патрубок прямой с неэкранированной гайкой;

УН- патрубок угловой с неэкранированной гайкой;

ПЭ- патрубок прямой с экранированной гайкой;

УЭ- патрубок угловой с экранированной гайкой.

Пример обозначения соединителя:

Вилка 2РТТ20Б4Ш6В ГЕ0.364.120 ТУ
Розетка 2РТТ20КУЭ4Г6В ГЕ0.364.120 ТУ
Вилка 2РТТ20БПН4Ш6-ОВ ГЕ0.364.120 ТУ
Розетка 2РТТ20КПЭ4Г6-ОВ ГЕ0.364.120 ТУ
Розетка 2РТТ20КПН4Г6-ОВ ГЕ0.364.120 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц.	1—5000
амплитуда ускорения, $м \cdot с^{-2}$ (*g*).	300 (30)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц.	50—10 000
уровень звукового давления (относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па), дБ.	140
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	10 000 (1000)
длительность действия, мс.	0,1—2
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	1500 (150)
длительность действия, мс.	1—5
Линейное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	2000 (200)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее.	$1{,}3 \cdot 10^{-4}$ (10^{-6})
предельное.	$1{,}2 \cdot 10^{4}$ (90)
Повышенное рабочее давление, Па ($кгс \cdot см^{-2}$)	$29{,}4 \cdot 10^{4}$ (3)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая.	100
предельная.	70

Пониженная температура среды, °С:
рабочая. . . . . минус 60
предельная. . . . . минус 60
Смена температур, °С:
от максимальной температуры соединителя 180
до пониженной предельной температуры среды. . . минус 60
Повышенная относительная влажность при 35 °С, %. . 98
Дождь*
Атмосферные конденсированные осадки (иней, роса)
Статическая пыль
Динамическая пыль*

* Требования не распространяются на соединители 2РТТ…-ОВ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов и статическая нестабильность переходного сопротивления контактов, не более значений, указанных в таблице:

Диаметр контакта, мм	1,5	2,5	3,5	5,5	9
Сопротивление контактов, мОм	2,5	1	0,75	0,3	0,15
Статическая нестабильность, мОм	0,2	0,15	0,1	0,05	0,04

Емкость между любыми контактами, пФ, не более. 18
Электрическая прочность изоляции, $В_{ампл.}$ 2650

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Минимальный ток, мА . . . . . 10^{-4}
Минимальное напряжение, мВ 1
Максимальный рабочий ток на одиночный контакт соединителя, А:
диаметр контакта, мм:
1,5 20
2,5. 35
3,5. 50
5,5. 100
9,0. 200

Максимальная суммарная токовая нагрузка на соединитель, А, не более:

условное обозначение схемы (условный размер) соединителя/число контактов:

12/1	35
16/1, 20/2	50
16/2	20
20/3 (Ø2,5)	75
20/3 (Ø1,5)	30
20/4 (Ø2,5), 28/1 (Ø5,5)	100
20/4 (Ø1,5)	40
20/5 (Ø2,5)	125
20/5 (Ø1,5)	50
28/2	100
28/4	150
28/7 (Ø2,5), 36/7	155
28/7 (Ø1,5)	70
32/1	200
32/4, 32/8 ((Ø2,5)	175
32/8 (Ø1,5)	80
32/10	160
32/12	210
36/4	275
36/5	250
36/15	180
40/3	300
40/14	230
48/2	400
48/7	330
48/9 (Ø2,5 и 5,5)	525
48/9 (Ø1,5; 2,5; 5,5 и 9,0)	490
48/20	290
48/26	234
55/6	475
55/23	503
55/30	374
55/31	512
55/35	344
60/31	552
60/45	515
60/47	399

Максимально допустимые кратковременные токи на контакт и соединитель (время воздействия не более 5 мин), А, не более:	
диаметр контакта, мм:	
1,5	40
2,5	70
3,5	100
5,5	200
Максимальное рабочее напряжение при нормальных климатических условиях, В, не более	850

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	1000
Число сочленений-расчленений	500
Минимальный срок сохраняемости, лет:	
в нормальных климатических условиях	15
при хранении соединителей в неотапливаемом хранилище	9
навес	3
на открытой площадке хранение не допускается	
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:	
сопротивление изоляции, МОм:	
при нормальных климатических условиях, не менее	1000
» максимальной положительной температуре	20
» длительном воздействии влаги	10
» кратковременном воздействии влаги, не менее	20
допустимое сопротивление контактов, мОм, не более:	
∅ 2,5 мм	1,35
∅ 3,5 мм	1,01
∅ 5,5 мм	0,41
∅ 9,0 мм	0,2
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:	
сопротивление изоляции, МОм, не менее	1000
допустимое сопротивление контактов, мОм, не более:	
∅ 2,5 мм	1,3
∅ 3,5 мм	0,98
∅ 5,5 мм	0,39

∅ 9,0 мм. 0,2

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕ0.364.120 ТО.

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки.

Количество перепаек контактов не более 3.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально допустимой	50	60	75	85	100
Температура перегрева контактов, факт., °С, не более	20	25	30	40	50

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

Допускается эксплуатация соединителей в течение 500 ч при максимальной температуре соединителя 180 °С (с учетом температуры перегрева контактов).

Температура перегрева контактов не должна превышать 50 °С.

Резьба и трущиеся части соединительной гайки соединителей должны быть смазаны смазкой ГОИ-54п ГОСТ 3276.

Соединители 2РТТ разработаны на базе соединителей 2РТ-А, ШР, взаимозаменяемы с ними по установочным и присоединительным размерам и отличаются повышенными параметрами по ряду основных технических требований.

РРН25 РРН25М РРН25АМ	СОЕДИНИТЕЛИ

Соединители РРН25, РРН25М, РРН25АМ (вилки, розетки) цилиндрические объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения с контактами из термоэлектродных материалов (хромель, копель и алюмель) 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 изготавливают трех типов, 16 типономиналов, 78 типоконструкций.

Вилка приборная без патрубка

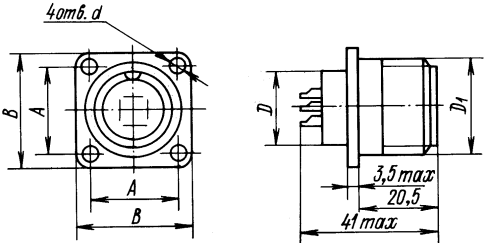


Таблица 1

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A±0,2	*B*	*D*	D_1	*d*	
РРН25М—4—18Ш1В 1,3Х 2,4К	22	30	20	М24×1,5	3,2	35
РРН25АМ—4—18Ш1В 1,3Х 2,4К						
РРН25М—4—18Ш1В 1,3Х 2,4А						
РРН25АМ—4—18Ш1В 1,3Х 2,4А						
РРН25М—7—18Ш1В 1—3Х 4—7К	30	38	28	М33×1,5	3,5	56
РРН25АМ—7—18Ш1В 1—3Х 4—7К						
РРН25М—7—18Ш1В 1—3Х 4—7А						
РРН25АМ—7—18Ш1В 1—3Х 4—7А						

Продолжение

РРН25М—20—18Ш1В 1—10Х 11—20А	48	58	48	М52×1,5	4,5	135
РРН25АМ—20—18Ш1В 1—10Х 11—20А						
РРН25М—26—18Ш1В 1—4Х 5—26А						150
РРН25АМ—26—18Ш1В 1—4Х 5—26А						
РРН25М—47—18Ш1В 1—23Х 24—47А	54	68	60	М64×1,5		250
РРН25АМ—47—18Ш1В 1—23Х 24—47А						
РРН25М—47—18Ш1В 1—35Х 36—47А						
РРН25АМ—47—18Ш1В 1—35Х 36—47А						

Примечание. Предельное отклонение резьбы D_1—8*h*.

Вилка приборная с прямым патрубком и неэкранированной гайкой

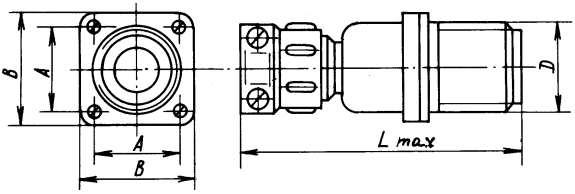


Таблица 2

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	*A*±0,2	*B*	L_{max}	
РРН25М—4—18Ш2В 1,3Х 2,4К	М24×1,5	22	30	75	75
РРН25АМ—4—18Ш2В 1,3Х 2,4К					
РРН25М—4—18Ш2В 1,3Х 2,4А					
РРН25АМ—4—18Ш2В 1,3Х 2,4А					
РРН25М—7—18Ш2В 1—3 Х 4—7 К	М33×1,5	30	38	82	116

Продолжение

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	*A*±0,2	*B*	L_{max}	
РРН25АМ—7—18Ш2В 1—3 4—7К	М33×1,5	30	38	82	116
РРН25М—7—18Ш2В 1—3Х 4—7А					
РРН25АМ—7—18Ш2В 1—3Х 4—7А					
РРН25М—20—18Ш2В 1—10Х 11—20А	М52×1,5	48	58	91	244
РРН25АМ—20—18Ш2В 1—10Х 11—20А					
РРН25М—26—18Ш2В 1—4Х 5—26А					259
РРН25АМ—26—18Ш2В 1—4Х 5—26А					
РРН25М—47—18Ш2В 1—23Х 24—47А	М64×1,5	54	68	89	369
РРН25АМ—47—18Ш2В 1—23Х 24—47А					
РРН25М—47—18Ш2В 1—35Х 36—47А					
РРН25АМ—47—18Ш2В 1—35Х 36—47А					

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

Вилка приборная с угловым патрубком и неэкранированной гайкой

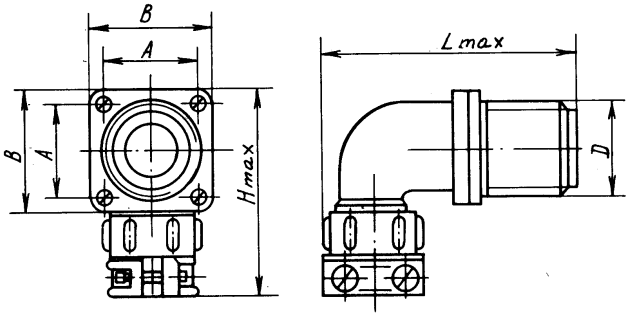


Таблица 3

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	D	*A*±0,2	*B*	L_{max}	H_{max}	
PPH25M—4—18Ш4В 1,3X 2,4K	M24×1,5	22	30	71	62	71
PPH25AM—4—18Ш4В 1,3X 2,4K						
PPH25M—4—18Ш4В 1,3X 2,4A						
PPH25AM—4—18Ш4В 1,3X 2,4A						
PPH25M—7—18Ш4В 1—3X 4—7K	M33×1,5	30	38	83	76	138
PPH25AM—7—18Ш4В 1—3X 4—7K						
PPH25M—7—18Ш4В 1—3X 4—7A						
PPH25AM—7—18Ш4В 1—3X 4—7A						
PPH25M—20—18Ш4В 1—10X 11—20A	M52×1,5	48	58	99	96	292
PPH25AM—20—18Ш4В 1—10X 11—20A						
PPH25M—26—18Ш4В 1—4X 5—26A						307
PPH25AM—26—18Ш4В 1—4X 5—26A						
PPH25M—47—18Ш4В 1—23X 24—47A	M64×1,5	54	68	110	106	474
PPH25AM—47—18Ш4В 1—23X 24—47A						

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

Розетка кабельная с прямым патрубком и неэкранированной гайкой

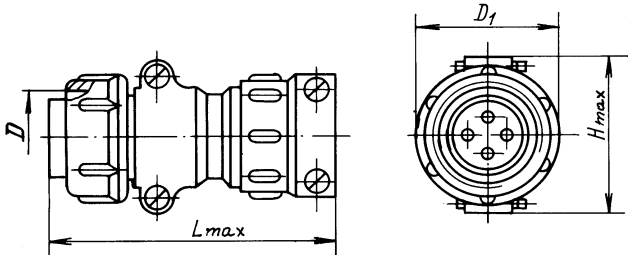


Таблица 4

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	D_1	H_{max}	L_{max}	
РРН25—4—18Г7В 1,3Х 2,4К	М24×1,5	29,5	39	74	74
РРН25А—4—18Г7В 1,3Х 2,4К					
РРН25—4—18Г7В 1,3Х 2,4А					
РРН25А—4—18Г7В 1,3Х 2,4А					
РРН25—7—18Г7В 1—3Х 4—7К	М33×1,5	38,5	51	79	138
РРН25А—7—18Г7В 1—3Х 4—7К					
РРН25—7—18Г7В 1—3Х 4—7А					
РРН25А—7—18Г7В 1—3Х 4—7А					
РРН25—20—18Г7В 1—10Х 11—20А	М52×1,5	59,5	71	89	276
РРН25А—20—18Г7В 1—10Х 11—20А					
РРН25—26—18Г7В 1—4Х 5—26 А					283
РРН25А—26—18Г7В 1—4Х 5—26 А					
РРН25—47—18Г7В 1—23Х 24—47А	М64×1,5	72,5	83	87	427
РРН25А—47—18Г7В 1—23Х 24—47А					

Продолжение

РРН25—47—18Г7В 1—35Х 36—47А	М64×1,5	72,5	83	87	427
РРН25А—47—18Г7В 1—35Х 36—47А					

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

Розетка кабельная с угловым патрубком и неэкранированной гайкой

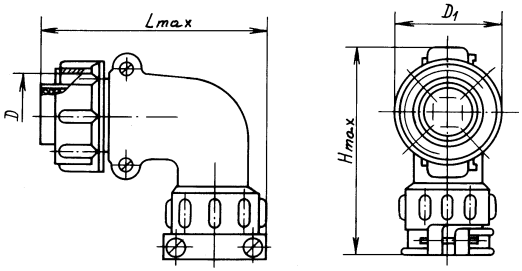


Таблица 5

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	D_1	H_{max}	L_{max}	
РРН25—4—18Г9В 1,3Х 2 4К	М24×1,5	29,5	71	70	89
РРН25А—4—18Г9В 1,3Х 2,4К					
РРН25—4—18Г9В 1,3Х 2,4А					
РРН25А—4—18Г9В 1,3Х 2,4А					
РРН25—7—18Г9В 1—3Х 4—7К	М33×1,5	38,5	86	80	149
РРН25А—7—18Г9В 1—3Х 4—7К					
РРН25—7—18Г9В 1—3Х 4—7А					
РРН25А—7—18Г9В 1—3Х 4—7А					
РРН25—20—18Г9В 1—10Х 11—20А	М52×1,5	59,5	105	98	349

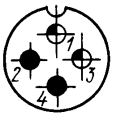
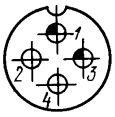
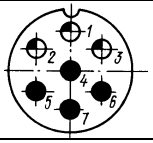
Продолжение

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	D_1	H_{max}	L_{max}	
РРН25А—20—18Г9В 1—10Х 11—20А	М52×1,5	59,5	105	98	349
РРН25—26—18Г9В 1—4Х 5—26А					356
РРН25А—26—18Г9В 1—4Х 5—26А					
РРН25—47—18Г9В 1—23Х 24—47А	М64×1,5	72,5	118	113	543
РРН25А—47—18Г9В 1—23Х 24—47А					
РРН25—47—18Г9В 1—35Х 36—47А					
РРН25А—47—18Г9В 1—35Х 36—47А					

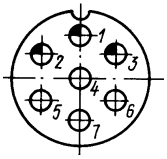
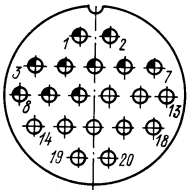
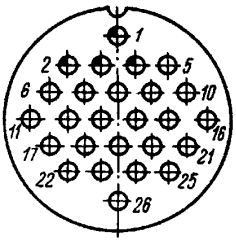
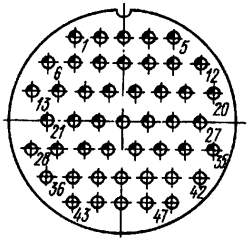
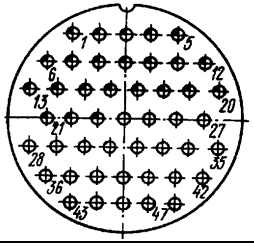
Примечание. Предельное отклонение резьбы *D*—7*H*.

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
20			Х	2
			К	2
20			Х	2
			А	2
28			Х	3
			К	4

Продолжение

28			X	3
			A	4
48			X	10
			A	10
48			X	4
			A	22
60			X	35
			A	12
60			X	23
			A	24

РРН25 РРН25М РРН25АМ	СОЕДИНИТЕЛИ

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

Первая строка:

РРН 25(25А) М -4 (7, 20, 26, 47) -18 Ш(Г) 1(2, 4, 7, 9) В

- РРН — Тип соединителя
- 25(25А) — Номер разработки
- М — Модернизированный (с резиновой прокладкой на вилке)
- -4 (7, 20, 26, 47) — Количество контактов
- -18 — Обозначение сочетания контактов - условное число: все контакты диаметром 2,5 мм
- Ш(Г) — Часть соединителя: Ш — вилка; Г — розетка
- 1(2, 4, 7, 9) — 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
- В — Всеклиматическое исполнение

Вторая строка:

1,3Х	2,4К	1,3Х	2,4А
Номера контактов — хромель	Номера контактов — копель	Номера контактов — хромель	Номера контактов — алюмель

Пример условного обозначения:

Вилка	**РРН25М-4-18Ш2В** **1,3Х 2,4К**	**ГЕ0.364.106 ТУ**
Розетка	**РРН25А-4-18Г7В** **1,3Х 2,4К**	**ГЕ0.364.106 ТУ**

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 многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	117,7 (12)
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	245 (25)
Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.)	0,67 · 10^{3} (5)
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 и 225
РРН25АМ	150
максимальная:	
РРН25М	225
РРН25АМ	150
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С:	
для РРН25М	+225—минус 60
» РРН25АМ	+150—минус 60
Повышенная относительная влажность при 35 °С, %	98
Дождь	
Атмосферные конденсированные осадки (иней, роса)	
Статическая пыль	
Динамическая пыль	

РРН25 РРН25М РРН25АМ	СОЕДИНИТЕЛИ

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:	
в нормальных климатических условиях	15
при хранении соединителей в неотапливаемом хранилище.	9
навес	3
на открытой площадке хранение не допускается	
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

СОЕДИНИТЕЛИ	РРН25 РРН25М РРН25АМ

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕ0.364.106 ТО.

Конструкция соединителей имеет одну направляющую шпонку.

Хвостовики контактов допускают подсоединение проводов сечением 2,5 мм^2.

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).

Максимальная величина усилия расчленения гнезд с контрольным штырем-калибром при приемке и поставке не более 5,88 Н (0,6 кгс).

Резьба и трущиеся части соединителей гайки соединителей должны быть смазаны смазкой ГОИ-54п ГОСТ 3276.

РРН29 РРН30	СОЕДИНИТЕЛИ

Соединители (вилки, розетки) РРН29, РРН30 цилиндрические объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов при напряжении до 200 В (амплитудное значение) и силе тока до 20 А.

Соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении В по ГОСТ В 20.39.404.

Соединители изготавливают двух типов, одного типономинала, 40 типоконструкций.

Вилки каждого типа рассчитаны на крепление к панели прибора одним из следующих способов:

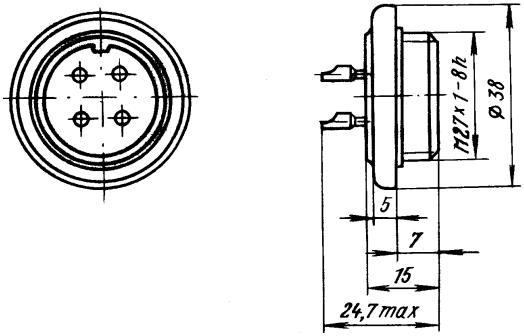
сваркой — РРН29;

гайкой — РРН30.

Розетки РРН29, рассчитанные для монтажа на кабеле, изготавливают с прямым (угловым) кожухом или без кожуха.

Вилка РРН29

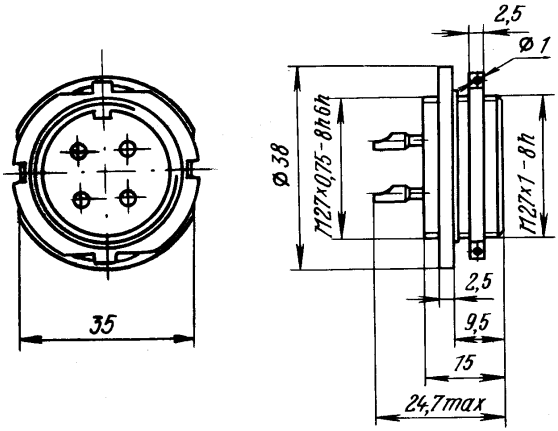
РРН29-4-1-1-В, РРН29-4-1-2-В, РРН29-4-1-3-В,
РРН29-4-1-4-В, РРН29-4-1-5-В



Масса не более 44 г

Вилка РРН30

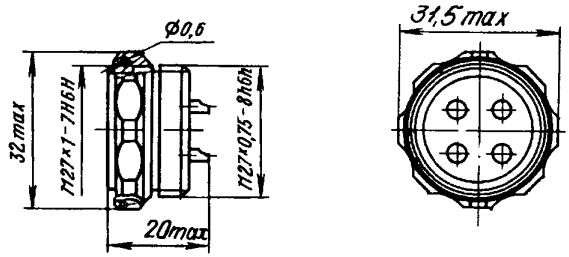
РРН30-4-1-1-В, РРН30-4-1-2-В, РРН30-4-1-3-В,
РРН30-4-1-4-В, РРН30-4-1-5-В



Масса не более 41 г

Розетка РРН29

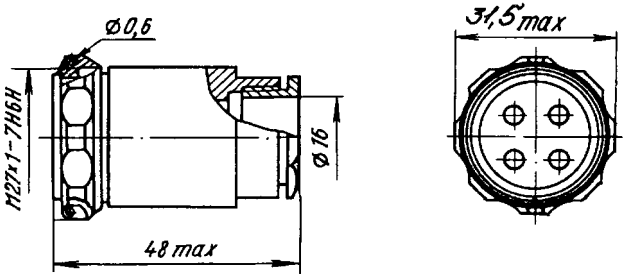
РРН29-4В-0-1-В, РРН29-4А-0-1-В, РРН29-4В-0-2-В, РРН29-4А-0-2-В,
РРН29-4В-0-3-В, РРН29-4А-0-3-В, РРН29-4В-0-4-В, РРН29-4А-0-4-В,
РРН29-4В-0-5-В, РРН29-4А-0-5-В



Масса не более 21 г

Розетка РРН29 с прямым кожухом

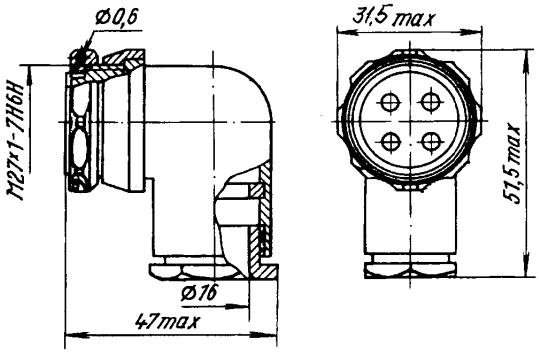
РРН29-4В-7-1-В, РРН29-4А-7-1-В, РРН29-4В-7-2-В, РРН29-4А-7-2-В, РРН29-4В-7-3-В, РРН29-4А-7-3-В, РРН29-4В-7-4-В, РРН29-4А-7-4-В, РРН29-4В-7-5-В, РРН29-4А-7-5-В



Масса не более 39 г

Розетка РРН29 с угловым кожухом

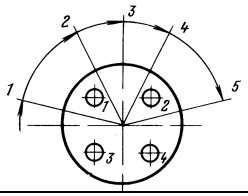
РРН29-4В-9-1-В, РРН29-4А-9-1-В, РРН29-4В-9-2-В, РРН29-4А-9-2-В, РРН29-4В-9-3-В, РРН29-4А-9-3-В, РРН29-4В-9-4-В, РРН29-4А-9-4-В, РРН29-4В-9-5-В, РРН29-4А-9-5-В



Масса не более 50 г

Схема расположения контактов

Таблица 1

Схема расположения контактов в изоляторе со стороны монтажной части вилки	Диаметр контакта, мм	Кол-во контактов, шт	Угловые положения в градусах (условные числа)				
			1	2	3	4	5
	3,0	4	15	60	90	120	165

Пример записи условного обозначения соединителей при заказе и в конструкторской документации:

Вилка РРН 29(30) - 4 А - 1 - 1 В ГЕ0.364.216 ТУ

Тип соединителя

Номер разработки

Количество контактов

Вид покрытия контактов:

А — золочение } только для розеток
В — серебрение }

Отсутствие буквы — химникель (только для вилок)

Конструктивное исполнение (номер типоконструкций):

1 — вилка приборная без кожуха
0 — розетка кабельная без кожуха
7 — розетка кабельная с прямым кожухом
9 — розетка кабельная с угловым кожухом

Многопозиционная поляризация изолятора в корпусе: (варианты углового положения изолятора согласно табл. 1)

Всеклиматическое исполнение

Обозначение документа на поставку

Пример обозначения соединителей:

Вилка РРН29-4-1-1-В ГЕ0.364.216 ТУ
Вилка РРН30-4-1-2-В ГЕ0.364.216 ТУ
Розетка РРН29-4В-0-1-В ГЕ0.364.216 ТУ
Розетка РРН29-4А-7-2-В ГЕ0.364.216 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—5000
амплитуда ускорения, $м \cdot с^{-2}$ (g)	600 (60)
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, $м \cdot с^{-2}$ (g)	10 000 (1000)
длительность действия, мс	0,1—2,0
Механический удар многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (g)	1500 (150)
длительность действия, мс	1—5
Линейное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (g)	2000 (200)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее	$1{,}3 \cdot 10^{-10}$ ($1 \cdot 10^{-12}$)
предельное	$1{,}2 \cdot 10^{4}$ (90)
Повышенное рабочее давление, МПа ($кгс \cdot см^2$)	0,2 (2)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая	100 и в течение 6 мин 200
максимальная	130
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С	+130—минус 60
Повышенная относительная влажность при 35 °С, %	98
Дождь	
Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса)	
Статическая пыль	
Динамическая пыль	

СОЕДИНИТЕЛИ	РРН29 РРН30

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более.	10
Емкость между любыми контактами, пФ, не более.	5
Электрическая прочность изоляции, В (ампл. значение). . .	950

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Минимальный ток на контакт, А	$1 \cdot 10^{-6}$
Рабочий ток на каждый контакт при его равномерной нагрузке, А, не более	15
Максимальный ток на одиночный контакт (при токовой нагрузке на остальные контакты 13 А), А, не более	20
Максимально допустимые кратковременные токи на контакт (время воздействия не более 5 мин), А	30
Минимальное напряжение, В	$1 \cdot 10^{-2}$
Максимальное рабочее напряжение для нормальных климатических условий, В.	200

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	1000
Число сочленений-расчленений.	250
Минимальный срок сохраняемости, лет:	
в нормальных климатических условиях	15
при хранении соединителей в неотапливаемом хранилище.	9
навес	3
на открытой площадке хранение не допускается	
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:	
сопротивление контактов, мОм, не более	20
сопротивление изоляции, МОм:	
при нормальных климатических условиях, не менее . .	1000
» максимальной положительной температуре.	50
» длительном воздействии повышенной влажности.	3
» кратковременном воздействии влаги, не менее. . .	30
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:	
сопротивление контактов, мОм, не более	15
сопротивление изоляции, МОм, не менее	2000

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕ0.364.215 ТО.

Хвостовики контактов допускают подсоединение проводов сечением до 4 мм^2.

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки.

Температура перегрева контактов не должна превышать 30 °С.

Резьба и части соединительной гайки соединителей должны быть смазаны смазкой ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433.

Допускается одноразовая перепайка контактов вилок и розеток.

Допускается эксплуатация соединителей в агрессивной среде «О» и «Г» с концентрацией 0,005 мг/л.

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

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки приведена в таблице:

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально допустимой	Температура перегрева контактов, °С, не более
90	27
80	24
70	18
50	15
40	12
30	9
20	6

Соединители (вилки, розетки) РРН32М цилиндрические объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения предназначены для работы в электрических цепях постоянного или переменного токов частотой до 3 МГц при напряжении до 280 В (амплитудное значение).

Соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении В по ГОСТ В 20.39.404.

Соединители изготавливают одного типа, 12 типономиналов, 67 типоконструкций.

Вилка (розетка) приборная без патрубка

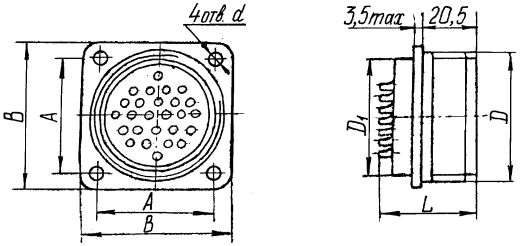


Таблица 1

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм						Масса, г, не более
	D	D_1	*A*±0,2	*B*	L_{max}	*d*	
РРН32М-2-2Ш1В	М20×1,5	16	19	25	39	3,2	21
РРН32М-2-18Ш1В	М24×1,5	20	22	30			28
РРН32М-3-18Ш1В							28
РРН32М-4-18Ш1В							31
РРН32М-5-2Ш1В							31
РРН32М-7-18Ш1В	М33×1,5	28	30	38		3,5	56
РРН32М-26-2Ш1В	М52×1,5	48	48	58	41	4,5	122
РРН32-26-2Г1В							163
РРН32М-23-29Ш1В	М60×1,5	55	52	64			183
РРН32М-31-28Ш1В							177
РРН32М-35-23Ш1В							175
РРН32М-47-21Ш1В	М64×1,5	60	54	68	39		181
РРН32-47-21Г1В							260

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

Вилка (розетка) приборная с прямым патрубком и неэкранированной гайкой

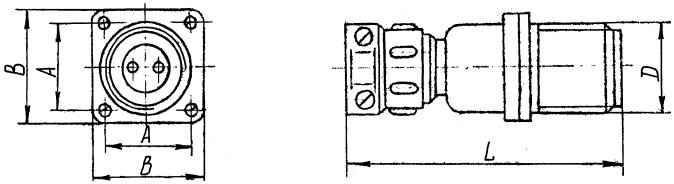


Таблица 2

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	*A*±0,2	*B*	L_{max}	
РРН32М-2-2Ш2В	М20×1,5	19	25	65	49
РРН32М-2-18Ш2В	М24×1,5	22	30	71	72
РРН32М-3-18Ш2В					72
РРН32М-4-18Ш2В					75
РРН32М-5-2Ш2В					75
РРН32М-7-18Ш2В	М33×1,5	30	38	80	116
РРН32М-26-2Ш2В	М52×1,5	48	58	87	240
РРН32-26-2Г2В					281
РРН32М-23-29Ш2В	М60×1,5	52	64		318
РРН32М-31-28Ш2В					312
РРН32М-35-23Ш2В					319
РРН32М-47-21Ш2В	М64×1,5	54	68	85	315
РРН32-47-21Г2В					394

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

Вилка (розетка) приборная с угловым патрубком и неэкранированной гайкой

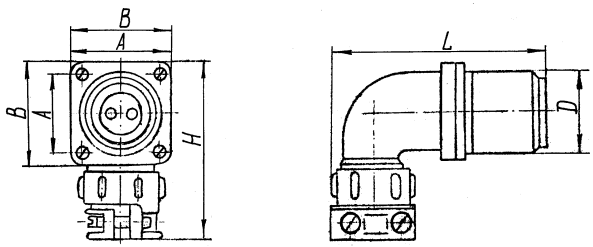


Таблица 3

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	D	*A*±0,2	*B*	L_{max}	H_{max}	
РРН32М-2-2Ш4В	М20×1,5	19	25	59	53	57
РРН32М-2-18Ш4В	М24×1,5	22	30	66	60	78
РРН32М-3-18Ш4В						78
РРН32М-4-18Ш4В						81
РРН32М-5-2Ш4В						81
РРН32М-7-18Ш4В	М33×1,5	30	38	78	72	134
РРН32М-26-2Ш4В	М52×1,5	48	58	95	94	289
РРН32-26-2Г4В						330
РРН32М-23-29Ш4В	М60×1,5	52	64	102	100	394
РРН32М-31-28Ш4В						388
РРН32М-35-23Ш4В						386
РРН32М-47-21Ш4В	М64×1,5	54	68	105	104	420
РРН32-47-21Г4В						499

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

Розетка (вилка) кабельная с прямым патрубком и неэкранированной гайкой

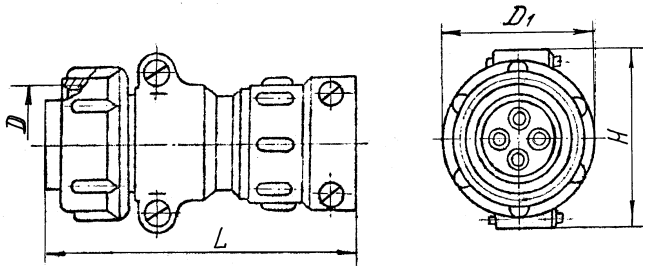


Таблица 4

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	D_1	H_{max}	L_{max}	
РРН32-1-18Г7В	М16×1,5	21,5	25,5	68	34
РРН32-2-2Г7В	М20×1,5	25,5	29,5	66	47
РРН32-2-18Г7В	М24×1,5	29,5	36	73	68
РРН32-3-18Г7В					73

Продолжение

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	D_1	H_{max}	L_{max}	
РРН32-4-18Г7В	М24×1,5	29,5	36	73	74
РРН32-5-2Г7В					76
РРН32-7-18Г7В	М33×1,5	38,5	49	78	138
РРН32-26-2Г7В	М52×1,5	59,5	69	88	283
РРН32М-26-2Ш7В					233
РРН32-23-29Г7В	М60×1,5	67,5	75	88	366
РРН32-31-28Г7В					361
РРН32-35-23Г7В					356
РРН32-47-21Г7В	М64×1,5	72,5	81	86	427
РРН32М-47-21Ш7В					342

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

Розетка (вилка) кабельная с угловым патрубком и неэкранированной гайкой

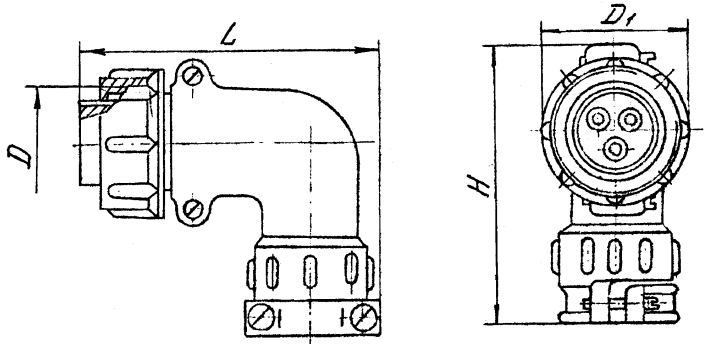


Таблица 5

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	D_1	H_{max}	L_{max}	
РРН32-1-18Г9В	М16×1,5	21,5	55	53	45
РРН32-2-2Г9В	М20×1,5	25,5	53	59	52
РРН32-2-18Г9В	М24×1,5	29,5	69	67	83
РРН32-3-18Г9В					88
РРН32-4-18Г9В					89
РРН32-5-2Г9В					86
РРН32-7-18Г9В	М33×1,5	38,5	82	75	149

Продолжение

РРН32-26-2Г9В	М52×1,5	59,5	102	93	356
РРН32М-26-2Ш9В					306
РРН32-23-29Г9В	М60×1,5	67,5	109	100	464
РРН32-31-28Г9В					459
РРН32-35-23Г9В					454
РРН32-47-21Г9В	М64×1,5	72,5	110	107	543
РРН32М-47-21Ш9В					458

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

Схема расположения контактов

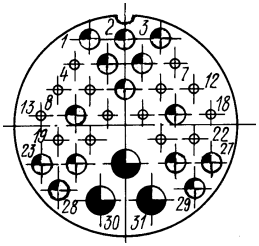
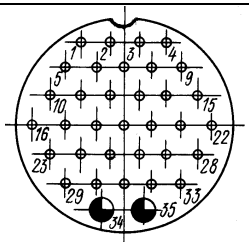
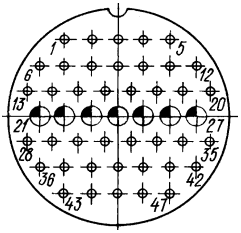
Таблица 6

Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт
12			2,5	1
16	1 2		1,5	2
20	1 2		2,5	2
20	1 2 3		2,5	3
20	1 2 3 4		2,5	4

Продолжение

Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт
20			1,5	5
28			2,5	7
48			1,5	26
55			1,5	16
			2,5	2
			3,5	3
			5,5	2

Продолжение

55			1,5	14
			2,5	14
			3,5	3
55			1,5	33
			3,5	2
60			1,5	40
			2,5	7

Пример записи условного обозначения соединителей при заказе и в конструкторской документации:

Вилка (розетка) РРН 32 М -1 -2 Ш 1 В ГЕ0.364.000 ТУ

Тип соединителя

Номер разработки

Модернизированный (с резиновой прокладкой в вилке)

Количество контактов

Обозначение сочетания контактов — условное число:
2 — контакты диаметром 1,5 мм;
18 — контакты диаметром 2,5 мм;
21 — контакты диаметром 1,5 и 2,5 мм;
23 — контакты диаметром 1,5 и 3,5 мм;
28 — контакты диаметром 1,5; 2,5 и 3,5 мм;
29 — контакты диаметром 1,5; 2,5; 3,5; 5,5 мм

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

Обозначение документа на поставку

Пример записи обозначения соединителей:

Вилка РРН32М-26-2Ш1В ГЕ0.364.000 ТУ
Розетка РРН32-26-2Г1В ГЕ0.364.000 ТУ

СОЕДИНИТЕЛИ	РРН32М

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—600
амплитуда ускорения, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	100 (10)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления (относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па), дБ	140
Механический удар одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	1500 (150)
длительность действия, мс	0,1—2
Механический удар многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	120 (12)
длительность действия, мс	2—10
Линейное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	250 (25)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее	$4 \cdot 10^2$ (3)
предельное	$1{,}2 \cdot 10^4$ (90)
Повышенное рабочее давление, Па ($кгс \cdot см^{-2}$)	$29{,}4 \cdot 10^4$ (3)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая	200
предельная	70
максимальная	250
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С	+250—минус 60
Повышенная относительная влажность при 35 °С, %	98
Атмосферные конденсированные осадки (иней, роса)	
Плесневые грибы	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более:	
диаметр контакта, мм:	
1,5	20
2,5	14
3,5	8
5,5	4
Емкость между любыми контактами, пФ, не более	25
Испытательное напряжение, В (ампл. значение), не более	1000
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	1000

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Минимальный ток, мА . . . . . 10^{-7}
Минимальное напряжение, В . . . . . $20 \cdot 10^{-3}$
Максимальное рабочее напряжение, В:
для нормальных климатических условий. 280
при давлении 400 Па (3 мм рт. ст.) 160

Максимальная токовая нагрузка, усилие расчленения:

Таблица 8

Условный размер вилки (розетки)	Количество контактов, шт	Токовая нагрузка, А, не более				Усилие расчленения, *Н* (кгс)
		Рабочий ток на каждый контакт	Максимальная токовая нагрузка на одиночный контакт	Максимальная суммарная токовая нагрузка на соединитель	На каждый из остальных контактов при максимальной нагрузке на одиночный контакт	
12	1	10	10	10	—	9,8 (1)
16	2	5	5	10	—	19,6 (2)
20	2	10	10	20	—	19,6 (2)
20	3	10	10	30	—	29,4 (3)
20	4	10	10	40	—	39,2 (4)
20	5	5	5	25	—	49 (5)
28	7	10	10	70	—	68,6 (7)
48	26	3,5	5	91	3,4	245 (25)
55	16	4	5	144	3,6	294 (30)
	2	8	10		7,2	
	3	8	10		7,2	
	2	20	25		18,4	
55	14	3,5	5	168	3,3	333 (34)
	14	7	10		6,6	
	3	7	10		7	
55	33	3,5	5	129,5	3,3	343 (35)
	2	7	10		6,6	
60	40	3,5	5	189	3,4	441 (45)
	7	7	10		6,8	

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч 200

СОЕДИНИТЕЛИ	РРН32М

Число сочленений-расчленений 100
Минимальный срок сохраняемости, лет. . . . . .
в нормальных климатических условиях 15
при хранении соединителей в неотапливаемом хранилище. 9
навес 3
на открытой площадке хранение не допускается

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:
сопротивление контактов, мОм, не более:
диаметр 1,5 мм 25
» 2,5 мм 20
» 3,5 мм 12
» 5,5 мм 6
сопротивление изоляции, МОм, не менее:
при нормальных климатических условиях 500
» максимальной положительной температуре. . . . 2
» длительном воздействии влаги 1
» кратковременном воздействии влаги. 2

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:
сопротивление контактов, мОм, не более:
диаметр 1,5 мм 24
» 2,5 мм 18
» 3,5 мм 10
» 5,5 мм 5
сопротивление изоляции, МОм, не менее 500

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕ0.364.000 ТО.

Конструкция соединителей имеет одну направляющую шпонку.

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

Диаметр контакта, мм	1,5	2,5	3,5	5,5
Максимальное сечение проводов, мм²	1,5	2,5	10	25

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов методом пайки.

Количество перепаек контактов диаметром 1,5 мм не более 1, остальных диаметров не более 2.

Температура перегрева контактов не должна превышать 30 °С.

Резьба и трущиеся части соединительной гайки соединителей должны быть смазаны смазкой ГОИ-54п ГОСТ 3276.

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

При эксплуатации соединителей в условиях воздействия температуры 200 °С замену смазки производить через каждые 20 ч.

Соединители после наработки технического ресурса расчленению не подлежат. Если нет необходимости расчленения соединителей при работе, то смазка не меняется в течение всего срока наработки.

СОЕДИНИТЕЛИ	РРН33

Соединители (вилки, розетки) РРН33 цилиндрические, объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения, предназначены для работы в электрических цепях постоянного или переменного токов частотой до 3 МГц и напряжении до 280 В (амплитудное значение).

Соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

Соединители изготавливают одного типа, четырех типономиналов, шестнадцати типоконструкций.

Вилка приборная без патрубка

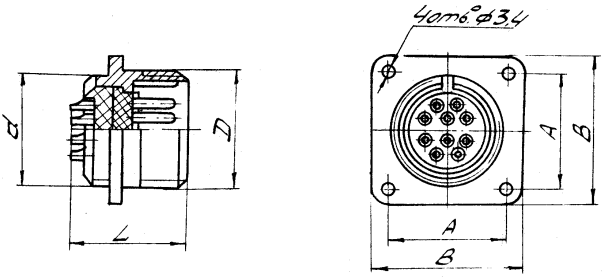


Таблица 1

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	D	*d*	*A*±1	*B*	L_{max}	
РРН33-4-1Ш1	М16×1	М14×1-лев	17	24	25	9
РРН33-4-2Ш1	М20×1	М18×1-лев	20	27	25	12,5
РРН33-4-10Ш1	М24×1	М22×1-лев	23	30	27	17,5
РРН33-10-2Ш1	М27×1,5	М24×1-лев	26	33	25	20

Примечание. Предельные отклонения резьбы по 8*h*.

Вилка приборная с прямым патрубком, неэкранированная

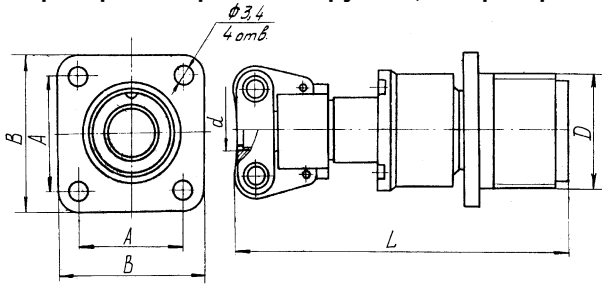


Таблица 2

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	D	*d*	*A*±1	*B*	L_{max}	
РРН33-4-1Ш2	М16×1	6,5	17	24	53,5	21,5
РРН33-4-2Ш2	М20×1	10,5	20	27		29,5
РРН33-4-10Ш2	М24×1	14,5	23	30	55,5	42,5
РРН33-10-2Ш2	М27×1,5	6,6	26	33	62,5	46,5

Примечание. Предельные отклонения резьбы по 8*h*.

Розетка кабельная с прямым патрубком, неэкранированная

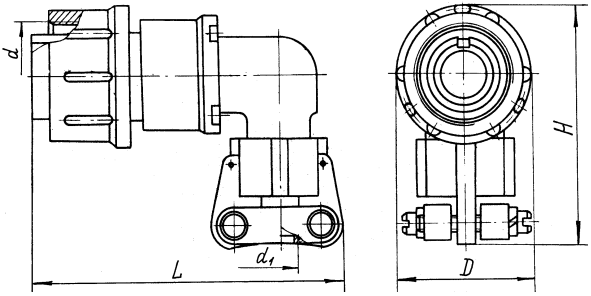


Таблица 3

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	D	*d*	d_1	H_{max}	L_{max}	
РРН33-4-1Г9	22	М16×1	6,5	37	51,1	26,5
РРН33-4-2Г9	25	М20×1	10,5	41	58	36
РРН33-4-10Г9	29	М24×1	14,5	47,5	62	57
РРН33-10-2Г9	32	М27×1,5	16,6	50,1	64	66

Примечание. Предельные отклонения на резьбу 7*H*5*H*.

Розетка кабельная с прямым патрубком неэкранированная

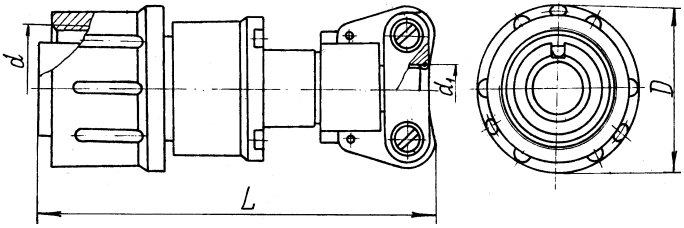


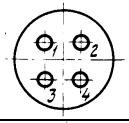
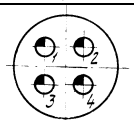
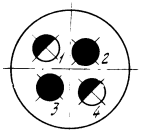
Таблица 4

Обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	*d*	d_1	L_{max}	
РРН33-4-1Г7	22	М16×1	6,5	53,5	25
РРН33-4-2Г7	25	М20×1	10,5		37
РРН33-4-10Г7	29	М24×1	14,5	55,5	51
РРН33-10-2Г7	32	М27×1,5	16,6	62,5	60

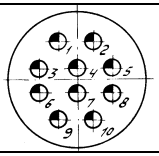
Примечание. Предельные отклонения на резьбу 7*H*5*H*.

Схема расположения контактов

Таблица 5

Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Рабочий ток на каждый контакт, А, не более	Усилие расчленения вилок и розеток, *H* (кгс), не более
		1,0	4	3	29,4 (3,0)
		1,5	4	8	34,3 (3,5)
		2,0	2	10	73,5 (7,5)
		3,0	2	10	

Продолжение

Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Коли-чество контак-тов, шт	Рабочий ток на каждый контакт, А, не более	Усилие расчленения вилок и розеток, *Н* (кгс), не более
		1,5	10	8	98,1 (10)

Примечание. Суммарная токовая нагрузка на соединитель определяется как сумма произведений количества контактов конкретного диаметра на рабочий ток для данного диаметра контактов.

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка (Розетка) **РРН** **33** **- 4** **- 1** **Ш (Г)** **1** **ГЕ0.364.226 ТУ**

Тип соединителя

Порядковый номер разработки

Количество контактов

Обозначение сочетания контактов:
1 — контакты диаметром 1,0 мм
2 — контакты диаметром 1,5 мм
10 — контакты диаметром 2,0 и 3,0 мм

Части соединителя: Ш — вилка, Г — розетка

Конструктивное исполнение:
1 — приборная часть без патрубка
2 — приборная часть с прямым патрубком с неэкранированной гайкой;
7 — кабельная часть с прямым патрубком и с неэкранированной гайкой;
9 — кабельная часть с угловым патрубком и с неэкранированной гайкой

Обозначение документа на поставку

Вид покрытия — золото.

Пример записи соединителей:

Вилка РРН33-4-1Ш1 ГЕ0.364.226 ТУ
Розетка РРН33-10-2Г7 ГЕ0.364.226 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—600
амплитуда ускорения, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	100 (10)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления (относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па), дБ	140
Механический удар одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	1500 (150)
длительность действия, мс	0,1—2,0
Механический удар многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	120 (12)
длительность действия, мс	2—10
Линейное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	250 (25)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее	$4 \cdot 10^2$ (3)
предельное	$1{,}2 \cdot 10^4$ (90)
Повышенное рабочее давление, Па (кгс/см^2)	$29{,}4 \cdot 10^4$ (3)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая	200
предельная	70
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С	+250—минус 60
Повышенная относительная влажность при 35 °С (без конденсации влаги), %	98
Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса)	
Плесневые грибы	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм:
диаметр контактов, мм:

1,0	5,0
1,5	2,5
2,0	1,6
3,0	0,8
Емкость между любыми контактами, пФ, не более	6
Испытательное напряжение, В (амплитудное значение), не более	1000

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Минимальный ток, А	$1 \cdot 10^{-7}$
Минимальное напряжение, В	$1 \cdot 10^{-3}$
Рабочий ток на каждый контакт соединителя, А, не более:	
диаметр контактов, мм:	
1,0	3
1,5	8
2,0	10
3,0	10
Максимальное рабочее напряжение постоянного или амплитудное значение переменного токов, В, не более:	
для нормальных климатических условий	280
при давлении 400 Па (3 мм рт. ст.)	160

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	200
Число сочленений-расчленений	100
Минимальный срок сохраняемости, лет:	
в нормальных климатических условиях	15
при хранении соединителей в неотапливаемом хранилище	9
навес	3
на открытой площадке хранение не допускается	
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:	
сопротивление изоляции, МОм, не менее:	
при нормальных климатических условиях	500
» максимальной положительной температуре	2
» длительном воздействии влаги	1
» кратковременном воздействии влаги	2
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:	

сопротивление изоляции, МОм, не менее 500

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕ0.364.226 ТО.

Конструкция соединителей имеет одну направляющую шпонку.

Температура перегрева контактов не должна превышать 30 °С.

Резьба и трущиеся части соединительной гайки соединителей должны быть смазаны смазкой ГОИ-54п ГОСТ 3276.

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

Диаметр контакта, мм	1,0	1,5	2,0	3,0
Максимальное сечение проводов, мм^2	0,5	1,0	1,5	6,0

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки.

Количество перепаек контактов диаметром 1 мм не более 1, остальных диаметров — не более 2.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки приведена в таблице:

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально допустимой	90	80	70	50	40	30
Температура перегрева контактов, факт. °С, не более	27	24	21	15	12	10

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

При эксплуатации соединителей в условиях воздействия температуры 200 °С замену смазки производить через каждые 20 ч.

Соединители после наработки технического ресурса расчленению не подлежат. Если нет необходимости расчленения соединителей при работе, то смазка не меняется в течение всего срока наработки.

При необходимости расчленения соединителя по окончании срока наработки для облегчения отворачивания соединительной гайки допускается применение полиэтилсилоксановой жидкости ПЭС-5 ГОСТ 13004, наносимой тонким слоем на резьбовые соединения.

Допускается эксплуатация соединителей в течение 20 ч при максимальной температуре соединителя (с учетом температуры перегрева контактов).

ОНЦ-РН-3	СОЕДИНИТЕЛИ

Соединители (вилки, розетки) ОНЦ-РН-3 ручного сочленения (расчленения) специальные цилиндрические теплостойкие общего назначения низкочастотные внутреннего монтажа резьбового сочленения предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов при напряжении до 500 В (амплитудное значение).

Вид климатического исполнения В по ГОСТ В 20.39.404.

Соединители изготавливают для объемного монтажа одного типа, пяти типономиналов, десяти типоконструкций.

Вилка приборная

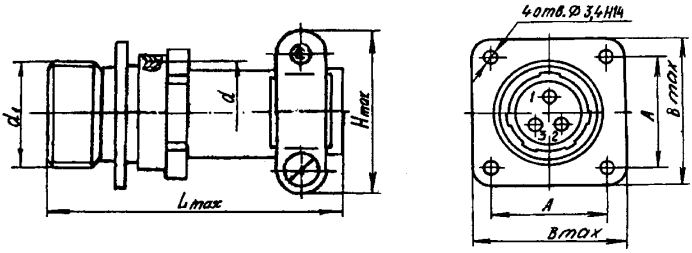


Таблица 1

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм						Масса, г, не более
	d	d_1	*A*±0,16	*B*	*H*	*L*	
ОНЦ-РН-3-3/22-В3-В	М22×1*LH*	М25×2	25	33	34,8	65	110
ОНЦ-РН-3-4/27-В3-В	М27×1*LH*	М30×2	29	38	39,8		132
ОНЦ-РН-3-10/33-В3-В	М33×1,5*LH*	М36×2	32	43	45,8	77	145
ОНЦ-РН-3-7/42-В3-В	М42×1,5*LH*	М42×2	38	50	52,8		195
ОНЦ-РН-3-19/42-В3-В							165

Примечание. Предельные отклонения на резьбу по 7*H*-8g.

Вилка кабельная

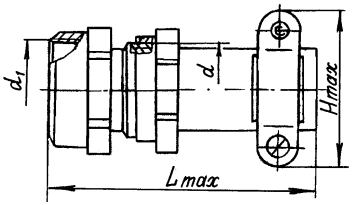


Таблица 2

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	d	d_1	*H*	*L*	
ОНЦ-РН-3-3/22-В13-В	М22×1*LH*	М25×2	34,8	66	116
ОНЦ-РН-3-4/27-В13-В	М27×1*LH*	М30×2	39,8		178
ОНЦ-РН-3-10/33-В13-В	М33×1,5*LH*	М36×2	45,8	78	190
ОНЦ-РН-3-7/42-В13-В	М42×1,5*LH*	М42×2	52,8		235
ОНЦ-РН-3-19/42-В13-В					206

Примечание. Предельные отклонения на резьбу по 7*H*-8g.

Розетка кабельная

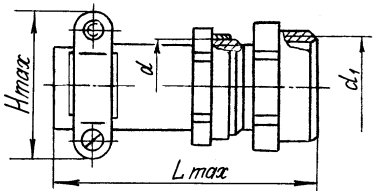


Таблица 3

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	d	d_1	*H*	*L*	
ОНЦ-РН-3-3/22-Р13-В	М22×1*LH*	М25×2	34,8	66	126
ОНЦ-РН-3-4/27-Р13-В	М27×1*LH*	М30×2	39,8		205
ОНЦ-РН-3-10/33-Р13-В	М33×1,5*LH*	М36×2	45,8	78	220
ОНЦ-РН-3-7/42-Р13-В	М42×1,5*LH*	М42×2	52,8		262
ОНЦ-РН-3-19/42-Р13-В					236

Примечание. Предельные отклонения на резьбу по 7*H*-8g

Розетка приборная

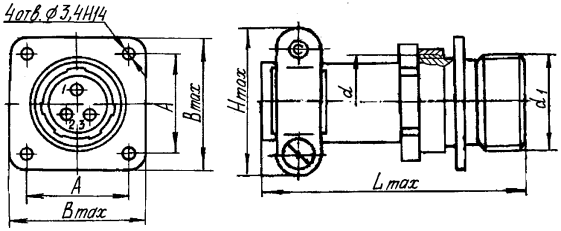


Таблица 4

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм						Масса, г, не более
	d	d_1	*A*±0,16	*B*	*H*	*L*	
ОНЦ-РН-3-3/22-Р3-В	М22×1*LH*	М25×2	25	33	34,8	65	120
ОНЦ-РН-3-4/27-Р3-В	М27×1*LH*	М30×2	29	38	39,8		168
ОНЦ-РН-3-10/33-Р3-В	М33×1,5*LH*	М36×2	32	43	45,8	77	180
ОНЦ-РН-3-7/42-Р3-В	М42×1,5*LH*	М42×2	38	50	52,8		223
ОНЦ-РН-3-19/42-Р3-В							200

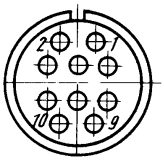
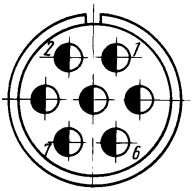
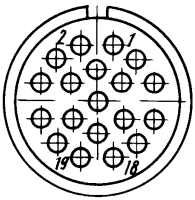
Примечание. Предельные отклонения на резьбу по 7*H*-8g

Схема расположения контактов

Таблица 5

Условный размер соединителя	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части розеток)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт
22	1 3 2		1,5	3
27	2 1 4 3		2	4

Продолжение

33			1,5	10
42			3	7
42			1,5	19

Пример записи условного обозначения соединителя при заказе и в конструкторской документации:

Вилка (Розетка) ОНЦ-РН - 3 -3 / 22 - В - 3 В бР0.364.049 ТУ

Тип соединителя

Порядковый номер разработки

Количество контактов

Условный размер вилки (розетки)

Часть соединителя: В — вилка, Р — розетка

Конструктивное исполнение (номер типоконструкций):
3 — приборная часть экранированная с прямым кожухом;
13 — кабельная часть экранированная с прямым кожухом

Всеклиматическое исполнение

Обозначение документа на поставку

Вид покрытия контактов: золото ГОСТ 9.303 и ГОСТ ВД 9.303.

Пример записи соединителей:

Вилка ОНЦ-РН-3-3/22-В3-В бР0.364.049 ТУ россыпью
Розетка ОНЦ-РН-3-3/22-Р13-В бР0.364.049 ТУ россыпью
Вилка ОНЦ-РН-3-3/22-В13-В бР0.364.049 ТУ россыпью
Розетка ОНЦ-РН-3-3/22-Р3-В бР0.364.049 ТУ россыпью

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц.	1—2000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*).	300 (30)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц.	50—10 000
уровень звукового давления (относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па), дБ	150
Механический удар многократного действия:	

СОЕДИНИТЕЛИ	ОНЦ-РН-3
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	400 (40)
длительность действия, мс	1—5
Механический удар одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1500 (150)
длительность действия, мс	0,1—2
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	250 (25)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее	$1{,}3 \cdot 10^{-4}$ (10^{-6})
предельное	$1{,}2 \cdot 10^{4}$ (90)
Повышенное рабочее давление, Па (кгс · см$^{-2}$)	$29{,}4 \cdot 10^{4}$ (3)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая	315
предельная	70
максимальная	345
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С	+345—минус 60
Повышенная относительная влажность при 35 °С, %	98
Атмосферные конденсированные осадки (иней, роса)	
Пламестойкость	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более:	
диаметром 1,5 мм	10
» 2,0 мм	8
» 3,0 мм	5
Емкость между любыми контактами, пФ, не более	8
Электрическая прочность изоляции, В (ампл. значение)	1800
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	1000

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Максимальное рабочее напряжение, В	500
Токовая нагрузка:	

Таблица 6

Условный размер вилки (розетки)	Токовая нагрузка, А		
	Рабочий ток на каждый контакт	Максимальный ток на одиночный контакт	Максимально допустимый кратковременный ток на контакт
22	5	12	18
27	6	18	27
33	4,5	12	18
42	18	34	51
42	4	12	18

Примечание. Токовые нагрузки даны для проводов с максимальным сечением. При применении проводов с минимальным сечением токовые нагрузки должны быть соответственно снижены.

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч:
в циклическом режиме (430 циклов). 1500
в непрерывном режиме (t=345 °С, число сочленений-расчленений 100) 500
Минимальный срок сохраняемости, лет. 15

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:
сопротивление контактов, мОм, не более:
диаметром 1,5 мм. 12
» 2,0 мм. 10
» 3,0 мм. 7
сопротивление изоляции, МОм, не менее:
при нормальных климатических условиях 500
» повышенной температуре среды. 30
» длительном воздействии повышенной относительной влажности 3
» кратковременном воздействии повышенной относительной влажности 5

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:
сопротивление контактов, мОм, не более:
диаметром 1,5 мм. 11
» » 2,0 мм. 9
» » 3,0 мм. 6
сопротивление изоляции, МОм, не менее 500

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации 0.364.270 ТО.

Хвостовики контактов соединителей (вилок, розеток) допускают подсоединение проводов в соответствии с таблицей:

Диаметр контактов, мм	Сечение жилы провода, мм	Диаметр провода по изоляции, мм	Диаметр отверстия в хвостовике, мм	Глубина отверстия в хвостовике, мм
1,5	0,35	4,6	1,8	6,8
	0,75	5,0		
	1,00	5,2		
	1,50	5,5		
2,0	2,50	6,0	3,0	
	4,00	6,7		
3,0	6,00	—	5,0	11,5
	10,00	—		

Температура перегрева контактов не должна превышать 30 °С.

Хвостовики контактов соединителей (вилок, розеток) должны обеспечивать прочное соединение с проводами методом обжимки.

2РМП	СОЕДИНИТЕЛИ

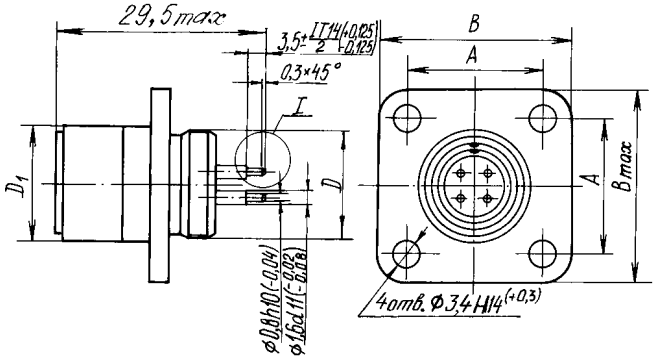
Соединители (вилки) 2РМП низкочастотные цилиндрические негерметичные, предназначены для присоединения плоских печатных кабелей или плоских кабелей через переходные печатные платы к внешним электрическим цепям постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов при напряжении до 700 В (амплитудное значение).

Вилки изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

Вилки предназначены для работы с розетками типа 2РМ, изготавливаемыми по ГЕ0.364.126 ТУ

Вилки изготавливают одного типа, девяти типономиналов, девяти типоконструкций.

Вилка



Для контактов диаметром 1,5 мм типоконструкций
2РМП27Б7Ш2В1, 2РМП39Б45Ш2В1, 2РМП42Б50Ш2В1

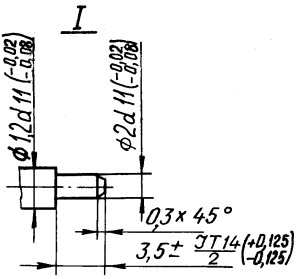


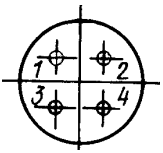
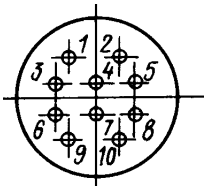
Таблица 1

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм				Масса, г, не более
	A±0,1	*B*	*D*	D_1	
2РМП14Б4Ш1В1	17	24	М14×1лев.	М16×1	10
2РМП22Б10Ш1В1	23	30	М22×1лев.	М24×1	18
2РМП24Б19Ш1В1	26	33	М24×1лев.	М27×1,5	23
2РМП27Б7Ш2В1	29	36	М27×1лев.	М30×1,5	23
2РМП27Б24Ш1В1					27
2РМП30Б32Ш1В1	31	38	М30×1лев.	М33×1,5	34
2РМП36Б22Ш1В1	35	43	М36×1лев.	М39×1,5	38
2РМП39Б45Ш2В1	37	46	М39×1лев.	М42×1,5	50
2РМП42Б50Ш2В1	40	49	М42×1лев.	М45×1,5	54

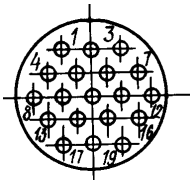
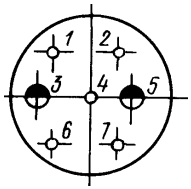
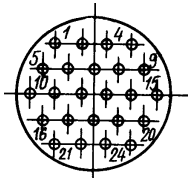
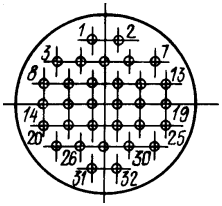
Предельные отклонения размеров D и D_1 по 8*h*.

Схемы расположения контактов в изоляторах

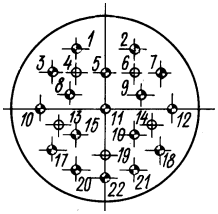
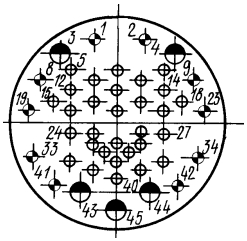
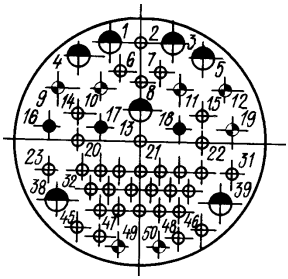
Таблица 2

Условный размер вилки	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Номер сочетания контактов	Усилие расчленения соединителей, *H*, (кгс)
14			1,0	4	1	55 (5,5)
22			1,0	10	1	120 (12)

Продолжение

Условный размер вилки	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов	Усилие расчленения соединителей, *H*, (кгс)
24			1,0	19	1	230 (23)
27			1,0	5	2	100 (10)
			1,5	2		
27			1,0	24	1	200 (20)
30			1,0	32	1	350 (35)

Продолжение

36			1,0	5	1	300 (30)
			1,0	17		
39			1,0	30	2	400 (40)
			1,0	10		
			1,5	5		
42			1,0	33	2	550 (55)
			1,0	10		
			1,5	7		

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

2РМП -14 (22, 24, 27, 30, 36, 39, 42) - Б -4 (7, 10, 19, 22, 24, 32, 45, 50 - Ш -1(2) - В - 1

Тип соединителя — вилка для печатного монтажа

Условный размер вилки (см. таблицу 2)

Вид корпуса: Б — приборный

Количество контактов (см. таблицу 2)

Часть соединителя: Ш — вилка

Обозначение сочетания контактов:
1 — все контакты ∅ 1,0 мм;
2 — контакты ∅ 1,0 мм и 1,5 мм

Вид покрытия контактов — серебрение

Теплостойкость (100 °С)

Вид покрытия контактов: серебро.

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка 2РМП14Б4Ш1В1 бР0.364.060 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—5000
амплитуда ускорения, $м \cdot с^{-2}$ (*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, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	5000 (500)
длительность действия, мс	0,1—2
Механический удар многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	1500 (150)
длительность действия, мс	1—3

СОЕДИНИТЕЛИ	2РМП

Линейное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	2000 (200)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее.	$133{,}32 \cdot 10^{-12}$ ($1 \cdot 10^{-12}$)
предельное.	$1{,}2 \cdot 10^{4}$ (90)
Повышенное рабочее давление, Па ($кгс \cdot см^{-2}$)	$29{,}4 \cdot 10^{4}$ (3)
Повышенная рабочая температура среды, °С.	100
Пониженная температура среды, °С:	
рабочая.	минус 60
предельная.	минус 60
Смена температур, °С:	
от максимальной температуры соединителя	150
до предельной пониженной температуры среды . . .	минус 60
Повышенная относительная влажность при 25 °С, % . .	98
Атмосферные конденсированные осадки (иней, роса)	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более:	
для контактов ∅ 1,0 мм	5
» » ∅ 1,5 мм.	2,5
Электрическая прочность изоляции (ампл. значение)	см. табл. 3
Емкость между любыми контактами, пФ, не более.	6

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Рабочий ток на каждый контакт соединителя при его равномерной нагрузке, максимальный ток на одиночный контакт при 10%-ной от максимального тока нагрузке остальных контактов, максимально допустимые кратковременные токи на контакты (время воздействия должно быть не более 5 минут), максимальное рабочее напряжение должны быть не более значений, указанных в таблице 3:

Таблица 3

Условный размер вилки / номер сочетания контактов	Количество контактов, шт.	Токовая нагрузка, А			Максимальное напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока, В		
		Рабочий ток на каждый контакт	Максимальный ток на одиночный контакт	Максимально допустимый кратковременный ток на контакт	Рабочее	Испытательное	
						в нормальных климатических условиях	при давлении $133 \cdot 10^{-12}$ Па ($1 \cdot 10^{-12}$ мм рт.ст.)
14/1	4	6,7	8,0	13,5	560	1850	440
22/1	10	5,8	7,0	11,6	560	1850	440
24/1	19	4,2	5,0	8,4	560	1850	440
27/2	5	6,8	8,0	13,6	700	2300	550
	2	13,0	16,0	26,0			
27/1	24	4,0	5,0	8,0	560	1850	440
30/1	32	3,3	4,0	6,6			
36/1	5	5,0	6,0	10,0			
	17				700	2300	550
39/2	30	3,4	4	6,8	560	1850	440
	10				700	2300	550
		6,4	8	12,8			
	5				560	1850	440
42/2	33	3,7	4	7,4	560	1850	440
	10				700	2300	550
		6,7	8	13,4			
	7				560	1850	440

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч 1000
Число сочленений-расчленений 500
Минимальный срок сохраняемости, лет. 15

При хранении соединителей в неотапливаемых хранилищах, а также при нахождении их вмонтированными в аппаратуру незащищенных объектов сроки сохраняемости в зависимости от мест хранения должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 4:

Таблица 4

Место хранения	Минимальный срок сохраняемости соединителей, лет	
	В упаковке изготовителя	В составе незащищенной аппаратуры и ЗИП
Неотапливаемое хранилище	9	9
Навес	6	6
Открытая площадка	Хранение не допускается	6

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление изоляции, МОм:

в нормальных климатических условиях, не менее . . 1000

при максимальной температуре 50

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

сопротивление изоляции, МОм, не менее 1000

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации вилок следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕ0.364.294 ТО.

Хвостовики контактов вилок должны обеспечивать прочное соединение с переходной печатной платой или плоским кабелем методом пайки.

Количество перепаек должно быть не более 3.

Температура перегрева контактов, не более 50 °С.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально допустимой	Температура перегрева контактов, °С
100	50
85	40
75	30
60	25
50	20

Допускается эксплуатация вилок в условиях относительной влажности воздуха до 98 % при 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.

СОЕДИНИТЕЛИ	2РМ 2РМТ 2РМД 2РМДТ

Соединители (вилки, розетки) 2РМ (А1, В1)*, 2РМД (А1, В1)*, 2РМТ (А1, В1), 2РМДТ (А1, В1) цилиндрические объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного токов частотой до 3 МГц.

Соединители изготавливают 8 типов по 15 типономиналов 2РМ (А1, В1), 2РМТ (А1, В1), по 13 типономиналов 2РМД (А1, В1), 2РМДТ (А1, В1), 3096 типоконструкций.

Соединители изготавливают для внутреннего монтажа в двух климатических исполнениях: В — типа 2РМТ(А1, В1), 2РМДТ(А1, В1); УХЛ — типа 2РМ(А1, В1), 2РМД(А1, В1) по ГОСТ В 20.39.404.

* Серийный выпуск возможен после восстановления производства.

Вилки и розетки приборные (блочные)

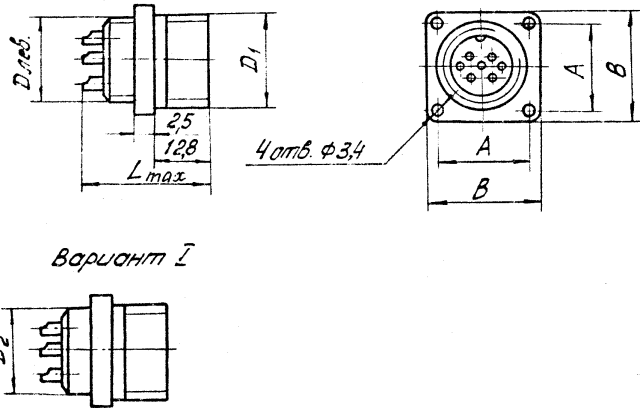


Таблица 1

Конструктивная разновидность	Размеры, мм						Номер патрубка	Масса, г, не более
	A	*B*	$D_{лев}$	D_1	D_2	L_{max}		
2РМ14Б4Ш1 А1, В1	17	24	М14×1	М16×1	14	25	1, 12	9
2РМТ14Б4Ш1 А1, В1								
2РМ18Б7Ш1 А1, В1	20	27	М18×1	М20×1	18	25	2, 13	12,5
2РМТ18Б7Ш1 А1, В1								
2РМД18Б4Ш5 А1, В1								
2РМДТ18Б4Ш5 А1, В1								
2РМ22Б4Ш3 А1, В1	23	30	М22×1	М24×1	22	27	3, 14	17,5
2РМТ22Б4Ш3 А1, В1								
2РМ22Б10Ш1 А1, В1						25		15,5
2РМТ22Б10Ш1 А1, В1								

Продолжение

Конструктивная разновидность	Размеры, мм						Номер патрубка	Масса, г, не более
	A	*B*	$D_{лев}$	D_1	D_2	L_{max}		
2РМ24Б19Ш1 А1, В1	26	33	М24×1	М27×1,5	24	25	4, 15	19
2РМТ24Б19Ш1 А1, В1								
2РМД24Б10Ш5 А1, В1								20
2РМДТ24Б10Ш5 А1, В1								
2РМ27Б7Ш2 А1, В1	29	36	М27×1	М30×1,5	27	25	5, 16	22
2РМТ27Б7Ш2 А1, В1								
2РМД27Б7Ш5 А1, В1								22,5
2РМДТ27Б7Ш5 А1, В1								
2РМ27Б24Ш1 А1, В1								24
2РМТ27Б24Ш1 А1, В1								
2РМД27Б19Ш5 А1, В1								26
2РМДТ27Б19Ш5 А1, В1								
2РМ30Б32Ш1 А1, В1	31	38	М30×1	М33×1,5	30	25	6, 17	28,5
2РМТ30Б32Ш1 А1, В1								
2РМД30Б8Ш7 А1, В1						27		29,5
2РМДТ30Б8Ш7 А1, В1								
2РМД30Б24Ш5 А1, В1						25		30,5
2РМДТ30Б24Ш5 А1, В1								
2РМ33Б20Ш4 А1, В1	32	40	М33×1	М36×1,5	33	27	7, 18	30,5
2РМТ33Б20Ш4 А1, В1								
2РМД33Б7Ш9 А1, В1								38,5
2РМДТ33Б7Ш9 А1, В1								
2РМ33Б20Ш1 А1, В1						25		28,5
2РМТ33Б20Ш1 А1, В1								
2РМД33Б32Ш5 А1, В1								39
2РМДТ33Б32Ш5 А1, В1								
2РМ36Б22Ш1 А1, В1	35	43	М36×1	М39×1,5	36	25	8, 19	31,5
2РМТ36Б22Ш1 А1, В1								
2РМД36Б20Ш6 А1, В1						27		38,5
2РМДТ36Б20Ш6 А1, В1								
2РМ36Б20Ш2 А1, В1						25		32
2РМТ36Б20Ш2 А1, В1								
2РМД36Б20Ш5 А1, В1								34,5
2РМДТ36Б20Ш5 А1, В1								
2РМ39Б45Ш2 А1, В1	37	46	М39×1	М42×1,5	39	25	9, 20	39
2РМТ39Б45Ш2 А1, В1								

Продолжение

2РМД39Б22Ш5 А1, В1	37	46	М39×1	М42×1,5	39	25	9, 20	40
2РМДТ39Б22Ш5 А1, В1								
2РМ42Б50Ш2 А1, В1	40	49	М42×1	М45×1,5	42	25	10, 21	45,5
2РМТ42Б50Ш2 А1, В1								
2РМ42Б30Ш2 А1, В1								43,5
2РМТ42Б30Ш2 А1, В1								
2РМД42Б45Ш5 А1, В1								51,5
2РМДТ42Б45Ш5 А1, В1								
2РМД45Б50Ш8 А1, В1	43	52	М45×1	М48×1,5	45	27	11, 22	64
2РМДТ45Б50Ш8 А1, В1								
2РМ14Б4Г1 А1, В1	17	24	М14×1	М16×1	14	25	1, 12	11
2РМТ14Б4Г1 А1, В1								
2РМ18Б7Г1 А1, В1	20	27	М18×1	М20×1	18	25	2, 13	16
2РМТ18Б7Г1 А1, В1								
2РМД18Б4Г5 А1, В1								15,5
2РМДТ18Б4Г5 А1, В1								
2РМ22Б4Г3 А1, В1	23	30	М22×1	М24×1	22	27	3, 14	22
2РМТ22Б4Г3 А1, В1								
2РМ22Б10Г1 А1, В1						25		21
2РМТ22Б10Г1 А1, В1								
2РМ24Б19Г1 А1, В1	26	33	М24×1	М27×1,5	24	25	4, 15	30
2РМТ24Б19Г1 А1, В1								
2РМД24Б10Г5 А1, В1								25,5
2РМДТ24Б10Г5 А1, В1								
2РМ27Б7Г2 А1, В1	29	36	М27×1	М30×1,5	27	25	5, 16	31
2РМТ27Б7Г2 А1, В1								
2РМД27Б7Г5 А1, В1								29,5
2РМДТ27Б7Г5 А1, В1								
2РМ27Б24Г1 А1, В1								33,5
2РМТ27Б24Г1 А1, В1								
2РМД27Б19Г5 А1, В1								36,5
2РМДТ27Б19Г5 А1, В1								
2РМ30Б32Г1 А1, В1	31	38	М30×1	М33×1,5	30	25	6, 17	41
2РМТ30Б32Г1 А1, В1								
2РМД30Б8Г7 А1, В1	31	38	М30×1	М33×1,5		27		48
2РМДТ30Б8Г7 А1, В1								
2РМД30Б24Г5 А1, В1						25		41
2РМДТ30Б24Г5 А1, В1								

Продолжение

Конструктивная разновидность	Размеры, мм						Номер патрубка	Масса, г, не более
	A	*B*	$D_{лев}$	D_1	D_2	L_{max}		
2РМ33Б20Г4 А1, В1	32	40	М33×1	М36×1,5	33	27	7, 18	44,5
2РМТ33Б20Г4 А1, В1								
2РМД33Б7Г9 А1, В1								42,5
2РМДТ33Б7Г9 А1, В1								
2РМ33Б20Г1 А1, В1								43
2РМТ33Б20Г1 А1, В1								
2РМД33Б32Г5 А1, В1								50,5
2РМДТ33Б32Г5 А1, В1								
2РМ36Б22Г1 А1, В1	35	43	М36×1	М39×1,5	36	25	8, 19	54,5
2РМТ36Б22Г1 А1, В1								
2РМД36Б20Г6 А1, В1						27		
2РМДТ36Б20Г6 А1, В1								
2РМ36Б20Г2 А1, В1						25		49,5
2РМТ36Б20Г2 А1, В1								
2РМД36Б20Г5 А1, В1								51,5
2РМДТ36Б20Г5 А1, В1								
2РМ39Б45Г2 А1, В1	37	46	М39×1	М42×1,5	39	25	9, 20	63,5
2РМТ39Б45Г2 А1, В1								
2РМД39Б22Г5 А1, В1								60
2РМДТ39Б22Г5 А1, В1								
2РМ42Б30Г2 А1, В1	40	49	М42×1	М45×1,5	42	25	10, 21	73
2РМТ42Б30Г2 А1, В1								
2РМ42Б50Г2 А1, В1								
2РМТ42Б50Г2 А1, В1								
2РМД42Б45Г5 А1, В1								76
2РМДТ42Б45Г5 А1, В1								
2РМД45Б50Г8 А1, В1	43	52	М45×1	М48×1,5	45	27	11, 22	92
2РМДТ45Б50Г8 А1, В1								

Примечание 1. Предельное отклонение резьбы по 8h, размеров: *A*±0,1 мм, D_2 по C_5, *B*±0,2.

2. В конце условного обозначения варианта 1 (без левой резьбы) соединителей 2РМ, 2РМД маркируется буква Б, соединителей 2РМТ, 2РМДТ (всеклиматическое исполнение) буква В после буквы Б. Например: 2РМ30Б8Г7А1Б, 2РМД30Б8Г7В1Б, 2РМТ30Б8Г7А1БВ, 2РМДТ30Б8Г7В1БВ.

Вилки и розетки кабельные

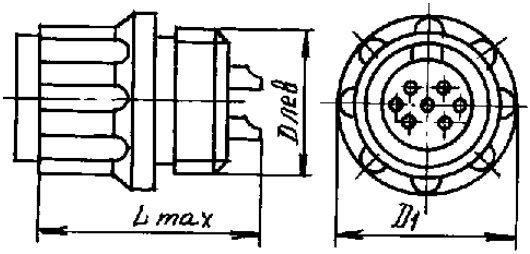


Таблица 2

Конструктивная разновидность	Размеры, мм			Номер патрубка	Масса, г, не более
	$D_{лев}$	D_1	L_{max}		
2РМ14К4Ш1 А1, В1	М14×1	22	25	1, 12, 23, 33	11
2РМТ14К4Ш1 А1, В1					
2РМ18К7Ш1 А1, В1	М18×1	25	25	2, 13, 24, 34	13,5
2РМТ18К7Ш1 А1, В1					
2РМД18К4Ш5 А1, В1					22,5
2РМДТ18К4Ш5 А1, В1					
2РМ22К4Ш3 А1, В1	М22×1	29	27	3, 14, 25, 35	19,5
2РМТ22К4Ш3 А1, В1					
2РМ22К10Ш1 А1, В1			25		17,5
2РМТ22К10Ш1 А1, В1					
2РМ24К19Ш1 А1, В1	М24×1	32	25	4, 15, 26, 36	22,5
2РМТ24К19Ш1 А1, В1					
2РМД24К10Ш5 А1, В1					23
2РМДТ24К10Ш5 А1, В1					
2РМ27К7Ш2 А1, В1	М27×1	35	25	5, 16, 27, 37	25
2РМТ27К7Ш2 А1, В1					
2РМД27К7Ш5 А1, В1					
2РМДТ27К7Ш5 А1, В1					
2РМ27К24Ш1 А1, В1					26,5
2РМТ27К24Ш1 А1, В1					
2РМД27К19Ш5 А1, В1					29
2РМДТ27К19Ш5 А1, В1					
2РМ30К32Ш1 А1, В1	М30×1	39	25	6, 17, 28, 38	32,5
2РМТ30К32Ш1 А1, В1					
2РМД30К8Ш7 А1, В1			27		33
2РМДТ30К8Ш7 А1, В1					

Продолжение

Конструктивная разновидность	Размеры, мм			Номер патрубка	Масса, г, не более
	$D_{лев}$	D_1	L_{max}		
2РМД30К24Ш5 А1, В1	М30×1	39	25	6, 17, 28, 38	35,5
2РМДТ30К24Ш5 А1, В1					
2РМ33К20Ш4 А1, В1	М33×1	42	27	7, 18, 29, 39	37
2РМТ33К20Ш4 А1, В1					
2РМ33К20Ш1 А1, В1			25		41,5
2РМТ33К20Ш1 А1, В1					
2РМД33К7Ш9 А1, В1			27		42,5
2РМДТ33К7Ш9 А1, В1					
2РМД33К32Ш5 А1, В1			25		44,5
2РМДТ33К32Ш5 А1, В1					
2РМ36К22Ш1 А1, В1	М36×1	45	25	8, 19, 30, 40	38,5
2РМТ36К22Ш1 А1, В1					
2РМД36К20Ш6 А1, В1					48,5
2РМДТ36К20Ш6 А1, В1					
2РМ36К20Ш2 А1, В1					38,5
2РМТ36К20Ш2 А1, В1					
2РМД36К20Ш5 А1, В1					50
2РМДТ36К20Ш5 А1, В1					
2РМ39К45Ш2 А1, В1	М39×1	48	25	9, 20, 31, 41	47
2РМТ39К45Ш2 А1, В1					
2РМД39К22Ш5 А1, В1					56,5
2РМДТ39К22Ш5 А1, В1					
2РМ42К50Ш2 А1, В1	М42×1	51	25	10, 21, 32, 42	52
2РМТ42К50Ш2 А1, В1					
2РМ42К30Ш2 А1, В1					50
2РМТ42К30Ш2 А1, В1					
2РМД42К45Ш5 А1, В1					58
2РМДТ42К45Ш5 А1, В1					
2РМД45К50Ш8 А1, В1	М45×1	54	27	11, 22	70
2РМДТ45К50Ш8 А1, В1					
2РМ14К4Г1 А1, В1	М14×1	22	25	1, 12, 23, 33	12,5
2РМТ14К4Г1 А1, В1					
2РМ14К4Г1 А1Л, В1Л					
2РМ18К7Г1 А1, В1	М18×1	25	25	2, 13, 24, 34	16,5
2РМТ18К7Г1 А1, В1					
2РМ18К7Г1 А1Л, В1Л					
2РМД18К4Г5 А1, В1					
2РМДТ18К4Г5 А1, В1					

Продолжение

2РМД18К4Г5 А1Л, В1Л	М18×1	25	25	2, 13, 24, 34	16,5
2РМ22К4Г3 А1, В1	М22×1	29	27	3, 14, 25, 35	25
2РМТ22К4Г3 А1, В1					
2РМ22К4Г3 А1Л, В1Л					
2РМ22К10Г1 А1, В1			25		22,5
2РМТ22К10Г1 А1, В1					
2РМ22К10Г1 А1Л, В1Л					
2РМ24К19Г1 А1, В1	М24×1	32	25	4, 15, 26, 36	30,5
2РМТ24К19Г1 А1, В1					
2РМ24К19Г1 А1Л, В1Л					
2РМД24К10Г5 А1, В1					29,5
2РМДТ24К10Г5 А1, В1					
2РМД24К10Г5 А1Л, В1Л					
2РМ27К7Г2 А1, В1	М27×1	35	25	5, 16, 27, 37	33
2РМТ27К7Г2 А1, В1					
2РМ27К7Г2 А1Л, В1Л					
2РМД27К7Г5 А1, В1					
2РМДТ27К7Г5 А1, В1					
2РМД27К7Г5 А1Л, В1Л					
2РМ27К24Г1 А1, В1					36
2РМТ27К24Г1 А1, В1					
2РМ27К24Г1 А1Л, В1Л					
2РМД27К19Г5 А1, В1					37
2РМДТ27К19Г5 А1, В1					
2РМД27К19Г5 А1Л, В1Л					
2РМ30К32Г1 А1, В1	М30×1	39	25	6, 17, 28, 38	46
2РМТ30К32Г1 А1, В1					
2РМ30К32Г1 А1Л, В1Л					
2РМД30К8Г7 А1, В1			27		43
2РМДТ30К8Г7 А1, В1					
2РМД30К8Г7 А1Л, В1Л					
2РМД30К24Г5 А1, В1			25		46,5
2РМДТ30К24Г5 А1, В1					
2РМД30К24Г5 А1Л, В1Л					
2РМ33К20Г4 А1, В1	М33×1	42	27	7, 18, 29, 39	50
2РМТ33К20Г4 А1, В1					
2РМ33К20Г4 А1Л, В1Л					
2РМД33К7Г9 А1, В1					42,5
2РМДТ33К7Г9 А1, В1					

Продолжение

Конструктивная разновидность	Размеры, мм			Номер патрубка	Масса, г, не более
	$D_{лев}$	D_1	L_{max}		
2РМД33К7Г9 А1Л, В1Л	М33×1	42	27	7, 18, 29, 39	42,5
2РМ33К20Г1 А1, В1			25		48,5
2РМТ33К20Г1 А1, В1					
2РМ33К20Г1 А1Л, В1Л					
2РМД33К32Г5 А1, В1					56,5
2РМДТ33К32Г5 А1, В1					
2РМД33К32Г5 А1Л, В1Л					
2РМ36К22Г1 А1, В1	М36×1	45	25	8, 19, 30, 40	56
2РМТ36К22Г1 А1, В1					
2РМ36К22Г1 А1Л, В1Л					
2РМД36К20Г6 А1, В1			27		57
2РМДТ36К20Г6 А1, В1					
2РМД36К20Г6 А1Л, В1Л					
2РМ36К20Г2 А1, В1			25		56,5
2РМТ36К20Г2 А1, В1					
2РМ36К20Г2 А1Л, В1Л					
2РМД36К20Г5 А1, В1					58,5
2РМДТ36К20Г5 А1, В1					
2РМД36К20Г5 А1Л, В1Л					
2РМ39К45Г2 А1, В1	М39×1	48	25	9, 20, 31, 41	70
2РМТ39К45Г2 А1, В1					
2РМ39К45Г2 А1Л, В1Л					
2РМД39К22Г5 А1, В1					62,5
2РМДТ39К22Г5 А1, В1					
2РМД39К22Г5 А1Л, В1Л					
2РМ42К50Г2 А1, В1	М42×1	51	25	10, 21, 32, 42	78,5
2РМТ42К50Г2 А1, В1					
2РМ42К50Г2 А1Л, В1Л					
2РМ42К30Г2 А1, В1					74,5
2РМТ42К30Г2 А1, В1					
2РМ42К30Г2 А1Л, В1Л					
2РМД42К45Г5 А1, В1					84
2РМДТ42К45Г5 А1, В1					
2РМД42К45Г5 А1Л, В1Л					
2РМД45К50Г8 А1, В1	М45×1	54	27	11, 22	97
2РМДТ45К50Г8 А1, В1					
2РМД45К50Г8 А1Л, В1Л					

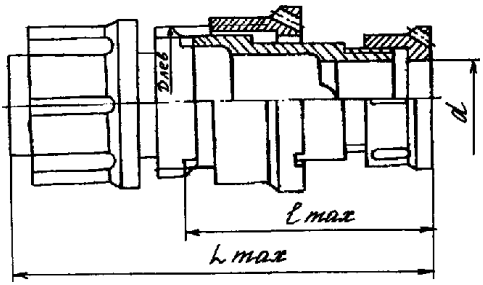
Продолжение

2РМТ14К4Г1 А1Л, В1Л	М14×1	22	25	1, 12, 23, 33	12,5
2РМТ18К7Г1 А1Л, В1Л	М18×1	25		2, 13, 24, 34	16,5
2РМДТ18К4Г5 А1Л, В1Л					
2РМТ22К4Г3 А1Л, В1Л	М22×1	29	27	3, 14, 25, 35	25
2РМТ22К10Г1 А1Л, В1Л			25		22,5
2РМТ24К19Г1 А1Л, В1Л	М24×1	32	25	4, 15, 26, 36	30,5
2РМДТ24К10Г5 А1Л, В1Л					29,5
2РМТ27К7Г2 А1Л, В1Л	М27×1	35	25	5, 16, 27, 37	33
2РМДТ27К7Г5 А1Л, В1Л					
2РМТ27К24Г1 А1Л, В1Л					36
2РМДТ27К19Г5 А1Л, В1Л					37
2РМТ30К32Г1 А1Л, В1Л	М30×1	39	25	6, 17, 28, 38	46
2РМДТ30К8Г7 А1Л, В1Л			27		43
2РМДТ30К24Г5 А1Л, В1Л			25		46,5
2РМТ33К20Г4 А1Л, В1Л	М33×1	42	27	7, 18, 29, 39	50
2РМДТ33К7Г9 А1Л, В1Л					42,5
2РМТ33К20Г1 А1Л, В1Л			25		48,5
2РМДТ33К32Г5 А1Л, В1Л					56,5
2РМТ36К22Г1 А1Л, В1Л	М36×1	45	25	8, 19, 30, 40	56
2РМДТ36К20Г6 А1Л, В1Л			27		57
2РМТ36К20Г2 А1Л, В1Л			25		56,5
2РМДТ36К20Г5 А1Л, В1Л					58,5
2РМТ39К45Г2 А1Л, В1Л	М39×1	48	25	9, 20, 31, 41	70
2РМДТ39К22Г5 А1Л, В1Л					62,5
2РМТ42К50Г2 А1Л, В1Л	М42×1	51	25	10, 21, 32, 42	78,5
2РМТ42К30Г2 А1Л, В1Л					74,5
2РМДТ42К45Г5 А1Л, В1Л					84
2РМДТ45К50Г8 А1Л, В1Л	М45×1	54	27	11, 22	97

Примечание. 1. Предельные отклонения резьбы $D_{лев}$ — 8h.

2. В конце условного обозначения соединителей (конструктивная разновидность) соединителей 2РМТ, 2РМДТ маркируется буква В. Например: 2РМТ36К22Г1А1В, 2РМТ36К22Г1В1В.

Патрубки прямые с экранированными гайками (ПЭ)



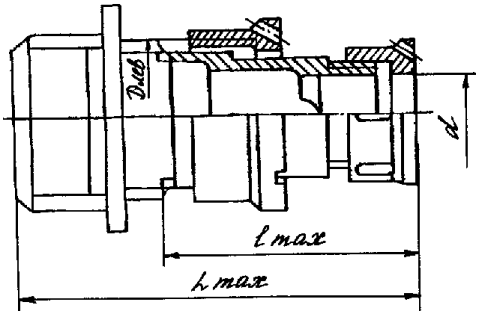
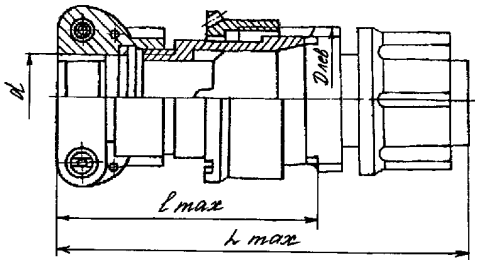


Таблица 3

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	$D_{лев}$	d	l_{max}	L_{max}	
1	М14×1	6,5	28,7	48	8
2	М18×1	10,5			10,5
3	М22×1	14			13,5
4	М24×1	16	34,7	54	16
5	М27×1	18			19
6	М30×1	19			25,5
7	М33×1	23	39,7	59	26
8	М36×1				28,5
9	М39×1	24			33,5
10	М42×1	29			37
11	М45×1				

Предельные отклонения резьбы $D_{лев}$ — 7*H*5*H*.

Патрубки прямые с неэкранированными гайками (ПН)



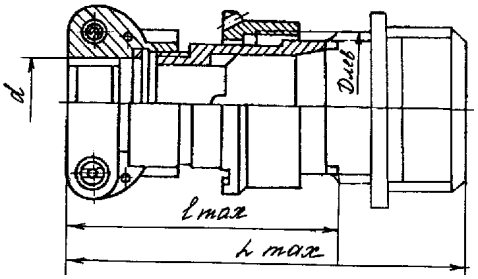


Таблица 4

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	$D_{лев}$	d	l_{max}	L_{max}	
12	М14×1	6,5	34	53,5	12,5
13	М18×1	10,5			17
14	М22×1	14,5	36,5	55,5	25
15	М24×1	16,6	43	62,5	27
16	М27×1	18,5			30,5
17	М30×1	20,5			34,5
18	М33×1	22,5	48	67,5	40,5
19	М36×1				44,5
20	М39×1	24,5			51
21	М42×1	30,5			54
22	М45×1				54,5

Предельные отклонения резьбы $D_{лев}$ — 7*H*5*H*.

Патрубки угловые с экранированными гайками (УЭ)

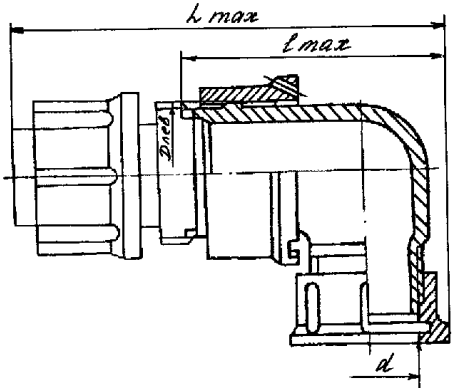


Таблица 5

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	$D_{лев}$	d	l_{max}	L_{max}	
23	М14×1	6,5	31	48,5	9,5
24	М18×1	10,5	34	51	13
25	М22×1	14	41	55,6	18,5
26	М24×1	16	43	57,6	21
27	М27×1	18	46	59,6	26
28	М30×1	19	48	61,6	27
29	М33×1	23	53	64,6	35,5
30	М36×1		50		36
31	М39×1	24	53	67,6	37
32	М42×1	29	58	74,6	53,5

Предельные отклонения резьбы $D_{лев}$ — 7*Н*5*Н*.

Патрубки угловые с неэкранированными гайками (УН)

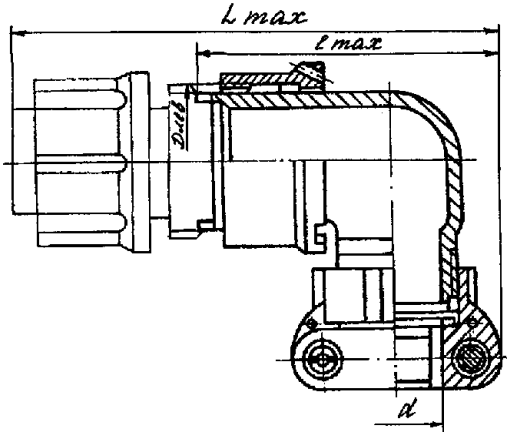


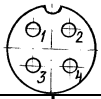
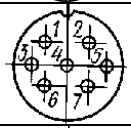
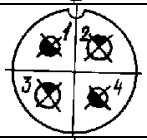
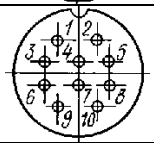
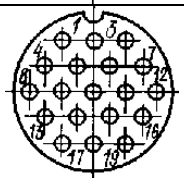
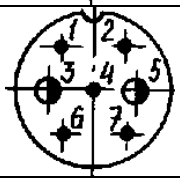
Таблица 6

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	$D_{лев}$	d	l_{max}	L_{max}	
33	М14×1	6,5	35	51,5	14
34	М18×1	10,5	38	58	19,5
35	М22×1	14,5	42,5	62	32
36	М24×1	16,6	44,5	64	32,5
37	М27×1	18,5	46,5	69	36,5
38	М30×1	20,5	48,5	71	37,5
39	М33×1	22,5	54,5		48
40	М36×1		51,5		51,5
41	М39×1	24,5	54,5	74	56
42	М42×1	30,5	61,5	81	73

Предельные отклонения резьбы $D_{лев}$ — 7*H*5*H*.

Схемы расположения контактов в изоляторах

Таблица 7

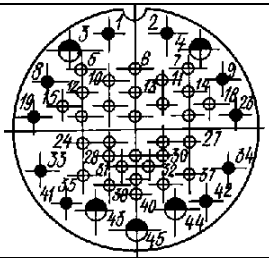
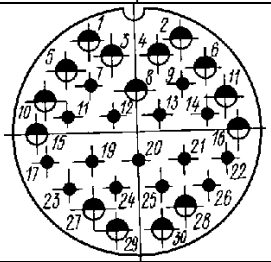
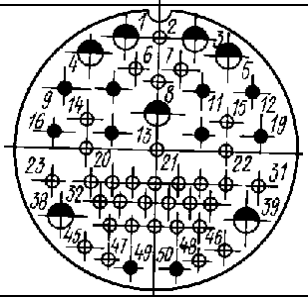
Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Количество контактов, шт.	Номер сочетания контактов	Усилие расчленения соединителей, Н (кгс), не более	
						В1	А1
14			1	4	1	54 (5,5)	29,4 (3)
18			1	7	1	88,3 (9)	58,9 (6)
22			2	2	3	74,6 (7,5)	74,6 (7,5)
			3	2			
22			1	10	1	117,7 (12)	103 (10,5)
24			1	19	1	225,6 (23)	196,2 (20)
27			1	5	2	98,1 (10)	69,7 (7)
			1,5	2			

СОЕДИНИТЕЛИ	2РМ 2РМТ 2РМД 2РМДТ

Продолжение

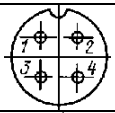
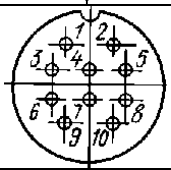
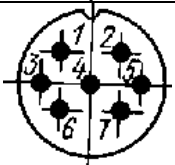
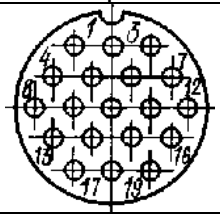
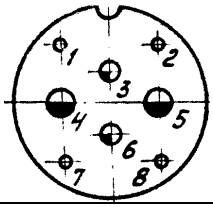
27		1	24	1	196,2 (20)	177,5 (18)
30		1	32	1	343,4 (35)	294,3 (30)
33		1	8	4	245,3 (25)	177,6 (18)
		1	10			
		3	2			
33		1	8	1	255,1 (26)	196,2 (20)
		1	12			
36		1	5	1	294,3 (30)	177,6 (18)
		1	17			
36		1	6	2	196,2 (20)	196,2 (20)
		1	10			
		1,5	4			

Продолжение

Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контактов	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Номер сочетания контактов	Усилие расчленения соединителей, Н (кгс), не более	
						В1	А1
39			1	30	2	392,4 (40)	353,2 (36)
			1	10			
			1,5	5			
42			1	15	2	343,4 (35)	294,3 (30)
			1,5	15			
42			1	33	2	539,6 (55)	372,8 (38)
			1	10			
			1,5	7			

СОЕДИНИТЕЛИ	2РМ 2РМТ 2РМД 2РМДТ

Таблица 8

Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контактов	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Номер сочетания контактов	Усилие расчленения соединителей, Н (кгс), не более
18			1,5	4	5	34,7 (3,5)
24			1,5	10	5	98,1 (10)
27			1,5	7	5	68,6 (7)
27			1,5	19	5	196,2 (20)
30			1,5	4	7	98,1 (10)
			2	2		
			3	2		

Продолжение

Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контактов	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Номер сочетания контактов	Усилие расчленения соединителей, Н (кгс), не более
30			1,5	24	5	235,44 (24)
33			1,5	32	5	294,3 (30)
33			3	7	9	127,7 (13)
36			1,5	8	6	215,82 (22)
			1,5	10		
			3	2		

Продолжение

36			1,5	8	5	196,2 (20)
			1,5	12		
39			1,5	5	5	196,2 (20)
			1,5	17		
42			1,5	35	5	343,3 (35)
			1,5	10		
45			1,5	35	8	392,4 (40)
			2	15		

Примечание. Нумерация контактов левых розеток — отраженный вид, шпоночный паз смещен на 90 ° вправо.

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка (розетка) **2РМТ** **22** **Б(К)** **П(У)** **Н(Э)** **0** **10** **Г(Ш)** **1** **А** **1** **Л** **Б** **В** **ГЕ0.364.126 ТУ**

- Тип соединителя
- Условный размер вилки (розетки)
- Вид корпуса: Б — блочный (приборный); К — кабельный
- Вид патрубка: П — прямой; У — угловой
- Вид гайки патрубка: Э — для кабеля экранированного; Н — для кабеля неэкранированного
- Хвостовики контактов развернуты относительно шпонки и шпоночного паза на 180 °
- Количество контактов
- Часть соединителя: Ш — вилка; Г — розетка
- Обозначение сочетания контактов*
- Вид покрытия: А — золочение; В — серебрение
- Теплостойкость: 100 °С—1
- Левая розетка (только для проходных вилок)
- Корпус блочный (приборный) без левой резьбы
- Всеклиматическое исполнение
- Обозначение документа на поставку

***** Обозначение сочетания контактов:
1 — все контакты Ø 1 мм;
2 — контакты Ø 1 мм и Ø1,5 мм;
3 — контакты Ø 2 мм и Ø3 мм;
4 — контакты Ø 1 мм и Ø3 мм;
5 — все контакты Ø 1,5 мм;
6 — контакты Ø 1,5 мм и Ø3 мм;
7 — контакты Ø 1,5 мм, Ø2 мм и Ø3 мм;
8 — контакты Ø 1,5 мм и Ø2 мм;
9 — все контакты Ø 3 мм.

Пример обозначения вилок и розеток с патрубками:

Розетка 2РМТ22КПН10Г1А1В ГЕ0.364.126 ТУ
Вилка 2РМТ22БПЭ10Ш1А1В ГЕ0.364.126 ТУ

Пример обозначения вилок и розеток без патрубков:

Розетка 2РМТ22К10Г1А1В ГЕ0.364.126 ТУ
Вилка 2РМТ22Б10Ш1А1 ГЕ0.364.126 ТУ

Пример обозначения вилок и розеток без левой резьбы:

Розетка 2РМД30Б8Г7А1Б ГЕ0.364.126 ТУ
Вилка 2РМДТ30Б8Ш7А1БВ ГЕ0.364.126 ТУ

Пример обозначения вилок и розеток с угловыми патрубками, срезы на хвостовиках контактов которых развернуты относительно шпонки или шпоночного паза на 180°.

Вилка 2РМ22КУН010Ш1А1 ГЕ0.364.126 ТУ
Розетка 2РМТ22КУН010Г1А1В ГЕ0.364.126 ТУ

Примечание. Детали монтажа проводов и кабелей, фиксаторы, втулки металлические, обкладки, шайбы, а также заглушки в условных обозначениях не учитываются и поставляются при условии особого указания при заказе соединителей или изготавливаются потребителем (при отсутствии деталей монтажа в технической документации).

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц	1—5000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*).	490 (50)

Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления, дБ, не более	170
Механический удар одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	5000 (500)
длительность действия, мс	0,1—2
Механический удар многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1000 (100)
длительность действия, мс	1—5
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	2000 (200)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее	$133{,}32 \cdot 10^{-12}$ (10^{-12})
предельное	$1{,}2 \cdot 10^{4}$ (90)
Повышенное рабочее давление, Па (кгс/см^2)	до $50{,}6 \cdot 10^{4}$ (5)
Повышенная рабочая температура среды, °С	100
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур от максимальной температуры соединителя до пониженной рабочей температуры среды, °С:	
для соединителей с золочеными контактами (А1)	от +250 до минус 60
» » » с серебреными контактами (В1)	от +180 до минус 60

Влажное тепло
Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса)
Воздействие озона
Воспламеняемость

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм:	
Ø 1 мм	5
Ø 1,5 мм	2,5
Ø 2 мм	1,6
Ø 3 мм	0,8
Емкость между любыми контактами, пФ, не более	6
Сопротивление изоляции, МОм	5000

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Минимальный ток, мА	$1 \cdot 10^{-4}$
Минимальное напряжение, мВ.	1
Максимальная суммарная токовая нагрузка на соединитель, не более	значений, указанных в табл. 9
Максимальный рабочий ток на одиночный контакт, не более	значений, указанных в табл. 9
Максимально допустимые кратковременные токи на контакт и соединитель (время воздействия не более 5 мин.), не более.	двукратных значениях от указанных в табл. 9
максимальное рабочее напряжение для нормальных климатических условий, не более.	значений, указанных в табл. 9

Токовая нагрузка, рабочее напряжение, усилие расчленения:

Таблица 9

Условный размер вилки (розетки)	Диаметр контак-тов, мм	Максимальная токовая нагрузка, А		Максимальное рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока, В		
		на одиночный контакт	суммар-ная	рабочее	испытательное: в нормальных климатических условиях	испытательное: при давлении 399,96 Па (3 мм рт. ст.)
14	1	8	27	560	1850	350
18	1	7	40			
22	2	18	80			
	3	32				
22	1	7	58			
24	1	5	80			
27	1	8	60	700	2300	450
	1,5	16				
27	1	5	100	560	1850	350
30	1	4	106			
33	1	6	110			

Продолжение

Условный размер вилки (розетки)	Диаметр контак-тов, мм	Максимальная токовая нагрузка, А		Максимальное рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока, В		
		на одиночный контакт	суммар-ная	рабочее	испытательное	
					в нормальных климатических условиях	при давлении 399,96 Па (3 мм рт. ст.)
33	1	6	110	700	2300	450
	3	36		560	1850	350
	1	6	100			
	1			700	2300	450
36	1	6	110	560	1850	350
	1			700	2300	450
36	1	5	100	560	1850	350
	1			700	2300	450
	1,5	10		560	1850	350
39	1	4	167			
	1			700	2300	450
	1,5	8		560	1850	350
42	1	4,5	168	700	2300	450
	1,5	9		560	1850	350
42	1	4	190			
	1			700	2300	450
	1,5	8		560	1850	350
18	1,5	15	50			
24	1,5	10	83			
27	1,5	12	70	700	2300	450
27	1,5	7	110	560	1850	350
30	1,5	13	120			
	2	18				
	3	36				
30	1,5	7	140			
33	1,5	6	160			
33	3	32	128			
36	1,5	10	147			
	1,5			700	2300	450
	3	36		560	1850	350
36	1,5	8	133			
	1,5			700	2300	450
39	1,5	8	146	560	1850	350

Продолжение

39	1,5	8	146	700	2300	450
42	1,5	5	187	560	1850	350
	1,5			700	2300	450
45	1,5	5	260	560	1850	350
	2	7,5				

Примечание. Разность потенциалов между любыми соседними контактами, а также между корпусом и соседним с ним контактом не должна превышать рабочего напряжения.

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч 1000
Число сочленений—расчленений. 500
Минимальный срок сохраняемости, лет 15

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление изоляции, МОм, не менее:
в нормальных климатических условиях. 1000
при максимальной положительной температуре 20
при длительном воздействии влаги 10
при кратковременном воздействии влаги 20
допускается сопротивление контактов диаметром 3 мм, мОм, не более 1,08

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

сопротивление изоляции, МОм, не менее 1000
допускается сопротивление контактов диаметром 3 мм, мОм, не более 1,04

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕ0.364.126 ТО с дополнениями и уточнениями, приведенными ниже.

Хвостовики контактов допускают подсоединение проводов сечениями:

Таблица 10

Диаметр контакта, мм	1	1,5	2	3
Максимальное сечение проводов, мм^2:				
для 2РМ, 2РМТ	0,5	1	1,5	6
» 2РМД, 2РМДТ	—	1	2,5	10

Подсоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки. Количество перепаек контактов не более 3.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Таблица 11

Тип соединителя	Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально допустимой	Температура перегрева контактов, °С, не более
2РМ (А1, В1) 2РМД (А1, В1) 2РМТ (А1, В1) 2РМДТ (А1, В1)	50 60 75 85 100 110 120	20 25 30 40 50 65 80
2РМТ-А1 2РМД-А1 2РМДТ-А1	180 200 220	120 130 150

Допускается эксплуатация соединителей 2РМ (А1, В1) и 2РМД (А1, В1) в условиях относительной влажности воздуха до 98 % при температуре 40 °С без конденсации влаги в течение 10 суток, при этом на механических деталях возможно появление поверхностной коррозии в виде белых точек, легко стираемых сухой ветошью, потускнение анодированных поверхностей, а также снижение сопротивления изоляции до 2 МОм.

Допускается эксплуатация розеток 2РМ, 2РМТ, 2РМД, 2РМДТ с гнездами диаметром 1 мм, имеющими пружины из материала 40КХНМ и БрОФ с усилиями расчленения гнезд 1—4,4 Н (0,1—0,45 кгс) до 12 лет.

Максимальная величина усилия расчленения гнезд с контрольным штырем-калибром при приемке и поставке должна быть не более норм, приведенных в таблице 12:

Таблица 12

Диаметр контактов, мм	1	1,5	2	3
Усилие расчленения гнезд, Н (кгс), с пружинами из сплавов 36НХТЮ8М или 36НХТЮ	2,95 (0,3)	3,92 (0,4)	4,9 (0,5)	5,9 (0,6)

СОЕДИНИТЕЛИ	2РМГ 2РМГД 2РМГП 2РМГПД

Вилки 2РМГ, 2РМГД, 2РМГП, 2РМГПД низкочастотные цилиндрические герметичные предназначены для внутреннего монтажа для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов.

Вилки каждого типа поставляют двух вариантов исполнения по теплостойкости +100 и +200 °С.

Вилки изготовляют:

2РМГ трех конструктивных исполнений, 15 типономиналов, 45 типоконструкций;

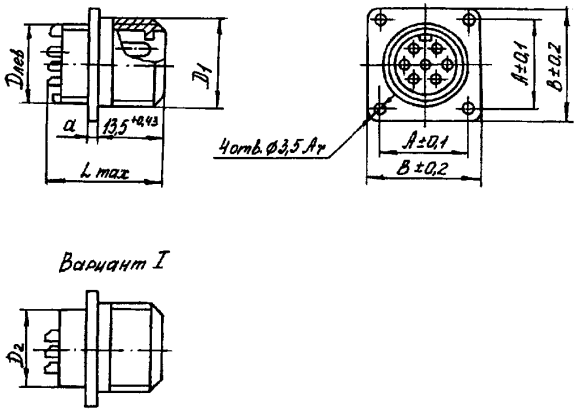
2РМГД трех конструктивных исполнений, 11 типономиналов, 33 типоконструкций;

2РМГП одного конструктивного исполнения, 15 типономиналов;

2РМГПД одного конструктивного исполнения, 11 типономиналов.

Вид климатического исполнения УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

Вилки блочные герметичные 2РМГ, 2РМГД



Условное обозначение	Размеры, мм							Номер пат-рубка	Масса, г, не более
	A	*B*	L_{max}	$D_{лев}$	D_1	D_2	*a*		
2РМГ14Б4Ш1Е2	17	24	26,5	М14×1	М16×1	14	1,8В7	1, 12	21,5
2РМГ18Б7Ш1Е2	20	27		М18×1	М20×1	18	2,5В7	2, 13	28,5
2РМГ22Б4Ш3Е2	23	30	28,5	М22×1	М24×1	22	1,8В7	3, 14	37
2РМГ22Б10Ш1Е2									34,5
2РМГ24Б19Ш1Е2	26	33	26,5	М24×1	М27×1,5	24	2,5В7	4, 15	40
2РМГ27Б7Ш2Е2	29	36		М27×1	М30×1,5	27		5, 16	47
2РМГ27Б24Ш1Е2									
2РМГ30Б32Ш1Е2	31	38		М30×1	М33×1,5	30		6, 17	56

Продолжение

Условное обозначение	Размеры, мм							Номер пат-рубка	Масса, г, не более
	A	*B*	L_{max}	$D_{лев}$	D_1	D_2	*a*		
2РМГ33Б20Ш4Е2	32	40	28,5	М33×1	М36×1,5	33	1,8В7	7, 18	61
2РМГ33Б20Ш1Е2			26,5						60
2РМГ36Б22Ш1Е2	35	43		М36×1	М39×1,5	36	2,5В7	8, 19	66
2РМГ36Б20Ш2Е2									71,5
2РМГ39Б45Ш2Е2	37	46		М39×1	М42×1,5	39	1,8В7	9, 20	76
2РМГ42Б50Ш2Е2	40	49		М42×1	М45×1,5	42	2,5В7	10, 21	85
2РМГ42Б30Ш2Е2									84
2РМГД18Б4Ш5Е2	20	27		М18×1	М20×1	18	2,5В7	2, 13	28,6
2РМГД24Б10Ш5Е2	26	33		М24×1	М27×1,5	24		4, 15	41
2РМГД27Б7Ш5Е2	29	36		М27×1	М30×1,5	27		5, 16	46
2РМГД27Б19Ш5Е2									49,5
2РМГД30Б8Ш7Е2	31	38	28,5	М30×1	М33×1,5	30		6, 17	55,5
2РМГД30Б24Ш5Е2			26,5						58,5
2РМГД33Б32Ш5Е2	32	40		М33×1	М36×1,5	33	1,8В7	7, 18	66,5
2РМГД36Б20Ш6Е2	35	43	28,5	М36×1	М39×1,5	36	2,5В7	8, 19	70,5
2РМГД36Б20Ш5Е2			26,5						68
2РМГД39Б22Ш5Е2	37	46		М39×1	М42×1,5	39	1,8В7	9, 20	75,5
2РМГД42Б45Ш5Е2	40	49		М42×1	М45×1,5	42	2,5В7	10, 21	89

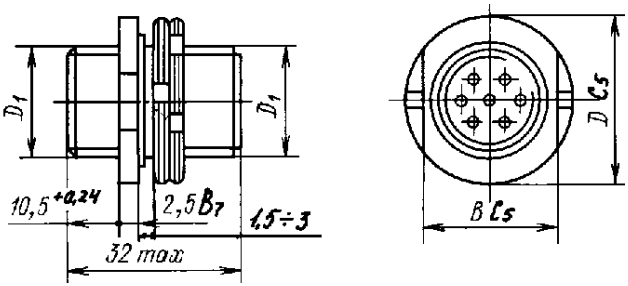
Резьба D_1 Сп М кл. 3 по НВ Л0.010.000.

Предельное отклонение резьбы $D_{лев}$ по 8g ГОСТ 16093, размера D_2 по B_7.

Размеры $D_{лев}$, D_1, D_2, 4 отв. Ø3,5 A_7 — после покрытия.

В конце условного обозначения варианта I (без левой резьбы) маркируется буква Б. Например: 2РМГ36Б22Ш2Е2Б.

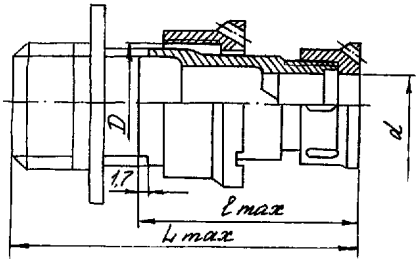
Вилки герметичные проходные 2РМГП, 2РМГПД



Условное обозначение	Размеры, мм			Масса, г, не более
	B	*D*	D_1	
2РМГП14Б4Ш1Е2	22	25	М16×1	38
2РМГП18Б7Ш1Е2	26	29	М20×1	49
2РМГП22Б4Ш3Е2	30	33	М24×1	64
2РМГП22Б10Ш1Е2				62
2РМГП24Б19Ш1Е2	33	36	М27×1,5	71,5
2РМГП27Б7Ш2Е2	36	39	М30×1,5	78
2РМГП27Б24Ш1Е2				81
2РМГП30Б32Ш1Е2	39	42	М33×1,5	91,5
2РМГП33Б20Ш4Е2	42	45	М36×1,5	107
2РМГП33Б20Ш1Е2				99,5
2РМГП36Б22Ш1Е2	45	48	М39×1,5	107
2РМГП36Б20Ш2Е2				106
2РМГП39Б45Ш2Е2	48	51	М42×1,5	120,5
2РМГП42Б50Ш2Е2	51	54	М45×1,5	135,0
2РМГП42Б30Ш2Е2				126,0
2РМГПД18Б4Ш5Е2	26	29	М20×1	49,5
2РМГПД24Б10Ш5Е2	33	36	М27×1,5	71,5
2РМГПД27Б7Ш5Е2	36	39	М30×1,5	96,0
2РМГПД27Б19Ш5Е2				83,5
2РМГПД30Б8Ш7Е2	39	42	М33×1,5	91,5
2РМГПД30Б24Ш5Е2				97,5
2РМГПД33Б32Ш5Е2	42	45	М36×1,5	110,5
2РМГПД36Б20Ш5Е2	45	48	М39×1,5	109,0
2РМГПД36Б20Ш6Е2				111,5
2РМГПД39Б22Ш5Е2	48	51	М42×1,5	125,0
2РМГПД42Б45Ш5Е2	51	54	М45×1,5	144,5

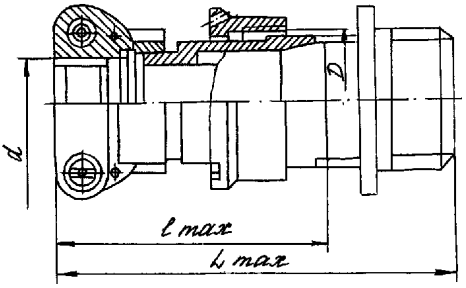
Резьба D_1 Сп М кл. 3 по НВ Л0.010.000.
Размер D_1 после покрытия.

Патрубки прямые с экранированными гайками (ПЭ)



Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	*d*	l_{max}	L_{max}	
1	М14×1	6,5	28,7	48	8
2	М18×1	10,5			10,5
3	М22×1	14			13,5
4	М24×1	16	34,7	54	16
5	М27×1	18			19
6	М30×1	19			25,5
7	М33×1	23	39,7	59	26
8	М36×1				28,5
9	М39×1	24			33,5
10	М42×1	29			37
11	М45×1				

Патрубки прямые с неэкранированными гайками (ПН)



Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	D	*d*	l_{max}	L_{max}	
12	М14×1	6,5	34	53,5	12,5
13	М18×1	10,5			17
14	М22×1	14,5	36,5	55,5	25
15	М24×1	16,6	43		27
16	М27×1	18,5		62,5	30,5
17	М30×1	20,5			34,5
18	М33×1	22,5	48	67,5	40,5
19	М36×1				44,5
20	М39×1	24,5			51
21	М42×1	30,5			54
22	М45×1				54,5

Схема расположения контактов в изоляторах

Таблица 1

Условный размер корпуса	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Кол-во контактов, шт.	Номер сочетания контактов	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны хвостовой части)
2РМГ, 2РМГП					
14		1	4	1	
18		1	7	1	
22		2	4	3	
		3			

Продолжение

Условный размер корпуса	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Кол-во контактов, шт.	Номер сочетания контактов	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны хвостовой части)
2РМГ, 2РМГП					
22		1	10	1	
24		1	19	1	
27		1	5	2	
		1,5	2		
27		1	24	1	
30		1	32	1	

СОЕДИНИТЕЛИ	2РМГ 2РМГД 2РМГП 2РМГПД

Продолжение

33		1	8	4	
		1	10		
		3	2		
33		1	8	1	
		1	12		
36		1	5	1	
		1	17		
36		1	6	2	
		1	10		
		1,5	4		

Продолжение

Условный размер корпуса	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Кол-во контактов, шт.	Номер сочетания контактов	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны хвостовой части)
39		1	30	2	
		1	10		
		1,5	5		
42		1	15	2	
		1,5	15		
42		1	33	2	
		1	10		
		1,5	7		

СОЕДИНИТЕЛИ	2РМГ 2РМГД 2РМГП 2РМГПД

Таблица 2

Условный размер корпуса	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Кол-во контактов, шт.	Номер сочетания контактов	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны контактной части розеток)
2РМГД, 2РМГПД					
18		1,5	4	5	
24		1,5	10	5	
27		1,5	7	5	
27		1,5	19	5	
30		1,5	4	7	
		2	2		
		3	2		

Продолжение

Условный размер корпуса	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Кол-во контактов, шт.	Номер сочетания контактов	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны контактной части розеток)
2РМГД, 2РМГПД					
30		1,5	24	5	
33		1,5	32	5	
36		1,5	8	6	
		1,5	10		
		3	2		
36		1,5	8	5	
		1,5	12		

Продолжение

39		1,5	6	5	
		1,5	16		
42		1,5	35	5	
		1,5	10		

Примечание. 1. Разность потенциалов между любыми соседними контактами, а также между корпусом и соседним с ним контактом не должна превышать рабочего напряжения 560 В.

2. Условная нумерация контактов для вилок типов 2РМГП, 2РМГПД дана со стороны подсоединения левой розетки, шпонка при этом сдвигается влево на 90°.

Вид покрытия контактов ХИМ.Н 18-24 по ОСТ 11 0017.

Пример обозначения вилок с патрубками:

Вилка 2РМГ14БПН4Ш1Е2 ГЕ0.364.140 ТУ
Вилка 2РМГ18БПЭ7Ш1Е2 ГЕ0.364.140 ТУ

Пример обозначения вилок без патрубков:

Вилка 2РМГ22Б4Ш3Е2 ГЕ0.364.140 ТУ

Пример обозначения вилок без левой резьбы:

Вилка 2РМГД18Б4Ш5Е2Б ГЕ0.364.140 ТУ

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка 2РМ Г П Д 24 Б ПЭ 10 Ш 5 Е 1(2) Б ГЕ0.364.140 ТУ

- Тип соединителя
- Герметичный
- Проходной
- Для длинных линий
- Условный размер вилки
- Вид корпуса: Б — блочный (приборный)
- ПЭ — для экранированного кабеля;
  ПН — для неэкранированного кабеля
- Количество контактов
- Часть соединителя: Ш — вилка
- Обозначение сочетания контактов:
  1 — все контакты Ø 1 мм;
  2 — контакты Ø 1 мм и Ø 1,5 мм;
  3 — контакты Ø 2 мм и Ø 3 мм;
  4 — контакты Ø 1 мм и Ø 3 мм;
  5 — все контакты Ø 1,5 мм;
  6 — контакты Ø 1,5 мм и Ø 3 мм;
  7 — контакты Ø 1,5 мм, Ø 2 мм и Ø 3 мм
- Вид покрытия — химникель
- Теплостойкость: 1 — (+100 °С); 2 — (+200 °С)
- Корпус блочный (приборный) без левой резьбы
- Обозначение документа на поставку

СОЕДИНИТЕЛИ	2РМГ 2РМГД 2РМГП 2РМГПД

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	5—5000
амплитуда ускорения, $м \cdot с^{-2}$ (g)	500 (50)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления (относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па), дБ	170
Механический удар многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (g)	1000 (100)
длительность действия, мс, не более	3
общее количество ударов	4000
Механический удар одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (g), не более	5000 (500)
длительность действия, мс, не более	2
общее количество ударов	9
Линейное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (g)	2000 (200)
Повышенная рабочая температура среды, °С:	
для вилок с теплостойкостью 100 °С	100
» » » 200 °С	200
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее	$1{,}34 \cdot 10^{-10}$ (10^{-12})
предельное	$1{,}2 \cdot 10^{4}$ (90)
Повышенное рабочее давление, Па (кгс/см^2)	$29{,}4 \cdot 10^{4}$ (3)
Смена температур, °С:	
от максимальной температуры вилки	250
до предельной пониженной температуры среды	до минус 60
Повышенная относительная влажность при 25 °С, %	98

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм:	
2РМГ (Ø 1 мм)	15
2РМГ, 2РМГД:	
Ø 1,5 мм	10
Ø 2 мм	5
Ø 3 мм	3
2РМГП (Ø 1 мм)	30
2РМГП, 2РМГПД:	
Ø 1,5 мм	20

Ø 2 мм. 10
Ø 3 мм. 6
Емкость между любыми контактами, пФ, не более. 6
Электрическая прочность изоляции, $В_{ампл.}$:
при $U_{раб\ max}$=560 $В_{ампл.}$ (включительно). 1850
» $U_{раб\ max}$=700 $В_{ампл.}$ (включительно). 2300

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Максимальная токовая нагрузка на соединитель, максимальный ток на одиночный контакт, рабочее напряжение, усилие расчленения, должны быть не более величин указанных в таблице 3:

2РМГ, 2РМГП

Таблица 3

Условный размер корпуса	Диаметр контактов, мм	Токовая нагрузка, А				Рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока, В, не более	Усилие расчленения, Н (кгс), не более
		максимальная на одиночный контакт		суммарная на соединитель			
		2РМГ	2РМГП	2РМГ	2РМГП		
14	1	6	5	20	17	560	41,2 (4,2)
18	1	5	4	30	23		72,6 (7,4)
22	2	13	10	55	42		98,1 (10)
	3	20	15				
22	1	5	4	42	33		103 (10,5)
24	1	4	3	63	48		196,2 (20)
27	1	6	5	45	38	700	78,5 (8)
	1,5	12	10				
27	1	4	3	80	60	560	247,2 (25,2)
30	1	3	2,5	80	67		329,6 (33,6)
33	1	4	3	76	60		240,3 (24,5)
	1					700	
	3	20	16			560	
33	1	4,5	3,5	75	58		206 (21)
	1					700	
36	1	4,5	3,5	82	64	560	266,6 (23,1)
	1					700	

Продолжение

36	1	4	3	80	60	560	220,7 (22,5)
	1					700	
	1,5	8	6			560	
39	1	3	2,5	125	100		480,7 (49)
	1					700	
	1,5	6	5			560	
42	1	3,5	3	130	110	700	363 (37)
	1,5	7	6			560	
42	1	3	2,5	142	118		539,6 (55)
	1					700	
	1,5	6	5			560	

2РМГД, 2РМГПД

Таблица 3

Условный размер корпуса	Диаметр контактов, мм	Токовая нагрузка, А				Рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока, В, не более	Усилие расчленения, Н (кгс), не более
		максимальная на одиночный контакт		суммарная на соединитель			
		2РМГД	2РМГПД	2РМГД	2РМГПД		
18	1,5	12	10	40	33	560	55 (5,6)
24	1,5	8	6	48	40		137,3 (14)
27	1,5	9	7	52	40	700	96,1 (9,8)
27	1,5	6	4,5	95	70	560	261 (26,6)
30	1,5	9	7	88	72		151 (15,4)
	2	12	10				
	3	20	18				
30	1,5	5,5	4,5	110	90		329,6 (33,6)
33	1,5	5	4	133	106		439,5 (44,8)
36	1,5	8	6	120	92		302,1 (30,8)
	1,5					700	
	3	20	18			560	
36	1,5	7	5	116	83		274,7 (28)
	1,5					700	
39	1,5			128	91	560	302,1 (30,8)
	1,5					700	
42	1,5	4	3	150	112	560	618 (63)
	1,5					700	

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка (при числе сочленений—расчленений, равном 500), ч:

для вилок с теплостойкостью +100 °С 1500

» » » +200 °С. 1000

Минимальный срок сохраняемости, лет 25

Минимальный срок сохраняемости вилок в других местах хранения должен соответствовать значениям, приведенным в таблице 4:

Таблица 4

Место хранения	Минимальный срок сохраняемости соединителей, лет	
	в упаковке изготовителя	в составе незащищенной аппаратуры и ЗИП
Неотапливаемое хранилище	9	9
Хранилище с регулируемой влажностью	9	9
Навес	17	9
Открытая площадка	Хранение не допускается	

Параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление изоляции, МОм, не менее:

в нормальных климатических условиях. 1000

при максимально положительной температуре 20

при длительной повышенной влажности. 5

» кратковременном воздействии повышенной влажности. 20

Параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

сопротивление изоляции, МОм, не менее 1000

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации вилок следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕ0.364.126 ТО.

Конструкция вилки имеет одну направляющую шпонку.

Хвостовики контактов вилок допускают подсоединение проводов сечениями:

для вилок 2РМГ

Диаметр контактов, мм	1	1,5	2	3
Диаметр отверстий под пайку, мм	1	1,3	1,7	3,5
Глубина отверстий под пайку, мм	4	4	6	6
Наибольшее сечение провода, мм^2	0,35	1	1,5	6

для вилок 2РМГД

Диаметр контактов, мм	1,5	2	3
Диаметр отверстий под пайку, мм	1,3	2,2	4,9
Глубина отверстий под пайку, мм	4	6	6
Наибольшее сечение провода, мм^2	1	2,5	10

Хвостовики контактов вилок должны обеспечивать прочное соединение с проводами методом пайки.

Количество перепаек контактов не более 3.

Температура перегрева контактов не должна превышать 50 °С.

Для вилок 2РМГД допускается подсоединение проводов методом лазерной сварки, по технологии предприятия-потребителя. Метод сварки применять на вилках с необлуженными хвостовиками контактов.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

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

Разрешается эксплуатация вилок при минимальном токе не менее $1 \cdot 10^{-7}$ А и минимально допустимой э. д. с. контактной цепи не менее $20 \cdot 10^{-3}$ В.

Разрешается эксплуатация вилок при относительной влажности воздуха до 98 % при температуре 40 °С без конденсации влаги в течение 10 суток, при

этом на металлических деталях возможно появление коррозии в виде мелких белых и бурых точек, легко стираемых сухой ветошью, потускнение аннодированных поверхностей, а также снижение сопротивления изоляции до 2 МОм.

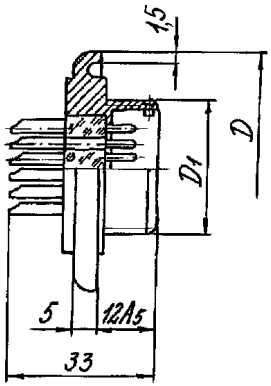
СОЕДИНИТЕЛИ	2РМГС-С

Соединители (вилки) 2РМГС-С низкочастотные низковольтные цилиндрические герметичные предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного (частотой до 3 МГц) токов.

Вилки предназначены для работы с розетками 2РМ, изготавливаемыми по техническим условиям ВЛ0.364.032 ТУ.

Вилки изготовляют для внутреннего монтажа одного типа, 4-х типономиналов, 4-х типоконструкций.

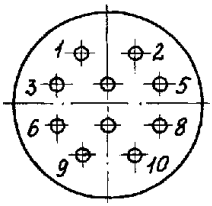
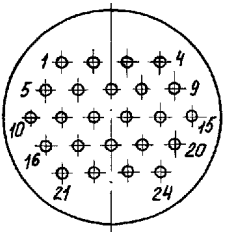
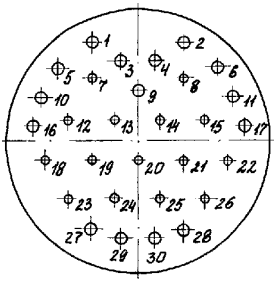
Вид климатического исполнения УХЛ.



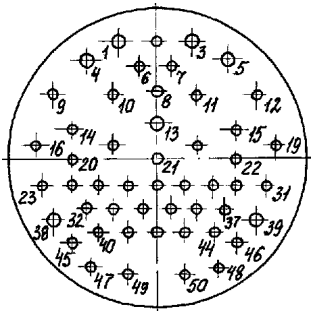
Условное обозначение	Размеры, мм		Масса, г
	D	D_1	
2РМГС-С22Б10Ш1	44	М24×1,0	80
2РМГС-С27Б24Ш1	50	М30×1,5	95
2РМГС-С42Б30Ш2	65	М45×1,5	170
2РМГС-С42Б50Ш2			175

Примечание. Предельное отклонение размеров D по C_5, D_1 —8h.

Схема расположения контактов в изоляторах

Условный размер корпуса	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.	Номер контактов для замера температуры перегрева	Усилие расчленения соединителей, Н (кгс)
22			1	10	4 (7)	103 (10,5)
27			1	24	12 (13)	247,2 (25,2)
42			1	15	13 (14)	362,9 (37)
			1,5	15	9	

Продолжение

42		⌖	1	43	21	539,5 (55)
		⌖	1,5	7	13	

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка 2РМ ГС -С 22 (27,42) Б 10(24,30,50) Ш 1(2) ГЕ0.364.208 ТУ

- 2РМ — Тип соединителя (вилки)
- ГС — Герметичные специальные
- -С — Способ крепления вилки на блоках: сварка
- 22 (27,42) — Условный размер корпуса
- Б — Вид корпуса — блочный
- 10(24,30,50) — Количество контактов
- Ш — Часть соединителя: Ш — вилка
- 1(2) — Номер сочетания контактов:
  1 — все контакты диаметром 1 мм
  2 — контакты диаметром 1 и 1,5 мм
- ГЕ0.364.208 ТУ — Обозначение документа на поставку

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:
диапазон частот, Гц. . . . . 5—5000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*), не более 588,6 (60)
Механический удар многократного действия:
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*), не более 1471 (150)
Механический удар одиночного действия:

пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*), не более	1962 (200)
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*), не более	1471 (150)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц.	50—10 000
уровень звукового давления, дБ, не более	170
Повышенная температура окружающей среды, °С:	
рабочая	100
максимальная	150
Пониженная рабочая и предельная температура окружающей среды, °С	минус 60
Смена температур, °С.	от минус 60 до +150*
Относительная влажность воздуха при 35 °С без конденсации влаги, %, не более	98
Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	$1{,}34 \cdot 10^{-10}$ ($1 \cdot 10^{-12}$)

* Температура перегрева контактов учтена.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм:	
с диаметром контактов 1 мм:	
розетка с золочеными и серебреными гнездами	15
розетка с палладированными гнездами	30
с диаметром контактов 1,5 мм:	
розетка с золочеными и серебреными гнездами	10
розетка с палладированными гнездами.	20
Емкость, пФ, не более.	6
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	1000

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Минимальный ток, А	$1 \cdot 10^{-7}$
Минимальное напряжение, В	$2 \cdot 10^{-2}$

Токовая нагрузка:

Условный размер корпуса	Диаметр контакта, мм	Токовая нагрузка, А			Максимальное рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжений переменного и импульсного токов, В	Испытательное напряжение, $В_{ампл}$
		Рабочий ток на каждый контакт	Максимальный рабочий ток на одиночный контакт	Максимальный кратковремен-ный ток		
22	1	4,2	5,0	8,4	560	1470
27	1	3,33	4,0	6,66		
42	1	2,9	3,5	5,8	700	1820
	1,5	5,75	7,0	11,5	560	1470
42	1	2,48	3,0	4,96	700	1820
	1,5	5,0	6,0	10	560	1470

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч.	5000
Минимальный срок сохраняемости, лет	12
Число сочленений—расчленений	500

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей следует руководствоваться ГОСТ В 21269.

Электрический и механический монтаж соединителей следует производить в соответствии с описаниями и инструкциями по эксплуатации ГЕ0.364.208 ТО и ГЕ0.364.126 ТО.

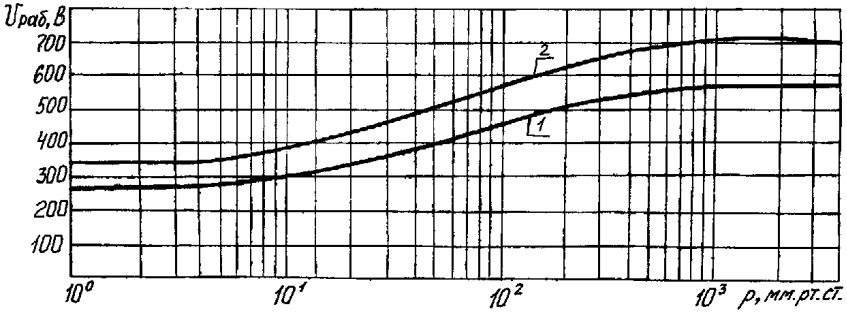
Вилки соединителей устанавливаются на гермоперегородке в предусмотренное посадочное место с помощью аргонодуговой сварки.

Сварка фланца вилки с корпусом изделия производится по инструкции предприятия-потребителя, согласованной с предприятием-разработчиком вилок.

Допускается эксплуатация вилок при относительной влажности воздуха до 98 % при температуре 40 °С без конденсации влаги.

Допускается увеличение суммарной токовой нагрузки на соединитель за счет увеличения токовой нагрузки на контакты, расположенные в крайнем ряду по периметру, на 20 %.

Зависимость рабочего напряжения от атмосферного давления



1 — 560-вольтные контакты
2 — 700-вольтные контакты

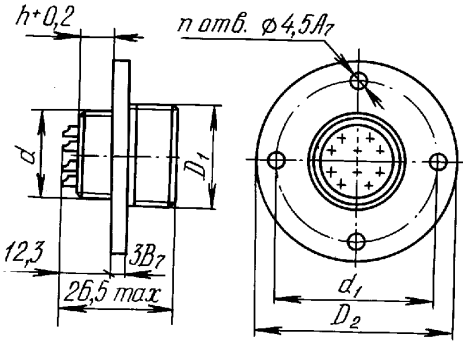
СОЕДИНИТЕЛИ	2РМГС 2РМГСД 2РМГСПД 2РМГСПДС

Соединители (вилки) специальные цилиндрические объемного монтажа герметичные 2РМГС, 2РМГСД, 2РМГСПД и переходы 2РМГСПДС, предназначенные для внутреннего монтажа для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов при напряжении до 1500 В.

По способу сочленения и фиксации сочлененного положения вилки (переходы) — резьбовые.

Вид климатического исполнения УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

Вилка 2РМГС

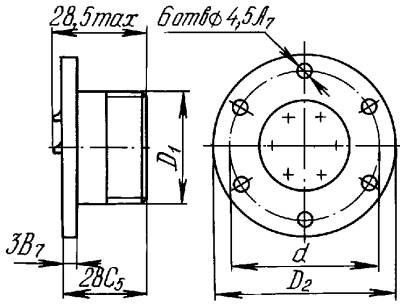


Типономинал	Размеры, мм					n	Масса, г, не более
	D_1	D_2	d	d_1	$h^{+0,2}$		
2РМГС22Б10Ш1Е2	М24×1	50	22	41	7	4	61,5
2РМГС27Б24Ш1Е2	М30×1,5	56	27	47		6	76
2РМГС42Б30Ш2Е2	М45×1,5	72	42	63	6		123,5
2РМГС42Б50Ш2Е2							126

Предельные отклонения размеров: dC_5, $d_1 \pm 0,1$, D_2—0,4.

Размеры d, D_1, n отв. Ø 4,5A_7 после покрытия.

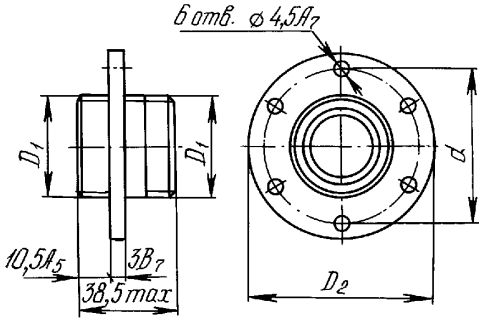
Вилка 2РМГСД



Типономинал	Размеры, мм			Масса, г, не более
	D_1	D_2	d	
2РМГСД33Б7Ш9Е2	М36×1,5	63	54	134,5
2РМГСД33Б32Ш5Е2				
2РМГСД42Б45Ш5Е2	М45×1,5	72	63	173

Предельные отклонения размеров: d±0,1, D_2—0,4.
Размеры D_1, 6 отв. Ø 4,5А$_7$ после покрытия.

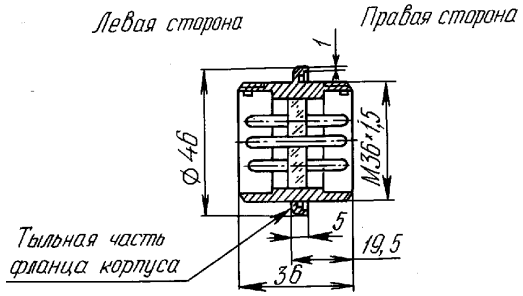
Вилка 2РМГСПД



Типономинал	Размеры, мм			Масса, г, не более
	D_1	D_2	d	
2РМГСПД33Б7Ш9Е2	М36×1,5	63	54	151,5
2РМГСПД33Б32Ш5Е2				150,5
2РМГСПД42Б45Ш5Е2	М45×1,5	72	63	199,5

Предельные отклонения размеров: d±0,1, D_2—0,4.
Размеры D_1, 6 отв. Ø 4,5А$_7$ после покрытия.

Переход 2РМГСПДС33Б7Ш9Е2

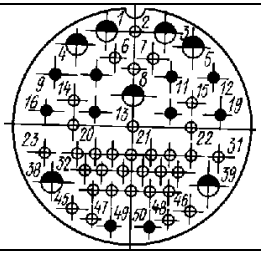
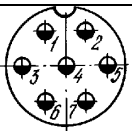
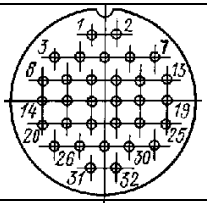
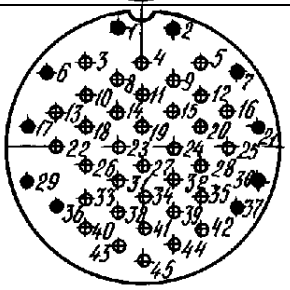


Масса не более 120 г

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ В ИЗОЛЯТОРАХ

Условный размер корпуса	Условное обозначение контактов	Диаметр контакта, мм	Кол-во контактов, шт.	Номер сочетания контактов	Схемы расположения
2РМГС					
22		1	10	1	
27		1	24	1	
42		1	15	2	
		1,5	15		

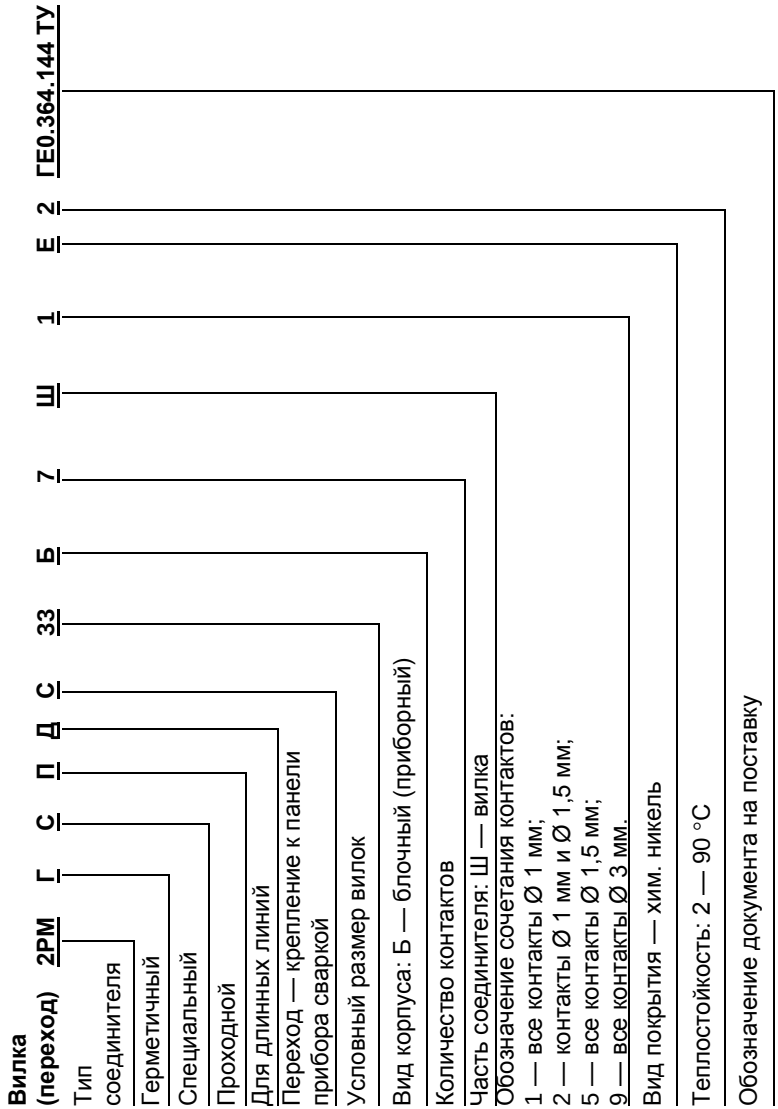
Продолжение

Условный размер корпуса	Условное обозначение контактов	Диаметр контакта, мм	Кол-во контактов, шт.	Номер сочетания контактов	Схемы расположения
2РМГС					
42		1	33	2	
		1	10		
		1,5	7		
2РМГСД, 2РМГСПД, 2РМГСПДС					
33		3	7	9	
33		1,5	32	5	
42		1,5	35	5	
		1,5	10		

Примечания. 1. Условная нумерация контактов для вилок типа 2РМГСПД дана со стороны подсоединения левой розетки. Фиксирующая шпонка при этом сдвигается на 90 °.

2. Условная нумерация контактов для перехода 2РМГСПДС дана с тыльной части отбортовки фланца корпуса (левая сторона).

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:



Примеры обозначения:

Вилка 2РМГСД33 Б32Ш5Е2 ГЕ0.364.144 ТУ
Переход 2РМГСПДС33 Б7Ш9Е2 ГЕ0.364.144 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	5—5000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*)	500 (50)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления (относительно 2·10^{-5} Па), дБ, не более	170
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	15 000 (15000)
длительность действия, мс	0,1—2
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1500 (150)
длительность действия, мс	1—5
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	2000 (200)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее	1,34 · 10^{-10}(10^{-12})
предельное	1,2 · 10^{4} (90)
Повышенное рабочее давление, Па (кгс/см^{2})	29,4 · 10^{4} (3)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая	90
максимальная	140
Пониженная температура среды, °С:	
рабочая	минус 60
предельная	минус 40
Смена температур среды, °С	от +140 до минус 40
Повышенная относительная влажность при температуре 25 °С, %	98

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм:	
2РМГС, 2РМГСД:	
Ø 1 мм	15

Ø 1,5 мм 10
Ø 3 мм 3
2РМГСПД:
Ø 1,5 мм 20
Ø 3 мм. 6
2РМГСПДС 15
Динамическая нестабильность переходного сопротивления контактов для перехода 2РМГСПДС, сочлененного с двумя розетками, %, не более. 60
Емкость между контактами, пФ, не более 6
Электрическая прочность изоляции, $В_{ампл.}$:
при $U_{раб\ max}$=560 $В_{ампл.}$ 1500
» $U_{раб\ max}$=700 $В_{ампл.}$ 1850

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Токовая нагрузка, рабочее напряжение, усилие расчленения:

2РМГС

Условный размер корпуса	Диаметр контактов, мм	Токовая нагрузка, А, не более		Напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока, В, не более	
		максимальная на одиночный контакт	суммарная на соединитель	рабочее	испытательное
22	1,0	5,0	42	560	1500
27	1,0	4,0	80		
42	1,0	3,5	130	700	1850
	1,5	7,0		560	1500
42	1,0	3,0	142		
	1,0			700	1850
	1,5	6,0		560	1500

2РМГСД, 2РМГСПД, 2РМГСПДС

Условный размер корпуса	Диаметр контактов, мм	Токовая нагрузка, А, не более				Напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока, В, не более	
		максимальная на одиночный контакт		суммарная на соединитель			
		2РМГСД	2РМГСПД 2РМГСПДС	2РМГСД	2РМГСПД 2РМГСПДС	рабочее	испытательное
33	3	20	18	105	87	560	1500
33	1,5	5	4	133	106		
42	1,5	4	3	150	112		
	1,5					700	1850

Примечание. Разность потенциалов между любыми соседними контактами, а также между корпусом и соседним с ним контактом не должна превышать рабочего напряжения 560 В.

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч. 1500
Число сочленений- расчленений 500
Минимальный срок сохраняемости, лет 20

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление изоляции, МОм, не менее:
в нормальных климатических условиях. 1000
при максимальной повышенной температуре. 20
» длительной повышенной влажности 5
» кратковременной повышенной влажности. 20
сопротивление контактов для 2РМГСПДС, мОм, не более 20

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

сопротивление изоляции, МОм, не менее 1000
сопротивление контактов для 2РМГСПДС, мОм, не более 17

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации вилок (перехода) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕ0.364.125 ТО с дополнениями и уточнениями, изложенными ниже.

Хвостовики контактов вилок допускают подсоединение проводов сечениями:

Диаметр контакта, мм	1,0	1,5	3
Максимальное сечение проводов, мм²	0,35	1	10

Хвостовики контактов вилок должны обеспечивать прочное соединение с проводами методом пайки.

Количество перепаек должно быть не более 3.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

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

Разрешается эксплуатация вилок при минимальном токе не менее $1 \cdot 10^{-7}$ А и минимально допустимой э. д. с. контактной цепи не менее $20 \cdot 10^{-3}$ В.

Разрешается эксплуатация вилок при относительной влажности воздуха до 98 % при 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, а также снижение сопротивления изоляции до 2 МОм.

Разрешается эксплуатация соединителей 2РМГСПДС при воздействии:

-максимально допустимого кратковременного (в течение 40 с с интервалом не менее 3 мин) тока на контакт 42А;

-многократных ударов с ускорением 15 000 м/с² (150 *g*);

-одиночных ударов с ускорением 10 000 м/с² (100 *g*);

-повышенной температуре среды 100 °С;

-пониженной температуре среды минус 60 °С;

-смены температур от рабочей повышенной температуры среды +150 °С (с учетом температуры перегрева) до предельной пониженной температуры среды минус 60 °С;

-повышенного давления до 0,2 МПа (2 кгс/см²) газовых смесей, состоящих из воздуха, азота, гелия, аргона и других газов, кроме агрессивных, в различных концентрациях (кроме взрывоопасной).

При этом допускается утечка гелия не превышающая величину:

$10^{-3}\,\frac{Па \cdot см^3}{с}\left(10^{-5}\,\frac{л \cdot мкм\ рт.ст}{с}\right)$ — при приемке и поставке;

$5 \cdot 10^{-3} \frac{Па \cdot см^3}{с} \left(5 \cdot 10^{-5} \frac{л \cdot мкм\ рт.ст}{с} \right)$—в течение минимальной наработки;

$3 \cdot 10^{-3} \frac{Па \cdot см^3}{с} \left(3 \cdot 10^{-5} \frac{л \cdot мкм\ рт.ст}{с} \right)$—в течение минимального срока сохраняемости.

СОЕДИНИТЕЛИ	РМГА1 РМГВ1

Соединители герметичные РМГА1, РМГВ1 предназначены для работы в электрических цепях постоянного или переменного (частотой до 3 МГц) токов.

Соединители состоят из двух частей: герметичной вилки РМГ(А1, В1) и негерметичной розетки 2РМ(А1, В1), изготавливаемой по техническим условиям ГЕ0.364.126 ТУ.

Соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

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

Вилка приборная (блочная) герметичная

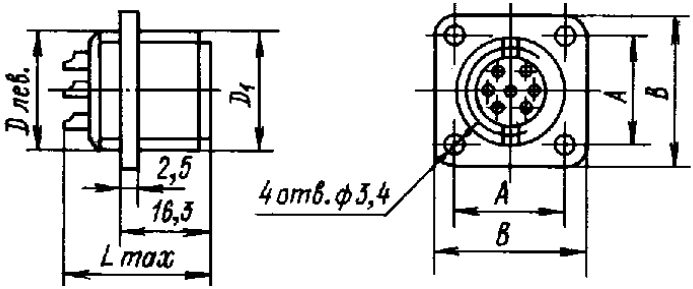


Таблица 1

Конструктивная разновидность	Размеры, мм					Номер патрубка согласно табл.2; 3	Масса, г, не более
	A	*B*	$D_{лев}$	D_1	L_{max}		
РМГ14Б4Ш1А1; В1	17	24	М14×1	М16×1	26	1; 12	10,0
РМГ18Б7Ш1В1	20	27	М18×1	М20×1		2; 13	14,0
РМГ18Б7Ш1А1						13	
РМГ22Б4Ш3А1; В1	23	30	М22×1	М24×1	28	3; 14	20,5
РМГ22Б10Ш1А1; В1					26		18,0
РМГ24Б19Ш1А1; В1	26	33	М24×1	М27×1,5		4; 15	22,5
РМГ27Б7Ш2А1	29	36	М27×1	М30×1,5		—	
РМГ27Б7Ш2В1						5; 16	
РМГ27Б24Ш1А1; В1							26,5
РМГ30Б32Ш1А1; В1	31	38	М30×1	М33×1,5		6; 17	31,5
РМГ33Б20Ш4А1; В1	32	40	М33×1	М36×1,5	28	7	34,5
РМГ33Б20Ш1А1; В1					26	—	37,0
РМГ36Б22Ш1А1; В1	35	43	М36×1	М39×1,5			39,5

Продолжение

Конструктивная разновидность	Размеры, мм					Номер патрубка согласно табл.2; 3	Масса, г, не более
	A	*B*	$D_{лев}$	D_1	L_{max}		
РМГ36Б20Ш2А1; В1	35	43	М36×1	М39×1,5	26	—	
РМГ39Б45Ш2А1; В1	37	46	М39×1	М42×1,5		9; 20	46,0
РМГ42Б50Ш2А1; В1	40	49	М42×1	М45×1,5		10; 21	52,0
РМГ42Б30Ш2В1							47,0
РМГ42Б30Ш2А1						10	

Предельные отклонения резьбы по 8*h*;
размеров А±0,1; В±0,2.

Патрубок прямой с экранированной гайкой (ПЭ)

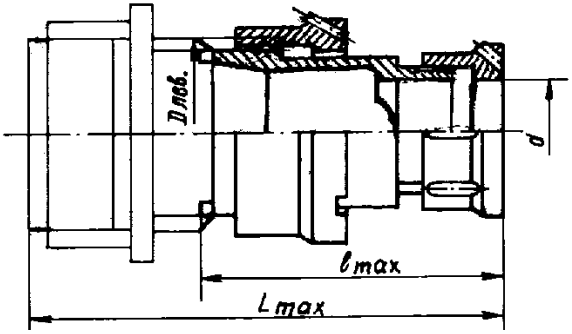


Таблица 2

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса г, не более
	$D_{лев}$	*d*	l_{max}	L_{max}	
1	М14×1	6,5	28,7	48	8,0
2	М18×1	10,5			10,5
3	М22×1	14			13,5
4	М24×1	16	34,7	54	16,0
5	М27×1	18			19,0
6	М30×1	19			25,5
7	М33×1	23	39,7	59	26,0
8	М36×1				28,5
9	М39×1	24			33,5
10	М42×1	29			37,0

Предельные отклонения резьбы $D_{лев}$—7Н5Н.

Патрубок прямой с неэкранированной гайкой (ПН)

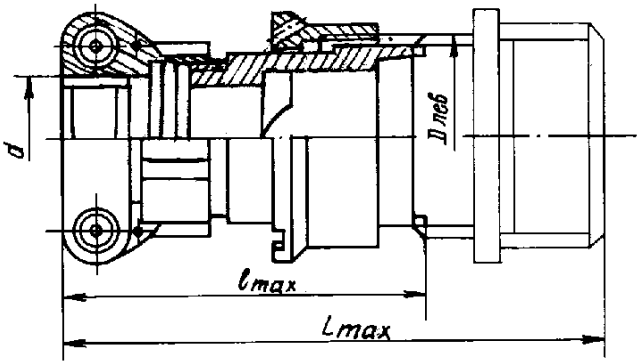


Таблица 3

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса патрубка, г, не более
	$D_{лев}$	d	l_{max}	L_{max}	
12	М14×1	6,5	34	53,5	12,5
13	М18×1	10,5			17,0
14	М22×1	14,5	36,5	56	25,0
15	М24×1	16,6	43		27,0
16	М27×1	18,5		63	30,5
17	М30×1	20,5			34,5
18	М33×1	22,5	48	68	40,5
19	М36×1				44,5
20	М39×1	24,5			51,0
21	М42×1	30,5			54,0

Предельные отклонения резьбы $D_{лев}$—7Н5Н.

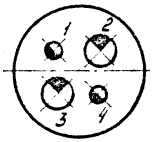
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ В ИЗОЛЯТОРАХ

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

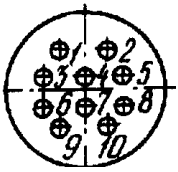
14—4—1

18—7—1

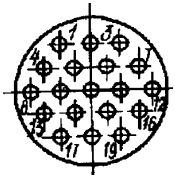
22—4—3



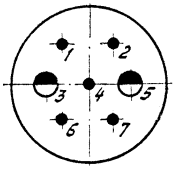
22—10—1



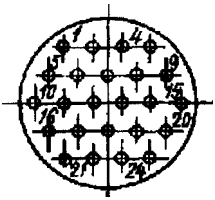
24—19—1



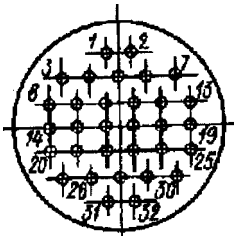
27—7—2



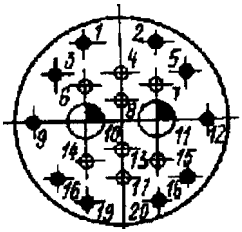
27—24—1



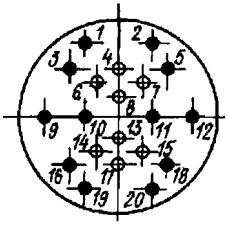
30—32—1



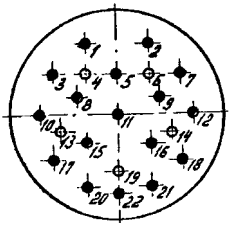
33—20—4



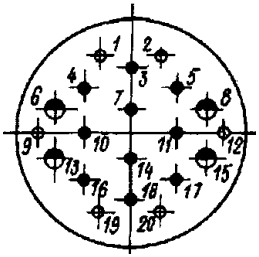
33—20—1



36—22—1

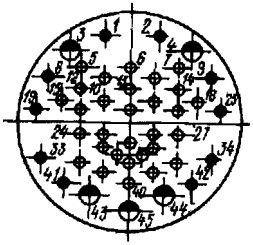


36—20—2

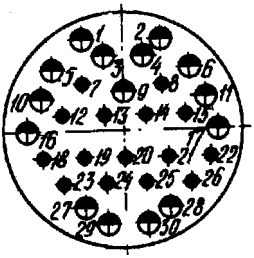


СОЕДИНИТЕЛИ	РМГА1 РМГВ1

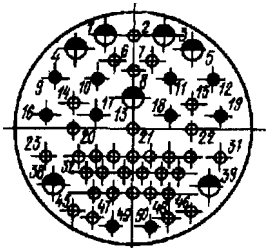
39—45—2



42—50—2



42—30—2



Условное обозначение контактов:

Диаметр контактов, мм	1	1*	1,5	2	3
Условное обозначение контакта					

* $U_{раб.max}$=700 В.

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка РМГ 14 Б ПН 4 Ш 1 В 1 ГЕ0.364.165 ТУ

- РМГ — Тип соединителя, Г-герметичный
- 14 — Условный размер корпуса
- Б — Вид корпуса: Б — блочный (приборный)
- ПН — Вид патрубка: ПН—прямой с гайкой для неэкранированного кабеля; ПЭ—прямой с гайкой для экранированного кабеля
- 4 — Количество контактов
- Ш — Часть соединителя: Ш — вилка
- 1 — 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
- В — Вид покрытия: А — золочение, В — серебрение
- 1 — Теплостойкость (100 °С)
- ГЕ0.364.165 ТУ — Обозначение документа на поставку

Соединители типов РМГ могут поставляться с прямыми патрубками и без патрубков.

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

Примечание. Детали монтажа проводов и кабелей, фиксаторы, втулки металлические, обкладки, шайбы, а также заглушки в условных обозначениях не учитываются и поставляются при условии особого указания при заказе соединителей.

СОЕДИНИТЕЛИ	РМГА1 РМГВ1

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—5000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*)	490 (50)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления (относительно 2 · 10^{-5} Па), дБ	170
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	5000 (500)
длительность действия, мс	0,1—2
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1000 (100)
длительность действия, мс	1—5
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	2000 (200)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее	133,32 · 10^{-12} (10^{-12})
предельное	1,2·10^{4} (90)
Атмосферное повышенное рабочее давление, Па (кгс/см^{2})	до 506 616 (5)
Повышенная рабочая температура среды, °С:	
рабочая	100
максимальная	150
кратковременная (в течение 30 мин)	200
Повышенная относительная влажность при 25 °С, %	98
Иней и роса	

Примечание. Требования по стойкости к пониженной рабочей температуре минус 65 °С, влажному теплу, дождю, статической и динамической пыли, атмосфере с коррозионными активными агентами, воздействию озона, компонентам ракетного топлива, погружению в жидкость, контрольным средам, воспламеняемости, пламестойкости не распространяются.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

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

Электрическая прочность изоляции (испытательное напряжение), В. . . . . 1850; 2300 (см. табл. 4)

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Минимальный ток, мА . . . . . $1 \cdot 10^{-4}$
Минимальное напряжение, мВ. 1
Максимально допустимые кратковременные токи на контакт и соединитель, не более . . . . . 2-кратных значений, указанных в табл. 4

Максимальная токовая нагрузка, максимальный рабочий ток на одиночный контакт, максимальное рабочее напряжение не должны превышать значений, указанных в таблице 4:

Таблица 4

Условный размер вилки—количество контактов—сочетание контактов	Диаметр контактов, мм	Токовая нагрузка, А		Максимальное напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока, В		Усилие расчленения соединителей Н (кгс), не более	
		на одиночный контакт	на соединитель (суммарная)	рабочее	испытательное (в нормальных климатических условиях)	В1	А1
14—4—1	1,0	6	17	560	1850	54 (5,5)	29,4 (3)
18—7—1		5	30			88,3 (9)	58,9 (6)
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			117,7 (12)	103 (10,5)
24—19—1		4	63			225,6 (23)	196,2 (20)
27—7—2	1,0	6	45	700	2300	98,1 (10)	69,7 (7)
	1,5	12					
27—24—1	1,0	4	80	560	1850	196,2 (20)	177,5 (18)
30—32—1		3				343,4 (35)	294,3 (30)
33—20—4	1,0	5	90	560		245,3 (25)	177,6 (18)
	1,0	5		700	2300		
	3,0	28		560	1850		
33—20—1	1,0	4,5	75	560		255,1 (26)	196,2 (20)
				700	2300		

Продолжение

36—22—1	1,0	4,5	82	560	1850	294,3 (30)	177,6 (18)
				700	2300		
36—20—2	1,0	4	80	560	1850	196,2 (20)	196,2 (20)
	1,0	4		700	2300		
	1,5	8		560	1850		
39—45—2	1,0	3	125	560		392,4 (40)	353,2 (36)
	1,0	3		700	2300		
	1,5	6		560	1850		
42—30—2	1,0	3,5	130	700	2300	343,4 (35)	294,3 (30)
	1,5	7		560	1850		
42—50—2	1,0	3	142	560		539 (55)	372,8 (38)
	1,0	3		700	2300		
	1,5	6		560	1850		

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч. 1000
Количество сочленений — расчленений. 500
Минимальный срок сохраняемости, лет 15

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление изоляции, МОм, не менее:

в нормальных климатических условиях. 1000
при максимальной положительной температуре 20
при длительном воздействии влаги. 10
при кратковременном воздействии влаги 20

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

сопротивление изоляции, МОм, не менее. 1000

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей следует руководствоваться ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕ0.364.126 ТО с дополнениями и уточнениями, изложенными ниже.

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 и предварительное горячее лужение не допускаются.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки приведена в таблице:

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

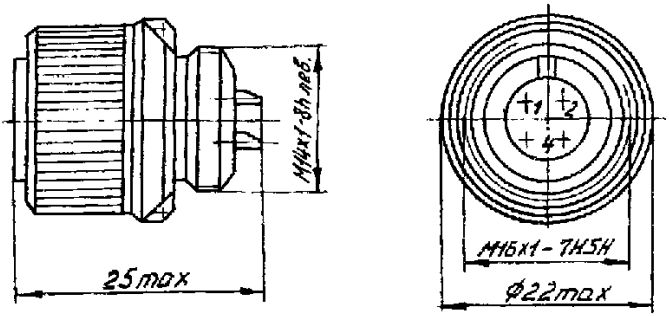
Допускается эксплуатация соединителей при относительной влажности воздуха 98% и температуре +40 °С без конденсации влаги в течение 10 суток, при этом на металлических деталях возможно появление поверхностной коррозии в виде мелких белых точек, легко стираемых сухой ветошью, потускнение анодированных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

РОЗЕТКИ	РРМ33

Соединители РРМ33 (розетки) цилиндрические объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения предназначены для работы в электрических цепях постоянного или переменного (частотой до 3 МГц) токов при напряжении до 560 В (амплитудное значение) и силе тока на контакт до 10 А совместно с изделием УДП-2.

Соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

Вилки изготавливают одного типономинала, одной типоконструкции.



Масса не более 0,025 кг

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Розетка РРМ33 ГЕ3.647.849 ТУ

Вид покрытия контактов—золото.

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц.	1—5000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*).	490 (50)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц.	50—10 000
уровень звукового давления (относительно 2 · 10^{-5} Па), дБ	170
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	15 000 (1500)

длительность действия, мс, не более.	1
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	1500 (150)
длительность действия, мс, не более	3
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	1962 (200)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее.	133,32 · 10^{-12} (10^{-12})
предельное.	1,2 · 10^{4} (90)
Повышенное рабочее давление, Па (кгс · см$^{-2}$)	29,4 · 10^{4} (3)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая.	100
одноразового действия в течение 10 мин. (температура перегрева учтена).	180
максимальная температура соединителя	150
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С.	от +150 до минус 60

Кратковременное воздействие вибрационных нагрузок:

Частота, Гц±2	Ускорение, м·с$^{-2}$ (*g*)	Время воздействия
300—450	539,5—1079,1 (55—110)	9 мин
450—900	1079,1—1666,7 (110—170)	
900—4500	1667,7 (170)	
350—3500	2452,5—3433,5 (250—350)	3 с

Примечание. Требования по стойкости к пониженной рабочей температуре минус 65 °С, влажному теплу, дождю, инею и росе, статической пыли, атмосфере с коррозионными активными агентами, воздействию озона, компонентам ракетного топлива, погружению в жидкость, контрольным средам, воспламеняемости, пламестойкости не распространяются.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более	5
Емкость между любыми контактами, пФ, не более . .	6
Электрическая прочность изоляции (испытательное напряжение), $В_{ампл}$.	1850
Сопротивление изоляции, МОм.	5000

РОЗЕТКИ	РРМ33

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Минимальный ток, А	$1 \cdot 10^{-7}$
Минимальное напряжение, В.	$1 \cdot 10^{-3}$
Максимальное рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока для нормального атмосферного давления, В	560
Максимальная токовая нагрузка:	
рабочий ток на каждый контакт розетки в течение 5 мин, А.	10
суммарная токовая нагрузка на розетку в течение 5 мин, А.	40

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч.	1000
Число сочленений-расчленений.	500
Минимальный срок сохраняемости, лет	15
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:	
сопротивление изоляции, МОм, не менее:	
в нормальных климатических условиях.	1000
при максимальной повышенной температуре среды и кратковременном воздействии влаги . .	20
» длительном воздействии влаги.	5
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:	
сопротивление изоляции, МОм, не менее.	1000

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей следует руководствоваться ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕ0.647.849 ТО с дополнениями и уточнениями, изложенными ниже.

Конструкция соединителя имеет одну направляющую шпонку.

Хвостовики контактов допускают присоединение проводов сечением не более 0,5 мм^2.

Присоединение проводов к хвостовикам контактов методом пайки.

Количество перепаек — не более 2.

Температура перегрева контактов не должна превышать 50 °С.

Допускается одноразовая эксплуатация розеток в течение 48 часов при относительной влажности воздуха до 98 % при температуре 40 °С без конденсации влаги, при этом на металлических деталях возможно появление поверхностной коррозии в виде мелких точек, легко стираемых сухой ветошью, а также снижение сопротивления изоляции до 2 МОм.

Допускается одноразовая эксплуатация розеток при токе 20 А на контакт в течение 5 минут.

Максимальная величина усилия гнезд при приемке и поставке должна быть не более 2,95 Н (0,3 кгс).

СОЕДИНИТЕЛИ	РРМ40

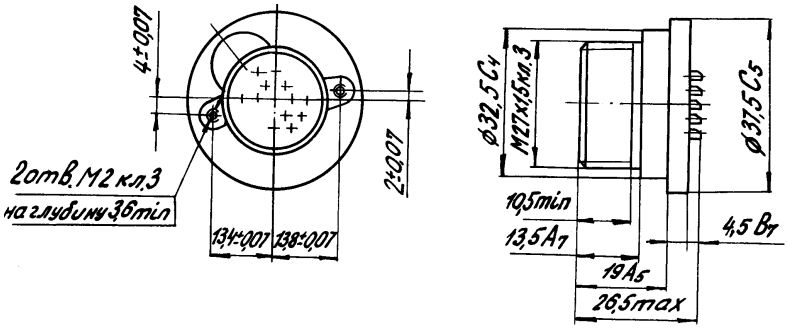
Соединители (вилки) РРМ40 низкочастотные низковольтные цилиндрические герметичные предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов.

Соединители состоят из герметичной вилки РРМ40 и негерметичных розеток 2РМ-А1 по ГЕ0.364.126 ТУ и 2РМ-А2 по ГЕ0.364.174 ТУ.

Соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнения УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

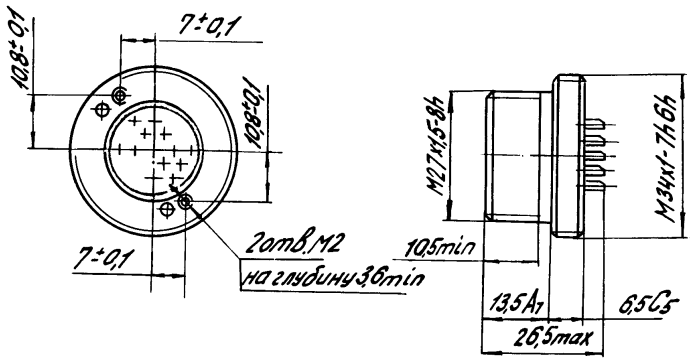
Соединители изготовляют одного типономинала, двух типоконструкций.

Вилка РРМ40-12-1ША



Масса не более 65 г

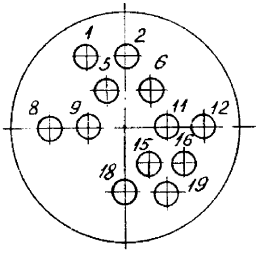
Вилка РРМ40-12-1ШБ



Масса не более 50 г

РРМ40	СОЕДИНИТЕЛИ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ



Диаметр контактов 1 мм, количество контактов —12.
Условная нумерация контактов дана со стороны хвостовой части.

Соединителям присвоены условные обозначения, которые состоят из следующих признаков:

Вилка **РРМ40** **12** **1** **Ш** **А(Б)** **СЩ0.660.000 ТУ**

Тип соединителя
Количество контактов
Обозначение сочетания контактов:
1—все контакты ∅ 1 мм
Часть соединителя: Ш—вилка
Конструктивное исполнение корпуса:
А—корпус СЩ8.227.133
Б—корпус СЩ8.227.174
Обозначение документа на поставку

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка РРМ40-12-1ША СЩ0.660.000 ТУ
Вилка РРМ40-12-1ШБ СЩ0.660.000 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:
диапазон частот, Гц. . . . . 5—5000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*). 490 (50)
Акустический шум:
диапазон частот, Гц. . . . . 40—1500

уровень звукового давления, дБ, не более	175
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	1471,5 (150)
длительность действия, мс	0,1—2
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	343 (35)
длительность действия, мс	1—5
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1471,5 (150)
Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.).	1,33 · 10^{-10} (1 · 10^{-12})
Избыточное давление воздуха, Па (кгс/см^2)	980 665 (10)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая.	100 *
максимальная соединителя	150
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С.	от +150 до минус 60
Относительная влажность воздуха при 35±5 °С, % . .	98
Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса).	

* До 200 °С в течение 30 мин.

Примечание. Кратковременное воздействие вибрации в диапазоне частот от 10 до 4000 Гц с ускорениями до 1962 м/с^2 (200 *g*) в течение 15 мин..

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Емкость, пФ, не более.	6
Сопротивление контактов, мОм, не более	15
Статическая нестабильность переходного сопротивления контактов, мОм, не более.	3
Электрическая прочность изоляции, $В_{ампл}$	1000
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	5000

Предельно допустимые параметры режимов эксплуатации

Максимальное рабочее напряжение, В	200
Максимальный рабочий ток на каждый контакт соединителя при его равномерной нагрузке, А	2,5
Максимальный ток на одиночный контакт при 10 %-ной от максимального тока нагрузке остальных контактов, А	5

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч. 1000
Число сочленений–расчленений 500
Минимальный срок сохраняемости, лет 20

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление изоляции, МОм, не менее:
в нормальных климатических условиях. 1000
при максимальной повышенной температуре. . . 20

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

сопротивление изоляции, МОм, не менее. 1000

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей следует руководствоваться ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ГЕО.364.126 ТО с дополнениями уточнениями, приведенными ниже.

Хвостовики контактов соединителей должны допускать присоединение проводов сечением 0,75 мм^2.

Хвостовики контактов соединителей должны обеспечивать прочное соединение с проводами методом пайки.

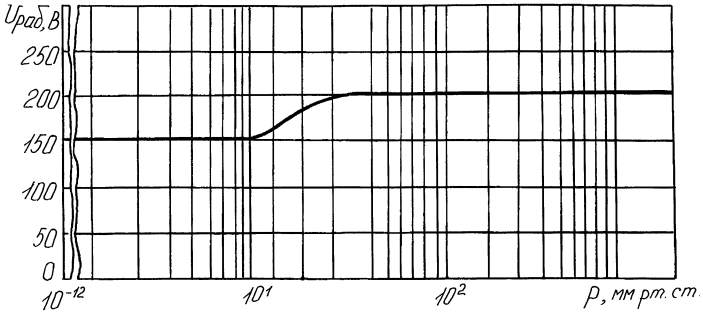
Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

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

Допускается эксплуатация соединителей при минимально допустимом токе не менее $1 \cdot 10^{-7}$ А и минимально допустимой электродвижущей силе контактной цепи не менее $20 \cdot 10^{-3}$ В.

Примечание. Приведенные минимальные значения тока и электродвижущей силы даны без учета влияния токов утечки, наводок и т.п., которые должны учитываться потребителями в каждом конкретном случае.

Зависимость рабочего напряжения от атмосферного давления



РРМ43	ВИЛКИ

Вилки РРМ43 низкочастотные цилиндрические герметичные предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов при напряжении до 560 $В_{ампл}$.

Вид климатического исполнения В по ГОСТ В 20.39.404.

Вилки предназначены для работы с розетками 2РМТ, изготавливаемыми по техническим условиям ГЕ0.364.126 ТУ.

Вилки изготавливают одного типа, пяти типономиналов, двадцати типоконструкций.

Вилка приборная

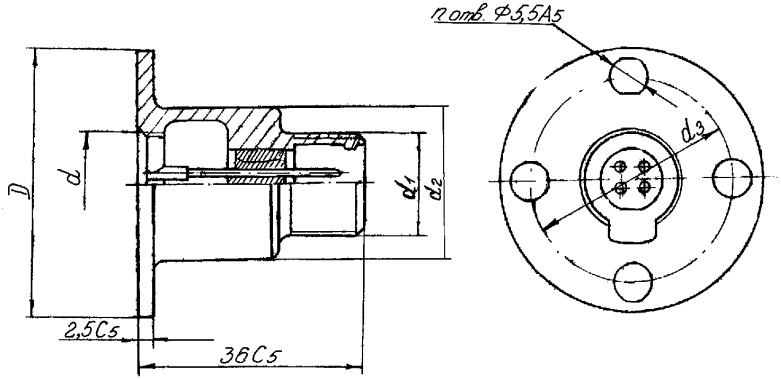


Рис 1

Таблица 1

Условное обозначение типоконструкций	Размеры, мм					n	Масса, г, не более
	D	d	d_1	d_2	d_3		
РРМ43-4-1Ш1-С-В	42	М16×1	М16×1	24	33	—	79
РРМ43-4-1Ш1-В						4	
РРМ43-10-1Ш1-С-В	51	М24×1	М24×1	32	41,5	—	117
РРМ43-10-1Ш1-В						4	
РРМ43-24-1Ш1-С-В	56	М30×1,5	М30×1,5	38	47,5	—	154
РРМ43-24-1Ш1-В						6	
РРМ43-32-1Ш1-С-В	60	М33×1,5	М33×1,5	41	50,5	—	165
РРМ43-32-1Ш1-В						6	
РРМ43-45-7Ш1-С-В	69	М42×1,5	М42×1,5	50	59,5	—	222
РРМ43-45-7Ш1-В						8	

Предельные отклонения размеров: D по C_4, d по 7H, d_1 по 8g, d_2 по C_5, d_3±0,11. Размеры d, d_1, Ø5,5 — после покрытия.

Вилка приборная с прямым кожухом

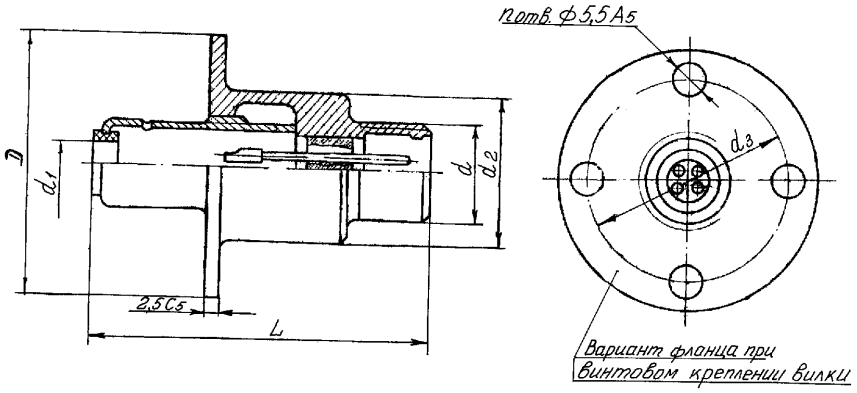


Рис 2

Таблица 2

Условное обозначение типоконструкций	Размеры, мм						n	Масса, г, не более
	D	L_{max}	d	d_1	d_2	d_3		
РРМ43-4-1Ш2-С-В	42	56,5	М16×1	7	24	33	—	85
РРМ43-4-1Ш2-В							4	
РРМ43-10-1Ш2-С-В	51	59,5	М24×1	10	32	41,5	—	125
РРМ43-10-1Ш2-В							4	
РРМ43-24-1Ш2-С-В	56	61,5	М30×1,5	14	38	47,5	—	168
РРМ43-24-1Ш2-В							6	
РРМ43-32-1Ш2-С-В	60	64,5	М33×1,5	16	41	50,5	—	184
РРМ43-32-1Ш2-В							6	
РРМ43-45-7Ш2-С-В	69	74,5	М42×1,5	18	50	59,5	—	246
РРМ43-45-7Ш2-В							8	

Предельные отклонения размеров: D по C_4, d по 8g, d_1 по A_5, d_2 по C_5, d_3±0,11. Размеры d, Ø5,5, L_{max} — после покрытия.

РРМ43	ВИЛКИ

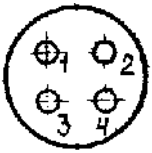
ВЗАИМОСОЧЛЕНЯЕМОСТЬ ВИЛОК РРМ43 И РОЗЕТОК 2РМТ

№ п/п	Условное обозначение вилок	Условное обозначение розеток
1	РРМ43-4-1Ш1-В	2РМТ14-4Г1А1
2	РРМ43-4-1Ш1-С-В	2РМТ14-4Г1А1
3	РРМ43-4-1Ш2-В	2РМТ14-4Г1А1
4	РРМ43-4-1Ш2-С-В	2РМТ14-4Г1А1
5	РРМ43-10-1Ш1-В	2РМТ22-10Г1А1
6	РРМ43-10-1Ш1-С-В	2РМТ22-10Г1А1
7	РРМ43-10-1Ш2-В	2РМТ22-10Г1А1
8	РРМ43-10-1Ш2-С-В	2РМТ22-10Г1А1
9	РРМ43-24-1Ш1-В	2РМТ27-24Г1А1
10	РРМ43-24-1Ш1-С-В	2РМТ27-24Г1А1
11	РРМ43-24-1Ш2-В	2РМТ27-24Г1А1
12	РРМ43-24-1Ш2-С-В	2РМТ27-24Г1А1
13	РРМ43-32-1Ш1-В	2РМТ30-32Г1А1
14	РРМ43-32-1Ш1-С-В	2РМТ30-32Г1А1
15	РРМ43-32-1Ш2-В	2РМТ30-32Г1А1
16	РРМ43-32-1Ш2-С-В	2РМТ30-32Г1А1
17	РРМ43-45-7Ш1-В	2РМТ39-45Г2А1
18	РРМ43-45-7Ш1-С-В	2РМТ39-45Г2А1
19	РРМ43-45-7Ш2-В	2РМТ39-45Г2А1
20	РРМ43-45-7Ш2-С-В	2РМТ39-45Г2А1

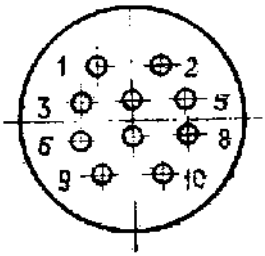
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ В ИЗОЛЯТОРАХ

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

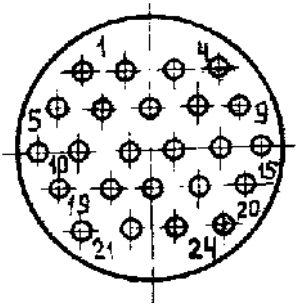
14—4—1



22—10—1

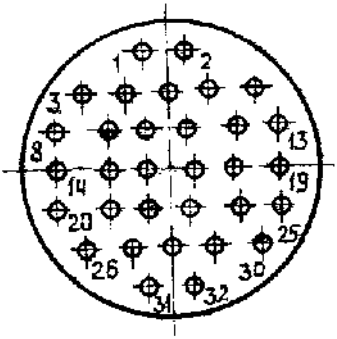


27—24—1

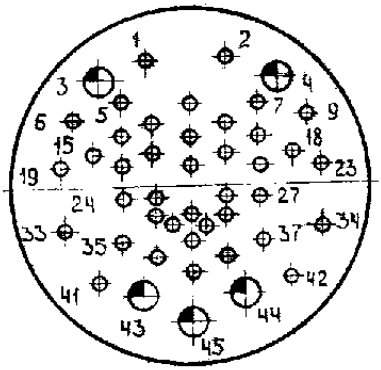


ВИЛКИ	РРМ43

30—32—1



39—45—7



— Ø1 мм

— Ø1,5 мм

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

РРМ43 -4(10, 24, 32, 45) -1 (7) Ш 1 (2) -С -В

Условное обозначение вилки

Количество контактов

Обозначения сочетания контактов:
1 — все контакты Ø10 мм;
7 — контакты Ø10 мм и Ø1,5 мм

Часть соединителя: Ш — вилка

Конструктивное исполнение:
1 — приборная часть без кожуха;
2 — приборная часть с прямым кожухом

Способ крепления:
С — сваркой;
без обозначения — винтами с постановкой на герметик

Всеклиматическое исполнение

РРМ43	ВИЛКИ

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка РРМ43-10-1Ш1-В ГЕ0.364.219 ТУ
Вилка РРМ43-45-7Ш2-С-В ГЕ0.364.219 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—2500
амплитуда ускорения, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	589 (60)
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, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	1471 (150)
длительность действия, мс	0,1—2
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	736 (75)
длительность действия, мс	1—10
Линейное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	490,5 (50)
Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	$1{,}072 \cdot 10^{5}$ (800)— $1{,}33 \cdot 10^{-12}$ (10^{-14})
Повышенное давление гелия, Па (кгс/см^2)	$2{,}45 \cdot 10^{-6}$ (25)
Рабочая температура среды, °С:	
повышенная	150
пониженная	минус 253
Смена температур, °С	от минус 253 до +150
Кратковременное воздействие повышенной температуры среды (с учетом температуры перегрева контактов) в течение не более 30 минут	250
Иней и роса	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более:	
при диаметре контакта 1 мм	30
» » » 1,5 мм	20
Емкость между любыми контактами, пФ, не более	6
Электрическая прочность изоляции, $В_{ампл}$	1950

Сопротивление изоляции, МОм. 5000

Предельно допустимые параметры режимов эксплуатации

Условный размер корпуса—количество контактов—сочетание контактов	Диаметр контактов, мм	Токовая нагрузка, А		
		максимальная. рабочая на одиночный контакт	рабочий ток на каждый контакт	макс. допустим. кратковре-менный ток на контакт
14—4—1	1,0	6,0	5	10
22—10—1			4,2	8,4
27—24—1			3,3	6,6
30—32—1			2,5	5,0
39—40—7	1,0		2,5	5,0
39—5—7	1,5	12	5,0	10

Максимальное рабочее напряжение, В. 560

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч. 5000
Число сочленений-расчленений:
со смазкой. 250
без смазки. 100
Минимальный срок сохраняемости, лет 25
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:
сопротивление изоляции, МОм, не менее:
в нормальных климатических условиях. 1000
при воздействии максимальной температуры соединителя. 50
при воздействии повышенной влажности (кратковременном). 30
при воздействии повышенной влажности воздуха (длительном) 5
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:
сопротивление изоляции, МОм, не менее. 2000

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей следует руководствоваться ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по

эксплуатации 0.364.219 ТО с дополнениями и уточнениями, изложенными ниже.

Хвостовики контактов вилок допускают присоединение проводов сечением не более 0,5 мм² (для контактов диаметром 1,0 мм) и не более 1 мм² (для контактов диаметром 1,5 мм).

Хвостовики контактов вилок должны обеспечивать прочное соединение с проводами методом пайки.

Количество перепаек — не более 3.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель от максимально допустимой по ТУ, %	Температура перегрева контактов, °С, не более
90	45
80	40
70	35
50	25
40	20
30	15
20	10

ВИЛКИ И ПРОХОДНИКИ	РРМ44 и ПМ1

Вилки РРМ44 и проходники ПМ1* низкочастотные низковольтные цилиндрические герметичные предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов при напряжении до 560 В (амплитудное значение).

Вид климатического исполнения В по ГОСТ В 20.39.404.

Вилки РРМ44 предназначены для работы с розетками 2РМТ, изготавливаемыми по техническим условиям ГЕ0.364.126 ТУ.

* Серийный выпуск проходников ПМ1 возможен после восстановления производства.

Вилка

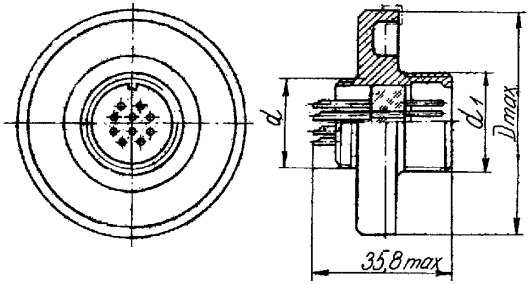
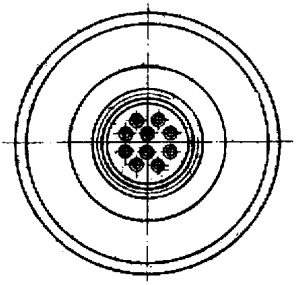


Таблица 1

Условное обозначение типономиналов	Размеры, мм			Масса, г, не более
	D_{max}	d	d_1	
РРМ44-4-1-В	45	М14×1	М16×1	98
РРМ44-7-1-В	50	М18×1	М20×1	108
РРМ44-4-3-В	54	М22×1	М24×1	130
РРМ44-10-1-В				127
РРМ44-19-1-В	57	М24×1	М27×1,5	144
РРМ44-7-2-В	60	М27×1	М30×1,5	160
РРМ44-24-1-В				154
РРМ44-32-1-В	63	М30×1	М33×1,5	182
РРМ44-20-4-В	66	М33×1	М36×1,5	196
РРМ44-20-1-В				192
РРМ44-22-1-В	69	М36×1	М39×1,5	210
РРМ44-20-2-В				209
РРМ44-45-2-В	72	М39×1	М42×1,5	237
РРМ44-50-2-В	75	М42×1	М45×1,5	253
РРМ44-30-2-В				249

Предельные отклонения на резьбу по 8*g*.

Проходник



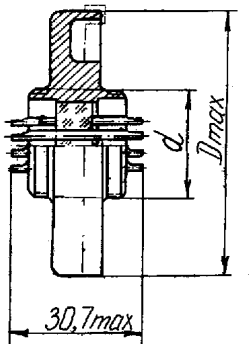


Таблица 2

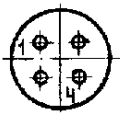
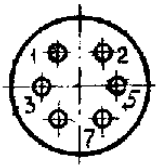
Условное обозначение типономиналов	Размеры, мм		Масса, г, не более
	D_{max}	d	
ПМ1-4-1-В	45	М14×1	77
ПМ1-7-1-В	50	М18×1	99
ПМ1-4-3-В	54	М22×1	119
ПМ1-10-1-В			116
ПМ1-19-1-В	57	М24×1	130
ПМ1-7-2-В	60	М27×1	145
ПМ1-24-1-В			139
ПМ1-32-1-В	63	М30×1	165
ПМ1-20-4-В	66	М33×1	178
ПМ1-20-1-В			174
ПМ1-22-1-В	69	М36×1	186
ПМ1-20-2-В			186
ПМ1-45-2-В	72	М39×1	207
ПМ1-50-2-В	75	М42×1	225
ПМ1-30-2-В			220

Предельные отклонения на резьбу по 8*g*.

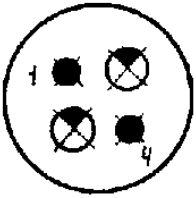
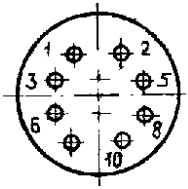
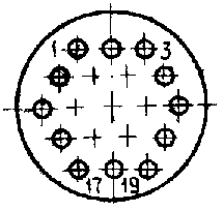
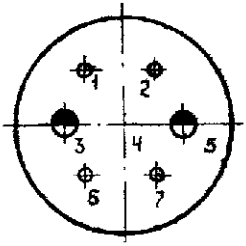
Взаимосочленяемость вилок РРМ44 и розеток 2РМТ
(способ сочленения — резьбовой)

Условное обозначение вилок	Условное обозначение розеток
РРМ44-4-1-В	2РМТ14-4Г1А1
РРМ44-7-1-В	2РМТ18-7Г1А1
РРМ44-4-3-В	2РМТ22-4Г3А1
РРМ44-10-1-В	2РМТ22-10Г1А1
РРМ44-19-1-В	2РМТ24-19Г1А1
РРМ44-24-1-В	2РМТ27-24Г1А1
РРМ44-7-2-В	2РМТ27-7Г2А1
РРМ44-32-1-В	2РМТ30-32Г1А1
РРМ44-20-4-В	2РМТ33-20Г4А1
РРМ44-20-1-В	2РМТ33-20Г1А1
РРМ44-20-2-В	2РМТ36-20Г2А1
РРМ44-22-1-В	2РМТ36-22Г1А1
РРМ44-45-2-В	2РМТ39-45Г2А1
РРМ44-30-2-В	2РМТ42-30Г2А1
РРМ44-50-2-В	2РМТ42-50Г2А1

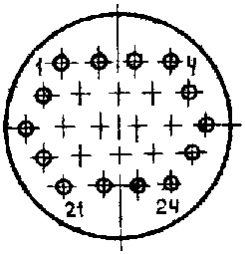
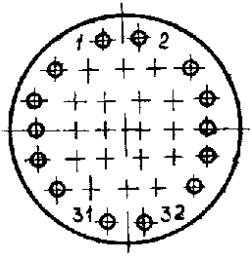
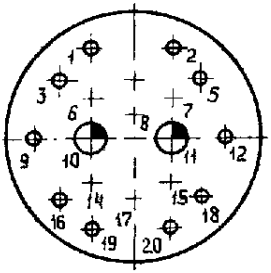
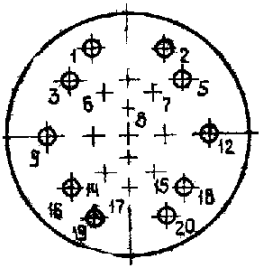
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ В ИЗОЛЯТОРАХ

Условный размер корпуса, мм	Схема расположения контактов в изоляторе	Условное обозначение контактов	Диаметр контакта, мм		Количество контактов	Обозначение сочетания контактов
			РРМ44	ПМ1		
14			1,0	1,5	4	1
18			1,0	1,5	7	1

Продолжение

Условный размер корпуса, мм	Схема расположения контактов в изоляторе	Условное обозначение контактов	Диаметр контакта, мм		Количество контактов	Обозначение сочетания контактов
			РРМ44	ПМ1		
22			2,0	2,5	2	3
			3,0	3,5	2	
22			1,0	1,5	10	1
24			1,0	1,5	19	1
27			1,0	1,5	5	2
			1,5	2	2	

Продолжение

27			1,0	1,5	24	1
30			1,0	1,5	32	1
33			1,0	1,5	18	4
			3,0	3,5	2	
33			1,0	1,5	20	1

Продолжение

Условный размер корпуса, мм	Схема расположения контактов в изоляторе	Условное обозначение контактов	Диаметр контакта, мм		Количество контактов	Обозначение сочетания контактов
			РРМ44	ПМ1		
36			1,0	1,5	22	1
36			1,0	1,5	16	2
			1,5	2,0	4	
39			1,0	1,5	40	2
			1,5	2,0	5	

Продолжение

42			1,0	1,5	43	2
			1,5	2,0	7	
42			1,0	1,5	15	2
			1,5	2,0	15	

Вилкам и проходникам присвоены условные обозначения, которые состоят из следующих признаков:

Вилка **РРМ** **44** **-4(7,10,19,20,22,24,30,32,45,50)** **-1(2,3,4)** **-В**

Тип вилки

Порядковый номер разработки

Количество контактов

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.

Всеклиматическое исполнение

Вид покрытия контактов — никель по ОСТ 11 0017.

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка РРМ44-4-1-В ГЕ0.364.220 ТУ

Проходник ПМ 1 -4(7,10,19,20,22,24,30,32,45,50) -1(2,3,4) -В

Тип проходника
Порядковый номер разработки
Количество контактов
Обозначение сочетания контактов:
1 — все контакты Ø1,5 мм;
2 — контакты Ø1,5 мм и Ø2,0 мм;
3 — контакты Ø2,5 мм и Ø3,5 мм;
4 — контакты Ø1,5 мм и Ø3,5 мм.
Всеклиматическое исполнение

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Проходник ПМ1-30-2-В ГЕ0.364.220 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—2500
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*)	294 (30)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления, дБ	140
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1471 (150)
длительность действия, мс	0,1—2
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	343 (35)
длительность действия, мс	2—10
общее количество ударов	4000
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1471 (150)

Повышенная температура среды, °С:	
рабочая (с учетом температуры перегрева контактов).	150
предельная.	70
Пониженная температура окружающей среды, °С. . .	минус 253
Смена температур, °С.	от минус 253 до +150
Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	107200—0,000013 (800—10^{-7})
Повышенное давление гелия	
Относительная влажность воздуха при 35 °С, %	98
Иней и роса	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм:	
для контактов Ø1 мм	30
» » Ø 1,5 мм.	15
» » Ø 2,0 мм.	10
» » Ø 3,0 мм.	5
Испытательное напряжение, В, не менее.	1950
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	5000

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Условный размер корпуса—количество контактов—сочетание контактов	Токовая нагрузка, А				Усилие расчленения соединителей, Н, не более
	Максимальная на одиночный контакт	Рабочий ток на каждый контакт	Максимальная суммарная на соединитель	На каждый из остальных контактов при максимальной нагрузке на одиночный контакт	
14—4—1	6	3,5	15	3	4
18—7—1	5	3,1	22	2,8	7
22—4—3	13; 20	8; 12	40	2,5; 4,5	10
22—10—1	5	3	30	2,7	10
24—19—1	4	2,4	45	2,2	18
27—7—2	6; 12	4; 7,5	35	3; 5	8
27—24—1	4	2,5	60	2,4	25
30—32—1	3	1,9	60	1,8	32

Продолжение

Условный размер корпуса—количество контактов—сочетание контактов	Токовая нагрузка, А				Усилие расчленения соединителей, Н, не более
	Максимальная на одиночный контакт	Рабочий ток на каждый контакт	Максимальная суммарная на соединитель	На каждый из остальных контактов при максимальной нагрузке на одиночный контакт	
33—20—4	4; 20	2,3; 6,8	55	1,4; 7	22
33—20—1	4,5	2,75	55	2,6	20
36—22—1	4,5	2,7	60	2,6	22
36—20—2	4; 8	2,5; 5	60	2,3; 4,5	20
39—45—2	3; 6	1,8; 3,6	90	1,7; 3,5	42
42—50—2	3; 6	1,8; 3,9	105	1,7; 3,8	45
42—30—2	3,5; 7	2,2; 4,44	100	2,1; 4,2	30

Примечание. Нумерация контактов дана условно со стороны хвостовиков вилки и со стороны, противоположной приварочному буртику, для проходника.

Максимальное рабочее напряжение, В. 560
Минимальное рабочее напряжение, В. . . . . $1 \cdot 10^{-2}$
Минимальный ток на контакт, А . . . . . $1 \cdot 10^{-6}$

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч. 88 000
Число сочленений-расчленений. 250
Минимальный срок сохраняемости, лет 25

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление изоляции, МОм, не менее:
в нормальных климатических условиях. 1000
при воздействии повышенной влажности воздуха (кратковременном) 20
при воздействии повышенной влажности воздуха (длительном) 10

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

сопротивление изоляции, МОм, не менее. 2000

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации вилок и проходников следует руководствоваться ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации 0.364.220 ТО с дополнениями и уточнениями, изложенными ниже

Хвостовики контактов вилок и проходников допускают присоединение проводов сечением, указанным в таблице:

Диаметр контакта, мм		Сечение провода не более, мм^2
РРМ44	ПМ1	
1,0	1,5	0,5
1,5	2,0	1,0
2,0	2,5	1,5
3,0	3,5	6,0

Хвостовики контактов должны обеспечивать прочное соединение с проводами методом пайки.

Количество перепаек — не более 3.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель от максимально допустимой, %	Температура перегрева контактов, °С, не более
90	25
80	20
70	15
50	10
40	8
30	5
20	4

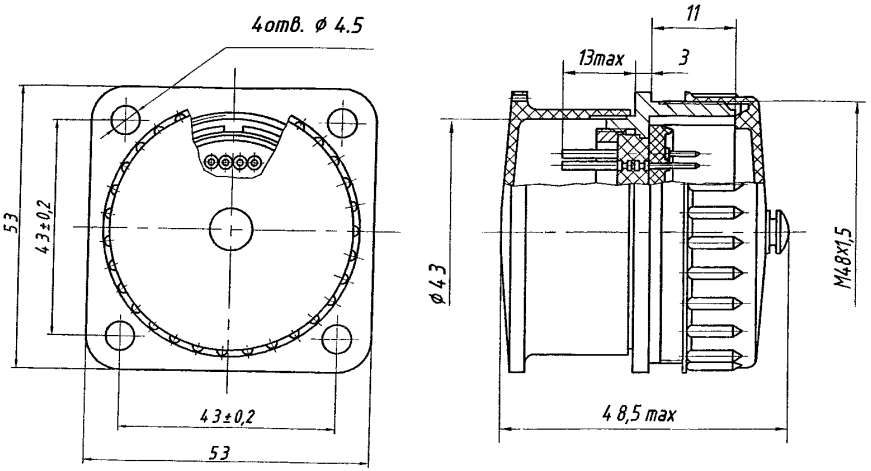
РРМ46	СОЕДИНИТЕЛИ

Соединители РРМ46 низкочастотные низковольтные цилиндрические негерметичные объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов при напряжениях до 200 $В_{ампл}$ и силе тока 1,5 А.

Вид климатического исполнения В.

Вилка приборная негерметичная

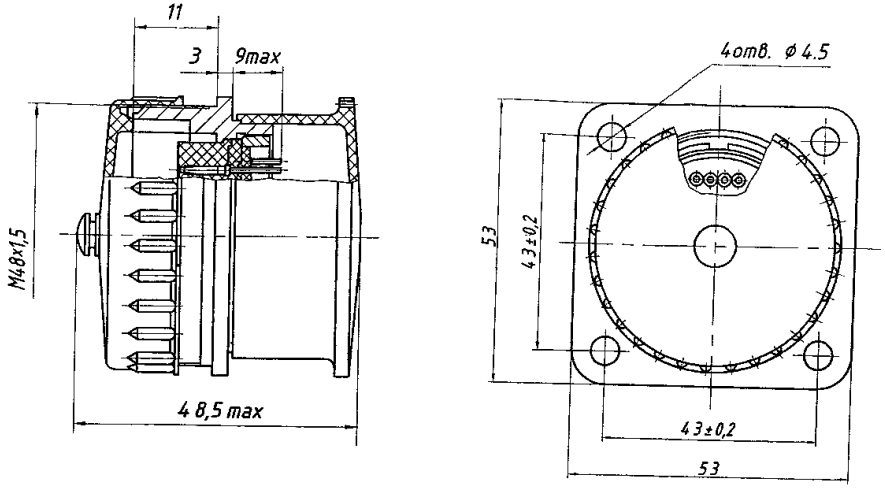
РРМ46-102-1Ш1А (1…20)
РРМ46-102-1Ш1В (1…20)



Масса (без крышки) не более 80 г

Розетка приборная

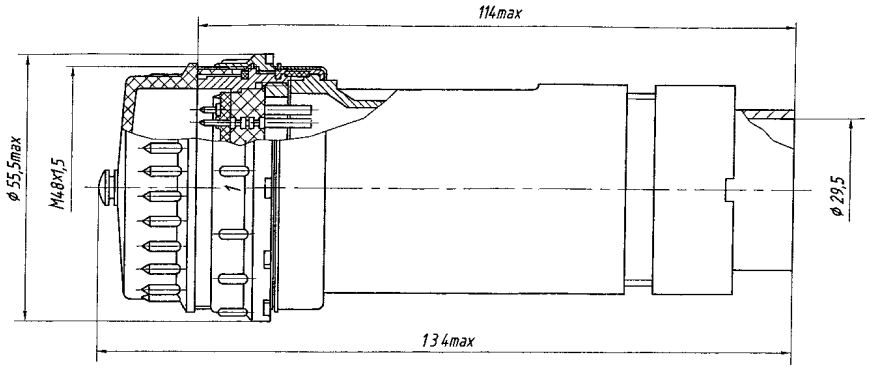
РРМ46-102-1Г1А (1…20); РРМ46-102-1Г1В (1…20)



Масса не более 70 г

Вилка кабельная с прямым кожухом и местом под замок

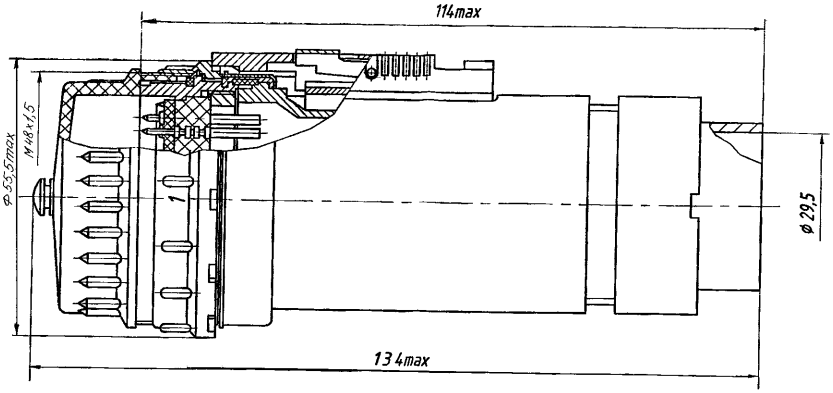
РРМ46-102-1Ш6А (1…20)-3; РРМ46-102-1Ш6В (1…20)-3



Масса (без крышки) не более 195 г

Вилка кабельная с прямым кожухом и фиксатором

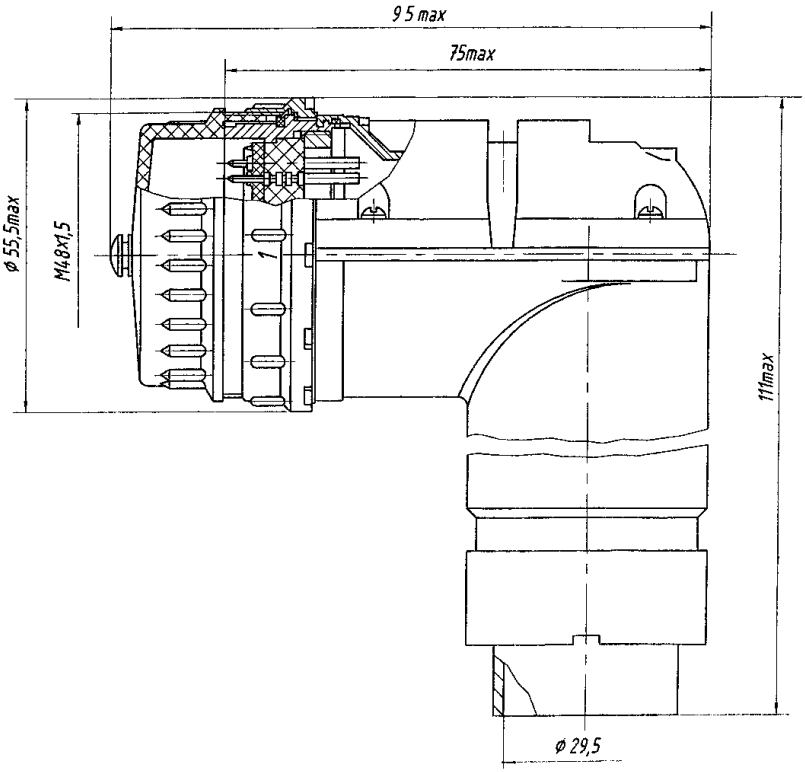
РРМ46-102-1Ш6А (1…20)
РРМ46-102-1Ш6В (1…20)



Масса (без крышки) не более 210 г

Вилка кабельная с угловым кожухом и местом под замок

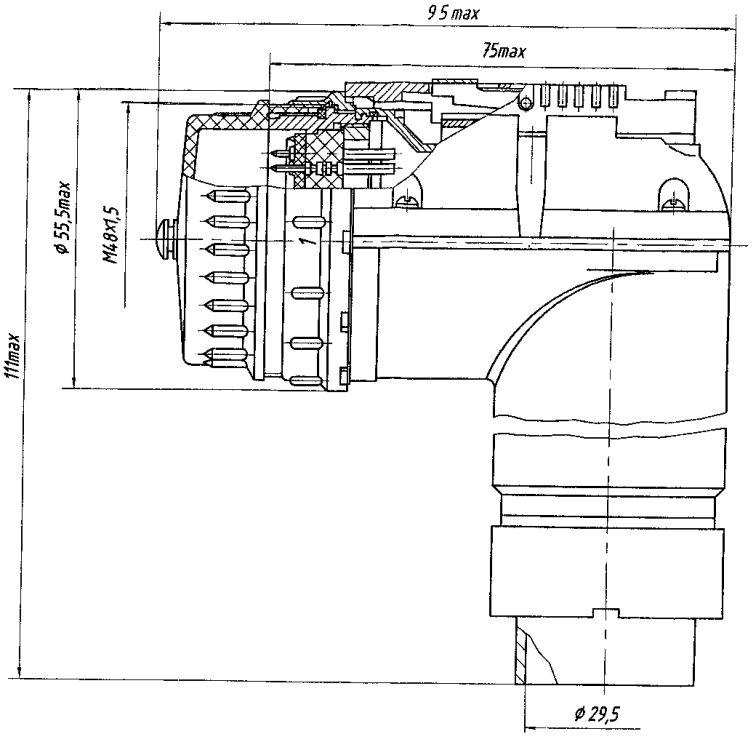
РРМ46-102-1Ш8А (1…20)-3; РРМ46-102-1Ш8В (1…20)-3



Масса (без крышки) не более 215 г

Вилка кабельная с угловым кожухом и фиксатором

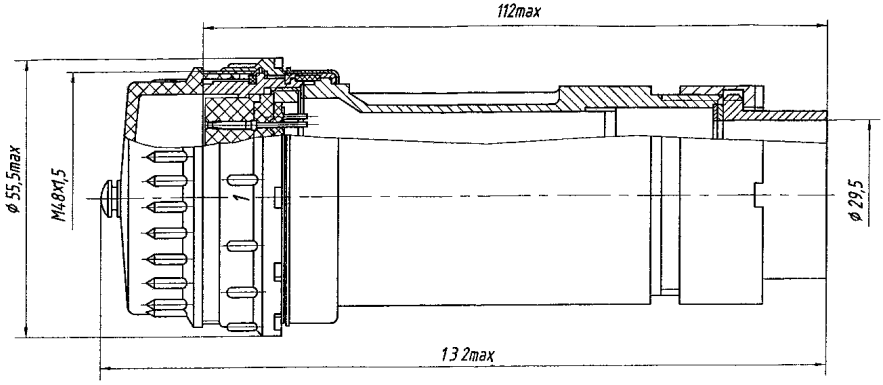
РРМ46-102-1Ш8А (1…20)
РРМ46-102-1Ш8В (1…20)



Масса (без крышки) не более 230 г

Розетка кабельная с прямым кожухом и местом под замок

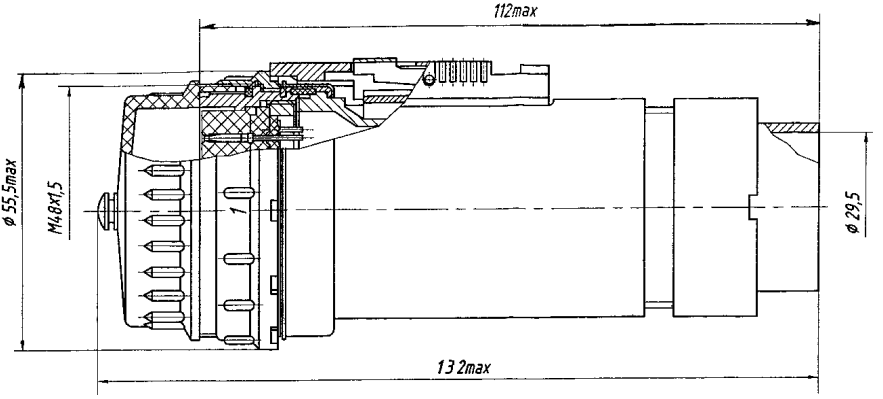
РРМ46-102-1Г6А (1…20)- 3
РРМ46-102-1Г6В (1…20)- 3



Масса (без крышки) не более 185 г

Розетка кабельная с прямым кожухом и фиксатором

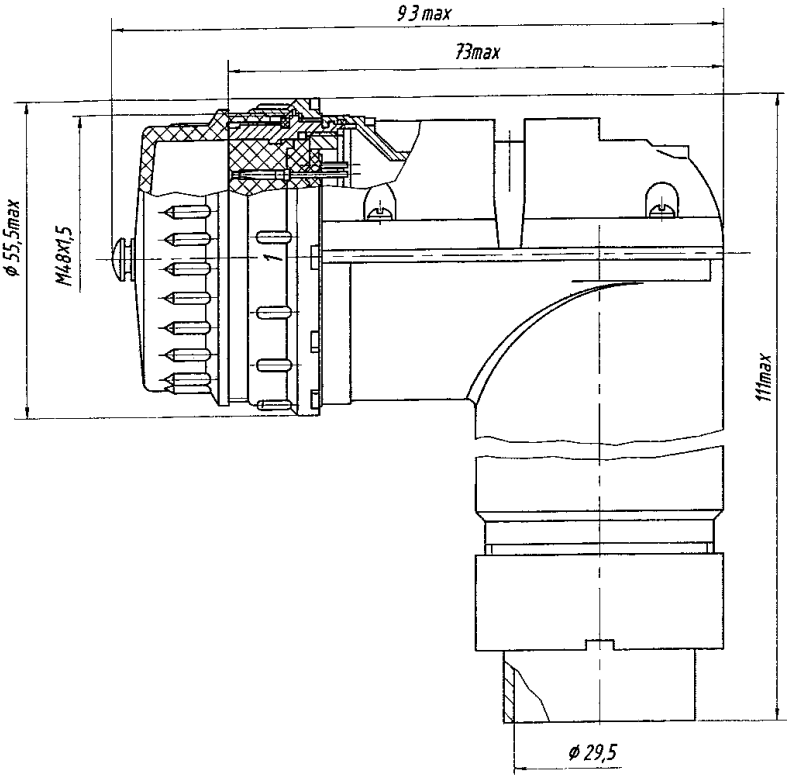
РРМ46-102-1Г6А (1…20)
РРМ46-102-1Г6В (1…20)



Масса не более 190 г

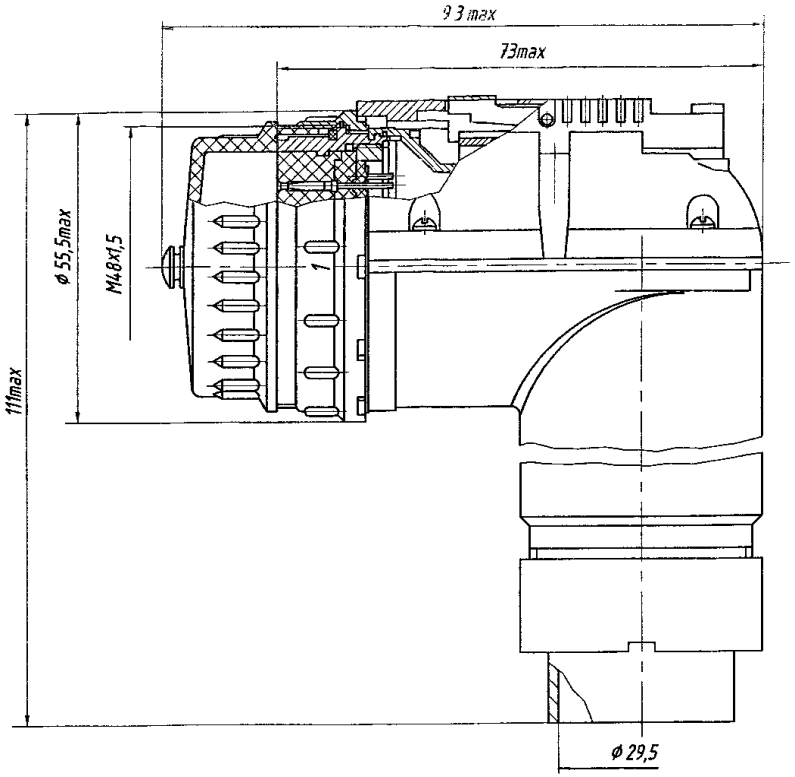
Розетка кабельная с угловым кожухом и местом под замок

РРМ46-102-1Г8А (1…20)-3
РРМ46-102-1Г8В (1…20)-3



Масса (без крышки) не более 205 г

Розетка кабельная с угловым кожухом и фиксатором



Масса (без крышки) не более 220 г

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ НА КОНТАКТНОЙ СТОРОНЕ РОЗЕТКИ

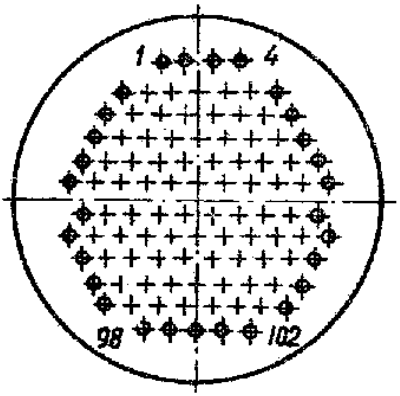


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ НА КОНТАКТНОЙ СТОРОНЕ ВИЛКИ

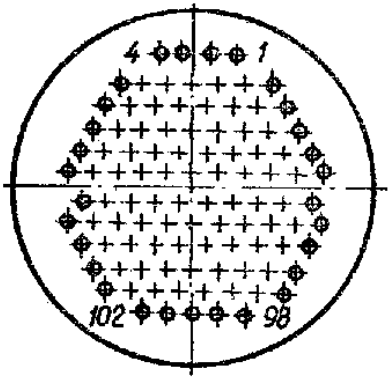


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ШПОНОК, ВИЛОК И РОЗЕТОК ПРИБОРНЫХ

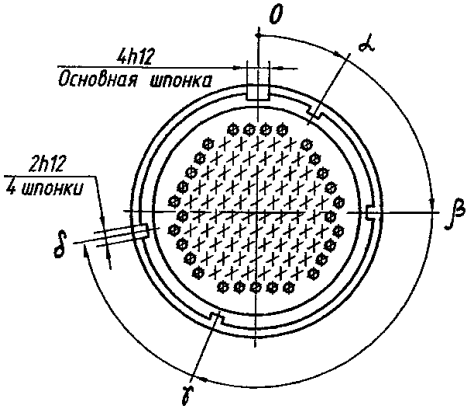
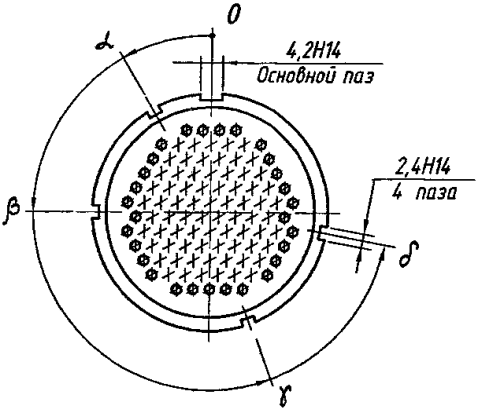


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАЗОВ ВИЛОК И РОЗЕТОК КАБЕЛЬНЫХ



Вариант углового положения шпонок и пазов	α	β	γ	δ
1	30°	90°	200°	260°
2	35°	115°	215°	285°
3	40°	130°	205°	255°

Продолжение

Вариант углового положения шпонок и пазов	α	β	γ	δ
4	45°	100°	195°	290°
5	50°	125°	210°	275°
6	55°	105°	185°	265°
7	60°	145°	200°	280°
8	65°	160°	235°	325°
9	70°	120°	245°	305°
10	75°	140°	220°	315°
11	80°	150°	215°	270°
12	85°	165°	240°	310°
13	40°	90°	190°	250°
14	95°	170°	230°	295°
15	35°	100°	155°	310°
16	45°	105°	175°	300°
17	60°	110°	225°	330°
18	50°	115°	175°	280°
19	65°	120°	210°	260°
20	55°	125°	230°	300°

Соединителям (вилкам, розеткам) присвоены условные обозначения, которые состоят из следующих классификационных признаков:

Вилка
(Розетка) **РРМ46** **-102** **-1** **Г(Ш)** **1(6, 8)** **А(В)** **1 (2,,,20)** **-3** **-В**

Тип соединителя

Количество контактов

Диаметр контактов 1 мм

Часть соединителя: Ш — вилка;
Г — розетка

Вид корпуса и присоединительного кожуха
1 — приборная часть без кожуха
6 — кабельная часть с прямым кожухом
8 — кабельная часть с угловым кожухом

Вид покрытия контактов: А — золочение;
В — серебрение

1…20 — вариант углового положения поляризующих шпонок и шпоночных пазов на корпусах

3 — наличие посадочного места под замок на корпусе кабельной части соединителя. Отсутствие цифры — наличие пружинного фиксатора накидной гайки кабельной части

Всеклиматическое исполнение

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка РРМ46-102-1Ш1А17-В АСЛР.434410.018 ТУ
Розетка РРМ46-102-1Г8В4-3-В АСЛР.434410.018 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—5000
амплитуда ускорения, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	400 (40)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления (относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па), дБ	160
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	10 000 (1000)
длительность действия, мс	0,1—2,0
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	1500 (150)
длительность действия, мс	1—5
Линейное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	2000 (200)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая	85
предельная	70
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Максимальная температура соединителя, °С	100
Смена температур, °С	от +100 до минус 60
Пониженное атмосферное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее	$1{,}3 \cdot 10^{-4}$ (10^{-6})
предельное	$1{,}2 \cdot 10^{4}$ (90)
Повышенное атмосферное давление, Па (кгс/см^2)	$29{,}4 \cdot 10^{4}$ (3)
Повышенная относительная влажность при 35° С, %	98
Дождь	
Иней и роса	
Динамическая пыль	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Суммарное значение переходных сопротивлений стыков токопроводящих сопрягаемых деталей корпуса сочлененного соединителя, мОм, не более .	300
Емкость между любыми контактами, пФ, не более . .	5
Электрическая прочность изоляции, $В_{ампл.}$	1000
Сопротивление изоляции между любыми контактами, а также между корпусом и любым контактом, МОм, не менее	5000

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Рабочий ток на каждый контакт при его равномерной нагрузке, А, не более.	1,5
Максимальный ток на одиночный контакт при 10-ти процентной от максимального тока нагрузке остальных контактов, А, не более	5
Максимальное рабочее напряжение, В:	
для нормального атмосферного давления	200
при пониженном атмосферном давлении	100
Максимально допустимые кратковременные токи на контакт, А:	
при времени воздействия, с:	
600.	2,5
300.	5,0
1.	35,0

НАДЕЖНОСТЬ

Гамма-процентная наработка, ч.	15 000
Число сочленений-расчленений.	500
Гамма-процентный срок сохраняемости, лет	25

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление контактов, мОм, не более.	7
сопротивление изоляции между любыми контактами, а также между корпусом и любым контактом, МОм:	
в нормальных климатических условиях.	500
при повышенной рабочей температуре среды . .	50

при кратковременном воздействии повышенной влажности. 20
при длительном воздействии повышенной влажности. 5

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

сопротивление контактов, мОм, не более. 6
сопротивление изоляции между любыми контактами, а также между корпусом и любым контактом, МОм, не менее 500

Наработка соединителей в облегченном температурном режиме:

Наработка соединителя, ч	Максимальная температура соединителя, °С
20 000	94
50 000	78
100 000	66
130 000	62
150 000	59
200 000	55

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться ОСТ В 11 0121, руководством по эксплуатации СНКЦ.434411.007РЭ с дополнениями и уточнениями, изложенными ниже.

Хвостовики контактов соединителей (вилок, розеток) допускают присоединение проводов с максимальным сечением 0,5 мм^2.

Хвостовики контактов соединителей (вилок, розеток) должны обеспечивать прочное соединение с проводами методом пайки.

Количество перепаек — не более 3.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель от максимально допустимой, %	Температура перегрева контактов, °С, не более
90	10
80	7,5
70	6
50	3
40	2

Разрешается использование соединителей при токовой нагрузке 1 А (70% контактов) и 2,5 А (30% контактов) или при иных комбинациях токовых нагрузок, но при этом температура перегрева контактов не более 15 °С.

Значение низшей резонансной частоты 189 Гц.

Верхний предел усилия расчленения контактов с контрольным калибром 0,5 Н (0,05 кгс).

Соединители типа РРМ46, выпускаемые по техническим условиям АСЛР.434410.018 ТУ работоспособны при сочленении с соединителями типа РРМ46 по ГЕ0.364.224 ТУ.

Допускается использование соединителей при напряжении 350 $В_{ампл}$ между контактами, расположенными через контакт один от другого и от корпуса соединителя, при этом электрическая прочность изоляции в нормальных климатических условиях 1450 $В_{ампл}$.

Сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях, не менее:

-1000 МОм— в течение наработки;

-3000 МОм— в течение срока сохраняемости.

Допускается эксплуатация соединителей в температурных режимах:

Наработка соединителя, ч	Максимальная температура соединителя, °С
5000	123
10 000	108

РРМ47	СОЕДИНИТЕЛИ

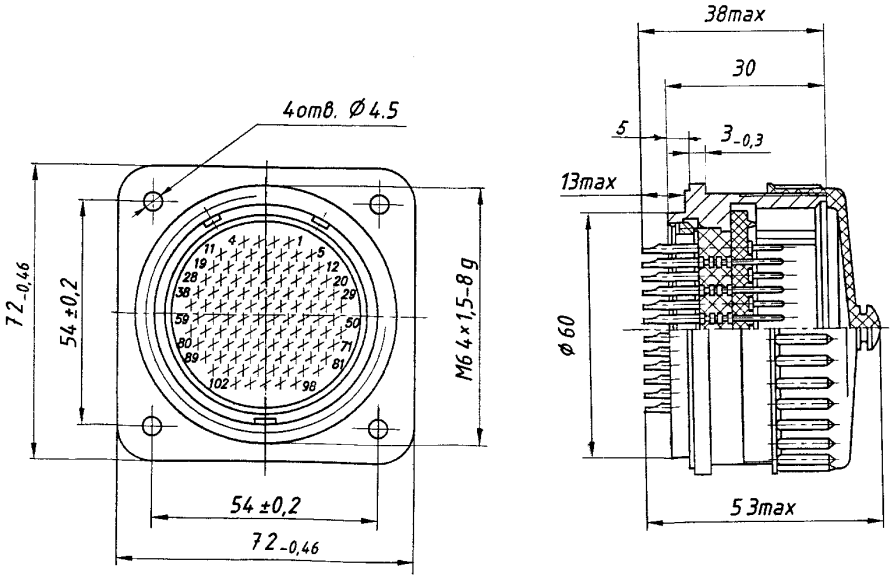
Соединители РРМ47 негерметичные цилиндрические объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) токов.

Вид климатического исполнения В.

Соединители поставляют с прямым и угловым кожухом, с замком и без замка. Ключ для соединителей с замком не является принадлежностью каждого соединителя и поставляется по отдельному заказу.

Вилка приборная

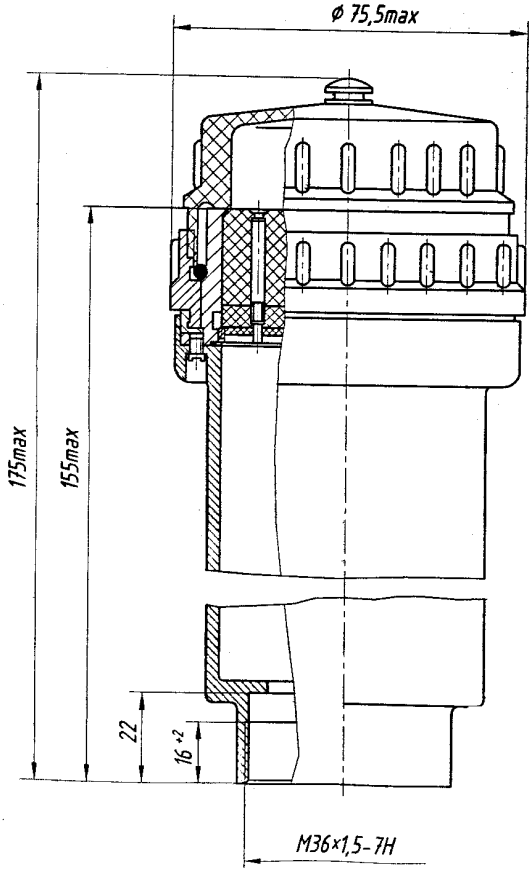
РРМ47-102-2Ш1А(1…21); РРМ47-102-2Ш1В(1…21)



Масса не более 185 г

Розетка кабельная с прямым кожухом

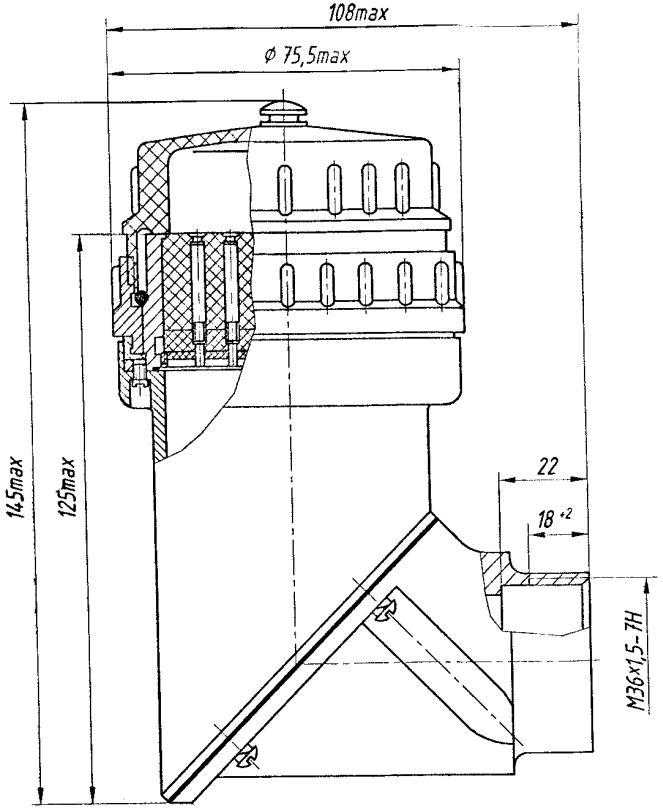
РРМ47-102-2Г6А(1…21); РРМ47-102-2Г6В(1…21)



Масса не более 520 г

Розетка кабельная с угловым кожухом

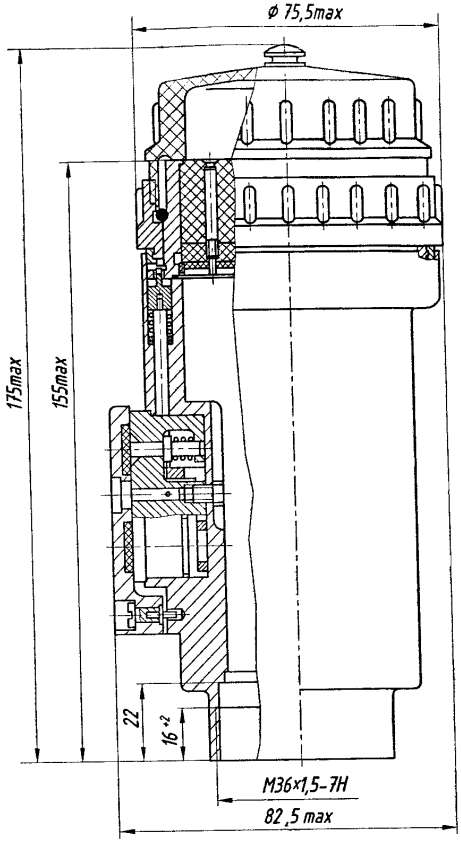
РРМ47-102-2Г8А(1…21); РРМ47-102-2Г8В(1…21)



Масса не более 600 г

Розетка кабельная с прямым кожухом с замком

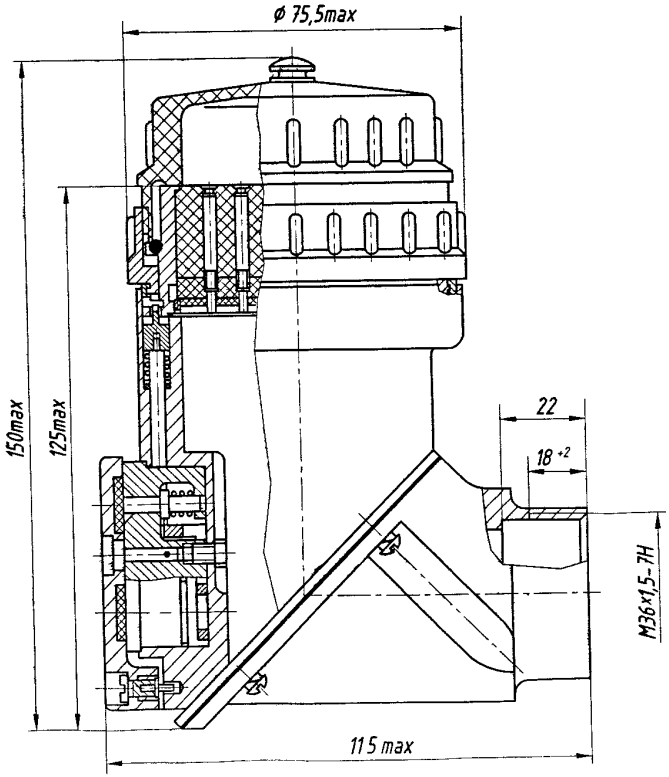
РРМ47-102-2Г6А(1…21)-3; РРМ47-102-2Г6В(1…21)-3



Масса не более 660 г

Розетка кабельная с угловым кожухом с замком

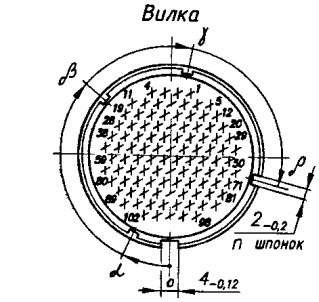
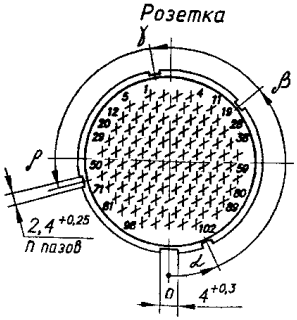
РРМ47-102-2Г8А(1…21)-3; РРМ47-102-2Г8В(1…21)-3



Масса не более 700 г

СОЕДИНИТЕЛИ	РРМ47

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ШПОНОК, ПАЗОВ, КОНТАКТОВ

Схема расположения шпонок, пазов, контактов	Величина углов				*n*	Номер варианта испол-нения
	α°	β°	γ°	ρ°		
	—	150	210	—	2	1
	70	160	200	290	4	2
	60	140	220	300		3
	50	130	230	310		4
	40	120	240	320		5
	30	130	190	290		6
	40	140	200	300		7
	80	170	200	310		8
	90	170	220	300		9
	30	100	190	300		10
	30	110	200	290		11
	60	160	270	320		12
	50	140	250	310		13
	60	130	250	320		14
	30	120	230	330		15
	70	170	230	290		16
	60	170	240	320		17
	50	170	250	290		18
	30	140	260	300		19
	40	130	200	300		20
	80	160	280	330		21

Нумерация дана со стороны контактной части

Соединителям (вилкам, розеткам) присвоены условные обозначения, которые состоят из следующих классификационных признаков:

Вилка (Розетка) **РРМ47** **-102** **-2** **Г(Ш)** **1(6, 8)** **А(В)** **1(2,,,21)** **-3** **-В**

Тип соединителя и порядковый номер разработки

Количество контактов

Обозначение сочетания контактов:
2—контакты ∅1,5 мм

Часть соединителя: Г — розетка; Ш — вилка

Вид корпуса и присоединяемого кожуха:
1 — приборная часть без кожуха;
6 — кабельная часть с прямым кожухом;
8 — кабельная часть с угловым кожухом

Вид покрытия контактов: А — золочение; В — серебрение

1…21—вариант исполнения углового положения поляризующих шпонок и шпоночных пазов на корпусах

3 — наличие замка в розетке

Всеклиматическое исполнение

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Розетка РРМ47-102-2Г6А5-3-В-К АСЛР.434410.024 ТУ

Примечание. Допускается при заказе и в ранее разработанной конструкторской документации другой продукции букву «К» (условное обозначение предприятия-изготовителя ОАО «Завод Элекон») не вводить.

Обозначение ключа для соединителей с замком при заказе состоит из слова «Ключ» и номера спецификации:

Ключ НКЦС.332585.002

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц.	1—5000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*).	300 (30)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц.	50—10 000
уровень звукового давления (относительно 2·10^{-5} Па), дБ.	150
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	1500 (150)
длительность действия, мс.	0,1—2,0
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	750 (75)
длительность действия, мс.	1—5
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	1000 (100)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая.	70
максимальная (с учетом перегрева контактов). . .	100
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С.	от +100 до минус 60
Повышенная относительная влажность при 35 °С, %	98
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее.	13,3 · 10^{-4} (10^{-6})
предельное.	1,2 · 10^{4} (90)
Повышенное атмосферное повышенное давление, Па (кгс/см^{2}).	29,4 · 10^{4} (3)
Дождь	

Иней и роса
Динамическая пыль

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более	20
Суммарное сопротивление металлических корпусных деталей сочлененного соединителя и их стыков, мОм, не более	150
Статическая нестабильность переходного сопротивления контактов, мОм, не более.	0,5
Емкость между любыми контактами, пФ, не более . .	6
Электрическая прочность изоляции, $В_{ампл.}$	1300
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	5000

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Максимальная суммарная токовая нагрузка на соединитель, А.	280
Максимальный рабочий ток на контакт, А.	5
Максимальный ток на одиночный контакт при 10%-ной от максимального тока нагрузке остальных контактов, А, не более.	13
Максимально допустимые кратковременные токи на контакт (время воздействия не более 5 мин), А, не более.	$2I_{раб.\ max}$
Максимальное рабочее напряжение, В:	
для нормального атмосферного давления	300
для пониженного атмосферного давления	200

Примечание. Рабочий ток на каждый контакт соединителя при его равномерной нагрузке определяется делением максимальной суммарной токовой нагрузки на соединитель на число контактов в соединителе.

НАДЕЖНОСТЬ

Гамма-процентная наработка при γ=99 % в предельно допустимом режиме эксплуатации с сохранением герметичности в течение 1000 ч, ч	15 000
Количество сочленений—расчленений.	500
Гамма-процентный срок сохраняемости при γ=97,5 %, лет	25

Электрические параметры, изменяющиеся в течение наработки:
сопротивление контактов, мОм, не более. 3
сопротивление изоляции, МОм, не менее:
в нормальных климатических условиях. 3000
при максимальной температуре. 100
при длительной повышенной влажности. 5
при кратковременной повышенной влажности. . 20

Электрические параметры, изменяющиеся в течение срока сохраняемости:
сопротивление контактов, мОм, не более. 3
сопротивление изоляции, МОм, не менее. 4000

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ 11 0121 и руководством по эксплуатации НКЦС.434411.001 РЭ с дополнениями и уточнениями, изложенными ниже.

Хвостовики контактов соединителей (вилок, розеток) допускают присоединение проводов сечением 0,75 мм².

Присоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки.

Количество перепаек должно быть не более трех.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель, процент от максимально допустимой	Температура перегрева контактов, °С
90	27
80	24
50	15

Допускается эксплуатация соединителей при максимальных токах на контакт в течение времени, указанном в таблице:

Максимальный ток на контакт, А	Количество контактов, нагруженных током, шт.	Время воздействия, мин., не более
4	102	20
5		10
8		5
10		3
12		2
16		1
32		0,5

Продолжение

Максимальный ток на контакт, А	Количество контактов, нагруженных током, шт.	Время воздействия, мин., не более
12 5	10 92	5
2 10	52 50	5
8 3	10 92	20
16 6	10 92	5
16 4	20 82	3
8 2	20 82	10

Соединители РРМ47, выпускаемые по настоящим ТУ, работоспособны с соединителями РРМ47 по ГЕ0.364.185 ТУ.

Допускается эксплуатация контактов соединителей при относительной влажности воздуха до 98% и температуре 40 °С без конденсации влаги.

Допускается использование соединителей при напряжении между контактами, расположенными через контакт один от другого и от корпуса соединителя:

-550 $В_{ампл}$— при нормальном атмосферном давлении;

-290 $В_{ампл}$— при пониженном атмосферном давлении,

при этом в нормальных климатических условиях:

-электрическая прочность изоляции 1950 $В_{ампл}$;

-сопротивление изоляции не менее:

-3000 МОм— в течение наработки;

-4000 МОм— в течение срока сохраняемости.

Допускается эксплуатация соединителей в температурных режимах:

Наработка соединителя, ч	Максимальная температура соединителя, °С
5000 10 000	118 106

СОЕДИНИТЕЛИ	9Р

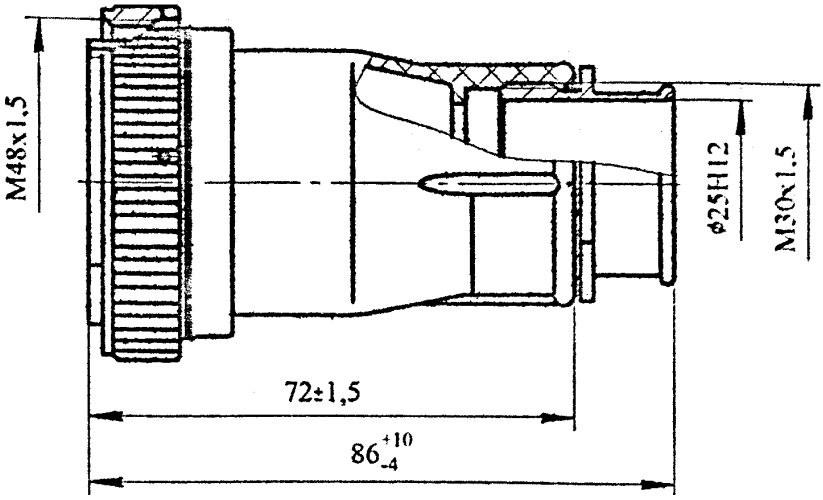
Соединители (вилки, розетки) 9Р цилиндрические электрические низкочастотные для объемного монтажа резьбового и врубного сочленения предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) токов при напряжении до 100 В (амплитудное значение) и силе тока до 3 А.

Соединители предназначены для внутреннего монтажа, ручной сборки (монтажа) аппаратуры.

Категория качества «ВП» по ГОСТ РВ 20.39.411.

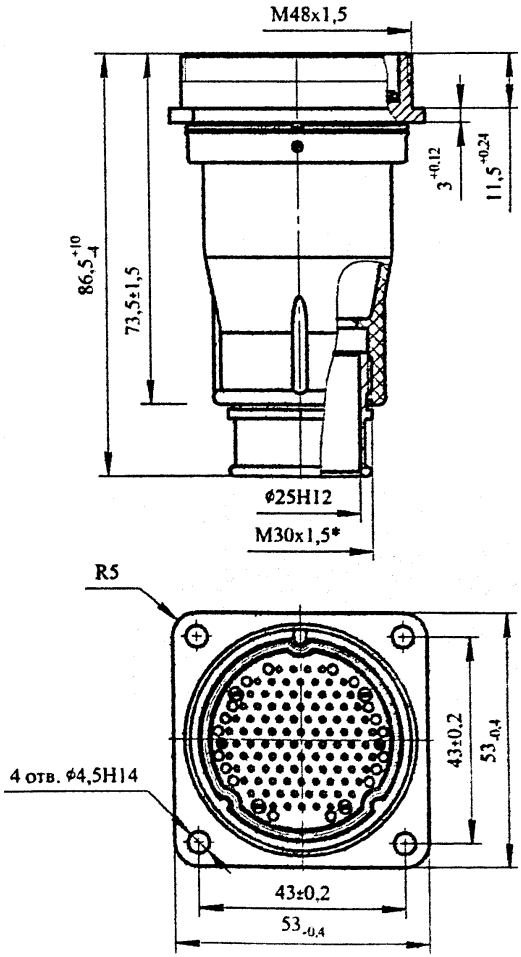
Соединители (вилки, розетки) изготовляют одного типа, одного типономинала, 42 типоконструкций.

Вилка (розетка)



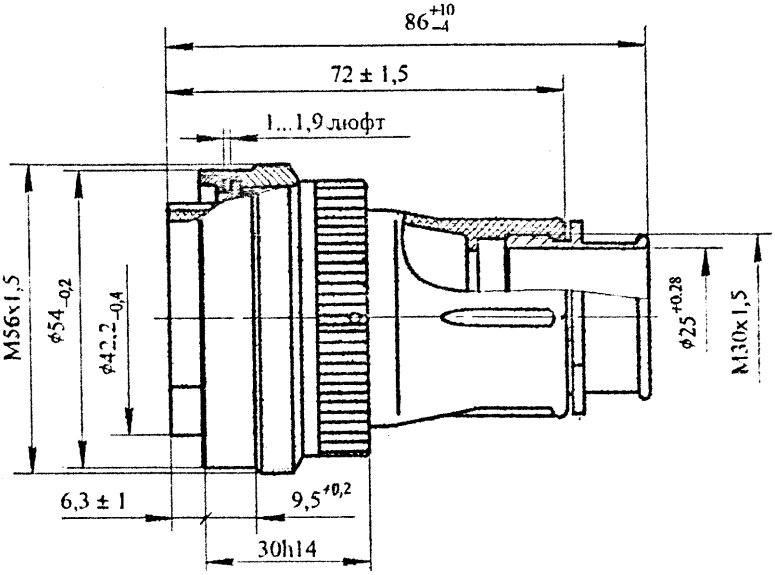
Наименование	Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка	9Р1С-102ША(В)	90
Розетка	9Р1С-102ГА(В)	100

Вилка (розетка)



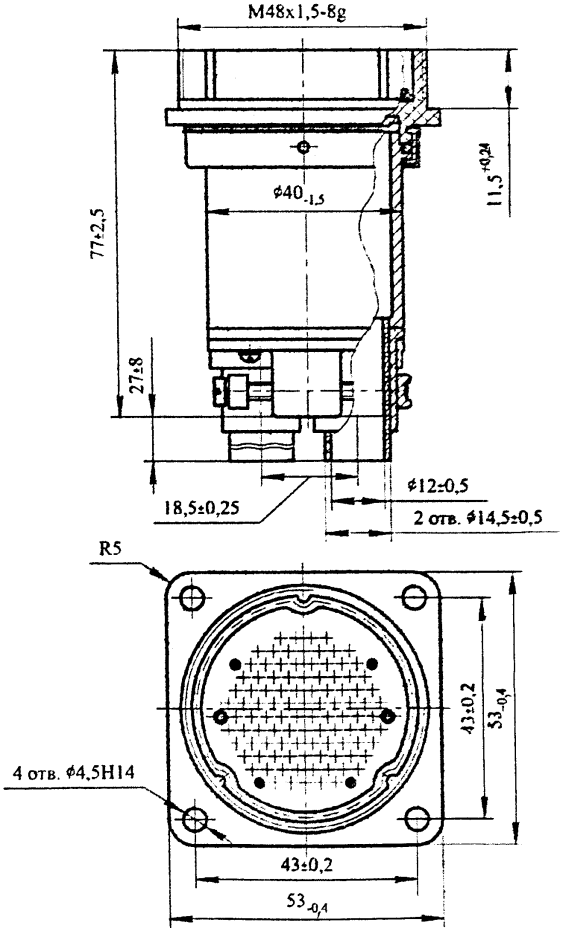
Наименование	Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка	9РФ1С-102ША(В)	90
Розетка	9РФ1С-102ГА(В)	95

Вилка межблочная 9РБД1С-102ША(В)



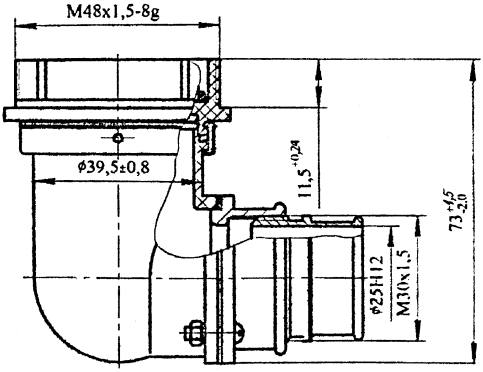
Масса не более 115 г

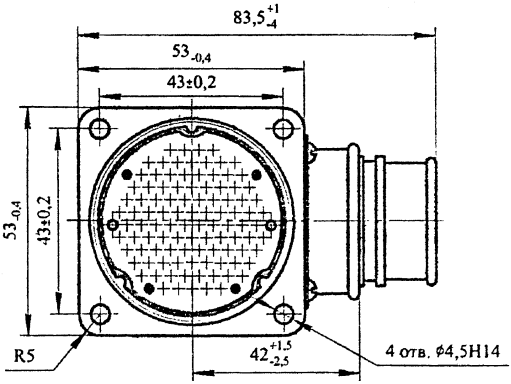
Вилка (розетка)



Наименование	Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка	9РФ2С-102ША(В)	120
Розетка	9РФ2С-102ГА(В)	125

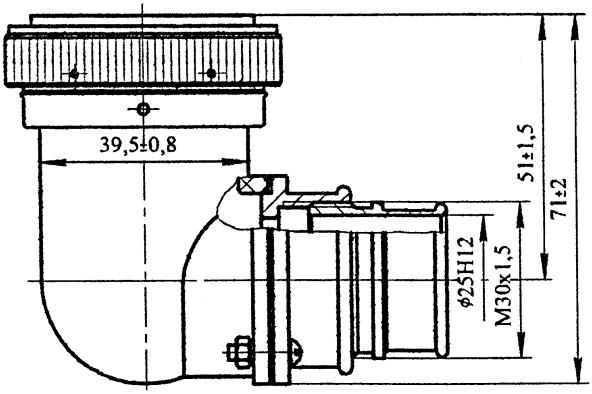
Вилка (розетка)

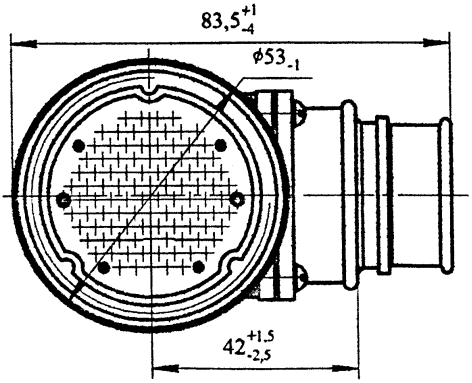




Наименование	Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка	9РФУ1С-102ША(В)	105
Розетка	9РФУ1С-102ГА(В)	110

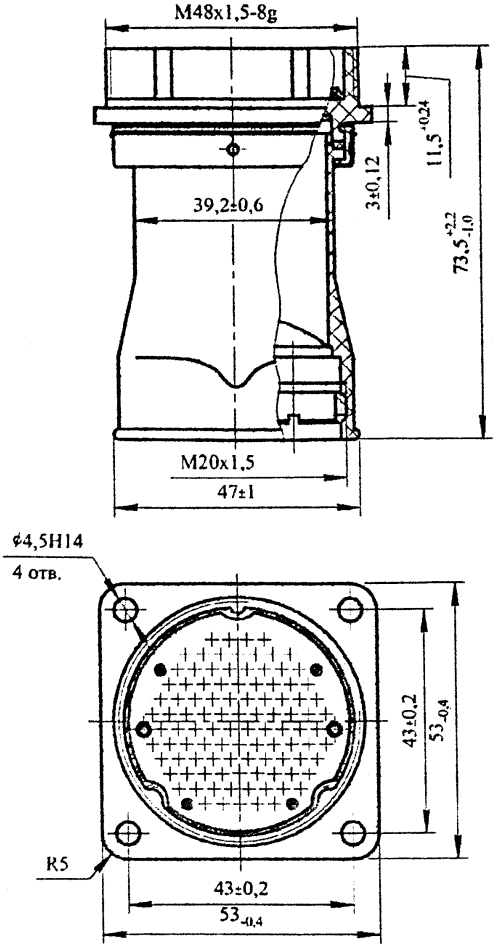
Вилка (розетка)





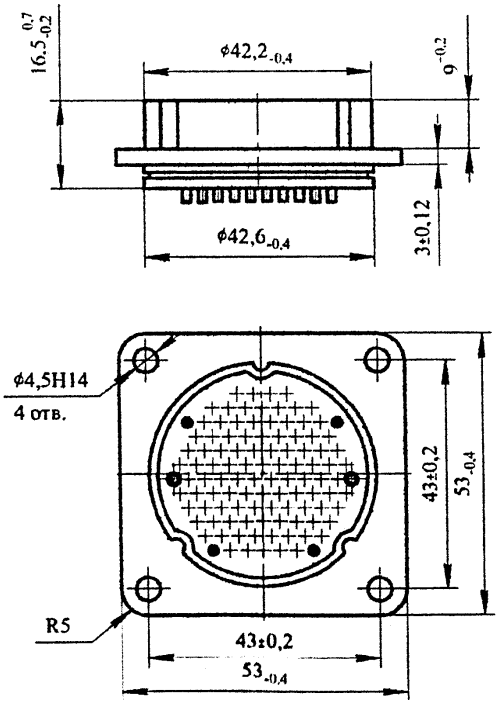
Наименование	Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка	9РУ1С-102ША(В)	100
Розетка	9РУ1С-102ГА(В)	115

Вилка (розетка)



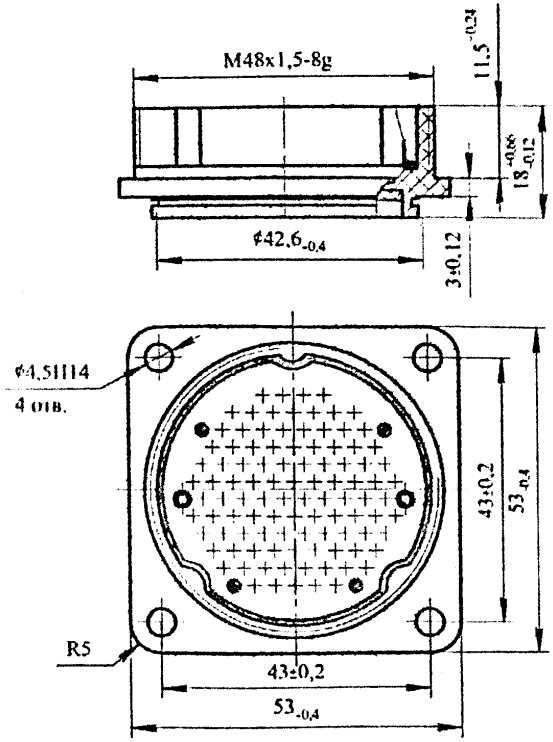
Наименование	Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка	9РФ23-102ША(В)	78
Розетка	9РФ23-102ГА(В)	83

Вилка (розетка)



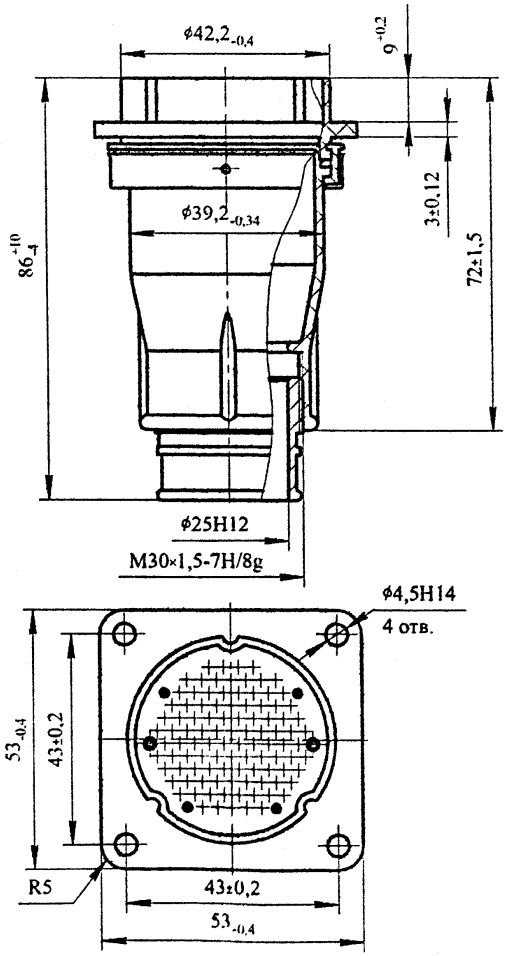
Наименование	Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка	9РБО-102ША(В)	46
Розетка	9РБО-102ГА	53
Розетка	9РБО-102ГВ	55

Вилка (розетка)



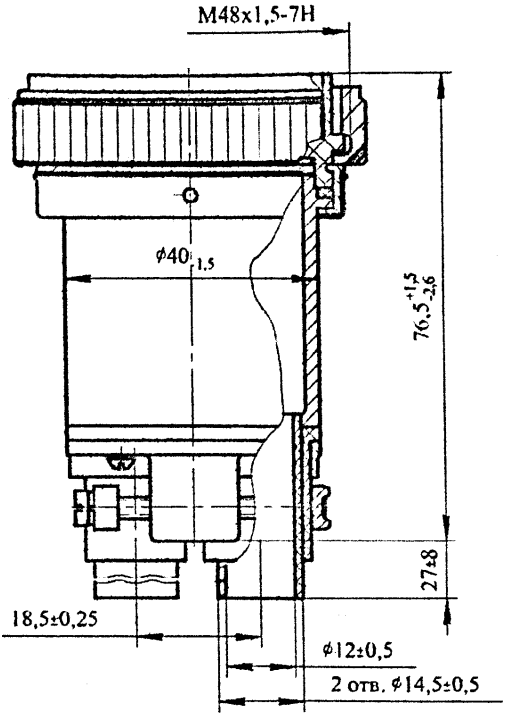
Наименование	Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка	9РФО-102ША	53
Вилка	9РФО-102ШВ	49
Розетка	9РФО-102ГА	55
Розетка	9РФО-102ГВ	54

Вилка (розетка)



Наименование	Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка	9РБ1С-102ША(В)	85
Розетка	9РБ1С-102ГА(В)	90

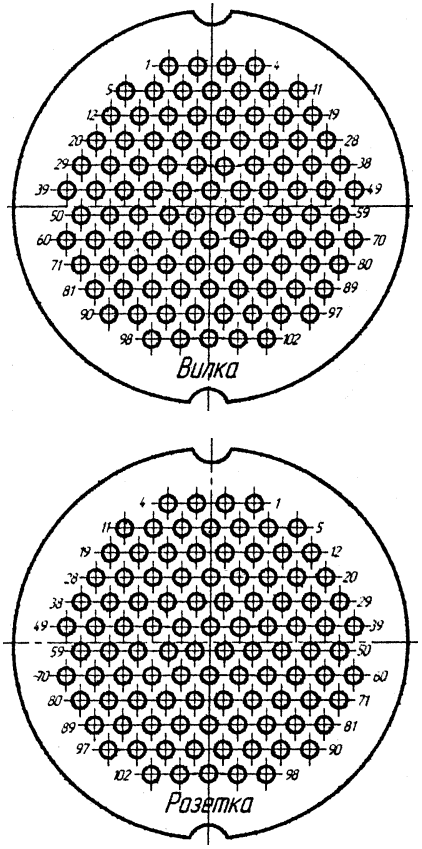
Вилка (розетка)



Наименование	Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка	9Р2С-102ША(В)	115
Розетка	9Р2С-102ГА(В)	140

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ В ИЗОЛЯТОРАХ

Таблица 1

Схема расположения контактов в изоляторе (нумерация контактов дана с монтажной стороны)	Условное обозначение контакта	Диаметр контактов, мм	Количество контактов, шт.
		1,0	102

Соединителям присвоено условное обозначение, которое состоит из следующих классификационных признаков:

9Р Б(Ф,БД) О(У,1С,2С,23 -102 Г(Ш) А(В)

Тип соединителя

Конструктивное исполнение:
Б — для межблочных соединений;
БД — дополнительная модификация;
Ф — с фланцем на корпусе соединителя

О — с открытой монтажной частью
У — кожух угловой;
1С — кожух с 1 сальником;
2С — кожух с 2 сальниками;
23 — кожух с 2 сальниками под заливку компаундом

Количество контактов

Часть соединителя:
Г — розетка; Ш — вилка

Вид покрытия:
А — золото;
В — серебро

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Розетка 9Р1С-102ГА НКЦС.434410.523 ТУ
Вилка 9РБД1С-102ША НКЦС.434410.523 ТУ
Вилка 9РФУ1С-102ША НКЦС.434410.523 ТУ
Розетка 9РФУ1С-102ГА НКЦС.434410.523 ТУ
Розетка 9РБО-102ГВ НКЦС.434410.523 ТУ
Вилка 9РБО-102ШВ НКЦС.434410.523 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	5—2500
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*)	350 (35)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000

уровень звукового давления (относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па), дБ	140
Механический удар одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	10 000 (1000)
длительность действия, мс	2
Механический удар многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1500 (150)
длительность действия, мс, не более	1—5
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1000 (100)
Повышенная температура среды, °С:	
при эксплуатации	70
с учетом температуры перегрева контактов	85
Пониженная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С	от минус 60 до +70 (85)
Повышенная относительная влажность воздуха при 35 °С, %	98
Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.)	$133 \cdot 10^{-4}$ (10^{-6})
Повышенное рабочее давление, Па (мм рт. ст.)	$2{,}92 \cdot 10^{5}$ (2207)
Атмосферные выпадаемые осадки (дождь)	
Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса)	
Соляной (морской) туман	
Статическая пыль (песок)	
Динамическая пыль (песок)	
Солнечное излучение	
Плесневые грибы	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более	3
Динамическая нестабильность переходного сопротивления контактов, %, не более	30
Статическая нестабильность переходного сопротивления контактов, %, не более	10
Емкость между контактами, пФ, не более	2
Электрическая прочность изоляции, $В_{ампл.}$	500
Сопротивление изоляции между любыми контактными парами, а также между металлическим корпусом соединителя и любой контактной парой, МОм, не менее	1000

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Минимальный ток, А:	
для контактов:	
покрытых серебром	$1 \cdot 10^{-3}$
покрытых золотом	$1 \cdot 10^{-6}$
Минимальное напряжение, В	$1 \cdot 10^{-3}$
Максимальный рабочий ток на каждый контакт соединителя, А:	
при его равномерной нагрузке (100 % контактов)	1
при неравномерной нагрузке:	
70 % контактов	1
30 % контактов	3
Максимальный ток на одиночный контакт при 10 % от максимального тока нагрузке остальных контактов, А, не более	5
Максимально допустимые кратковременные токи на контакт (100 % контактов), А:	
время воздействия, не более:	
50 мин	3
20 мин	5
3 мин	10
5 с	35
Максимальное рабочее напряжение, В	100

НАДЕЖНОСТЬ

Гамма-процентная наработка при γ=99 %, ч	15 000
Число сочленений—расчленений	500 *
Гамма-процентный срок сохраняемости при γ=97,5 %, лет	25
Электрические параметры, изменяющиеся в течение наработки:	
сопротивление контактов, мОм, не более	5
сопротивление изоляции между близлежащими контактными парами, между корпусом и каждым контактом соединителя, МОм, не менее:	
в нормальных климатических условиях	1000
при воздействии повышенной температуры среды	30
при воздействии повышенной влажности воздуха:	
кратковременное	10
длительное	3
электрическая прочность изоляции, $В_{ампл}$:	

при повышенной влажности воздуха 300
при пониженном атмосферном давлении 150

Электрические параметры, изменяющиеся в течение гамма-процентного срока сохраняемости:

сопротивление контактов, мОм, не более 5

***** В том числе для розеток приборных и вилок межблочных 100 сочленений при электрической нагрузке 0,3 А и 100 расчленений при электрической нагрузке 3 А.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей следует руководствоваться указаниями, установленными в руководстве по эксплуатации НКЦС.434410.523 РЭ с дополнениями и уточнениями, изложенными ниже.

Хвостовики контактов соединителей должны допускать присоединение проводов сечением до 0,5 мм^2.

Хвостовики контактов соединителей должны обеспечивать прочное соединение с проводами методом пайки.

Количество перепаек контактов не более трех.

Зависимость температуры перегрева контактов соединителей от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель, процент от максимально допустимой	Температура перегрева контактов, °С
90	10
80	7,5
70	6
50	3
40	2

Верхний предел усилия расчленения контактов с контрольным калибром при приемке и поставке должен быть не более 0,5 Н (0,05 кгс). Допускается завышение усилия расчленения контактов с контрольным калибром до 50 % при условии обеспечения значений усилия расчленения соединителей и момента вращения накидной гайки.

Соединители 9Р, выпускаемые по НКЦС.434410.523 ТУ обеспечивают взаимозаменяемость и работоспособность при взаимном сочленении с соединителями 9Р по ЦЕ0.364.001 ТУ.

СОЕДИНИТЕЛИ	9Р

Соединители 9Р низкочастотные низковольтные цилиндрические предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов при напряжении до 100 В (амплитудное значение) и силе тока до 3 А.

Соединители (вилки, розетки) изготовляют одного типа, одного типономинала, 134 типоконструкций.

Вид климатического исполнения УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

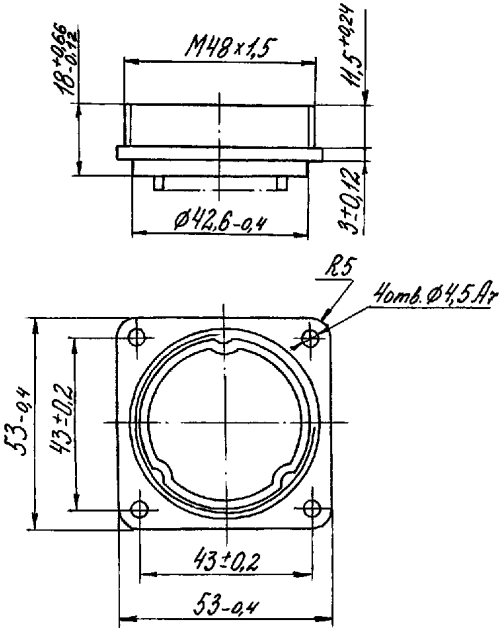


Рис. 1

Таблица 1

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РФО-102А	53*
Вилка 9РФО-102В	49*
Розетка 9РФО-102А	55*
Розетка 9РФОТ-102А	58*
Розетка 9РФО-102В	54*
Розетка 9РФОТ-102В	58

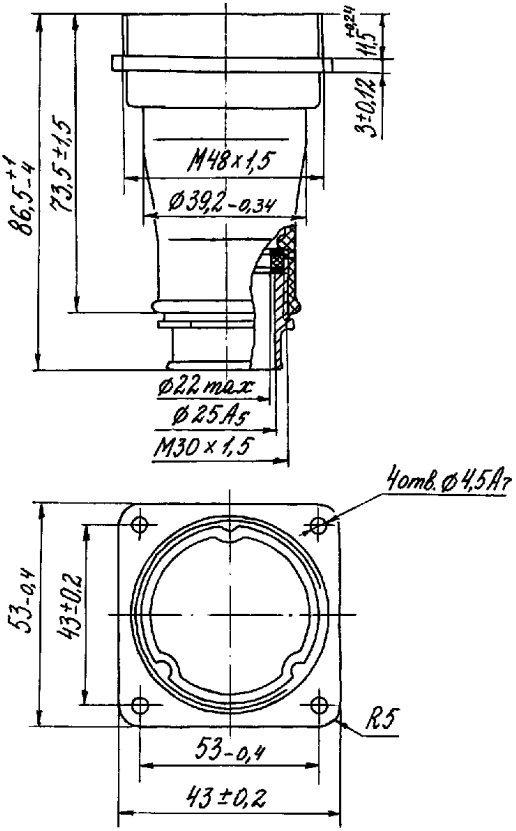


Рис. 2

Таблица 2

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РФ1С-102А	90*
Вилка 9РФ1С-102В	
Розетка 9РФ1С-102А	95*
Розетка 9РФ1СТ-102А	97
Розетка 9РФ1С-102В	95*
Розетка 9РФ1СТ-102В	97

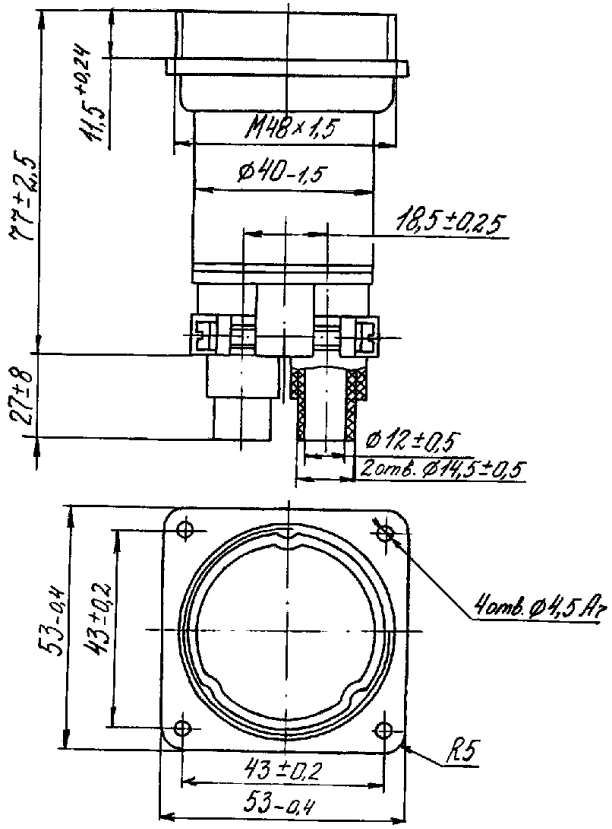


Рис. 3

Таблица 3

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РФ2С-102А	120
Вилка 9РФ2С-102В	
Розетка 9РФ2С-102А	125
Розетка 9РФ2СТ-102А	129
Розетка 9РФ2С-102В	125
Розетка 9РФ2СТ-102В	129

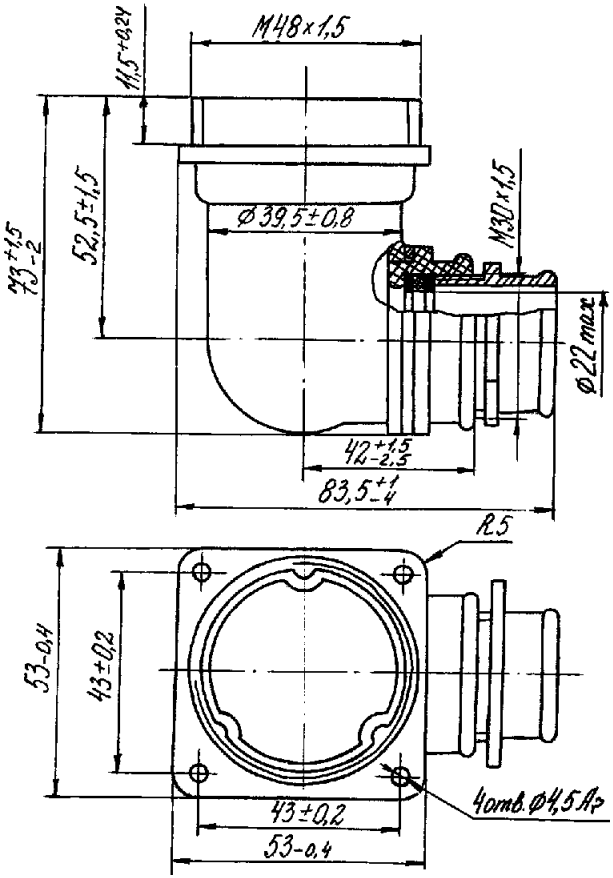


Рис. 4

Таблица 4

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РФУ1С-102А	105
Вилка 9РФУ1С-102В	
Розетка 9РФУ1С-102А	110
Розетка 9РФУ1СТ-102А	114
Розетка 9РФУ1С-102В	110
Розетка 9РФУ1СТ-102В	114

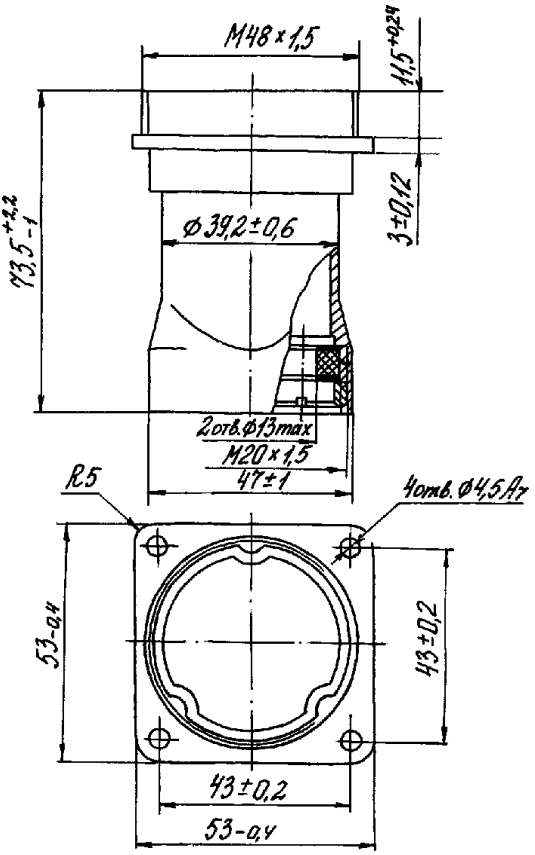


Рис. 5

Таблица 5

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РФ23-102А	78
Вилка 9РФ23-102В	
Розетка 9РФ23-102А	83
Розетка 9РФ23Т-102А	87
Розетка 9РФ23-102В	83
Розетка 9РФ23Т-102В	87

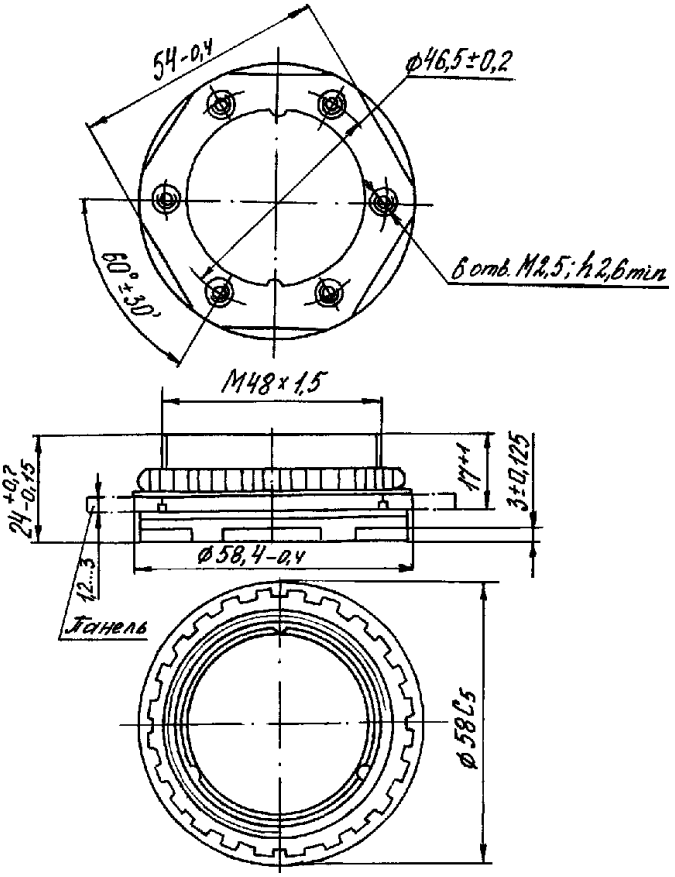


Рис. 6

Таблица 6

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РГФО-102А	90
Вилка 9РГФО-102В	

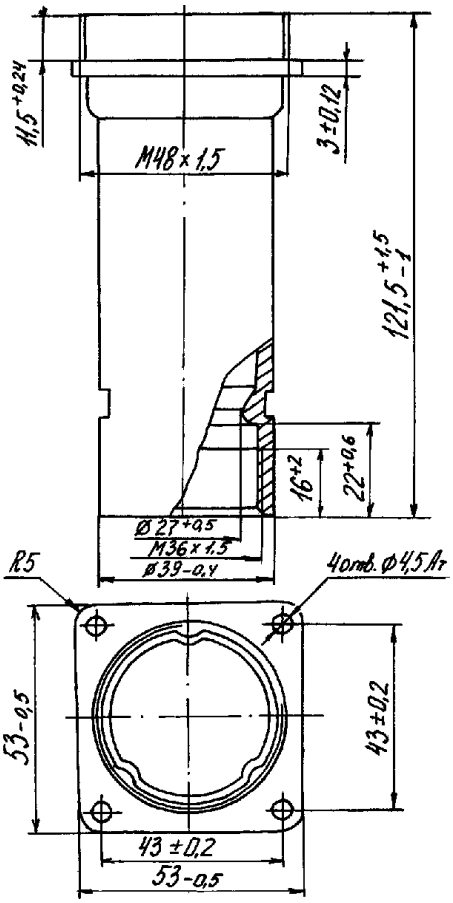


Рис. 7

Таблица 7

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РФ1СК-102А	150
Вилка 9РФ1СК-102В	
Розетка 9РФ1СК-102А	
Розетка 9РФ1СК-102В	97

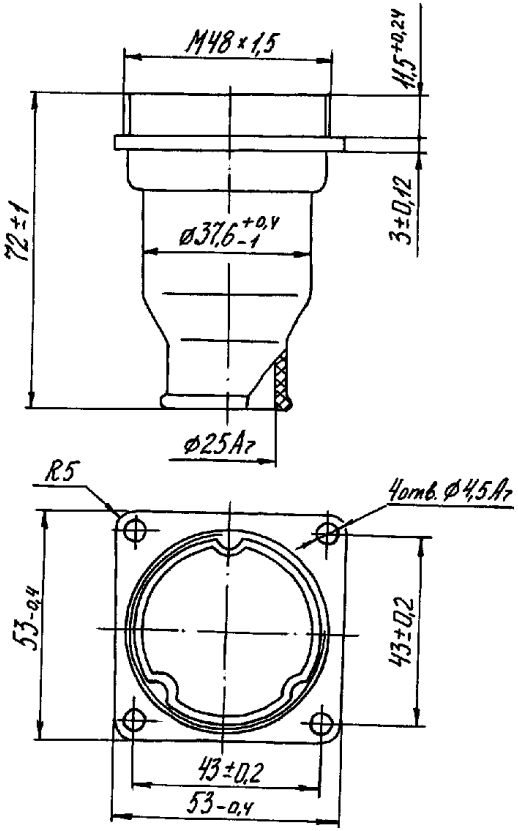


Рис. 8

Таблица 8

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РФЛ-102А	60
Вилка 9РФЛ-102В	
Розетка 9РФЛ-102А	65
Розетка 9РФЛ-102В	

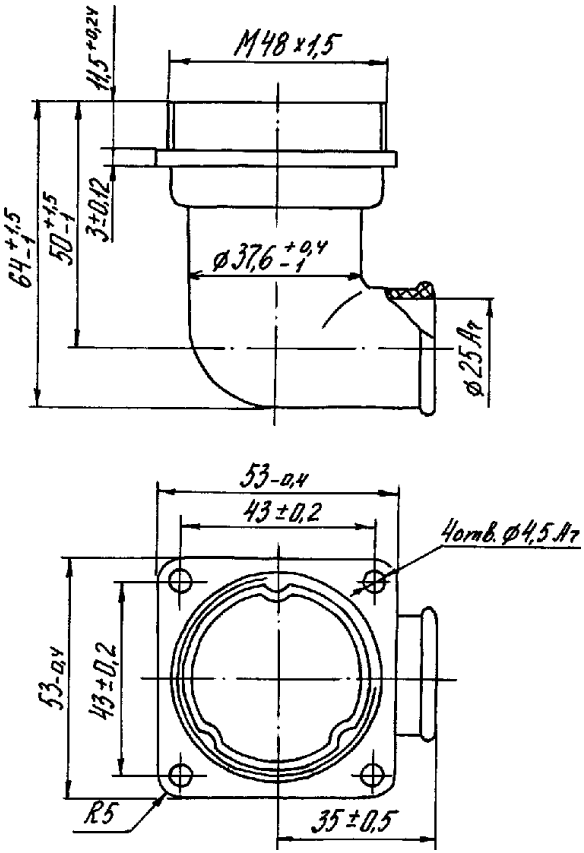


Рис. 9

Таблица 9

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РФУЛ-102А	60
Вилка 9РФУЛ-102В	
Розетка 9РФУЛ-102А	65
Розетка 9РФУЛ-102В	

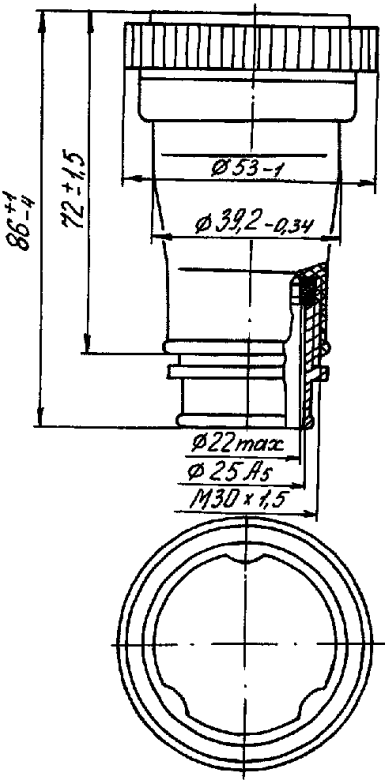


Рис. 10

Таблица 10

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9Р1С-102А	90*
Вилка 9Р1СТ-102А	120
Вилка 9Р1С-102В	90*
Вилка 9Р1СТ-102В	120
Розетка 9Р1С-102А	95*
Розетка 9Р1СТ-102А	94
Розетка 9Р1С-102В	100*
Розетка 9Р1СТ-102В	94

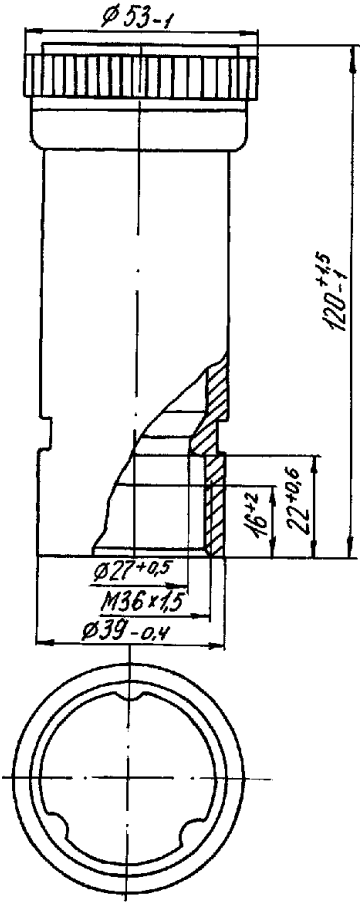


Рис. 11

Таблица 11

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9Р1СК-102А	150
Вилка 9Р1СК-102В	
Розетка 9Р1СК-102А	
Розетка 9Р1СК-102В	

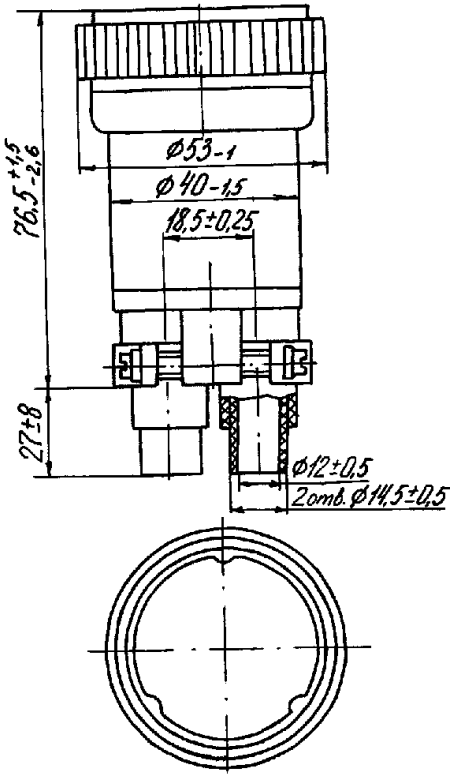


Рис. 12

Таблица 12

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9Р2С-102А	115
Вилка 9Р2СТ-102А	85
Вилка 9Р2С-102В	115
Вилка 9Р2СТ-102В	85
Розетка 9Р2С-102А	140*
Розетка 9Р2СТ-102А	129
Розетка 9Р2С-102В	140*
Розетка 9Р2СТ-102В	129

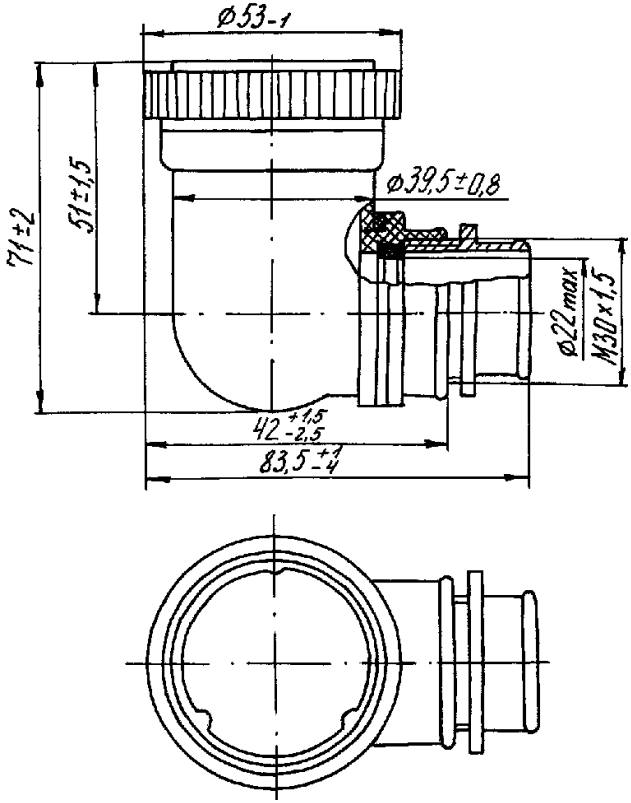


Рис. 13

Таблица 13

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РУ1С-102А	100
Вилка 9РУ1СТ-102А	105
Вилка 9РУ1С-102В	100
Вилка 9РУ1СТ-102В	105
Розетка 9РУ1С-102А	115*
Розетка 9РУ1СТ-102А	114
Розетка 9РУ1С-102В	115*
Розетка 9РУ1СТ-102В	114

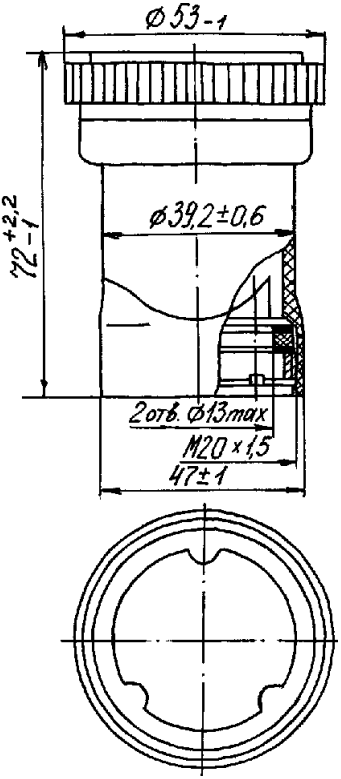


Рис. 14

Таблица 14

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9Р23-102А	78
Вилка 9Р23Т-102А	83
Вилка 9Р23-102В	78
Вилка 9Р23Т-102В	83
Розетка 9Р23-102А	
Розетка 9Р23Т-102А	92
Розетка 9Р23-102В	83
Розетка 9Р23Т-102В	92

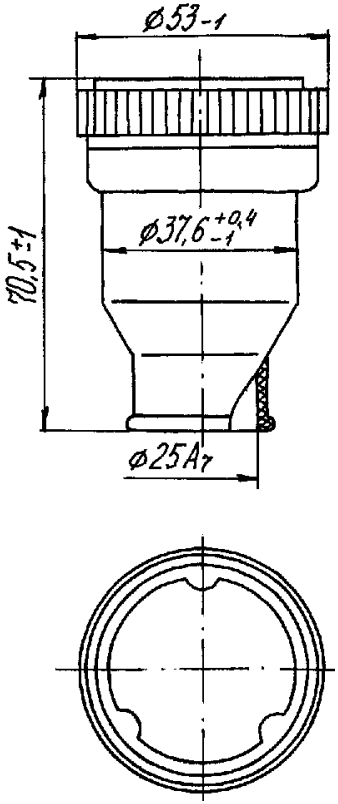


Рис. 15

Таблица 15

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РЛ-102А	60
Вилка 9РЛ-102В	
Розетка 9РЛ-102А	65
Розетка 9РЛ-102В	

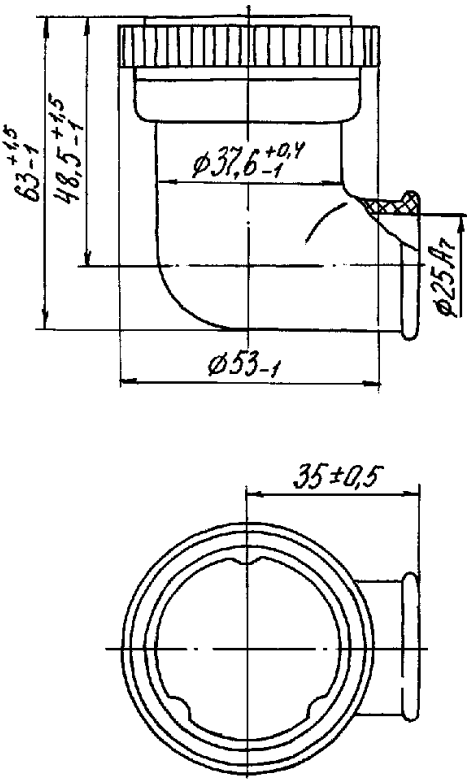


Рис. 16

Таблица 16

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РУЛ-102А	60
Вилка 9РУЛ-102В	
Розетка 9РУЛ-102А	65
Розетка 9РУЛ-102В	

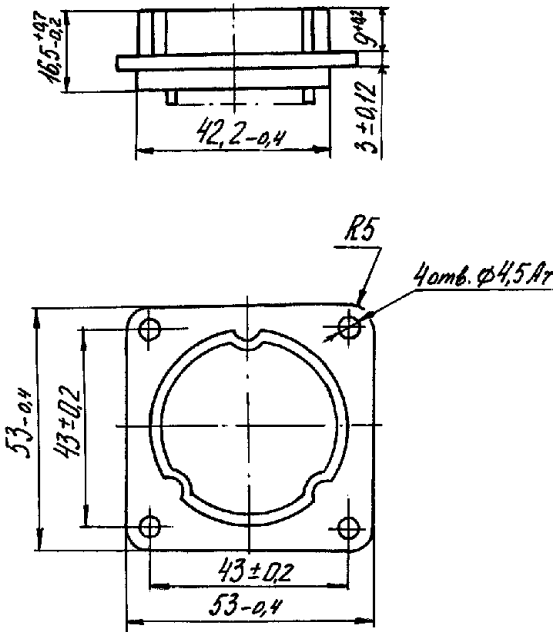


Рис. 17

Таблица 17

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РБО-102А	46*
Вилка 9РБО-102В	
Розетка 9РБО-102А	53*
Розетка 9РБОТ-102А	55
Розетка 9РБО-102В	55*
Розетка 9РБОТ-102В	55

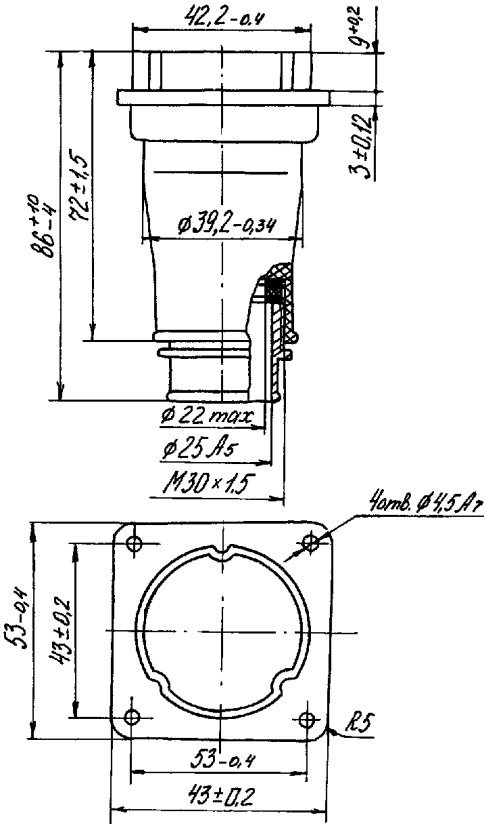


Рис. 18

Таблица 18

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РБ1С-102А	80
Вилка 9РБ1С-102В	85*
Розетка 9РБ1С-102А	90*
Розетка 9РБ1СТ-102А	89
Розетка 9РБ1С-102В	90*
Розетка 9РБ1СТ-102В	89

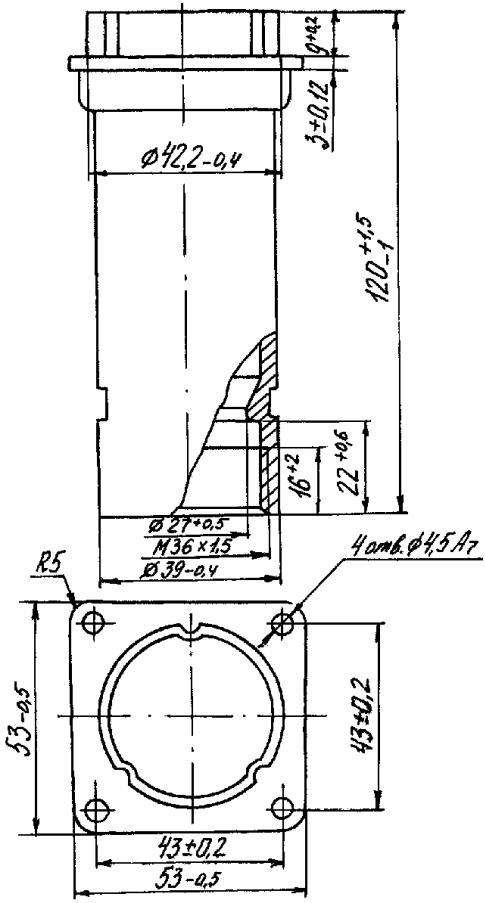


Рис. 19

Таблица 19

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РБ1СК-102А	150
Вилка 9РБ1СК-102В	
Розетка 9РБ1СК-102А	
Розетка 9РБ1СК-102В	

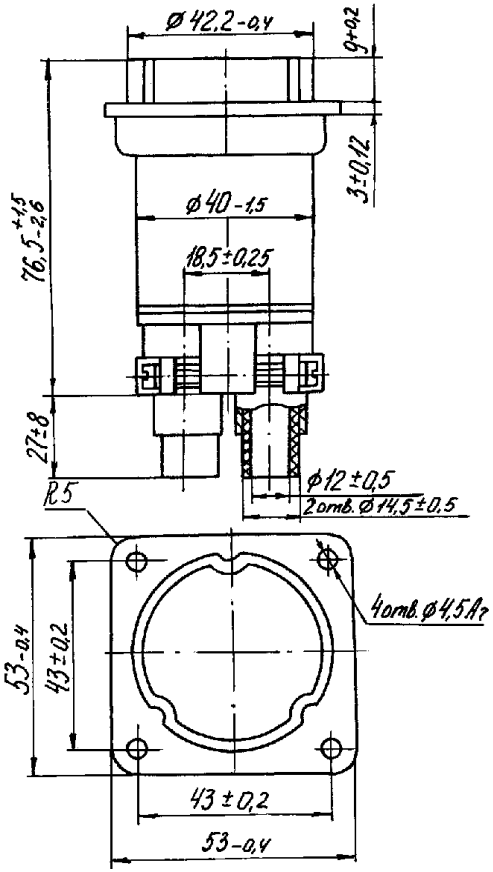


Рис. 20

Таблица 20

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РБ2С-102А	117
Вилка 9РБ2С-102В	
Розетка 9РБ2С-102А	122
Розетка 9РБ2СТ-102А	126
Розетка 9РБ2С-102В	122
Розетка 9РБ2СТ-102В	126

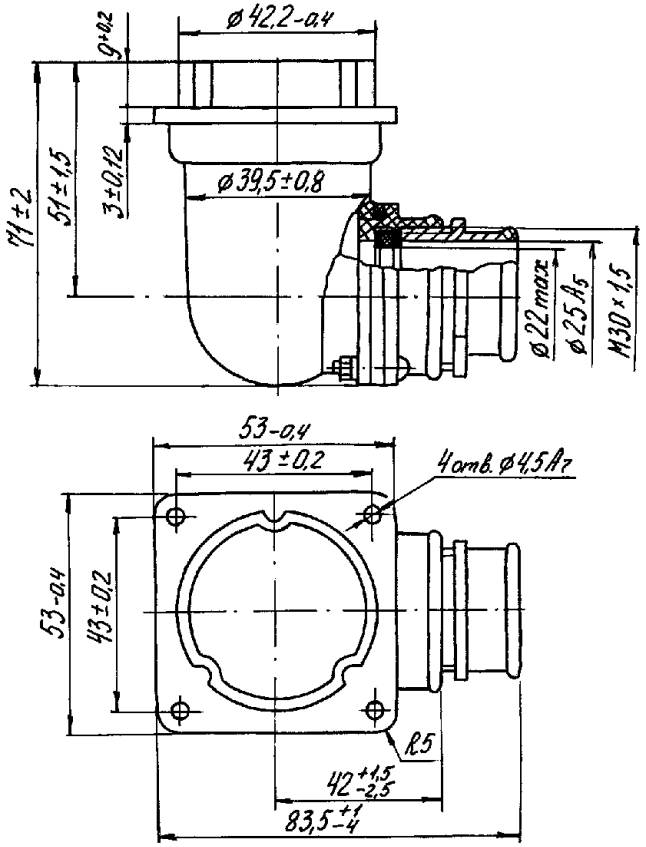


Рис. 21

Таблица 21

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РБУ1С-102А	102
Вилка 9РБУ1С-102В	
Розетка 9РБУ1С-102А	107
Розетка 9РБУ1СТ-102А	111
Розетка 9РБУ1С-102В	107
Розетка 9РБУ1СТ-102В	111

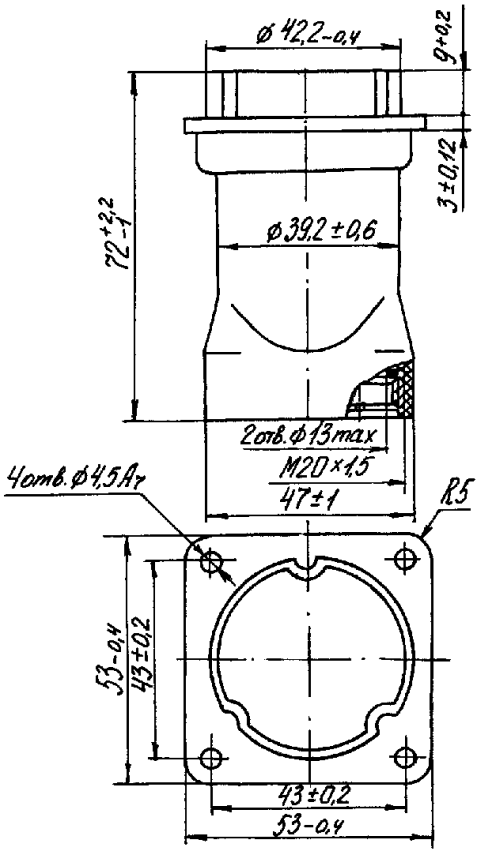


Рис. 22

Таблица 22

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РБ23-102А	75
Вилка 9РБ23-102В	
Розетка 9РБ23-102А	80
Розетка 9РБ23Т-102А	84
Розетка 9РБ23-102В	80
Розетка 9РБ23Т-102В	84

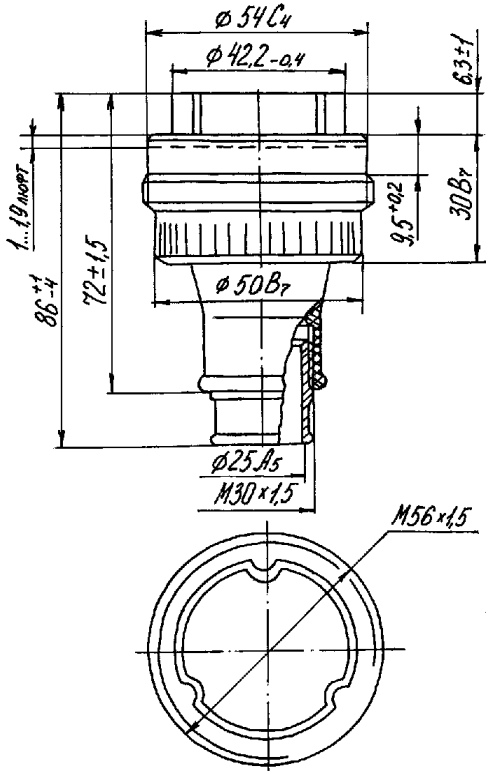
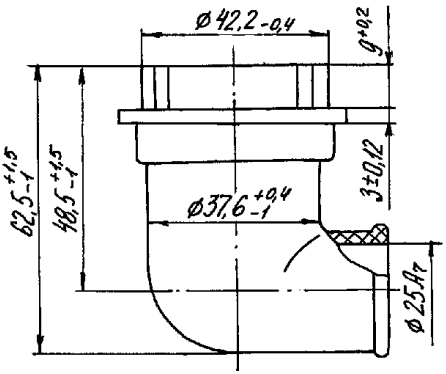


Рис. 23

Таблица 23

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РБД1С-102А	115
Вилка 9РБД1С-102В	
Розетка 9РБД1СТ-102А	62
Розетка 9РБД1СТ-102В	



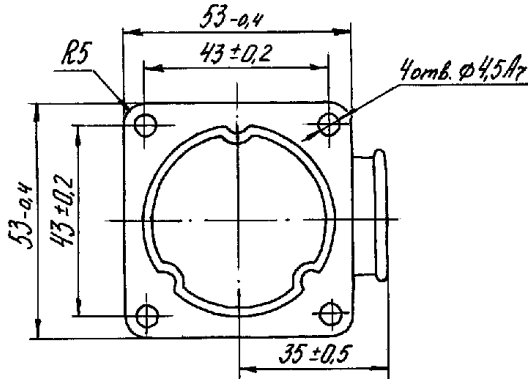


Рис. 24

Таблица 24

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РБУЛ-102А	57
Вилка 9РБУЛ-102В	
Розетка 9РБУЛ-102А	62
Розетка 9РБУЛ-102В	

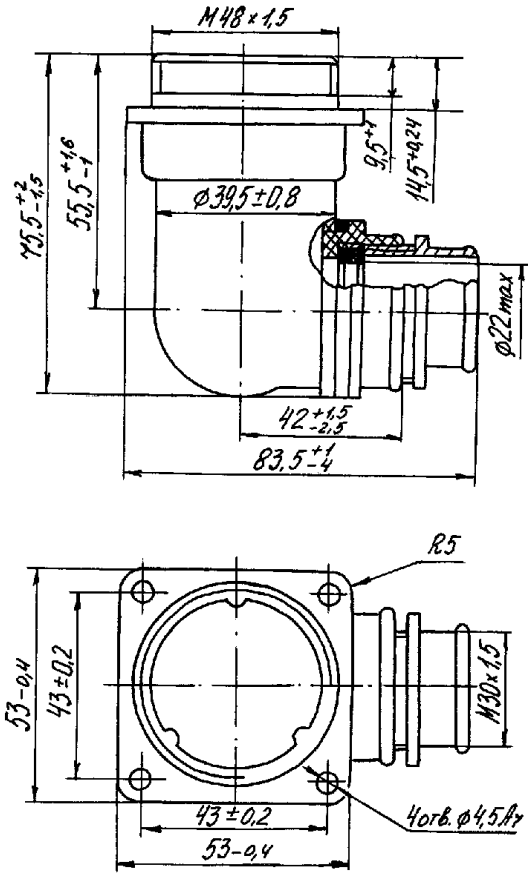


Рис. 25

Таблица 25

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Розетка 9РФУ1С-Д-102А	120
Розетка 9РФУ1С-Д-102В	

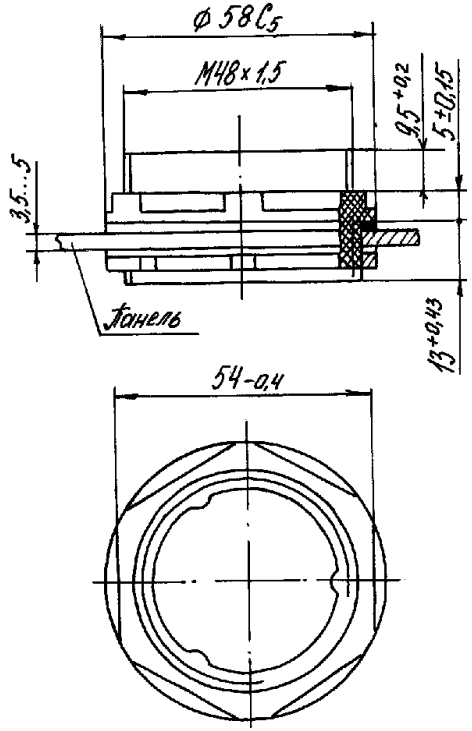


Рис. 26

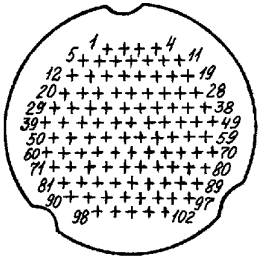
Таблица 26

Условное обозначение типоконструкции	Масса, г, не более
Вилка 9РГФНО-102А	90
Вилка 9РГФНО-102В	

* Величины масс вилок и розеток указаны без массы крышек и уточняются, кроме отмеченных знаком «*» в процессе изготовления первой партии.

Схема расположения контактов в изоляторах

Таблица 27

Схема расположения контактов в изоляторе (нумерация штырей дана со стороны хвостовиков)	Диаметр контактов, мм	Количество контактов, шт.	Рабочий ток на каждый контакт, А	Условное обозначение контактов	Условное обозначение соединителя
	1	102	1	+	«+»
	1	102	1,5	+	«0»

Усилие расчленения вилок и розеток, Н (кгс), не более . . 117,6 (12)
Момент вращения накидной гайки, Н·м (кгс·см), не более 1,47 (15)

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка 9Р Б -102 А (В) ЦЕ0.364.001 ТУ

Тип соединителя

Конструктивное исполнение:
Б — для межблочных соединений
К — монтируется промышленным кабелем
Г — герметичный
Т — теплостойкий
Н — для наружного монтажа
О — с открытой монтажной частью
Л — кожух облегченный
У — кожух угловой
Ф — с фланцем на корпусе соединителя
1С — кожух с одним сальником
2С — кожух с двумя сальниками
2З — кожух с двумя сальниками под заливку компаундом
Д — дополнительная модификация

Количество контактов

Вид покрытия:
А — золочение;
В — серебрение

Обозначение документа на поставку

Примечание. По согласованию с предприятием-потребителем допускается поставка вилок (розеток) неполным комплектом:

без штуцера и кожуха (эта конструктивная разновидность в условном обозначении соединителя обозначается «Д1»);

без штуцера, кожуха, вкладыша и кольца (обозначается «Д2»).

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	5—2500
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*):	
для 9Р…2С; 9Р…К; 9Р…Н; 9Р…Л; 9РГ…; 9Р…2З	147,2 (15)
» остальных соединителей	245,3 (25)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления, дБ	140
Механический удар многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	343,4 (35)

длительность действия, мс, не более.	10
Механический удар одиночного действия (кроме 9Р…2С, 9Р…К, 9Р…Н, 9Р…Л, 9РГ…,9Р…23):	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	4905 (500)
длительность действия, мс	2
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*):	
для 9Р…2С, 9Р…К, 9Р…Н, 9Р…Л, 9РГ…,9Р…23, не более	490,4 (50)
» остальных соединителей.	981 (100)
Повышенная рабочая температура среды, °С:	
для соединителей, обозначенных «+» в табл. 27	70
» » » «0» » ».	100
Смена температур, °С:	
для соединителей, обозначенных «+» в табл. 27.	от +85 до минус 60
» » » «0» » »	от +115 до минус 60
Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.)	133 · 10^{-6} (10^{-6})
Относительная влажность воздуха при 25 °С, %.	98
Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса). .	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, Ом, не более:	
для контактов с золотым и серебряным покрытием	0,003
для герметичных соединителей	0,005
Статическая нестабильность переходного сопротивления контактов, % от нормы сопротивления контактов, не более . .	20
Емкость между любыми контактами, пФ, не более.	2,5
Электрическая прочность изоляции, $В_{ампл.}$	500

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Максимальный рабочий ток на каждый контакт при его равномерной нагрузке указан в таблице 27	
Максимальный ток на одиночный контакт при 10 % от максимального тока нагрузке остальных контактов, А, не более.	5
Максимальное рабочее напряжение, В	100
Температура перегрева контактов, °С, не более	15

Максимально допустимые кратковременные токи на контакт, не более:

Максимальная величина тока на контакт, А	Количество контактов, нагруженных данным током, %	Продолжительность пребывания контактов под токовой нагрузкой	
		для соединителей, обозначенных «+» в табл. 1	для соединителей, обозначенных «0» в табл. 1
3	100	50 мин	—
5	100	20 мин	60 мин
10	100	3 мин	3 мин
35	100	5 с	5 с

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка (с сохранением герметичности в течение 1000 ч), ч:

для соединителей, обозначенных «+» в табл. 27 (с сохранением герметичности в течение 1000 ч). 15 000

для соединителей, обозначенных «0» в табл. 27 1000

Количество сочленений-расчленений 500*

Минимальный срок сохраняемости, лет. 12

Параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление контактов, Ом, не более:

для контактов с золотым и серебряным покрытием . . . 0,005

для герметичных соединителей 0,007

усилия расчленения контактов, Н (кгс), не менее 0,049 (0,005)

усилия расчленения соединителей, Н (кгс), не более. . 196 (20)

Параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

для контактов с золотым и серебряным покрытием . . . 0,005

для герметичных соединителей 0,007

усилия расчленения контактов, Н (кгс), не менее 0,068 (0,007)

усилия расчленения соединителей, Н (кгс), не более. . 147 (15)

* В том числе для вилок и розеток приборных и межблочных 100 сочленений при электрической нагрузке 0,3 А и столько же расчленений при нагрузке 3 А.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (вилок, розеток) следует руководствоваться ОСТ В 11 0121, ОСТ 92.8590, ЦЕ0.070.003.

Хвостовики контактов соединителей (вилок, розеток) должны допускать присоединение проводов сечением 0,50 мм^2.

Хвостовики контактов соединителей (вилок, розеток) должны обеспечить прочное соединение с проводами методом пайки.

Минимальные коммутируемые токи $1 \cdot 10^{-6}$ А для контактов с золотым покрытием; $1 \cdot 10^{-3}$ А — с серебряным покрытием при напряжении $1 \cdot 10^{-3}$ В.

Разрешается использование соединителей при токовой нагрузке 1 А (70 % контактов) и 3 А (30 % контактов) в течение 15 000 ч для соединителей, обозначенных в табл. 27 «+» и в течение 1000 ч для соединителей, обозначенных «0» или при других сочетаниях токовых нагрузок, но при этом суммарная токовая нагрузка не должна превышать 160 А.

СГ-51 СГ-51В СГ-51Н СГ-51НВ	СОЕДИНИТЕЛИ

Соединители СГ-51*, СГ-51В предназначены для установки в электроразрывные соединители АЭРВД-100М, АЭРВД-100Ш и СГ-51Н, СГ-51НВ* для установки в электроразрывные соединители АЭР-100.

Соединители изготавливают в климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ 20.39.404.

Соединители состоят из двух частей:

— соединитель СГ-51: вилка СГ-51, розетка СГ-51;

— соединитель СГ-51В: вилка СГ-51, розетка СГ-51В;

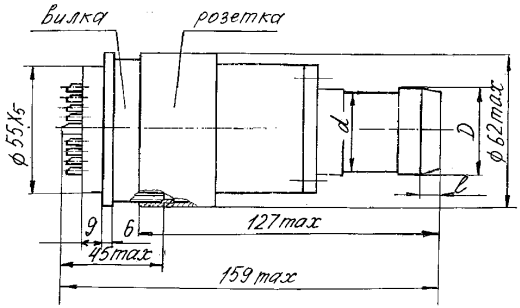
— соединитель СГ-51Н: вилка СГ-51Н, розетка СГ-51;

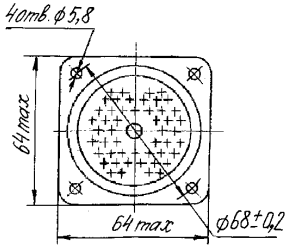
— соединитель СГ-51НВ: вилка СГ-51Н, розетка СГ-51В.

Допускается отдельная поставка соединителя СГ-51НВ для установки в аппаратуру, подключаемую к соединителям АЭРВД-100М, АЭРВД-100Ш, АЭРВД-100ШМ, АЭР-100, ЭНГ-УЧ-1-100-0.

Соединители имеют 51 низкочастотный контакт.

* Серийный выпуск возможен после восстановления производства.





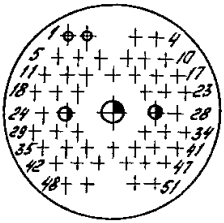
Масса (без заглушки), кг, не более:
вилка СГ-51, СГ-51Н — 0,3;
розетка СГ-51, СГ-51В — 0,5.

Обозначение розетки	Размеры, мм		
	D	*d*	*l*
СГ-51	$29{,}5_{-0{,}28}$	$28{,}5_{-0{,}28}$	8,5
СГ-51В	$32_{-0{,}34}$	$30_{-0{,}28}$	12

СОЕДИНИТЕЛИ	СГ-51 СГ-51В СГ-51Н СГ-51НВ

Схема расположения контактов в изоляторе

(Нумерация контактов дана со стороны контактной части розетки)



Условное обозначение	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт
	1,5	45
		1, любой контакт максимально удаленный от корпуса
	2,0	4
	4,0	1

Пример записи условного обозначения в конструкторской документации:

Вилка СГ-51 АВ3.642.169 ТУ
Вилка СГ-51Н АВ3.642.169 ТУ
Розетка СГ-51 АВ3.642.169 ТУ
Розетка СГ-51В АВ3.642.169 ТУ

Вилка (розетка) **С** **Г** **-51** **В** **Н** **АВ3.642.169 ТУ**

Тип соединителя
Малогабаритный
Количество контактов
Вариант исполнения
Негерметичный
Обозначение документа на поставку

Вилка СГ-51 — герметичная; вилка СГ-51Н — негерметичная.

Розетка СГ-51 имеет наружный диаметр кабельной втулки 29,5 мм, розетка СГ-51В имеет наружный диаметр кабельной втулки — 32 мм.

Вид покрытия контактов: серебро.

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	5—200
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*)	20—50 (2—5)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления (относительно 2 · 10^{-5} Па), дБ	170
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1000 (100)
длительность удара, мс	2—6
многократного действия (3000 ударов):	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	150 (15)
длительность удара, мс	2—15
частота, ударов в минуту	40—80
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	до 120 (12)
Атмосферное пониженное давление:	
рабочее, кПа (мм рт. ст.)	85,6 (644)
предельное Па (мм рт. ст.)	1,2 · 10^{4} (90)
Повышенное давление воздуха, кПа (кгс/см^{2})	297,2 (3)
Повышенная рабочая температура среды, °С	50
Пониженная рабочая температура среды, °С	минус 40
Смена температур среды, °С	от минус 40 до +100*
Повышенная относительная влажность при *t* до 35 °С, %	100
Дождь для соединителей	
Иней и роса	
Солнечное излучение	
Пыль статическая для соединителей	

* Температуры перегрева контактов учтена.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, Ом, не более:	
диаметр контакта 1,5 мм	0,0025
» » 2,0 мм	0,0015
» » 4,0 мм	0,00041

Суммарная токовая нагрузка на соединитель, А, не более 250

Диаметр контакта	Количество контактов, шт	Напряжение испытательное (амплитудное), В	Сопротивление изоляции, МОм	Токовая нагрузка рабочая на контакт, А, не более
1,5	45	1000	5000	3
	1, любой контакт максимально удаленный от корпуса	1400	10 000	0,5
2,0	4	1000	5000	12
4,0	1			60

Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации

Диаметр контакта	Количество контактов, шт	Максимальное рабочее напряжение (амплитудное), В	Токовая нагрузка, А, не более	
			Максимальная на одиночный контакт	Кратковременная на контакт (в течение 1 мин)
1,5	45	180	10	6
	1, любой контакт максимальн о удаленный от корпуса	300	0,5	1
2,0	4	180	12	24
4,0	1		60	120

Температура перегрева контактов, °С, не более. 50

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч 300
Число сочленений-расчленений 300
Минимальный срок сохраняемости, лет. 12

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление контактов, Ом, не более:

диаметр контакта 1,5 мм	0,0035
» » 2,0 мм	0,0025
» » 4,0 мм	0,0005
сопротивление изоляции, МОм, не менее:	
при нормальных климатических условиях	1000
» повышенной рабочей температуре среды.	50
» повышенной влажности воздуха:	
при длительном воздействии	5
» кратковременном воздействии	20
усилие расчленения гнезд контактов с контрольными калибрами, Н (кгс), не более:	
диаметр контакта 1,5 мм	0,25 (0,025)
» » 2,0 мм	0,35 (0,035)
» » 4,0 мм	1,0 (0,10)

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

сопротивление контактов, мОм, не более:	
диаметр контакта 1,5 мм	0,0035
» » 2,0 мм	0,0025
» » 4,0 мм	0,0005
сопротивление изоляции, МОм, не менее	1000
усилие расчленения гнезд контактов с контрольными калибрами, Н (кгс), не более:	
диаметр контакта 1,5 мм	0,350 (0,035)
» » 2,0 мм	0,450 (0,045)
» » 4,0 мм	1,30 (0,130)

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Длительность работы соединителей под токовой нагрузкой 7200 ч за весь срок эксплуатации.

Продолжительность непрерывной работы под токовой нагрузкой 130 мин с последующим перерывом не менее 30 мин.

Током 10 А нагружать не более трех контактов диаметром 1,5 мм, при этом токовая нагрузка на остальные контакты должны быть не более 2,5 А.

Примечание. Суммарная токовая нагрузка есть сумма фактических значений токов, нагруженных одновременно на все контакты.

Максимальная величина усилия расчленения гнезда с контрольным штырем калибром при приемке и поставке:

Диаметр контакта, мм	Усилие расчленения, не более, Н (кгс)
1,5	3,00 (0,30)
2,0	3,50 (0,35)
4,0	10,00 (1,00)

Соединитель имеет одну направляющую шпонку.

ОНЦ-РГ-8	СОЕДИНИТЕЛИ

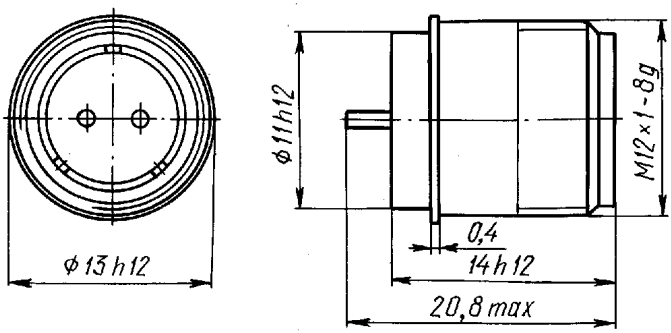
Соединитель ОНЦ-РГ-8* низкочастотный цилиндрический герметичный, наружного монтажа предназначен для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов при напряжении до 100 В (амплитудное значение) и силе тока до 4 А.

Соединитель (вилку, розетку) изготавливают одного типа, одного типономинала, двух типоконструкций.

Вид климатического исполнения В по ГОСТ В 20.39.404.

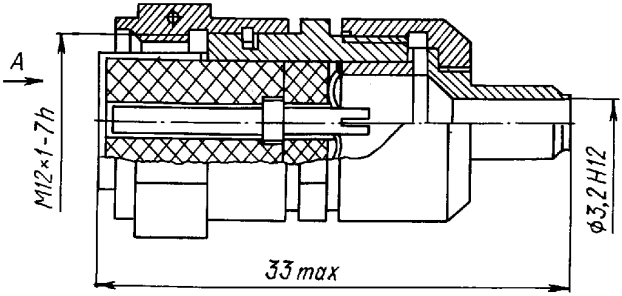
* Серийный выпуск возможен после восстановления производства.

Вилка приборная ОНЦ-РГ-8-2/11-В1-В

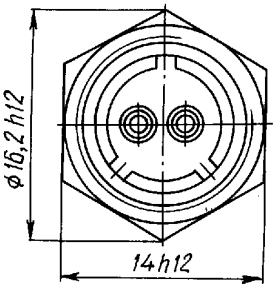


Масса не более 60 г

Розетка кабельная ОНЦ-РГ-8-2/11-Р17-В



Вид А



Масса не более 15,5 г

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка (розетка) ОНЦ-РГ -8 -2 / 11 -В(Р) 1(17) -В бР0.364.064 ТУ

Тип соединителя*
Порядковый номер разработки
Количество контактов
Условный размер вилки (розетки)
Часть соединителя:
В — вилка, Р — розетка
Номер типоконструкции:
1 — приборная часть без кожуха
17 — кабельная часть с прямым кожухом предназначена для сварки с внешней оболочкой кабеля
Всеклиматическое исполнение
Обозначение документа на поставку

* Ручного сочленения (расчленения) общего назначения низкочастотный цилиндрический для объемного монтажа с резьбовым сочленением, малогабаритный.

Вилка ОНЦ-РГ-8-2/11-В1-В бР0.364.064 ТУ
Розетка ОНЦ-РГ-8-2/11-Р17-В бР0.364.064 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—5000
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*)	400 (40)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления (относительно 2 · 10^{-5} Па), дБ	170
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	15 000 (1500)
длительность действия, мс	0,1—2
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	1500 (150)

СОЕДИНИТЕЛИ	ОНЦ-РГ-8

длительность действия, мс.	1—5
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*).	5000 (500)
Повышенная рабочая температура среды, °С:	
при значении токов до 0,01 А	350
» » » до 1 А	315
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С	минус 60
Смена температур, °С:	
от максимальной температуры соединителя	350
до пониженной предельной температуры среды	минус 60
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее.	$1{,}3 \cdot 10^{-4}$ (10^{-6})
предельное.	$1{,}2 \cdot 10^{4}$ (90)
Повышенная относительная влажность при 35 °С, %	98

Иней и роса

Плесневые грибы

Статическая пыль

Рабочие растворы (дезинфицирующие, дегазирующие, дезактивирующие), масла и смазки МК-8П, МС-8П, МП-10 и топлива на основе нефтепродуктов типов: Т1, ТС-1, РТ, Т-8, Т-88

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более.	20
Емкость между контактами, пФ, не более	5
Несимметричность емкостей между корпусом и любым контактом, пФ, не более.	0,6
Электрическая прочность изоляции, $В_{ампл.}$.	500
Сопротивление изоляции, Мом.	5000
Усилие расчленения контактов с контрольным калибром, Н (кгс).	1,0—4,0 (0,1—0,4)
Усилие расчленения соединителя, Н (кгс), не более	23,0 (2,3)

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Рабочий ток на каждый контакт соединителя при его равномерной нагрузке, А, не более:	
при температуре перегрева не более 30 °С.	1
при температуре перегрева 0 °С.	0,01
при монтаже проводами с медными жилами сечением 0,35 мм^2	4

Максимально допустимый кратковременный ток на контакт, А (время воздействия не более 5 мин)	1,5
Максимальное рабочее напряжение при пониженном атмосферном давлении, В.	100
Температура перегрева контактов, °С, не более.	30

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	1000
Число сочленений-расчленений	100
Минимальный срок сохраняемости, лет.	15
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:	
сопротивление контактов, мОм, не более	25
электрическая прочность изоляции, В	260
сопротивление изоляции, МОм, не менее	300
усилие расчленения контактов, Н (кгс), не менее	0,30 (0,03)
усилие расчленения (или сочленения) соединителя, Н (кгс), не более	23 (2,3)
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:	
сопротивление контактов, мОм, не более	23
сопротивление изоляции, МОм, не менее	500
усилие расчленения контактов, Н (кгс), не менее	0,80 (0,08)
усилие расчленения (или сочленения) соединителя, Н (кгс), не более	22,0 (2,2)

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей следует руководствоваться ОСТ В 11 0121.

Хвостовики контактов вилок допускают присоединение проводов сечением до 0,35 мм^2.

Хвостовики контактов розеток должны допускать присоединение жил сечением 0,102 мм^2 кабеля нагревостойкого с диаметром внешней оболочки 3,2 мм.

Хвостовики контактов соединителей (вилок, розеток) должны обеспечивать прочное соединение с проводами методом лазерной сварки.

Допускается эксплуатация соединителей при воздействии вибрации в диапазоне частот от 1 до 5000 Гц с амплитудой ускорения 981 м · с$^{-2}$ (100 *g*).

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель от максимально допустимой, %	Температура перегрева контактов, °С
90	25
80	20
70	15
50	8
20	1
10	менее 1

95% ресурс соединителей 2000 ч при числе сочленений-расчленений 150.

СНЦ106 СНЦ107	СОЕДИНИТЕЛИ

Соединители с гнездовыми контактами (розетки) СНЦ106*, являющиеся ответными частями вилок 2РМШВ и соединители с гнездовыми и штыревыми контактами (розетки и вилки) СНЦ107* предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока частотой до 3 МГц.

Соединители изготовляют для внутреннего монтажа двух типов, 32 типономиналов, 432 типоконструкций.

Вид климатического исполнения В по ГОСТ В 20.39.404.

* Серийный выпуск возможен после восстановления производства.

Вилки и розетки блочные

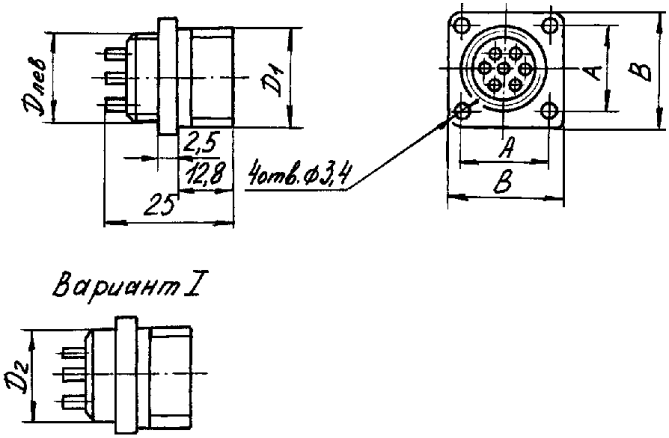


Рис. 1

Таблица 1

Условное обозначение	Размеры, мм					Номер патрубка	Масса, г, не более
	A	*B*	$D_{лев}$	D_1	D_2		
СНЦ106-4/14РП12-Б	17	24	М14×1	М16×1	14	1, 9	11,0
СНЦ106-7/18РП12-Б	20	27	М18×1	М20×1	18	2, 10	16,0
СНЦ106-4/18РП12-Б							15,5
СНЦ106-10/22РП12-Б	23	30	М22×1	М24×1	22	3, 11	22,0
СНЦ106-24/30РП12-Б	31	38	М30×1	М33×1,5	30	4, 12	41,0
СНЦ106-32/30РП12-Б							
СНЦ106-20/33РП12-Б	32	40	М33×1	М36×1,5	33	5, 13	43,0
СНЦ106-32/33РП12-Б							50,5
СНЦ106-22/36РП12-Б	35	43	М36×1	М39×1,5	36	6, 14	49,5
СНЦ106-20/36РП12-Б							54,5
СНЦ106-20/36РП12-Б1							49,5
СНЦ106-45/39РП12-Б	37	46	М39×1	М42×1,5	39	7, 15	63,5
СНЦ106-22/39РП12-Б							60,0

Продолжение

СНЦ106-30/42РП12-Б	40	49	М42×1	М45×1,5	42	8, 16	67,5
СНЦ106-50/42РП12-Б							73,0
СНЦ106-45/42РП12-Б							76,0

В конце условного обозначения соединителей варианта I (корпус гладкий, без левой резьбы) маркируется буква Г.

Например:

СНЦ106-20/36 РП12-БГ

СНЦ106-20/36РП12-БГ1— для розетки с сочетанием контактов ∅1,0 и 1,5 мм.

Таблица 2

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм					Номер патрубка	Масса, г, не более
	A	*B*	$D_{лев}$	D_1	D_2		
СНЦ107-4/14РП12-Б	17	24	М14×1	М16×1	14	1, 9	11,0
СНЦ107-7/18РП12-Б	20	27	М18×1	М20×1	18	2, 10	16,0
СНЦ107-4/18РП12-Б							15,5
СНЦ107-10/22РП12-Б	23	30	М22×1	М24×1	22	3, 11	22,0
СНЦ107-24/30РП12-Б	31	38	М30×1	М33×1,5	30	4, 12	41,0
СНЦ107-32/30РП12-Б							
СНЦ107-20/33РП12-Б	32	40	М33×1	М36×1,5	33	5, 13	43,0
СНЦ107-32/33РП12-Б							50,5
СНЦ107-22/36РП12-Б	35	43	М36×1	М39×1,5	36	6, 14	49,5
СНЦ107-20/36РП12-Б							54,5
СНЦ107-20/36РП12-Б1							49,5
СНЦ107-45/39РП12-Б	37	46	М39×1	М42×1,5	39	7, 15	63,5
СНЦ107-22/39РП12-Б							60,0
СНЦ107-30/42РП12-Б	40	49	М42×1	М45×1,5	42	8, 16	67,5
СНЦ107-50/42РП12-Б							73,0
СНЦ107-45/42РП12-Б							76,0
СНЦ107-4/14ВП12-Б	17	24	М14×1	М16×1	14	1, 9	9,0
СНЦ107-7/18ВП12-Б	20	27	М18×1	М20×1	18	2, 10	12,5
СНЦ107-4/18ВП12-Б							
СНЦ107-10/22ВП12-Б	23	30	М22×1	М24×1	22	3, 11	15,5
СНЦ107-24/30ВП12-Б	31	38	М30×1	М33×1,5	30	4, 12	30,5
СНЦ107-32/30ВП12-Б							28,5
СНЦ107-20/33ВП12-Б	32	40	М33×1	М36×1,5	33	5, 13	28,5
СНЦ107-32/33ВП12-Б							39,0
СНЦ107-22/36ВП12-Б	35	43	М36×1	М39×1,5	36	6, 14	32,0
СНЦ107-20/36ВП12-Б							34,5
СНЦ107-20/36ВП12-Б1							32,0
СНЦ107-45/39ВП12-Б	37	46	М39×1	М42×1,5	39	7, 15	39,0
СНЦ107-22/39ВП12-Б							40,0
СНЦ107-30/42ВП12-Б	40	49	М42×1	М45×1,5	42	8, 16	43,5
СНЦ107-50/42ВП12-Б							45,5
СНЦ107-45/42ВП12-Б							51,5

Вилки и розетки кабельные

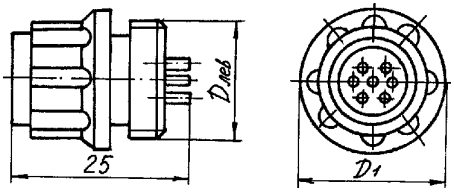


Рис. 2

Таблица 3

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм		Номер патрубка	Масса, г, не более
	$D_{лев}$	D_1		
СНЦ106-4/14РП12	М14×1	22	1, 9, 17, 25	12,5
СНЦ106-7/18РП12	М18×1	25	2, 10, 18, 26	16,5
СНЦ106-4/18РП12				
СНЦ106-10/22РП12	М22×1	29	3, 11, 19, 27	22,5
СНЦ106-24/30РП12	М30×1	39	4, 12, 20, 28	46,5
СНЦ106-32/30РП12				46,0
СНЦ106-20/33РП12	М33×1	42	5, 13, 21, 29	48,5
СНЦ106-32/33РП12				56,5
СНЦ106-22/36РП12	М36×1	45	6, 14, 22, 30	56,0
СНЦ106-20/36РП12				56,5
СНЦ106-20/36РП12-1				58,5
СНЦ106-45/39РП12	М39×1	48	7, 15, 23, 31	70,0
СНЦ106-22/39РП12				62,5
СНЦ106-30/42РП12	М42×1	51	8, 16, 24, 32	74,5
СНЦ106-50/42РП12				78,5
СНЦ106-45/42РП12				84,0

Таблица 4

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм		Номер патрубка	Масса, г, не более
	$D_{лев}$	D_1		
СНЦ107-4/14РП12	М14×1	22	1, 9, 17, 25	12,5
СНЦ107-7/18РП12	М18×1	25	2, 10, 18, 26	16,5
СНЦ107-4/18РП12				
СНЦ107-10/22РП12	М22×1	29	3, 11, 19, 27	22,5
СНЦ107-24/30РП12	М30×1	39	4, 12, 20, 28	46,5
СНЦ107-32/30РП12				46,0
СНЦ107-20/33РП12	М33×1	42	5, 13, 21, 29	48,5
СНЦ107-32/33РП12				56,5

Продолжение

СНЦ107-22/36РП12	М36×1	45	6, 14, 22, 30	56,0
СНЦ107-20/36РП12				56,5
СНЦ107-20/36РП12-1				58,5
СНЦ107-45/39РП12	М39×1	48	7, 15, 23, 31	70,0
СНЦ107-22/39РП12				62,5
СНЦ107-30/42РП12	М42×1	51	8, 16, 24, 32	74,5
СНЦ107-50/42РП12				78,5
СНЦ107-45/42РП12				84,0
СНЦ107-4/14ВП12	М14×1	22	1, 9, 17, 25	11,0
СНЦ107-7/18ВП12	М18×1	25	2, 10, 18, 26	13,5
СНЦ107-4/18ВП12				22,5
СНЦ107-10/22ВП12	М22×1	29	3, 11, 19, 27	17,5
СНЦ107-24/30ВП12	М30×1	39	4, 12, 20, 28	35,5
СНЦ107-32/30ВП12				32,5
СНЦ107-20/33ВП12	М33×1	42	5, 13, 21, 29	41,5
СНЦ107-32/33ВП12				44,5
СНЦ107-22/36ВП12	М36×1	45	6, 14, 22, 30	38,5
СНЦ107-20/36ВП12				50,0
СНЦ107-20/36ВП12-1				38,5
СНЦ107-45/39ВП12	М39×1	48	7, 15, 23, 31	47,0
СНЦ107-22/39ВП12				56,0
СНЦ107-30/42ВП12	М42×1	51	8, 16, 24, 32	50,0
СНЦ107-50/42ВП12				52,0
СНЦ107-45/42ВП12				58,0

Патрубки прямые неэкранированные (1)

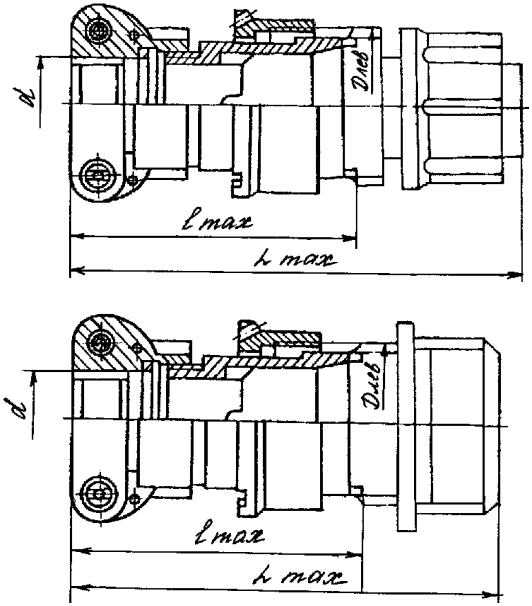


Рис. 3

Таблица 5

Порядковый номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	$D_{лев}$	d	l_{max}	L_{max}	
1	M14×1	6,5	34	53,5	12,5
2	M18×1	10,5			17,0
3	M22×1	14,5	36,5	55,5	25,0
4	M30×1	20,5	43	62,5	34,5
5	M33×1	22,5	48	67,5	40,5
6	M36×1				44,5
7	M39×1	24,5			51,0
8	M42×1	30,5			54,0

Патрубки прямые экранированные (2)

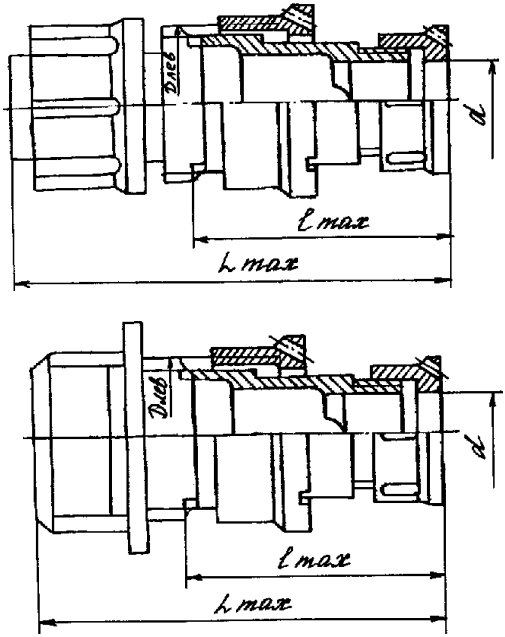


Рис. 4

Таблица 6

Порядковый номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	$D_{лев}$	d	l_{max}	L_{max}	
9	М14×1	6,5	28,7	48	8,0
10	М18×1	10,5			10,5
11	М22×1	14			13,5
12	М30×1	19	34,7	54	25,5
13	М33×1	23	39,7	59	26,0
14	М36×1				28,5
15	М39×1	24			33,5
16	М42×1	29			37,0

Патрубки угловые неэкранированные (3)

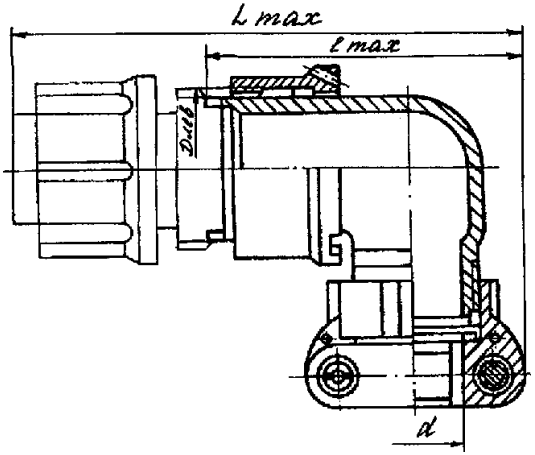


Рис. 5

Таблица 7

Порядковый номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	$D_{лев}$	d	l_{max}	L_{max}	
17	М14×1	6,5	35	51,5	14,0
18	М18×1	10,5	38	58	19,5
19	М22×1	14,5	42,5	62	32,0
20	М30×1	20,5	48,5	71	37,5
21	М33×1	22,5	54,5		48,0
22	М36×1		51,5		51,5
23	М39×1	24,5	54,5	74	56,0
24	М42×1	30,5	61,5	81	73,0

Патрубки угловые экранированные (4)

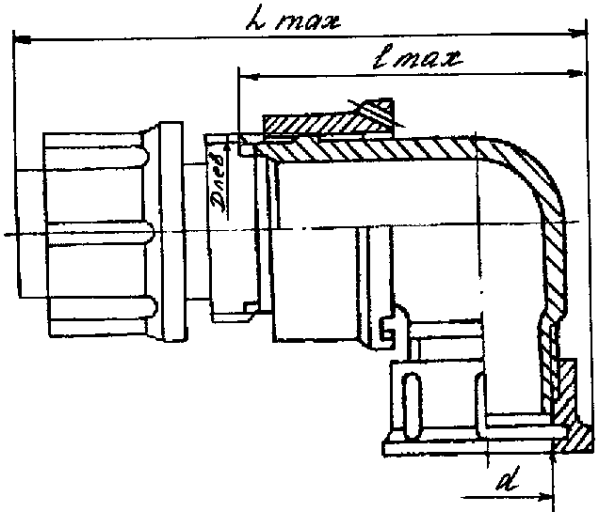


Рис. 6

Таблица 8

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	$D_{лев}$	d	l_{max}	L_{max}	
25	М14×1	6,5	31	48,5	9,5
26	М18×1	10,5	34	51	13,0
27	М22×1	14	41	55,6	18,5
28	М30×1	19	48	61,6	27,0
29	М33×1	23	53	64,6	35,5
30	М36×1		50	64,6	36,0
31	М39×1	24	53	67,6	37,0
32	М42×1	29	58	74,6	53,5

Схема расположения контактов в изоляторах

Таблица 9

Условный размер корпуса	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Кол-во контактов, шт.	Номера контактов для измерения температуры перегрева	Усилие расчленения соединителей, Н (кгс), не более	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части розеток)
14		1,0	4	любой	55 (5,5)	
18		1	7	4	90 (9)	
18		1,5	4	любой	35 (3,5)	
22		1	10	4 (7)	120 (12)	

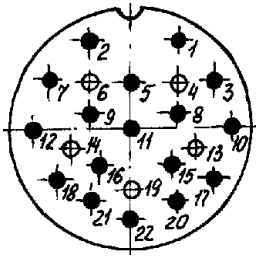
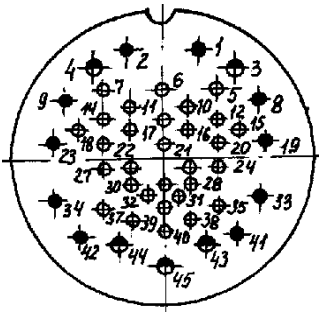
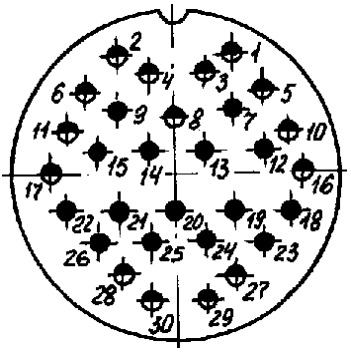
Продолжение

30		1,5	24	12 (13)	240 (24)	
30		1	32	16 (17)	350 (35)	
33		1,5	32	16 (17)	300 (30)	
33		1	8	8 (13)	260 (26)	

Продолжение

Условный размер корпуса	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Кол-во контактов, шт.	Номера контактов для измерения температуры перегрева	Усилие расчленения соединителей, Н (кгс), не более	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части розеток)
36		1	5	11	300 (30)	
		1*	17			
36		1	6	6 (13), 7 (14)	200 (20)	
		1*	10			
		1,5	4			
36		1,5	8	8 (13)	200 (20)	
		1,5	12			

Продолжение

39		1,5	5	11	200 (20)	
		1,5	17			
39		1	30	13 (36) 21 (29) 43 (44)	400 (40)	
		1	10			
		1,5	5			
42		1	15	3 13 (14)	350 (35)	
		1,5	15	9 29 (30)		

Продолжение

Условный размер корпуса	Условное обозначение контактов	Диаметр контактов, мм	Кол-во контактов, шт.	Номера контактов для измерения температуры перегрева	Усилие расчленения соединителей, Н (кгс), не более	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части розеток)
42		1	33	13 34 (35)	550 (55)	
		1	10			
		1,5	7			
42		1,5	35	19 (27)	350 (35)	
		1,5	10	23 (24)		

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Вилка (розетка) **СНЦ106(107)** **-4(7,…)** **/14(18,…)** **Р(В)** **П** **1** **2** **1(2,3,4)** **-Б** **Г** **1** **АСЛР.434410.015 ТУ**

- Тип соединителя: общего назначения низкочастотный цилиндрический с максимальной температурой соединителя 150 С (для СНЦ 106) или 120 °С (для СНЦ107)
- Число контактов
- Условный размер корпуса
- Тип контакта: гнездовой (Р) — розетка; штыревой (В) — вилка
- Способ монтажа: пайка
- Хвостовик для объемного монтажа
- Покрытие контактов: серебро
- Тип патрубка:
  1 — патрубок прямой неэкранированный
  2 — патрубок прямой экранированный
  3 — патрубок угловой неэкранированный
  4 — патрубок угловой экранированный
- Корпус блочный; отсутствие буквы — корпус кабельный
- Корпус блочный, гладкий (без левой резьбы)
- Для соединителей 20/36 с сочетанием контактов Ø 1 и Ø 1,5 мм
- Обозначение документа на поставку

Соединители могут поставляться с патрубками и без них. Необходимый вид патрубка выбирается в соответствии с рис. 3—6, и табл. 5—8 в зависимости от конструктивного исполнения.

Пример обозначения розетки СНЦ106 кабельной без патрубка:

Розетка СНЦ106-4/14РП12 АСЛР.434410.015 ТУ

Пример обозначения вилки СНЦ107 кабельной без патрубка:

Вилка СНЦ107-4/14ВП12 АСЛР.434410.015 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—500
амплитуда ускорения, $м \cdot с^{-2}$ (*g*), не более	100 (10)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления (относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па), дБ	140
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	5000 (500)
длительность действия, мс, не более	0,1—2
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	1000 (100)
длительность действия, мс, не более	1—3
Линейное ускорение, $м \cdot с^{-2}$ (*g*)	2000 (200)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая:	
для розеток СНЦ106	100
» соединителей СНЦ107	70
максимальная:	
для розеток СНЦ106	150
» соединителей СНЦ107	120
Атмосферное рабочее давление:	
пониженное, Па (мм рт. ст.)	$133{,}32 \cdot 10^{-12}$ (10^{-12})
повышенное, Па (кгс/см^2)	$49 \cdot 10^4$ (5)
Повышенная относительная влажность при 35 °С, %	98
Смена температур, °С:	

от максимальной температуры соединителя:
для розеток СНЦ106 150
» соединителей СНЦ107. 120
до предельной пониженной температуры среды . . . . . минус 60
Влажное тепло
Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса)
Озон
Воспламеняемость (для розеток СНЦ106)

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более:
с диаметром контактов 1 мм 5
» » » 1,5 мм 2,5
Емкость между любыми контактами, пФ, не более 6
Сопротивление изоляции, МОм 5000
Сопротивление любого стыка токопроводящих сопрягаемых корпусных деталей, мОм, не более 2

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Минимальное напряжение, мВ. 1
Минимальный ток, мА . . . . . $1 \cdot 10^{-4}$
Температура перегрева контактов, °С, не более 50

Токовая нагрузка, максимальное рабочее напряжение, усилие расчленения:

Таблица 10

Условный размер корпуса	Диаметр контакта, мм	Токовая нагрузка, А		Максимальное рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока, В
		Рабочий ток на каждый контакт	Максимальный ток на одиночный контакт	
14	1	6	8	560
18	1	5,5	7	
18	1,5	11,6	15	
22	1	5,5	7	
30	1,5	5,5	7	
30	1	3	4	
33	1,5	5	6	
33	1	5	6	

Продолжение

Условный размер корпуса	Диаметр контакта, мм	Токовая нагрузка, А		Максимальное рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока, В
		Рабочий ток на каждый контакт	Максимальный ток на одиночный контакт	
33	1	5	6	700
36	1			560
	1			700
36	1	4	5	560
	1			700
	1,5	8	10	560
36	1,5	6,5	8	
	1,5			700
39	1,5	6,5	8	560
	1,5			700
39	1	3	4	560
	1			700
	1,5	6	8	560
42	1	3,5	4,5	700
	1,5	7	9	560
42	1	3	4	
	1			700
	1,5	6	8	560
42	1,5	4	5	
	1,5			700

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная, ч 1000
Число сочленений—расчленений. 500
Минимальный срок сохраняемости, лет. 15

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление контактов, мОм, не более:
с диаметром контактов 1 мм 6
» » » 1,5 мм. 3
сопротивление любого стыка токопроводящих сопрягаемых корпусных деталей, мОм, не более 4
сопротивление изоляции, МОм, не менее:
в нормальных климатических условиях 1000

при максимальной температуре среды 20
» длительном воздействии влаги. 10
» кратковременном воздействии влаги 20
усилия расчленения гнезд Н (кгс), не менее:
с диаметром контактов 1 мм 0,15 (0,015)
» » » 1,5 мм. 0,2 (0,02)
усилия расчленения соединителей, %, не более . . . . . 110 от норм, указанных в табл. 9

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:
сопротивление контактов, мОм, не более:
с диаметром контактов 1 мм 5,8
» » » 1,5 мм. 2,8
сопротивление любого стыка токопроводящих сопрягаемых корпусных деталей, мОм, не более 3,8
сопротивление изоляции, МОм, не менее 2000
усилия расчленения гнезд Н (кгс), не менее:
с диаметром контактов 1 мм 0,15 (0,015)
» » » 1,5 мм. 0,2 (0,02)
усилия расчленения соединителей, %, не более . . . . . 105 от норм, указанных в табл. 9

Минимальная наработка соединителей в допустимых температурных режимах:

Минимальная наработка соединителей, ч	Минимальная температура соединителей, °С	
	СНЦ106	СНЦ107
3000	129	102
5000	120	94
7500	113	88
10 000	109	84
15 000	102	78
20 000	98	74
25 000	94	72
30 000	92	69
40 000	88	65
50 000	84	63
80 000	78	57
100 000	75	54
130 000	71	51

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей следует руководствоваться ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации СНКЦ.434411.001 ТО.

Хвостовики контактов должны допускать присоединение проводов с максимальным сечением:

0,5 мм² — при диаметре контакта 1 мм;

1 мм² — при диаметре контакта 1,5 мм.

Хвостовики контактов должны обеспечивать прочное соединение с проводами методом пайки.

Количество перепаек должно быть не более 3.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально допустимой	Температура перегрева контактов, °С, не более	
	СНЦ106	СНЦ107
50	20	10
60	25	15
75	30	20
85	40	30

Верхний предел усилия расчленения контактов:

Ø 1 мм — 1,2 Н (0,12 кгс);

Ø 1,5 мм — 2,3 Н (0,23 кгс).

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

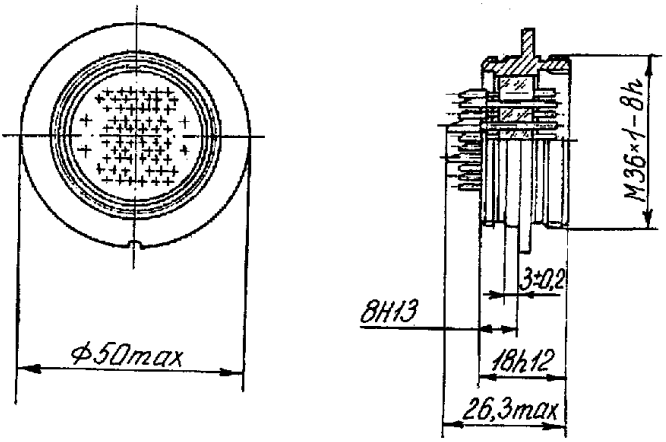
СОЕДИНИТЕЛИ	СНЦ111

Соединители (вилки, розетки, переходники) СНЦ111 ручного сочленения (расчленения) общего назначения низкочастотные цилиндрические с резьбовым сочленением предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов при напряжении до 100 В (амплитудное значение) и токовых нагрузках до 25 А.

Вид климатического исполнения В по ГОСТ В 20.39.404.

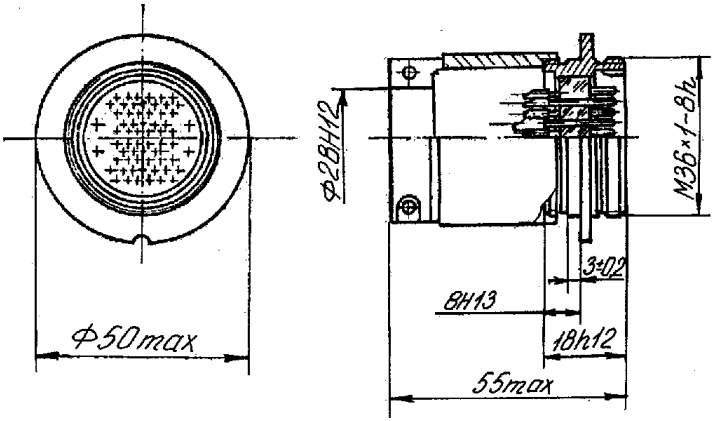
Соединители изготавливают для наружного монтажа двух типов, двух типономиналов, пяти типоконструкций.

Вилка СНЦ111-64/36 ВП14



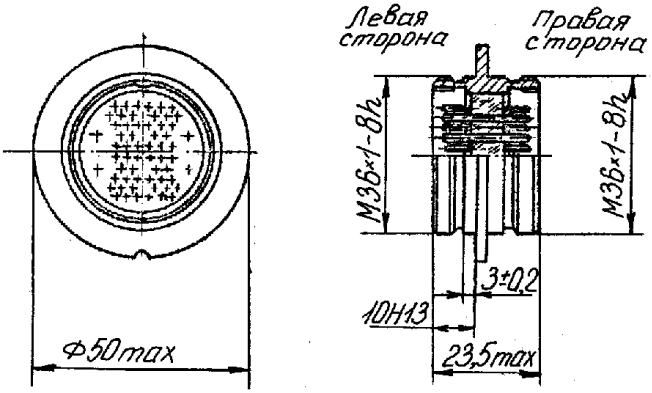
Масса не более 93 г

Вилка СНЦ111-64/36 ВП141



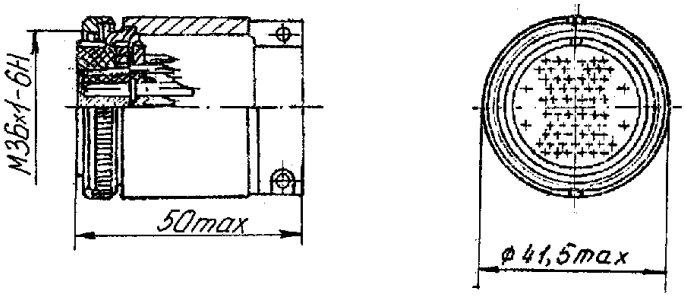
Масса не более 130 г

Переходник СНЦ111-64/36 П4



Масса не более 100 г

Розетка СНЦ111-64/36 РП111



Масса не более 82 г

Соответствие вилок и переходников розеткам

Вилки, переходники	Розетки
СНЦ111-64/36 ВП14	СНЦ111-64/36 РП111
СНЦ111-64/36 ВП141	СНЦ111-64/36 РП111
СНЦ111-64/36 П4	СНЦ111-64/36 РП111

Схема расположения контактов

Условный размер корпуса	Схема расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилки, переходника — с левой стороны)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.
36			1,0	60
			2,5	4

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Соединитель СНЦ 111 -64 /36 В П1 1 1 АСЛР.434410.011 ТУ

Тип соединителя
Порядковый номер разработки
Количество контактов
Условный размер корпуса
Тип контакта:
В — штыревой контакт (вилка)
Р — гнездовой контакт (розетка)
П — контакт переходника (переходник)
Способ монтажа:
П — пайка
1 — хвостовик для объемного монтажа
Покрытие рабочей части контактов:
1 — золото; 4 — никель
Тип кожуха:
1 — кожух прямой неэкранированный
Обозначение документа на поставку

Вилка СНЦ111-64/36 ВП14 АСЛР.434410.011 ТУ
Переходник СНЦ111-64/36 П4 АСЛР.434410.011 ТУ
Розетка СНЦ111-64/36 РП111 АСЛР.434410.011 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	1—500
амплитуда ускорения, м · с$^{-2}$ (*g*)	100 (10)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления, дБ	140
Механический удар:	
одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	750 (75)
длительность действия, мс	2—6
многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	400 (40)
длительность действия, мс	2—15
Линейное ускорение, м · с$^{-2}$ (*g*)	100 (10)
Повышенная рабочая температура среды, °С	40

СОЕДИНИТЕЛИ	СНЦ111

Максимальная температура соединителя, °С.	100
Смена температур, °С.	+100—минус 60
Относительная влажность при 35 °С, %	98
Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.)	$5{,}3 \cdot 10^4$ (400)
Атмосферное повышенное рабочее давление, Па (кгс · см$^{-2}$)	$29{,}4 \cdot 10^4$ (3)
Иней и роса	
Соляной (морской) туман	
Плесневые грибы	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление контактов, мОм, не более:	
для вилки, сочлененной с розеткой:	
для контактов диаметром 1,0 мм	25
» » » 2,5 мм	7
для переходника, сочлененного с двумя розетками:	
для контактов диаметром 1,0 мм	50
» » » 2,5 мм	14
Емкость между любыми контактами, пФ, не более:	
для вилки, сочлененной с розеткой	8
для переходника, сочлененного с двумя розетками	16
Электрическая прочность изоляции, $В_{ампл.}$	500
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	1000

Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации

Минимальный ток на контакт, А	10^{-5}
Минимальное рабочее напряжение, В.	0,2
Максимальное рабочее напряжение, $В_{ампл.}$	100
Рабочий ток на каждый контакт соединителя при его равномерной нагрузке, А, не более:	
для контактов диаметром 1,0 мм	1,0
» » » 2,5 мм	25
Максимальный ток на одиночный контакт при 10%-ной от максимального тока нагрузке остальных контактов, А, не более:	
для контактов диаметром 1,0 мм	1,5

» » » 2,5 мм 26

Максимально допустимые кратковременные токи на контакт (время воздействия не более 2 мин), А, не более:

для контактов диаметром 1,0 мм 1,5

» » » 2,5 мм 37,5

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка при числе сочленений-расчленений равном 100, ч. 1000

Минимальный срок сохраняемости, лет 15

Параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

сопротивление контактов, мОм, не более:

для вилки, сочлененной с розеткой:

для контактов диаметром 1,0 мм. 34

» » » 2,5 мм. 10

для переходника, сочлененного с двумя розетками:

для контактов диаметром 1,0 мм. 68

» » » 2,5 мм. 19

электрическая прочность изоляции, $В_{ампл.}$ 300

сопротивление изоляции, МОм, не менее. 400

Параметры, изменяющиеся в течение минимального срока сохраняемости:

сопротивление контактов, мОм, не более:

для вилки, сочлененной с розеткой:

для контактов диаметром 1,0 мм 33

» » » 2,5 мм. 9

для переходника, сочлененного с двумя розетками:

для контактов диаметром 1,0 мм 67

» » » 2,5 мм 18

электрическая прочность изоляции, $В_{ампл.}$ 400

сопротивление изоляции, МОм, не менее. 600

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

При применении, монтаже и эксплуатации соединителей следует руководствоваться ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации СНКЦ.434412.002 ТО.

Хвостовики контактов соединителей (вилок, розеток) допускают присоединение проводов сечением:

0,35 мм² — для контактов диаметром 1,0 мм;
4,0 мм² — для контактов диаметром 2,5 мм.

Присоединение проводов к хвостовикам контактов — методом пайки.

Количество перепаек должно быть не более 3.

Допускается эксплуатация контактов соединителей диаметром 2,5 мм при максимальном рабочем напряжении до 250 В при нормальном и пониженном атмосферном давлении.

Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки:

Токовая нагрузка на соединитель от максимально допустимой, %	Температура перегрева контактов, °С, не более			
	вилки с розетками		переходники с розетками	
	Ø1 мм	Ø2,5 мм	Ø1 мм	Ø2,5 мм
90	31	50	37	43
80	25	43	30	38
70	19	25	24	30
60	14	25	17	22
50	12	16	12	15
40	6	10	8	10
30	4	6	5	6
20	0,5	0,5	3	3

Верхний предел усилия расчленения контактов:
0,85 Н (0,085 кгс) для контактов диаметром 1,0 мм;
5,3 Н (0,53 кгс) для контактов диаметром 2,5 мм.