

## Общая информация

Радиочастотные соединители СР 50 предназначены для изготовления фазостабильных радиочастотных кабельных сборок для передачи сигналов в радиочастотном спектре с диапазоном частот до 40 ГГц. Кабельные сборки с установленными соединителями предназначены для использования в системах управления, связи, контроля, сигнализации, в том числе в структурированных кабельных системах перспективных образцов вооружения.

Зарубежными аналогами являются радиочастотные соединители фирм «Rosenberger», «Radiall», «Molex», «Huber+Suhner».

Каждый тип соединителя состоит из вилки кабельной, розетки кабельной и розетки приборно-кабельной. Соединители изготавливают следующих типов: 2,92 мм по МЭК 61169-35; 3,5 мм, IX вар. 3, N, SMA по ГОСТ РВ 51914; III; IX по ГОСТ 20265; ВР – врубной.

Вилки, розетки одного присоединительного размера (типа) должны быть взаимосочленяемыми.

Вилки, розетки, заглушки эксплуатационные поставляются раздельно.



## Основные электрические характеристики соединителей CP 50



Диапазон частот	
до 18 ГГц	тип III и IX по ГОСТ 20265 тип N и SMA по ГОСТ РВ 51914
до 26,5 ГГц	тип IX вар. 3, 3,5 мм по ГОСТ РВ 51914
до 40 ГГц	тип 2,92 мм по МЭК 61169-35
импеданс разъема (волновое сопротивление), Ом	50
коэффициент стоячей волны по напряжению, не более	1,22
экранное затухание соединителей в диапазоне частот от 0,1 до 3 ГГц, дБ, не менее	50
коэффициент ослабления сигнала в рабочем диапазоне частот, дБ, не более	0,5

## Параметры напряжения

Тип соединения	Максимальное рабочее напряжение (действующее значение), В	Испытательное напряжение (амплитудное значение/действующее значение/), В		
		н.к.у	при пониженном атмосферном давлении	при повышенной влажности
2,92; 3,5; IX вар. 3.; SMA; IX	100	500 / 360	145/105	300/ 215
N; III; BP	200	800 / 570	360/260	480 / 340

## Условия эксплуатации соединителей CP 50

Соединители стойкие к следующим внешним воздействующим факторам:

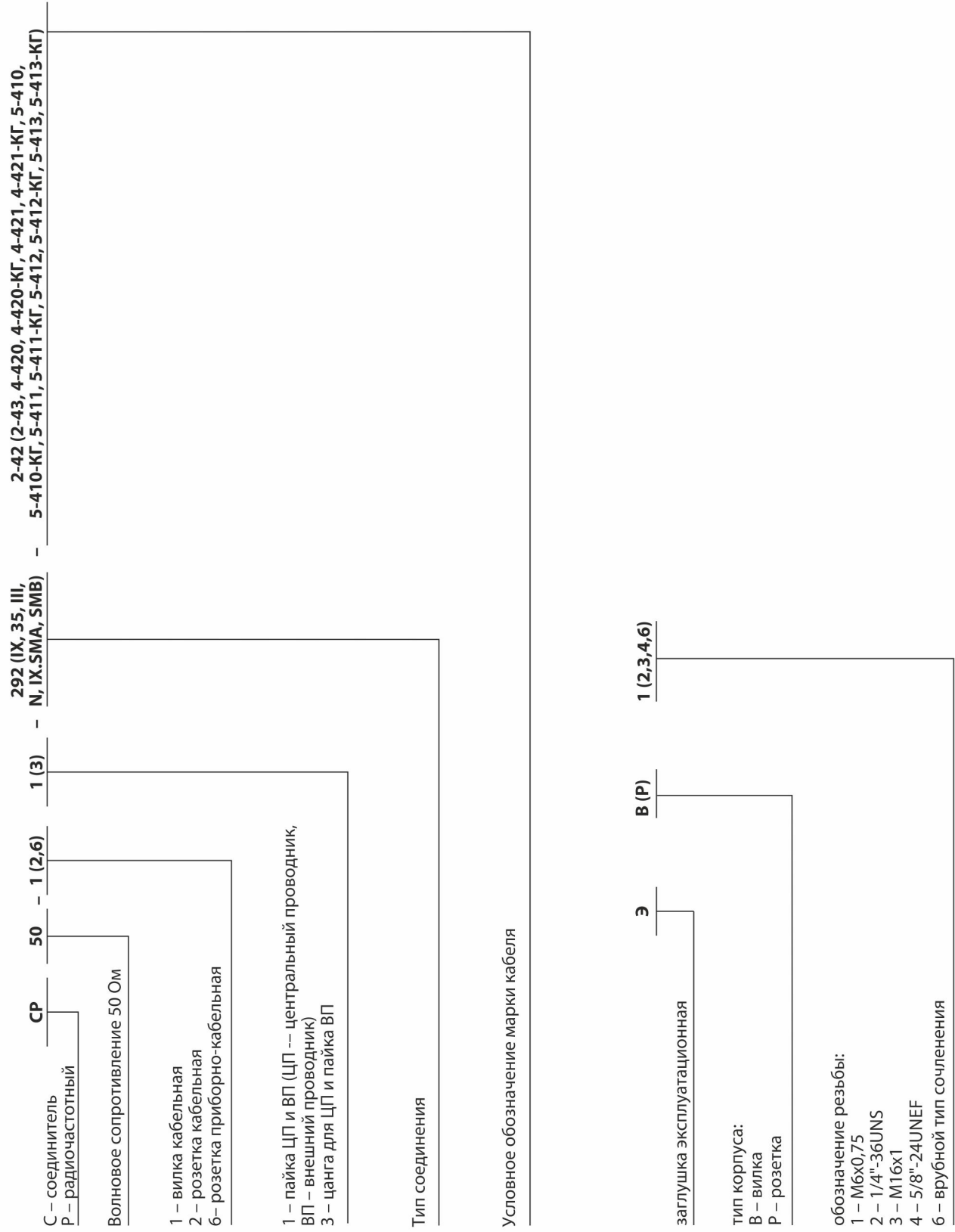
- температуре эксплуатации от минус 60 °С до плюс 165 °С (до плюс 200 °С в течение 15 минут);
- морской воде, раствору щавелевой кислоты, горюче-смазочным материалам, агрессивным средам (озон);
- воздействию механических, климатических и биологических внешних воздействующих факторов и специальных сред со значениями характеристик, соответствующих группе унифицированного исполнения 4У ГОСТ РВ 20.39.414.1.

Срок службы соединителей – 25 лет.

Гарантийный срок – 25 лет.



## Схема условного обозначения соединителей и эксплуатационных заглушек серии СР 50



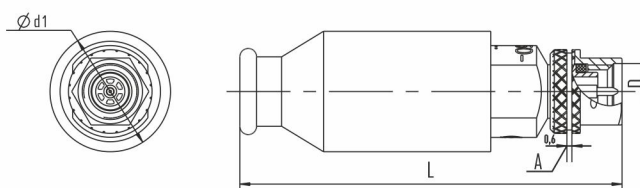
## Перечень соединителей

Тип соединения	Верхняя граница рабочего диапазона частот, ГГц	Наименование соединителя	Марка кабеля	Степень защиты по ГОСТ 14254	Максимальная мощность, Вт	Масса, кг	
2,92 мм	40	CP 50-13-292-2-42	PK 50-2-42-C	IP67	300	0,016±0,002	
		CP 50-13-292-2-43	PK 50-2-43-C			0,014±0,002	
		CP 50-23-292-2-42	PK 50-2-42-C			0,019±0,002	
		CP 50-23-292-2-43	PK 50-2-43-C				
		CP 50-63-292-2-42	PK 50-2-42-C				
IX вар.3	26,5	CP 50-63-292-2-43	PK 50-2-43-C	IP67	300	0,019±0,002	
		CP 50-13-IX-4-420	PK 50-4-420-C			-	0,030±0,003
		CP 50-13-IX-4-421	PK 50-4-421-C				0,018±0,002
		CP 50-13-IX-4-420-КГ	PK 50-4-420-С-КГ				
		CP 50-13-IX-4-421-КГ	PK 50-4-421-С-КГ			IP67	0,028±0,002
		CP 50-23-IX-4-420	PK 50-4-420-C				
		CP 50-23-IX-4-421	PK 50-4-421-C			-	0,021±0,002
		CP 50-23-IX-4-420-КГ	PK 50-4-420-С-КГ				
		CP 50-23-IX-4-421-КГ	PK 50-4-421-С-КГ			IP67	0,030±0,003
		CP 50-63-IX-4-420	PK 50-4-420-C				
		CP 50-63-IX-4-421	PK 50-4-421-C				
3,5 мм	26,5	CP 50-63-IX-4-420-КГ	PK 50-4-420-С-КГ	IP67	300	0,019±0,002	
		CP 50-63-IX-4-421-КГ	PK 50-4-421-С-КГ			-	0,030±0,003
		CP 50-13-35-4-420	PK 50-4-420-C				
		CP 50-13-35-4-421	PK 50-4-421-C			IP67	0,018±0,002
		CP 50-13-35-4-420-КГ	PK 50-4-420-С-КГ				
		CP 50-13-35-4-421-КГ	PK 50-4-421-С-КГ			-	0,028±0,002
		CP 50-23-35-4-420	PK 50-4-420-C				
		CP 50-23-35-4-421	PK 50-4-421-C			IP67	0,021±0,002
		CP 50-23-35-4-420-КГ	PK 50-4-420-С-КГ				
		CP 50-23-35-4-421-КГ	PK 50-4-421-С-КГ			-	0,030±0,003
CP 50-63-35-4-420	PK 50-4-420-C						
CP 50-63-35-4-421	PK 50-4-421-C						
N	18	CP 50-63-35-4-420-КГ	PK 50-4-420-С-КГ	IP67	1200	0,046±0,003	
		CP 50-63-35-4-421-КГ	PK 50-4-421-С-КГ			-	0,052±0,003
		CP 50-13-N-4-420	PK 50-4-420-C				
		CP 50-13-N-4-421	PK 50-4-421-C				
		CP 50-13-N-5-410	PK 50-5-410-C			IP67	0,046±0,003
		CP 50-13-N-5-411	PK 50-5-411-C				
		CP 50-13-N-5-412	PK 50-5-412-C			-	0,052±0,003
		CP 50-13-N-5-413	PK 50-5-413-C				
		CP 50-13-N-4-420-КГ	PK 50-4-420-С-КГ			IP67	0,040±0,003
		CP 50-13-N-4-421-КГ	PK 50-4-421-С-КГ				
		CP 50-13-N-5-410-КГ	PK 50-5-410-С-КГ				
		CP 50-13-N-5-411-КГ	PK 50-5-411-С-КГ			-	0,052±0,003
		CP 50-13-N-5-412-КГ	PK 50-5-412-С-КГ				
		CP 50-13-N-5-413-КГ	PK 50-5-413-С-КГ			IP67	0,040±0,003
		CP 50-23-N-4-420	PK 50-4-420-C				
		CP 50-23-N-4-421	PK 50-4-421-C				
		CP 50-23-N-5-410	PK 50-5-410-C			-	0,052±0,003
CP 50-23-N-5-411	PK 50-5-411-C						
CP 50-23-N-5-412	PK 50-5-412-C	IP67	0,040±0,003				
CP 50-23-N-5-413	PK 50-5-413-C						
CP 50-13-III-5-412	PK 50-5-413-C						

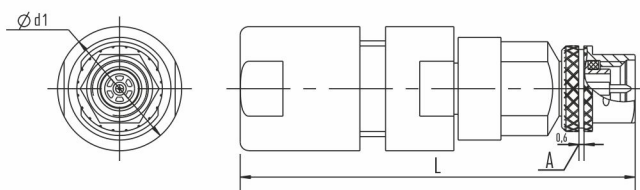


## Общий вид, габаритные и установочные размеры соединителей

Наименование соединителя	$\varnothing d1$ , мм	D, мм	L, мм	Наличие проточки A		
CP 50-13-292-2-42	14 max	1/4"-36UNS-2B	46 max	+		
CP 50-13-292-2-43						
CP 50-13-IX.3-2-42		M6-0,75-6H		-		
CP 50-13-IX.3-2-43						
CP 50-13-35-2-42		1/4"-36UNS-2B		+		
CP 50-13-35-2-43						
CP 50-13-SMA-2-42		M6-0,75-6H		-		
CP 50-13-SMA-2-43						
CP 50-13-IX-2-42		15 max		M6-0,75-6H	47 max	-
CP 50-13-IX-2-43						
CP 50-13-IX.3-4-420	1/4"-36UNS-2B		+			
CP 50-13-IX.3-4-421						
CP 50-13-35-4-420	M6-0,75-6H		-			
CP 50-13-35-4-421						
CP 50-13-SMA-4-420	M6-0,75-6H	-				
CP 50-13-SMA-4-421						
CP 50-13-IX-4-420	M6-0,75-6H	-				
CP 50-13-IX-4-421						

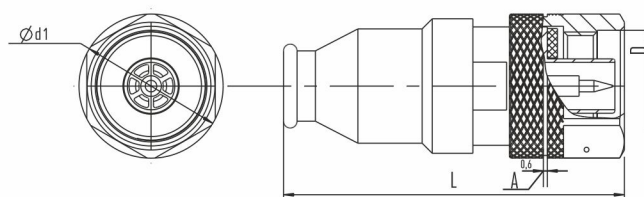


Наименование соединителя	$\varnothing d1$ , мм	D, мм	L, мм	Наличие проточки A
CP 50-13-IX.3-4-420-КГ	14,5	M6-0,75-6H	48 max	-
CP 50-13-IX.3-4-421-КГ				
CP 50-13-35-4-420-КГ		1/4"-36UNS-2B		+
CP 50-13-35-4-421-КГ				
CP 50-13-SMA-4-420-КГ		M6-0,75-6H		-
CP 50-13-SMA-4-421-КГ				
CP 50-13-IX-4-420-КГ		M6-0,75-6H		-
CP 50-13-IX-4-421-КГ				

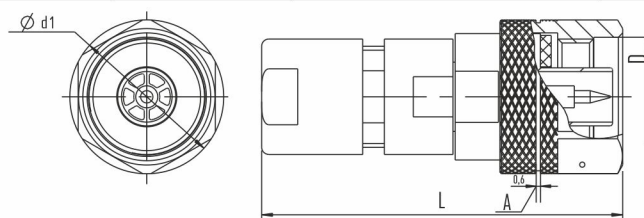


## Перечень соединителей

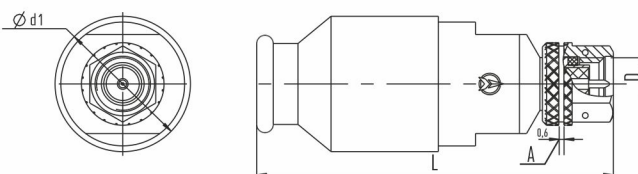
Наименование соединителя	$\varnothing d1$ , мм	D, мм	L, мм	Наличие проточки A
CP 50-13-N-2-42	21,3	5/8"-24UNEF-2B	53 max	+
CP 50-13-N-2-43				
CP 50-13-N-4-420				
CP 50-13-N-4-421				
CP 50-13-N-5-410				
CP 50-13-N-5-411				
CP 50-13-N-5-412				
CP 50-13-N-5-413		M16x1-6H		-
CP 50-13-III-2-42				
CP 50-13-III-2-43				
CP 50-13-III-4-420				
CP 50-13-III-4-421				
CP 50-13-III-5-410				
CP 50-13-III-5-411				
CP 50-13-III-5-412				
CP 50-13-III-5-413				



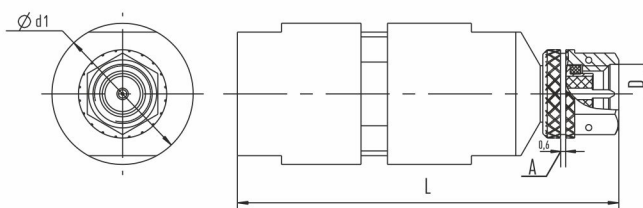
Наименование соединителя	$\varnothing d1$ , мм	D, мм	L, мм	Наличие проточки A
CP 50-13-N-4-420-КГ	21,3	5/8"-24UNEF-2B	52 max	+
CP 50-13-N-4-421-КГ				
CP 50-13-N-5-410-КГ				
CP 50-13-N-5-411-КГ				
CP 50-13-N-5-412-КГ				
CP 50-13-N-5-413-КГ				
CP 50-13-III-4-420-КГ				
CP 50-13-III-4-421-КГ				
CP 50-13-III-5-410-КГ				
CP 50-13-III-5-411-КГ				
CP 50-13-III-5-412-КГ				
CP 50-13-III-5-413-КГ				



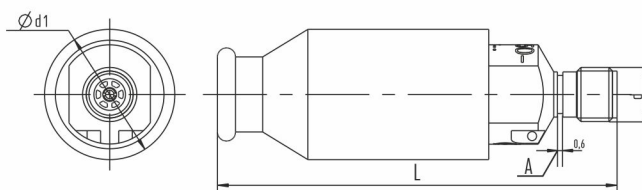
Наименование соединителя	$\varnothing d1$ , мм	D, мм	L, мм	Наличие проточки A
CP 50-11-SMA-5-410	16 max	1/4"-36UNS-2B	45max	+
CP 50-11-SMA-5-411				
CP 50-11-SMA-5-412				
CP 50-11-SMA-5-413				
CP 50-11-IX-5-410		M6-0,75-6H		-
CP 50-11-IX-5-411				
CP 50-11-IX-5-412				
CP 50-11-IX-5-413				



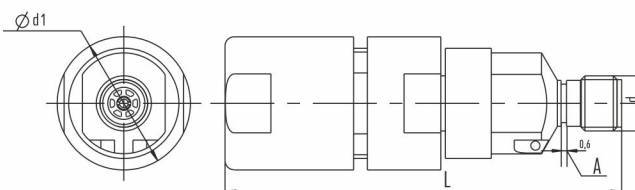
Наименование соединителя	$\varnothing d1$ , мм	D, мм	L, мм	Наличие проточки A
CP 50-11-SMA-5-410-КГ	16	1/4"-36UNS-2B	45max	+
CP 50-11-SMA-5-411-КГ				
CP 50-11-SMA-5-412-КГ				
CP 50-11-SMA-5-413-КГ				
CP 50-11-IX-5-410-КГ		M6-0,75-6H		-
CP 50-11-IX-5-411-КГ				
CP 50-11-IX-5-412-КГ				
CP 50-11-IX-5-413-КГ				



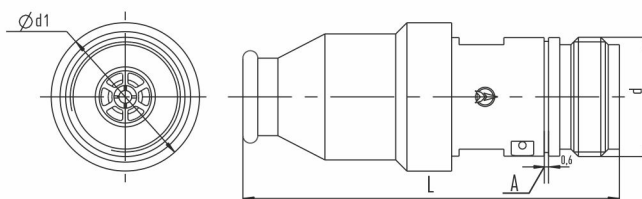
Наименование соединителя	d, мм	Ød1, мм	L, мм	Наличие проточки А
CP 50-23-292-2-42	1/4"-36UNS-2A	14 max	44 max	+
CP 50-23-292-2-43				
CP 50-23-IX.3-2-42	M6-0,75-6g			-
CP 50-23-IX.3-2-43				
CP 50-23-35-2-42	1/4"-36UNS-2A			+
CP 50-23-35-2-43				
CP 50-23-SMA-2-42				
CP 50-23-SMA-2-43				
CP 50-23-IX-2-42	M6-0,75-6g			-
CP 50-23-IX-2-43				
CP 50-23-IX.3-4-420	M6-0,75-6g	15 max	45 max	-
CP 50-23-IX.3-4-421				
CP 50-23-35-4-420	1/4"-36UNS-2A			+
CP 50-23-35-4-421				
CP 50-23-SMA-4-420				
CP 50-23-SMA-4-421				
CP 50-23-IX-4-420	M6-0,75-6g			-
CP 50-23-IX-4-421				



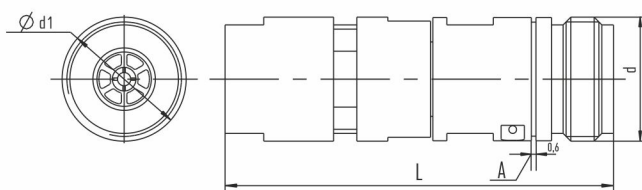
Наименование соединителя	d, мм	Ød1, мм	L, мм	Наличие проточки А
CP 50-23-IX.3-4-420-КГ	M6-0,75-6g	14,5	44 max	-
CP 50-23-IX.3-4-421-КГ				
CP 50-23-35-4-420-КГ	1/4"-36UNS-2A			+
CP 50-23-35-4-421-КГ				
CP 50-23-SMA-4-420-КГ				
CP 50-23-SMA-4-421-КГ				
CP 50-23-IX-4-420-КГ	M6-0,75-6g			-
CP 50-23-IX-4-421-КГ				



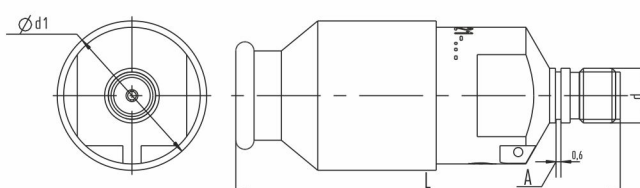
Наименование соединителя	d, мм	Ød1, мм	L, мм	Наличие проточки A
CP 50-23-N-2-42	5/8"-24UNEF-2A	20 max	55 max	+
CP 50-23-N-2-43				
CP 50-23-N-4-420				
CP 50-23-N-4-421				
CP 50-23-N-5-410				
CP 50-23-N-5-411				
CP 50-23-N-5-412				
CP 50-23-N-5-413				
CP 50-23-III-2-42	M16x1-6g			-
CP 50-23-III-2-43				
CP 50-23-III-4-420				
CP 50-23-III-4-421				
CP 50-23-III-5-410				
CP 50-23-III-5-411				
CP 50-23-III-5-412				
CP 50-23-III-5-413				



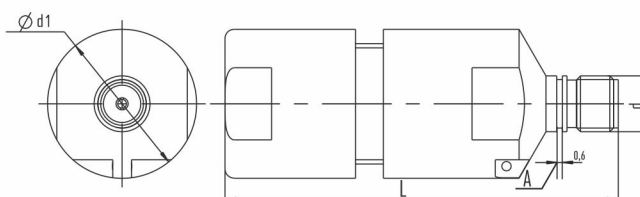
Наименование соединителя	d, мм	Ød1, мм	L, мм	Наличие проточки A
CP 50-23-N-4-420-КГ	5/8"-24UNEF-2A	16	55 max	+
CP 50-23-N-4-421-КГ				
CP 50-23-N-5-410-КГ				
CP 50-23-N-5-411-КГ				
CP 50-23-N-5-412-КГ				
CP 50-23-N-5-413-КГ				
CP 50-23-III-4-420-КГ	M16x1-6g			-
CP 50-23-III-4-421-КГ				
CP 50-23-III-5-410-КГ				
CP 50-23-III-5-411-КГ				
CP 50-23-III-5-412-КГ				
CP 50-23-III-5-413-КГ				



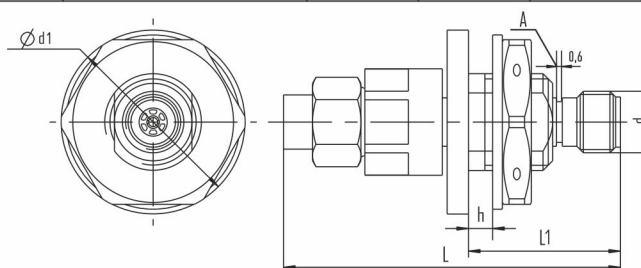
Наименование соединителя	d, мм	Ød1, мм	L, мм	Наличие проточки А
CP 50-21-SMA-5-410	1/4"-36UNS-2A	16 max	44 max	+
CP 50-21-SMA-5-411				
CP 50-21-SMA-5-412				
CP 50-21-SMA-5-413				
CP 50-21-IX-5-410	M6-0,75-6g	16 max	44 max	-
CP 50-21-IX-5-411				
CP 50-21-IX-5-412				
CP 50-21-IX-5-413				



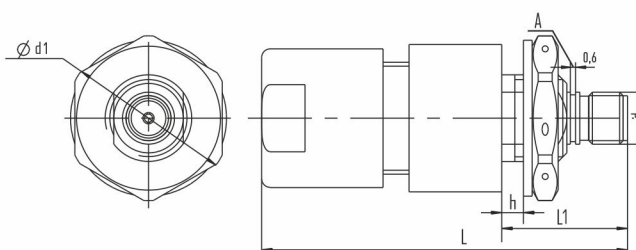
Наименование соединителя	d, мм	Ød1, мм	L, мм	Наличие проточки А
CP 50-21-SMA-5-410-КГ	1/4"-36UNS-2A	16	44 max	+
CP 50-21-SMA-5-411-КГ				
CP 50-21-SMA-5-412-КГ				
CP 50-21-SMA-5-413-КГ				
CP 50-21-IX-5-410-КГ	M6-0,75-6g	16	44 max	-
CP 50-21-IX-5-411-КГ				
CP 50-21-IX-5-412-КГ				
CP 50-21-IX-5-413-КГ				



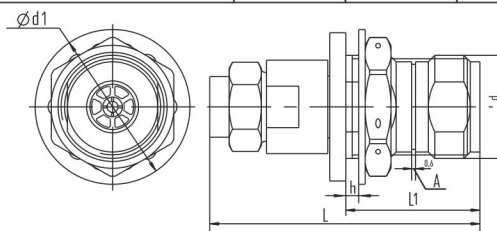
Наименование соединителя	d, мм	Ød1, мм	L, мм	L1, мм	h, мм	Наличие проточки А
CP 50-63-292-2-42	1/4"-36UNS-2A	19	35 max	15,7	3 max	+
CP 50-63-292-2-43						+
CP 50-63-IX.3-2-42	M6-0,75-6g					-
CP 50-63-IX.3-2-43						-
CP 50-63-35-2-42	1/4"-36UNS-2A					-
CP 50-63-35-2-43						-
CP 50-63-SMA-2-42						-
CP 50-63-SMA-2-43	-					
CP 50-63-IX-2-42	M6-0,75-6g		-			
CP 50-63-IX-2-43	-					
CP 50-63-IX.3-4-420	M6-0,75-6g		-			
CP 50-63-IX.3-4-421			-			
CP 50-63-35-4-420	1/4"-36UNS-2A		37 max	16		+
CP 50-63-35-4-421						+
CP 50-63-SMA-4-420		+				
CP 50-63-SMA-4-421		+				
CP 50-63-IX-4-420	M6-0,75-6g	-				



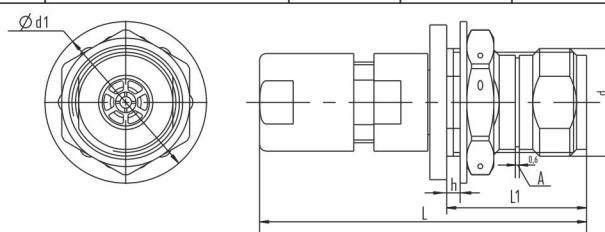
Наименование соединителя	d, мм	Ød1, мм	L, мм	L1, мм	h, мм	Наличие проточки А
CP 50-63-IX.3-4-420-КГ	M6-0,75-6g	19	46 max	16	3 max	-
CP 50-63-IX.3-4-421-КГ						-
CP 50-63-35-4-420-КГ	1/4"-36UNS-2A					+
CP 50-63-35-4-421-КГ						+
CP 50-63-SMA-4-420-КГ						+
CP 50-63-SMA-4-421-КГ	-					
CP 50-63-IX-4-420-КГ	M6-0,75-6g					-
CP 50-63-IX-4-421-КГ						-



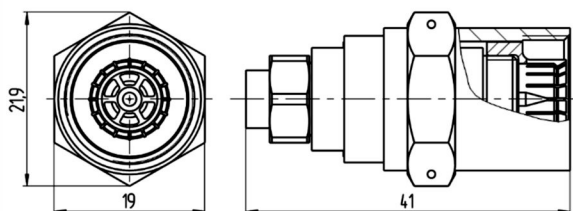
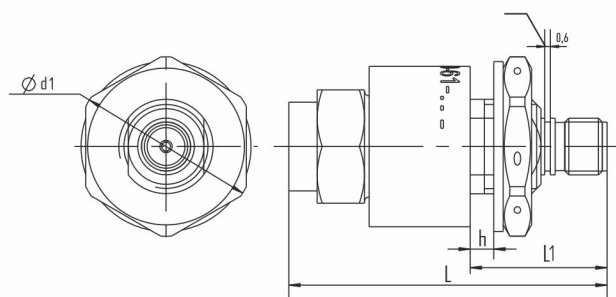
Наименование соединителя	d, мм	Ød1, мм	L, мм	L1, мм	h, мм	Наличие проточки А
CP 50-63-N-2-42	5/8"-24UNEF-2A	24	44 max	20,8	4 max	+
CP 50-63-N-2-43						
CP 50-63-N-4-420						
CP 50-63-N-4-421						
CP 50-63-N-5-410			46 max			
CP 50-63-N-5-411						
CP 50-63-N-5-412						
CP 50-63-N-5-413						
CP 50-63-III-2-42	M16x1-6g	24	44 max	20,8	4 max	-
CP 50-63-III-2-43						
CP 50-63-III-4-420						
CP 50-63-III-4-421						
CP 50-63-III-5-410			46 max			
CP 50-63-III-5-411						
CP 50-63-III-5-412						
CP 50-63-III-5-413						



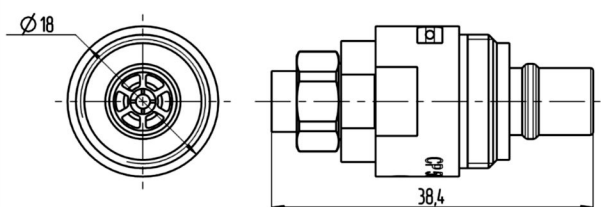
Наименование соединителя	d, мм	Ød1, мм	L, мм	L1, мм	h, мм	Наличие проточки А
CP 50-63-N-4-420-КГ	5/8"-24UNEF-2A	24	51 max	20,8	4 max	+
CP 50-63-N-4-421-КГ						
CP 50-63-N-5-410-КГ			51 max			
CP 50-63-N-5-411-КГ						
CP 50-63-N-5-412-КГ						
CP 50-63-N-5-413-КГ						
CP 50-63-III-4-420-КГ	M16x1-6g	24	51 max	20,8	4 max	-
CP 50-63-III-4-421-КГ						
CP 50-63-III-5-410-КГ			51 max			
CP 50-63-III-5-411-КГ						
CP 50-63-III-5-412-КГ						
CP 50-63-III-5-413-КГ						



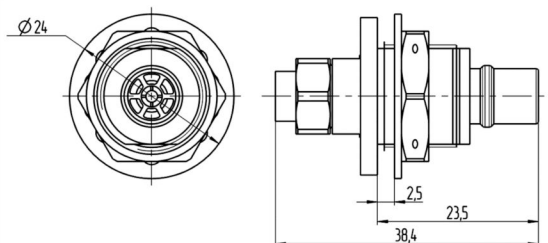
Наименование соединителя	d, мм	Ød1, мм	L, мм	L1, мм	h, мм	Наличие проточки А
CP 50-61-SMA-5-410	1/4"-36UNS-2A	19	35 max	14,5	3 max	+
CP 50-61-SMA-5-411						
CP 50-61-SMA-5-412						
CP 50-61-SMA-5-413						
CP 50-61-IX-5-410	M6-0,75-6g					-
CP 50-61-IX-5-411						
CP 50-61-IX-5-412						
CP 50-61-IX-5-413						



CP 50-13-BP-5-410  
(CP 50-13-BP-5-411; CP 50-13-BP-5-412; CP 50-13-BP-5-413)

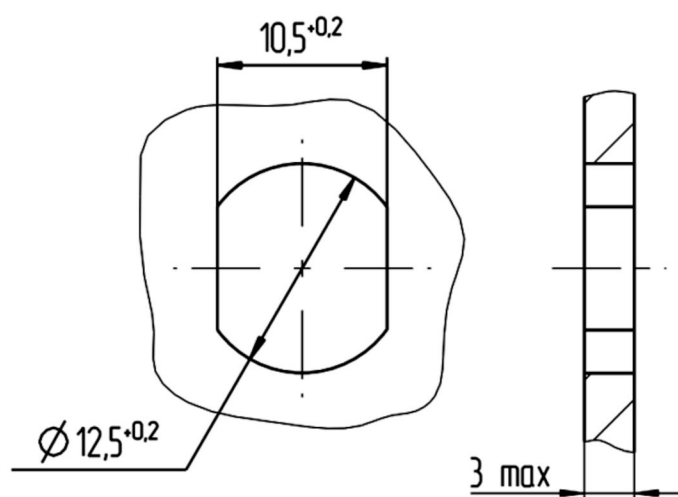
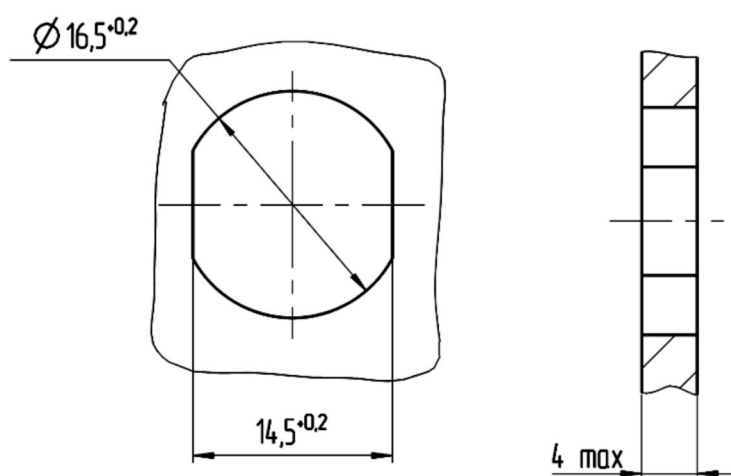
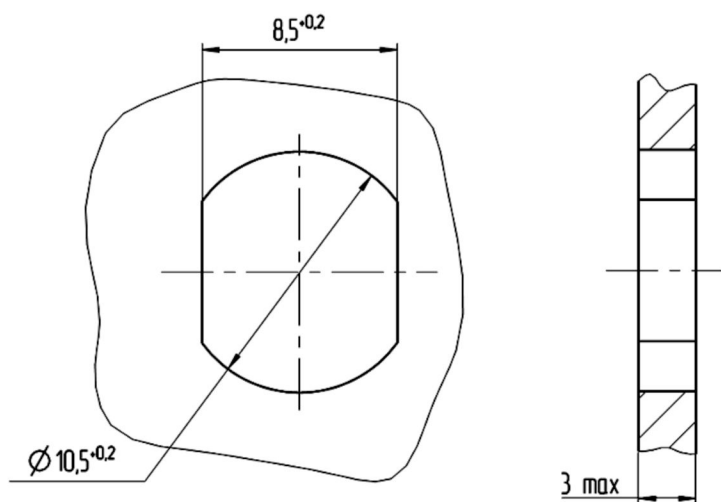


CP 50-23-BP-5-410  
(CP 50-23-BP-5-411; CP 50-23-BP-5-412; CP 50-23-BP-5-413)

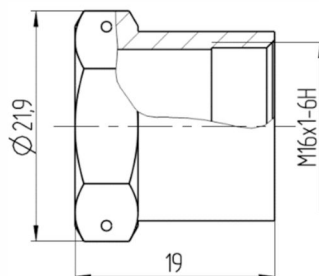
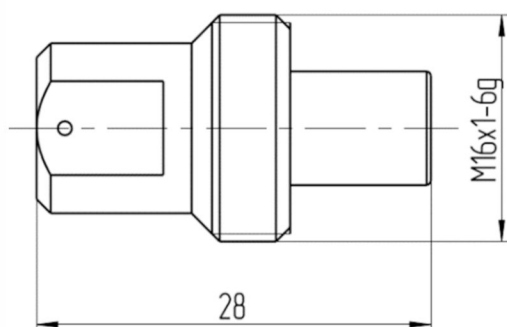
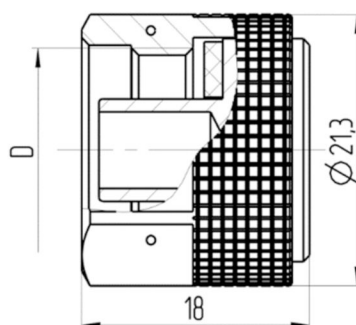
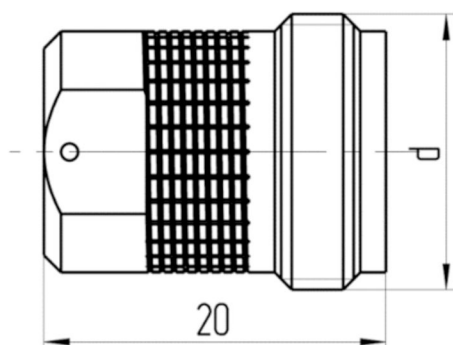
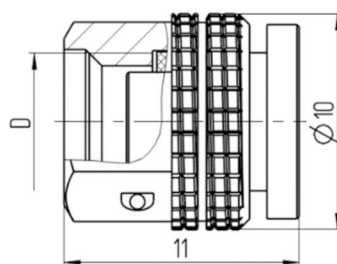
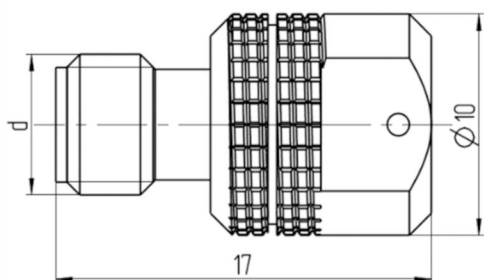


CP 50-23-BP-5-410  
(CP 50-23-BP-5-411; CP 50-23-BP-5-412; CP 50-23-BP-5-413)

## Схемы посадочных мест приборно-кабельных розеток



## Общий вид, габаритные и установочные размеры заглушек эксплуатационных



Заглушка эксплуатационная	Рисунок	d (D), мм
ЭВ1	Д.1	M6x0,75-6g
ЭВ2		1/4"-36UNS-2A
ЭВ3	Д.3	M16x1-6g
ЭВ4		5/8"-24UNEF-2A
ЭР1	Д.2	M6x0,75-6H
ЭР2		1/4"-36UNS-2B
ЭР3	Д.4	M16x1-6H
ЭР4		5/8"-24UNEF-2B
ЭВ6	Д.5	—
ЭР6	Д.6	—

## Соединители АОС.494 МК-50 (Аналог LEMOFFA.00.250.NTAC31Z и ERN.00.250.CTL)

Соединитель предназначен для передачи данных с помощью подключения пьезоэлектрических преобразователей.

В состав соединителя МК-50 входит: вилка кабельная и розетка блочная.

Вилка кабельная МК-50 является аналогом вилки FFA.00.250.NTAC31Z производства LEMO, имеет полную монтажную взаимозаменяемость по посадочному месту в оборудовании и может быть использована с розеткой ERN.00.250.CTL производства LEMO.

Розетка блочная МК-50 является аналогом розетки ERN.00.250.CTL производства LEMO, имеет полную монтажную взаимозаменяемость по посадочному месту в оборудовании и может быть использована с вилкой FFA.00.250.NTAC31Z производства LEMO.

Размеры соединителя МК-50 соответствуют ГОСТ 27079-95.



### Технические характеристики

Температурный диапазон, °С	от минус 60 до плюс 125
Количество контактов	1
Тип контакта	цанговый
Тип сочленения	врубное сочленение с самозащёлкивающимся механизмом запираения (Push-pull)
Материал корпуса	латунь
Материал изолятора	фторопласт-4
Покрытие контактов	золото
Количество сочленений-расчленений, не менее	500
Срок сохраняемости при хранении в упаковке изготовителя в условиях отапливаемого хранилища, лет	5
Масса, г	7,1



## Электрические параметры

Диаметр контакта, мм	0,7
Верхняя граница диапазона рабочих частот, ГГц	1
Рабочее напряжение (действующее значение), В, не более	700
Рабочий ток на контакт, А, не более	2
Импеданс разъема (волновое сопротивление), Ом	50
Коэффициент стоячей волны по напряжению (КстУ), не более	1,25
Сечение жилы присоединяемого провода, мм <sup>2</sup>	0,5
Электрическое сопротивление центрального проводника, мОм, не более	10
Электрическое сопротивление внешнего проводника, мОм, не более	10
Сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях, МОм, не менее	5000

