



СНЦ144

Соединители электрические
низкочастотные цилиндрические
малогабаритные
СНЦ 144

ЦСНК.430421.008ТУ



- **Тип соединителя:** соединители электрические низкочастотные цилиндрические малогабаритные многопозиционные для объемного и печатного монтажа типа СНЦ144, предназначенные для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) токов при напряжении до 700 В (амплитудное значение).
- **Состав соединителя:** соединители СНЦ144 состоят из вилки и розетки.
- **Конструктивное исполнение:** вилки и розетки, как приборные, так и кабельные. Вилки и розетки изготавливаются без кожуха, с прямым экранированным кожухом, с угловым кожухом, с кожухом под термоусаживаемую трубку, с гайкой задней.
- **Тип сочленения:** быстродействующее резьбовое соединение с самозапирающимся замком.
- **Взаимосочленение:** взаимозаменяемы и взаимосочленяемы с соединителями типа 8D – серии III по MIL-C-38999.
- **Покрытие контактов:** контакты покрыты золотом.
- **Климатическое исполнение:** соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 20.39.414.1.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА Условное обозначение

СНЦ	144	-3	/9	В(Р)	О1 (П2)	1	-N (A,B,CD,E)	W (F)	П (К)	С (L)
Тип соединителя										
Номер разработки										
Количество контактов: 1(3,4,5,6,8,10,11,12,13,16,18,19, 21,22,23,24,26, 29,32,37,39,41,43, 53,55,56,61,66,79,100,128)										
Условный размер корпуса: 9 (11,13,15,17,19,21,23,25)										
Часть соединителя: В – вилка Р – розетка										
Способ монтажа: О – обжатие, 1 – хвостовик цилиндрический П – пайка, 2 – хвостовик для прямого монтажа в отверстие печатной платы										
Покрытие рабочей части контактов: 1 - золото										
Позиция шпоночных пазов корпуса: N - нормальное положение; A,B,C,D,E – согласно таблицам 3 и 4										
Покрытие корпусных деталей: W – токопроводное (оливково-зеленый кадмий) - диапазон t° от - 65°С до + 175°С; F – токопроводное (никель) - диапазон t° от - 65°С до + 200°С										
Тип корпуса: П – приборный; К – кабельный (только для объемного монтажа)										
Размер хвостовика контакта-шпильки: С – короткий хвостовик штыревого (гнездового) контакта (Ø 0,76; Ø 1,02; Ø 1,59 мм); L – длинный хвостовик штыревого (гнездового) контакта (Ø 0,76 мм)										



Условное обозначение заглушки эксплуатационной

ЭПР(ЭКР) Тип заглушки П – для приборной части соединителя К – для кабельной части соединителя Р – резьбовое сочленение	09	W (F)	R (N)
Условный размер корпуса: 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25			
Покрытие: W – оловянный кадмий, F – никель			
Вид крепления заглушки: R – заглушка с ушком, N – заглушка с кольцом			

Пример обозначения соединителей при заказе:

Вилка СНЦ144-22/13ВО11-NFP ЦСНК.430421.008ТУ россыпью;
Розетка СНЦ144-22/13РО11-AWK ЦСНК.430421.008ТУ россыпью;
Розетка СНЦ144-6/9РП21-NWПС ЦСНК.430421.008ТУ россыпью;
Кожух прямой КП-11F ЦСНК.430421.008 ТУ;
Заглушка эксплуатационная ЭКР09WN ЦСНК.430421.008ТУ.
Монтажный инструмент для вставления/извлечения контактов,
замонтированных проводами, и контактов для печатного монтажа
1,59мм ЦСНК.430421.008ТУ.

По отдельному заказу поставляются контакты Ø 1,02 из термоэлектродных материалов (хромель, алюмель, копель). При заказе необходимо указать: количество контактов (штыри, гнезда), наименование материала (хромель, алюмель, копель), вид поставки (дополнительно или в счёт основных контактов).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
1. Сопротивление контактов:	Ø 0,76 мм Ø 1,02 мм Ø 1, 59 мм Ø 2,39 мм	8,0 МОм 5,0 МОм 2,5 МОм 1,5 МОм
2. Сопротивление стыка токопроводящих сопрягаемых корпусных деталей:	покрытие никель покрытие кадмий	не более 1,0 МОм не более 2,5 МОм
3. Сопротивление изоляции:		не менее 5 000 МОм
4. Рабочий ток на каждый контакт:	Ø 0,76 мм Ø 1,02 мм Ø 1, 59 мм Ø 2,39 мм	3,0 - 5,0 А* 5,5 - 7,7 А* 7,2 - 13,0 А* 17,2 - 23,0 А*
5. Максимальный ток на одиночный контакт:	Ø 0,76 мм Ø 1,02 мм Ø 1, 59 мм Ø 2,39 мм	не более 6,0 А не более 11,0 А не более 20,0 А не более 35,0 А
6. Максимальное рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока:	В зависимости от схемы расположения контактов	200 В, 300 В, 500 В, 700 В
7. Количество сочленений-расчленений:		500
8. Гамма-процентный срок сохраняемости соединителей:		20 лет
9. Эффективность экранирования		(см. таблицу 1)

* В зависимости от схемы расположения контактов в изоляторе

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ
Механические факторы:

1. Синусоидальная вибрация:	диапазон частот	1 – 2 000 Гц
	амплитуда ускорения	400 м/с ² (40 g)
2. Механический удар одиночного действия:	пиковое ударное ускорение	5 000 м/с ² (500 g)
3. Механический удар многократного действия:	пиковое ударное ускорение	1 500 м/с ² (150 g)

Климатические факторы:

1. Повышенная рабочая температура среды:	покрытие никель	200 °С
	покрытие кадмий	175 °С
2. Пониженная предельная температура среды:		минус 65 °С
3. Атмосферное пониженное рабочее давление:	при эксплуатации	0,67x10 ³ Па (5 мм рт. ст.)
4. Повышенная относительная влажность воздуха при температуре плюс 35 °С:		98 %
5. Соединители стойки к воздействию специальных факторов		

Таблица 1

Эффективность экранирования

Частота, МГц	Эффективность экранирования, дБ	
	Корпусные детали, покрытые никелем	Корпусные детали, покрытые кадмием
100	90	90
200	88	88
300	88	88
400	87	87
800	85	85
1 000	85	85
1 500	76	69
2 000	70	65
3 000	69	61
4 000	68	58
6 000	66	55
10 000	65	50

Таблица 2

Схемы расположения контактов и электромеханические параметры

Условный размер корпуса	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части розеток)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.	Максимальное рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока при давлении, В	
					в нормальных климатических условиях	0,67x10 ³ Па (5 мм рт. ст.)
1	2	3	4	5	6	7
9			1,02	3	500	200
			0,76	6	300	150



1	2	3	4	5	6	7
11			2,39	1	700	200
			1,02	4	500	200
			1,02	5	500	200
			1,02	6	500	200
			0,76	13	300	150
13			1,59	4	500	200
			1,02	8	700	200
			1,02	10	500	200
			0,76	22	300	150
15			1,59	5	700	200
			1,59	4	500	200
			1,02	8		
		1,02	18	500	200	



1	2	3	4	5	6	7
15			1,02	19	500	200
			0,76	37	300	150
17			2,39	6	500	200
			1,59	8	700	200
			1,59	2	500	200
			1,02	21		
			1,02	26	500	200
			0,76	55	300	150
19			1,59	11	700	200
			1,02	32	500	200
			0,76	66	300	150



1	2	3	4	5	6	7
21			2,39	11	700	200
			1,59	16	700	200
			1,02	37	500	200
			1,59	2		
			1,02	41	500	200
		0,76	79	300	150	
23			1,59	21	700	200
			1,02	53	500	200
			0,76	100	300	150



1	2	3	4	5	6	7
25		2,39	19	200	120	
		2,39	12	500	200	
		1,59	12			
		1,59	29	500	200	
		1,59	20	500	200	
		1,02	23			



Поляризация

Вид с торца приборного корпуса

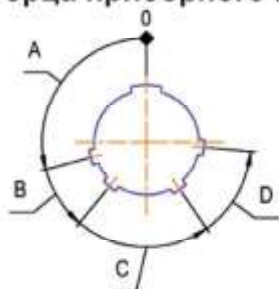


Таблица 3

Условный размер корпуса	Углы	N	A	B	C	D	E
		9	A° 105 B° 140 C° 215 D° 265	102 132 248 320	80 118 230 312	65 140 205 275	84 155 234 304
11	A° 95 B° 141 C° 208 D° 236	113 158 182 292	90 145 195 252	63 156 220 255	83 146 176 298	51 141 184 242	
13	A° 95 B° 141 C° 208 D° 236	113 158 182 292	90 145 195 252	63 156 220 255	83 146 176 298	51 141 184 242	
15	A° 95 B° 141 C° 208 D° 236	113 158 182 292	90 145 195 252	63 156 220 255	83 146 176 298	51 141 184 242	
17	A° 80 B° 142 C° 196 D° 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280	79 153 197 272	
19	A° 80 B° 142 C° 196 D° 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280	79 153 197 272	
21	A° 80 B° 142 C° 196 D° 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280	79 153 197 272	
23	A° 80 B° 142 C° 196 D° 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280	79 153 197 272	
25	A° 80 B° 142 C° 196 D° 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280	79 153 197 272	

Вид с торца кабельного корпуса

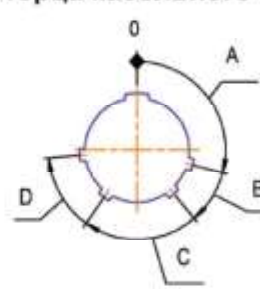
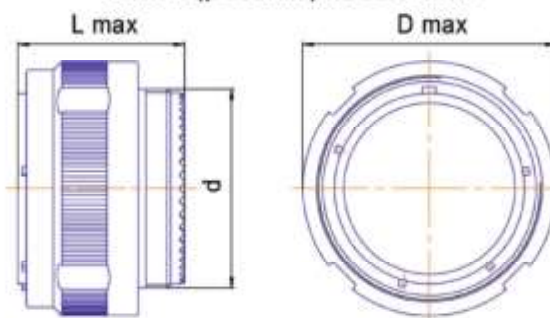


Таблица 4

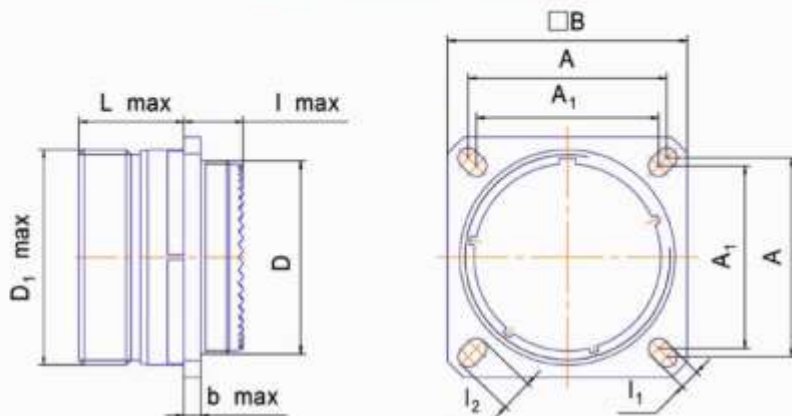
Условный размер корпуса	Углы	N	A	B	C	D	E
		9	A° 105 B° 140 C° 215 D° 265	102 132 248 320	80 118 230 312	65 140 205 275	84 155 234 304
11	A° 95 B° 141 C° 208 D° 236	113 158 182 292	90 145 195 252	63 156 220 255	83 146 176 298	51 141 184 242	
13	A° 95 B° 141 C° 208 D° 236	113 158 182 292	90 145 195 252	63 156 220 255	83 146 176 298	51 141 184 242	
15	A° 95 B° 141 C° 208 D° 236	113 158 182 292	90 145 195 252	63 156 220 255	83 146 176 298	51 141 184 242	
17	A° 80 B° 142 C° 196 D° 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280	79 153 197 272	
19	A° 80 B° 142 C° 196 D° 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280	79 153 197 272	
21	A° 80 B° 142 C° 196 D° 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280	79 153 197 272	
23	A° 80 B° 142 C° 196 D° 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280	79 153 197 272	
25	A° 80 B° 142 C° 196 D° 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280	79 153 197 272	

ОБЩИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ СОЕДИНИТЕЛЕЙ

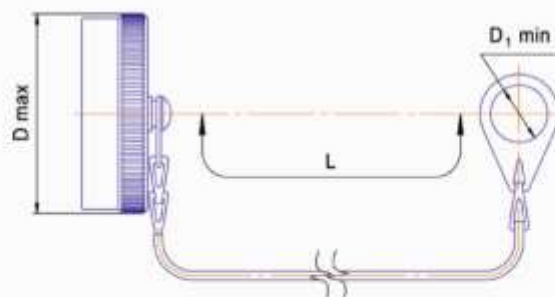
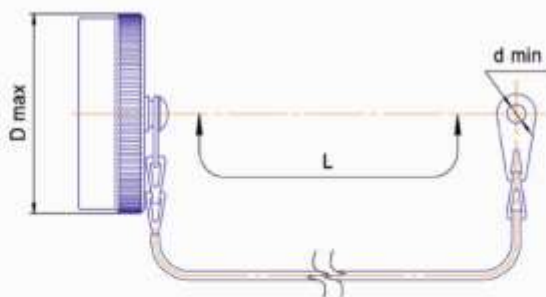
Вилка (розетка) кабельная



Условный размер корпуса	d	D max, мм	L max, мм
9	M12x1-6g	21,8	31
11	M15x1-6g	25,0	
13	M18x1-6g	29,4	
15	M22x1-6g	32,5	
17	M25x1-6g	35,7	
19	M28x1-6g	38,5	
21	M31x1-6g	41,7	
23	M34x1-6g	44,9	
25	M37x1-6g	48,0	

Вилка (розетка) приборная


Условный размер корпуса	L max, мм	l max, мм	b max, мм	D, мм	B, мм	A, мм	A1, мм	l1, мм	l2, мм	
9	20,9	10,6	2,5	M12x1-6g	23,8	18,26	15,09	3,25	5,49	
11				M15x1-6g	26,2	20,62	18,26			4,93
13				M18x1-6g	28,6	23,01	20,62			4,39
15				M22x1-6g	31,0	24,61	23,01			4,93
17				M25x1-6g	33,3	26,97	24,61			4,93
19	20,1	11,4	3,2	M28x1-6g	36,5	29,36	26,97	3,91	6,15	
21				M31x1-6g	39,7	31,75	29,36			
23				M34x1-6g	42,9	34,93	31,75			
25				M37x1-6g	46,0	38,10	34,93			

Заглушка эксплуатационная приборная
ЭПР...F(W)R
ЭПР...F(W)N


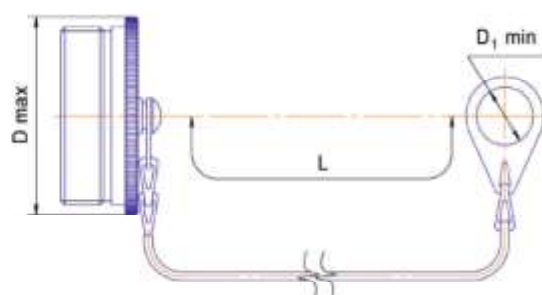
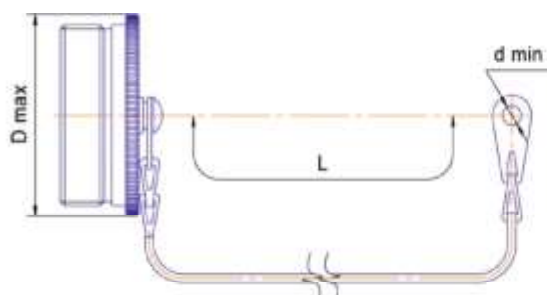
Условный размер корпуса	Условное обозначение заглушки	D max, мм	L, мм	D1 min, мм	d min, мм
9	ЭПР09F(W)R	23,0	120-140	-	3,9
	ЭПР09F(W)N			17,6	-
11	ЭПР11F(W)R	28,0		-	3,9
	ЭПР11F(W)N			22,0	-
13	ЭПР13F(W)R	30,5		-	3,9
	ЭПР13F(W)N			25,1	-
15	ЭПР15F(W)R	32,0		-	3,9
	ЭПР15F(W)N			29,9	-
17	ЭПР17F(W)R	37,0		-	3,9
	ЭПР17F(W)N			32,0	-
19	ЭПР19F(W)R	38,5		-	3,9
	ЭПР19F(W)N			36,3	-
21	ЭПР21F(W)R	42,0		-	3,9
	ЭПР21F(W)N			38,3	-
23	ЭПР23F(W)R	44,5	-	3,9	
	ЭПР23F(W)N		42,6	-	
25	ЭПР25F(W)R	48,5	-	3,9	
	ЭПР25F(W)N		44,5	-	



Заглушка эксплуатационная кабельная

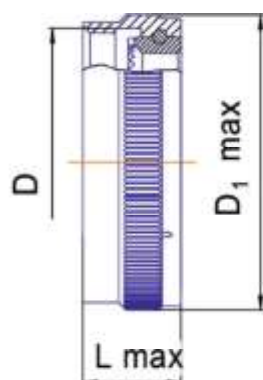
ЭКР...F(W)R

ЭКР...F(W)N



Условный размер корпуса	Условное обозначение заглушки	D max, мм	L, мм	D ₁ min, мм	d min, мм
9	ЭКР09F(W)R	23,0	120-140	-	3,9
	ЭКР09F(W)N			12,9	-
11	ЭКР11F(W)R	28,0		-	3,9
	ЭКР11F(W)N			17,8	-
13	ЭКР13F(W)R	30,5		-	3,9
	ЭКР13F(W)N			19,3	-
15	ЭКР15F(W)R	32,0		-	3,9
	ЭКР15F(W)N			22,6	-
17	ЭКР17F(W)R	37,0		-	3,9
	ЭКР17F(W)N			25,6	-
19	ЭКР19F(W)R	38,5		-	3,9
	ЭКР19F(W)N			28,9	-
21	ЭКР21F(W)R	42,0		-	3,9
	ЭКР21F(W)N			31,9	-
23	ЭКР23F(W)R	44,5		-	3,9
	ЭКР23F(W)N			34,0	-
25	ЭКР25F(W)R	48,5		-	3,9
	ЭКР25F(W)N			38,3	-

Гайка задняя



Условный размер корпуса	Условное обозначение гайки задней	D	D ₁ max	L max
9	ГЗ-9W	M12x1-6H	19,05	16,20
	ГЗ-9F			
11	ГЗ-11W	M15x1-6H	21,59	
	ГЗ-11F			
13	ГЗ-13W	M18x1-6H	25,40	
	ГЗ-13F			
15	ГЗ-15W	M22x1-6H	27,94	
	ГЗ-15F			
17	ГЗ-17W	M25x1-6H	31,75	
	ГЗ-17F			
19	ГЗ-19W	M28x1-6H	35,56	
	ГЗ-19F			
21	ГЗ-21W	M31x1-6H	38,10	
	ГЗ-21F			
23	ГЗ-23W	M34x1-6H	41,91	
	ГЗ-23F			
25	ГЗ-25W	M37x1-6H	44,45	
	ГЗ-25F			