

СНЦ 144



**Соединители
электрические
низкочастотные
цилиндрические
малогабаритные типа
СНЦ 144
ЦСНК.430421.008 ТУ**

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 экранированным кожухом с кожухом экранированным под термоусаживаемую трубку.

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)	O1 (П2)	1	-N (A,B,C D,E)	W (F)	П (K)	С (L)
Тип соединителя										
Номер разработки										
Количество контактов										
3 (4,5,6,8,10,11,12,13,16,19,21,22,23,24,26, 29,32,37,39,41,43,53,55,56,61,66,79,100,128)										
Условный размер вилки (розетки)										
9 (11,13,15,17,19,21,23,25)										
Часть соединителя: В – вилка (Р – розетка)										
Способ монтажа: 0 – обжимка, 1 – хвостовик цилиндрический П – пайка, 2 – хвостовик для прямого монтажа в отверстие печатной платы										
Покрытие рабочей части контактов: 1 - золото										
Позиция шпонок корпуса: N - нормальное положение; A,B,C,D,E – согласно табл. 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 объёмного 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)										

Пример обозначения соединителей при заказе:

Вилка СНЦ144-22/13В011-NFP ЦСНК.430421.008 ТУ россыпью;

Розетка СНЦ144-22/13Р011-AWK ЦСНК.430421.008 ТУ россыпью;

Розетка СНЦ144-6/9РП21NWPС ЦСНК.430421.008 ТУ россыпью;

Кожух прямой КП-11F ЦСНК.430421.008 ТУ.

Монтажный инструмент для вставления/извлечения контактов, замонтированных проводами ИВИ 0,76

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).

СНЦ 144

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 5000 МОм
4. Рабочий ток на каждый контакт:	Ø 0,76 мм Ø 1,02 мм Ø 1,59 мм Ø 2,39 мм	не более 1,0 А не более 1,5 А не более 2,5 А не более 4,5 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 5,0 А не более 7,5 А не более 13,0 А не более 23,0 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. Минимальный срок сохраняемости соединителей		20 лет
10. Эффективность экранирования (см. табл. 1)		

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Механические факторы:

1. Синусоидальная вибрация:	диапазон частот амплитуда ускорения	1 – 2000 Гц 400 м/с ² (40 g)
2. Механический удар одиночного действия:	пиковое ударное ускорение	5000 м/с ² (500 g)
3. Механический удар многократного действия:	пиковое ударное ускорение	1500 м/с ² (150 g)

Климатические факторы:

1. Повышенная рабочая температура среды:	покрытие никель покрытие кадмий	200 °С 175 °С
2. Пониженная предельная температура среды:		минус 65 °С
3. Атмосферное пониженное рабочее давление:	при эксплуатации	0,67х10 ³ Па (5 мм рт. ст.)
4. Повышенная относительная влажность воздуха при температуре плюс 35 °С:		98 %



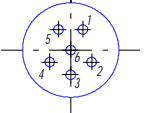





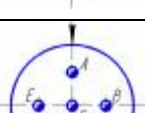

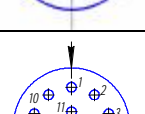

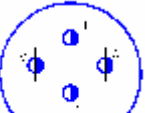

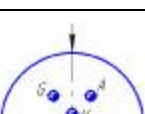

Соединители стойки к воздействию специальных факторов

Таблица 1 – Эффективность экранирования

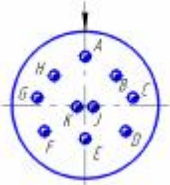

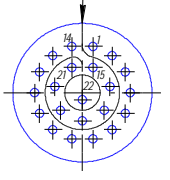

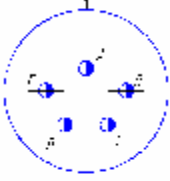




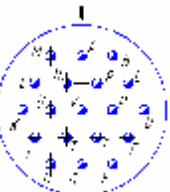

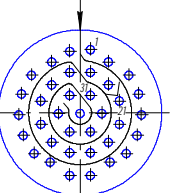

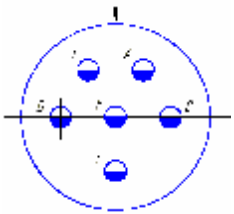

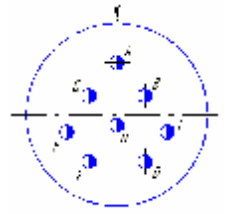

Частота, МГц	Эффективность экранирования, дБ	
	Корпусные детали, покрытые никелем	Корпусные детали, покрытые кадмием
100	90	90
200	88	88
300	88	88
400	87	87
800	85	85
1000	85	85
1500	76	69
2000	70	65
3000	69	61
4000	68	58
6000	66	55
10000	65	50

СНЦ 144

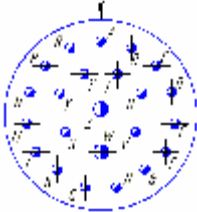

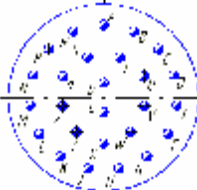

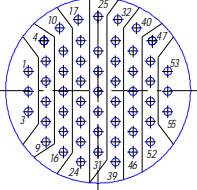

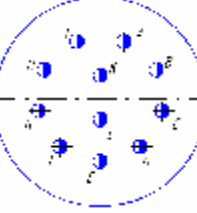

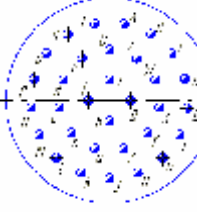

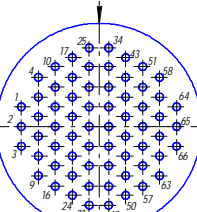



Таблица 2 - Схемы расположения контактов и электромеханические параметры

Условный размер вилки (розетки)	Схема расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части розеток)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов	Максимальное рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение напряжения переменного тока при давлении, В	
					в нормальных климатических условиях	до 1,67 *10 Па (5 мм рт. ст.)
1	2	3	4	6	7	8
9			1,02	3	500	200
			0,76	6	300	150
11			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

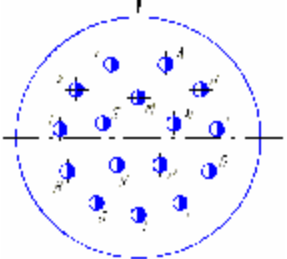

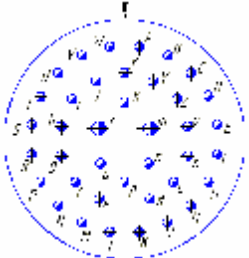


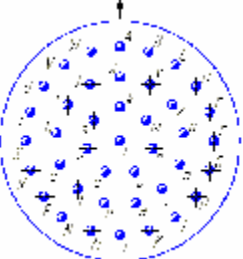

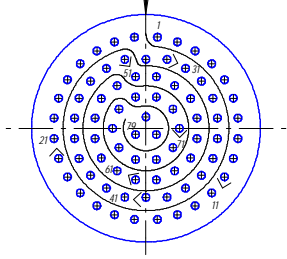

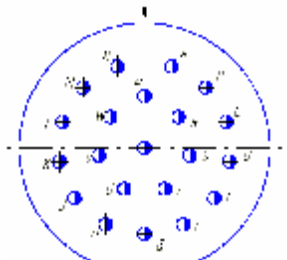

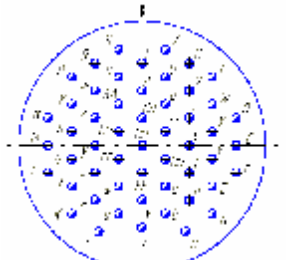

СНЦ 144

1	2	3	4	6	7	8
13			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	19	500	200
			0,76	37	300	150
17			2,39	6	500	200
			1,59	8	700	200

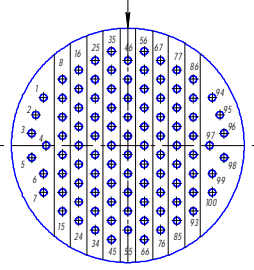

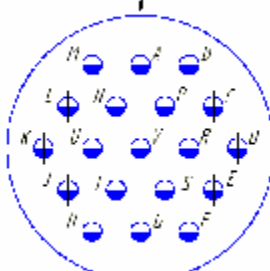

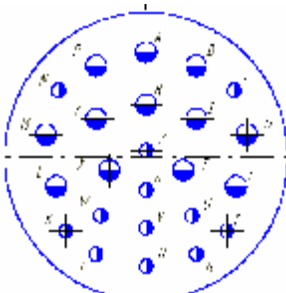


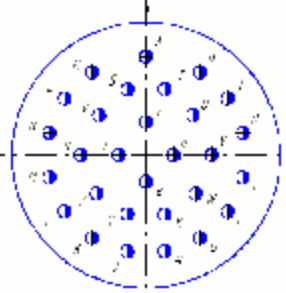

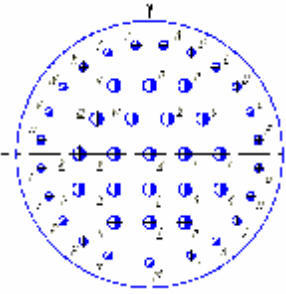


СНЦ 144

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

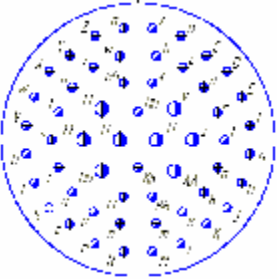


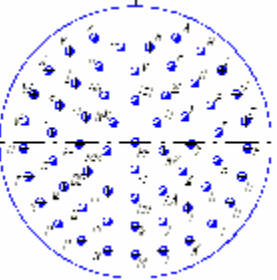

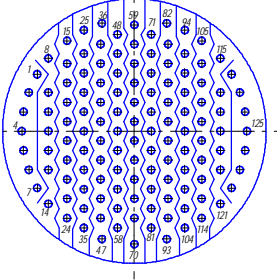

СНЦ 144

1	2	3	4	6	7	8
21			1,59	16	700	200
			1,02	37	500	200
			1,59	2		
			1,02	41	500	200
23			0,76	79	300	150
			1,59	21	700	200
23			1,02	53	500	200

СНЦ 144

1	2	3	4	6	7	8
23			0,76	100	300	150
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		

СНЦ 144

1	2	3	4	6	7	8
25			1,59	8	200	120
			1,02	48		
			1,02	61	500	200
			0,76	128	300	150

Примечание: стрелка обозначает центральную линию схемы расположения контактов

СНЦ 144

Поляризация

Вид с торца приборного корпуса

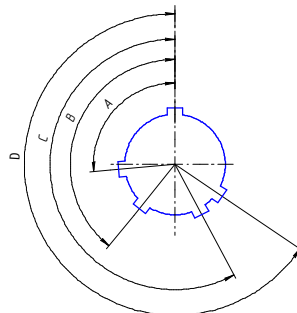


Таблица 3

Условный размер корпуса	Углы	N	A	B	C	D	E
9	A°	105	102	80	35	64	91
	B°	140	132	118	140	155	131
	C°	215	248	230	205	234	197
	D°	265	320	312	275	304	240
11	A°	95	113	90	53	119	51
	B°	141	156	145	156	146	141
	C°	208	182	195	220	176	184
	D°	236	292	252	255	298	242
13	A°	95	113	90	53	119	51
	B°	141	156	145	156	146	141
	C°	208	182	195	220	176	184
	D°	236	292	252	255	298	242
15	A°	95	113	90	53	119	51
	B°	141	159	145	156	146	141
	C°	208	182	195	220	176	184
	D°	236	292	252	255	298	242
17	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272
19	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272
21	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272
23	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272
25	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272

СНЦ 144

Вид с торца кабельного корпуса

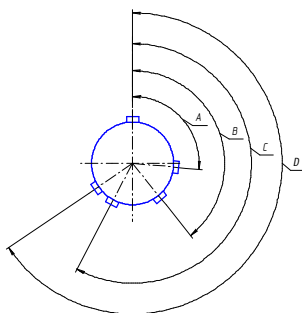


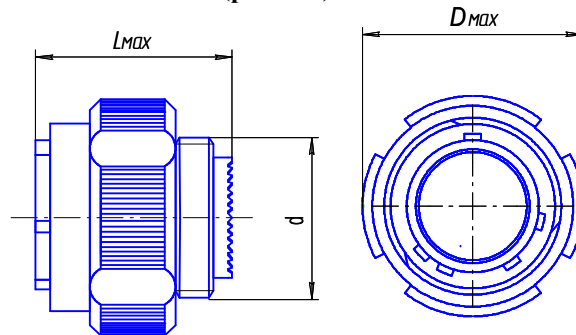
Таблица 4

Условный размер корпуса	Углы	N	A	B	C	D	E
9	A°	105	102	80	35	64	91
	B°	140	132	118	140	155	131
	C°	215	248	230	205	234	197
	D°	265	320	312	275	304	240
11	A°	95	113	90	53	119	51
	B°	141	156	145	156	146	141
	C°	208	182	195	220	176	184
	D°	236	292	252	255	298	242
13	A°	95	113	90	53	119	51
	B°	141	156	145	156	146	141
	C°	208	182	195	220	176	184
	D°	236	292	252	255	298	242
15	A°	95	113	90	53	119	51
	B°	141	159	145	156	146	141
	C°	208	182	195	220	176	184
	D°	236	292	252	255	298	242
17	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272
19	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272
21	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272
23	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272
25	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272

СНЦ 144

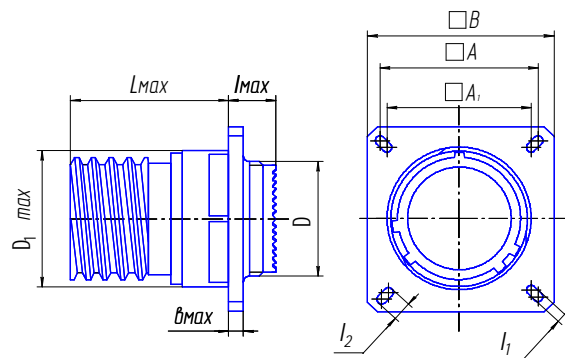
ОБЩИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ СОЕДИНИТЕЛЕЙ:

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	

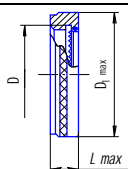
Вилка (розетка) приборная



Условный размер корпуса	Lmax, мм	lmax, мм	bmax, мм	D, мм	B, мм	A, мм	A ₁ , мм	L ₁ , мм	L ₂ , 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		
15				M22X1-6g	31,0	24,61	23,01		
17				M25X1-6g	33,3	26,97	24,61		
19				M28X1-6g	36,5	29,36	26,97		
21	20,1	11,4	3,2	M31X1-6g	39,7	31,75	29,36	3,91	6,15
23				M34X1-6g	42,9	34,93	31,75		
25				M37X1-6g	46,0	38,10	34,93		

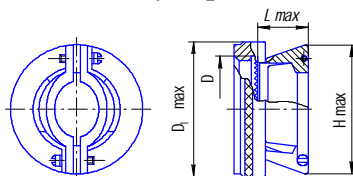
СНЦ 144

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			

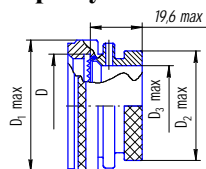
Кожух прямой



Условный размер корпуса	Условное обозначение кожуха прямого	D, мм	D _{1max} , мм	H _{max} , мм	L _{max} , мм
9	КП-9W	M12X1-6H	19,60	19,10	14,10
	КП-9F				
11	КП-11W	M15X1-6H	20,80	21,10	16,90
	КП-11F				
13	КП-13W	M18X1-6H	23,90	25,10	20,10
	КП-13F				
15	КП-15W	M22X1-6H	27,20	26,60	20,10
	КП-15F				
17	КП-17W	M25X1-6H	30,70	33,50	23,20
	КП-17F				
19	КП-19W	M28X1-6H	34,50	36,90	29,60
	КП-19F				
21	КП-21W	M31X1-6H	37,60	39,50	32,80
	КП-21F				
23	КП-23W	M34X1-6H	40,60	42,00	35,90
	КП-23F				
25	КП-25W	M37X1-6H	43,20	45,70	47,70
	КП-21F				

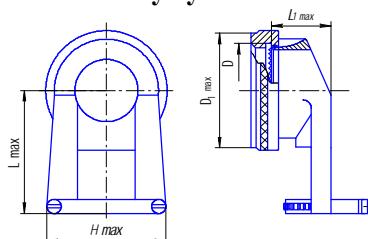
СНЦ 144

Кожух под термоусаживаемые трубки



Условный размер корпуса	Условное обозначение кожуха под термоусаживаемые трубки	D, мм	D _{1max} , мм	D _{2max} , мм	D _{3max} , мм
9	KTT-9W	M12X1-6H	19,60	13,50	6,80
	KTT-9F				
11	KTT-11W	M15X1-6H	20,80	15,40	10,10
	KTT-11F				
13	KTT-13W	M18X1-6H	23,90	19,70	13,00
	KTT-13F				
15	KTT-15W	M22X1-6H	27,20	21,30	1,20
	KTT-15F				
17	KTT-17W	M25X1-6H	30,70	24,50	19,30
	KTT-17F				
19	KTT-19W	M28X1-6H	34,50	26,50	21,60
	KTT-19F				
21	KTT-21W	M31X1-6H	37,60	30,90	24,80
	KTT-21F				
23	KTT-23W	M34X1-6H	40,60	34,40	24,80
	KTT-23F				
25	KTT-25W	M37X1-6H	43,20	36,70	31,10
	KTT-21F				

Кожух угловой



Условный размер корпуса	Условное обозначение кожуха углового	D, мм	D _{1max} , мм	L _{max} , мм	L _{1max} , мм	H _{max} , мм
9	KY-9W	M12X1-6H	19,60	19,20	17,90	19,20
	KY-9F					
11	KY-11W	M15X1-6H	20,80	21,10	20,00	21,10
	KY-11F					
13	KY-13W	M18X1-6H	23,90	25,10	24,90	25,10
	KY-13F					
15	KY-15W	M22X1-6H	27,20	26,60	26,40	26,60
	KY-15F					
17	KY-17W	M25X1-6H	30,70	33,50	30,20	33,50
	KY-17F					
19	KY-19W	M28X1-6H	34,50	36,90	33,00	36,90
	KY-19F					
21	KY-21W	M31X1-6H	37,60	39,40	36,20	39,40
	KY-21F					
23	KY-23W	M34X1-6H	40,60	42,00	39,40	42,00
	KY-23F					
25	KY-25W	M37X1-6H	43,20	45,10	42,50	45,10
	KY-25F					