

Разъемы серии GJB599 III (MIL-DTL-38999 III series)

- ✓ Соответствие стандарту MIL-DTL-38999M
- ✓ Быстрое соединение, с механизмом предотвращения ослабления соединения
- ✓ Малый размер и вес, высокая плотность контактов
- ✓ Функция экранирования от электромагнитного излучения
- ✓ Съёмные обжимные контакты, функция защиты от перекоса
- ✓ Сохранение характеристик при вибрации высокой интенсивности при высокой температуре, подходят для использования при сильном ветре и влажности
- ✓ Отверстия 16# (под контакт типоразмера 16#) позволяют применять оптоволоконный контакт
- ✓ Отверстия 12#, 10#, 8# (под контакт типоразмера 12#, 10#, 8#) позволяют применять коаксиальный контакт
- ✓ Совместимы с российской серией разъемов СНЦ144



Технические характеристики

Материал корпуса: алюминиевый сплав или нержавеющая сталь

Материал изолятора: термопластик

Материал уплотнения: силиконовая резина

Материал корпуса и покрытия:

W – алюминиевый сплав, оливково-серый кадмий

F – алюминиевый сплав, никелевое покрытие

K – нержавеющая сталь, пассивирование

Материал контактов и материал покрытия рабочей зоны контактов: латунь, позолота 1.27 мкм

Срок службы (механическая стойкость): 500 циклов соединений/разъединений

Условия эксплуатации:

синусоидальная вибрация: диапазон частот 1 – 2000 Гц (ускорение 60 г)

механический удар одиночного действия: ускорение 300 г (длительность 3 мс)

температурный диапазон:

- 60 ... + 175 °С (при покрытии корпуса W)

- 60 ... + 200 °С (при покрытии корпуса F)

Рабочее напряжение: 250 В (AC DC)

Сопротивление изоляции: не менее 1000 МОм (при нормальных климатических условиях)

Максимальное напряжение: 600 В/ AC DC (при нормальных климатических условиях)

Типоразмер контактов	Диаметр контактов (диаметр контактной зоны в контактах "вилка"), мм	Сопротивление контактов, не более МОм	Предельный ток (на один контакт), А
22D	0,76	12,0	5
20#	1,00	5,0	7,5
16#	1,60	2,5	13
12#	2,40	1,5	23
10#	3,15	1,0	40

Эффективность экранирования: затухание 85 дБ (при частоте 100 – 1000 МГц)

Устойчивость к солевому туману: 500 часов при покрытии W, 1000 часов при покрытии F, 96 часов при K

Устойчивы к некоторым типам топлива и растворителям.

Расшифровка артикулов разъемов

	D38999/	20	W	B	35	P	N
Базовая серия							
Тип разъема 20 – разъем с квадратным фланцем (приборный) 24 – разъем с контргайкой (приборный) 26 – кабельный разъем							
Материал корпуса и покрытия корпуса W – алюминиевый сплав, оливково-серый кадмий F – алюминиевый сплав, никелевое покрытие K – нержавеющая сталь, пассивирование L J							
Условный размер корпуса 09 (A), 11 (B), 13 (C), 15 (D), 17 (E), 19 (F), 21 (G), 23 (H), 25 (J)							
Модификация колодки (расположение мест под контакты в колодке, Contact/Pin Layout)							
Тип контактов P – обжимной контакт «вилка» на провод (crimp pin) S – обжимной контакт «гнездо» на провод (crimp socket) PL – удлиненный вывод контакта «вилка» на печатную плату (long PCB pin) PC – укороченный вывод контакта «вилка» на печатную плату (short PCB pin) SL – удлиненный вывод контакта «гнездо» на печатную плату (long PCB socket) SC – укороченный вывод контакта «гнездо» на печатную плату (short PCB socket)							
Шпоночная поляризация N – нормальное положение (Normal) A, B, C или D – положение A, B, C или D							
















































Crimp contacts

Contact specification	Work diameter	Pin color	Socket color	Inside diameter of crimp barrel mm	outer diameter of crimp barrel mm	Conductor sectionmm ²	Adapted USA cable AWG	Adapted cable insulated outer diameter mm	Unloading tool code	Crimp tool
22D	Φ0.76	orange-blue-black	orange-yellow-gray	0.85	1.20	0.08 0.125 0.2 0.3	28 26 24 22	0.76~1.37	M81969/ 14-01	YJQ-02
20#	Φ1.00	orange-blue-orange	orange-green-brown	1.17	1.78	0.2 0.3 0.5	24 22 20	1.02~2.11	M81969/ 14-10	YJQ-02 XCXY-01
16#	Φ1.60	orange-blue-yellow	orange-green-red	1.68	2.62	0.5 0.8 1.0 1.2	20 18 16	1.65~2.77	M81969/ 14-03	XCXY-01
12#	Φ2.40	orange-blue-green	orange-green-orange	2.49	3.84	2.0 3.0	14 12	2.46~3.61	M81969/ 14-04	XCXY-01
10#	Φ3.15	Green-red-gray	green-orange-purple	3.40	4.65	4.8	10	3.42~4.12	M81969/ 14-05	XCXY-01 YTQ
8#	Φ3.60	—	—	4.55	6.4	8.37	8	6.4~6.9	M81969/ 14-12	YTQ

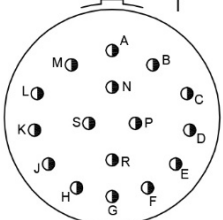
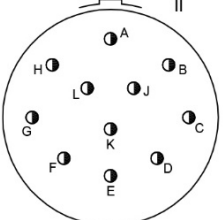
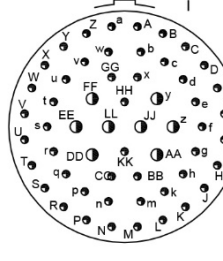
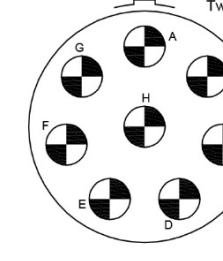
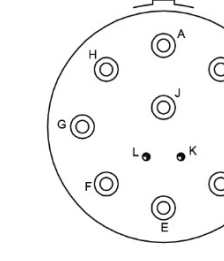
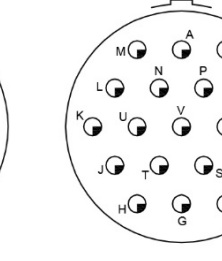
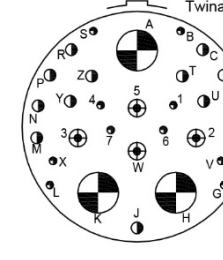
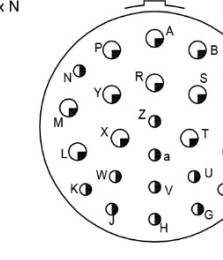
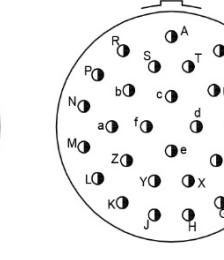
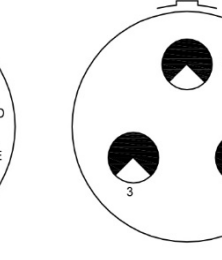
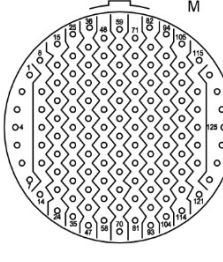
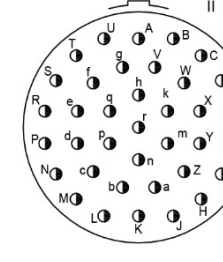
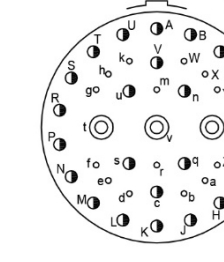
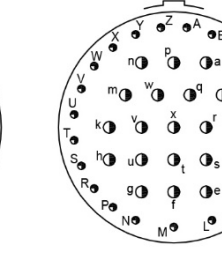
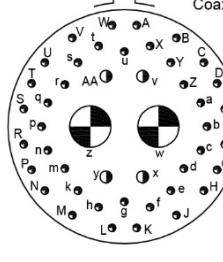
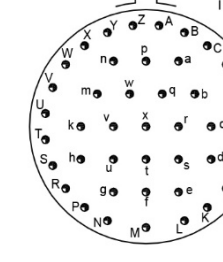
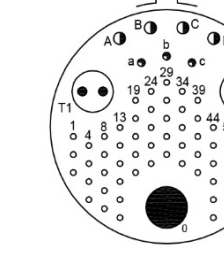
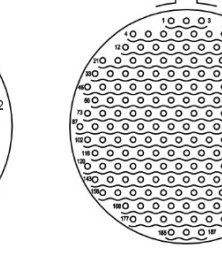
Solder contacts

Solder contact specification	solder cup diameter	(AWG)
22D	Φ0.9	22
20#	Φ1.1	20
16#	Φ1.9	16
12#	Φ2.9	12
10#	Φ3.6	10
8#	Φ4.8	8

Insert arrangements

09 (A)	        <p>09-03 3-20# 09-02 2-20# 09-07 7-22D 09-09 9-23#/22D 09-23 9-23#/22D 09-35 6-22D 09-44 4-22M 09-98 3-20#</p>
11 (B)	        <p>11-02 2-16# 11-04 4-20# 11-05 5-20# 11-19 19-23#/22D 11-23 19-23#/22D 11-35 13-22D 11-98 6-20# 11-99 7-20#</p>
13 (C)	        <p>13-02 2-12# 13-03 3-16# 13-04 4-16# 13-05 2-16# 3-20# 13-08 8-20# 13-12 1-12#同轴 11-22D 13-35 22-22D 13-98 10-20#</p>
15 (D)	      <p>15-05 5-16# 15-15 1-16# 14-20# 15-18 18-20# 15-19 19-20# 15-21 1-12#同轴 3-20# 17-22D 15-35 37-22D</p>
	  <p>15-38 4-12# 15-97 4-16# 8-20#</p>
17 (E)	      <p>17-06 6-12# 17-08 8-16# 17-20a 2-8# 2-20# 16-22D 17-26 26-20# 17-30 3-10# 3-20# 17-35 55-22D</p>
	    <p>17-42 42-22D 17-62 2-8# 17-75 2-8#同轴 17-99 2-16# 21-20#</p>
19 (F)	     <p>19-08 8-12# 19-11 11-16# 19-18 2-8#双同轴 14-22D 19-28 2-16# 26-20# 19-30 1-16# 29-20#</p>

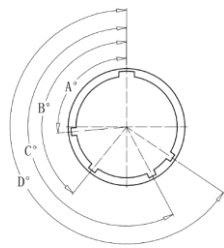
19 (F)	<p>19-32 32-20#</p>	<p>19-35 66-22D</p>	<p>19-45 67-22D</p>	<p>19-53 53-22D</p>	<p>19-96 9-12#</p>
21 (G)	<p>21-11 11-12#</p>	<p>21-16 16-16#</p>	<p>21-24 24-20#</p>	<p>21-25 25-20#</p>	<p>21-27 27-20#</p>
	<p>21-29 4-12# 4-16# 19-20#</p>	<p>21-35 79-22D</p>	<p>21-39 2-16# 37-20#</p>	<p>21-41 41-20#</p>	<p>21-48 4-8#</p>
	<p>21-75 4-8#双同轴</p>				
23 (H)	<p>23-21 21-16#</p>	<p>23-32 32-20#</p>	<p>23-34 34-20#</p>	<p>23-35 100-22D</p>	
	<p>23-36 36-20#</p>	<p>23-53 53-20#</p>	<p>23-54 4-12# 9-16# 40-22D</p>	<p>23-55 55-20#</p>	

23 (H)	 <p>I</p> <p>23-97 16-16#</p>	 <p>II</p> <p>23-99 11-16#</p>		
	 <p>I</p> <p>25-04 8-16# 48-20#</p>	 <p>Twinax</p> <p>25-08 / 25-10 8-8# 双同轴</p>	 <p>N</p> <p>25-11 9-10# 2-20#</p>	 <p>I</p> <p>25-19 19-12#</p>
25 (J)	 <p>Twinax Coax N</p> <p>25-20 3-8# 双同轴 4-12# 同轴 13-16# 10-20#</p>	 <p>I</p> <p>25-24 12-12# 12-16#</p>	 <p>I</p> <p>25-29 29-16#</p>	 <p>N</p> <p>25-33 3-4#</p>
	 <p>M</p> <p>25-35 128-22D</p>	 <p>II</p> <p>25-37 37-16#</p>	 <p>N</p> <p>25-41 14-22D 24-16# 3-10#</p>	 <p>I</p> <p>25-43 20-16# 23-20#</p>
	 <p>Coax I</p> <p>25-46 2-8# 双同轴 4-16# 40-20#</p>	 <p>I</p> <p>25-61 61-20#</p>	 <p>N</p> <p>61-22D 3-20# 4-16# 2-8# 双差分, 1-8#</p>	 <p>N</p> <p>25-187 187-23#</p>

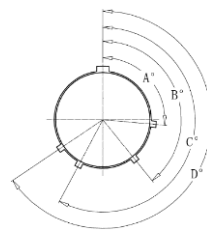


Key position

Receptacle



Plug

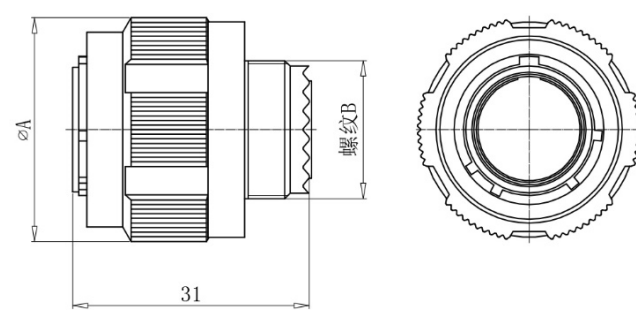


Shell no	MS shell no	Angle	N	A	B	C	D	E
9	A	A°	105	102	80	35	64	91
		B°	140	132	118	140	155	131
		C°	215	248	230	205	234	197
		D°	265	320	312	275	304	240
11	B	A°	95	113	90	53	119	51
13	C	B°	141	156	145	156	146	141
15	D	C°	208	182	195	220	176	184
		D°	236	292	252	255	298	242
17	E	A°	80	135	49	66	62	79
19	F	B°	142	170	169	140	145	153
21	G	C°	196	200	200	200	180	197
23	H	D°	293	310	244	257	280	272
25	J							

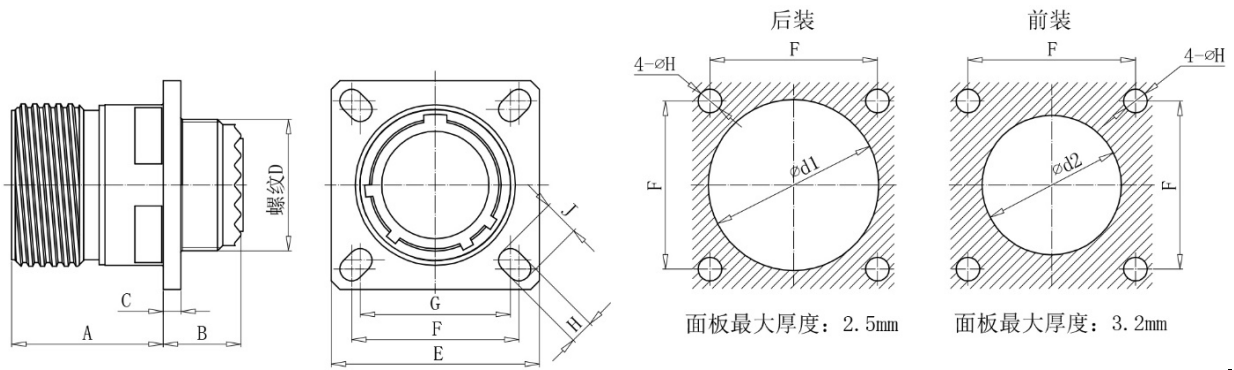
Overall dimension

J599/26 plug

Shell no	MS shell no	A	Screw thread B
09	A	21.5	M12×1.0-6g
11	B	25.0	M15×1.0-6g
13	C	29.2	M18×1.0-6g
15	D	32.4	M22×1.0-6g
17	E	35.6	M25×1.0-6g
19	F	38.5	M28×1.0-6g
21	G	41.7	M31×1.0-6g
23	H	44.9	M34×1.0-6g
25	J	48.0	M37×1.0-6g

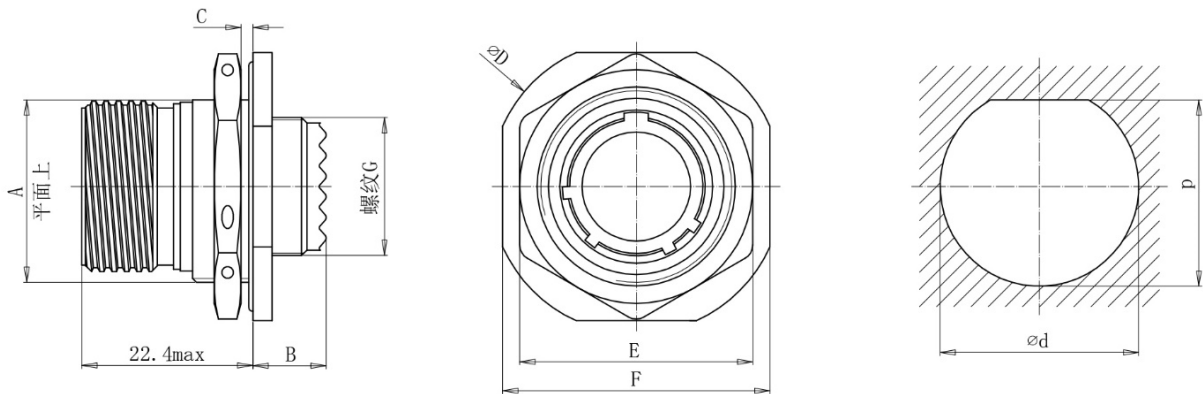


J599/20 flange receptacle



Shell no	MS Shell no	A max	B max	C max	D screw thread	E	F	G	H	J	d1 min	d2 min
9	A	20.9	10.8	2.5	M12×1.0-6g	23.8	18.26	15.09	3.25	5.49	16.66	13.11
11	B	20.9	10.8	2.5	M15×1.0-6g	26.2	20.62	18.26	3.25	4.93	20.22	15.88
13	C	20.9	10.8	2.5	M18×1.0-6g	28.6	23.01	20.62	3.25	4.93	23.42	19.05
15	D	20.9	10.8	2.5	M22×1.0-6g	31.0	24.61	23.01	3.25	4.39	26.59	23.01
17	E	20.9	10.8	2.5	M25×1.0-6g	33.3	26.97	24.61	3.25	4.93	30.96	25.81
19	F	20.9	10.8	2.5	M28×1.0-6g	36.5	29.36	26.97	3.25	4.93	32.94	28.98
21	G	20.1	11.5	3.2	M31×1.0-6g	39.7	31.75	29.36	3.25	4.93	36.12	32.16
23	H	20.1	11.5	3.2	M34×1.0-6g	42.9	34.93	31.75	3.91	6.15	39.29	34.93
25	J	20.1	11.5	3.2	M37×1.0-6g	46.0	38.10	34.93	3.91	6.15	42.47	37.69

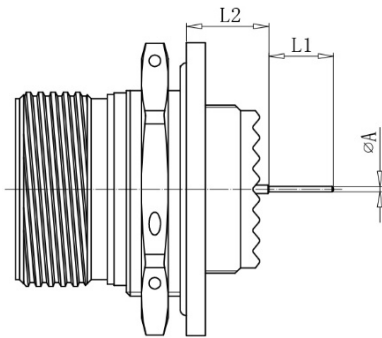
J599/24 Jam nut receptacle



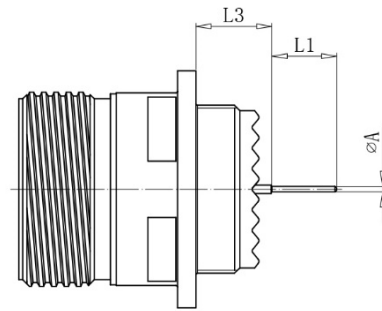
Shell no	MS Shell no	A	B max	C max	D max	E	F	G screw thread	d	P
9	A	16.5	9.9	3.2	30.5	22.5	27.1	M12×1.0-6g	17.70	17.00
11	B	19.2	9.9	3.2	35.2	25.7	32.1	M15×1.0-6g	20.88	19.53
13	C	23.8	9.9	3.2	38.4	30.5	35.0	M18×1.0-6g	25.58	24.26
15	D	26.9	9.9	3.2	41.6	33.6	38.3	M22×1.0-6g	28.80	27.53
17	E	30.3	9.9	3.2	44.8	36.8	41.8	M25×1.0-6g	32.01	30.73
19	F	33.4	9.9	3.2	49.3	40.0	46.4	M28×1.0-6g	35.15	33.86
21	G	36.5	9.9	3.2	52.7	43.2	49.6	M31×1.0-6g	38.28	37.06
23	H	39.7	9.9	3.2	55.9	46.3	52.8	M34×1.0-6g	41.53	40.26
25	J	42.8	9.9	3.2	59.0	51.0	55.8	M37×1.0-6g	44.68	43.41

GJB599III series receptacle with PCB

J599/24receptacle



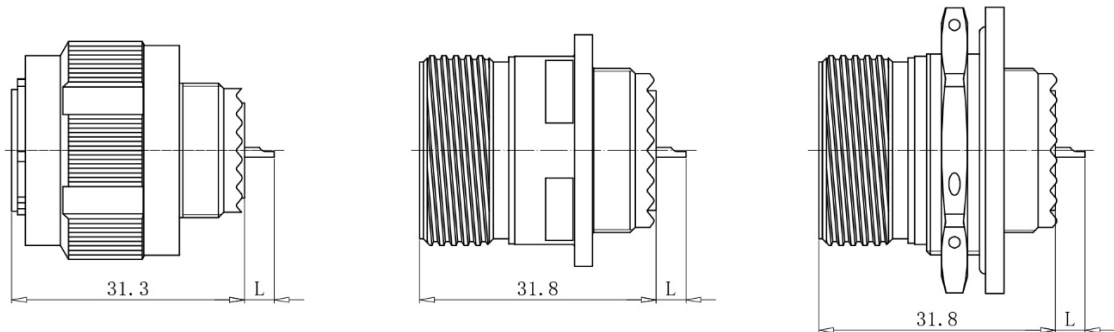
J599/20 receptacle



PCB contact specification		L1	A
22D	Long PCB contact	8.5	0.7
	Short PCB contact	4.0	
20#	Long PCB contact	8.5	0.7
	Short PCB contact	5.1	
16#	Long PCB contact	8.5	1.15
	Short PCB contact	5.1	

Dimension for mounting different specification contacts		Shell no 09-11	Shell no 13 15 17 19 21 23 25
L2	22D pin	10.52~11.46	10.34~11.28
	22D socket	10.19~11.46	10.01~11.28
	16# or 20# pin socket	10.69~11.63	10.51~11.45
L3	22D pin	9.48~10.58	9.48~10.58
	22D socket	9.15~10.58	9.15~10.58
	16# or 20# pin socket	9.65~10.75	9.65~10.75

GJB599 III series solder connector



Solder contact specification	22D	20#	16#	12#	10#	8#
L	4	4	4	4	6	6

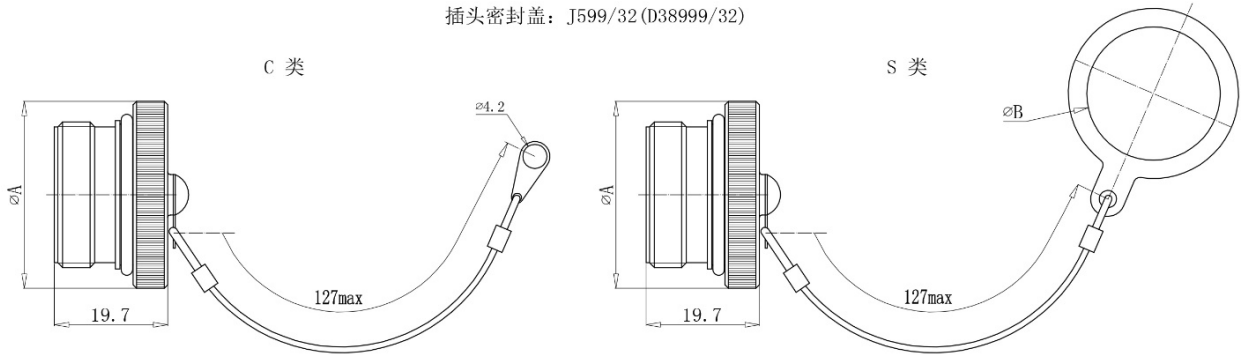
Dust cap

	D38999/	32	F	09	N
Basic series					
32 = Dust cap of plug					
33 = Dust cap of receptacle					
Finish					
W = Olive green cadmium plating					
F = Electroless nickel plating					
J = Olive green cadmium plating (composite material)					
M = Electroless nickel plating (composite material)					
Shell size					
09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25					
Chain type					
N = Stainless steel rope with ring					
R = Stainless steel rope with hole					

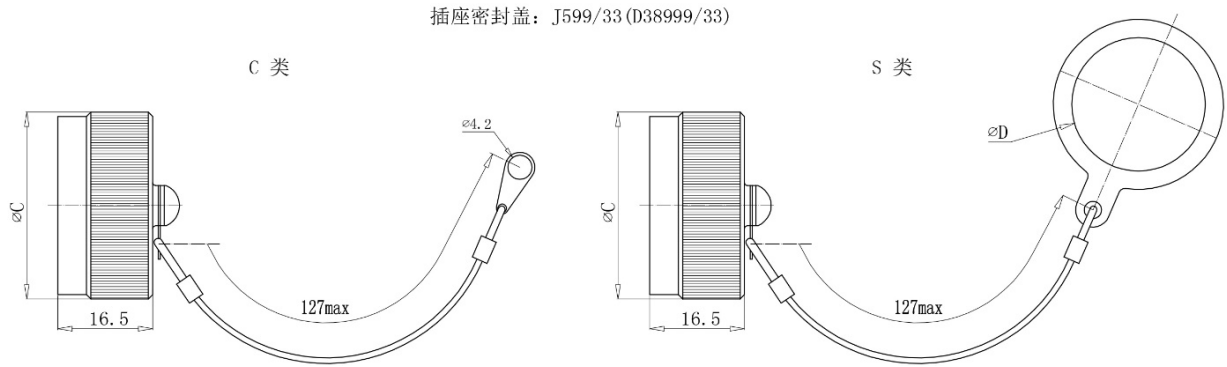
Note: Dust cap should be ordered separately, not supplied with connector, can be customized according to customer's request

Overall dimension

插头密封盖: J599/32 (D38999/32)



插座密封盖: J599/33 (D38999/33)



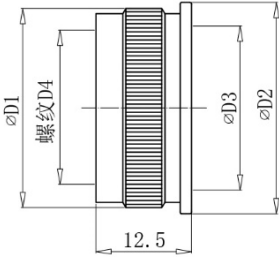
Shell no	09	11	13	15	17	19	21	23	25
A	22.5	26.5	29.5	32.5	36	38.4	41.7	44.4	48.3
B min	12.92	17.78	19.27	22.6	25.62	28.95	31.97	34.03	38.32
C	22.5	26.5	29.5	32.5	36	38.4	41.7	44.4	48.3
D min	17.78	21.33	25.62	28.95	31.97	35.3	38.32	41.65	44.45

How to order

	M85049/	38	-15	N	09	A
Basic series						
Type						
14 = Back nut						
16 = 90° elbow cable clamp						
18 = Straight cable clamp with shielding						
20 = Shielding back shell						
38 = Straight cable clamp						
39 = 90° elbow cable clamp with shielding						
69 = Heat shrinkable sleeve						
01 = Earthing and impaction						
06 = Spring thread-guard						
Shell size						
09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25						
Finish						
W = Olive green cadmium plating						
N = Electroless nickel plating						
S = Stainless steel passivated						
A = Black anodized						
J = Olive green cadmium plating (composite material)						
Outlet diameter						
Omit = Standard size						
01 = 1.57 ~ 3.18 mm, 02 = 3.18 ~ 6.35 mm						
03 = 6.35 ~ 9.53 mm, 04 = 9.53 ~ 12.70 mm						
05 = 12.70 ~ 15.88 mm, 06 = 15.88 ~ 19.05 mm						
07 = 19.05 ~ 22.23 mm, 08 = 22.23 ~ 25.40 mm						
Length						
Omit = Standard length (64.4 mm)						
A = 89.8 mm						
B = 115.2 mm						

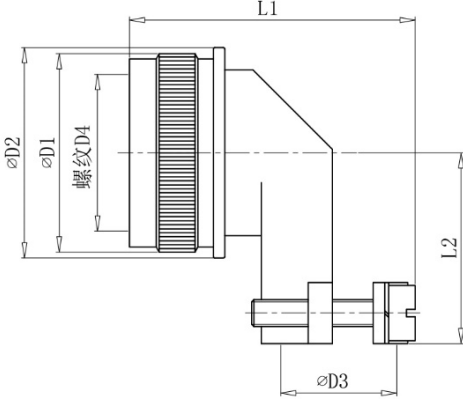
Overall dimension

J1784/14-Tail nut

	Shell no	D1	D2	D3	Screw thread D4
	09	16.5	17.6	7.9	M12×1.0
	11	19.5	20.6	10.8	M15×1.0
	13	22.5	23.6	13.6	M18×1.0
	15	26.5	27.6	16.9	M22×1.0
	17	29.5	30.3	20.1	M25×1.0
	19	32.5	33.3	22.1	M28×1.0
	21	36.0	36.8	25.2	M31×1.0
	23	38.5	39.3	28.3	M34×1.0
	25	41.7	42.3	31.6	M37×1.0

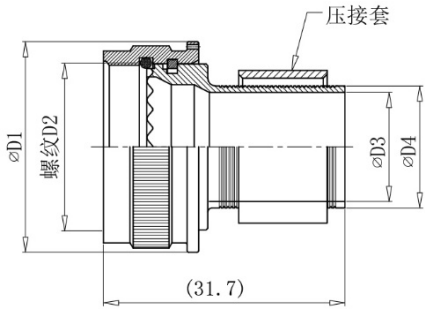
Anti-rotation accessories, tight hoop sealing body, to ensure the environmental performance of connectors, can not hold cables, used in general environmental conditions.

J1784/16- 90° cable clamp (Clamping cable not shielded)

	Shell no	D1	D2	D3	Screw thread D4	L1 max	L2 max
	09	16.5	17.6	3.2~6.4	M12×1.0	29.0	25.0
	11	19.5	20.6	4.0~9.5	M15×1.0	32.0	26.0
	13	22.5	23.6	4.8~11.1	M18×1.0	33.5	27.5
	15	26.5	27.6	5.5~14.3	M22×1.0	36.5	31.0
	17	29.5	30.3	6.4~15.9	M25×1.0	38.5	32.5
	19	32.5	33.3	7.9~19.1	M28×1.0	41.5	34.0
	21	36.0	36.8	9.5~22.2	M31×1.0	44.5	34.5
	23	38.5	39.3	10.3~23.8	M34×1.0	46.0	36.5
	25	41.7	42.3	14.3~25.4	M37×1.0	48.0	43.5

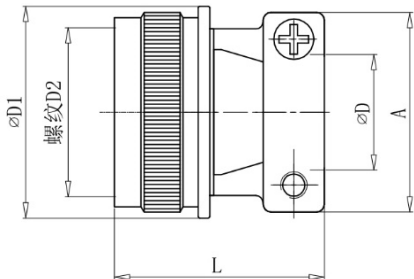
Anti-rotation, cable 90° clamping cable accessories, can tighten hoop sealing body 90° clamping cable function, to ensure the environmental performance of connectors, used in cable tension occasions.

J1784/20-Shielding back shell(shielding non-clamping cable accessories)

	Shell no	D1	Screw thread D2	D3	D4
	09	17.6	M12×1.0	6.55	8.81
11	20.6	M15×1.0	8.63	12.65	
13	23.6	M18×1.0	10.90	12.95	
15	27.6	M22×1.0	14.10	16.00	
17	30.3	M25×1.0	17.25	19.30	
19	33.3	M28×1.0	20.40	22.61	
21	36.8	M31×1.0	23.60	25.65	
23	39.3	M34×1.0	26.40	28.70	
25	42.3	M37×1.0	28.40	30.53	

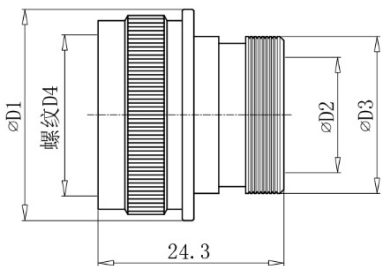
Anti-rotation, clamping cable accessories, can tighten hoop sealing body, clamping cable function, to ensure the environmental performance of connectors, used in cable tension occasions.

J1784/38- Straight cable clamp(clamping cable not shielded)

	Shell no	D1	Screw thread D2	D	A	L
	09	17.6	M12×1.0	2.49~5.94	20	23.6
11	20.6	M15×1.0	3.87~5.94	22	24.6	
13	23.6	M18×1.0	4.83~8.33	24.5	26.7	
15	27.6	M22×1.0	6.60~11.61	26	27.7	
17	30.3	M25×1.0	7.19~15.60	30.5	27.7	
19	33.3	M28×1.0	8.26~16.10	35	29	
21	36.8	M31×1.0	8.71~17.73	38	30.4	
23	39.3	M34×1.0	9.68~20.90	41	32.4	
25	42.3	M37×1.0	10.62~21.66	44	34.4	

Anti-rotation, clamping cable accessories, can tighten hoop sealing body, clamping cable function, to ensure the environmental performance of connectors, used in cable tension occasions.

J1784/69-Heat shrink sleeve back shell

	Shell no	D1	D2	D3	Screw thread D4
	09	16.5	6.9	11.0	M12×1.0
11	19.5	9.8	14.0	M15×1.0	
13	22.5	12.8	17.6	M18×1.0	
15	26.5	16.3	20.5	M22×1.0	
17	29.5	19.4	24.0	M25×1.0	
19	32.5	21.6	26.4	M28×1.0	
21	36.0	25.0	30.0	M31×1.0	
23	38.5	27.7	33.2	M34×1.0	
25	41.7	20.3	36.2	M37×1.0	