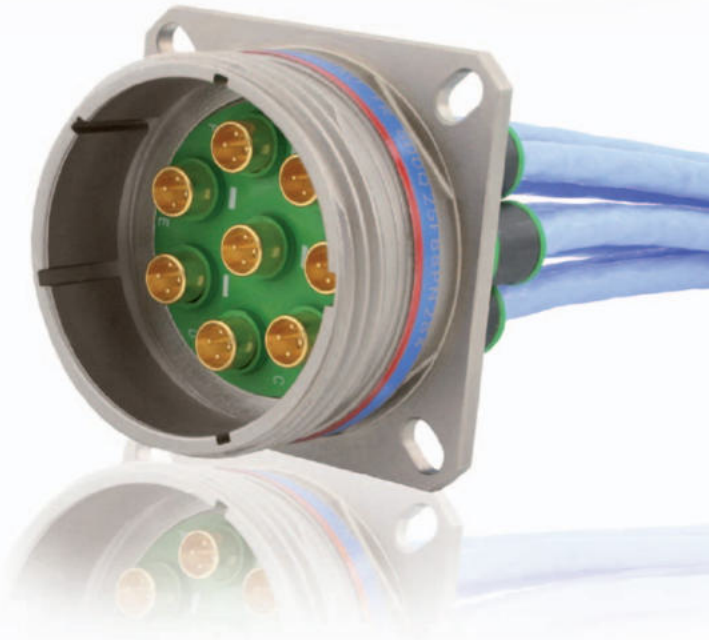
Серия 8D



Соединительные Системы
Серия 8D. Расширенный модельный ряд
Стандарт MIL-DTL-38999, серия III

Рекомендовано к применению в БпЛА

SOURIAU
Connection Technologies

ТауРос Техника

Содержание

Общий раздел **4**
- Технические характеристики **6**
- Контактные схемы **9**
- Поляризация **12**
- Установочные размеры **13**
- Контакты под пайку и обжимку **14**
- Координатная сетка для печатного монтажа **17**
- Контакты для печатного монтажа **34**
- Специальные контакты **35**
- Инструменты **37**
- Рекомендации по сборке и монтажу **39**
- Инструменты для монтажа оптических контактов. Рекомендации по сборке **41**

Серия 8D, алюминиевый корпус **44**
Серия 8D, композитный корпус **63**
Серия 8D, корпус из нержавеющей стали **72**
Серия 8D, титановый корпус **79**
Серия JVS, морская бронза **85**
Серии 8D / JVS. Соединители с квадраксиальными контактами **99**
Серии 8D / JVS. Соединители с оптическими контактами ELIO®, ELIOBEAM® и ARINC 801 **106**
- Информация для заказа **107**
- Размеры **109**
- Контакты ELIO® и ELIOBEAM® **112**
- Адаптеры ELIO®AQ **117**
- Контакты ARINC 801 **118**
- Кожухи **121**
- Оптические кабельные сборки **124**

Серия D38999/8D*Y. Герметичная версия **134**
Серия 8D. Соединители с интерфейсами RJ45 / USB **144**
Серия 8D. Соединители с силовыми контактами **155**
Серия 8D. Соединители герметизированного типа с улучшенным уплотнением **163**
Серия 8D8 / 8D9. Соединители с системами сочленения Push – Pull /Quick release **168**
Серия 8D. Соединители серии «Space Grade», MIL-DTL-38999, серия 3, ESA/SCC 3401 **189**
Серия 8D. Переборочные переходники **214**
Серия 8D. Соединители с фильтр – контактами, с защитой от ЭМ и РЧ помех **233**
Расширение модельного ряда. Модификации соединителей серии 8D **247**
- Адаптеры для применения кожухов стандарта EN 2997 **248**
- Серия 8D. Розетки с интегрированным креплением **250**
- Серия 8D. Розетки с безопорными контактами для печатного монтажа **253**
- Серия 8D. Розетки с двойным фланцем **255**
- Серия 8D. Соединители с одиночными силовыми контактами **260**
- Серия 8D. Соединители для двухфазного напряжения 230 В **266**
- Серия 8D. Соединители с коаксиальными контактами BMA (# 8), частота 18 ГГц **268**
- Серия 8D. Розетки с лужеными контактами для печатного монтажа **272**
- Серия 8D. Вилки с интегрированными кожухами **273**
- Серия 8D. Вилки с усиленными системами сочленения и блокировки **275**
- Серия 8D. Соединители с высокой плотностью контактов. Информация для заказа **278**

Общий раздел

ТауРос Техника

Характеристики

Контактные схемы

Поляризация

Установочные размеры

Уплотнения

Контакты под обжимку

Координатные сетки для печатного монтажа

Прямые контакты-шпильки

Пластиковые транспортировочные заглушки

Контакты под скрутку

Термопарные контакты

Обжимные инструменты

Инструменты для извлечения и установки контактов. Пробки

Рекомендации по сборке

Инструменты для извлечения и установки оптических контактов

Рекомендации по сборке

Характеристики

Корпусы: алюминий, композитный, нержавеющая сталь, бронза, титан
Покрытие корпусов:
Алюминиевые корпусы:
оливково-зеленый кадмий (W)
- никель (F)
- черный цинк-никель (Z)
- зеленый цинк-кобальт (ZC)

Композитные корпусы:
- оливково-зеленый кадмий (J)
- никель (M)
- без покрытия (X)

Корпусы из нержавеющей стали:
- пассивирование (K)
- никель (S)

Титановые корпусы:
- без покрытия (TT)
- никель (TF)

Бронзовые корпусы: без покрытия
Изоляторы: термопластичный или термореактивный.
Уплотнения и межслойный герметик: силиконовый эластомер
Контакты: медь/золото по никелю
Износостойкость: 500 циклов при любом использованном материале

<u>1500 циклов с композитными соединителями + специальные контакты</u>

Ударная нагрузка: 300 g, 3 мс в соответствии с EN 2591-D2 метод A
Вибрация:
- синусоидальная: 10 – 2000 Гц, 3 x 12 часов (60 g, 140 – 2000 Гц) с цикличностью температуры
- произвольная:
  - 50 – 2000 Гц, 2 x 8 ч (1 g^2/Hz, 100 – 2000 Гц) при максимальной T°
  - 25 – 2000 Гц, 2 x 8 ч (5 g^2/Hz, 100 – 300 Гц) при T° окружающей среды

Тест с аксессуарами соответствует стандарту EN 2591-D3

Усилие удержания контактов

Калибр контактов	26	22D	20	16	12	8	4
Усилие, Min (Н)	30	44	67	111	111	111	200

Сравнение масс

Пример для вилки с размером корпуса 15

Материалы	Масса
Нержавеющая сталь	58.80 г
Титан	33.90 г
Алюминий	20.35 г
Композит	14.30 г

Легче на 40%

Легче на 42%

Легче на 30%

Электрические

Испытательное номинальное напряжение (В, ср.кв.)

Режим эксплуатации	Рабочее напряжение (уровень моря), В		Тестовое напряжение, В (уровень моря)	Тестовое напряжение, В (21 000 м)
	AC (пер. т.)	DC (пост. т.)		
R	нет данных	нет данных	400	нет данных
M	400	500	1300	350
N	300	450	1000	260
I	600	850	1800	400
II	900	1250	2300	500

Сопротивление контактов
Сопротивление провода включено в измерение

Размер контактов	26	22D	20	16	12	8	4
Сопротивление контактов (мОм)	16	14,6	7,3	3,8	3,5	3	2

Сопротивление изоляции – 5 000 МОм (при 500 В постоянного тока)

Номинальный ток на контакт (А)

Размер контактов	26	22D	20	16	12	8	4
Номинальный ток на контакт (А)	3	5	7.5	13	23	45	80

Сечение проводов, рекомендуемых к применению

Размер контактов	# 22D	# 20	# 16	# 12	# 10	# 8	# 4
мм² Max	0.34	0.6	1.34	3.18	5.8	9	21
мм² Min	0.095	0.21	0.6	1.91	3.8	5.8	16

ВНИМАНИЕ! В соответствии с «IEC 60512-2 test 4a»:

- **Испытательное напряжение = выдерживаемое напряжение x 0,75**
- **Рабочее напряжение = Испытательное напряжение/3**

Электропроводность корпусов

Алюминиевый корпус:
оливково-зеленый кадмий (W): 2.5 мОм
никель (F): 1 мОм
черный цинк-никель (Z): 2.5 мОм
зеленый цинк-кобальт (ZC): 2.5 мОм
Композитный корпус:
оливково-зеленый кадмий (J): 3 мОм
никель (M): 3 мОм
Корпус из нержавеющей стали:
пассивирование (K): 10 мОм
никель (S): 1 мОм
Титановый корпус:
без покрытия (TT): 10 мОм
никель (TF): 1 мОм
Бронзовый корпус: без покрытия: 5 мОм

Экранирование

Алюминиевый корпус:
65 дБ при 10 ГГц (F) – 50 дБ при 10 ГГц (W)
85 дБ при 1 ГГц (F) (ZC и Z): консультируйтесь в компании
Композитный корпус:
90 дБ при 10 ГГц
85 дБ при 1 ГГц
Корпус из нержавеющей стали:
45 дБ при 10 ГГц (K)
65 дБ при 10 ГГц (S)
Титановый корпус:
45 дБ при 10 ГГц (TT)
65 дБ при 10 ГГц (TF)
Бронзовый корпус:
85 дБ при 10 ГГц

Климатические

Температурный диапазон:
Алюминиевый корпус:
оливково-зеленый кадмий (W): - 65°C – +175°C
никель (F): - 65°C – + 200°C
черный цинк-никель (Z): - 65°C – + 200°C
зеленый цинк-никель (ZC): - 65°C – + 200°C
Композитный корпус:
оливково-зеленый кадмий (J): - 65°C – +175°C
никель (M): - 65°C – + 200°C
без покрытия (X): - 65°C – +175°C
Корпус из нержавеющей стали:
пассивирование (K): - 65°C – + 200°C
никель (S): - 65°C – + 200°C
Титановый корпус:
без покрытия (TT): - 65°C – + 200°C
никель (TF): - 65°C – + 200°C
Бронзовый корпус:
без покрытия: - 65°C – +175°C
уплотнения – сочлененные соединители отвечают требованиям погружения в соответствии с MIL-DTL-38999

Соленый туман

Алюминиевый корпус:
оливково-зеленый кадмий (W): 500 часов
никель (F): 48 ч
черный цинк-никель (Z): 500 ч
зеленый цинк кобальт (ZC): 500 ч
Композитный корпус:
оливково-зеленый кадмий (J): 2000 ч
никель (M): 2000 ч
без покрытия (X): 2000 ч
Корпус из нержавеющей стали:
пассивирование (K): 500 ч
никель (S): 48 ч
Титановый корпус:
без покрытия (TT): 500 ч
никель (TF): 48 ч
Бронзовый корпус: без покрытия: 500 ч

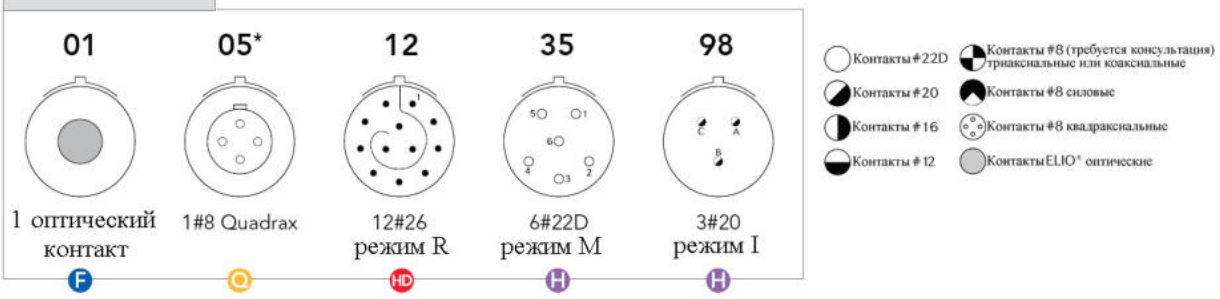
Устойчивость к жидкостям

соответствует стандарту MIL-DTL-38999
бензин: JP5 (OTAN F44)
минеральная гидравлическая жидкость: MIL-H-5606 (OTAN H515)
синтетическая гидравлическая жидкость: скидрол 500 B4, LD4 (SAE AS 1241)
минеральные смазочные материалы: MIL-L-7870A (OTAN 0142)
синтетические смазочные материалы: MIL-L-23699 (OTAN 0156), MIL-L-7808
очистительная жидкость разведенная: MIL-DTL-25769
антиобледенительная жидкость: MIL-A-8243
гасящая жидкость: хлороброметан
охлаждающая жидкость: куланол

Серия 8D, контактные схемы

P силовые контакты | Q квадраксиальные или твинаксиальные контакты | C триаксиальные или коаксиальные контакты | HD схемы высокой плотности | H наличие герметичных модификаций | F оптические контакты

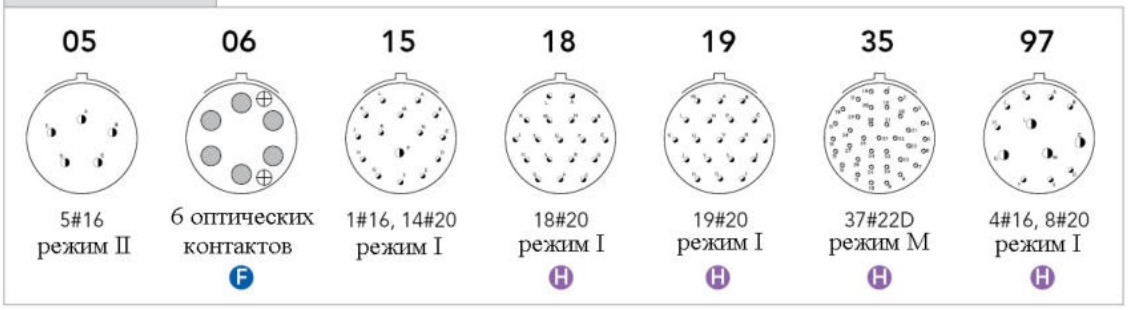
09 / A



11 / B

13 / C

15 / D



ВНИМАНИЕ! Контактные схемы высокой плотности (09-12, 11-26, 13-43)
НЕ ПРИМЕНЯЮТСЯ в соединителях, имеющих обозначение D38999

Серия 8D, контактные схемы

P силовые контакты · Q квадраксиальные или твинаксиальные контакты · C триаксиальные или коаксиальные контакты · HD схемы высокой плотности · H наличие герметичных модификаций · F оптические контакты

17 / E

02	02 Spec 251	06	08	20	22	22 Spec 251	26
38#22D 1#8 Triax режим M	38#22D 1#8 Power	6#12 режим I	8#16 режим II	4#12 16#22D режим M	2#12 2#8 Triax режим M	2#12 2#8 Power	26#20 режим I
C	P	H	H		C	P	H

35	75	75 Spec 251	80	81	82	99
55#22D режим M	2#8 Triax режим M	2#8 Power	2#12 2#8 Quadrax	38#22D 1#8 Quadrax	2#8 Quadrax	2#16, 21#20 режим I
H	C	P	Q	Q	Q	

19 / F

08	11	18	18 Spec 251	28	32	35	84	H1
8 Optical positions	11#16 режим II	14#22D 4#8 Triax режим M	14#22D 4#8 Power	26#20 2#16 режим I	32#20 режим I	66#22D режим M	14#22D 4#8 Quadrax	1#00 High power
F		C	P			H	Q	P

21 / G

11	12	16	20	20 Spec 251	35	39	41	42	48
11#12 режим I	12 Optical positions	16#16 режим II	18#20 2#8 Triax	18#20 2#8 Power	79#22D режим M	2#16 37#20 режим I	41#20 режим I	2#4 Power режим I	4#8 Power режим I
F			C	P			H	P	P H

59	72	75	75 Spec 251	77	77 Spec 251	78	80	84
55#22D 4#12 режим M	6#16 2#4 Power режим I	4#8 Triax режим M	4#8 Power режим I	17#22D 2#8 Triax режим M	17#22D 2#8 Power режим I	17#22D 2#8 Quadrax	18#20 2#8 Quadrax	4#8 Quadrax
P	C	P	C	P	Q	Q	Q	

Контакты #22D · Контакты #20 · Контакты #16 · Контакты #12 · Контакты #8 (требуется консультация) триаксиальные или коаксиальные · Контакты #8 силовые · Контакты #8 квадраксиальные · Контакты ELIO® оптические

информация согласована с производителем

Серия 8D, контактные схемы

P силовые контакты | Q квадраксиальные или твинаксиальные контакты | C триаксиальные или коаксиальные контакты | HD схемы высокой плотности | H наличие герметичных модификаций | F оптические контакты

23 / H

06	06 Spec 251	21	32	35	53	54	55	86	H1
6#8 Triax режим M	6#8 Power режим M	21#16 режим II	32#20 режим I	100#22D режим M	53#20 режим I	4#12, 9#16 40#22D режим M	55#20 режим I	6#8 Quadrax	1#000 High power
C	P				H		H	Q	P

25 / J

04	07	07 Spec 251	08	08 Spec 251	11	17	17 Spec 251
48#20 8#16 режим I	97#22D 2#8 Triax режим M	97#22D 2#8 Power	8#8 Triax режим M	8#8 Power	2#20 9#10 режим N	36#22D 6#8 Triax режим M	36#22D 6#8 Power
H	C	P	C	P		C	P

19	20*	20* Spec 251	24	24	29	35	37
19#12 режим I	10#20, 13#16 4#12 Coax 3#8 Triax режим N	10#20 13#16, 4#12 3#8 Power	12#16 12#12 режим I	24 Optical positions	29#16 режим I	128#22D режим M	37#16 режим II
H	C	P		F			

41	41 Spec 251	43	44	46	46 Spec 251	61	80
22#22D, 3#20 11#16, 2#12 3#8 Triax режим M	22#22D, 3#20 11#16, 2#12 3#8 Power	23#20 20#16 режим I	4#16 4#4 Power режим I	40#20, 4#16 2#8 Coax режим I	40#20, 4#16 2#8 Power режим I	61#20 режим I	10#20 13#16 4#12 Coax 3#8 Quadrax
C	P		P	C	P		Q

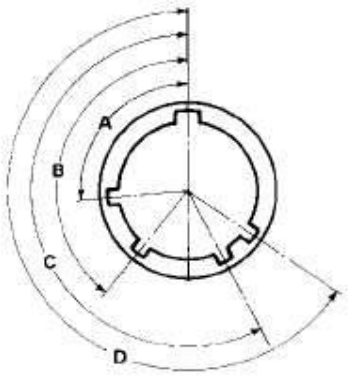
81	82	86	87	88	90	H1
22#22D 3#20, 11#16 2#12 3#8 Quadrax	97#22D 2#8 Quadrax	40#20 4#16 2#8 Quadrax	36#22D 6#8 Quadrax	8#8 Quadrax	40#20, 4#16 2#8 Triax режим I	1#0000 High power
Q	Q	Q	Q	Q	C	P

Контакты #22D | Контакты #20 | Контакты #16 | Контакты #12 | Контакты #8 (требуется консультация) триаксиальные или коаксиальные | Контакты #8 силовые | Контакты #8 квадраксиальные | Контакты ELIO® оптические

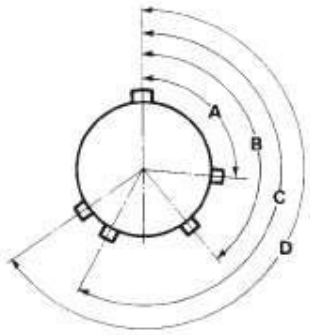
Предусмотрено применение в окнах изоляторов # 8 следующих контактов: квадраксиальные (100 Ом, 150 Ом), силовые, коаксиальные, триаксиальные, твинаксиальные, а также допускается применение адаптеров ELIO-AQ

Поляризация

Вид с торца розетки



Вид с торца вилки



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

Установочные размеры

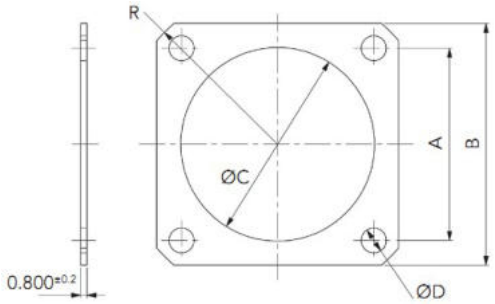
задний монтаж **передний монтаж**

розетки с прямоугольным фланцем (тип 0) **розетки с контргайкой (тип 7)**

Размер корпуса	A	G	B Min	C ± 0.13	D Min	E + 0.25/0	F
9 (A)	18.26	15.09	16.66	3.25	13.11	17.78	17.02
11 (B)	20.62	18.26	20.22		15.88	20.96	19.59
13 (C)	23.01	20.62	23.42		19.05	25.65	24.26
15 (D)	24.61	23.01	26.59		23.01	28.83	27.56
17 (E)	26.97	24.61	30.96		25.81	32.01	30.73
19 (F)	29.36	26.97	32.94		28.98	35.18	33.91
21 (G)	31.75	29.36	36.12		32.16	38.35	37.08
23 (H)	34.93	31.75	39.29	3.91	34.93	41.53	40.26
25 (J)	38.10	34.94	42.47*		37.69	44.70	43.43

Максимальная толщина панели для розетки с прямоугольным фланцем, тип 0:
передний монтаж – 3,2 мм, задний монтаж – 2,5 мм

Фланцевые уплотнения



Размер корпуса	9	11	13	15	17	19	21	23	25
A ± 0.2	23.83	26.19	28.58	30.96	33.32	36.53	39.67	42.88	46.02
B ± 0.2	18.26	20.62	23.01	24.61	26.97	29.36	31.75	34.92	38.10
R ± 0.2	15.90	16.90	18.90	20.40	22.20	23.90	25.90	28.40	30.40
Ø C + 0.2	14.60	17.80	21.60	24.80	28.00	30.70	33.90	37.10	40.20
Ø D + 0.4	3.20							3.70	

ТауРос Техника

Фланцевые уплотнения для дополнительного заказа

Размер корпуса	Обозначения	
	Фланцевые уплотнения, фторосиликон, для розеток, тип 0	Кольцевые уплотнения, силикон, для розеток, тип 7
09 (A)	8599-5541	AS3582-019
11 (B)	8599-5542	AS3582-022
13 (C)	8599-5543	AS3582-024
15 (D)	8599-5544	AS3582-026
17 (E)	8599-5545	AS3582-028
19 (F)	8599-5546	AS3582-128
21 (G)	8599-5547	AS3582-130
23 (H)	8599-5548	AS3582-132
25 (J)	8599-5549	AS3582-134

Контакты

Коаксиальные контакты # 12	
Тип контакта	Обозначение
гнездовой, под пайку	THA1-0151A
штыревой, под пайку	THA1-0152A
гнездовой, под обжимку	THA1-0155A
штыревой, под обжимку	THA1-0156A

Контакты под пайку		
Калибр контакта	Тип контакта	Обозначение
# 22D	штырь	8599-0750 900
# 20	штырь	8599-0077A 900
# 16	штырь	8599-7482A 900
# 12	гнездо	8599-7485A 900

Квадраксиальные контакты # 8, защищенные, задний монтаж					
Тип контакта	Тип монтажа	Обозначение SOURIAU	Стандарт	T°	Волновое сопротивление
штырь	печатный монтаж, длина шпильки 4 ± 0.1 мм	ETH1-1237A	–	125°C	100 Ом
		ETH1-1501A	–		150 Ом
	обжимка	ETH1-1345A	EN3155-074	150°C	100 Ом
		ETH1-1503A	–		150 Ом
гнездо	печатный монтаж, длина шпильки 4 ± 0.1 мм	ETH1-1238A	–	125°C	100 Ом
		ETH1-1502A	–		150 Ом
	обжимка	ETH1-1346A	EN3155-075	150°C	100 Ом
		ETH1-1504A	–		150 Ом

Твинаксиальные контакты # 8, защищенные, задний монтаж					
Тип контакта	Тип монтажа	Обозначение SOURIAU	Стандарт	T°	Волновое сопротивление
штырь	обжимка	ETH2-1110A	–	150°C	100 Ом
гнездо	обжимка	ETH2-1111A	–	150°C	100 Ом

ВНИМАНИЕ! При отдельном заказе любых обжимных контактов # 8 обязательно необходимо заказывать соответствующие защитные наконечники

Контакты под обжимку

Размер контакта	Тип контакта	обозначение SOURIAU без цветового кода	Обозначение MIL
# 26	штырь	8599-0297	–
	гнездо	8599-0298	–
# 22D	штырь	8599-0702 JJ	M39029/58-360
	гнездо	8599-0706 900	M39029/56-348
# 20	штырь	8599-0703 SA	M39029/58-363
	гнездо	8599-0707 900	M39029/56-351
# 16	штырь	8599-0704 MJ	M39029/58-364
	гнездо	8599-0708 900	M39029/56-352
# 16 коаксиальный	штырь	–	M39029/76-424
	гнездо	–	M39029/77-428
# 12	штырь	8599-0705 MJ	M39029/58-365
	гнездо	8599-0709 900	M39029/56-353
# 12 коаксиальный	штырь	–	M39029/102-558
	гнездо	–	M39029/103-559
	штырь	–	M39029/28-211
	гнездо	–	M39029/75-416
# 10 силовой	штырь	–	M39029/58-528
	гнездо	–	M39029/56-527
# 8 силовой	штырь	8599-7580	–
	гнездо	8599-7581	–
	штырь	8599-7544*	–
	гнездо	8599-7541*	–
	защитный наконечник	8599-4542	для кабеля # 8
		8599-4547	для кабеля # 10
	редуцирующая втулка	8599-7645	для кабеля # 10
# 8 коаксиальный	штырь	–	M39029/60-367
	гнездо	–	M39029/59-366
	наконечник	8590-4571	–
# 8 триаксиальный	штырь	8599-5210 900	M39029/90-529
	гнездо	8599-5220 900	M39029/91-530
	наконечник	8590-4571	–
# 4 силовой	штырь	8599-7598 900**	для кабеля 25 мм^2
	гнездо	8599-7599 900**	для кабеля 25 мм^2
	штырь	8599-7534	для кабеля 21,15 мм^2
	гнездо	8599-7535	для кабеля 21,15 мм^2
	наконечник под кабель 16 мм^2	8599-4594	–
	наконечник под кабель 10 мм^2	8599-4593	–
	редуцирующая втулка под кабель 10 мм^2	8593-2000A	–
# 4 силовой с редуцирующей втулкой	штырь	8599-7528 900	для кабеля # 6
	гнездо	8599 7529 900	для кабеля # 6
	наконечник	8599-4593	–

* только для серии JVS

** не входят в состав изделия, поставляются по отдельному заказу

ВНИМАНИЕ! При отдельном заказе любых обжимных контактов # 8 обязательно необходимо заказывать соответствующие защитные наконечники

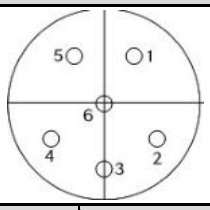
ВНИМАНИЕ! При отдельном заказе любых обжимных контактов # 8 обязательно необходимо заказывать соответствующие защитные наконечники

Характеристики

Контакт	Тип контакта	Ø контакта	Параметры провода				внешний Ø поверх изоляции	
			AWG		мм^2			
			Min	Max	Min	Max		
# 26	штырь	0.5	30	24	0.005	0.215	0.60	0.83
	гнездо							
# 22D	штырь	0.76	28	22	0.095	0.34	0.76	1.37
	гнездо							
# 20	штырь	1	24	20	0.21	0.60	1.02	2.11
	гнездо							
# 16	штырь	1.60	20	16	0.60	1.34	1.65	2.77
	гнездо							
# 16 коаксиальный	штырь	1.60	RG 174 RG 179 RG 316				1.65	2.60
	гнездо							
# 12	штырь	2.40	14	12	1.91	3.18	2.46	3.61
	гнездо							
# 12 коаксиальный	штырь		RG 174 RG 179 RG 316				2.40	2.60
	гнездо							
	штырь							
	гнездо							
# 8 силовой	штырь	3.64	–	8	–	8.98	4.50	6.50
	гнездо							
	наконечник							
	ред. втулка		–	–	–	–	–	–
# 8 коаксиальный	штырь		RG 180 A/U					2.80
	гнездо							
	ред. втулка							
# 8 триаксиальный	штырь	5.5	MIL C 17/176.00002 FILECA F 2703/14 RAYCHEM CHEMINAX 106 12 FILOTEX M 17/176.00002				3.15	3.40
	гнездо							
# 4 силовой *	штырь 8599-7598 900	5.74	–	3	–	25	–	–
	гнездо 8599-7599 900							
	штырь 8599-7534		5	4	16	21.15	–	–
	гнездо 8599-7535							
	наконечник для 8599-7534		–	–	–	–	6.35	7.50
	наконечник для 8599-7535		–	–	–	–	4	5.80
	ред. втулка под кабель 10 мм^2		–	–	–	–	–	–
# 4 силовой с редуцирующей втулкой	штырь		–	6	–	13.3	–	–
	гнездо							
	наконечник		–	–	–	–	4	5.80

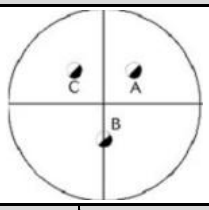
Координатные сетки. Вид с торцевой части штыревого изолятора
Диаметры отверстий под контакты: 1 мм (мин.) для # 22D и # 20; 1,3 мм (мин.) для # 16

9 – 35



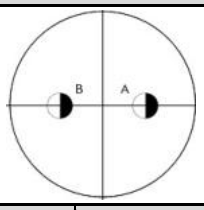
Контакт	Координаты	
	X	Y
1	+1.14	+1.98
2	+1.98	-1.14
3	0.00	-2.29
4	+1.98	-1.14
5	+1.14	+1.98
6	0.00	0.00

9 – 98



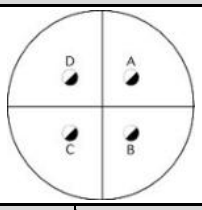
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+1.65	+0.97
B	0.00	-2.01
C	-1.65	+0.97

11 – 02



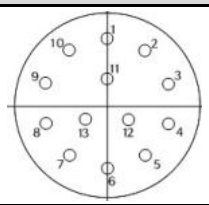
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	0.00	+2.41
B	0.00	-2.41

11 – 04



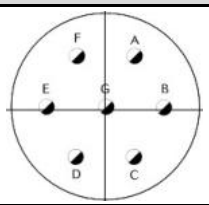
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+1.65	+1.65
B	+1.65	-1.65
C	-1.65	-1.65
D	-1.65	+1.65

11 – 35



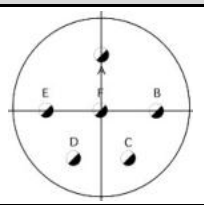
Контакт	Координаты	
	X	Y
1	0.00	+3.71
2	+2.16	+3.00
3	+3.51	+1.14
4	+3.51	-1.14
5	+2.16	-3.00
6	0.00	-3.71
7	-2.16	-3.00
8	-3.51	-1.14
9	-3.51	+1.14
10	-2.16	+3.00
11	0.00	+1.42
12	+1.24	-0.89
13	-1.24	-0.89

11 – 99



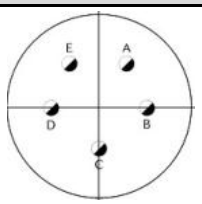
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+1.65	+2.85
B	+3.30	0.00
C	+1.65	-2.87
D	-1.65	-2.87
E	-3.30	0.00
F	-1.65	+2.87
G	0.00	0.00

11 – 98



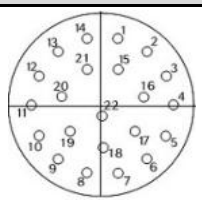
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	0.00	+3.30
B	+3.30	0.00
C	+1.65	-2.87
D	-1.65	-2.87
E	-3.30	0.00
F	0.00	0.00

11 – 05



Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+1.65	+1.42
B	+2.86	-1.65
C	0.00	-3.30
D	-2.86	-1.65
E	-1.65	+1.42

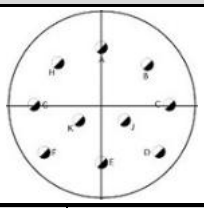
13 – 35



Контакт	Координаты	
	X	Y
1	+1.14	+5.00
2	+3.20	+4.01
3	+4.62	+2.24
4	+5.16	0.00
5	+4.62	-2.24
6	+3.20	-4.01
7	+1.14	-5.00
8	-1.14	-5.00
9	-3.20	-4.01
10	-4.62	-2.24
11	-5.16	0.00

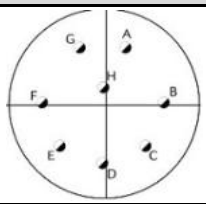
Контакт	Координаты	
	X	Y
12	-4.62	+2.24
13	-3.20	+4.01
14	-1.14	+5.00
15	+1.14	+2.72
16	+2.97	+0.66
17	+2.36	-1.91
18	0.00	-3.05
19	-2.36	-1.91
20	-2.97	+0.66
21	-1.14	+2.72
22	0.00	-0.76

13 – 98



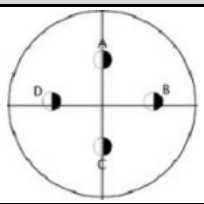
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	0.00	+4.95
B	+3.18	+3.81
C	+4.90	+0.76
D	+4.17	-2.67
E	0.00	-3.43
F	-4.17	-2.67
G	-4.90	+0.76
H	-3.18	+3.81
J	+1.65	-0.38
K	-1.65	-0.38

13 – 08



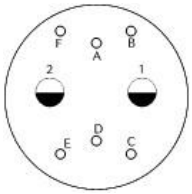
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+1.65	+3.99
B	+4.32	0.00
C	+3.05	-3.05
D	0.00	-4.32
E	-3.05	-3.05
F	-4.32	0.00
G	-1.65	+3.99
H	0.00	+1.12

13 – 04



Контакт	Координаты	
	X	Y
A	0.00	+3.81
B	+3.71	+0.89
C	0.00	-2.11
D	-3.71	-0.89

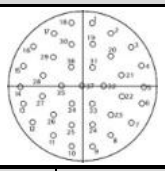
13 – 26



Контакт	Координаты	
	X	Y
A	0.00	+3.47
B	+2.47	+4.34
C	+2.47	-4.34
D	0.00	-3.47
E	-2.47	-4.34
F	-2.47	+4.34
1	+3.25	0.00
2	-3.25	0.00

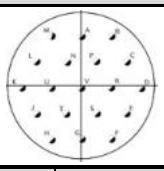
По контактной схеме 13-26 – требуется консультация

15 – 35



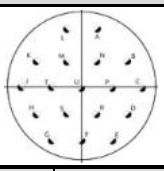
Контакт	Координаты	
	X	Y
1	+1.14	+6.65
2	+3.12	+5.51
3	+5.36	+4.06
4	+6.45	+2.03
5	+6.75	-0.25
6	+6.27	-2.49
7	+5.08	-4.45
8	+3.30	-5.89
9	+1.14	-6.65
10	-1.14	-6.65
11	-3.30	-5.89
12	-5.08	-4.45
13	-6.27	-2.49
14	-6.76	-0.25
15	-6.45	+2.03
16	-5.36	+4.06
17	-3.12	+5.51
18	-1.14	+6.65
19	+1.14	+4.37
20	+3.12	+3.02
21	+4.32	+1.02
22	+4.32	-1.27
23	+3.12	-3.23
24	+1.14	-4.37
25	-1.14	-4.37
26	-3.12	-3.23
27	-4.32	-1.27
28	-4.32	+1.02
29	-3.12	+3.02
30	-1.14	+4.37
31	+1.14	+1.88
32	+2.29	-0.10
33	+1.14	-2.08
34	-1.14	-2.08
35	-2.29	-0.10
36	-1.14	+1.88
37	0.00	-0.10

15 – 19



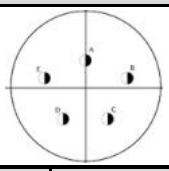
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	0.00	+5.72
B	+3.30	+5.72
C	+4.95	+2.87
D	+6.60	0.00
E	+4.95	-2.87
F	+3.30	-5.72
G	0.00	-5.72
H	-3.30	-5.72
J	-4.95	-2.87
K	-6.60	0.00
L	-4.95	+2.87
M	-3.30	+5.72
N	-1.65	+2.87
P	+1.65	+2.87
R	+3.30	0.00
D	+1.65	-2.87
T	-1.65	-2.87
U	-3.30	0.00
V	0.00	0.00

15 – 18



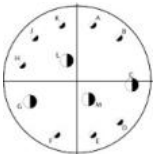
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+1.65	+6.40
B	+4.95	+2.87
C	+6.60	0.00
D	+4.95	-2.87
E	+3.30	-5.72
F	0.00	-5.72
G	-3.30	-5.72
H	-4.95	-2.87
J	-6.60	0.00
K	-4.95	+2.87
L	-1.65	+6.40
M	-1.65	+2.87
N	+1.65	+2.87
P	+3.30	0.00
R	+1.65	-2.87
S	-1.65	-2.87
T	-3.30	0.00
U	0.00	0.00

15 – 05



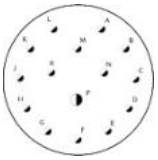
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	0.00	+2.54
B	+4.42	+0.61
C	+2.39	+3.76
D	-2.39	-3.76
E	-4.42	+0.61

15 – 97



Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+1.65	+5.94
B	+4.52	+4.52
C	+5.84	-0.58
D	+4.52	-4.52
E	+1.65	-5.94
F	-2.26	-5.97
G	-5.26	-2.41
H	-5.94	+1.65
J	-4.52	+4.52
K	-1.65	+5.94
L	-1.19	+2.06
M	+1.19	-2.06

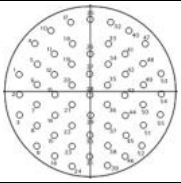
15 – 15



Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+2.54	+5.72
B	+5.13	+3.56
C	+6.20	+0.36
D	+5.54	-2.87
E	+3.20	-5.31
F	0.00	-6.22
G	-3.20	-5.31
H	-5.54	-2.87
J	-6.20	+0.36
K	-5.13	+3.56
L	-2.54	+5.72
M	0.00	+3.56
N	+2.79	+1.02
P	0.00	-1.96
R	-2.79	+1.02

По контактной схеме 15-15 – требуется консультация

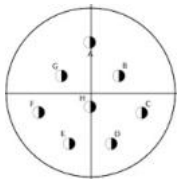
17 – 35



Контакт	Координаты X	Координаты Y
1	-7.92	+2.18
2	-7.92	-0.10
3	-7.92	-2.39
4	-6.15	+5.61
5	-5.94	+3.33
6	-5.94	+1.04
7	-5.94	-1.24
8	-5.94	-3.53
9	-5.94	-5.82
10	-4.37	+7.09
11	-3.96	+4.47
12	-3.96	+2.18
13	-3.96	-0.10
14	-3.96	-2.39
15	-3.96	-4.67
16	-3.96	-6.96
17	-2.26	+8.03
18	-1.98	+5.61
19	-1.98	+3.33
20	-1.98	+1.04
21	-1.98	-1.24
22	-1.98	-3.53
23	-1.98	-5.82
24	-1.98	-8.10
25	0.00	+8.36
26	0.00	+4.47
27	0.00	+2.18
28	0.00	-0.10
29	0.00	-2.39
30	0.00	+4.67
31	0.00	-6.96
32	+2.26	+8.03
33	+1.98	+5.61
34	+1.98	+3.33
35	+1.98	+1.04
36	+1.98	-1.24
37	+1.98	-3.53
38	+1.98	-5.82
39	+1.98	-8.10

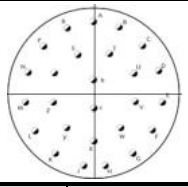
Контакт	Координаты X	Координаты Y
40	+4.37	+7.09
41	+3.96	+4.47
42	+3.96	+2.18
43	+3.96	-0.10
44	+3.96	-2.39
45	+3.96	-4.67
46	+3.96	-6.96
47	+6.15	+5.61
48	+5.94	+3.33
49	+5.94	+1.04
50	+5.94	-1.24
51	+5.94	-3.53
52	+5.94	-5.82
53	+7.92	+2.18
54	+7.92	-0.10
55	+7.92	2-.39

17 – 08



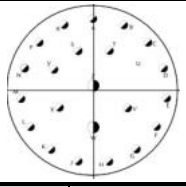
Контакт	Координаты X	Координаты Y
A	0.00	+5.99
B	+3.25	+2.18
C	+5.84	-1.98
D	+2.39	-5.49
E	-2.39	-5.49
F	-5.84	-1.98
G	-3.25	+2.18
H	0.00	-1.32

17 – 26



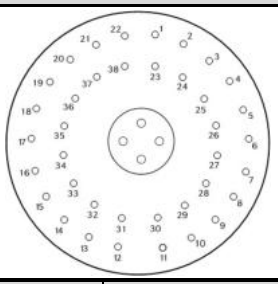
Контакт	Координаты X	Координаты Y
A	0.00	+8.15
B	+3.33	+7.44
C	+6.07	+5.44
D	+7.75	+2.51
E	+8.10	-0.86
F	+7.06	-4.09
G	+4.80	-6.60
H	+1.70	-7.98
J	-1.70	-7.98
K	-4.80	-6.60
L	-7.06	-4.09
M	-8.10	-0.86
N	-7.75	+2.51
P	-6.07	+5.44
R	-3.33	+7.44
S	-1.78	+4.50
T	+1.78	+4.50
U	+4.45	+2.39
V	+4.53	+0.91
W	+3.02	-3.84
X	0.00	-5.16
Y	-3.02	-3.84
Z	-4.53	-0.91
a	-4.45	+2.39
b	0.00	+1.65
c	0.00	-1.65

17 – 99



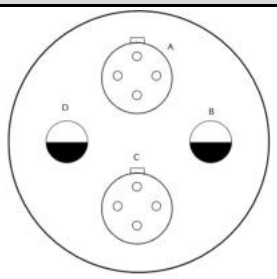
Контакт	Координаты X	Координаты Y
A	0.00	+8.15
B	+3.33	+7.44
C	+6.07	+5.44
D	+7.75	+2.51
E	+8.10	-0.86
F	+7.06	-4.09
G	+4.80	-6.60
H	+1.70	-7.98
J	-1.70	-7.98
K	-4.80	-6.60
L	-7.06	-4.09
M	-8.10	-0.86
N	-7.75	+2.51
P	-6.07	+5.44
R	-3.33	+7.44
S	-1.78	+4.50
T	+1.78	+4.50
U	+4.45	+2.39
V	+3.81	-1.91
W	0.00	-4.09
X	-3.81	-1.91
Y	-4.45	+2.39
Z	0.00	+0.64

17 – 81



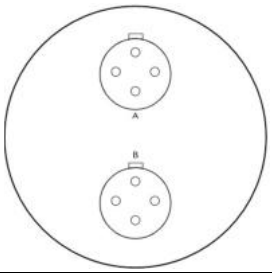
Контакт	Координаты X	Координаты Y	Контакт	Координаты X	Координаты Y	Контакт	Координаты X	Координаты Y
1	+1.17	+8.26	**14**	-5.79	-5.99	**27**	+5.89	-1.02
2	+3.38	+7.59	**15**	-7.21	-4.17	**28**	+5.08	-3.18
3	+5.36	+6.38	**16**	-8.08	-2.01	**29**	+3.48	-4.85
4	+6.91	+4.65	**17**	-8.33	+0.28	**30**	+1.40	-5.82
5	+7.92	+2.57	**18**	-7.92	+2.57	**31**	-1.40	-5.82
6	+8.33	+0.28	**19**	-6.91	+4.65	**32**	-3.48	-4.85
7	+8.08	-2.01	**20**	-5.36	+6.38	**33**	-5.08	-3.18
8	+7.21	-4.17	**21**	-3.38	+7.59	**34**	-5.89	-1.02
9	+5.79	-5.99	**22**	-1.17	+8.26	**35**	-5.84	+1.27
10	+3.91	-7.34	**23**	+1.17	+5.87	**36**	-4.93	+3.38
11	+1.73	-8.15	**24**	+3.28	+5.00	**37**	-3.28	+5.00
12	-1.73	-8.15	**25**	+4.93	+3.38	**38**	-1.17	+5.87
13	-3.91	-7.34	**26**	+5.84	+1.27	**39**	0.00	0.00

17 – 80



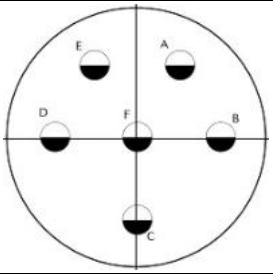
Контакт	Координаты X	Координаты Y
A	0.00	+4.57
B	+6.32	0.00
C	0.00	-4.57
D	-6.32	0.00

17 – 82



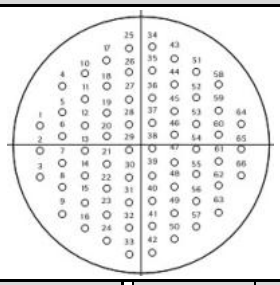
Контакт	Координаты X	Координаты Y
A	0.00	+4.75
B	0.00	-4.75

17 – 06



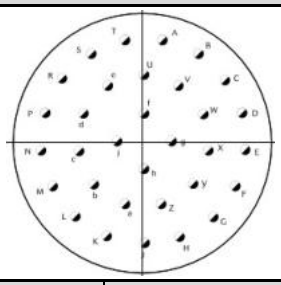
Контакт	Координаты X	Координаты Y
A	+3.07	+5.31
B	+6.12	0.00
C	0.00	-6.12
D	-6.12	0.00
E	-3.07	+5.31
F	0.00	0.00

19 – 35



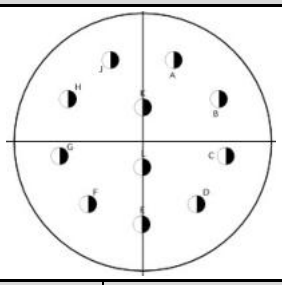
Контакт	Координаты X	Координаты Y	Контакт	Координаты X	Координаты Y
1	-9.07	+2.29	34	+1.14	+9.14
2	-9.07	+0.08	35	+1.14	+6.86
3	-9.07	-2.29	36	+1.14	+4.57
4	-7.09	+5.72	37	+1.14	+2.29
5	-7.09	+3.43	38	+1.14	0.00
6	-7.09	+1.14	39	+1.14	-2.29
7	-7.09	-1.14	40	+1.14	-4.57
8	-7.09	-3.43	41	+1.14	-6.86
9	-7.09	-5.72	42	+1.14	-9.14
10	-5.11	+6.86	43	+3.12	+8.00
11	-5.11	+4.57	44	+3.12	+5.72
12	-5.11	+2.29	45	+3.12	+3.43
13	-5.11	0.00	46	+3.12	+1.14
14	-5.11	-2.29	47	+3.12	-1.14
15	-5.11	-4.57	48	+3.12	-3.43
16	-5.11	-6.86	49	+3.12	-5.72
17	-3.12	+8.00	50	+3.12	-8.00
18	+3.12	+5.72	51	+5.11	+6.86
19	-3.12	+3.43	52	+5.11	+4.57
20	-3.12	+1.14	53	+5.11	+2.29
21	-3.12	-1.14	54	+5.11	0.00
22	-3.12	-3.43	55	+5.11	-2.29
23	-3.12	-5.72	56	+5.11	-4.57
24	-3.12	-8.00	57	+5.11	-6.86
25	-1.14	+9.14	58	+7.09	+5.72
26	-1.14	+6.86	59	+7.09	+3.43
27	-1.14	+4.57	60	+7.09	+1.14
28	-1.14	+2.29	61	+7.09	-1.14
29	-1.14	0.00	62	+7.09	-3.43
30	-1.14	-2.29	63	+7.09	-5.72
31	-1.14	-4.57	64	+9.07	+2.29
32	-1.14	-6.86	65	+9.07	0.00
33	-1.14	-9.14	66	+9.07	-2.29

19 – 32



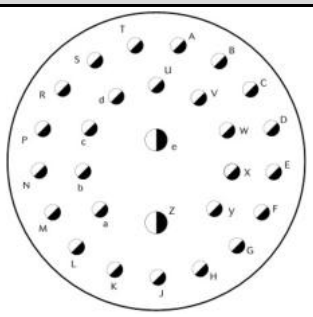
Контакт	Координаты X	Координаты Y
A	+1.68	+8.97
B	+4.80	+7.75
C	+7.26	+5.51
D	+8.76	+2.49
E	+9.07	-0.84
F	+8.15	-4.06
G	+6.15	-6.73
H	+3.30	-8.51
J	0.00	-9.12
K	-3.30	-8.51
L	-6.15	-6.73
M	-8.15	-4.06
N	-9.07	-0.84
p	-8.76	+2.49
R	-7.26	+5.51
S	-4.80	+7.75
T	-1.68	+8.97
U	0.00	+5.84
V	+3.15	+4.90
W	+5.31	+2.41
X	+5.79	-0.84
Y	+4.42	-3.84
Z	+1.65	-5.61
a	-1.65	-5.61
b	-4.42	-3.84
c	-5.79	-0.84
d	-5.31	+2.41
e	-3.15	+4.90
f	0.00	+2.44
g	+2.44	0.00
h	0.00	-2.44
j	-2.44	0.00

19 – 11



Контакт	Координаты X	Координаты Y
A	+2.67	+6.60
B	+6.35	+3.35
C	+6.99	-1.35
D	+4.55	-5.46
E	0.00	-7.14
F	-4.55	-5.46
G	-6.99	-1.35
H	-6.35	+3.35
J	-2.67	+6.60
K	0.00	+2.67
L	0.00	-2.34

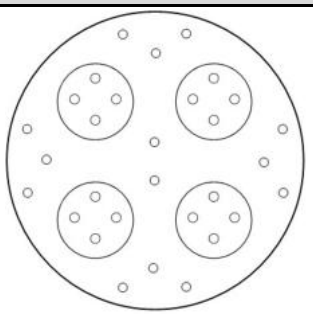
19 – 28



Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+1.68	+8.97
B	+4.80	+7.75
C	+7.26	+5.51
D	+8.76	+2.49
E	+9.07	-0.84
F	+8.15	-4.06
G	+6.15	-6.73
H	+3.30	-8.51
J	0.00	-9.12
K	-3.30	-8.51
L	-6.15	-6.73
M	-8.15	-4.06
N	-9.07	-0.84
P	-8.76	+2.49

Контакт	Координаты	
	X	Y
R	-7.26	+5.51
S	-4.80	+7.75
T	-1.68	+8.97
U	0.00	+5.84
V	+3.15	+4.90
W	+5.31	+2.41
X	+5.79	-0.84
Y	+4.42	-3.84
Z	0.00	-4.85
a	-4.42	-3.84
b	-5.79	-0.84
c	-5.31	+2.41
d	-3.15	+4.90
e	0.00	+1.57

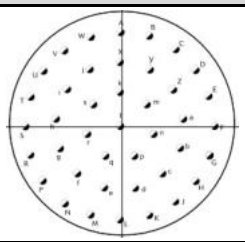
19 – 18, 19 – 84



Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+1.73	+9.65
B	+4.57	+4.57
C	+9.58	+1.65
D	+8.05	0.00
E	+9.58	-1.65
F	+4.57	-4.57
G	+1.73	-9.65
H	0.00	-8.10
J	-1.73	-9.65
K	-4.57	-4.57
L	-9.58	-1.65
M	-8.05	0.00
N	-9.58	+1.65
p	-4.57	+4.57
R	-1.73	+9.65
S	0.00	+8.10
T	0.00	+1.12
U	0.00	-1.12

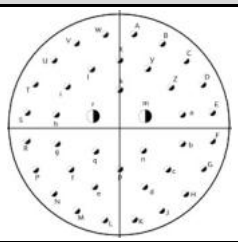
По контактной схеме 19-28 – требуется консультация

21 – 41



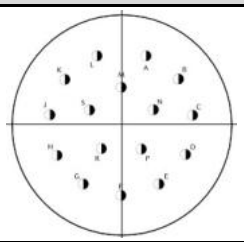
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	0.00	+10.60
B	+3.28	+10.09
C	+6.23	+8.58
D	+8.58	+6.23
E	+10.09	+3.28
F	+10.60	0.00
G	+10.09	-3.28
H	+8.58	-6.23
J	+6.23	-8.58
K	+3.28	-10.09
L	0.00	-10.60
M	-3.26	-10.09
N	-6.23	-8.58
P	-8.58	-6.23
R	-10.09	-3.28
S	-10.60	0.00
T	-10.09	+3.28
U	-8.58	+6.23
V	-6.23	+8.58
W	-3.28	+10.09
X	0.00	+7.20
Y	+3.35	+6.38
Z	+5.92	+4.09
a	+7.15	+0.87
b	+6.73	-2.55
c	+4.78	-5.39
d	+1.73	-6.99
e	-1.73	-6.99
f	-4.78	-5.39
g	-6.73	-2.55
h	-7.15	+0.87
i	-5.92	+4.09
j	-3.35	+6.38
k	0.00	+3.81
m	+2.98	+2.38
n	+3.71	-0.85
p	-1.66	-3.43
q	+1.66	-3.43
r	-3.71	-0.85
s	-2.98	+2.38
t	0.00	0.00

21 – 39



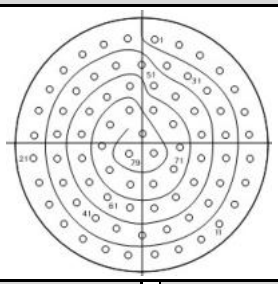
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+1.65	+10.44
B	+4.80	+9.42
C	+7.47	+7.47
D	+9.42	+4.80
E	+10.44	+1.65
F	+10.44	-1.65
G	+9.42	-4.80
H	+7.47	-7.47
J	+4.80	-9.42
K	+1.65	-10.44
L	-1.65	-10.44
M	-4.80	-9.42
N	-7.47	-7.47
P	-9.42	-4.80
R	-10.44	-1.65
S	-10.44	+1.65
T	-9.42	+4.80
U	-7.47	+7.47
V	-4.80	+9.42
W	-1.65	+10.44
X	0.00	+7.49
Y	+3.20	+6.50
Z	+5.89	+4.55
a	+7.11	+1.45
b	+7.11	-1.88
c	+5.51	-4.80
d	+2.84	-6.73
e	-2.84	-6.73
f	-5.51	-4.80
g	-7.11	-1.88
h	-7.11	+1.45
i	-5.89	+4.55
j	-3.20	+6.50
k	0.00	+4.17
m	+2.90	+1.22
n	+2.69	-2.72
p	0.00	-4.80
q	-2.69	-2.72
r	-2.90	+1.22

21 – 16



Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+3.00	+8.18
B	+6.88	+5.36
C	+8.66	+0.91
D	+7.82	-3.81
E	+4.62	-7.37
F	0.00	-8.71
G	-4.62	-7.37
H	-7.82	-3.81
J	-8.66	+0.91
K	-6.88	+5.36
L	-3.00	+8.18
M	0.00	+4.45
N	+3.91	+1.57
P	+2.39	-3.10
R	-2.39	-3.10
S	-3.91	+1.57

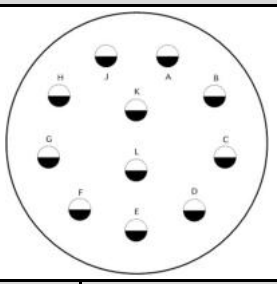
21 – 35



Контакт	Координаты	
	X	Y
1	+1.35	+10.82
2	+3.71	+10.26
3	+5.89	+9.19
4	+7.77	+7.67
5	+9.27	+5.77
6	+10.31	+3.58
7	+10.85	+1.22
8	+10.85	-1.22
9	+10.31	-3.58
10	+9.27	-5.77
11	+7.77	-7.67
12	+5.89	-9.19
13	+3.71	-10.26
14	+1.35	-10.82
15	-1.35	-10.82
16	-3.71	-10.26
17	-5.89	-9.19
18	-7.77	-7.67
19	-9.27	-5.77
20	-10.31	-3.58
21	-10.85	-1.22
22	-10.85	+1.22
23	-10.31	+3.58
24	-9.27	+5.77
25	-7.77	+7.67
26	-5.89	+9.19
27	-3.71	+10.26
28	-1.35	+10.82
29	0.00	+8.20
30	+2.49	+8.18
31	+4.67	+7.11
32	+6.55	+5.59
33	+7.90	+3.58
34	+8.43	+1.22
35	+8.43	-1.22
36	+7.90	-3.58
37	+6.55	-5.59
38	+4.67	-7.11
39	+2.49	-8.18
40	0.00	-8.81

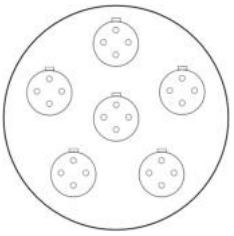
Контакт	Координаты	
	X	Y
41	-2.49	-8.18
42	-4.67	-7.11
43	-6.55	-5.59
44	-7.90	-3.58
45	-8.43	-1.22
46	-8.43	+1.22
47	-7.90	+3.58
48	-6.55	+5.59
49	-4.67	+7.11
50	-2.49	+8.18
51	-1.22	+6.12
52	+1.22	+6.12
53	+3.40	+5.05
54	+5.28	+3.53
55	+6.02	+1.22
56	+6.02	-1.22
57	+5.28	-3.53
58	+3.40	-5.05
59	+1.22	-6.12
60	-1.22	-6.12
61	-3.40	-5.05
62	-5.28	-3.53
63	-6.02	-1.22
64	-6.02	+1.22
65	-5.28	+3.53
66	-3.40	+5.05
67	-1.22	+3.71
68	+1.22	+3.71
69	+3.18	+2.29
70	+3.94	0.00
71	+3.18	-2.29
72	+1.22	-3.71
73	-1.22	-3.71
74	-3.18	-2.29
75	-3.94	0.00
76	-3.18	+2.29
77	0.00	+1.35
78	+1.22	-0.74
79	-1.22	-0.74

21 – 11



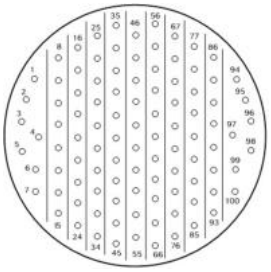
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+3.07	+8.43
B	+7.77	+4.50
C	+8.84	-1.55
D	+5.77	-6.86
E	0.00	-8.97
F	-5.77	-6.86
G	-8.84	-1.55
H	-7.77	+4.50
J	-3.07	+8.43
K	0.00	+3.12
L	0.00	-2.92

23 – 06, 23 – 86



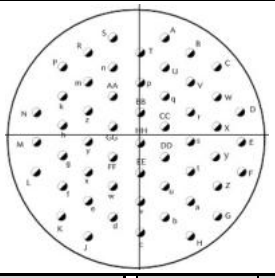
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	0.00	+9.246
B	+8.814	+2.87
C	+5.436	-7.493
D	-5.436	-7.493
E	-8.814	+2.87
F	0.00	0.00

23 – 35



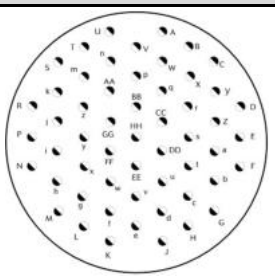
Контакт	Координаты		Контакт	Координаты		Контакт	Координаты	
	X	Y		X	Y		X	Y
1	0.00	+10.60	**35**	-2.11	+12.07	**68**	+4.22	+8.46
2	+3.28	+10.09	**36**	-2.11	+9.65	**69**	+4.22	+6.05
3	+6.23	+8.58	**37**	-2.11	+7.24	**70**	+4.22	+3.63
4	+8.58	+6.23	**38**	-2.11	+4.83	**71**	+4.22	+1.22
5	+10.09	+3.28	**39**	-2.11	+2.41	**72**	+4.22	-1.19
6	+10.60	0.00	**40**	-2.11	0.00	**73**	+4.22	-3.61
7	+10.09	-3.28	**41**	-2.11	-2.41	**74**	+4.22	-6.02
8	+8.58	-6.23	**42**	-2.11	-4.83	**75**	+4.22	-8.43
9	+6.23	-8.58	**43**	-2.11	-7.24	**76**	+4.22	-10.85
10	+3.28	-10.09	**44**	-2.11	-9.65	**77**	+6.32	+9.65
11	0.00	-10.60	**45**	-2.11	-12.07	**78**	+6.32	+7.24
12	-3.26	-10.09	**46**	0.00	+10.87	**79**	+6.32	+4.83
13	-6.23	-8.58	**47**	0.00	+8.46	**80**	+6.32	+2.41
14	-8.58	-6.23	**48**	0.00	+6.05	**81**	+6.32	0.00
15	-10.09	-3.28	**49**	0.00	+3.63	**82**	+6.32	-2.41
16	-10.60	0.00	**50**	0.00	+1.22	**83**	+6.32	-4.83
17	-10.09	+3.28	**51**	0.00	-1.19	**84**	+6.32	-7.24
18	-8.58	+6.23	**52**	0.00	-3.61	**85**	+6.32	-9.65
19	-6.23	+8.58	**53**	0.00	-6.02	**86**	+8.43	+8.46
20	-3.28	+10.09	**54**	0.00	-8.43	**87**	+8.43	+6.05
21	0.00	+7.20	**55**	0.00	-10.85	**88**	+8.43	+3.63
22	+3.35	+6.38	**56**	+2.11	+12.07	**89**	+8.43	+1.22
23	+5.92	+4.09	**57**	+2.11	+9.65	**90**	+8.43	-1.19
24	+7.15	+0.87	**58**	+2.11	+7.24	**91**	+8.43	-3.61
25	+6.73	-2.55	**59**	+2.11	+4.83	**92**	+8.43	-6.02
26	+4.78	-5.39	**60**	+2.11	+2.41	**93**	+8.43	-8.43
27	+1.73	-6.99	**61**	+2.11	0.00	**94**	+10.87	+6.12
28	-1.73	-6.99	**62**	+2.11	-2.41	**95**	+11.86	+3.91
29	-4.78	-5.39	**63**	+2.11	-4.83	**96**	+12.40	+1.55
30	-6.73	-2.55	**64**	+2.11	-7.24	**97**	+10.54	0.00
31	-7.15	+0.87	**65**	+2.11	-9.65	**98**	+12.40	-1.55
32	-5.92	+4.09	**66**	+2.11	-12.07	**99**	+10.87	-3.61
33	-3.35	+6.38	**67**	+4.22	+10.87	**100**	+10.87	-6.02
34	0.00	+3.81						

23 – 53



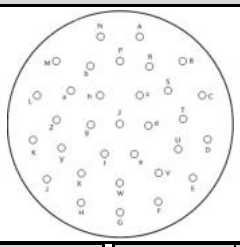
Контакт	Координаты		Контакт	Координаты		Контакт	Координаты		Контакт	Координаты	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
A	+2.84	+11.56	R	-5.72	+9.91	e	-5.72	-6.60	v	0.00	-6.60
B	+5.72	+9.91	S	-2.84	+11.56	f	-8.53	-4.95	w	-2.84	-4.95
C	+8.53	+8.26	T	0.00	+9.91	g	-8.53	-1.65	x	-5.72	-3.30
D	+11.43	+3.30	U	+2.84	+8.26	h	-8.53	+1.65	y	-5.72	0.00
E	+11.43	0.00	V	+5.72	+6.60	k	-8.53	+4.95	z	-5.72	+3.30
F	+11.43	-3.30	W	+8.53	+4.95	m	-5.72	+6.60	AA	-2.84	+4.95
G	+8.53	-8.26	X	+8.53	+1.65	n	-2.84	+8.26	BB	0.00	+3.30
H	+5.72	-10.41	Y	+8.53	-1.65	p	0.00	+6.60	CC	+2.84	+1.65
J	-5.72	-10.41	Z	+8.53	-4.95	q	+2.84	+4.95	DD	+2.84	-1.65
K	-8.53	-8.26	a	+5.72	-6.60	r	+5.72	+3.30	EE	0.00	-3.30
L	-11.43	-3.30	b	+2.84	-8.26	s	+5.72	0.00	FF	-2.84	-1.65
M	-11.43	0.00	c	0.00	-9.91	t	+5.72	-3.30	GG	-2.84	+1.65
N	-11.43	+3.30	d	-2.84	-8.26	u	+2.84	-4.95	HH	0.00	0.00
P	-8.53	+8.26									

23 – 55



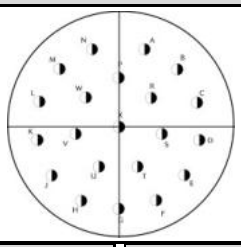
Контакт	Координаты		Контакт	Координаты		Контакт	Координаты		Контакт	Координаты	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
A	+2.84	+11.56	R	-11.43	+3.30	f	-2.84	-8.26	v	0.00	-6.60
B	+5.72	+9.91	S	-8.53	+8.26	g	-5.72	-6.60	w	-2.84	-4.95
C	+8.53	+8.26	T	-5.72	+9.91	h	-8.53	-4.95	x	-5.72	-3.30
D	+11.43	+3.30	U	-2.74	+11.56	i	-8.53	-1.65	y	-5.72	0.00
E	+11.43	0.00	V	0.00	+9.91	j	-8.53	1.65	z	-5.72	+3.30
F	+11.43	-3.30	W	+2.84	+8.26	k	-8.53	+4.95	AA	-2.84	+4.95
G	+8.53	-8.26	X	+5.72	+6.60	m	-5.72	+6.60	BB	0.00	+3.30
H	+5.72	-9.91	Y	+8.53	+4.95	n	-2.84	+8.26	CC	+2.84	+1.65
J	+2.84	-11.56	Z	+8.53	+1.65	p	0.00	+6.60	DD	+2.84	-1.65
K	-2.84	-11.56	a	+8.53	-1.65	q	+2.84	+4.95	EE	0.00	-3.30
L	-5.72	-9.91	b	+8.53	-4.95	r	+5.72	+3.30	FF	-2.84	-1.65
M	-8.53	-8.26	c	+5.72	-6.60	s	+5.72	0.00	GG	-2.84	+1.65
N	-11.43	-3.30	d	+2.84	-8.26	t	+5.72	-3.30	HH	0.00	0.00
P	-11.43	0.00	e	0.00	-9.91	u	+2.74	-4.95			

23 – 32



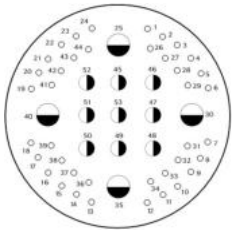
Контакт	Координаты		Контакт	Координаты	
	X	Y		X	Y
A	+2.54	+11.43	T	+8.26	+0.64
B	+8.26	+8.26	U	+7.62	-3.18
C	+10.80	+3.81	V	+5.08	-6.35
D	+11.43	-1.91	W	0.00	-7.62
E	+9.53	-6.99	X	-5.08	-6.35
F	+5.08	-10.16	Y	-7.62	-3.18
G	0.00	-11.43	Z	-8.26	+0.64
H	-5.08	-10.16	a	-6.35	+4.45
J	-9.53	-6.99	b	-3.81	+7.62
K	-11.43	-1.91	c	+2.54	+3.81
L	-10.80	+3.81	d	+3.81	0.00
M	-8.26	+8.26	e	+1.91	-3.81
N	-2.54	+11.43	f	-1.91	-3.81
P	0.00	+8.26	g	-3.81	0.00
R	+3.81	+7.62	h	-2.54	+3.81
S	+6.35	+4.45	j	0.00	0.00

23 – 21



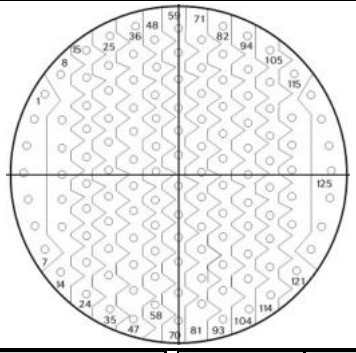
Контакт	Координаты		Контакт	Координаты	
	X	Y		X	Y
A	+3.25	+9.78	M	-7.34	+7.24
B	+7.34	+7.24	N	-3.25	+9.78
C	+9.80	+3.12	P	0.00	+6.22
D	+10.16	-1.65	R	+4.06	+3.71
E	+8.33	-6.07	S	+5.44	-0.89
F	+4.65	-9.19	T	+2.39	-4.93
G	0.00	-10.31	U	-2.39	-4.93
H	-4.65	-9.19	V	-5.44	-0.89
J	-8.33	-6.07	W	-4.06	+3.71
K	-10.16	-1.65	X	0.00	0.00
L	-9.80	+3.12			

23 – 54



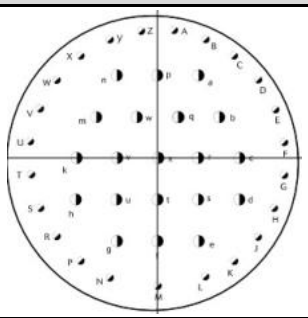
Контакт	Координаты		Контакт	Координаты		Контакт	Координаты		Контакт	Координаты	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
1	+3.61	+11.71	15	-7.65	-9.45	28	+7.72	+6.07	41	-8.97	+4.11
2	+5.74	+10.72	16	-9.45	-7.65	29	+8.97	+4.11	42	-7.72	+6.07
3	+7.65	+9.45	17	-10.72	-5.74	30	+9.50	0.00	43	-6.07	+7.72
4	+9.45	+7.65	18	-11.71	-3.61	31	+8.97	-4.11	44	-4.11	+8.97
5	+10.72	+5.74	19	-11.71	+3.61	32	+7.72	-6.07	45	0.00	+4.37
6	+11.71	+3.61	20	-10.72	+5.74	33	+6.07	-7.72	46	+4.37	+4.37
7	+11.71	-3.61	21	-9.45	+7.65	34	+4.11	-8.97	47	+4.37	0.00
8	+10.72	-5.74	22	-7.65	+9.45	35	0.00	-9.50	48	+4.37	-4.37
9	+9.45	-7.65	23	-5.74	+10.72	36	-4.11	-8.97	49	0.00	-4.37
10	+7.65	-9.45	24	-3.61	+11.71	37	-6.07	-7.72	50	-4.37	-4.37
11	+5.74	-10.72	25	0.00	+9.50	38	-7.72	-6.07	51	-4.37	0.00
12	+3.61	-11.71	26	+4.11	+8.97	39	-8.97	-4.11	52	-4.37	+4.37
13	-3.61	-11.71	27	+6.07	+7.72	40	-9.50	0.00	53	0.00	0.00
14	-5.74	-10.72									

25 – 35



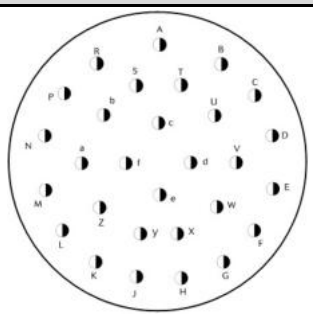
Контакт	Координаты		Контакт	Координаты		Контакт	Координаты		Контакт	Координаты	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
1	-12.17	+7.09	**33**	-6.32	-7.24	**65**	0.00	-1.19	**97**	+6.32	+4.83
2	-13.21	+4.83	**34**	-6.32	-9.65	**66**	0.00	-3.61	**98**	+6.32	+2.41
3	-13.87	+2.41	**35**	-6.32	-12.07	**67**	0.00	-6.02	**99**	+6.32	0.00
4	-14.10	0.00	**36**	-4.06	+13.49	**68**	0.00	-8.43	**100**	+6.32	-2.41
5	-13.87	-2.41	**37**	-4.22	+10.85	**69**	0.00	-10.85	**101**	+6.32	-4.83
6	-13.21	-4.83	**38**	-4.22	+8.43	**70**	0.00	-14.10	**102**	+6.32	-7.24
7	-12.17	-7.09	**39**	-4.22	+6.02	**71**	+2.11	+12.07	**103**	+6.32	-9.65
8	-10.77	+9.07	**40**	-4.22	+3.61	**72**	+2.11	+9.65	**104**	+6.32	-12.07
9	-10.54	+4.83	**41**	-4.22	+1.19	**73**	+2.11	+7.24	**105**	+8.43	+11.28
10	-10.54	+2.41	**42**	-4.22	-1.19	**74**	+2.11	+4.83	**106**	+8.43	+8.43
11	-10.54	0.00	**43**	-4.22	-3.61	**75**	+2.11	+2.41	**107**	+8.43	+6.02
12	-10.54	-2.41	**44**	-4.22	-6.02	**76**	+2.11	0.00	**108**	+8.43	+3.61
13	-10.54	-4.83	**45**	-4.22	-8.43	**77**	+2.11	-2.41	**109**	+8.43	+1.19
14	-10.77	-9.07	**46**	-4.22	-10.85	**78**	+2.11	-4.83	**110**	+8.43	-1.19
15	-8.43	+11.28	**47**	-4.22	-13.26	**79**	+2.11	-7.24	**111**	+8.43	-3.61
16	-8.43	+8.43	**48**	-2.11	+12.07	**80**	+2.11	-9.65	**112**	+8.43	-6.02
17	-8.43	+6.02	**49**	-2.11	+9.65	**81**	+2.11	-12.07	**113**	+8.43	-8.43
18	-8.43	+3.61	**50**	-2.11	+7.24	**82**	+4.06	+13.49	**114**	+8.43	-10.85
19	-8.43	+1.19	**51**	-2.11	+4.83	**83**	+4.22	+10.85	**115**	+10.77	+9.07
20	-8.43	-1.19	**52**	-2.11	+2.41	**84**	+4.22	+8.43	**116**	+10.54	+4.83
21	-8.43	-3.61	**53**	-2.11	0.00	**85**	+4.22	+6.02	**117**	+10.54	+2.41
22	-8.43	-6.02	**54**	-2.11	-2.41	**86**	+4.22	+3.61	**118**	+10.54	0.00
23	-8.43	-8.43	**55**	-2.11	-4.83	**87**	+4.22	+1.19	**119**	+10.54	-2.41
24	-8.43	-10.85	**56**	-2.11	-7.24	**88**	+4.22	-1.19	**120**	+10.54	-4.83
25	-6.32	+12.60	**57**	-2.11	-9.65	**89**	+4.22	-3.61	**121**	+10.77	-9.07
26	-6.32	+9.65	**58**	-2.11	-12.07	**90**	+4.22	-6.02	**122**	+12.17	+7.09
27	-6.32	+7.24	**59**	0.00	+13.26	**91**	+4.22	-8.43	**123**	+13.21	+4.83
28	-6.32	+4.83	**60**	0.00	+10.85	**92**	+4.22	-10.85	**124**	+13.87	+2.41
29	-6.32	+2.41	**61**	0.00	+8.43	**93**	+4.22	-13.26	**125**	+14.10	0.00
30	-6.32	0.00	**62**	0.00	+6.02	**94**	+6.32	+12.60	**126**	+13.87	-2.41
31	-6.32	-2.41	**63**	0.00	+3.61	**95**	+6.32	+9.67	**127**	+13.21	-4.83
32	-6.32	-4.83	**64**	0.00	+1.19	**96**	+6.32	+7.24	**128**	+12.17	-7.09

25 – 43

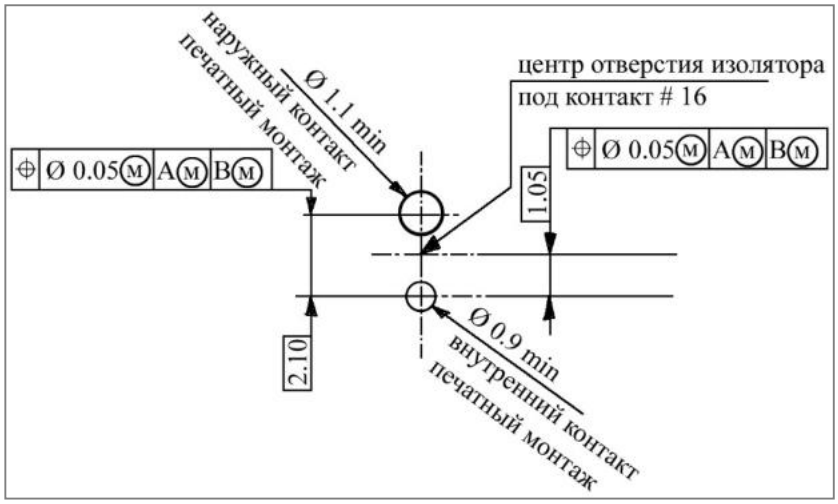


Контакт	Координаты X	Координаты Y	Контакт	Координаты X	Координаты Y
A	+1.75	+13.49	Z	-1.75	+13.49
B	+5.16	+12.57	a	+4.37	+8.74
C	+8.23	+10.80	b	+6.55	+4.37
D	+10.77	+8.28	c	+8.74	0.00
E	+12.52	+5.21	d	+8.74	-4.37
F	+13.49	+1.75	e	+4.37	-8.74
G	+13.49	-1.75	f	0.00	-8.74
H	+12.52	-5.21	g	-4.37	-8.74
J	+10.77	-8.28	h	-8.74	-4.37
K	+8.23	-10.80	k	-8.74	0.00
L	+5.16	-12.57	m	-6.55	+4.37
M	0.00	-13.49	n	-4.37	+8.74
N	-5.16	-12.57	p	0.00	+8.74
P	-8.23	-10.80	q	+2.18	+4.37
R	-10.77	-8.28	r	+4.37	0.00
S	-12.52	-5.21	s	+4.37	-4.37
T	-13.49	-1.75	t	0.00	-4.37
U	-13.49	+1.75	u	-4.37	-4.37
V	12.52	+5.21	v	-4.37	0.00
W	-10.77	+8.28	w	-2.18	+4.37
X	-8.23	+10.80	x	0.00	0.00
Y	-5.16	+12.57			

25 – 29



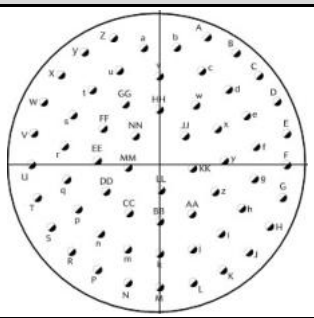
Контакт	Координаты X	Координаты Y	Контакт	Координаты X	Координаты Y
A	0.00	+12.22	S	-2.31	+8.15
B	+6.55	+10.31	T	+2.31	+8.15
C	+10.03	+7.04	U	+5.79	+4.93
D	+11.91	+2.77	V	+8.10	0.00
E	+11.91	-2.77	W	+6.10	-4.60
F	+10.03	-7.04	X	+2.31	-7.37
G	+6.68	-10.31	Y	-2.31	-7.37
H	+2.31	-11.99	Z	-6.10	-4.60
J	-2.31	-11.99	a	-8.10	0.00
K	-6.68	-10.31	b	-5.79	+4.93
L	-10.03	-7.04	c	0.00	+4.09
M	-11.91	-2.77	d	+3.40	0.00
N	-11.91	+2.77	e	0.00	-3.30
P	-10.03	+7.04	f	-3.40	0.00
R	-6.55	+10.31			



Координаты для установки коаксиальных контактов # 16

информация согласована с производителем

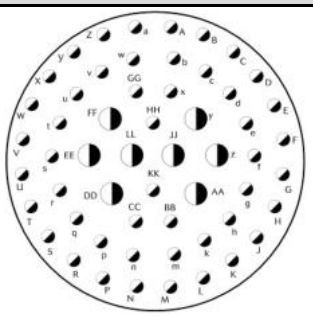
25 – 61



Контакт	Координаты X	Координаты Y
A	+4.98	+12.70
B	+7.98	+11.05
C	+10.49	+8.71
D	+12.32	+5.84
E	+13.39	+2.57
F	+13.61	-0.76
G	+12.98	-4.17
H	+11.53	-7.29
J	+9.35	-9.93
K	+6.58	-11.94
L	+3.40	-13.18
M	0.00	-13.64
N	-3.40	-13.18
P	-6.58	-11.94
R	-9.35	-9.93
S	-11.53	-7.29
T	-12.98	-4.17
U	-13.61	-0.76
V	-13.39	+2.57
W	-12.32	+5.84
X	-10.49	+8.71
Y	-7.98	-11.05
Z	-4.98	+12.10
a	-1.73	+11.53
b	+1.73	+11.53
c	+4.39	+9.22
d	+7.24	+7.19
e	+9.19	+4.45
f	+10.13	+1.17
g	+9.96	-2.24
h	+8.66	-5.41

Контакт	Координаты X	Координаты Y
i	+6.38	-7.98
j	+3.38	-9.63
k	0.00	-10.21
m	-3.38	-9.63
n	-6.38	-7.98
p	-8.66	-5.41
q	-9.96	-2.24
r	-10.13	+1.17
s	-9.19	+4.45
t	-7.24	+7.19
u	-4.39	+9.22
v	0.00	+8.59
w	+3.73	+5.66
x	+6.02	+3.10
y	+6.78	-0.25
z	+5.79	-3.53
AA	+3.33	-5.92
BB	0.00	-6.78
CC	-3.33	-5.92
DD	-5.79	-3.53
EE	-6.78	-0.25
FF	-6.02	+3.10
GG	-3.73	+5.66
HH	0.00	+5.08
JJ	+2.67	+2.39
KK	+3.43	-1.04
LL	0.00	-3.35
MM	-3.43	-1.04
NN	-2.67	+2.39
PP	0.00	0.00

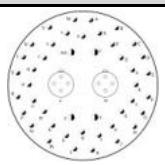
25 – 04



Контакт	Координаты X	Координаты Y
A	+1.75	+13.49
B	+5.16	+12.57
C	+8.23	+10.80
D	+10.77	+8.28
E	+12.52	+5.21
F	+13.49	+1.75
G	+13.49	-1.75
H	+12.52	-5.21
J	+10.77	-8.28
K	+8.23	-10.80
L	+5.16	-12.57
M	+1.75	-13.49
N	-1.75	-13.49
P	-5.16	-12.57
R	-8.23	-10.80
S	-10.77	-8.28
T	-12.52	-5.21
U	-13.49	-1.75
V	-13.49	+1.75
W	-12.52	+5.21
X	-10.77	+8.28
Y	-8.23	+10.80
Z	-5.16	+12.57
a	-1.75	+13.49
b	+2.18	+10.08
c	+5.38	+8.78
d	+7.90	+6.38
e	+9.58	+3.35

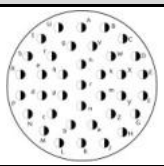
Контакт	Координаты X	Координаты Y
f	+10.46	0.00
g	+9.58	-3.35
h	+7.90	-6.38
k	+5.38	-8.78
m	+2.18	-10.08
n	-2.18	-10.08
p	-5.38	-8.78
q	-7.90	-6.38
r	-9.58	-3.35
s	-10.46	0.00
t	-9.58	+3.35
u	-7.90	+6.38
v	-5.38	+8.78
w	-2.18	+10.08
x	+1.75	+6.66
y	+4.37	+3.78
z	+6.55	0.00
AA	+4.37	-3.78
BB	+1.75	-6.66
CC	-1.75	-6.66
DD	-4.37	-3.78
EE	-6.55	0.00
FF	-4.37	+3.78
GG	-1.75	+6.66
HH	0.00	+3.35
JJ	+2.18	0.00
KK	0.00	-3.35
LL	+2.18	0.00

25 – 86



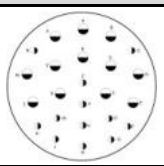
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	+1.65	+13.54
B	+6.99	+11.84
C	+10.67	+8.56
D	+12.45	+5.77
E	+13.49	+2.36
F	+13.49	-2.36
G	+12.45	-5.77
H	+10.67	-8.56
J	+6.99	-11.84
K	+1.65	-13.54
L	-1.65	-13.54
M	-6.99	-11.84
N	-10.67	-8.56
P	-12.45	-5.77
R	-13.49	-2.36
S	-13.49	+2.36
T	-12.45	+5.77
U	-10.67	+8.56
V	-6.99	+11.84
W	-1.65	+13.54
X	+3.45	+10.77
Y	+6.22	+8.56
b	+11.10	0.00
c	+10.26	-3.18
d	+7.98	-5.61
e	+6.22	-8.56
f	+3.45	-10.77
g	0.00	-10.03
h	-3.45	-10.77
k	-6.22	-8.56
m	-7.98	-5.61
n	-10.26	-3.18
p	-11.10	0.00
q	-10.26	+3.18
r	-7.98	+5.61
s	-6.22	+8.56
t	-3.45	+10.77
u	0.00	+10.03
v	+2.46	+6.73
w	+4.57	0.00
x	+2.46	-6.73
y	-2.46	-6.73
z	-4.57	0.00
AA	-2.46	6.73

25 – 37



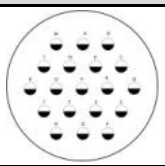
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	0.00	+11.99
B	+4.70	+11.99
C	+8.46	+9.70
D	+11.20	+6.32
E	+12.70	+2.18
F	+12.70	-2.18
G	+11.20	-6.32
H	+8.46	+9.70
J	+4.72	-11.99
K	0.00	-11.99
L	-4.72	-11.99
M	-8.46	-9.70
N	-11.20	-6.32
P	-12.70	-2.18
R	-12.70	+2.18
S	-11.20	+6.32
T	-8.46	+9.70
U	-4.72	+11.99
V	+2.18	+8.13
W	+6.15	+5.99
X	+8.28	+2.18
Y	+8.28	-2.18
Z	+6.15	-5.99
a	+2.18	-8.13
b	-2.18	-8.13
c	-6.15	-5.99
d	-8.28	-2.18
e	-8.28	+2.18
f	-6.15	+5.99
g	-2.18	+8.13
h	0.00	+4.37
k	+3.91	+2.18
m	+3.91	-2.18
n	0.00	-4.37
p	-3.91	-2.18
q	-3.91	+2.18
r	0.00	0.00

25 – 24



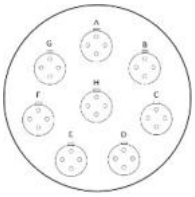
Контакт	Координаты	
	X	Y
A	0.00	+11.99
B	+5.84	+10.41
C	+10.24	+7.57
D	+11.71	+2.54
E	+10.49	-3.40
F	+9.40	-8.53
G	+5.84	-11.20
H	0.00	-12.57
J	-5.84	-11.20
K	-9.40	-8.53
L	-10.49	-3.40
M	-11.71	-2.54
N	-10.24	+7.57
P	-5.84	+10.41
R	0.00	+5.94
S	+5.84	+4.37
T	+4.72	-1.57
U	+5.36	-6.78
V	0.00	-8.20
W	-5.36	-6.78
X	-4.72	-1.57
Y	-5.84	+4.37
Z	0.00	+0.71
a	0.00	-3.84

25 – 19



Контакт	Координаты	
	X	Y
A	0.00	+10.39
B	+5.99	+10.39
C	+8.99	+5.21
D	+11.99	0.00
E	+8.99	-5.21
F	+5.99	-10.39
G	0.00	-10.39
H	-5.99	-10.39
J	-8.99	-5.21
K	-11.99	0.00
L	-8.99	+5.21
M	-5.99	+10.39
N	-3.00	+5.21
P	+3.00	+5.21
R	+5.99	0.00
S	+3.00	-5.21
T	-3.00	-5.21
U	-5.99	0.00
V	0.00	0.00

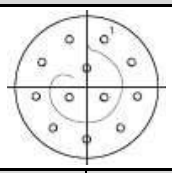
25 – 08, 25 – 88



Контакт	Координаты	
	X	Y
A	0.00	+10.82
B	+8.46	+6.76
C	+10.54	-2.41
D	+4.699	-9.75
E	-4.699	-9.75
F	-10.54	-2.41
G	-8.46	+6.76
H	0.00	0.00

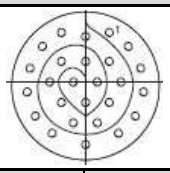
Печатный монтаж, контактные схемы высокой плотности, контакты # 26

9-12



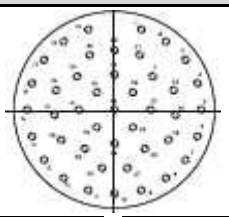
Контакт	Координаты		Контакт	Координаты	
	X	Y		X	Y
1	+0.92	+2.54	7	-2.66	-0.47
2	+2.34	+1.35	8	-2.34	+1.35
3	+2.66	-0.47	9	-0.92	+2.54
4	+1.74	-2.07	10	0.00	+1.03
5	0.00	-2.70	11	+0.89	-0.51
6	-1.74	-2.07	12	-0.89	-0.51

11-26



Контакт	Координаты		Контакт	Координаты	
	X	Y		X	Y
1	+1.69	+3.79	14	0.00	+3.50
2	+3.09	+2.77	15	+1.70	+1.76
3	+3.95	+1.28	16	+2.55	+0.29
4	+4.13	-0.44	17	+1.70	-1.18
5	+3.58	-2.10	18	+0.85	-2.65
6	+2.40	-3.37	19	-0.85	-2.65
7	0.00	-4.13	20	-1.70	-1.18
8	-2.40	-3.37	21	-2.55	+0.29
9	-3.58	-2.10	22	-1.70	+1.76
10	-4.13	-0.44	23	0.00	+1.76
11	-3.95	+1.28	24	+0.85	+0.29
12	-3.09	+2.77	25	0.00	-1.18
13	-1.69	+3.79	26	-0.85	+0.29

13-43



Контакт	Координаты		Контакт	Координаты	
	X	Y		X	Y
1	+1.80	+5.54	12	-1.80	-5.54
2	-1.80	+5.54	13	-3.42	-4.71
3	+3.42	+4.71	14	-4.71	-3.42
4	+4.71	+3.42	15	-5.54	-1.80
5	+5.54	+1.80	16	-5.82	0.00
6	+5.82	0.00	17	-5.54	+1.80
7	+5.54	-1.80	18	-4.71	+3.42
8	+4.71	-3.42	19	-3.42	+4.71
9	+3.42	-4.71	20	0.00	+4.12
10	+1.80	-5.54	21	+1.68	+3.76
11	0.00	-5.82	22	+2.54	+2.28

Контакт	Координаты		Контакт	Координаты	
	X	Y		X	Y
23	+3.92	+1.27	34	-1.68	+3.76
24	+4.10	-0.43	35	0.00	+2.42
25	+3.57	-2.06	36	+1.21	+1.21
26	+1.99	-2.74	37	+2.42	0.00
27	+0.86	-4.03	38	+1.21	-1.21
28	-0.86	-4.03	39	0.00	-2.42
29	-1.99	-2.74	40	-1.21	-1.21
30	-3.57	-2.06	41	-2.42	0.00
31	-4.10	-0.43	42	-1.21	+1.21
32	-3.92	+1.27	43	0.00	0.00
33	-2.54	+2.28			

(Размеры в миллиметрах)

Контакты под печатный монтаж

Размер контакта	Тип контакта	Тип шпильки	Обозначение
# 26	штырь	L	8599-0118A
# 22D	штырь	L	8599-0720 900
	штырь	L	8599-0750 900
	штырь	M	8599-8028 900
	штырь	C	8599-0730 900
	штырь	S	8599-0796 900
	гнездо	L	8599-0721 900
	гнездо	C	8599-0731 900
	гнездо	S	8599-0797 900
# 20	штырь	M	8599-0658 JJ
	гнездо	M	8599-0759 900
	штырь	C	8599-0724 900
	гнездо	C	8599-0725 900
	штырь	L	8599-0771 900
	гнездо	L	8599-0772 900
# 16	штырь	C	8599-0726 900
	гнездо	C	8599-0727 900
Коаксиальный # 16	штырь	C	8599-1000A 900
# 12	штырь	C	8599-7929 900
	гнездо	C	8599-7932 900

S: Специальная шпилька L: Длинная шпилька C: Короткая шпилька M: Средняя шпилька

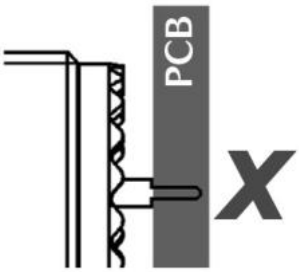
Пластиковые транспортировочные заглушки *

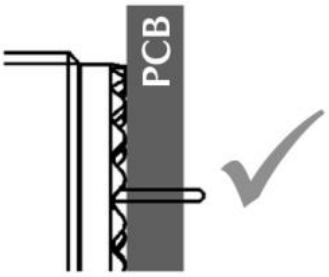
Транспортировочные заглушки. Обозначения для дополнительного заказа			
Размер корпуса	заглушки для розеток	заглушки для вилок	заглушки только для композитных вилок (J и M)
9 (A)	MS90376-10R	8500-5587 A	MS90376-12R
11 (B)	MS90376-12R	8500-5588A	8500-5598
13 (C)	MS90376-14R	8500-5600	8500-5600
15 (D)	MS90376-16R	8500-5601	8500-5601
17 (E)	MS90376-19R	8500-5602	8500-5602
19 (F)	MS90376-20R	8500-5592 A	8500-5592 A
21 (G)	MS90376-22R	8500-5593 A	8500-5593 A
23 (H)	MS90376-24R	8500-5593 A	MS90376-28R
25 (J)	8599-0029	J599ABC6009A00	J599ABC6009A00
Антистатические заглушки. Обозначения для дополнительного заказа			
Размер корпуса	заглушки для розеток	заглушки для вилок	заглушки только для композитных вилок (J и M)
9 (A)	MS90376-10RF	8500-5587N	8500-5587N
11 (B)	MS90376-12RF	70198N	8500-5598N
13 (C)	MS90376-14RF	8500-5600N	8500-5600N
15 (D)	MS90376-16RF	8500-5601N	8500-5601N
17 (E)	MS90376-18RF	8500-5602N	8500-5602N
19 (F)	MS90376-20RF	8500-5592N	8500-5592N
21 (G)	MS90376-22RF	8500-5593N	8500-5593N
23 (H)	MS90376-24RF	8500-5593N	70472N
25 (J)	8500-5593N	MS90376-28RF	MS90376-28RF

* – композитные розетки 8D поставляются без заглушек

Безопорные штыревые и гнездовые контакты для печатного монтажа соответствуют требованиям стандарта MIL-DTL-38999, серии III. Применение данных контактов позволяет более свободно варьировать толщину печатной платы или глубину отверстий для печатного монтажа.
Материал: медь
Покрытие: золото по никелю (MIL-G-45204, тип I, класс 1)
Гильза: нержавеющая сталь.

Стандартные контакты для печатного монтажа





Безопорные контакты для печатного монтажа

Информация для дополнительного заказа

Калибр гнездового контакта	Обозначение для заказа	Диаметр шпильки
# 22D	8599-5616-900	0.47
# 22D	8599-5617-900	0.47
# 22D	8599-5618-900	0.47
# 22D	8599-1804-900	0.7
# 22D	8599-1805-900	0.7
# 20	8599-5619-900	0.47
# 20	8599-5620-900	0.47
# 20	8599-5621-900	0.47
# 20	8599-1808-900	0.9
# 20	8599-1809-900	0.7

Калибр штыревого контакта	Обозначение для заказа	Диаметр шпильки
# 22D	8599-5610-900	0.47
# 22D	8599-5611-900	0.47
# 22D	8599-5612-900	0.47
# 22D	8599-1802-900	0.7
# 22D	8599-1803-900	0.7
# 20	8599-5613-900	0.47
# 20	8599-5615-900	0.47
# 20	8599-1806-900	0.9
# 20	8599-1807-900	0.9

Специальные контакты (1 500 циклов сочленений)

Размер контакта	MIL-DTL-38999		
	Тип контакта	Обозначение	Цветовой код
# 22D	штыревой (H)	M39029/107-620	голубой – красный – черный
	гнездовой (J)	M39029/106-614	голубой – коричневый – желтый
# 20	штыревой (H)	M39029/107-621	голубой – красный – коричневый
	гнездовой (J)	M39029/106-615	голубой – коричневый – зеленый
# 16	штыревой (H)	M39029/107-622	голубой – красный – красный
	гнездовой (J)	M39029/106-616	голубой – коричневый – голубой
# 12	штыревой (H)	M39029/107-623	голубой – красный – оранжевый
	гнездовой (J)	M39029/106-617	голубой – коричневый – серый

Контакты под скрутку

Размер контакта	Тип контакта	Обозначение	Ø контакта (мм)	mm
# 22D	штыревой	**8599.0790 JJ**	0.76	0.86
# 20	штыревой	**8599.0791 900**	1.02	0.86

Контакты термопары

Размер контакта	Тип контакта	Обозначение SOURIAU	Обозначение MIL	Ø контакта	Параметры провода				Ø по изоляции	
					AWG		сечение, мм^2			
					мин	макс	мин	макс	мин	макс
# 22D хромель	штырь	M39029/87-472	M39029/87-472	0.76	28	22	0.095	0.34	0.76	1.37
	гнездо	M39029/88-484	M39029/88-484							
# 22D алюмель	штырь	M39029/87-471	M39029/87-471							
	гнездо	M39029/88-483	M39029/88-483							
# 20 хромель	штырь	8599-0749 900	M39029/87-476	1.02	24	20	0.21	0.6	1.02	2.11
	гнездо	8599-0753 900	M39029/88-488							
# 20 алюмель	штырь	8599-0761 900	M39029/87-475							
	гнездо	8599-0765 900	M39029/88-487							

Обжимные инструменты для электрических контактов

Размер контакта	Тип контакта	Клещи			
		M22520/1-01 + (AF8)	M22520/2-01 + (AFM8)	M22520/23-01* + (WA23*)	
		позиционер	позиционер	матрица	позиционер
# 26	штырь	–	8599-0397	–	–
	гнездо	–	8599-0398	–	–
# 22D	штырь	–	M22520/2-09 (K42)	–	–
	гнездо	–	M22520/2-07 (K40)	–	–
# 20	штырь	M22520/1-04 (TH163)	–	–	–
	гнездо		–	–	–
# 16	штырь		–	–	–
	гнездо		–	–	–
# 12	штырь		–	–	–
	гнездо		–	–	–
# 8* силовой	штырь	–	–	M22520/23-02 (WA23-2)	8599-9601 (WA23-9)
	гнездо	–	–		
# 4* силовой	штырь	–	–	M22520/23-04 (WA23-4)	M22520/23-11 (WA23-11)
	гнездо	–	–		

* – Пневматические клещи

Обжимные инструменты для аксиальных контактов

Калибр контакта	Тип контакта	Клещи			
		M22520/2-01	M22520/31-01	M22520/4-01	M22520/5-01
		позиционер	позиционер	позиционер	матрица
# 12 коаксиал M39029/102-558 M39029/103-559	внутренний	–	–	–	
	наружный	–	–	–	M22520/5-03
# 12 коаксиал M39029/28-211 M39029/75-416	внутренний	M22520/2-34	–	–	–
	наружный	–	M22520/31-02	–	–
# 16 коаксиал	внутренний	M22520/2-35	–	–	–
	наружный	–	–	M22520/4-02	–
# 8 коаксиал	внутренний	M22520/2-31	–	–	–
	наружный	–	–	–	M22520/5-05 ключ B
# 8 триаксиал	внутренний	K709	–	–	–
	средний	–	–	–	Y631 ключ B
	гильза	–	–	–	Y631 ключ A

ТауРос Техника

Обжимной инструмент для квадраксиальных контактов # 8
наружный: клещи M22520/5-01 + позиционер M22520/5-45 ключ B
внутренний: клещи M22520/2-01 + позиционер K709

Контакты – пробки			Контакты – заглушки	
Размер контакта	**Обозначение**	**Цвет**	**Размер контакта**	**Обозначение**
# 22D	MS27488-22-2 (8660-212)	Черный	**# 16**	8599-6A016001A
# 20	MS27488-20-2 (8522-389A)	Красный	**# 8**	8599-0308 MS27488-8-3 M85049/80-8
# 16	MS27488-16-2 M85049/80-16 (8522-390A)	Синий	**# 4**	8599-0310
# 12	MS27488-12-2 M85049/80-12 (8522-391A)	Желтый		

Монтажный инструмент. Установка и извлечение контактов

Калибр контакта	материал	обозначение		цвет	
		международное	SOURIAU	установка	извлечение
# 26	пластик	–	8599-0399 900	черный	белый
# 22D	пластик	M81969/14-01	–	зеленый	белый
# 20	пластик	M81969/14-10	–	красный	оранжевый
# 16	пластик	M81969/14-03	–	голубой	белый
# 12	пластик	M81969/14-04	–	желтый	белый
# 8	метал	–	8660-197	ручная установка	бесцветный
	пластик	M81969/14-12	–		зеленый
# 4	метал	–	8533-8175	ручная установка	бесцветный
	пластик	M81969/14-07	–		голубой

Монтажный инструмент. Извлечение беспроводных контактов

Комплект для контактов # 22D, # 20, # 16, # 12 – DRK276 (производство DMC):

- для контактов # 22D – DRK276-22D
- для контактов # 20 – DRK276-20
- для контактов # 16 – DRK276-16
- для контактов # 12 – DRK276-12

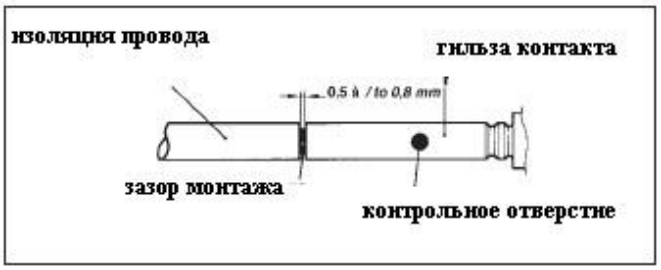
ТауРос Техника

Рекомендации по сборке и монтажу

Размер контакта	L
# 26, # 22D	4
# 20	6
# 16	6
# 12	6
# 8	12
# 4	12

Подготовка кабеля и зачистка провода

L = Длина провода для зачистки



Вставка провода в контактную гильзу

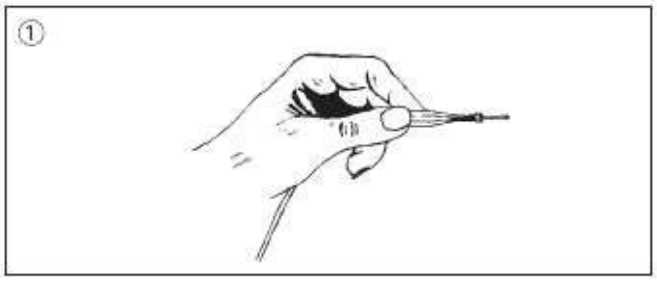
При вставлении зачищенного провода в контактную гильзу проверьте, что снаружи не осталось ни одной проволоки и что провод виден через проводное смотровое отверстие в гильзе.

Внимание:

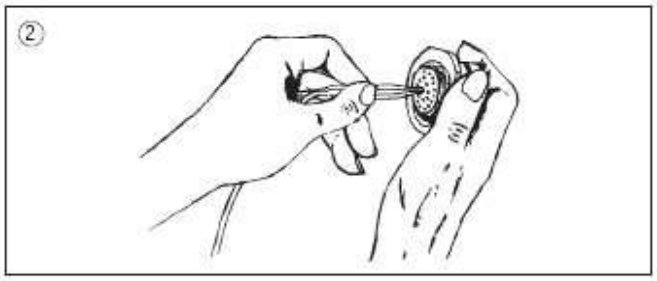
- Соблюдайте последовательность заделки провода.
- Контакты вставляются и извлекаются с тыльной стороны соединителя.

Вставка контактов

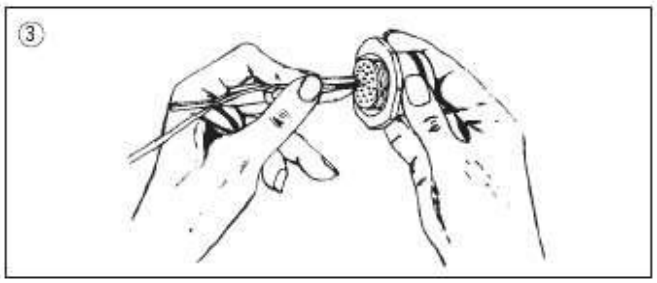
1. Зафиксируйте обжимной кабель/контакт в продольной щели пластикового инструмента (окрашенный кончик). Плавно опустите инструмент вниз по кабелю, пока кончик инструмента не коснется предохранительного буртика контакта.



2. Вставьте контакт в нужную полость в изоляторе, толкая инструмент продольно до тех пор, пока контакт не защелкнется в фиксаторе.



3. Извлеките инструмент (с тыльной стороны). Слегка потянув провод, проверьте, что контакт крепко зафиксирован. Когда соединители полностью нагружены, проверьте положение кончиков контактов. Они все должны быть в той же плоскости.



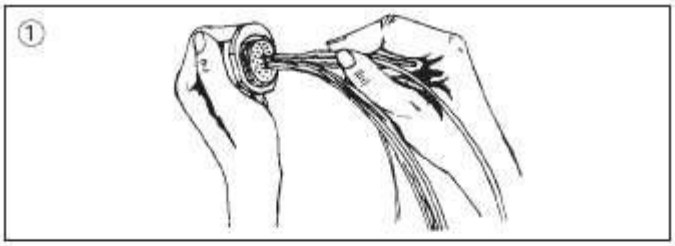
Примечание:

Для более крупных размеров кабеля, которые достаточно жесткие, предпочтительна ручная вставка без использования инструмента.

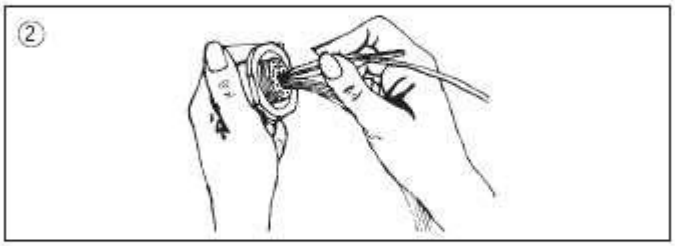
ТауРос Техника

Извлечение контактов

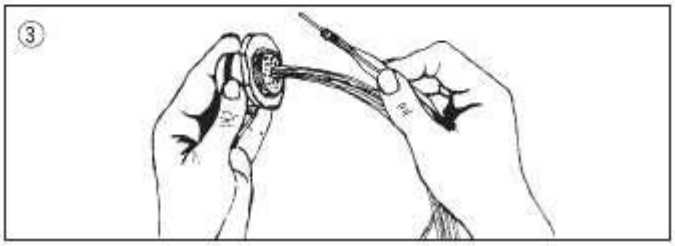
1. Зафиксируйте соответствующий кабель в продольной щели инструмента с белым кончиком, направленным на соединитель.



2. Потяните инструмент к контакту. Вставьте инструмент в изолятор, чтобы он коснулся буртика контакта.



3. Держа инструмент с контактом и кабель вместе, удалите их одновременно.



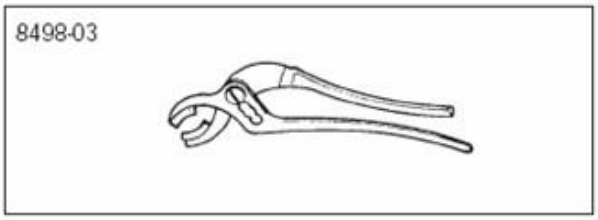
Инструменты для затягивания и ослабления кожуха

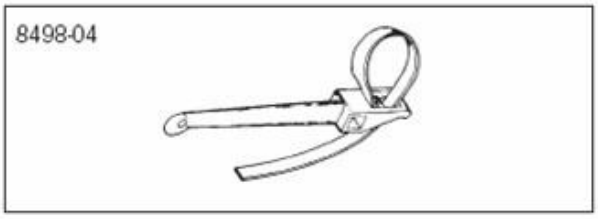
Клещи для затягивания кожуха, обозначение: 8498-03
Квадратные зажимные колодки, обозначение: 8500-1015 (заказывайте 2 колодки).
Ленточный зажим, обозначение: 8498-04
Запасная лента, обозначение: 8498-103

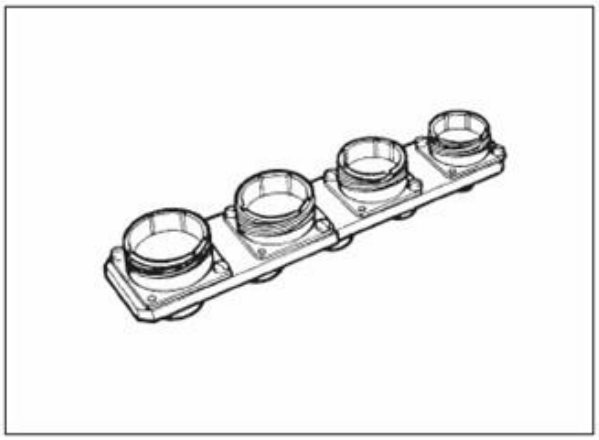
Зажимной фиксатор

Обозначение: 8599-0831

Данный инструмент сделан из имитаторов корпусов розеток всех 9 размеров для всех ключей поляризации, и размещает свободные соединители во время монтажных соединений и присоединения задних аксессуаров.

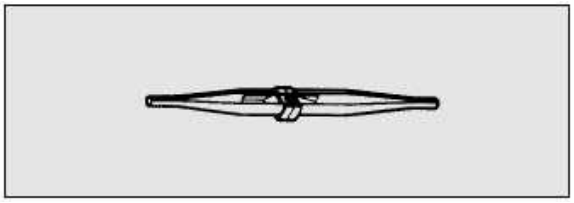






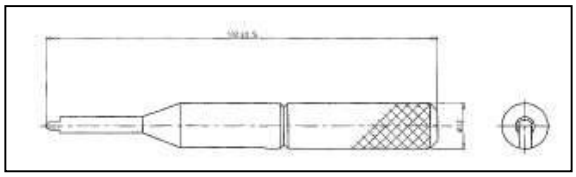
Соединители с контактами ELIO®, ELIOBEAM®, ARINC 801

Монтажный инструмент
Вставка / извлечение (ARINC 801)



Обозначение: M81969/14-03

Для монтажа ELIO®, ELIOBEAM®

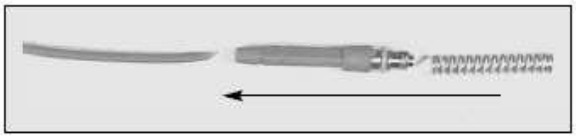


Обозначение: 80WV0060A

Заделка волокна

1/ Подготовка волокна

Отрежьте кабель под углом, чтобы поспособствовать скольжению втулки. Насадите втулку и пружину на кабель



Длина зачистки:
A=20 мм / B=3 мм / C=17 мм

- Внешняя изоляция Ø 1.8 мм (A): инструмент для зачистки 80 WD 0005 (N20 для Ø 1.8 мм)
- Разрежьте арамидную нить (B) ножницами 80 WC 0009
- Изоляция Ø 0.9 мм и плакировка 250 µm (C): Инструмент зачистки 80 WD 0036
- Зачистку проводите частями, приблизительно 5 мм
- Осторожно очистите оптоволокно кусочком бумаги, пропитанным этанолом

2/ Склеивание

2.1. Подготовка эпоксидного клея

Подготовка эпоксидного клея, поставляемого в пластиковом контейнере

Удалите делитель эпоксидного клея. Это эпоксидный клей, разделенный на 2 части делителем. Делитель должен быть удален, чтобы эпоксидный клей смешался.

Смешайте эпоксидный клей. Используя делитель, тщательно перемешивайте эпоксидный клей, пока обе части не смешаются в равномерный однородный цвет.

Подготовка эпоксидного клея, поставляемого в банках

Смешайте 50% отвердителя (черный) со 100% смолы (красный) до тех пор, пока обе части не приобретут однородный равномерный цвет.

2.2. Процесс склеивания

Введите смесь в шприц (не забудьте установить кончик шприца). Удалите воздух из шприца, направляя кончик шприца вверх и выдавливая эпоксидный клей до тех пор, пока он не будет выходит свободно.

Вставляйте кончик шприца в заднюю часть контакта до упора.

Нажмите на поршень, чтобы выдавить клей на контакт, до тех пор пока не появится маленькая капелька на кончике контакта (не оставляйте клей на внешнем конусе торцевого зонда).

Отпустите поршень и аккуратно удалите шприц, чтобы распределить клей в наконечнике контакта.

Очистите оптоволокно при помощи оптической бумаги, смоченной этанолом. Используя шприц, нанесите тонкий слой клея на арамидную нить.

Вставляйте волокно в соединитель, пока низ волокна не вытянется. Не загибайте кевлар во время его введения.

Если необходимо, то вы должны повторно выдавить каплю клея при помощи шприца.

Установите защитное покрытие 80 WT 0009.

ТауРос Техника

3/ Монтаж контакта

Возьмите кабель: поместите одну каплю клея, чтобы герметизировать кевларовую оплетку тонким слоем.

Вставьте вилку, стеклооплетку, кабель в контакт до самого низа.

Держите кабель с контактом горизонтально в одной руке.
Другой рукой возьмите клещи.

Вставьте контакт с кабелем в клещи в позицию B (80 WS 0002).

Обожмите 1 мм нижней части контакта.

Откройте клещи, извлеките обжатый контакт.

4/ Полимеризация и адгезия

Подождите 1 час до того, как положить жгуты в печь вулканизации 80 WT 0008. Держите соединители вертикально (контактом вниз) во время полимеризации.

Поместите блок в печь на 15 минут при 120° C или 1 час при 80° C. Используйте захватное устройство 80 WT-00083, чтобы защитить кабель на задней части контакта.

Позвольте остыть в течение 30 секунд минимум.

Извлеките силиконовую муфту носика зонда.

Полировка

5.1. Сделайте насечки на волокне

Сделайте насечки на волокне при помощи алюминиевого лезвия, 80 WC 0004.

Сделайте насечки на волокне близко к кончику соединителя и у капли клея.

Зачистите волокно поперечно, применяя умеренное давление на волокно.
Оно не должно сломаться во время этой операции.
Чтобы закончить удаление, стяните волокно.

5.2. Грубая полировка

Поместите голубой диск (зернистость 9 µ) (80 WP 0014) на опору органического стекла 80 WP 0005.

Очистите опору и диск этанолом, чтобы убедиться, что нет пыли между опорой и диском.

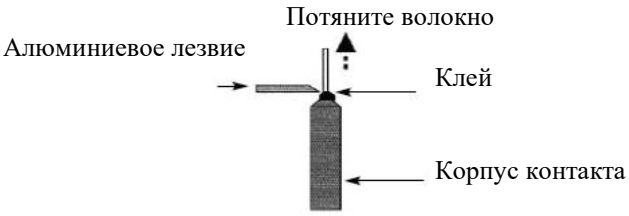
Очистите полирующий инструмент 80 WP 0009 и опору при помощи оптической бумаги, смоченной этанолом.

Увлажните полирующую бумагу, используя бумагу, смоченную этанолом.

Вставьте вилку в полирующий инструмент.

Начните полировку, не оказывая давления на вилку, делая цифры «8» на бумаге.

Прекратите эту операцию, как только появится четкий круг клея на торце кончика.



5.3. Чистовая полировка

Повторите этапы 1, 2, 3 и 4 грубой полировки, используя белую бумагу 80 WP 0015 (зернистость 0.3 µm) вместо голубой.

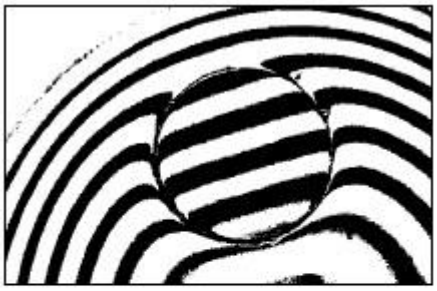
Полируйте, повторяя нечеткую цифру «8» до тех пор, пока клей не заполируется

TayPoc Техника

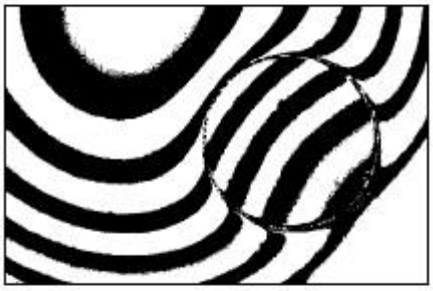
6/ Визуальный осмотр

Проверьте с помощью интерферометра лицевую геометрическую форму контакта. Если лицевая часть выпуклая (выступающая), повторите мелкую полировку.

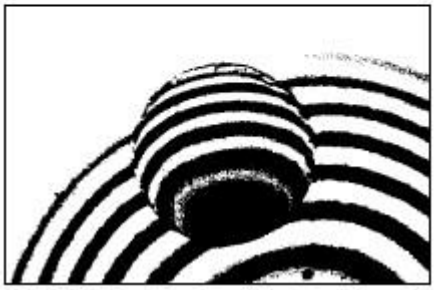
Изучите структуру поверхности при помощи окуляра или портативного микроскопа 80 WL 0001, оснащенного специальным зондом 80 WL 0023. Убедитесь, что нет прожилок или расщеплений.



Правильная полировка



Плохая полировка (подрез)



Плохая полировка (выступающие части)

7/ Монтаж

установка/извлечение оптических контактов ARINC 801 в соединителе вручную или с инструментом M81969 14-03.

8/ Инструменты и расходные материалы

Полный набор инструментов: 80MG0033	
Обозначение	**Описание**
80 WC-0003	Резак
80 WC-0004	Алюминиевое лезвие
80 WC-0009	Кевларные ножницы
80 WD-0005	Инструмент зачистки
80 WD-0014	Инструмент зачистки
80 WD-0036	Инструмент зачистки
80 WL-0001	Микроскоп Gx200
80 WM-0006	Линейка
80 WP-0005	Опора из органического стекла
80 WP-0009	Полирующий инструмент
80 WS-0002	Обжимной инструмент
80 WT-0008	Печь вулканизации с опорой кабеля
80 WT-00082	Часть печи
80 WT-0009	Защитное покрытие
80 WX-0039	Чемодан
GE01 EWZ 0004 A00	Дозатор спирта
M81969/14-03	Инструмент вставки и извлечения

Расходные материалы: 80 KG-0009 (для 50 контактов)		
Обозначение	**Описание**	**Кол-во**
80 WC-0007	Лезвие резака	1 шт.
80 WG-0010	Игла	5 шт.
80 WG-0014	Клей	5 шт.
80 WG-0015	Мелкая кювета	5 шт.
80 WN-0006	Бумага для оптики	8 шт.
80 WN-0012	Бутыль для этанола	1 шт.
80 WN-0013	Этанол	0.12 л
80 WP-0014	Полирующая бумага (9 µm)	7 шт.
80 WP-0015	Полирующая бумага (0.3 µm)	7 шт.
80 WG-0016	Шприц	5 шт.
80 WN-0005	Сухой спрей от пыли	1 шт.

Алюминиевый корпус MIL-DTL-38999, серия 3

Информация для заказа

Базовая серия	**8D**	**0**	**–**	**11**	**W**	**35**	**P**	**N**	*****	*****	**L**
Тип корпуса: 0 – розетка с прямоугольным фланцем 1 – кабельная розетка 7 – розетка с контргайкой 5 – вилка с защитой от РЧ помех											
Тип монтаж контактов: не указывается – соединители со стандартными контактами под обжимку L – Розетка с длинными контактами-шпильками (контакты # 22D, штыревые, гнездовые) C – Розетка с короткими контактами-шпильками (штыревой и гнездовой # 22D, # 20, # 16) S – Розетка со специальными контактами-шпильками (только # 22D) W – Розетка со штыревыми контактами # 22D под скрутку (3 витка) T – Розетка со штыревыми контактами # 20 под скрутку (2 витка) P – Розетка с контактами под пайку, ТОЛЬКО герметизированного типа (# 22D, # 16, # 12 – штырь, гнездо, по контактам # 20 – требуется консультация)											
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25											
Покрытие: W – оливково-зеленый кадмий ZC – зеленый цинк-кобальт F – никель Z – черный цинк-никель											
Схемы расположения контактов – см. стр. 9											
Тип контакта: P – штыревой. A – специальные штыри (индексы 046 и 251) (обозначение соединителя, A + поляризация) S – гнездовой. B – специальные гнезда (индексы 046 и 251) (обозначение соединителя, B + поляризация)											
Поляризация: N, A, B, C, D и E											
Индекс модификации: не указывается – соединители поставляются со стандартными контактами 046 – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, луженые оловянно свинцовым припоем (ПОС) 046S – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, для пайки волной припоя SAC305 046E – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, луженые чистым оловом 251 – соединитель с силовыми контактами (схемы с контактами # 8) 022 – соединители для топливных баков											
Дополнительный индекс не указывается – стандартные пластиковые заглушки M – антистатические пластиковые заглушки L –соединители поставляются без контактов, соединители маркируются P или S плюс поляризация											

Информация для заказа соединителей с высокой плотностью контактов (схемы 09-12, 11-26, 13-43) на стр. 271

Обозначения в соответствии с MIL-DTL-38999, серия III

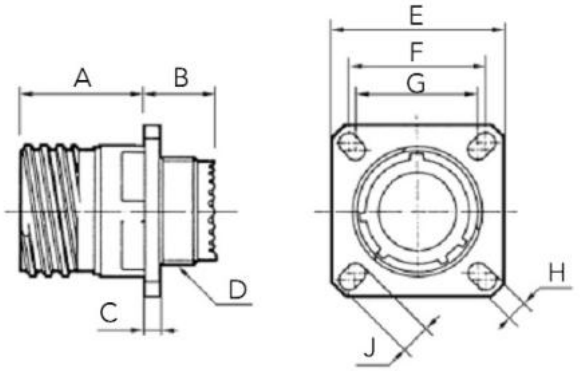
Базовая серия	**D38999/**	**20**	**W**	**B**	**35**	**P**	**N**	**L**
Тип корпуса: 20 – Розетка с прямоугольным фланцем 24 – Розетка с контргайкой 26 – Вилка с защитой от РЧ помех								
Покрытие: W – оливково-зеленый кадмий F – никель Z – черный цинк-никель								
Размеры корпуса – A, B, C, D, E, F, G, H, J								
Схемы расположения контактов: см. стр. 9								
Тип контакта: P – штырь, S – гнездо								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								
L – соединитель заказывается без стандартизованных извлекаемых контактов (маркируется P или S)								

Обозначения соединителей (алюминиевый корпус) в соответствии с EN3645

Базовая серия	**EN3645**	**W**	**6**	**G**	**N**	**35**	**B**	**N**
Покрытие: W – оливково-зеленый кадмий F – никель								
Тип корпуса: 0 – Розетка с прямоугольным фланцем 7 – Розетка с контргайкой 6 – Вилка с защитой от РЧ помех								
Размеры корпуса – A, B, C, D, E, F, G, H, J								
N – штыри заземления отсутствуют								
Схемы расположения контактов – см. стр. 9								
Тип контакта: M – штыревой A – соединитель заказывается без штыревых контактов (обозначение соединителя, A + поляризация) F – гнездовой B – соединитель заказывается без гнездовых контактов (обозначение соединителя, B + поляризация)								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								

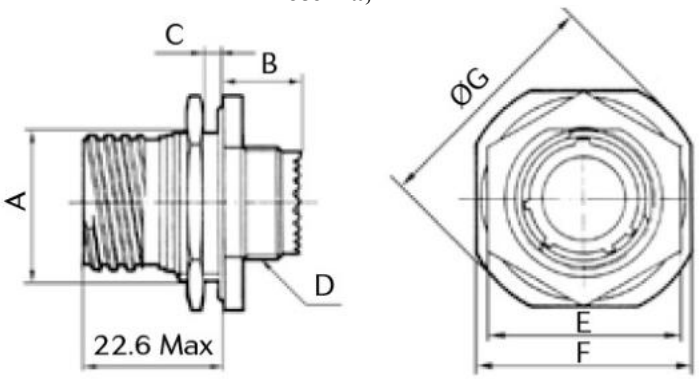
Размеры

Розетка, тип 0



Размер корпуса	A Max	B Max	C Max	Резьба D	E ± 0.30	F	G	H ± 0.20	J ± 0.20
09 (A)	20.90	10.60	2.50	M12 x 1-6g	23.80	18.26	15.09	3.25	5.49
11 (B)	20.90	10.60	2.50	M15 x 1-6g	26.20	20.62	18.26	3.25	4.93
13 (C)	20.90	10.60	2.50	M18 x 1-6g	28.60	23.01	20.62	3.25	4.93
15 (D)	20.90	10.60	2.50	M22 x 1-6g	31.00	24.61	23.01	3.25	4.93
17 (E)	20.90	10.60	2.50	M25 x 1-6g	33.30	26.97	24.61	3.25	4.93
19 (F)	20.90	10.60	2.50	M28 x 1-6g	36.50	29.36	26.97	3.25	4.93
21 (G)	20.10	11.40	3.20	M31 x 1-6g	39.70	31.75	29.36	3.25	4.93
23 (H)	20.10	11.40	3.20	M34 x 1-6g	42.90	34.93	31.75	3.91	6.15
25 (J)	20.10	11.40	3.20	M37 x 1-6g	46.00	38.10	34.93	3.91	6.15

Розетка, тип 7

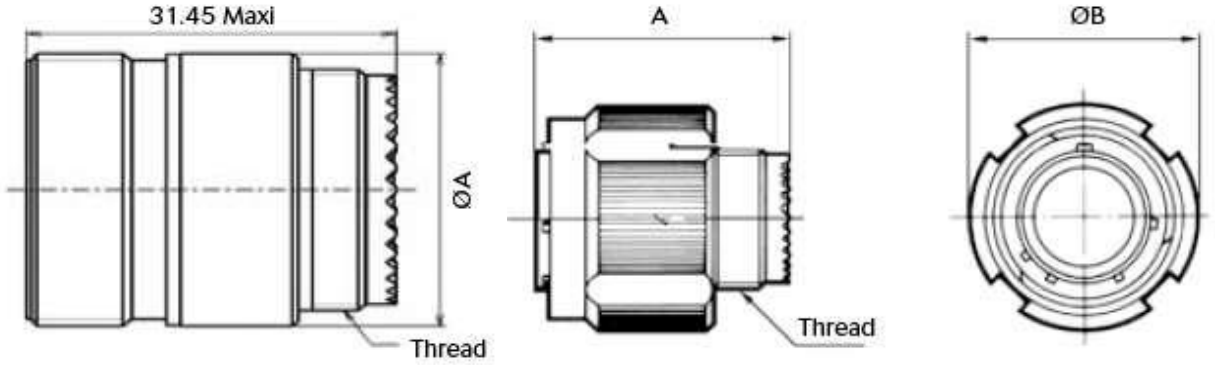


Размер корпуса	A + 0.10/– 0.15	B Max	C Max	G Max	E Max	F ± 0.40	Резьба D
09 (A)	16.53	9.90	3.20	30.50	23.00	27.00	M12 x 1-6g
11 (B)	19.07	9.90	3.20	35.20	26.00	31.80	M15 x 1-6g
13 (C)	23.82	9.90	3.20	38.40	31.00	34.90	M18 x 1-6g
15 (D)	26.97	9.90	3.20	41.60	34.00	38.10	M22 x 1-6g
17 (E)	30.15	9.90	3.20	44.80	37.00	41.30	M25 x 1-6g
19 (E)	33.32	9.90	3.50	49.50	41.00	46.00	M28 x 1-6g
21 (G)	36.50	9.90	3.50	52.70	46.00	49.20	M31 x 1-6g
23 (H)	39.67	9.90	3.50	55.90	47.00	52.40	M34 x 1-6g
25 (J)	42.85	9.90	3.50	59.00	52.00	55.60	M37 x 1-6g

Максимальный крутящий момент затягивания контргайки, розетки тип 7, для монтажа соединителя на приборной панели

Корпус	09 (A)	11 (B)	13 (C)	15 (D)	17 (E)	19 (F)	21 (G)	23 (H)	25 (J)
Крутящий момент соединения (Нм)	6	8	10	13	20	23	25	26	28

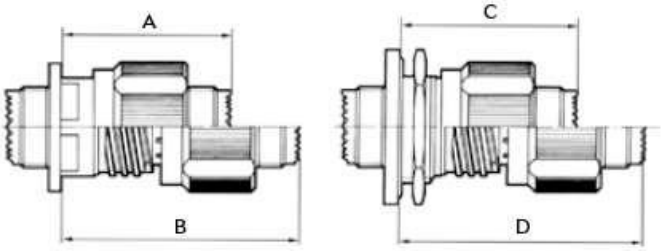
Кабельная розетка, тип 1 **Вилка, тип 5**



Резьба	Ø A	Размер корпуса	A Max	Резьба	B Max
M12 x 1-6g	15.90	**09 (A)**	31.00	M12 x 1-6g	21.80
M15 x 1-6g	19.05	**11 (B)**	31.00	M15 x 1-6g	25.00
M18 x 1-6g	22.25	**13 (C)**	31.00	M18 x 1-6g	29.40
M22 x 1-6g	25.40	**15 (D)**	31.00	M22 x 1-6g	32.50
M25 x 1-6g	30.15	**17 (E)**	31.00	M25 x 1-6g	35.70
M28 x 1-6g	31.75	**19 (F)**	31.00	M28 x 1-6g	38.50
M31 x 1-6g	34.75	**21 (G)**	31.00	M31 x 1-6g	41.70
M34 x 1-6g	37.90	**23 (H)**	31.00	M34 x 1-6g	44.90
M37 x 1-6g	41.30	**25 (J)**	31.00	M37 x 1-6g	48.00

Размеры сочлененных соединителей

Тип 0 с вилкой **Тип 7 с вилкой**

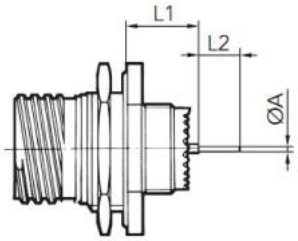


Размер корпуса	A Max	B Max	C Max	D Max
09 (A)	37.00	52.30	38.30	53.60
11 (B)	37.00	52.30	38.30	53.60
13 (C)	37.00	52.30	38.50	53.80
15 (D)	37.00	52.30	38.50	53.80
17 (E)	37.00	52.30	38.50	53.80
19 (F)	37.00	52.30	38.50	53.80
21 (G)	36.00	51.30	38.50	53.80
23 (H)	36.00	51.30	38.50	53.80
25 (J)	36.00	51.30	38.50	53.80

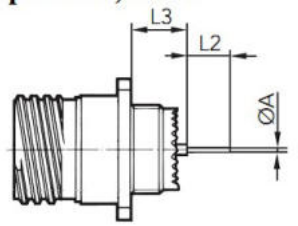
Розетка с прямыми контактами-шпильками

	Параметры контактов				Размер корпуса								
	Размер контакта	Тип контакта		Тип шпильки	09 (A)	11 (B)	13 (C)	15 (D)	17 (E)	19 (F)	21 (G)	23 (H)	25 (J)
ØA	#22D	M и F	Max	L и C	0.70								
		M и F	Max	S	0.50								
	#20	M и F	Max	C	0.70								
	#16	M и F	Max	C	1.15								
	#12	M и F	Max	C	2.05								
L1	#22D	M	Min	L и C	10.52	10.34							
		M	Max	L и C	11.46	11.28							
		F	Min	L и C	10.19	10.01							
		F	Max	L и C	11.46	11.28							
		M	Min	S	10.19	10.01							
		M	Max	S	11.46	11.28							
		F	Min	S	10.69	10.51							
		F	Max	S	11.63	11.45							
	#20	M	Min	C	10.36	10.18							
		M	Max	C	11.63	11.45							
		F	Min	C	10.69	10.51							
		F	Max	C	11.63	11.45							
	#16	M	Min	C	10.69	10.51							
		M	Max	C	11.63	11.45							
		F	Min	C	10.69	10.51							
		F	Max	C	11.63	11.45							
	#12	M	Min	C	10.63	10.45							
		M	Max	C	11.56	11.38							
		F	Min	C	10.63	10.45							
		F	Max	C	11.56	11.38							
L2	#22D	M и F	Max	L	8.50								
		M и F	Max	C	4.00								
		M и F	Max	S	5.10								
	#20	M и F	Max	C	5.10								
	#16	M и F	Max	C	5.10								
	#12	M и F	Max	C	5.10								
L3	#22D	M	Min	L и C	9.48						9.59		
		M	Max	L и C	10.58						10.69		
		F	Min	L и C	9.15						9.26		
		F	Max	L и C	10.58						10.69		
		M	Min	S	9.65						9.76		
		M	Max	S	10.75						10.86		
		F	Min	S	9.15						9.26		
		F	Max	S	10.75						10.86		
	#20	M	Min	C	9.65						9.76		
		M	Max	C	10.75						10.86		
		F	Min	C	9.65						9.76		
		F	Max	C	10.75						10.86		
	#16	M	Min	C	9.64						9.75		
		M	Max	C	10.75						10.86		
		F	Min	C	9.64						9.75		
		F	Max	C	10.75						10.86		
	#12	M	Min	C	10.25						9.95		
		M	Max	C	11.21						10.91		
		F	Min	C	10.25						9.95		
		F	Max	C	11.21						10.91		

розетки, тип 7



розетки, тип 0



M: штыревой контакт F: Гнездовой контакт L: длинная шпилька
C: короткая шпилька S: Специальная шпилька Размеры в миллиметрах

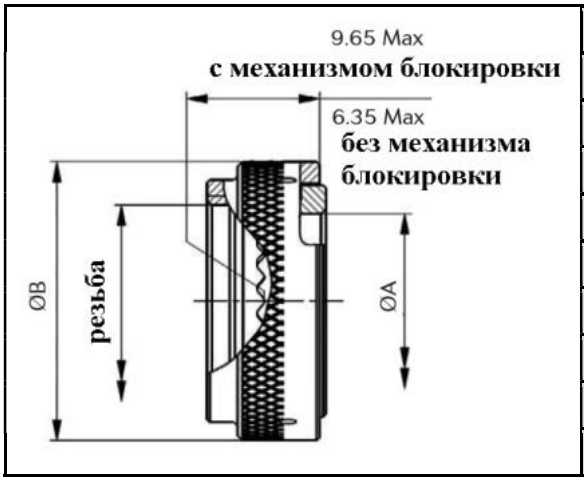
Компания SOURIAU **рекомендует для применения** обновленные модификации кожухов и заглушек в алюминиевом корпусе

Обозначения алюминиевых кожухов SOURIAU

Базовая серия	**8D**	**AB**	**05**	**A**	**17**	**W**	**S**	**02**
Обязательный индекс обозначения аксессуаров								
Тип аксессуара: 01 – задняя гайка 02 – кожух с кабельным зажимом 03 – гайка под ТУТ 04 – гайка под экран и ТУТ, под обжимной хомут 05 – гайка под экран и ТУТ, фиксация стяжным хомутом								
Модификация аксессуара: A – прямой B – угловой (90 º), только для типа 02								
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25								
Покрытие: W – оливково-зеленый кадмий F – никель A – черное анодирование Z – черный цинк-никель								
Индекс наличия механизма блокировки: не указывается: механизм отсутствует S – механизм блокировки имеется (для типов 01 и 02 – по выбору, для типа 05 – обязательный индекс)								
Индекс диаметра кабельного вывода (только для типа 05): 02 – для размеров корпусов 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25 03 – для всех размеров корпусов								
Индекс наличия дренажного отверстия: не указывается – отверстие отсутствует D – отверстие имеется (только для типа 03)								

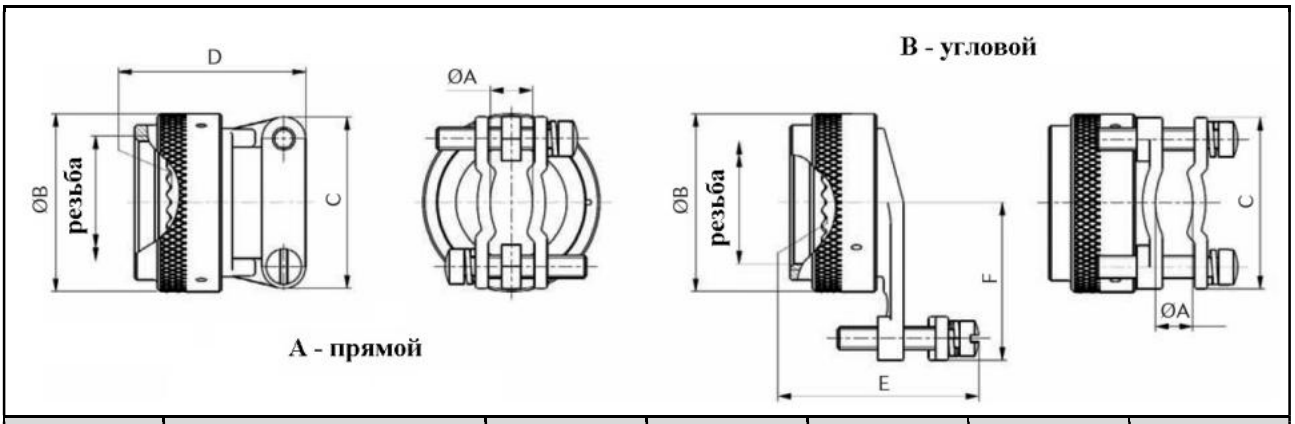
Размеры

Задняя гайка, тип 01



Размер корпуса	Ø A Min	Ø B Max
09	6.7	17.9
11	9.95	20.9
13	12.85	24.3
15	17.0	27.9
17	19.25	31.3
19	21.7	35.3
21	24.7	38.1
23	27.8	41.5
25	32.0	44.5

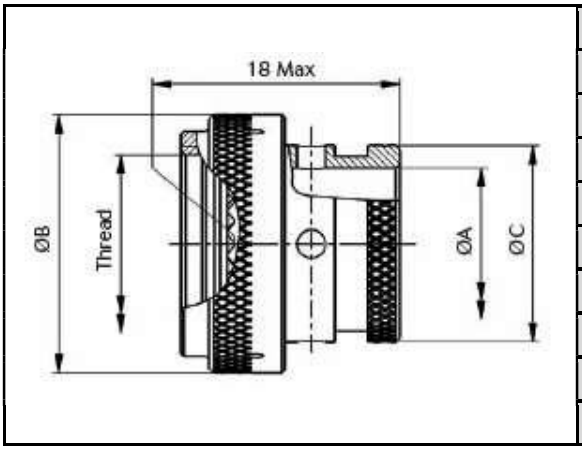
Кожух с кабельным зажимом, тип 02



Размер корпуса	Ø A		Ø B Max	C Max	D Max	E Max	F Max
	Min	Max					
09	2.49	5.94	17.9	21.5	23.1	29.5	20.0
11	3.89	5.94	20.9	21.5	23.1	29.5	21.5
13	4.83	8.33	24.3	24.5	25.6	31.5	23.5
15	6.60	11.61	27.9	27.5	26.9	35.8	25.5
17	7.19	15.6	31.3	31.5	29.4	40.1	27.5
19	8.26	16.1	35.3	35.5	35.8	40.6	30.5
21	8.71	17.73	38.1	37.0	38.3	42.7	31.5
23	9.68	20.9	41.5	40.5	42.1	46.2	34.5
25	10.62	21.67	44.5	45.0	44.7	49.0	36.5

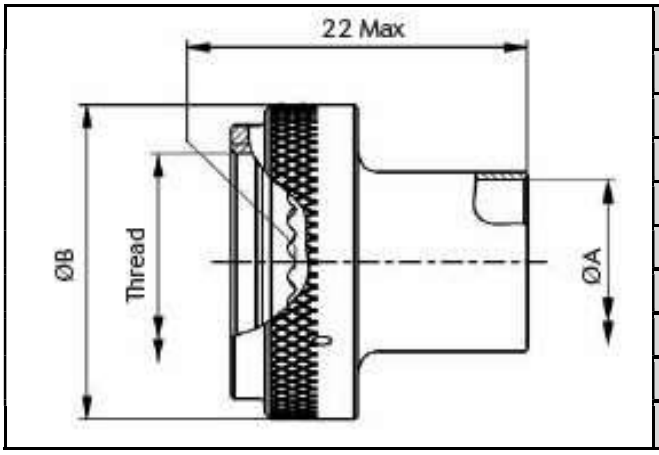
Размеры

Задняя гайка под ТУТ, тип 03



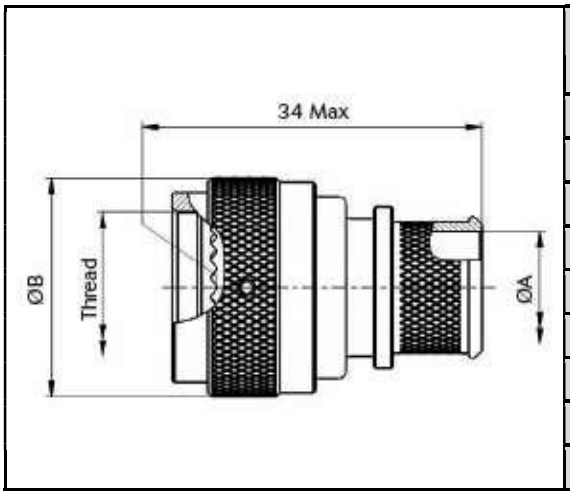
Размер корпуса	Ø A Min	Ø B Max	C Max
09	6.7	19.0	11.3
11	9.95	21.5	14.9
13	12.85	25.3	17.8
15	16.05	29.1	21.27
17	19.2	31.7	24.3
19	21.5	35.5	26.4
21	24.7	39.3	30.8
23	27.8	41.8	34.1
25	31.0	46.9	36.6

Задняя гайка под ТУТ и экран, тип 04, фиксация обжимным кольцом



Размер корпуса	Ø A Min	Ø B Max
09	6.0	17.9
11	8.2	20.9
13	10.5	24.3
15	13.6	27.9
17	16.9	31.3
19	20.0	34.3
21	23.2	38.1
23	26.1	41.5
25	28.1	44.4

Задняя гайка под ТУТ и экран, тип 05, фиксация стяжным хомутом



Размер корпуса	Кабельный вывод, Ø A		ØB Max
	Индекс 02	Индекс 03	
09	–	6.6	17.9
11	–	8.0	24.9
13	8.0	11.2	29.3
15	11.2	14.4	32.4
17	12.8	16.0	35.6
19	16.0	19.1	38.4
21	16.0	20.7	41.6
23	17.6	23.9	44.8
25	19.1	25.5	47.9

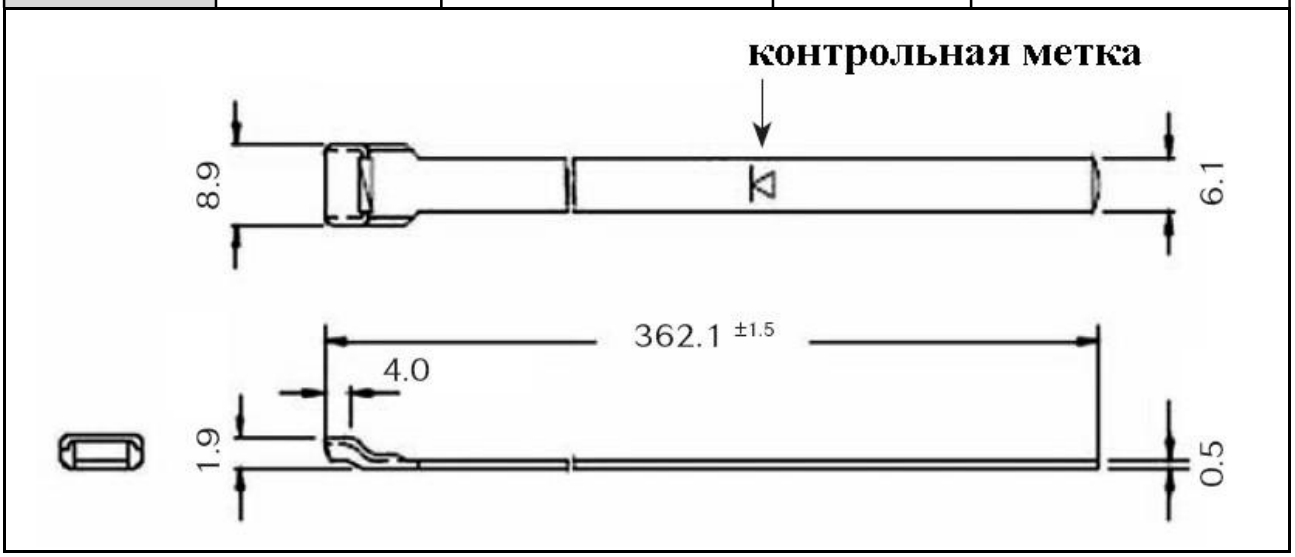
Параметры резьбы под установку оконечных устройств (кожухов)

Параметры резьбы	
Размер корпуса	**Резьба, метрическая**
09	M12x1.0-6H-0.10R
11	M15x1.0-6H-0.10R
13	M18x1.0-6H-0.10R
15	M22x1.0-6H-0.10R
17	M25x1.0-6H-0.10R
19	M28x1.0-6H-0.10R
21	M31x1.0-6H-0.10R
23	M34x1.0-6H-0.10R
25	M37x1.0-6H-0.10R

Рекомендуемые усилия при сочленении	
Размер корпуса	**Нм**
09	4.5
11	4.5
13	4.5
15	4.5
17	4.5
19	4.5
21	9.0
23	9.0
25	9.0

Стяжные хомуты BAND-IT

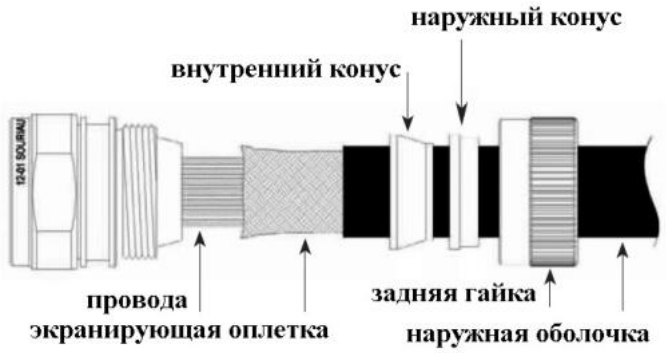
Описание	**Стандартный стяжной хомут**	**Предварительно свернутый стандартный стяжной хомут**	**Стяжные клещи**	
Обозначение	M85049/128-3	M85049/128-4	M81306/1A	



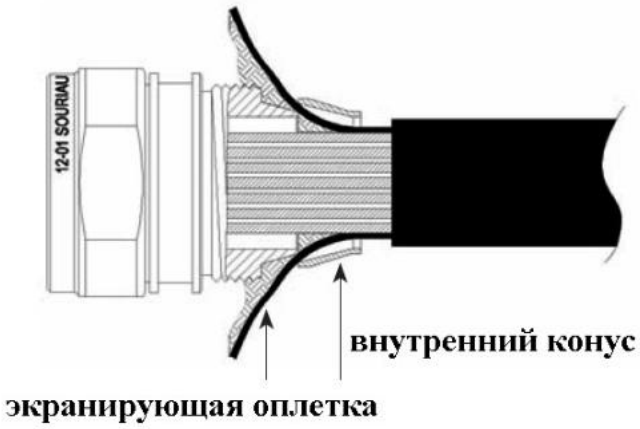
ТауРос Техника

Рекомендации по монтажу кожухов, тип 06

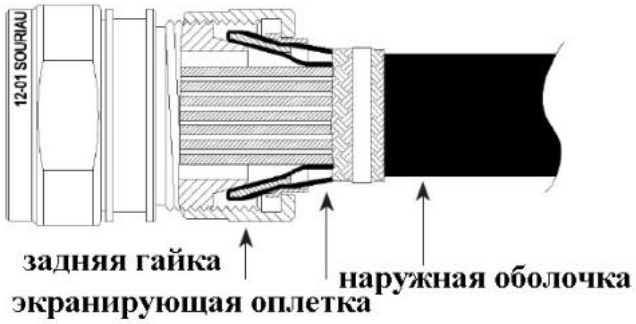
Подготовьте кабель – обрежьте на требуемую величину изоляцию и оболочку кабеля. Сдвиньте части кожуха по кабелю в порядке, указанном в рисунке.



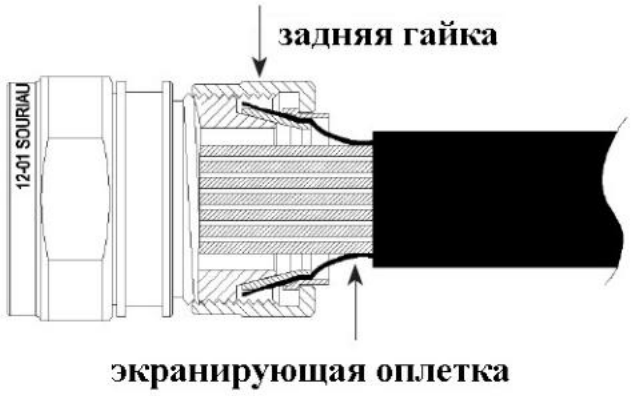
Распушите экранирующую оплетку и продвиньте внутренний конус в сторону соединителя.



Вариант 1. Двойная заделка оплетки. Заверните назад косу поверх внутреннего конуса и закрепите его с помощью клейкой ленты на наружной оболочке кабеля. Установите наружный конус над косой и внутренним конусом. Продвиньте заднюю гайку к соединителю и затяните ее. При необходимости установите ТУТ.



Вариант 2. Однослойная заделка оплетки. Обрежьте косу, как показано на рисунке. Установите наружный конус над косой и внутренним конусом. Продвиньте заднюю гайку к соединителю и затяните ее. При необходимости установите ТУТ.



ТауРос Техника

Таблица соответствия обозначений (пример на корпусе размера 09)

Тип кожуха	Старое обозначение SOURIAU	Стандарт AS85049
Прямой кожух с кабельным зажимом	8D101x02	M85049/38-09-x
Угловой 90° кожух с кабельным зажимом	8D101x03	M85049/39-09-x
Задняя гайка под ТУТ	8D101x13	M85049/69-09-x
Экранирующий кожух с кабельным зажимом	нет	M85049/19-09-x***

x – индекс типа покрытия

*** – индекс длины корпуса

Обозначение кожухов SOURIAU, снятых с серийного производства (не рекомендуется для оформления заказа)

Основная серия:	**8D**	**102**	**B**	**02**

Индексы размеров корпуса кожуха:

Размер корпуса	**09**	**11**	**13**	**15**	**17**	**19**	**21**	**23**	**25**
Индекс размера	**101**	**102**	**103**	**104**	**105**	**106**	**107**	**108**	**109**

Покрытие:
B – оливково-зеленый кадмий
F – никель

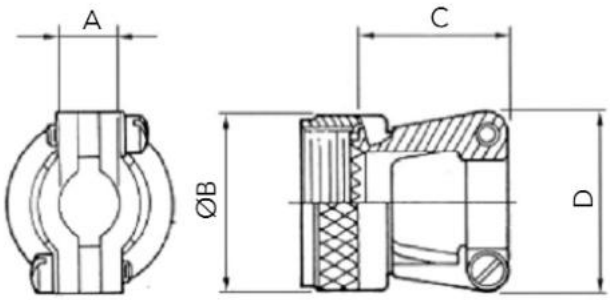
Тип кожуха:
02 – Прямой кожух с кабельным зажимом
03 – Угловой 90° кожух с кабельным зажимом
13 – Задняя гайка под ТУТ

ТауРос Техника

Обозначения стандартных кожухов

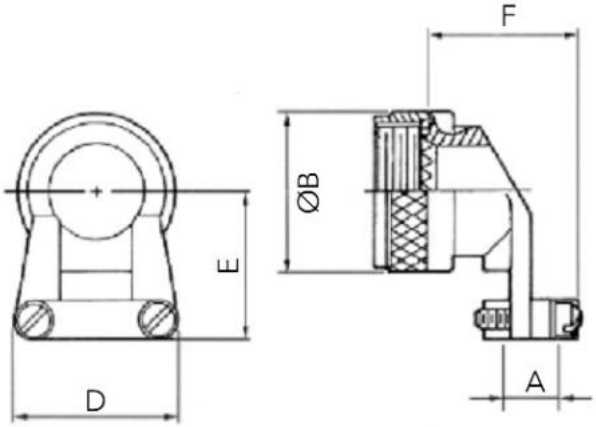
Прямой кожух с кабельным зажимом (M85049/38)

Базовая серия	**M85049/**	**38**	**-**	**11**	**W**
Тип кожуха 38 – прямой					
Тип накидной гайки: – без самоблокировки S – с самоблокировкой					
Размер корпуса: 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25					
Покрытие (см. таблицу 3) A и W для типа 38 W и N для типа 38S					



Угловой 90° кожух с кабельным зажимом (M85049/39)

Базовая серия	**M85049/**	**39**	**-**	**11**	**W**
Тип кожуха 39 – угловой 90°					
Тип накидной гайки: – без самоблокировки S – с самоблокировкой					
Размер корпуса: 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25					
Покрытие (см. таблицу 3) A и W для типа 39 W и N для типа 39S					



См. таблицу 1 с размерами

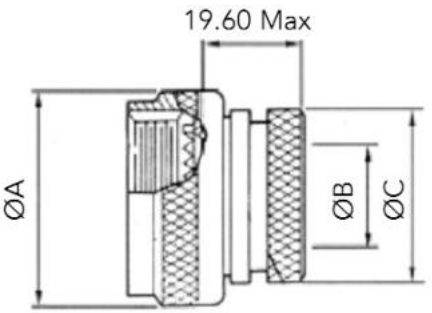
Таблица 1

Размер корпуса	A		ØB	C	D	E	F
	Min	Max	Max	Max	Max		
09	2.50	5.90	21.80	23.10	21.60	25.40	25.70
11	3.90		25.00		22.90	27.90	
13	4.80	8.30	29.40	25.70	27.90		30.70
15	6.60	11.60	32.50	26.90	29.20	31.80	32.00
17	7.20	15.60	35.70	29.50	33.00	33.00	35.80
19	8.30	16.10	38.50	35.80	38.10	34.30	38.40
21	8.70	17.70	41.70	38.40	40.60	40.60	42.20
23	9.70	20.90	44.90	42.20	43.20	44.50	44.70
25	10.60	21.70	48.00	44.70	45.70	47.00	48.50

Размеры в миллиметрах

Задняя гайка под ТУТ (M85049/69)

Базовая серия	**M85049/**	**69**	**11**	**A**	**D**
Тип кожуха 69 – Задняя гайка под ТУТ					
Размер корпуса: 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25					
Покрытие: A – (см. таблицу 3)					
Дополнительный индекс: не указывается: без дренажного отверстия D – с дренажным отверстием					



См. таблицу 2 с размерами

Таблица 2

Размеры корпуса	Ø A	Ø B Max	Ø C Max
09	19.10	6.35	13.55
11	21.60	9.50	15.40
13	25.40	12.70	19.70
15	29.20	15.90	21.30
17	31.80	19.00	24.50
19	35.60	20.60	26.50
21	39.40	23.80	30.90
23	41.90	27.00	34.40
25	47.00	30.20	36.65

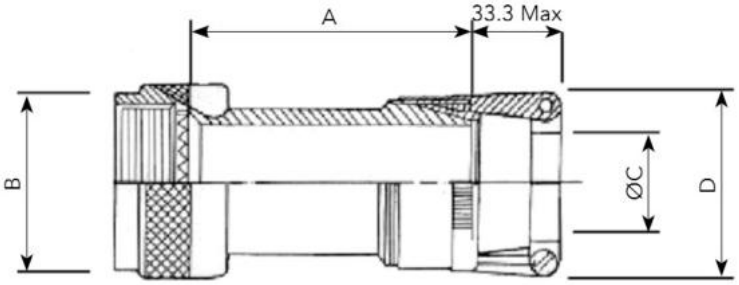
Размеры в миллиметрах

Таблица 3

Покрытие	Описание	Устойчивость к морскому туману
A	Черное анодирование	48 часов
N	Никелирование	48 часов
W	Оливково-зеленый кадмий	500 часов

Экранирующие незащищенные кожухи с кабельным зажимом (M85049/19)

Базовая серия	**M85049/**	**19**	**11**	**W**	**03**
Тип кожуха 19 – прямой кабельный кожух под экран					
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25					
Покрытие W – оливково-зеленый кадмий N – никель					
Индекс Ø кабельного вывода, см. таблицы 4 и 5					



ТауРос Техника

Таблица 4

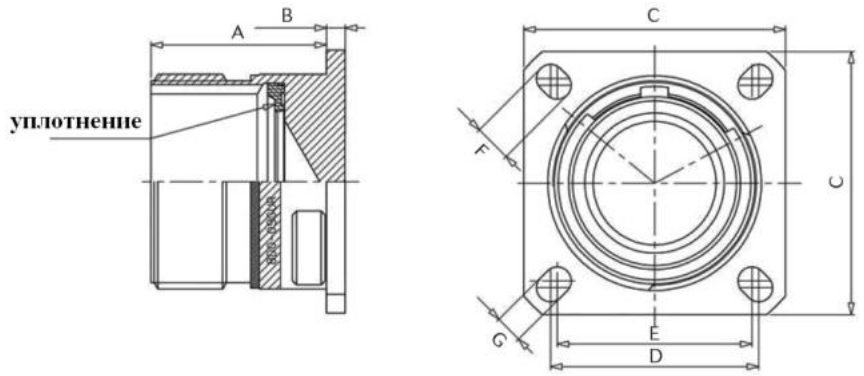
Размер корпуса	A Max	C Max	Допустимый индекс Ø кабельного вывода в соответствии с размером корпуса
09	38.10	19.10	01 – 02
11		21.60	01 – 0 2 – 03
13		25.40	02 – 03 – 04
15		27.90	02 – 03 – 04 – 05
17		31.80	02 – 03 – 04 – 05 – 06
19		35.60	03 – 04 – 05 – 06 – 07
21		38.10	03 – 04 – 05 – 06 – 07 – 08
23		41.90	03 – 04 – 05 – 06 – 07 – 09
25		44.50	04 – 05 – 06 – 07 – 08 – 10

Таблица 5

Индекс Ø кабельного вывода	Ø B		E
	Min	Max	
01	1.60	3.20	20.30
02	3.20	6.35	25.40
03	6.35	9.50	27.90
04	7.90	12.70	30.50
05	11.10	15.90	31.80
06	14.30	19.00	35.60
07	17.45	22.20	38.10
08	20.60	24.40	41.90
09	23.80	28.60	44.50

См. таблицы 4 и 5 с размерами

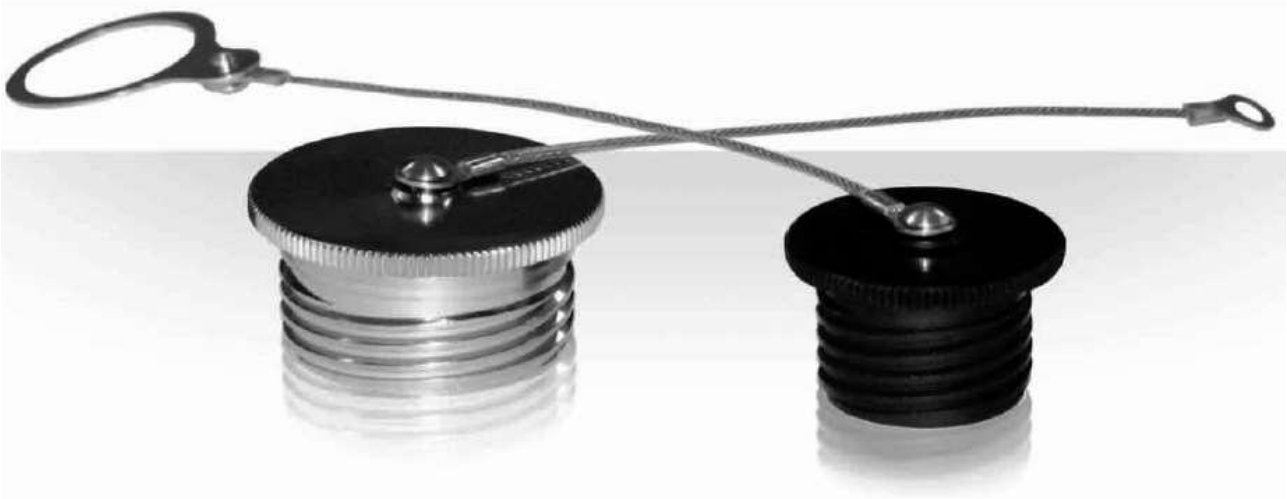
Парковочная розетка



Размер корпуса	Обозначение*	A Max	B Max	C ± 0.30	D	E	F ± 0.20	G ± 0.20
09	**8D0-09GUR 8D0-09FUR**	20.90	2.50	23.80	18.26	15.09	4.49	3.25
11	**8D0-11GUR 8D0-11FUR**	20.90	2.50	26.20	20.62	18.26	4.93	3.25
13	**8D0-13GUR 8D0-13FUR**	20.90	2.50	28.60	23.01	20.62	4.93	3.25
15	**8D0-15GUR 8D0-15FUR**	20.90	2.50	31.00	24.61	23.01	4.93	3.25
17	**8D0-17GUR 8D0-17FUR**	20.90	2.50	33.30	26.97	24.61	4.93	3.25
19	**8D0-19GUR 8D0-19FUR**	20.90	2.50	36.50	26.97	24.61	4.93	3.25
21	**8D0-21GUR 8D0-21FUR**	20.10	3.20	39.70	31.75	29.36	4.93	3.25
23	**8D0-23GUR 8D0-23FUR**	20.10	3.20	42.90	34.93	31.75	6.15	3.91
25	**8D0-25GUR 8D0-25FUR**	20.10	3.20	46.00	38.10	34.93	6.15	3.91

*

G – оливково-зеленый кадмий, F – никель



Алюминиевые эксплуатационные заглушки, стандарт MIL-DTL-D38999

Информация для заказа

Базовая серия	**D38999/**	**32**	**W**	**09**	**R**
Тип аксессуара: 33 – заглушка для розетки 32 – заглушка для вилки					
Покрытие: W – оливково-зеленый кадмий F – никель Z – черный цинк-никель					
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25					
Индекс наличия корда: N – заглушка с кордом и большим кольцом R – заглушка с кордом и малым кольцом					

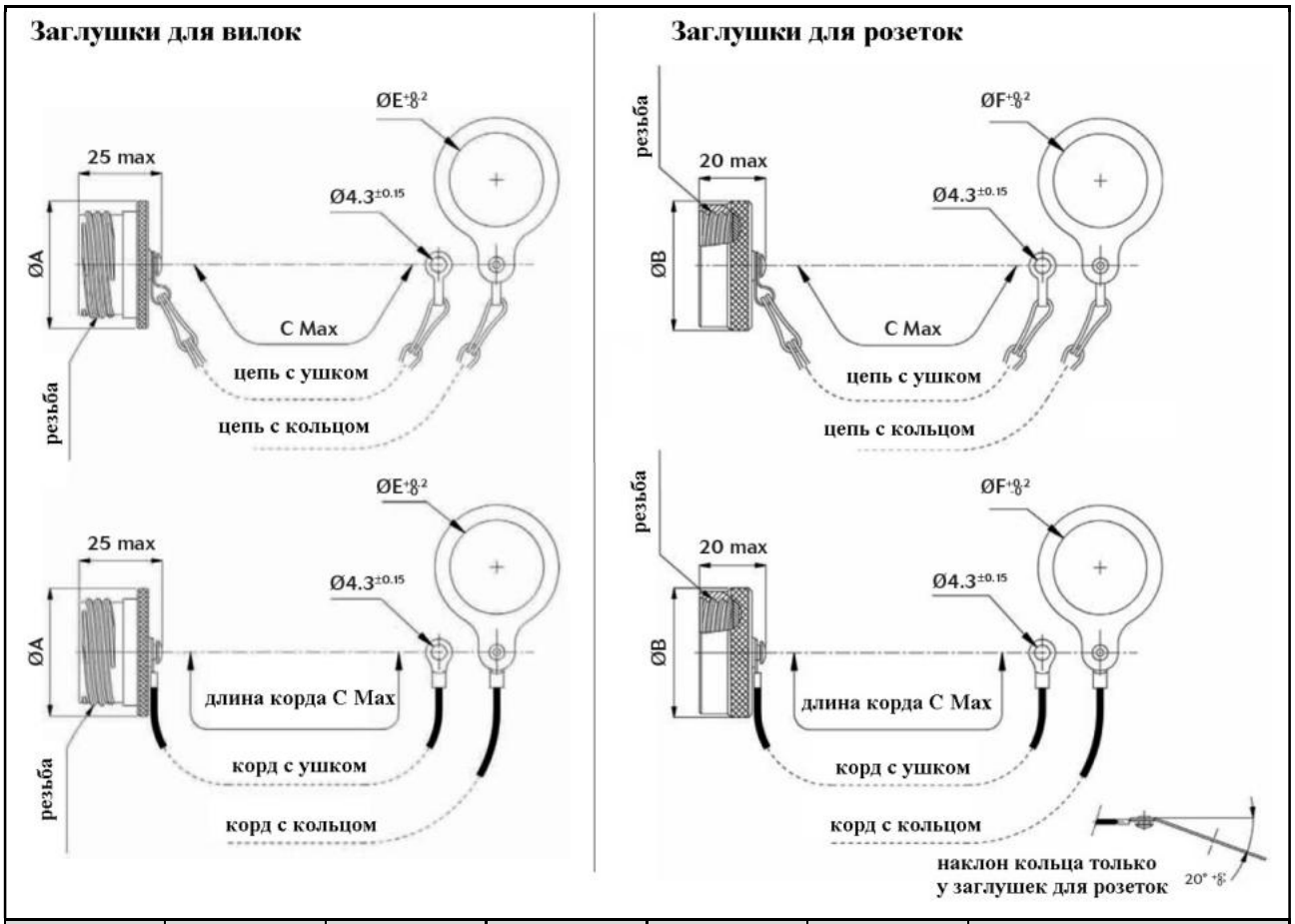
Корд и кольцо – нержавеющая сталь

Алюминиевые эксплуатационные заглушки SOURIAU

Информация для заказа

Базовая серия	**8D**	**AC**	**5**	**R**	**09**	**W**
Обязательный индекс обозначения аксессуаров						
Тип аксессуара: 0 – заглушка для розетки 5 – заглушка для вилки						
Индекс наличия и модификации корда: C – стальная цепь с ушком S – стальная цепь с большим кольцом R – стальной корд в оболочке PTFE с ушком N – стальной корд в оболочке PTFE с большим кольцом G – заглушка поставляется без корда B – нейлоновый зеленый корд с ушком D – нейлоновый зеленый корд с большим кольцом E – нейлоновый черный корд с ушком K – нейлоновый черный корд с большим кольцом						
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25						
Покрытие: W – оливково-зеленый кадмий F – никель A – черное анодирование Z – черный цинк-никель						

Корд и кольцо – нержавеющая сталь



Размер корпуса	Ø A Max	Ø B Max	C Max	Ø E	ØF	Резьба
09	22.6	22.8	84.0	15.0	18.4	0.6250-0.1P-0.3L-TS
11	25.8	26.5	84.0	18.4	23.2	0.7500-0.1P-0.3L-TS
13	30.0	30.0	99.0	23.2	26.5	0.8750-0.1P-0.3L-TS
15	33.0	31.8	99.0	23.2	30.3	1.0000-0.1P-0.3L-TS
17	36.5	36.8	99.0	26.5	32.6	1.1875-0.1P-0.3L-TS
19	39.2	38.8	99.0	30.3	36.5	1.2500-0.1P-0.3L-TS
21	42.5	41.8	114.0	32.6	39.3	1.3750-0.1P-0.3L-TS
23	45.8	44.8	114.0	36.5	42.9	1.5000-0.1P-0.3L-TS
25	48.9	48.8	114.0	39.3	45.0	1.6250-0.1P-0.3L-TS

ВНИМАНИЕ! Длина стальных кордов фиксированная – 130 ± 4 мм

Масса соединителей, г

	С контактами						Без контактов					
	Вилка (тип 5)		Розетка (Тип 0)		Розетка (Тип 7)		Вилка (Тип 5)		Розетка (тип 0)		Розетка (Тип 7)	
	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо
09 – 35	11.47	13.05	9.15	10.73	13.91	15.49	11.05	11.55	8.73	9.23	13.49	13.99
09 – 98	11.47	12.77	9.15	10.45	13.91	15.21	11.05	11.57	8.73	9.25	13.49	14.01
11 – 01	14.98	17.92	12.01	14.95	18.17	21.11	14.32	16.32	11.35	13.35	17.51	19.51
11 – 02	14.61	17.15	11.64	14.18	17.80	20.34	13.99	15.59	11.02	12.62	17.18	18.78
11 – 04	14.80	17.86	11.83	14.89	17.99	21.05	14.24	16.26	11.27	13.29	17.43	19.45
11 – 05	14.83	18.04	11.86	15.07	19.48	21.23	14.13	16.04	11.16	13.07	17.32	19.23
11 – 22	14.47	16.89	11.50	13.92	17.66	20.08	14.19	15.89	11.22	12.92	17.38	19.08
11 – 35	14.73	18.20	11.76	15.23	17.68	21.39	13.82	14.95	10.85	11.98	17.01	18.14
11 – 80	18.30	21.90	15.30	18.90	21.50	28.39	13.80	14.90	10.80	11.90	17.00	18.10
11 – 98	14.70	17.46	11.73	14.49	17.89	20.65	13.86	15.06	10.89	12.09	17.05	18.25
11 – 99	14.87	18.09	11.90	15.12	18.06	21.28	13.89	15.29	10.92	12.32	17.08	18.48
13 – 04	21.04	24.82	15.71	19.49	24.14	27.92	19.80	21.70	14.47	16.37	22.90	24.80
13 – 08	21.42	26.60	16.09	21.27	24.52	29.70	20.30	23.40	14.97	18.07	23.40	26.50
13 – 26	21.79	27.44	16.46	22.11	24.89	30.54	20.05	22.74	14.72	17.41	23.15	25.84
13 – 35	21.22	26.99	15.89	21.66	24.32	30.09	19.68	21.49	14.35	16.16	22.78	24.59
13 – 98	21.08	25.70	15.75	20.37	24.18	28.80	19.68	21.70	14.35	16.37	22.78	24.80
15 – 05	26.04	31.38	19.54	24.88	29.62	34.96	24.49	27.48	17.99	20.98	28.07	31.06
15 – 15	26.84	34.00	20.34	27.50	30.42	37.58	24.57	27.62	18.07	21.12	28.15	31.20
15 – 18	27.05	35.93	20.55	29.43	30.63	39.51	24.53	28.73	18.03	22.23	28.11	32.31
15 – 19	26.58	34.31	20.08	27.81	30.16	37.89	23.92	26.71	17.42	20.21	27.50	30.29
15 – 35	26.68	35.92	20.18	29.42	30.26	39.50	24.09	26.67	17.59	20.17	27.67	30.25
15 – 97	26.51	33.56	20.01	27.06	30.09	37.14	24.15	27.24	17.65	20.74	27.73	30.82
17 – 02	32.96	46.30	31.26	44.60	42.06	55.40	25.80	29.80	24.10	28.10	34.90	38.90
17 – 06	29.90	39.50	28.21	37.81	39.00	48.60	25.94	29.90	24.25	28.21	35.04	39.00
17 – 08	28.89	37.62	27.20	35.93	37.99	46.72	26.41	31.38	24.72	29.69	35.51	40.48
17 – 26	29.47	40.26	27.78	38.57	38.57	49.36	25.83	29.86	24.14	28.17	34.93	38.96
17 – 35	29.71	43.26	28.02	41.57	38.81	52.36	25.86	29.51	24.17	27.82	34.96	38.61
17 – 75	35.31	46.60	33.62	44.91	44.41	55.70	26.31	32.60	24.62	30.91	35.41	41.70
17 – 99	29.52	40.08	27.83	38.39	38.62	49.18	25.96	30.12	24.27	28.43	35.06	39.22
19 – 11	37.77	51.36	31.07	44.66	44.62	58.21	34.36	42.78	27.66	46.43	30.86	49.63
19 – 32	36.98	50.38	30.28	43.68	43.83	57.23	32.50	37.58	25.80	41.23	29.00	44.43
19 – 35	37.29	53.74	30.59	47.04	44.14	44.09	32.67	37.24	25.97	40.89	29.17	44.09
21 – 11	45.51	65.35	39.31	59.15	53.19	73.03	38.25	47.75	32.05	51.93	35.55	55.43
21 – 16	42.61	57.89	36.41	51.69	50.29	65.57	37.65	45.41	31.45	49.59	34.95	53.09
21 – 35	42.89	63.55	36.69	57.35	50.57	71.23	37.36	43.80	31.16	47.98	34.66	51.48
21 – 39	44.27	64.60	38.07	58.40	51.95	72.28	38.47	48.24	32.27	52.42	35.77	55.92
21 – 41	42.81	60.18	36.61	64.36	50.49	67.86	37.07	43.78	30.87	47.96	34.37	51.46
21 – 48	49.59	49.93	43.39	43.73	55.27	57.61	36.48	43.38	30.28	37.18	44.16	51.06
21 – 75	54.48	71.38	48.28	65.18	62.16	79.06	36.48	43.38	30.28	37.18	44.16	51.06
23 – 21	50.49	73.74	44.19	67.44	59.23	82.48	43.98	57.36	37.68	62.20	41.58	66.10
23 – 35	48.85	75.00	42.55	68.70	57.59	83.74	41.85	50.00	35.55	54.84	39.45	58.74
23 – 53	48.91	71.10	42.61	64.80	57.65	79.84	41.49	49.90	35.19	54.74	39.09	58.64
23 – 55	49.66	72.73	43.36	66.43	58.40	81.47	41.96	50.73	35.66	55.57	39.56	59.47
25 – 07	61.89	90.70	55.73	85.10	71.15	99.10	46.41	56.20	40.25	61.26	44.45	65.46
25 – 11	54.48	71.38	48.28	65.18	62.16	79.06	36.48	43.38	42.94	55.94	58.36	71.36
25 – 19	59.76	91.77	53.60	85.61	69.02	101.03	47.22	61.37	41.06	66.43	45.26	70.63
25 – 24	59.26	90.62	53.10	84.46	68.52	99.88	47.62	62.06	41.46	67.12	45.66	71.32
25 – 29	57.58	86.55	51.42	80.39	66.84	95.81	48.59	63.93	42.43	68.99	46.63	73.19
25 – 35	55.37	88.20	49.21	82.04	64.63	97.46	46.41	56.20	40.25	61.26	44.45	65.46
25 – 37	57.57	89.86	51.41	59.36	66.83	90.06	46.10	61.00	39.94	60.50	55.36	61.20
25 – 44	52.80	67.61	46.53	65.39	62.05	83.39	44.40	59.22	38.14	57.00	53.66	75.00
25 – 43	57.62	88.30	51.46	82.14	66.88	97.56	48.20	63.50	42.04	68.56	46.24	72.76
25 – 46	59.92	83.76	53.76	77.60	69.18	93.02	45.28	55.44	39.12	60.50	43.32	64.70
25 – 61	54.67	81.42	48.51	75.26	63.93	90.68	46.13	57.02	39.97	62.08	44.17	66.28
25 – 08	81.00	112.83	74.84	106.67	90.26	122.09	45.00	56.83	38.84	61.69	43.04	66.09
25 – 20	66.02	96.24	59.86	90.08	75.28	105.50	44.45	54.70	38.29	59.76	42.49	63.96
25 – 04	58.42	88.27	52.26	82.11	67.68	97.53	49.22	62.83	43.06	67.89	47.26	72.09

Композитный корпус MIL-DTL-38999, серия 3

ТауРос Техника

Информация для заказа

Базовая серия	**8D**	**0**	**–**	**11**	**J**	**35**	**P**	**N**	*****	*****	**L**
Тип корпуса: 0 – Розетка с прямоугольным фланцем 5 – Вилка с защитой от РЧ помех											
Тип монтаж контактов: не указывается – соединители со стандартными контактами под обжимку L – Розетка с длинными контактами-шпильками (контакты # 22D, штыревые, гнездовые) C – Розетка с короткими контактами-шпильками (штыревой и гнездовой # 22D, # 20, # 16) S – Розетка со специальными контактами-шпильками (только # 22D) W – Розетка со штыревыми контактами # 22D под скрутку (3 витка) T – Розетка со штыревыми контактами # 20 под скрутку (2 витка) P – Розетка с контактами под пайку, ТОЛЬКО герметизированного типа (# 22D, # 16, # 12 – штырь, гнездо, по контактам # 20 – требуется консультация)											
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25											
Покрытие: J – Оливково-зеленый кадмий M – Никель X – Без покрытия											
Схемы расположения контактов: см. стр. 9											
Тип контакта: P, H – штыревой. A – специальные штыри (индексы 046 и 251) (обозначение соединителя, A + поляризация) S, J – гнездовой. B – специальные гнезда (индексы 046 и 251) (обозначение соединителя, B + поляризация) Стандартные контакты P, S – 500 циклов сочленений, Специальные контакты H, J – более 1 500 циклов сочленений											
Поляризация – N, A, B, C, D и E											
Индекс модификации: не указывается – соединители поставляются со стандартными контактами 046 – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, луженые оловянно свинцовым припоем (ПОС) 046S – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, для пайки волной припоя SAC305 046E – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, луженые чистым оловом 251 – соединитель с силовыми контактами (схемы с контактами # 8)											
Дополнительный индекс не указывается – стандартные пластиковые заглушки M – антистатические пластиковые заглушки L – соединители поставляются без контактов, соединители маркируются P или S плюс поляризация.											

Информация для заказа соединителей с высокой плотностью контактов (схемы 09-12, 11-26, 13-43) на стр. 271

ТауРос Техника

Обозначения в соответствии с MIL-DTL-38999, серия III

Базовая серия	**D38999/**	**20**	**J**	**B**	**35**	**P**	**N**	**L**
Тип корпуса: 20 – Розетка с прямоугольным фланцем 26 – Вилка с защитой от РЧ помех								
Покрытие: J – оливково-зеленый кадмий M – никель								
Размеры корпуса – A, B, C, D, E, F, G, H, J								
Схемы расположения контактов – см. стр. 9								
Тип контакта: P, H – штыревой S, J – гнездовой Стандартные контакты P, S – 500 циклов сочленений, Специальные контакты H, J – более 1 500 циклов сочленений								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								
L – соединитель заказывается без контактов (маркируется P или S)								

Обозначения соединителей (композитный корпус) в соответствии с EN3645

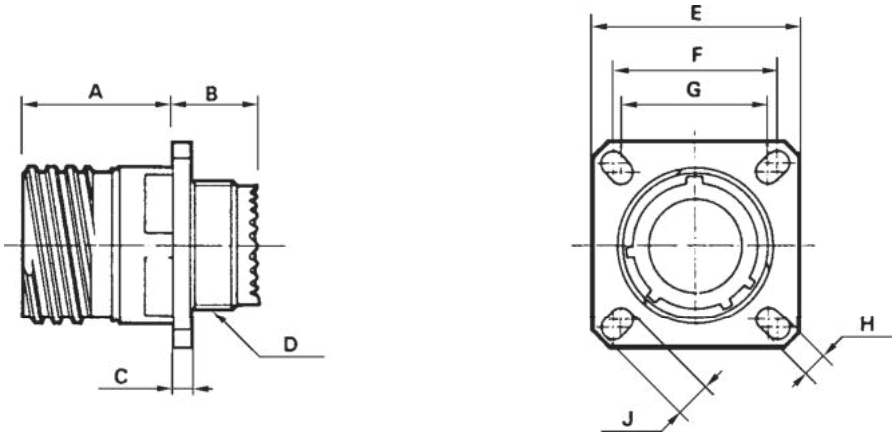
Базовая серия	**EN3645**	**J**	**6**	**G**	**N**	**35**	**B**	**N**
Покрытие: J – оливково-зеленый кадмий M – никель								
Тип корпуса: 0 – Розетка с прямоугольным фланцем 6 – Вилка.								
Размеры корпуса – A, B, C, D, E, F, G, H, J								
N – штыри заземления отсутствуют								
Схемы расположения контактов – см. стр. 9								
Тип контакта: M – штыревой A – соединитель заказывается без штыревых контактов (обозначение соединителя, A + поляризация) F – гнездовой B – соединитель заказывается без гнездовых контактов (обозначение соединителя, B + поляризация)								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								

Обозначения соединителей (композитный корпус) в соответствии с BACC

Базовая серия	**BACC63**	**CT**	**13**	**G**	**98**	**P**	**N**	**H**
Тип корпуса: CT – вилка CU – розетка с квадратным фланцем								
Размеры корпуса – A, B, C, D, E, F, G, H, J								
Покрытие: «–» – никель, нетокопроводящее G – никель, токопроводящее D – кадмий, нетокопроводящее C – кадмий, токопроводящее (только для вилок)								
Схемы расположения контактов – см. стр. 9 (требуется обязательная консультация)								
Тип контакта: P – штыревой N – гнездовой								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								
H – соединитель поставляется без контактов и пробок не указывается – соединитель поставляется с полным комплектом контактов								

Размеры

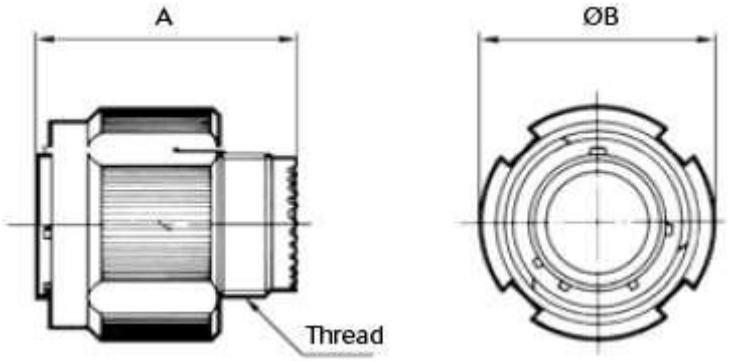
Розетка, тип 0



Размер корпуса	A Max	B Max	C Max	Резьба D	E	F	G	H ± 0.20	J ± 0.20
09 (A)	19.65	11.96	3.65	M12 x 1-6g	23.80	18.26	15.09	3.25	5.49
11 (B)	19.65	11.96	3.65	M15 x 1-6g	26.20	20.62	18.26	3.25	4.93
13 (C)	19.65	11.96	3.65	M18 x 1-6g	28.60	23.01	20.62	3.25	4.93
15 (D)	19.65	11.96	3.65	M22 x 1-6g	31.00	24.61	23.01	3.25	4.39
17 (E)	19.65	11.96	3.65	M25 x 1-6g	33.30	26.97	24.61	3.25	4.93
19 (F)	19.65	11.96	3.7	M28 x 1-6g	36.50	29.36	26.97	3.25	4.93
21 (G)	18.85	12.76	4.35	M31 x 1-6g	39.70	31.75	29.36	3.25	4.93
23 (H)	18.85	12.76	4.40	M34 x 1-6g	42.90	34.93	31.75	3.91	6.15
25 (J)	18.85	12.76	4.40	M37 x 1-6g	46.00	38.10	34.93	3.91	6.15

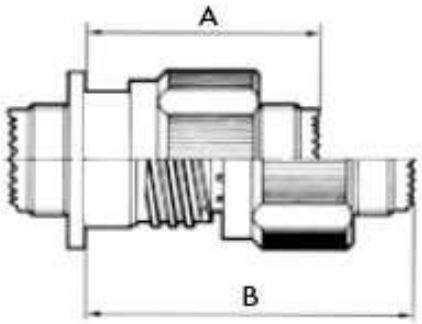
(Размеры в миллиметрах)

Вилка тип 5



Размер корпуса	A Max	Резьба	B Max
09 (A)	31.00	M12 x 1-6g	21.80
11 (B)	31.00	M15 x 1-6g	25.00
13 (C)	31.00	M18 x 1-6g	29.40
15 (D)	31.00	M22 x 1-6g	32.50
17 (E)	31.00	M25 x 1-6g	35.70
19 (F)	31.00	M28 x 1-6g	38.50
21 (G)	31.00	M31 x 1-6g	41.70
23 (H)	31.00	M34 x 1-6g	44.90
25 (J)	31.00	M37 x 1-6g	48.00

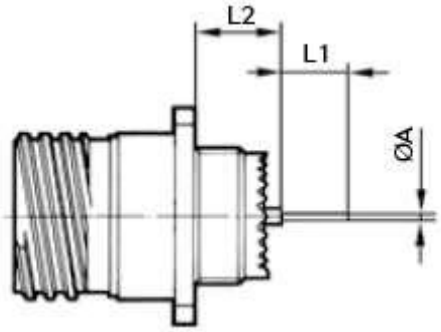
Размеры сочлененных соединителей



Размер корпуса	A Max	B Max
09 (A)	37.00	52.30
11 (B)	37.00	52.30
13 (C)	37.00	52.30
15 (D)	37.00	52.30
17 (E)	37.00	52.30
19 (F)	37.00	52.30
21 (G)	36.00	51.30
23 (H)	36.00	51.30
25 (J)	36.00	51.30

(Размеры в миллиметрах)

Розетка с прямыми контактами-шпильками



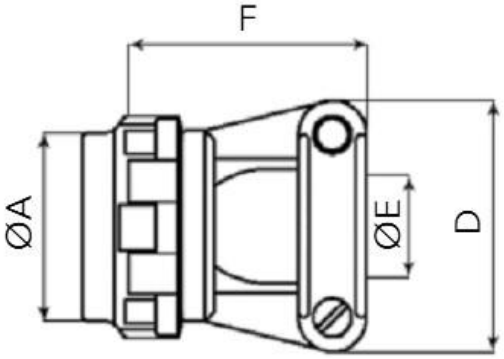
		Размер корпуса			09 (A)	11 (B)	13 (C)	15 (D)	17 (E)	19 (F)	21 (G)	23 (H)	25 (J)
		Размер контакта	Тип контакта	Тип шпильки									
A		# 22D	M и F	L и C	0.70								
		# 22D	M и F	S	0.50								
		# 20	M и F	C	0.70								
		# 16	M и F	C	1.15								
L1		# 22D	M и F	L	8.50								
		# 22D	M и F	C	4.00								
		# 22D	M и F	S	5.00								
		# 20	M и F	C	5.00								
		# 16	M и F	C	5.00								
L2	Min	# 22D	M	L и C	9.48						9.59		
	Max	# 22D	M	L и C	10.38						10.48		
	Min	# 22D	F	L и C	9.15						9.26		
	Max	# 22D	F	L и C	10.58						10.69		
	Min	# 22D	M	S	9.65						9.76		
	Max	# 22D	M	S	10.55						10.65		
	Min	# 22D	F	S	9.65						9.76		
	Max	# 22D	F	S	10.55						10.65		
	Min	# 20	M	C	9.65						9.76		
	Max	# 20	M	C	10.55						10.65		
	Min	# 20	F	C	9.65						9.76		
	Max	# 20	F	C	10.55						10.65		
	Min	# 16	M	C	9.65						9.76		
	Max	# 16	M	C	10.55						10.65		
	Min	# 16	F	C	9.65						9.76		
	Max	# 16	F	C	10.55						10.65		

M: штыревой контакт F: гнездовой контакт
C: короткая шпилька S: специальная шпилька L: Длинная шпилька
(Размеры в миллиметрах)

Обозначения стандартных кожухов

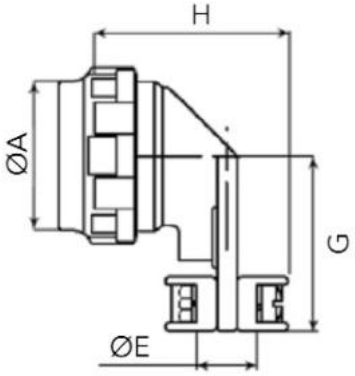
Прямой кожух с кабельным зажимом (M85049/91)

Базовая серия	**M85049/**	**91**	**11**	**M**
Тип кожуха 91 – прямой				
Размер корпуса: 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25				
Покрытие J – Оливково-зеленый кадмий поверх никеля M – Химическое никелирование T – без покрытия				



Угловой 90° кожух с кабельным зажимом (M85049/92)

Базовая серия	**M85049/**	**92**	**11**	**M**
Тип кожуха 92 – Угловой 90°				
Размер корпуса: 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25				
Покрытие J – Оливково-зеленый кадмий поверх никеля M – Химическое никелирование T – без покрытия				



См. таблицу 1 с размерами

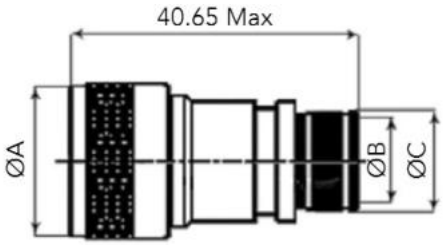
Таблица 1

Размер корпуса	Ø A Max	D Max	Ø E Max	F Max	G Max	H Max
09	21.80	24.90	5.55	21.25	22.20	26.95
11	25.00	26.0	6.70	24.30	23.80	27.95
13	29.40	30.50	8.75	27.95	26.20	30.00
15	32.50	33.00	11.70		28.60	33.00
17	35.70	36.10	13.85	31.25	33.30	35.05
19	38.50	38.60	15.60	35.80	34.95	36.85
21	41.50	41.65	17.75	38.35	38.10	39.15
23	44.90	45.00	19.80	42.15	41.30	41.15
25	48.00	48.00	21.60	44.70	44.45	42.95

(Размеры в миллиметрах)

Задняя гайка под ТУТ (M85049/88)

Базовая серия	**M85049/**	**88**	**11**	**M**	**02**
Тип кожуха 88 – Задняя гайка под ТУТ					
Размер корпуса: 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25					
Покрытие: J – оливково-зеленый кадмий поверх никеля M – химическое никелирование					
Дополнительный индекс: диаметр кабельного вывода, см. таблицу 2					



См. таблицу 2

Таблица 2

Размер корпуса	**Ø A Max**	**Ø B ± 0.10 Ø кабельного вывода**		**Ø C**	
		02	**03**	**02**	**03**
09	21.79	нет	6.35	N/A	10.03
11	24.99	нет	7.92	N/A	11.61
13	29.39	7.92	11.13	11.61	14.81
15	32.49	11.13	14.27	14.81	17.96
17	35.71	12.70	15.88	16.38	19.56
19	38.51	15.88	19.05	19.56	22.73
21	41.71	15.88	20.62	19.56	24.30
23	44.91	17.47	23.83	21.06	27.51
25	47.98	19.05	25.40	22.73	29.08

(Размеры в миллиметрах)

Масса соединителей, г

	С контактами				Без контактов			
	Вилка (тип 5)		Розетка (тип 0)		Вилка (тип 5)		Розетка (тип 0)	
	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо
09-35	8.5	10.1	7.8	9.4	8.1	8.6	7.4	7.9
09-98	8.5	9.8	7.8	9.1	8.1	8.6	7.4	7.9
11-01	12.8	15.7	10.4	13.3	12.1	14.1	9.7	11.7
11-02	11.5	14.1	09.3	11.8	10.9	12.5	08.7	10.3
11-04	12.6	15.7	10.2	13.3	12.0	14.1	9.7	11.7
11-05	12.6	15.8	10.2	13.4	11.9	13.8	9.5	11.5
11-22	11.4	13.8	09.1	11.6	11.1	12.8	08.8	10.6
11-35	12.5	16.0	10.1	13.6	11.6	12.8	9.2	10.4
11-80	15.25	18.6	13.40	10.4	10.75	11.63	08.90	09.4
11-98	12.5	15.3	10.1	12.9	11.7	12.8	9.3	10.5
11-99	11.8	15.0	09.6	12.8	10.8	12.2	08.6	10.0
13-04	17.2	20.9	13.7	17.5	15.6	17.9	12.4	14.3
13-08	17.6	22.8	14.1	19.2	16.5	19.6	12.9	16.1
13-26	17.9	23.6	14.4	20.1	16.2	18.9	12.7	15.4
13-35	17.4	23.1	13.8	19.6	15.8	17.6	12.3	14.1
13-98	17.2	21.8	13.7	18.3	15.8	17.9	12.3	14.3
15-05	21.4	26.7	16.6	21.9	19.8	22.8	15.0	18.0
15-15	22.2	29.3	17.4	24.5	19.9	23.0	15.1	18.1
15-18	22.4	31.3	17.6	26.5	19.9	24.0	15.0	19.2
15-19	22.0	29.6	17.1	24.8	19.2	22.0	14.5	17.2
15-35	22.0	31.3	17.2	26.5	19.4	22.0	14.6	17.2
15-97	21.8	28.9	17.1	24.1	19.4	22.6	14.7	17.8
17-02	26.51	38.85	25.23	37.57	19.35	22.35	18.07	21.07
17-06	25.9	35.5	23.2	32.8	21.9	25.9	19.2	23.2
17-08	24.9	33.6	22.2	30.1	22.4	27.4	19.7	24.7
17-26	25.5	36.3	22.8	33.6	21.8	25.9	19.2	23.1
17-35	25.7	39.3	23.0	36.6	21.9	25.5	19.2	22.8
17-75	31.3	42.6	28.6	39.9	22.3	28.6	19.6	25.9
17-99	25.5	36.1	22.8	33.4	22.0	26.1	19.3	23.4
19-11	32.1	45.7	26.1	39.7	28.7	37.1	22.7	31.1
19-32	31.3	44.7	25.3	38.7	26.8	31.9	20.8	25.9
19-35	31.6	48.1	25.6	42.0	27.1	31.6	21.0	25.6
21-11	38.0	57.9	32.8	52.6	30.8	40.3	25.5	35.1
21-16	35.1	50.4	29.9	45.2	30.2	37.9	24.9	32.7
21-35	35.4	56.1	30.1	50.8	29.9	36.3	24.6	31.1
21-39	36.8	57.1	31.5	51.9	31.0	40.8	25.7	35.5
21-41	35.3	52.7	30.1	47.5	29.6	36.3	24.3	31.0
21-48	42.41	62.40	37.71	57.70	29.3	36.2	24.6	31.5
21-75	47.3	64.2	42.6	59.50	29.3	36.2	24.6	31.5
23-21	43.1	66.3	38.0	61.2	36.5	49.9	31.5	44.8
23-35	41.4	67.5	36.3	62.5	34.4	42.5	29.3	37.5
23-53	41.5	63.6	36.4	58.6	34.1	42.4	29.0	37.4
23-55	42.2	65.3	42.2	60.2	34.5	43.3	29.4	38.2
25-07	53.6	90.05	49.0	84.85	37.8	51.8	33.2	46.6
25-11	59.08	81.60	54.48	77.00	40.8	53.8	36.2	49.2
25-19	51.7	83.7	46.6	78.6	39.2	53.3	34.0	48.2
25-24	51.2	82.5	46.1	77.4	39.6	54.0	34.4	48.9
25-29	49.5	78.5	44.4	73.4	40.5	55.9	35.4	50.7
25-35	47.3	80.1	42.2	75.0	38.4	48.1	33.2	43.0
25-37	49.27	80.36	45.47	76.16	37.8	51.50	34.0	47.30
25-44	69.64	93.70	65.04	94.65	36.1	45.80	31.5	46.75
25-43	49.6	80.2	44.4	75.1	40.1	55.4	35.0	50.3
25-46	51.9	75.7	46.7	70.1	37.2	47.4	32.1	42.2
25-61	46.6	73.4	41.5	68.2	38.1	48.9	32.9	43.8
25-08	72.9	104.8	67.8	99.6	36.9	48.8	31.8	43.6
25-20	57.9	88.2	52.8	83.0	36.4	46.6	31.3	41.5
25-04	50.4	80.2	45.3	75.0	41.2	54.8	36.1	49.6

Стальной корпус
MIL-DTL-38999, серия 3

Информация для заказа

Базовая серия	**8D**	**0**	**–**	**11**	**K**	**35**	**P**	**N**	*****	*****	**L**
Тип корпуса: 0 – розетка с прямоугольным фланцем 7 – розетка с контргайкой 5 – вилка с защитой от РЧ помех											
Тип монтаж контактов: не указывается – соединители со стандартными контактами под обжимку L – Розетка с длинными контактами-шпильками (контакты # 22D, штыревые, гнездовые, **контакты #26 – не применяются**) C – Розетка с короткими контактами-шпильками (штыревой и гнездовой # 22D, # 20, # 16) S – Розетка со специальными контактами-шпильками (только # 22D) W – Розетка со штыревыми контактами # 22D под скрутку (3 витка) T – Розетка со штыревыми контактами # 20 под скрутку (2 витка) P – Розетка с контактами под пайку, ТОЛЬКО герметизированного типа (# 22D, # 16, # 12 – штырь, гнездо, по контактам # 20 – требуется консультация)											
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25											
Покрытие: K – пассивирование S – никелирование											
Схемы расположения контактов – см. стр. 9											
Тип контакта: P – штыревой. A – специальные штыри (индексы 046 и 251) (обозначение соединителя, A + поляризация) S – гнездовой. B – специальные гнезда (индексы 046 и 251) (обозначение соединителя, B + поляризация)											
Поляризация – N, A, B, C, D и E											
Индекс применения: не указывается – стандартные контакты 046 – прямые контакты-шпильки с оловянным покрытием (только для розеток) 251 – соединитель с силовыми контактами (схемы с контактами # 8) 022 – соединители для топливных баков											
Дополнительный индекс не указывается – стандартные пластиковые заглушки M – антистатические пластиковые заглушки L – соединители заказывается без контактов											

Обозначения в соответствии с MIL-DTL-38999, серия III

Базовая серия	**D38999/**	**20**	**K**	**B**	**35**	**P**	**N**	**L**
Тип корпуса: 20 – розетка с прямоугольным фланцем 26 – вилка с защитой от РЧ помех								
Покрытие: K – пассивирование, S – никелирование								
Размеры корпуса – A, B, C, D, E, F, G, H, J								
Схемы расположения контактов – см. стр. 9								
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								
L – соединители заказываются без контактов								

Обозначения соединителей (стальной корпус) в соответствии с EN3645

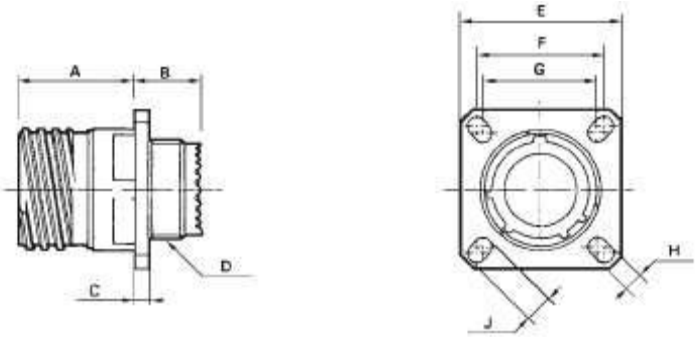
Базовая серия	**EN3645**	**K**	**6**	**G**	**N**	**35**	**B**	**N**
Покрытие: K – нержавеющая сталь, пассивирование								
Тип корпуса: 0 – Розетка с прямоугольным фланцем 7 – Розетка с контргайкой 6 – Вилка.								
Размеры корпуса – A, B, C, D, E, F, G, H, J								
N – штыри заземления отсутствуют								
Схемы расположения контактов – см. стр. 9								
Тип контакта: M – штыревой A – соединитель заказывается без штыревых контактов (обозначение соединителя, A + поляризация) F – гнездовой B – соединитель заказывается без гнездовых контактов (обозначение соединителя, B + поляризация)								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								

Обозначения соединителей (стальной корпус/пассивирование) в соответствии с BACC

Базовая серия	**BACC63**	**DB**	**13**	**–**	**98**	**P**	**N**	**H**
Тип корпуса: DB – вилка DC – розетка с квадратным фланцем								
Размеры корпуса – A, B, C, D, E, F, G, H, J								
«–» обязательный индекс								
Схемы расположения контактов – см. стр. 9 (требуется обязательная консультация)								
Тип контакта: P – штыревой N – гнездовой								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								
H – соединитель поставляется без контактов и пробок не указывается – соединитель поставляется с полным комплектом контактов								

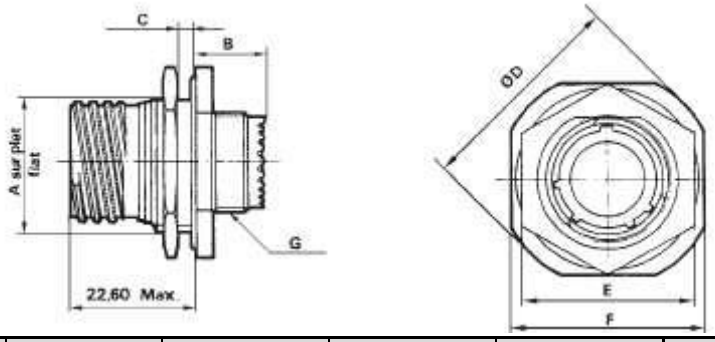
Размеры

Розетка тип 0



Размер корпуса	A Max	B Max	C Max	Резьба D	E ± 0.30	F	G	H ± 0.20	J ± 0.20
09 (A)	20.20	11.40	2.50	M12 x 1-6g	23.80	18.26	15.09	3.25	5.49
11 (B)	20.20	11.40	2.50	M15 x 1-6g	26.20	20.62	18.26	3.25	4.93
13 (C)	20.20	11.40	2.50	M18 x 1-6g	28.60	23.01	20.62	3.25	4.93
15 (D)	20.20	11.40	2.50	M22 x 1-6g	31.00	24.61	23.01	3.25	4.4
17 (E)	20.20	11.40	2.50	M25 x 1-6g	33.30	26.97	24.61	3.25	4.93
19 (F)	20.20	11.40	2.50	M28 x 1-6g	36.50	29.36	26.97	3.25	4.93
21 (G)	19.80	11.80	3.20	M31 x 1-6g	39.70	31.75	29.36	3.25	4.93
23 (H)	19.80	11.80	3.20	M34 x 1-6g	42.90	34.93	31.75	3.91	6.15
25 (I)	19.80	11.80	3.20	M37 x 1-6g	46.00	38.10	34.93	3.91	6.15

Розетка тип 7

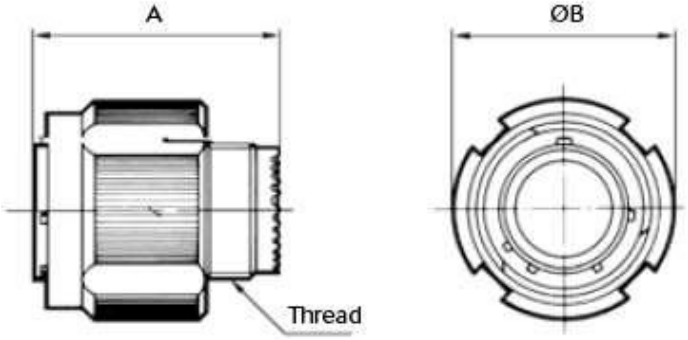


Размер корпуса	A + 0.10/- 0.15	B Max	C Max	D Max	E Max	F ± 0.4	Резьба G
09 (A)	16.53	9.90	3.20	30.50	23.00	27.00	M12 x 1-6g
11 (B)	19.07	9.90	3.20	35.20	26.00	31.80	M15 x 1-6g
13 (C)	23.82	9.90	3.20	38.40	31.00	34.90	M18 x 1-6g
15 (D)	26.97	9.90	3.20	41.60	34.00	38.10	M22 x 1-6g
17 (E)	30.15	9.90	3.20	44.80	37.00	41.30	M25 x 1-6g
19 (F)	33.32	9.90	3.20	49.50	41.00	46.00	M28 x 1-6g
21 (G)	36.50	9.90	3.20	52.70	46.00	49.20	M31 x 1-6g
23 (H)	39.67	9.90	3.20	55.90	47.00	52.40	M34 x 1-6g
25 (I)	42.85	9.90	3.20	59.00	51.23	55.60	M37 x 1-6g

Максимальный крутящий момент затягивания контргайки, розетки тип 7, для монтажа соединителя на приборной панели

Корпус	09 (A)	11 (B)	13 (C)	15 (D)	17 (E)	19 (F)	21 (G)	23 (H)	25 (J)
Крутящий момент соединения (Нм)	6	8	10	13	20	23	25	26	28

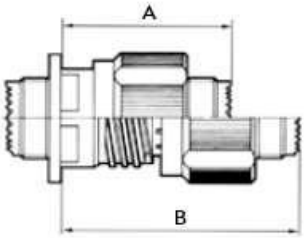
Вилка тип 5



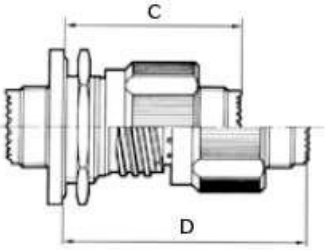
Размер корпуса	A Max	Резьба	B Max
09 (A)	31.00	M12 x 1-6g	21.80
11 (B)	31.00	M15 x 1-6g	25.00
13 (C)	31.00	M18 x 1-6g	29.40
15 (D)	31.00	M22 x 1-6g	32.50
17 (E)	31.00	M25 x 1-6g	35.70
19 (F)	31.00	M28 x 1-6g	38.50
21 (G)	31.00	M31 x 1-6g	41.70
23 (H)	31.00	M34 x 1-6g	44.90
25 (J)	31.00	M37 x 1-6g	48.00

Размеры сочлененных соединителей

Тип 0 с вилкой

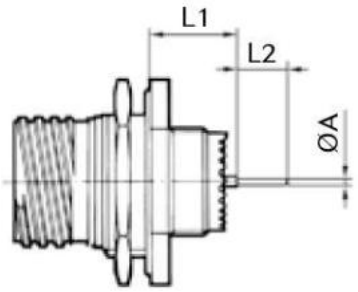


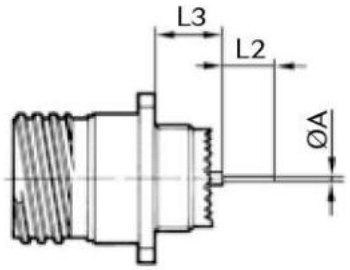
Тип 7 с вилкой



Размер корпуса	A Max	B Max	C Max	D Max
09 (A)	37.00	52.30	38.30	53.60
11 (B)	37.00	52.30	38.30	53.60
13 (C)	37.00	52.30	38.50	53.80
15 (D)	37.00	52.30	38.50	53.80
17 (E)	37.00	52.30	38.50	53.80
19 (F)	37.00	52.30	38.50	53.80
21 (G)	36.00	51.30	38.50	53.80
23 (H)	36.00	51.30	38.50	53.80
25 (J)	36.00	51.30	38.50	53.80

Розетка с прямыми контактами-шпильками





		Размер корпуса			09 (A)	11 (B)	13 (C)	15 (D)	17 (E)	19 (F)	21 (G)	23 (H)	25 (J)
		Размер контакта	Тип контакта	Тип шпильки									
A		# 22D	M и F	L и C	0.70								
		# 22D	M и F	S	0.50								
		# 20	M и F	C	0.70								
		# 16	M и F	C	1.12								
L1	Min	# 22D	M	L и C	10.52		10.34						
	Max	# 22D	M	L и C	11.46		11.28						
	Min	# 22D	F	L и C	10.19		10.01						
	Max	# 22D	F	L и C	11.46		11.28						
	Min	# 22D	M	S	10.19		10.01						
	Max	# 22D	M	S	11.46		11.28						
	Min	# 22D	F	S	10.69		10.51						
	Max	# 22D	F	S	11.63		11.45						
	Min	# 20	M	C	10.36		10.18						
	Max	# 20	M	C	11.63		11.45						
	Min	# 20	F	C	10.69		10.51						
	Max	# 20	F	C	11.63		11.45						
	Min	# 16	M	C	10.69		10.51						
	Max	# 16	M	C	11.63		11.45						
	Min	# 16	F	C	10.69		10.51						
	Max	# 16	F	C	11.63		11.45						
L2		# 22D	M и F	L	8.50								
		# 22D	M и F	C	4.00								
		# 22D	M и F	S	5.10								
		# 20	M и F	C	5.10								
		# 16	M и F	C	5 ± 0.1								
L3	Min	# 22D	M	L и C	9.48						9.59		
	Max	# 22D	M	L и C	10.58						10.69		
	Min	# 22D	F	L и C	9.15						9.26		
	Max	# 22D	F	L и C	10.58						10.69		
	Min	# 22D	M	S	9.65						9.76		
	Max	# 22D	M	S	10.75						10.86		
	Min	# 22D	F	S	9.15						9.26		
	Max	# 22D	F	S	10.75						10.86		
	Min	# 20	M	C	9.65						9.76		
	Max	# 20	M	C	10.75						10.86		
	Min	# 20	F	C	9.65						9.76		
	Max	# 20	F	C	10.75						10.86		
	Min	# 16	M	C	9.65						9.76		
	Max	# 16	M	C	10.75						10.86		
	Min	# 16	F	C	9.65						9.76		
	Max	# 16	F	C	10.75						10.86		

M: штыревой контакт F: Гнездовой контакт L: длинная шпилька
C: короткая шпилька S: Специальная шпилька Размеры в миллиметрах

Масса соединителей, г

	С контактами						Без контакта					
	Вилка (тип 5)		Розетка (тип 0)		Розетка (тип 7)		Вилка (тип 5)		Розетка (тип 0)		Розетка (тип 7)	
	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо
09–35	30.63	32.21	23.93	25.51	33.93	35.51	30.21	30.71	23.51	24.01	33.51	34.01
09–98	30.63	31.93	23.93	25.23	33.93	35.23	30.21	30.73	23.51	24.03	33.51	34.03
11-01	38.13	41.07	29.53	32.47	42.43	45.37	37.47	39.47	28.87	30.87	41.77	43.77
11-02	37.76	40.30	39.36	30.12	46.98	49.52	37.14	38.74	28.56	30.16	46.36	47.96
11-04	37.95	41.01	29.35	32.41	42.25	45.31	37.39	39.41	28.79	30.81	41.69	43.71
11-05	37.98	41.19	29.38	32.59	42.04	45.49	37.28	39.19	28.68	30.59	41.58	43.49
11-22	37.48	39.54	28.90	130.86	46.70	48.76	37.34	39.04	28.76	30.36	46.56	48.26
11-35	37.88	41.35	29.28	32.75	41.94	45.65	36.97	38.10	28.37	29.50	41.27	42.40
11-80	38.12	44.84	29.73	36.26	47.78	54.06	34.86	37.84	26.45	29.26	44.51	47.06
11-98	37.85	40.61	29.25	32.01	42.15	44.91	37.01	38.21	28.41	29.61	41.31	42.51
11-99	38.02	41.24	29.44	32.66	47.24	50.46	37.04	38.44	28.46	29.86	46.26	47.66
13-04	53.34	57.12	37.94	41.72	56.24	60.02	52.10	54.00	36.70	38.60	55.00	56.90
13-08	53.72	58.90	38.32	43.50	56.62	61.80	52.60	55.70	37.20	40.30	55.50	58.60
13-26	54.09	59.74	38.69	44.34	56.99	62.64	52.35	55.04	36.95	39.64	55.25	57.94
13-35	53.52	59.29	38.12	43.89	56.42	62.19	51.98	53.79	36.58	38.39	54.88	56.69
13-98	53.38	58.00	37.98	42.60	56.28	60.90	51.98	54.00	36.58	38.60	54.88	56.90
15-05	64.49	69.83	45.69	51.03	67.59	72.93	62.94	65.93	44.14	47.13	66.04	69.03
15-15	65.29	72.45	46.49	53.65	68.39	75.55	63.02	66.07	44.22	47.27	66.12	69.17
15-18	65.50	74.38	46.70	55.58	68.60	77.48	62.98	67.18	44.18	48.38	66.08	70.28
15-19	65.03	72.76	46.23	53.96	68.13	75.86	62.37	65.16	43.57	46.36	65.47	68.26
15-35	65.13	74.37	46.33	55.57	68.23	77.47	62.54	65.12	43.74	46.32	65.64	68.22
15-97	64.96	72.01	46.16	53.21	68.06	75.11	62.60	65.69	43.80	46.89	65.70	68.79
17-02	77.80	92.64	72.89	87.73	104.09	118.95	74.53	86.09	69.62	81.18	100.82	112.38
17-06	69.07	78.67	64.17	73.77	87.27	96.87	65.11	69.07	60.21	64.17	83.31	87.27
17-08	68.06	76.79	63.16	71.89	86.26	94.99	65.58	70.55	60.68	65.65	83.78	88.75
17-26	68.64	79.43	63.74	74.53	86.84	97.63	65.00	69.03	60.10	64.13	83.20	87.23
17-35	68.88	82.43	63.98	77.53	87.08	100.63	65.03	68.68	60.13	63.78	83.23	86.88
17-75	74.48	85.77	69.58	80.87	92.68	103.97	65.48	71.77	60.58	66.87	83.68	89.97
17-99	68.69	79.25	63.79	74.35	86.89	97.45	65.13	69.29	60.23	64.39	83.33	87.49
19-11	87.04	100.63	67.69	81.28	97.59	111.18	83.63	92.05	64.28	73.45	94.18	103.35
19-32	86.25	99.65	66.90	80.30	96.80	110.20	81.77	86.85	62.42	67.50	92.32	97.40
19-35	86.56	103.01	67.21	83.66	97.11	113.56	81.94	86.51	62.59	67.16	92.49	97.06
21-11	99.71	119.55	81.81	101.65	111.81	131.65	92.45	101.95	74.55	84.05	104.55	114.05
21-16	96.81	112.09	78.91	94.19	108.91	124.19	91.85	99.61	73.95	81.71	103.95	111.71
21-35	97.09	117.75	79.19	99.85	109.19	129.85	91.56	98.00	73.66	80.10	103.66	110.10
21-39	98.47	118.80	80.57	100.90	110.57	130.90	92.67	102.44	74.77	84.54	104.77	114.54
21-41	97.01	114.38	79.11	126.48	109.11	126.48	91.27	97.98	73.37	80.08	103.37	80.08
21-48	103.84	123.82	85.93	105.91	126.02	146.02	90.72	97.62	72.81	79.71	112.92	119.82
21-75	108.72	125.62	90.81	107.71	130.92	147.82	90.72	97.62	72.81	79.71	112.92	119.82
23-21	108.81	132.06	90.61	113.86	122.81	146.06	102.30	115.68	84.10	97.48	116.30	129.68
23-35	107.17	133.32	88.97	115.12	121.17	147.32	100.17	108.32	81.97	90.12	114.17	122.32
23-53	107.23	129.42	89.03	111.22	121.23	143.42	99.81	108.22	81.61	90.02	113.81	122.22
23-55	107.98	131.05	89.78	112.85	121.98	145.05	100.28	109.05	82.08	90.85	114.28	123.05
25-07	133.3	157.7	115.5	172.25	160.06	172.25	108.51	119.45	90.71	101.65	135.27	101.65
25-11	132.31	152.31	114.51	134.51	159.71	179.07	111.51	124.51	93.71	106.71	138.91	151.27
25-19	122.14	154.15	104.34	136.35	136.74	168.75	109.60	123.75	91.80	105.95	124.20	138.35
25-24	121.64	153.00	103.84	135.20	136.24	167.60	110.00	124.44	92.20	106.64	124.60	139.04
25-29	119.96	148.93	102.16	131.13	134.56	163.53	110.97	126.31	93.17	108.51	125.57	140.91
25-35	117.75	150.58	99.95	132.78	132.35	165.18	108.79	118.58	90.99	100.78	123.39	133.18
25-37	119.98	148.26	102.18	162.67	146.74	162.67	108.51	119.40	90.71	101.60	135.27	101.60
25-44	140.35	164.98	122.55	179.58	167.11	179.71	106.81	117.08	89.01	99.28	133.57	99.41
25-43	120.00	150.68	102.20	132.88	134.60	165.28	110.58	125.88	92.78	108.08	125.18	140.48
25-46	122.30	146.14	104.50	128.34	136.90	160.74	107.66	117.82	89.86	100.02	122.26	132.42
25-61	117.05	143.80	99.25	126.00	131.65	158.40	108.51	119.40	90.71	101.60	123.11	155.51
25-08	143.38	175.21	125.58	157.41	157.98	189.81	107.38	119.21	89.58	101.41	121.98	133.81
25-20	128.40	158.62	110.60	140.82	143.00	173.22	106.83	117.08	89.03	99.28	121.43	131.68
25-04	120.80	150.65	103.00	132.85	135.40	165.25	111.60	125.21	93.80	107.41	126.20	139.81

Титановый корпус
MIL-DTL-38999, серия 3

Информация для заказа

Базовая серия	**8D**	**0**	**–**	**11**	**TT**	**35**	**P**	**N**	*****	*****

Тип корпуса:
0 – розетка с прямоугольным фланцем
7 – розетка под контргайку
5 – вилка с защитой от РЧ помех

Тип монтаж контактов:
не указывается – соединители со стандартными контактами под обжимку
L – Розетка с длинными контактами-шпильками
(контакты # 22D, штыревые, гнездовые, **контакты #26 – не применяются**)
C – Розетка с короткими контактами-шпильками
(штыревой и гнездовой # 22D, # 20, # 16)
S – Розетка со специальными контактами-шпильками (только # 22D)
W – Розетка со штыревыми контактами # 22D под скрутку (3 витка)
T – Розетка со штыревыми контактами # 20 под скрутку (2 витка)
P – Розетка с контактами под пайку, ТОЛЬКО герметизированного типа (# 22D, # 16, # 12 – штырь, гнездо, по контактам # 20 – требуется консультация)

Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25

Покрытие:
TT – без покрытия
TF – никелирование

Схемы расположения контактов – см. стр. 9

Тип контакта:
P – штыревой. A – специальные штыри (индексы 046 и 251)
(обозначение соединителя, A + поляризация).
S – гнездовой. B – специальные гнезда (индексы 046 и 251)
(обозначение соединителя, B + поляризация).

Поляризация – N, A, B, C, D и E

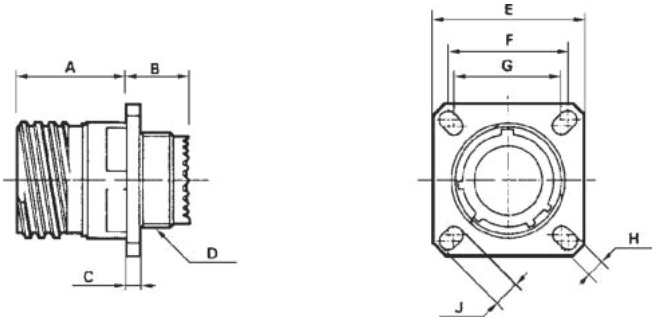
Индекс модификации:
не указывается – соединители поставляются со стандартными контактами
046 – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, луженые оловянно свинцовым припоем (ПОС)
046S – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, для пайки волной припоя SAC305
046E – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, луженые чистым оловом
251 – соединитель с силовыми контактами (схемы с контактами # 8)
022 – соединители для топливных баков

Дополнительный индекс
не указывается – стандартные пластиковые заглушки
M – антистатические пластиковые заглушки

L – соединители поставляются без контактов, соединители маркируются P или S плюс поляризация.

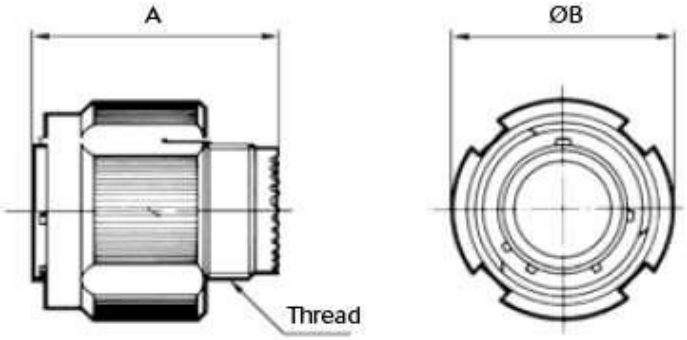
Размеры

Розетка, тип 0



Размер корпуса	A Max	B Max	C Max	Резьба D	E ± 0.30	F	G	H ± 0.20	J ± 0.20
09	20.90	10.60	2.50	M12 x 1-6g	23.80	18.26	15.09	3.25	5.49
11	20.90	10.60	2.50	M15 x 1-6g	26.20	20.62	18.26	3.25	4.93
13	20.90	10.60	2.50	M18 x 1-6g	28.60	23.01	20.62	3.25	4.93
15	20.90	10.60	2.50	M22 x 1-6g	31.00	24.61	23.01	3.25	4.93
17	20.90	10.60	2.50	M25 x 1-6g	33.30	26.97	24.61	3.25	4.93
19	20.90	10.60	2.50	M28 x 1-6g	36.50	29.36	26.97	3.25	4.93
21	20.10	11.40	3.20	M31 x 1-6g	39.70	31.75	29.36	3.25	4.93
23	20.10	11.40	3.20	M34 x 1-6g	42.90	34.93	31.75	3.91	6.15
25	20.10	11.40	3.20	M37 x 1-6g	46.00	38.10	34.93	3.91	6.15

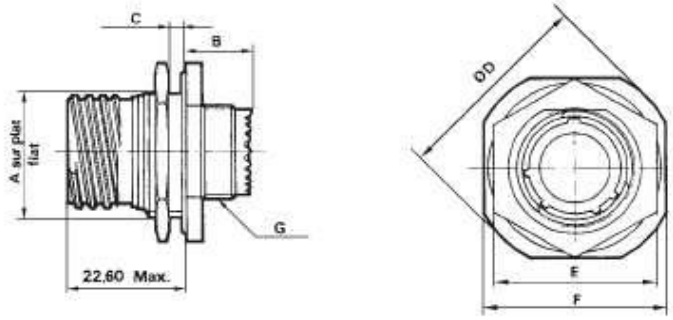
Вилка, тип 5



Размер корпуса	A Max	Резьба	B Max
09 (A)	31.00	M12 x 1-6g	21.80
11 (B)	31.00	M15 x 1-6g	25.00
13 (C)	31.00	M18 x 1-6g	29.40
15 (D)	31.00	M22 x 1-6g	32.50
17 (E)	31.00	M25 x 1-6g	35.70
19 (F)	31.00	M28 x 1-6g	38.50
21 (G)	31.00	M31 x 1-6g	41.70
23 (H)	31.00	M34 x 1-6g	44.90
25 (J)	31.00	M37 x 1-6g	48.00

Размеры

Розетка, тип 7



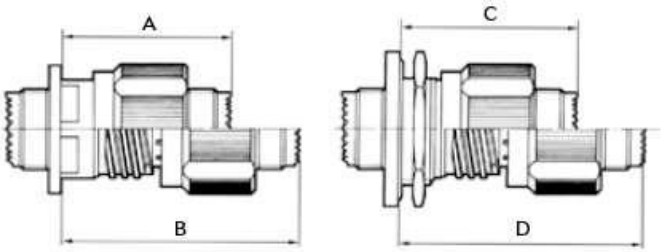
Размер корпуса	A + 0.10/- 0.15	B Max	C Max	D Max	E Max	F ± 0.4	Резьба G
09	16.53	9.90	3.20	30.50	23.00	27.00	M12 x 1-6g
11	19.07	9.90	3.20	35.20	26.00	31.80	M15 x 1-6g
13	23.82	9.90	3.20	38.40	31.00	34.90	M18 x 1-6g
15	26.97	9.90	3.20	41.60	34.00	38.10	M22 x 1-6g
17	30.15	9.90	3.20	44.80	37.00	41.30	M25 x 1-6g
19	33.32	9.90	3.50	49.50	41.00	46.00	M28 x 1-6g
21	36.50	9.90	3.50	52.70	46.00	49.20	M31 x 1-6g
23	39.67	9.90	3.50	55.90	47.00	52.40	M34 x 1-6g
25	42.85	9.90	3.50	59.00	52.00	55.60	M37 x 1-6g

Максимальный крутящий момент затягивания контргайки, розетки тип 7, для монтажа соединителя на приборной панели

Корпус	09 (A)	11 (B)	13 (C)	15 (D)	17 (E)	19 (F)	21 (G)	23 (H)	25 (J)
Крутящий момент соединения (Нм)	6	8	10	13	20	23	25	26	28

Размеры сочлененных соединителей

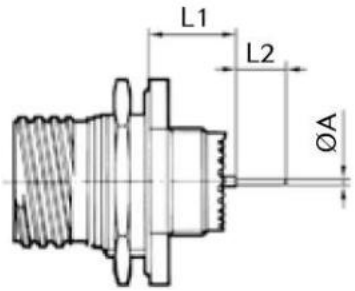
Тип 0 с вилкой **Тип 7 с вилкой**

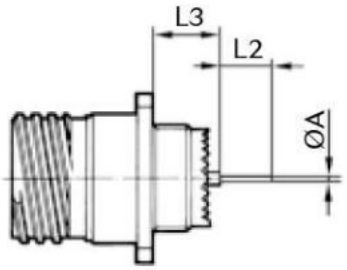


Размер корпуса	A Max	B Max	C Max	D Max
09 (A)	37.00	52.30	38.30	53.60
11 (B)	37.00	52.30	38.30	53.60
13 (C)	37.00	52.30	38.50	53.80
15 (D)	37.00	52.30	38.50	53.80
17 (E)	37.00	52.30	38.50	53.80
19 (F)	37.00	52.30	38.50	53.80
21 (G)	36.00	51.30	38.50	53.80
23 (H)	36.00	51.30	38.50	53.80
25 (J)	36.00	51.30	38.50	53.80

(Размеры в миллиметрах)

Розетка с прямыми контактами-шпильками





		Размер корпуса			09 (A)	11 (B)	13 (C)	15 (D)	17 (E)	19 (F)	21 (G)	23 (H)	25 (J)
		Размер контакта	Тип контакта	Тип шпильки									
A		# 22D	M и F	L и C	0.70								
		# 22D	M и F	S	0.50								
		# 20	M и F	C	0.70								
		# 16	M и F	C	1.12								
L1	Min	# 22D	M	L и C	10.52		10.34						
	Max	# 22D	M	L и C	11.46		11.28						
	Min	# 22D	F	L и C	10.19		10.01						
	Max	# 22D	F	L и C	11.46		11.28						
	Min	# 22D	M	S	10.19		10.01						
	Max	# 22D	M	S	11.46		11.28						
	Min	# 22D	F	S	10.69		10.51						
	Max	# 22D	F	S	11.63		11.45						
	Min	# 20	M	C	10.36		10.18						
	Max	# 20	M	C	11.63		11.45						
	Min	# 20	F	C	10.69		10.51						
	Max	# 20	F	C	11.63		11.45						
	Min	# 16	M	C	10.69		10.51						
	Max	# 16	M	C	11.63		11.45						
	Min	# 16	F	C	10.69		10.51						
	Max	# 16	F	C	11.63		11.45						
L2		# 22D	M и F	L	8.50								
		# 22D	M и F	C	4.00								
		# 22D	M и F	S	5.10								
		# 20	M и F	C	5.10								
		# 16	M и F	C	5 ± 0.1								
L3	Min	# 22D	M	L и C	9.48						9.59		
	Max	# 22D	M	L и C	10.58						10.69		
	Min	# 22D	F	L и C	9.15						9.26		
	Max	# 22D	F	L и C	10.58						10.69		
	Min	# 22D	M	S	9.65						9.76		
	Max	# 22D	M	S	10.75						10.86		
	Min	# 22D	F	S	9.15						9.26		
	Max	# 22D	F	S	10.75						10.86		
	Min	# 20	M	C	9.65						9.76		
	Max	# 20	M	C	10.75						10.86		
	Min	# 20	F	C	9.65						9.76		
	Max	# 20	F	C	10.75						10.86		
	Min	# 16	M	C	9.65						9.76		
	Max	# 16	M	C	10.75						10.86		
	Min	# 16	F	C	9.65						9.76		
	Max	# 16	F	C	10.75						10.86		

M: штыревой контакт F: Гнездовой контакт L: длинная шпилька
C: короткая шпилька S: Специальная шпилька Размеры в миллиметрах

Масса соединителей, г*

	С контактами						Без контакта					
	Вилка (тип 5)		Розетка (тип 0)		Розетка (тип 7)		Вилка (тип 5)		Розетка (тип 0)		Розетка (тип 7)	
	штырь	гнездо	штырь	гнездо	штырь	гнездо	штырь	гнездо	штырь	гнездо	штырь	гнездо
09-35	18.23	19.81	14.37	15.95	20.14	21.72	17.81	18.31	13.95	14.45	19.72	20.22
09-98	18.23	19.53	14.37	15.67	20.14	21.44	17.81	18.33	13.95	14.47	19.72	20.24
11-01	23.15	26.09	18.19	21.13	25.63	28.57	22.49	24.49	17.53	19.53	24.97	26.97
11-02	22.78	25.32	17.82	20.36	28.1	30.64	22.16	23.76	17.2	18.8	27.48	29.08
11-04	22.97	26.03	18.01	21.07	25.45	28.51	22.41	24.43	17.45	19.47	24.89	26.91
11-05	23.00	26.21	18.04	21.25	25.24	28.69	22.30	24.21	17.34	19.25	24.78	26.69
11-22	22.64	25.06	17.68	20.10	27.96	30.38	22.36	24.06	17.40	19.10	27.68	29.38
11-35	22.90	26.37	17.94	21.41	25.14	28.85	21.99	23.12	17.03	18.16	24.47	25.60
11-80	25.38	29.86	20.08	24.88	30.66	35.78	22.10	22.86	16.80	17.88	27.38	28.78
11-98	22.87	25.63	17.91	20.67	25.35	28.11	22.03	23.23	17.07	18.27	24.51	25.71
11-99	23.04	26.26	18.06	21.28	25.53	28.75	22.06	23.46	17.08	18.48	24.55	25.95
13-04	32.44	36.22	23.56	27.34	34.11	37.89	31.20	33.10	22.32	24.22	32.87	34.77
13-08	32.82	38.00	23.94	29.12	34.49	39.67	31.70	34.80	22.82	25.92	33.37	36.47
13-26	33.19	38.84	24.31	29.96	34.86	40.51	31.45	34.14	22.57	25.26	33.12	35.81
13-35	32.62	38.39	23.74	29.51	34.29	40.06	31.08	32.89	22.20	24.01	32.75	34.56
13-98	32.48	37.10	23.60	28.22	34.15	38.77	31.08	33.10	22.20	24.22	32.75	34.77
15-05	39.61	44.95	28.77	34.11	41.40	46.74	38.06	41.05	27.22	30.21	39.85	42.84
15-15	40.41	47.57	29.57	36.73	42.20	49.36	38.14	41.19	27.30	30.35	39.93	42.98
15-18	40.62	49.50	29.78	38.66	42.41	51.29	38.10	42.30	27.26	31.46	39.89	44.09
15-19	40.15	47.88	29.31	37.04	41.94	49.67	37.49	40.28	26.65	29.44	39.28	42.07
15-35	40.25	49.49	29.41	38.65	42.04	51.28	37.66	40.24	26.82	29.40	39.45	42.03
15-97	40.08	47.13	29.24	36.29	41.87	48.92	37.72	40.81	26.88	29.97	39.51	42.60
17-02	48.16	58.40	45.20	55.44	63.99	74.23	44.89	51.85	41.93	48.89	60.72	67.68
17-06	43.73	53.33	40.90	50.50	54.23	63.83	39.77	43.73	36.94	40.90	50.27	54.23
17-08	42.72	51.45	39.89	48.62	53.22	61.95	40.24	45.21	37.41	42.38	50.74	55.71
17-26	43.30	54.09	40.47	51.26	53.80	64.59	39.66	43.69	36.83	40.86	50.16	54.19
17-35	43.54	57.09	40.71	54.26	54.04	67.59	39.69	43.34	36.86	40.51	50.19	53.84
17-75	49.14	60.43	46.31	57.60	59.64	70.93	40.14	46.43	37.31	43.60	50.64	56.93
17-99	43.35	53.91	40.52	51.08	53.85	64.41	39.79	43.95	36.96	41.12	50.29	54.45
19-11	55.16	68.75	44.00	57.59	61.25	74.84	51.75	60.17	40.59	66.26	40.59	66.26
19-32	54.37	67.77	43.21	56.61	60.46	73.86	49.89	54.97	38.73	61.06	38.73	61.06
19-35	54.68	71.13	43.52	59.97	60.77	77.22	50.06	54.63	38.90	60.72	38.90	60.72
21-11	64.64	84.48	54.31	74.15	71.62	91.46	57.38	66.88	47.05	73.86	47.05	73.86
21-16	61.74	77.02	51.41	66.69	68.72	84.00	56.78	64.54	46.45	71.52	46.45	71.52
21-35	62.02	82.68	51.69	72.35	69.00	89.66	56.49	62.93	46.16	69.91	46.16	69.91
21-39	63.40	83.73	53.07	73.40	70.38	90.71	57.60	67.37	47.27	74.35	47.27	74.35
21-41	61.94	79.31	51.61	86.29	68.92	86.29	56.20	62.91	45.87	69.89	45.87	69.89
21-48	68.73	88.71	58.4	78.38	81.56	101.54	55.61	62.51	45.28	52.18	68.44	75.34
21-75	73.61	90.51	63.28	80.18	86.44	103.34	55.61	62.51	45.28	52.18	68.44	75.34
23-21	71.07	94.32	60.57	83.82	79.15	102.40	64.56	77.94	54.06	86.02	54.06	86.02
23-35	69.43	95.58	58.93	85.08	77.51	103.66	62.43	70.58	51.93	78.66	51.93	78.66
23-53	69.49	91.68	58.99	81.18	77.57	99.76	62.07	70.48	51.57	78.56	51.57	78.56
23-55	70.24	93.31	59.74	82.81	78.32	101.39	62.54	71.31	52.04	79.39	52.04	79.39
25-07	83.91	117.09	73.64	123.58	99.34	121.8	68.12	78.84	57.85	85.33	83.55	83.55
25-11	91.92	111.92	81.65	101.65	94.65	127.35	71.12	84.12	60.85	73.85	86.55	99.55
25-19	81.78	113.79	71.51	103.52	90.20	122.21	69.24	83.39	58.97	91.81	58.97	91.81
25-24	81.28	112.64	71.01	102.37	89.70	121.06	69.64	84.08	59.37	92.50	59.37	92.50
25-29	79.60	108.57	69.33	98.30	88.02	116.99	70.61	85.95	60.34	94.37	60.34	94.37
25-35	77.39	110.22	67.12	99.95	85.81	118.64	68.43	78.22	58.16	86.64	58.16	86.64
25-37	79.59	107.09	69.32	116.12	95.02	113.36	68.12	79.04	57.85	87.26	83.55	84.50
25-44	99.96	127.50	89.69	134.23	115.39	134.44	66.42	77.85	56.15	86.33	81.85	84.54
25-43	79.64	110.32	69.37	100.05	88.06	118.74	70.22	85.52	59.95	93.94	59.95	93.94
25-46	81.94	105.78	71.67	95.51	90.36	114.20	67.30	77.46	57.03	85.88	57.03	85.88
25-61	76.69	103.44	66.42	93.17	85.11	111.86	68.15	79.04	57.88	87.46	57.88	87.46
25-08	103.02	134.85	92.75	124.58	111.44	143.27	67.02	78.85	56.75	87.27	56.75	87.27
25-20	88.04	118.26	77.77	107.99	96.46	126.68	66.47	76.72	56.20	85.14	56.20	85.14
25-04	80.44	110.29	70.17	100.02	88.86	118.71	71.24	84.85	60.97	93.27	60.97	93.27

информация согласована с производителем

Серия JVS – Морская Бронза
MIL-DTL-38999, серия 3
CECC 75.201.00

ТауРос Техника

Информация для заказа

Базовая серия	**JVS**	**16**	**A**	**11**	**35**	**P**	**N**	*****
Тип корпуса: 00 – розетка с прямоугольным фланцем 07 – розетка с контргайкой 16 – вилка								
A – материал корпуса бронза								
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25								
Схемы расположения контактов – см. стр. 9								
Тип контакта: P – штыревой. A – специальные штыри (индексы CI, LI, MW и 251) (обозначение соединителя, A + поляризация). S – гнездовой. B – специальные гнезда (индексы CI, LI, MW и 251) (обозначение соединителя, B + поляризация).								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								
Индекс применения 251 – соединитель с силовыми контактами (схема с контактами #8) CI – розетка с короткими контактами для печатного монтажа LI – розетка с длинными контактами для печатного монтажа (# 22D – штыревые и гнездовые, **# 26 – только штыревые**) MW – контакты под скрутку 022 – топливный бак L – только для контактов P или S, соединитель поставляется без контактов, маркировка соединителя P или S плюс поляризация.								

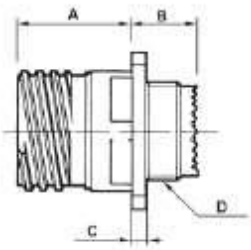
Обозначения в соответствии с СЕСС

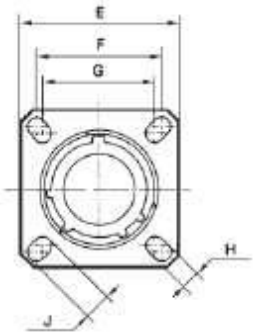
Базовая серия	**СЕСС 75 201-002**	**B**	**B98**	**M**	**C**	**N**	**A**	**0**	**1G**
Тип корпуса: A – вилка B – розетка с прямоугольным фланцем. C – розетка с контргайкой.									
Размер корпуса и контактная схема A = 09, B = 11, C = 13, D = 15, E = 17, F = 19, G = 21, H = 23, J = 25 (B = размер корпуса 11) (схема расположения контактов – см. стр. 9)									
Тип контакта M – штыревой F – гнездовой									
Тип соединения контактов C – обжимка									
Поляризация – N, A, B, C, D и E									
Материал корпуса A – бронза									
Код комплектации 0 – соединители заказываются с контактами 1 – соединители заказываются без контактов									
1G – обязательный индекс									

ВНИМАНИЕ! Контактная схема 11-01 (с контактами # 12) <u>НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ</u> в модификациях JVS. Контактные схемы 11-01 (с коаксиальными контактами # 8) и 11-12 (с контактами # 12) <u>ПРИМЕНЯЮТСЯ ТОЛЬКО</u> с модификациями JVS

Размеры

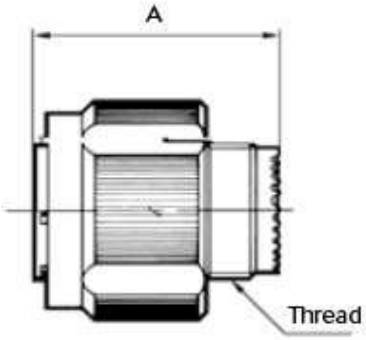
Розетка, тип 00

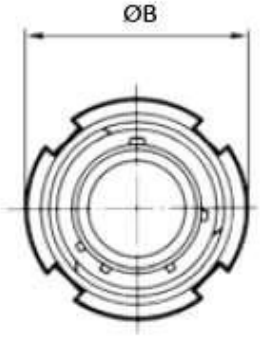




Размер корпуса	A Max	B Max	C Max	D Резьба	E ± 0.30	F	G	H	J
09 (A)	20.90	10.60	2.50	M12 x 1-6g	23.80	18.26	15.09	3.25	5.49
11 (B)	20.90	10.60	2.50	M15 x 1-6g	26.20	20.62	18.26	3.25	4.93
13 (C)	20.90	10.60	2.50	M18 x 1-6g	28.60	23.01	20.62	3.25	4.93
15 (D)	20.90	10.60	2.50	M22 x 1-6g	31.00	24.61	23.01	3.25	4.93
17 (E)	20.90	10.60	2.50	M25 x 1-6g	33.30	26.97	24.61	3.25	4.93
19 (F)	20.90	10.60	2.50	M28 x 1-6g	36.50	29.36	26.97	3.25	4.93
21 (G)	20.10	11.40	3.20	M31 x 1-6g	39.70	31.75	29.36	3.25	4.93
23 (H)	20.10	11.40	3.20	M34 x 1-6g	42.90	34.93	31.75	3.91	6.15
25 (J)	20.10	11.40	3.20	M37 x 1-6g	46.00	38.10	34.93	3.91	6.15

Вилка, тип 16

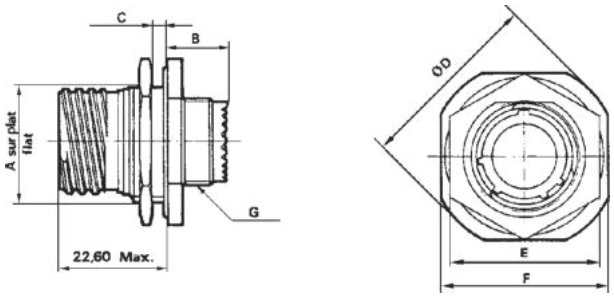




Размер корпуса	A Max	Резьба	B Max
09 (A)	31.00	M12 x 1-6g	21.10
11 (B)	31.00	M15 x 1-6g	23.80
13 (C)	31.00	M18 x 1-6g	28.20
15 (D)	31.00	M22 x 1-6g	31.40
17 (E)	31.00	M25 x 1-6g	36.50
19 (F)	31.00	M28 x 1-6g	39.30
21 (G)	31.00	M31 x 1-6g	42.50
23 (H)	31.00	M34 x 1-6g	45.30
25 (J)	31.00	M37 x 1-6g	48.40

Размеры

Розетка, тип 07



Размер корпуса	A + 0.10/- 0.15	B Max	C Max	D Max	E Max	F ± 0.4	G Резьба
09 (A)	16.53	9.90	3.20	30.50	23.00	27.00	M12 x 1-6g
11 (B)	19.07	9.90	3.20	35.20	26.00	31.8	M15 x 1-6g
13 (C)	23.82	9.90	3.20	38.40	31.00	34.90	M18 x 1-6g
15 (D)	26.97	9.90	3.20	41.60	34.00	38.10	M22 x 1-6g
17 (E)	30.15	9.90	3.20	44.80	37.00	41.30	M25 x 1-6g
19 (F)	33.32	9.90	3.20	49.50	41.00	46.00	M28 x 1-6g
21 (G)	36.50	9.90	3.20	52.70	46.00	49.20	M31 x 1-6g
23 (H)	39.67	9.90	3.20	55.90	47.00	52.40	M34 x 1-6g
25 (J)	42.85	9.90	3.20	59.00	52.00	55.60	M37 x 1-6g

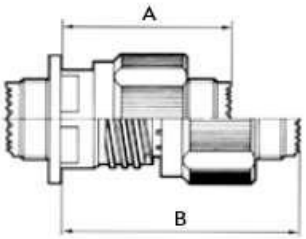
(Размеры в миллиметрах)

Максимальный крутящий момент затягивания контргайки, розетки тип 7, для монтажа соединителя на приборной панели

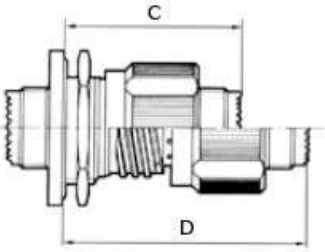
Корпус	09 (A)	11 (B)	13 (C)	15 (D)	17 (E)	19 (F)	21 (G)	23 (H)	25 (J)
Крутящий момент соединения (Нм)	4	5	7	8	9	10	12	13	14

Размеры сочлененных соединителей

Тип 00 с вилкой

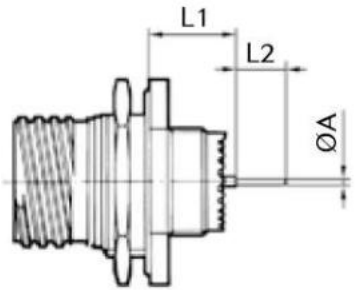


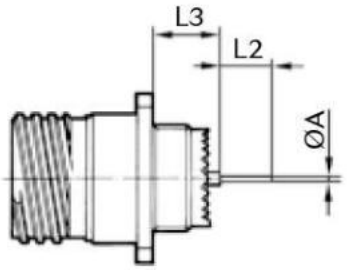
Тип 07 с вилкой



Размер корпуса	A Max	B Max	C Max	D Max
09 (A)	37.00	52.30	38.30	53.60
11 (B)	37.00	52.30	38.30	53.60
13 (C)	37.00	52.30	38.30	53.60
15 (D)	37.00	52.30	38.30	53.60
17 (E)	37.00	52.30	38.30	53.60
19 (F)	37.00	52.30	38.30	53.60
21 (G)	36.00	51.30	38.30	53.60
23 (H)	36.00	51.30	38.30	53.60
25 (J)	36.00	51.30	38.30	53.60

Розетка с прямыми контактами-шпильками





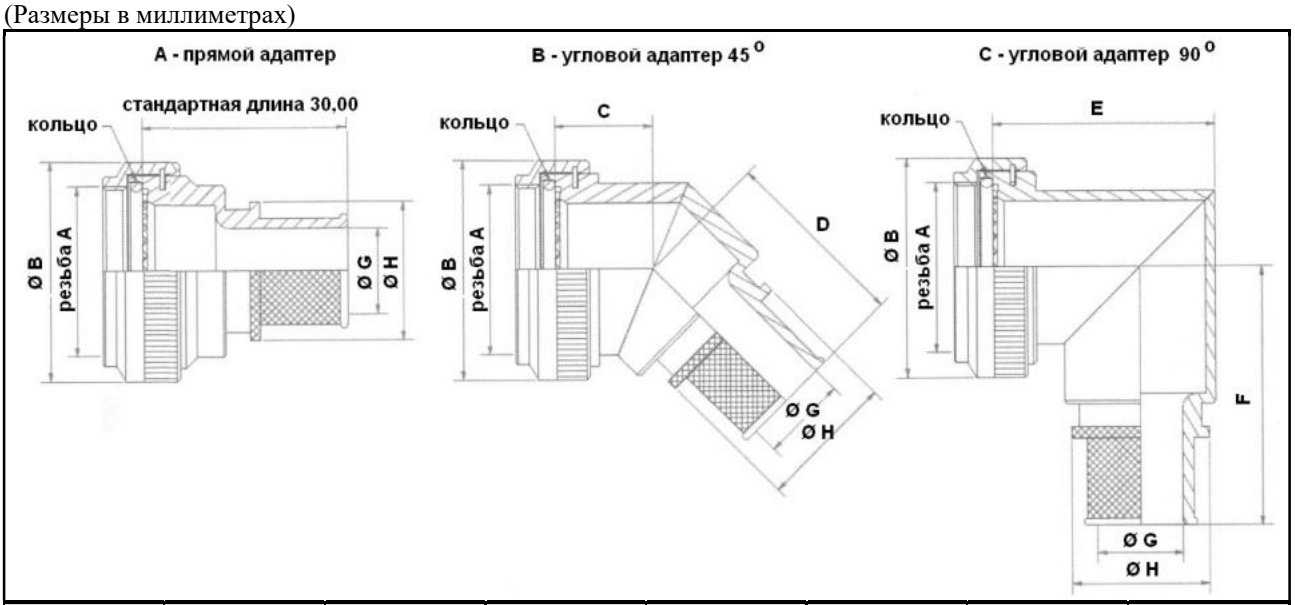
		Размер корпуса			09 (A)	11 (B)	13 (C)	15 (D)	17 (E)	19 (F)	21 (G)	23 (H)	25 (J)
		Размер контакта	Тип контакта	Тип шпильки									
A		# 22D	M и F	L и C	0.70								
		# 22D	M и F	S	0.50								
		# 20	M и F	C	0.70								
		# 16	M и F	C	1.12								
L1	Min	# 22D	M	L и C	10.52		10.34						
	Max	# 22D	M	L и C	11.46		11.28						
	Min	# 22D	F	L и C	10.19		10.01						
	Max	# 22D	F	L и C	11.46		11.28						
	Min	# 22D	M	L	10.19		10.01						
	Max	# 22D	M	L	11.46		11.28						
	Min	# 22D	F	L	10.69		10.51						
	Max	# 22D	F	L	11.63		11.45						
	Min	# 20	M	C	10.36		10.18						
	Max	# 20	M	C	11.63		11.45						
	Min	# 20	F	C	10.69		10.51						
	Max	# 20	F	C	11.63		11.45						
	Min	# 16	M	C	10.69		10.51						
	Max	# 16	M	C	11.63		11.45						
	Min	# 16	F	C	10.69		10.51						
	Max	# 16	F	C	11.63		11.45						
L2		# 22D	M и F	L	8.50								
		# 22D	M и F	C	4.00								
		# 22D	M и F	S	5.10								
		# 20	M и F	C	5.10								
		# 16	M и F	C	5 ± 0.1								
L3	Min	# 22D	M	L и C	9.48						9.59		
	Max	# 22D	M	L и C	10.58						10.69		
	Min	# 22D	F	L и C	9.15						9.26		
	Max	# 22D	F	L и C	10.58						10.69		
	Min	# 22D	M	S	9.65						9.76		
	Max	# 22D	M	S	10.75						10.86		
	Min	# 22D	F	S	9.15						9.26		
	Max	# 22D	F	S	10.75						10.86		
	Min	# 20	M	C	9.65						9.76		
	Max	# 20	M	C	10.75						10.86		
	Min	# 20	F	C	9.65						9.76		
	Max	# 20	F	C	10.75						10.86		
	Min	# 16	M	C	9.65						9.76		
	Max	# 16	M	C	10.75						10.86		
	Min	# 16	F	C	9.65						9.76		
	Max	# 16	F	C	10.75						10.86		

M: штыревой контакт F: Гнездовой контакт L: длинная шпилька
C: короткая шпилька Размеры в миллиметрах

Обозначения бронзовых кожухов (JVS)

Базовая серия	**JVS**	**A**	**09**	**B**	**00**	**A**	**CC**
Тип: **A** – Аксессуары							
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25							
Тип кожуха: **A** – задняя гайка под ТУТ для применения с обжимной пружиной или стяжным хомутом **B** – адаптер с прямым кабельным зажимом **E** – адаптер под ТУТ с задней гайкой **G** – адаптер с внутренним цанговым зажимом и внешним кабельным зажимом **P** – адаптер под ТУТ **X** – адаптер с цанговым зажимом							
Индекс диаметров применяемых кабелей: **00** – для кожухов, тип B, P, X по умолчанию Для всех типов кожухов **00** – стандартный **03 – 32** – табличные значения в соответствии с типом адаптера							
Углы кожухов **A** – прямой **B** – угловой 45 º **C** – угловой 90 º							
Дополнительные аксессуары: не указывается – дополнительные аксессуары кожухов не поставляются **CC** – только для адаптеров типов E, X, поставляется с кабельным зажимом							

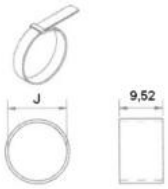
Задняя гайка под ТУТ, для применения с обжимной пружиной или стяжным хомутом (тип А)
(Размеры в миллиметрах)



Размер корпуса	Резьба A	B Max	C Max	D Max	E Max	F Max	Индекс Ø кабеля, Max
09	M12 x 1.0	18.0	13.10	24.70	25.50	30.50	04
11	M15 x 1.0	21.0	13.90	25.90	26.50	32.20	06
13	M18 x 1.0	24.5	14.50	26.30	31.00	33.70	08
15	M22 x 1.0	27.5	15.50	27.20	37.00	35.20	10
17	M25 x 1.0	31.0	16.10	28.00	40.00	36.90	12
19	M28 x 1.0	34.0	16.80	28.30	44.50	38.50	13
21	M31 x 1.0	37.0	17.10	29.10	49.00	40.10	16
23	M34 x 1.0	40.0	17.70	29.50	51.50	41.60	18
25	M37 x 1.0	43.5	18.40	30.40	53.00	43.10	20

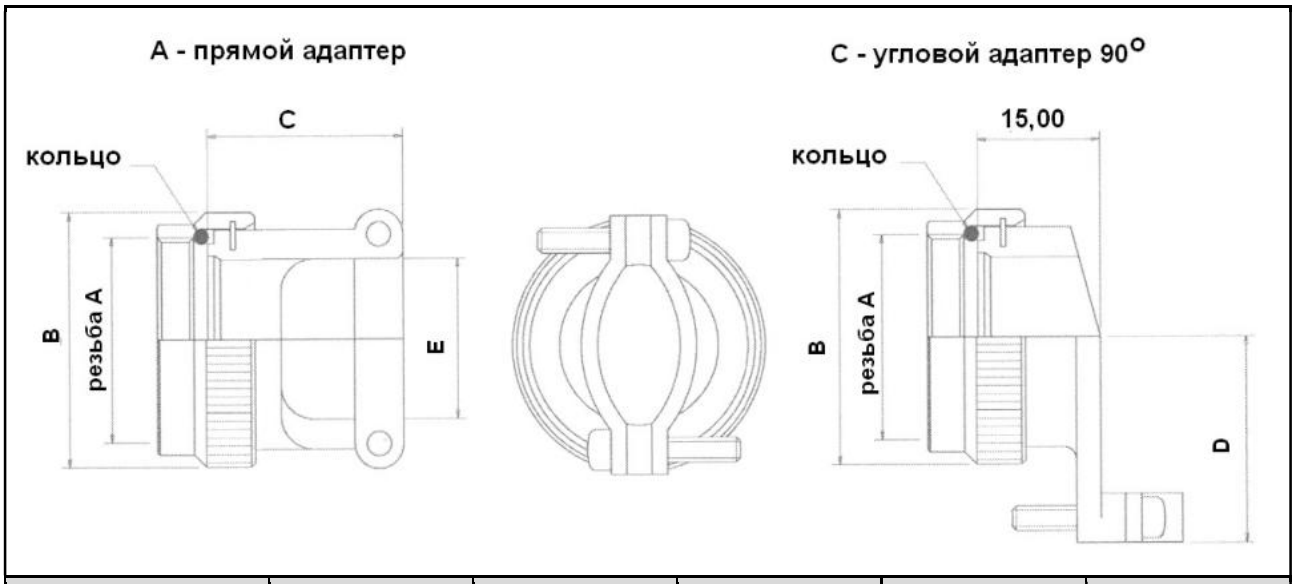
SB – стандартный хомут

Обжимная пружина	J
CS1	7.34
CS2	9.22
CS3	14.50
CS4	18.50
CS5	25.00



Индекс Ø кабеля, Max	G	H Max	Обжимная пружина	Индекс Ø кабеля, Max	G	H Max	Обжимная пружина
03	4.77	13.90	CS1	**14**	22.23	29.90	CS4
04	6.35	13.90	CS1	**15**	23.82	31.50	CS4
05	7.92	15.50	CS2	**16**	25.40	33.10	CS4
06	9.52	17.20	CS2	**17**	27.00	34.70	CS4
07	11.10	18.70	CS2	**18**	28.60	36.30	CS5
08	12.70	20.30	CS3	**19**	30.20	37.90	CS5
09	14.27	21.90	CS3	**20**	31.80	39.50	CS5
10	15.88	23.50	CS3	**21**	33.38	41.10	CS5
11	17.47	25.10	CS3	**22**	35.00	42.70	CS5
12	19.05	26.70	CS3	**23**	36.58	44.30	CS5
13	20.62	28.30	CS4	**24**	38.10	45.90	CS5

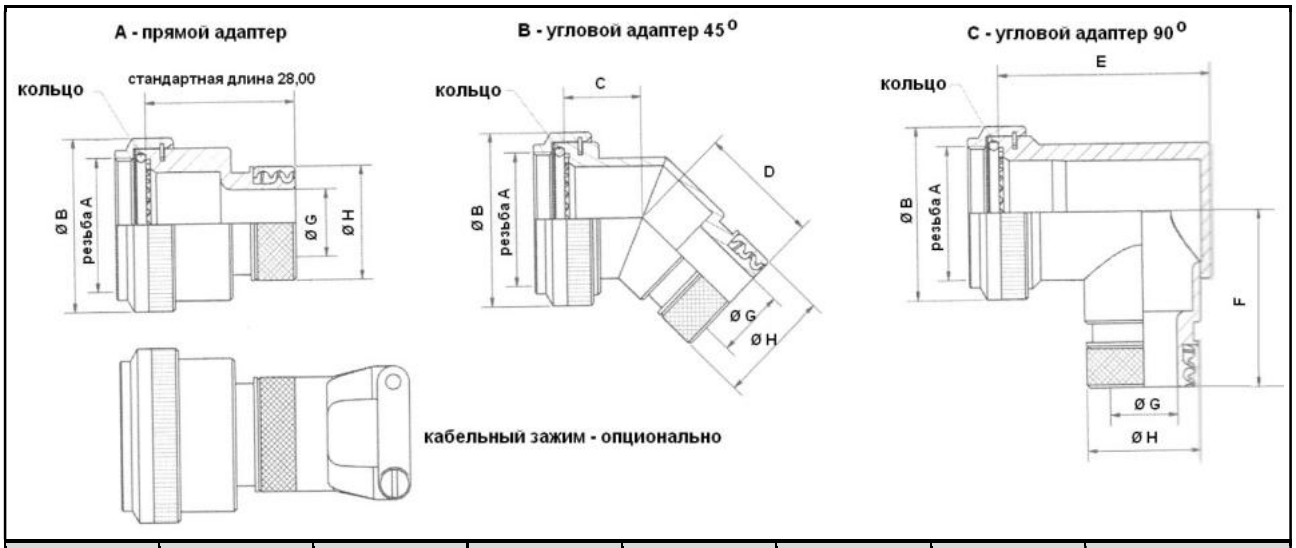
Адаптер с кабельным зажимом (тип B)



Размер корпуса	Резьба A	B Max	C Max	D Max	E Max
09	M12 x 1.0	18.0	21.5	20.0	7.0
11	M15 x 1.0	21.0	21.5	21.0	10.5
13	M18 x 1.0	24.5	23.5	22.0	13.4
15	M22 x 1.0	27.5	23.5	23.0	16.5
17	M25 x 1.0	31.0	24.5	25.0	19.7
19	M28 x 1.0	34.0	27.5	27.5	22.2
21	M31 x 1.0	37.0	34.5	30.0	25.6
23	M34 x 1.0	40.0	37.5	31.5	28.5
25	M37 x 1.0	43.5	37.5	34.5	31.7

(Размеры в миллиметрах)

Адаптер под ТУТ с задней гайкой (тип Е)

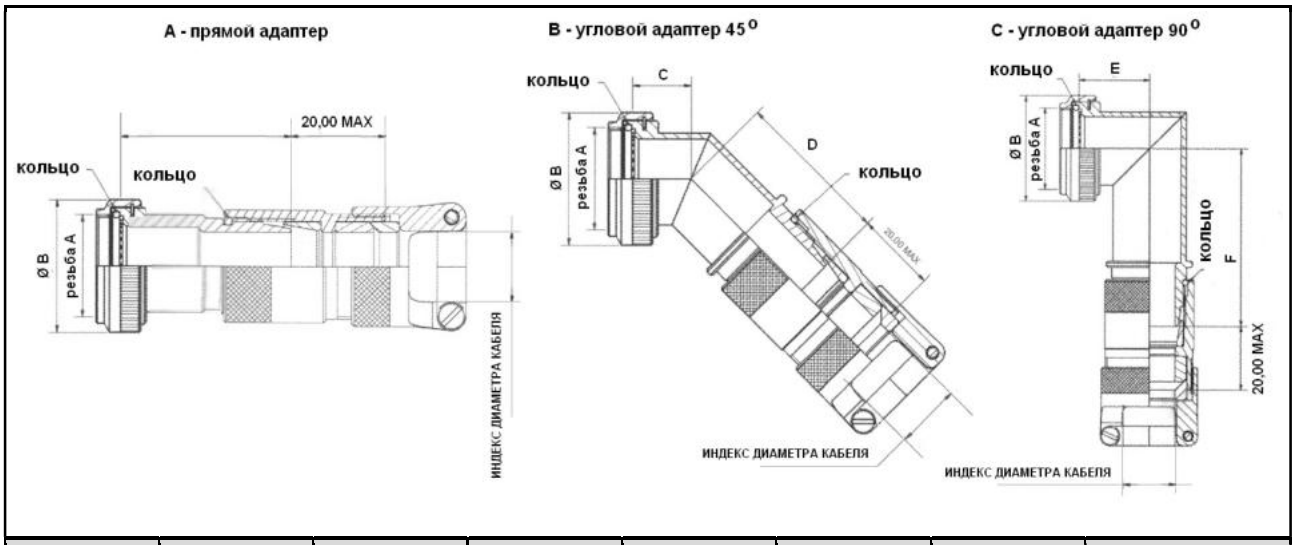


Размер корпуса	Резьба A	B Max	C Max	D Max	E Max	F Max	Индекс Ø кабеля, Max
09	M12 x 1.0	18.0	13.10	24.70	25.50	30.50	04
11	M15 x 1.0	21.0	13.90	25.90	26.50	32.20	06
13	M18 x 1.0	24.5	14.50	26.30	31.00	33.70	08
15	M22 x 1.0	27.5	15.50	27.20	37.00	35.20	10
17	M25 x 1.0	31.0	16.10	28.00	40.00	36.90	12
19	M28 x 1.0	34.0	16.80	28.30	44.50	38.50	13
21	M31 x 1.0	37.0	17.10	29.10	49.00	40.10	16
23	M34 x 1.0	40.0	17.70	29.50	51.50	41.60	18
25	M37 x 1.0	43.5	18.40	30.40	53.00	43.10	19

Индекс Ø кабеля, Max	G	H Max	Индекс Ø кабеля, Max	G	H Max
03	4.77	15.00	**14**	22.23	30.90
04	6.35	15.00	**15**	23.82	32.50
05	7.92	16.60	**16**	25.40	34.10
06	9.52	18.20	**17**	27.00	35.70
07	11.10	19.80	**18**	28.60	37.30
08	12.70	21.40	**19**	30.20	39.10
09	14.27	23.00	**20**	31.80	40.40
10	15.88	24.60	**21**	33.38	42.00
11	17.47	26.20	**22**	35.00	43.60
12	19.05	27.70	**23**	36.58	45.20
13	20.62	29.30	**24**	38.10	46.80

(Размеры в миллиметрах)

Адаптер с внутренним цанговым зажимом и внешним кабельным зажимом (тип G)

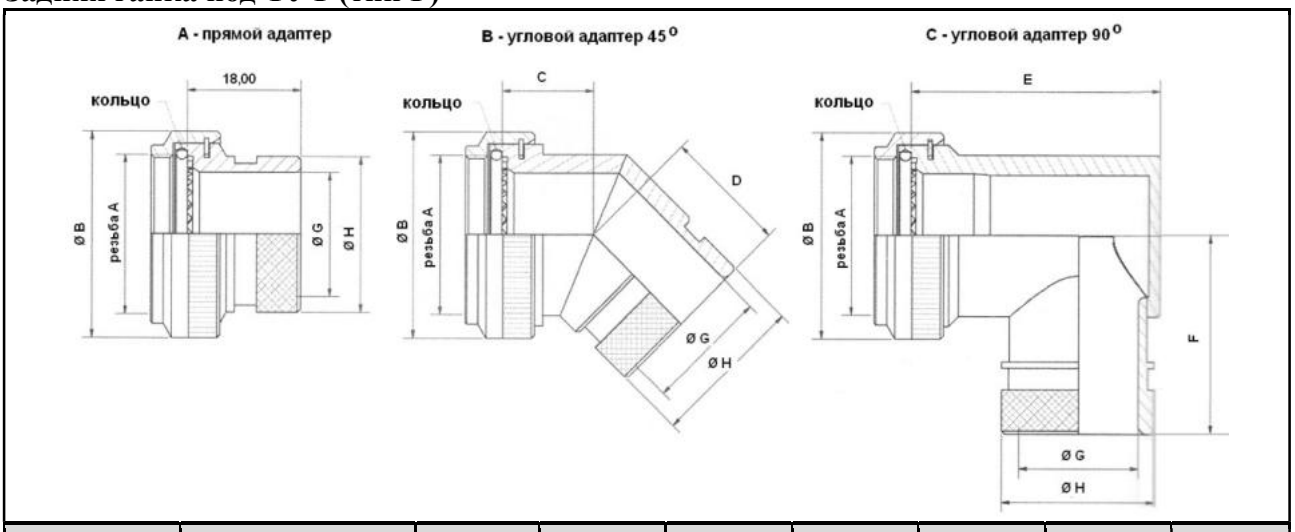


Размер корпуса	Резьба A	B Max	C Max	D Max	E Max	F Max	Индекс Ø кабеля, Max
09	M12 x 1.0	18.0	14.00	30.50	15.80	39.20	–
11	M15 x 1.0	21.0	14.50	30.50	17.60	42.30	04
13	M18 x 1.0	24.5	15.00	32.50	19.00	42.80	06
15	M22 x 1.0	27.5	16.00	40.30	21.50	50.50	10
17	M25 x 1.0	31.0	17.00	43.10	23.10	52.80	12
19	M28 x 1.0	34.0	18.00	47.90	24.50	57.10	12
21	M31 x 1.0	37.0	18.50	47.90	25.30	57.10	16
23	M34 x 1.0	40.0	19.00	56.50	27.50	64.70	16
25	M37 x 1.0	43.5	19.50	56.50	28.30	64.70	16

Индекс диаметра кабеля, Max	диаметр применяемого кабеля
04	3.2 – 7.9
06	6.4 – 11.1
08	9.8 – 14.3
10	8.9 – 15.9
12	12.7 – 19.1
16	15.9 – 23.8
20	22.2 – 31.8
24	25.4 – 34.9
28	31.8 – 41.3
32	36.5 – 47.6

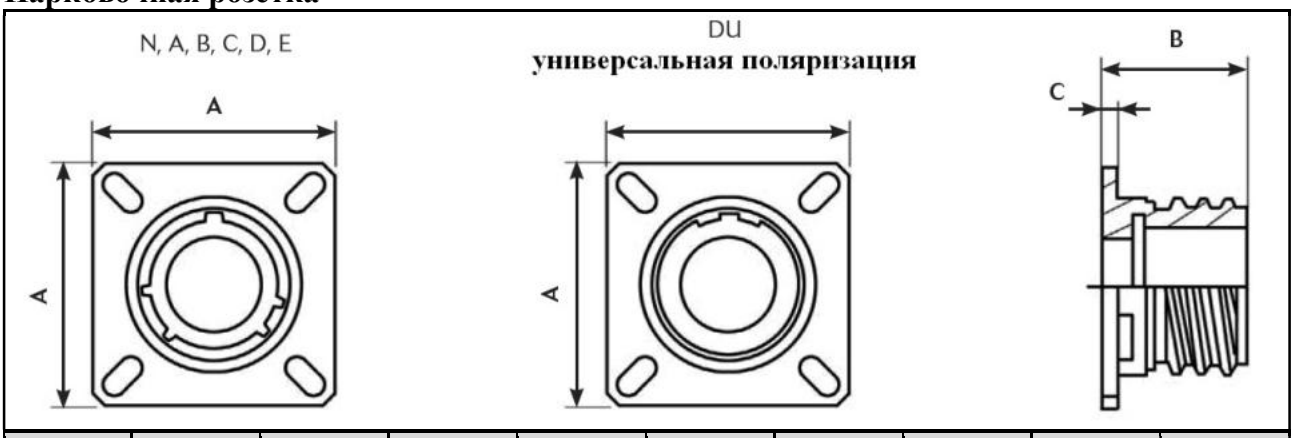
(Размеры в миллиметрах)

Задняя гайка под ТУТ (тип Р)



Размер корпуса	Резьба A	B Max	C Max	D Max	E Max	F Max	G Max	H Max
09	M12 x 1.0	18.0	13.10	17.60	25.70	25.00	7.0	13.5
11	M15 x 1.0	21.0	13.90	18.40	26.70	26.70	10.5	15.4
13	M18 x 1.0	24.5	14.50	19.30	31.20	28.20	13.8	19.7
15	M22 x 1.0	29.0	15.50	19.60	37.20	29.70	16.5	21.3
17	M25 x 1.0	32.5	16.10	20.40	40.20	31.40	19.7	24.5
19	M28 x 1.0	35.5	16.80	20.80	44.70	33.00	22.1	26.5
21	M31 x 1.0	37.0	17.10	21.60	49.20	34.60	25.4	31.0
23	M34 x 1.0	40.0	17.70	22.50	51.70	36.10	28.5	34.4
25	M37 x 1.0	43.5	18.40	22.90	53.20	37.60	31.7	36.6

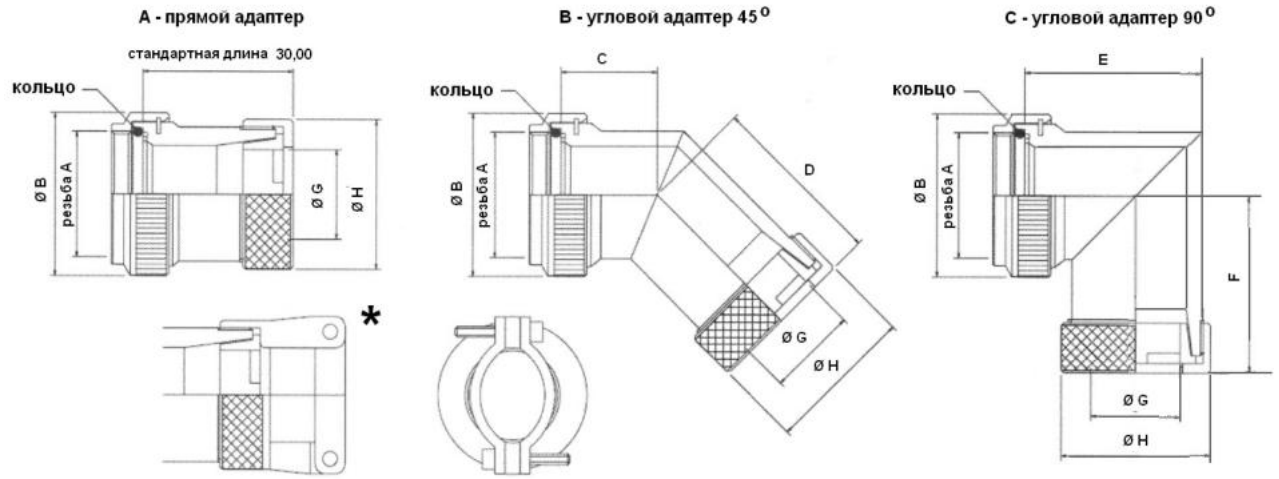
Парковочная розетка



Размер корпуса	9	11	13	15	17	19	21	23	25
A±0.3	23.8	26.2	28.6	31	33.3	36.5	39.7	42.9	46
B Max	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.1	24.1	24.1
C Max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	3.2	3.2	3.2

Примеры обозначений:
JVS BN 02 A 17 N
JVS BN 02 A 17 DU
17 – размер корпуса (в соответствии с требованиями – размер корпуса 09 – 25)

Адаптер с цанговым зажимом (тип X)



Размер корпуса	Резьба A	B Max	C Max	D Max	E Max	F Max
09	M12 x 1.0	18.0	13.10	17.60	25.70	25.00
11	M15 x 1.0	21.0	13.90	18.40	26.70	26.70
13	M18 x 1.0	24.5	14.50	19.30	31.20	28.20
15	M22 x 1.0	29.0	15.50	19.60	37.20	29.70
17	M25 x 1.0	32.5	16.10	20.40	40.20	31.40
19	M28 x 1.0	35.5	16.80	20.80	44.70	33.00
21	M31 x 1.0	37.0	17.10	21.60	49.20	34.60
23	M34 x 1.0	40.0	17.70	22.50	51.70	36.10
25	M37 x 1.0	43.5	18.40	22.90	53.20	37.60

Параметры кабеля в зависимости от размера корпуса, Max	G	H
09	6.8	16.0
11	9.5	19.0
13	12.8	22.0
15	14.8	25.4
17	17.9	28.5
19	20.0	32.0
21	23.0	35.0
23	26.4	38.0
25	29.3	41.0

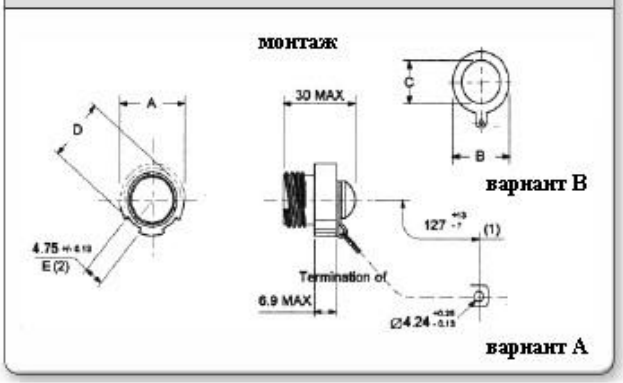
* – кабельный зажим из нержавеющей стали

(Размеры в миллиметрах)

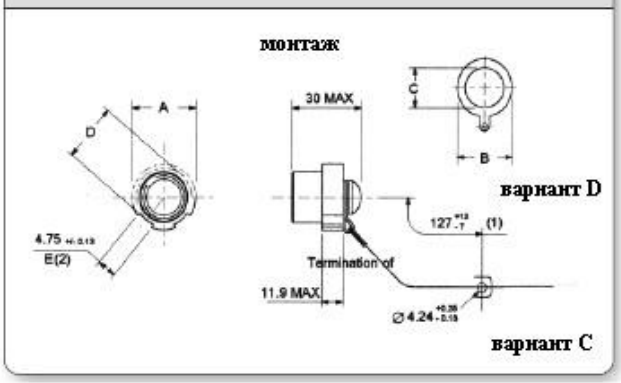
Заглушки для соединителей модельного ряда JVS

Базовая серия	**JVS**	**B**	**09**	**B**	**00**	**A**
Тип аксессуаров:						
B – эксплуатационные заглушки						
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25						
Тип заглушки:						
A – заглушка для вилки с ушком						
B – заглушка для вилки с кольцом						
C – заглушка для розетки с ушком						
D – заглушка для розетки с кольцом						
Обязательный индекс						
Материал:						
A – Бронза						

Заглушка для вилки



Заглушка для розетки



(1) Гибкий металлический корд
(2) Количество пазов на диаметре A

Размер корпуса	A Max	Вариант B		Вариант D		D Max	E
		B Max	C Min	B Max	C Min		
09	21.1	24.20	13.50	26.80	18.40	19.20	8
11	23.8	26.80	18.40	31.60	23.00	21.80	
13	28.2	30.50	19.80	36.90	26.20	26.10	10
15	31.4	31.60	23.00	40.10	29.40	29.30	
17	36.5	36.90	26.20	43.20	32.50	34.40	12
19	39.3	40.10	29.40	46.40	35.70	37.20	
21	42.5	43.20	32.50	49.20	39.10	40.50	16
23	45.3	46.40	35.70	52.80	42.10	43.10	
25	48.4	49.20	39.10	55.50	45.30	46.10	18

(Размеры в миллиметрах)

Масса соединителей, г

	С контактами						Без контактов					
	Вилка (тип 5)		Розетка (тип 0)		Розетка (тип 7)		Вилка (тип 5)		Розетка (тип 0)		Розетка (тип 7)	
	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо
09-35	28.46	32.38	22.70	26.62	34.51	38.43	27.42	28.66	21.66	22.90	33.47	34.71
09-98	28.46	31.68	22.70	25.93	34.51	37.74	27.42	28.71	21.66	22.95	33.47	34.76
11-01	37.17	44.46	29.80	37.09	45.08	52.37	35.53	40.49	28.16	33.12	43.44	48.40
11-02	36.25	42.55	28.88	35.18	44.17	50.47	34.71	38.68	27.34	31.32	42.63	46.60
11-04	36.72	44.31	29.35	36.94	44.63	52.23	35.33	40.34	27.96	32.97	43.24	48.26
11-05	36.79	44.76	29.42	37.39	48.33	52.67	35.06	39.80	27.69	32.43	42.97	47.71
11-22	35.90	41.91	28.53	34.54	43.82	49.82	35.21	39.43	27.84	32.06	43.13	47.34
11-35	36.55	45.15	29.18	37.79	43.86	53.07	34.29	37.09	26.92	29.72	42.20	45.01
11-80	45.40	54.33	37.96	46.89	53.35	70.43	34.23	36.45	26.79	29.08	42.77	44.37
11-98	36.47	43.32	29.10	35.95	44.39	51.23	34.39	37.36	27.02	30.00	42.30	45.28
11-99	36.90	44.89	29.53	37.52	44.81	52.80	34.46	37.94	27.09	30.57	42.38	45.86
13-04	52.20	61.58	38.98	48.35	59.89	69.27	49.12	53.84	35.90	40.61	56.81	61.53
13-08	53.14	65.99	39.92	52.77	60.83	73.69	50.36	58.06	37.14	44.83	58.06	65.75
13-26	54.06	68.08	40.84	54.85	61.75	75.77	49.74	56.42	36.52	43.19	57.44	64.11
13-35	52.65	66.96	39.42	53.74	60.34	74.65	48.83	53.32	35.60	40.09	56.52	61.01
13-98	52.30	63.76	39.08	50.54	59.99	71.45	48.83	53.84	35.60	40.61	56.52	61.53
15-05	64.61	77.85	48.48	61.73	73.49	86.74	60.76	68.18	44.63	52.05	69.64	77.06
15-15	66.59	84.35	50.46	68.23	75.47	93.24	60.96	68.53	44.83	52.40	69.84	77.41
15-18	67.11	89.14	50.98	73.02	75.99	98.02	60.86	71.28	44.73	55.15	69.74	80.16
15-19	65.94	85.12	49.82	69.00	74.83	94.01	59.35	66.27	43.22	50.14	68.23	75.15
15-35	66.19	89.12	50.07	72.99	75.08	98.00	59.77	66.17	43.64	50.04	68.65	75.05
15-97	65.77	83.26	49.64	67.14	74.65	92.14	59.92	67.58	43.79	51.46	68.80	76.46
17-02	71.16	103.09	66.95	86.21	93.75	113.01	64.00	73.93	59.79	69.71	86.59	96.51
17-06	74.18	98.00	69.99	93.81	96.76	120.58	64.36	74.18	60.16	69.99	86.93	96.76
17-08	71.68	93.34	67.48	89.14	94.25	115.91	65.52	77.85	61.33	73.66	88.10	100.43
17-26	73.12	99.89	68.92	95.69	95.69	122.46	64.08	74.08	59.89	69.89	86.66	96.66
17-35	73.71	107.33	69.52	103.14	96.29	129.91	64.16	73.21	59.97	69.02	86.74	95.79
17-75	87.60	115.61	83.41	111.42	110.18	138.19	65.28	80.88	61.08	76.69	87.85	103.46
17-99	73.24	99.44	69.05	95.25	95.82	122.02	64.41	74.73	60.21	70.53	86.98	97.30
19-11	93.71	127.42	77.08	110.80	110.70	144.42	85.25	106.14	68.62	115.19	76.56	123.13
19-32	91.75	124.99	75.12	108.37	108.74	141.99	80.63	93.24	64.01	102.29	71.95	110.23
19-35	92.52	133.33	75.89	116.71	109.51	109.39	81.05	92.39	64.43	101.45	72.37	109.39
21-11	112.91	162.13	97.53	146.75	131.96	181.19	94.90	118.47	79.52	128.84	88.20	137.52
21-16	105.72	143.63	90.33	128.24	124.77	162.68	93.41	112.66	78.03	123.03	86.71	131.72
21-35	106.41	157.67	91.03	142.29	125.46	176.72	92.69	108.67	77.31	119.04	85.99	127.72
21-39	109.83	160.27	94.45	144.89	128.89	179.33	95.44	119.68	80.06	130.05	88.75	138.74
21-41	106.21	149.31	90.83	159.68	125.27	168.36	91.97	108.62	76.59	118.99	85.27	127.67
21-48	103.63	133.84	88.25	118.46	122.61	152.90	90.52	107.64	75.14	92.26	109.58	126.70
21-75	135.19	177.13	119.80	161.74	154.25	196.18	90.52	107.64	75.14	92.26	109.58	126.70
23-21	125.27	182.95	109.64	167.32	146.95	204.63	109.11	142.31	93.48	154.32	103.16	163.99
23-35	121.20	186.08	105.57	170.44	142.88	207.76	103.83	124.05	88.20	136.06	97.88	145.73
23-53	121.35	176.40	105.72	160.77	143.03	198.08	102.94	123.80	87.31	135.81	96.98	145.49
23-55	123.21	180.44	107.58	164.81	144.89	202.13	104.10	125.86	88.47	137.87	98.15	147.55
25-07	153.58	179.40	138.29	186.55	176.55	202.05	114.40	141.15	99.11	148.30	137.37	163.70
25-11	142.64	181.90	127.35	166.61	165.62	204.80	121.84	154.10	106.55	138.81	144.82	177.08
25-19	148.26	227.68	132.98	212.40	171.24	250.66	117.15	152.26	101.87	164.81	112.29	175.23
25-24	147.02	224.83	131.74	209.55	170.00	247.80	118.15	153.97	102.86	166.52	113.28	176.94
25-29	142.86	214.73	127.57	199.45	165.83	237.70	120.55	158.61	105.27	171.16	115.69	181.58
25-35	137.37	218.82	122.09	203.54	160.35	241.80	115.14	139.43	99.86	151.99	110.28	162.41
25-37	153.57	170.01	138.29	177.20	176.55	192.56	114.40	141.15	99.11	148.30	137.37	163.70
25-44	143.71	183.40	128.18	195.16	166.69	206.58	110.17	135.50	94.64	147.50	133.15	158.68
25-43	142.96	219.07	127.67	203.79	165.93	242.05	119.58	157.54	104.30	170.10	114.72	180.52
25-46	148.66	207.81	133.38	192.53	171.64	230.78	112.34	137.55	97.06	150.10	107.48	160.52
25-61	135.64	202.00	120.35	186.72	158.61	224.98	114.45	141.47	99.17	154.02	109.59	164.44
25-08	200.96	279.93	185.68	264.65	223.94	302.91	111.65	141.00	96.36	153.55	106.78	163.97
25-20	163.80	238.77	148.51	223.49	186.77	261.75	110.28	135.71	95.00	148.26	105.42	158.68
25-04	144.94	219.00	129.66	203.71	167.91	241.97	122.11	155.88	106.83	168.44	117.25	178.86

Серии 8D/JVS
Соединители с квадраксиальными контактами
MIL-DTL-38999, серия 3

Квадраксиальные контакты. Описание

Внешний контакт # 8 с 4 внутренними контактами # 24 формируют две пары с отличным круговым экранированием (волновое сопротивление модификаций – 100 или 150 Ом)

1 квадраксиальный контакт замещает 2 твинаксиальных контакта:

- лучшая производительность (уменьшенная переходная помеха);
- более короткое время укладки кабеля;
- компактный контур, более легкий вес;

Один контакт обеспечивает полное сетевое соединение 100 Мбит/с

Пара контактов обеспечивает полное сетевое соединение 1 Гбит/с

Заземление кабельной оплетки возможно за счет электрической проводимости корпусов соединителей

Корпусы и изоляторы соответствуют требованиям стандарта MIL-DTL-38999

Применение

Соединитель с квадраксиальными контактами для сетевого применения в жестких климатических и/или механических условиях

Основные характеристики – см. стр. 6 – 8

		Max сопротивление контакта (мОм)		
		23°C		200°C
Контакт	**Номинальный ток (А)**	**Исходное**	**После тестов**	**После тестов**
внутренние контакты	1	15	30	45
наружный контакт	12	3	4	6

Электрические

Соответствует ISO/IEC 11801 категория 6.

Перекрестные переходные помехи: > 46 дБ при 250 МГц

Обратные потери: > 16 дБ при 250 МГц

Эффективность экранирования: > 36 дБ при 250 МГц

Электропроводность: 10 мОм Max

Испытательное номинальное напряжение.

- уровень моря: 500 В ср.кв.
- при 21000 м = 125 В ср. кв.

Сопротивление изоляции:

- комнатная температура – > 5000 МОм
- повышенная температура – > 1000 МОм

Механические

Рабочая температура: от -65°C до +150°C

Контакты # 24 – медный сплав

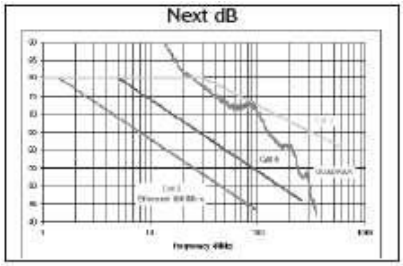
провода для контакта # 24: AWG 22 – AWG 26

Корпус контакта # 8 – медный сплав

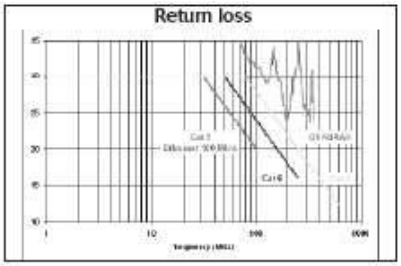
Изолятор – термопластик

Покрытие контакта – золото поверх никеля

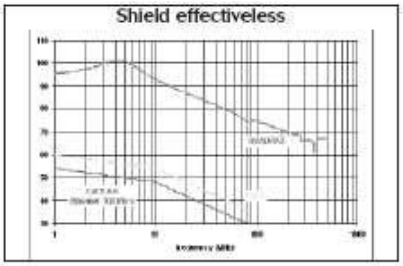
Перекрестные помехи дБ



Обратные потери



Эффективность экранирования



Информация для заказа

Базовая серия	**8D**	**0**	**C**	**11**	**W**	**81**	**P**	**N**	**284**	**L**
Тип корпуса: 0 – Розетка с прямоугольным фланцем 7 – Розетка под контргайку 5 – Вилка с защитой от РЧ помех										
Тип: C – Розетка с квадраксиальными контактами для печатного монтажа Q – Соединители с квадраксиальными контактами под обжимку										
Размеры корпуса – см. стр. 9										
Покрытие (материал корпуса): W – ОЗК (алюминий) Z – черный цинк-никель/алюминий F – никель (алюминий) ZC – зеленый цинк-кобальт/алюминий J – ОЗК (композит) M – никель (композит) X – без покрытия (композит) TF – никель (титан) S – никель (нержавеющая сталь) TT – без покрытия (титан) K – пассивирование (нержавеющая сталь)										
Схемы расположения контактов – см. стр. 9										
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой										
Поляризация – N, A, B, C, D и E										
Индекс применения квадраксиальных контактов: 284 – с заземлением (сопротивление контактов 100 Ом) только для печатного монтажа 308 – без заземления (сопротивление контактов 100 Ом) только для печатного монтажа 384 – с заземлением (сопротивление контактов 150 Ом) под обжимку и печатный монтаж 408 – без заземления (сопротивление контактов 150 Ом) под обжимку и печатный монтаж 620 – с заземлением (сопротивление контактов 100 Ом) только под обжимку 621 – без заземления (сопротивление контактов 100 Ом) только под обжимку 550 – луженые контакты только для печатного монтажа (припой SnPb), без заземления (сопротивление контактов 100 Ом) 550S – луженые контакты только для печатного монтажа (припой SAC305), без заземления (сопротивление контактов 100 Ом) 550E – луженые контакты только для печатного монтажа (припой чистое олово), без заземления (сопротивление контактов 100 Ом)										
Индекс комплектования контактами: не указывается – соединитель поставляется с полным комплектом контактов L – соединитель заказывается без контактов (маркировка при поставке – P или S + индекс поляризации + индекс применения квадраксиальных контактов)										

Модификации с заземлением НЕ ПРИМЕНЯЮТСЯ для комбинированных контактных схем!

ТауРос Техника

Информация для заказа соединителей из морской бронзы

Базовая серия	**JVS**	**C**	**00A**	**11**	**35**	**P**	**N**	**284**	**L**
Тип: C – Розетка с квадраксиальными контактами для печатного монтажа Q – Соединители с квадраксиальными контактами под обжимку									
Тип корпуса: 00A – Розетка с прямоугольным фланцем 16A – Вилка 07A – Розетка с контргайкой									
Размеры корпуса – см. стр. 9									
Схемы расположения контактов – см. стр. 9									
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой									
Поляризация – N, A, B, C, D и E									
Индекс применения квадраксиальных контактов, указывается ТОЛЬКО при заказе соединителя с полным комплектом контактов: 284 – с заземлением (сопротивление контактов 100 Ом) только для печатного монтажа 308 – без заземления (сопротивление контактов 100 Ом) только для печатного монтажа 384 – с заземлением (сопротивление контактов 150 Ом) под обжимку и печатный монтаж 408 – без заземления (сопротивление контактов 150 Ом) под обжимку и печатный монтаж 620 – с заземлением (сопротивление контактов 100 Ом) только под обжимку 621 – без заземления (сопротивление контактов 100 Ом) только под обжимку 550 – луженые контакты только для печатного монтажа (припой SnPb), без заземления (сопротивление контактов 100 Ом) 550S – луженые контакты только для печатного монтажа (припой SAC305), без заземления (сопротивление контактов100 Ом) 550E – луженые контакты только для печатного монтажа (припой чистое олово), без заземления (сопротивление контактов100 Ом)									
Индекс комплектования контактами: не указывается – соединитель поставляется с полным комплектом контактов L – соединитель заказывается без контактов (маркировка при поставке – P или S + индекс поляризации + индекс применения квадраксиальных контактов)									

ВНИМАНИЕ!

Системы заземления применяются **ТОЛЬКО** для схем **ТОЛЬКО** с квадраксиальными контактами # 8

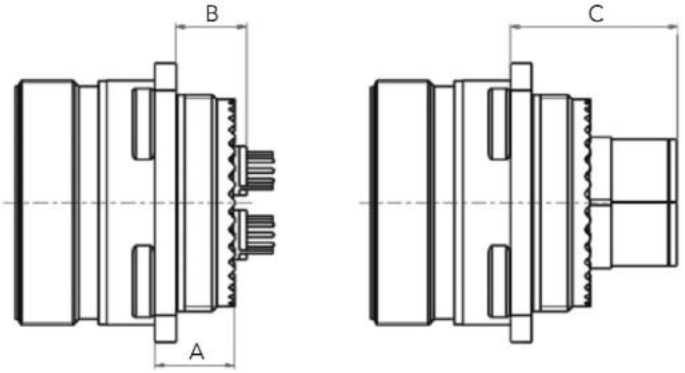
С комбинированными схемами системы заземления конструктивно отсутствуют

Соединители с контактной схемой **9-05** применяются **ТОЛЬКО** с системами заземления и **ТОЛЬКО** в следующих компоновках: **розетки – ТОЛЬКО со штыревыми контактами, вилки – ТОЛЬКО с гнездовыми контактами**

Рекомендуемый тип квадраксиального кабеля для применения – **ABS 1503 KD24** (100 Ом)

Розетка с прямоугольным фланцем – Тип 0

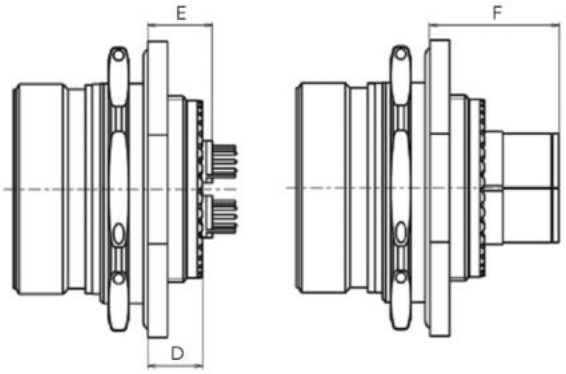
Печатный монтаж **Под обжимку**



Размер корпуса	A Max			B Min			B Max			C Max
	Алюм	Композ	Сталь, Титан, Бронза	Алюм	Композ	Сталь, Титан, Бронза	Алюм	Композ	Сталь, Титан, Бронза	Все материалы
11 – 19	10.72	11.96	11.4	11.5	12.5	12	13.5	13.5	14	29
21 – 25	11.54	12.76	11.8	12	14.5	12.5	14	15.5	14.5	30

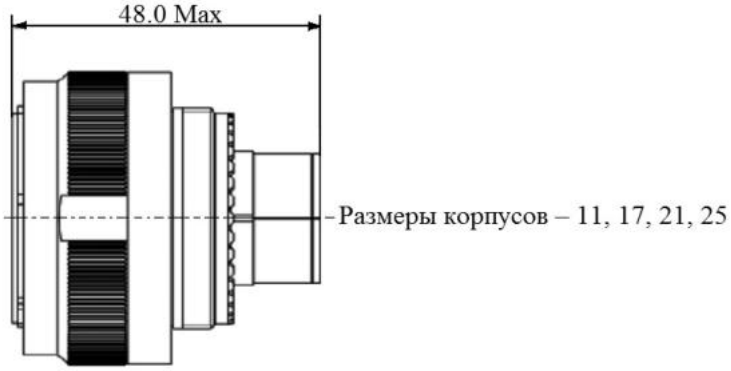
Розетка с контргайкой – Тип 7

Печатный монтаж **Под обжимку**

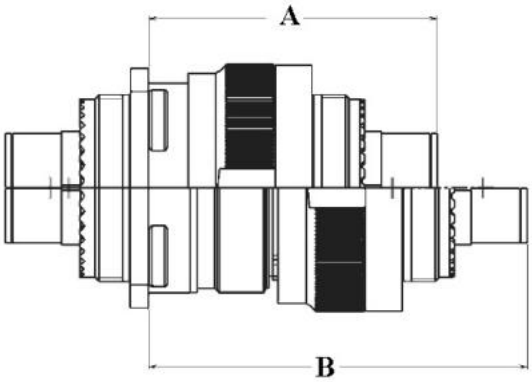


Материалы	Все, кроме композитных			
11 – 25	**D Max**	**E Min**	**E Max**	**F Max**
	9.9	9.5	12	27

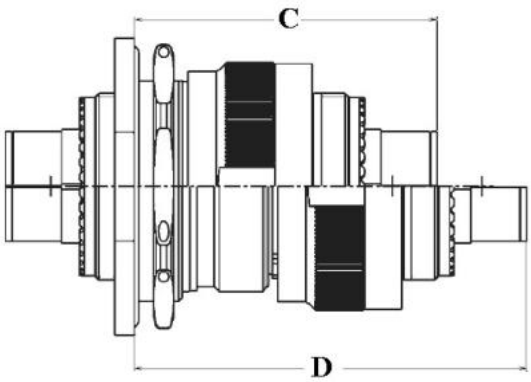
Вилка – Тип 5



Сочлененная пара – Тип 0 и тип 5

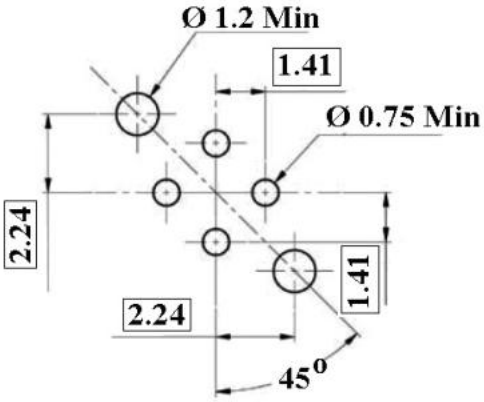


Сочлененная пара – Тип 7 и тип 5

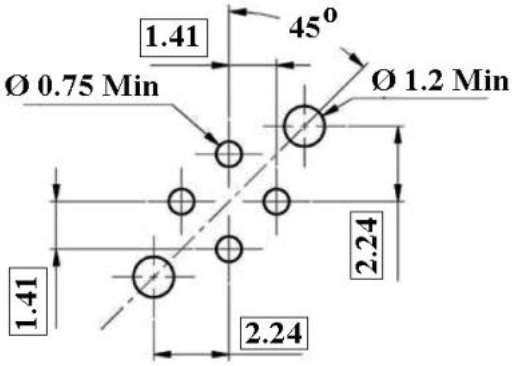


Размер корпуса	B Max	D Max	A Max	C Max
11	64.90	66.60	49.60	51.30
17	64.90		49.60	
21	64.10		48.80	
25	64.10		48.80	

Размеры для печатного монтажа



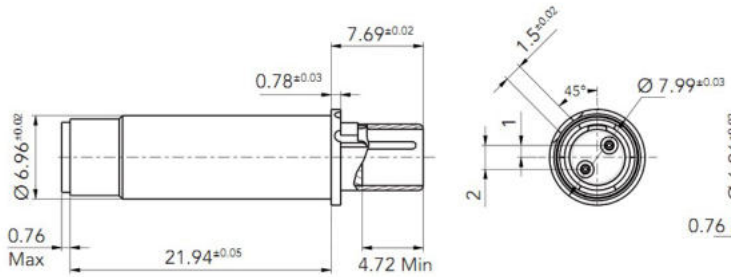
штыревой контакт



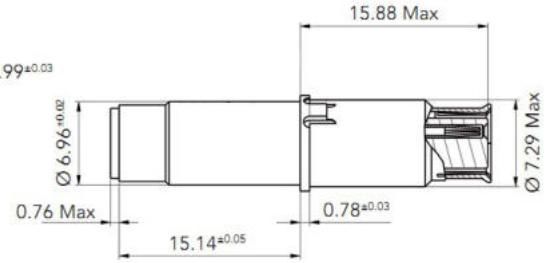
гнездовой контакт

(Размеры в миллиметрах)

Твинаксиальные контакты под обжимку

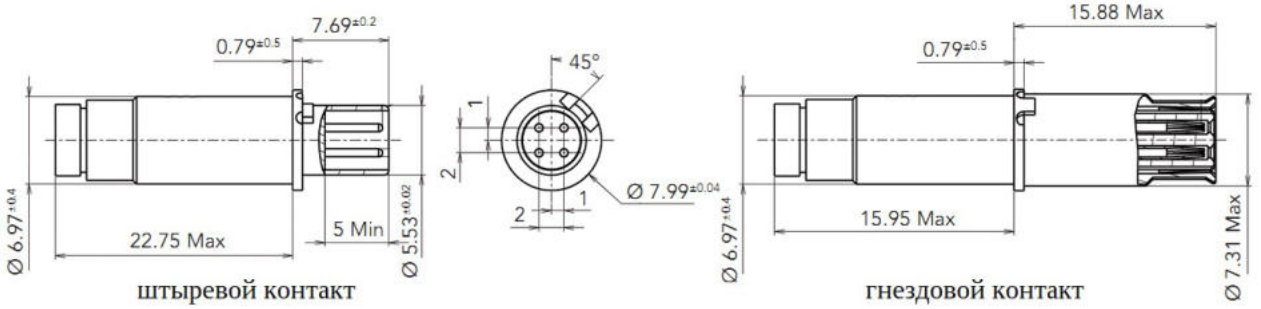


штыревой контакт

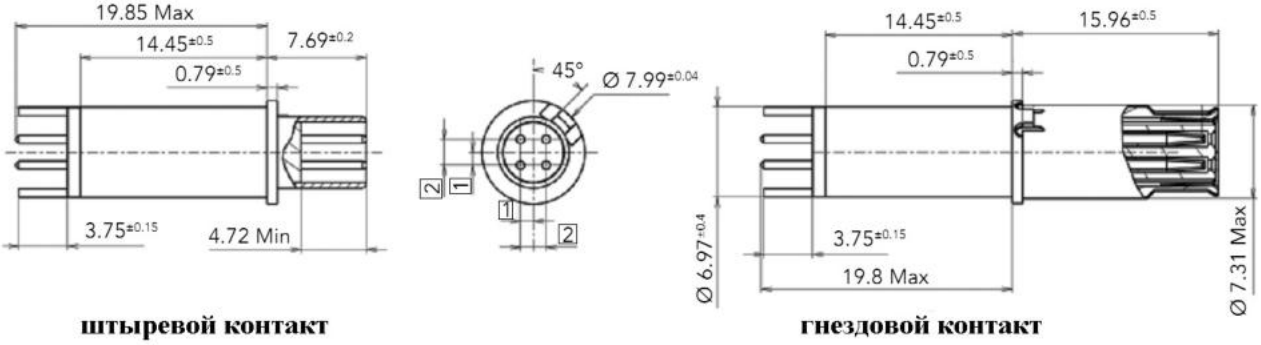


гнездовой контакт

Квадраксиальные контакты под обжимку



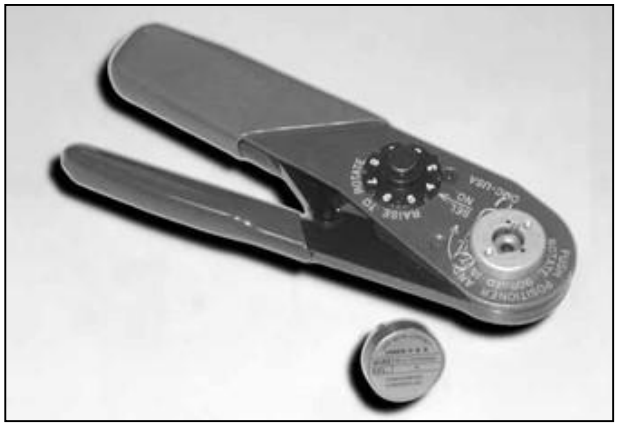
Квадраксиальные контакты для печатного монтажа



Описание	Волновое сопротивление	Обозначение
Штыревой контакт под обжимку	100 Ом	**ETH1-1345 A**
	150 Ом	**ETH1-1503 A**
Гнездовой контакт под обжимку	100 Ом	**ETH1-1346 A**
	150 Ом	**ETH1-1504 A**
Штыревой контакт для печатного монтажа	100 Ом	**ETH1-1237 A**
	150 Ом	**ETH1-1501 A**
Гнездовой контакт для печатного монтажа	100 Ом	**ETH1-1238 A**
	150 Ом	**ETH1-1502 A**

(Размеры в миллиметрах)

Обжимные инструменты.



Обозначение комплекта: M22520/2-01 + K709

Обозначение комплекта для контактов # 8: M22520/5-01 + M22520/5-45

Инструменты вставки и извлечения

Обозначение: 8660-197

Соединители серий 8D/JVS для применения с оптическими контактами ELIO®, ELIOBEAM® и ARINC 801 MIL-DTL-38999, серия 3

Основные характеристики соединителей – см. стр. 6 – 8

Информация для заказа соединителей серии 8D
для применения с оптическими контактами ELIO® и ELIOBEAM®

Базовая серия	**8D**	**5**	**E**	**11**	**W**	**02**	**A**	**N**
Тип корпуса: 0 – Розетка с прямоугольным фланцем 7 – Розетка с контргайкой 5 – Вилка								
Тип: E – соединитель для применения с оптическими контактами ELIO® и ELIOBEAM®								
Размеры корпуса – см. стр. 9 (116) Размер корпуса 25 – только для алюминиевых и стальных модификаций								
Покрытие/материал корпуса: W – ОЗК/алюминий) Z – черный цинк-никель/алюминий F – никель/алюминий ZC – зеленый цинк-кобальт/алюминий J – ОЗК/композит M – никель/композит X – без покрытия/композит S – никель/нержавеющая сталь K – пассивирование/нержавеющая сталь								
Схемы расположения контактов – см. стр. 9 (116)								
Тип изолятора: A – штыревой B – гнездовой								
Поляризация – N, A, B, C, D, E, U (универсальная, сочленяется со всеми типами поляризации)								
674 – обязательный индекс ТОЛЬКО для гнездового изолятора с применением контактов ТОЛЬКО под одномодовое волокно! **не указывается – для всех остальных модификаций**								

Информация для заказа соединителей серии JVS (Морская Бронза)
для применения с оптическими контактами ELIO® и ELIOBEAM®

Базовая серия	**JVS**	**E**	**6**	**A**	**11**	**02**	**A**	**N**
E – соединитель для применения с оптическими контактами ELIO® и ELIOBEAM®								
Тип корпуса: 0 – Розетка с прямоугольным фланцем (только гнездовой изолятор) 7 – Розетка с контргайкой (только гнездовой изолятор) 6 – Вилка (только штыревой изолятор)								
Материал корпуса A – Бронза								
Размеры корпуса – см. стр. 9 (115)								
Схемы расположения контактов – см. стр. 9 (116)								
Тип изолятора: A – штыревой B – гнездовой								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								

Основные характеристики соединителей – см. стр. 6 – 8

Информация для заказа соединителей серии 8D с оптическими контактами ARINC 801

Базовая серия	**8D**	**5**	**U**	**25**	**F**	**32**	**A**	**N**
Тип корпуса: 0 – Розетка с прямоугольным фланцем (ТОЛЬКО штыревой изолятор) 7 – Розетка с контргайкой (ТОЛЬКО штыревой изолятор) 5 – Вилка (ТОЛЬКО гнездовой изолятор)								
Тип модификации: U – соединитель для применения с оптическими контактами ARINC 801								
Размер корпуса – 11, 13*, 15, 17*, 19, 21*, 23*, 25*								
Покрытие/материал корпуса: W – ОЗК/алюминий Z – черный цинк-никель/алюминий F – никель/алюминий J – ОЗК/композит M – никель/композит X – без покрытия/композит S – никель/нержавеющая сталь K – пассивирование/нержавеющая сталь								
Схемы расположения контактов								
Тип изолятора: A – штыревой (ТОЛЬКО для розеток) B – гнездовой (ТОЛЬКО для вилок)								
Поляризация – N, A, B, C, D, E								

ВНИМАНИЕ!

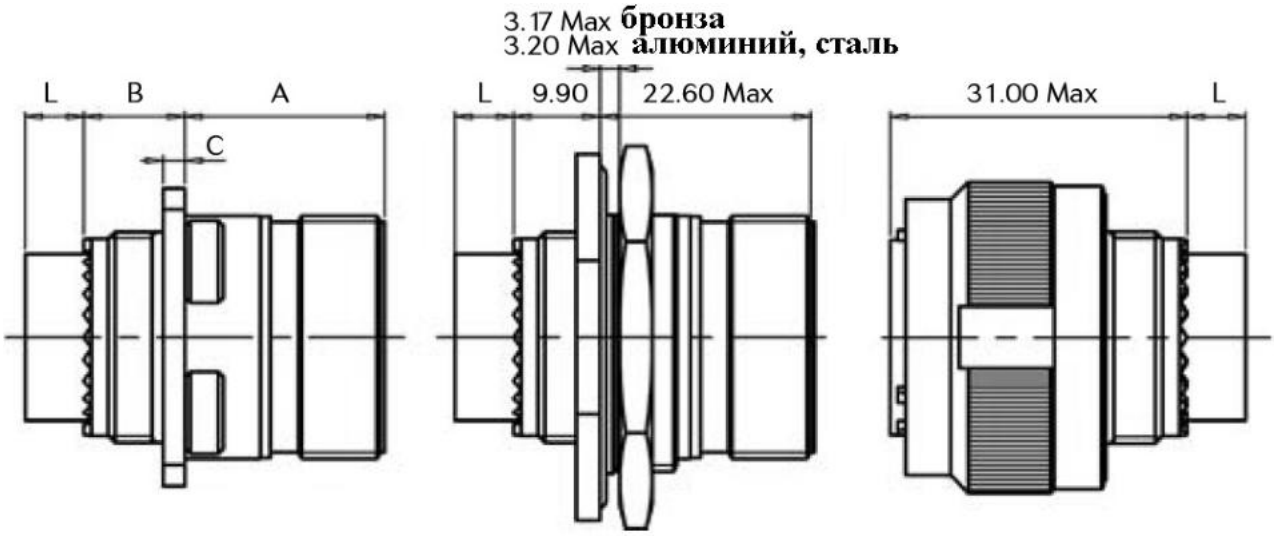
Соединители модельного ряда 8D/JVS для применения с оптическими контактами ELIO®, ELIOBEAM® и ARINC 801 поставляются ВСЕГДА без контактов

Оптические контакты ELIO®, ELIOBEAM® и ARINC 801 поставляются по ОТДЕЛЬНОМУ заказу

*** – по схемам 13-04, 17-08, 21-16, 23-24, 25-32 требуется консультация у производителя**

ТауРос Техника

Размеры



Розетка, тип 0 **Розетка, тип 7** **Вилка, тип 5**

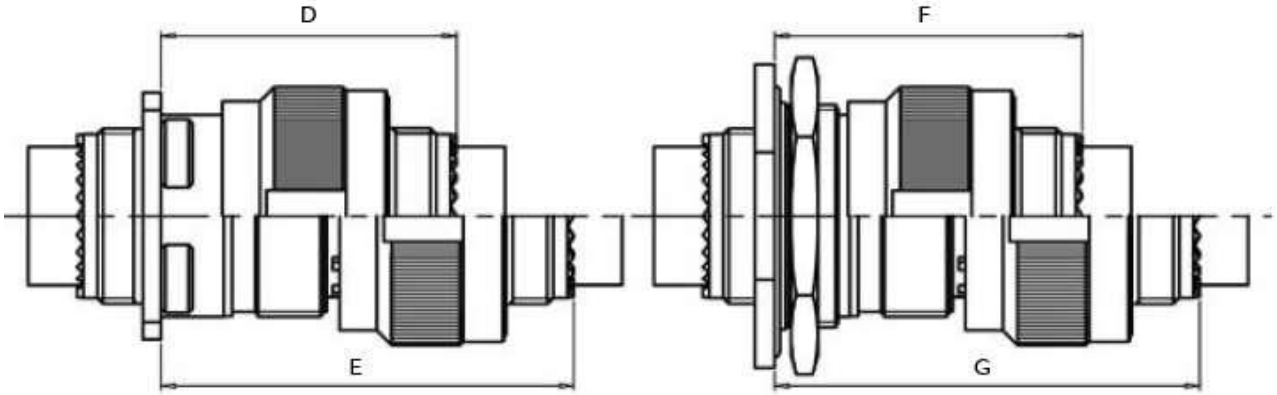
Тип розетки	A		B		C		L	
	Размер корпуса 09 – 19	Размер корпуса 25	Размер корпуса 09 – 19	Размер корпуса 25	Размер корпуса 09 – 19	Размер корпуса 25	штыревой изолятор	гнездовой изолятор
Розетки, тип 0 и 7 металл	20.90 Max	20.10 Max	12.50 Max	13.00 Max	2.50 Max	3.20 Max	4 Max	6.60 Max
Розетки, тип 0 композит	20.90 Max	20.10 Max	12.50 Max	13.00 Max	3.65 Max	4.35 Max		

(Размеры в миллиметрах)

ТауРос Техника

Размеры сочлененных соединителей

Сочлененная пара – Тип 0 и тип 5 **Сочлененная пара – Тип 7 и тип 5**



Тип пары	D		E		F		G	
	Размер корпуса 09 – 19	Размер корпуса 25	Размер корпуса 09 – 19	Размер корпуса 25	Размер корпуса 09, 11	Размер корпуса 13 – 25	Размер корпуса 09, 11	Размер корпуса 13 – 25
Вилка + Розетки, тип 0 и 7 металл	37.00 Max	36.50 Max	52.30 Max	51.50 Max	39.00 Max	39.00 Max	54.00 Max	54.00 Max
Вилка + Розетки, тип 0 композит	37.00 Max	36.50 Max	52.30 Max	51.50 Max	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных

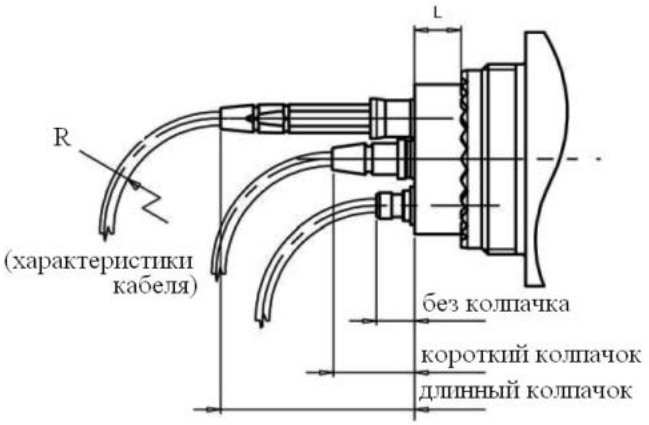
(Размеры в миллиметрах)

ТауРос Техника

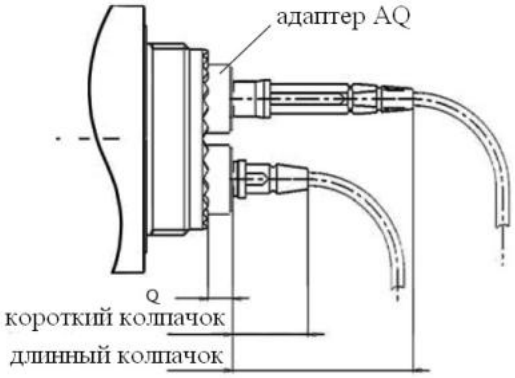
Размеры

Соединители MIL-DTL-38999, серия III

с оптическими контактами

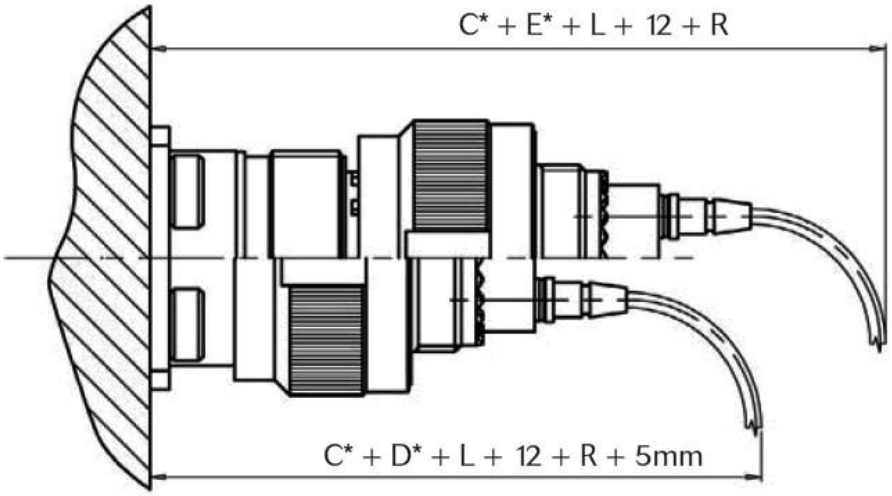


с оптическими контактами и адаптерами ELIO®AQ



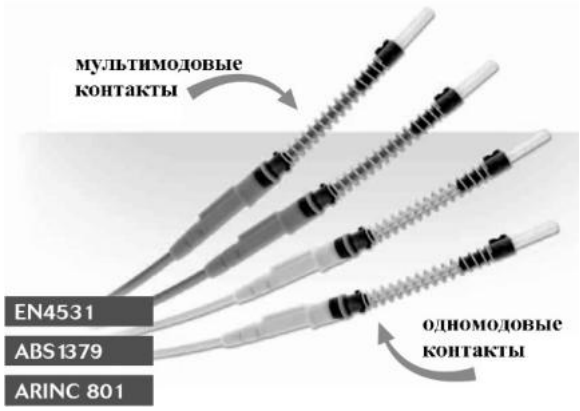
Тип корпуса	с оптическими контактами					с адаптерами ELIO® AQ			
	L Max		длина контакта Max			Q Max		длина контакта Max	
	штыревой изолятор	гнездовой изолятор	без наконечника	короткий наконечник	длинный наконечник	штыревой изолятор	гнездовой изолятор	короткий наконечник	длинный наконечник
вилка	4	6.60	6	12	27	11.80	9.10	17.60	32.60
розетка с квадратным фланцем						12	9.30		
розетка с контргайкой						11.60	8.90		

Длина пары: розетка с квадратным фланцем (C), вилка (D), длина оптического контакта (L), радиус изгиба кабеля (R)



ТауРос Техника

Гермафродитные оптические контакты ELIO®



- Надежность стыковки оптического контакта обеспечивают пружина и направляющая гильза типа ST (диаметр 2.5мм)
- Калибры гермафродитных оптических контактов эквивалентны стандартным контактам # 16
- Оптические характеристики обеспечиваются системой антипроворачивания даже при воздействии вибрации
- В защищенной версии применяются специализированные наконечники
- Применяются с оптическими кабелями разной структуры
- Оптические характеристики сохраняются в течение долгого срока службы
- Байонетная система установки контакта не требует наличия специализированного инструмента
- Применяются с одномодовыми и мультимодовыми кабелями

Применяемость

- Авиация и Космос,
- Вооруженные силы,
- Морской флот,
- Геофизика,
- Ж/д транспорт

Характеристики

Механические

- Срок службы: 500 циклов
- Воздействие удара: 300 g, 3 мс в соответствии с EN 2591-6402, метод A
- Воздействие вибрации (для соединителей MIL-DTL-38999, серия III):
  - синусоидальная: 5 Гц – 3000 Гц в соответствии с EN2591-6403, метод A
  - случайная – в соответствии с EN2591-6403, метод B
- Прочность кабеля на изгиб*: 100 циклов, усилие 40 Н в соответствии с EN2591-609
- Прочность кабеля на растяжение*: 111 Н
- Прочность кабеля на скручивание*: 100 циклов, усилие 40 Н в соответствии с EN2591-611

Климатические

- Рабочий диапазон температур*: от - 65°C до +125°C (1000 часов)
- Перепад температур: 10 циклов - 65°C/ +150°C (30мин/30мин)
- Утечка по воздуху: Max 16 см^3/ч, 2 часа, разность давлений 40кПа
- Влажное тепло при низкой температуре: 5 циклов (48 часов) - 65°C/+70°C с установкой при 40°C и влажности 95% в соответствии с EN2591-6303, метод A

Оптические

- Мультимодовые контакты – вносимые потери (IL):
  - 0.1 дБ типовые
  - <0.3 дБ (более 95% образцов) в соответствии с EN2591-601
  - <0.7dB максимум (на 100% образцов после испытаний)
- Мультимодовые контакты – возвратные потери (RL): > 21 дБ до и после испытаний в соответствии с EN2591-605
- Одномодовые контакты – вносимые потери (IL):
  - 0.3 дБ типовые
  - <0.5 дБ (более 95% образцов) в соответствии с EN2591-601
  - <0.9dB максимум (на 100% образцов после испытаний)
- Одномодовые контакты – возвратные потери (RL): > 55 дБ типовые и > 50 дБ минимальные

Стойкость к агрессивным жидкостям в соответствии с MIL-DTL-38999/EN3645

- топливо: JP5
- минеральная тормозная жидкость: MIL-PRF-5606 (NATO H-515)
- синтетическая тормозная жидкость: AS1241 (скидрол 500B4, LD4)
- минеральное масло: MIL-PRF-7870 (NATO O-142)
- синтетическое масло: MIL-PRF-23699 (NATO O-156), MIL-PRF-7808 (NATO O-148)
- очиститель стекол: MIL-PRF-87937 разведенный, пропанол, спиртосодержащий, азеотроп R113 + метанол
- антиобледенители: AMS 1424 (NATO S-742)
- пламегасящие жидкости: хлороброметан
- хладагенты: куланол

* Инструкции по применению мультимодового кабеля EN4641-100

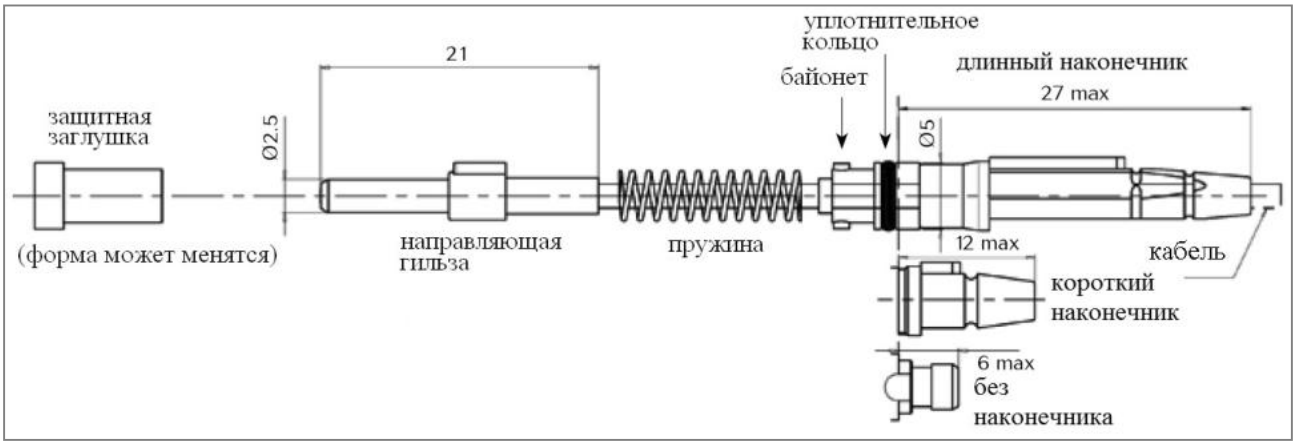
- «Technical Bulletin N°204 - ELIO® assembly wiring instructions»
- «Technical Bulletin N°170 - Fiber optics installation and maintenance procedure»

ТауРос Техника

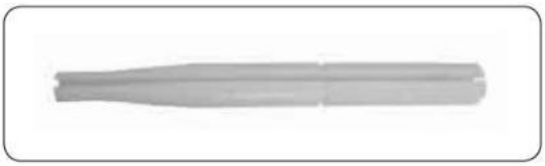
Информация для заказа оптических гермафродитных контактов ELIO®

Базовая серия	**ELIO**	**09N**	**G**	**L**	**A**
Наружный диаметр кабеля: 09N – 0.9 мм или кабель 1.9 мм с наружной оплеткой, не влагозащищенный 18N – для 1.5 мм – 1.9 мм, не влагозащищенный 18W – для 1.8 ± 0.1 мм, влагозащищенный 20N – для 1.7 мм – 2.1 мм, не влагозащищенный 20W – 2.0 ± 0.1 мм, влагозащищенный					
Тип оптоволокна: G – мультимодовое волокно E – одномодовое волокно					
Защитные наконечники: L – длинный S – короткий N – не применяется (только для не защищенной модификации)					
Индекс специализированной модификации					

Внешний вид контактов ELIO®



Инструменты для установки и извлечения контактов ELIO® и ELIOBEAM®.



80WV0059A

80WV0060A

ТауРос Техника

Линзовые гермафродитные контакты ELIOBEAM®

EN4531 Style

ABS1379 Style

- Калибры линзовых оптических контактов эквивалентны стандартным контактам # 16
- Оптические характеристики обеспечиваются системой антипроворачивания даже при воздействии вибрации
- В защищенной версии применяются специализированные наконечники
- Применяются с оптическими кабелями разной структуры
- Оптические характеристики сохраняются в течение долгого срока службы
- Байонетная система установки контакта не требует наличия специализированного инструмента
- Применяются с мультимодовыми кабелями

Характеристики

Механические

Срок службы: 500 циклов
Воздействие удара: 300 g, 3 мс в соответствии с EN 2591-6402, метод A
Воздействие вибрации (для соединителей MIL-DTL-38999, серия III):

- синусоидальная: 5 Гц – 3000 Гц в соответствии с EN2591-6403, метод A
- случайная в соответствии с EN2591-6403, метод B

Прочность кабеля на изгиб*: 100 циклов, усилие 40 Н в соответствии с EN2591-609
Прочность кабеля на растяжение*: 111 Н
Прочность кабеля на скручивание*: 100 циклов, усилие 40 Н в соответствии с EN2591-611

Климатические

Рабочий диапазон температур: от - 65°C до +125°C (1000 часов)
Перепад температур: 10 циклов - 65°C/ +150°C (30мин/30мин)
Утечка по воздуху: Max 16 см^3/ч, 2 часа, разность давлений 40кПа
Влажное тепло при низкой температуре: 5 циклов (48 часов) -65°C/+70°C с установкой при 40°C и влажности 95% в соответствии с EN2591-6303, метод A

Оптические

Мультимодовые контакты – вносимые потери (IL):

- 0.1 дБ типовые
- <0.5 дБ (более 95% образцов) в соответствии с EN2591-601

Мультимодовые контакты – возвратные потери (RL): > 16 дБ до и после испытаний в соответствии с EN2591-605

Стойкость к агрессивным жидкостям в соответствии с MIL-DTL-38999/EN3645

- топливо: JP5
- минеральная тормозная жидкость: MIL-PRF-5606 (NATO H-515)
- синтетическая тормозная жидкость: AS1241 (скидрол 500B4, LD4)
- минеральное масло: MIL-PRF-7870 (NATO O-142)
- синтетическое масло: MIL-PRF-23699 (NATO O-156), MIL-PRF-7808 (NATO O-148)
- очиститель стекол: MIL-PRF-87937 разведенный, пропанол, спиртосодержащий, азеотроп R113 + метанол
- антиобледенители: AMS 1424 (NATO S-742)
- пламегасящие жидкости: хлоробромметан
- хладагенты: куланол

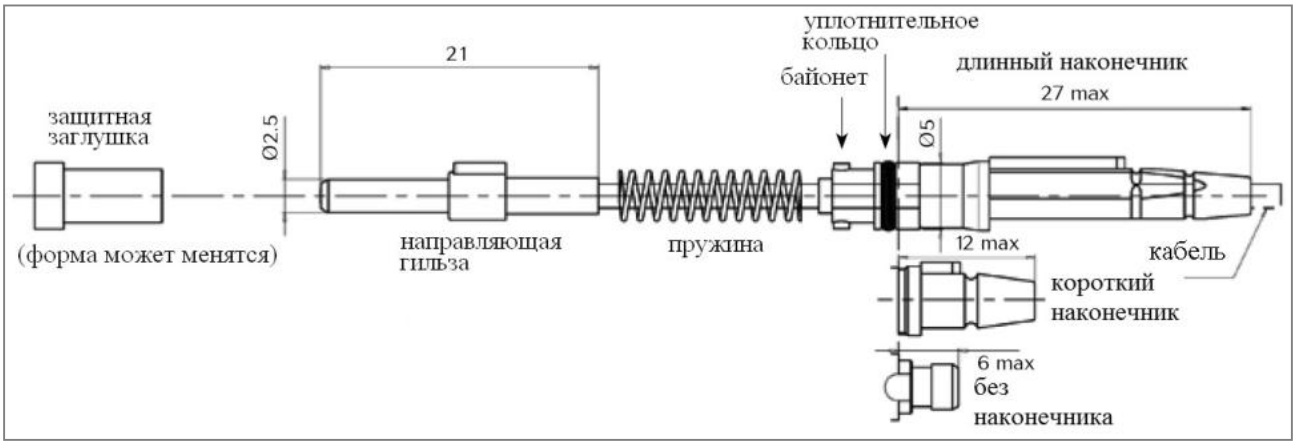
* Инструкции по применению мультимодового кабеля EN4641-100

- «Technical Bulletin N°204 - ELIO® assembly wiring instructions»
- «Technical Bulletin N°170 - Fiber optics installation and maintenance procedure»

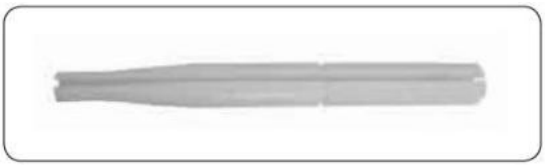
Информация для заказа линзовых гермафродитных контактов ELIOBEAM®

Базовая серия	**EOB1**	**09N**	**G**	**L**	**A**
Наружный диаметр кабеля: 09N – 0.9 мм или кабель 1.9 мм с наружной оплеткой, не влагозащищенный 18N – для 1.5 мм – 1.9 мм, не влагозащищенный 18W – для 1.8 ± 0.1 мм, влагозащищенный 20N – для 1.7 мм – 2.1 мм, не влагозащищенный 20W – 2.0 ± 0.1 мм, влагозащищенный					
Тип оптоволокна: G – мультимодовое волокно					
Защитные наконечники: L – длинный S – короткий N – не применяется (только для не защищенной модификации)					
Индекс специализированной модификации					

Внешний вид контактов ELIOBEAM®



Инструменты для установки и извлечения контактов ELIO® и ELIOBEAM®.

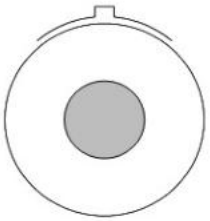
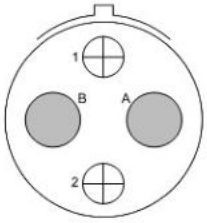
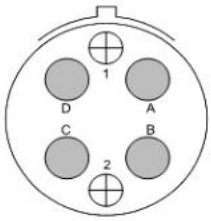
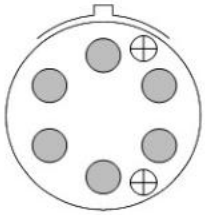


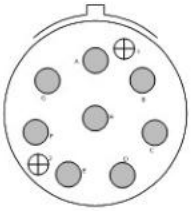
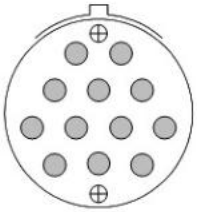
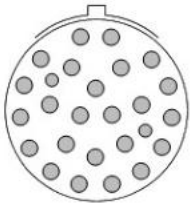
80WV0059A

80WV0060A

ТауРос Техника

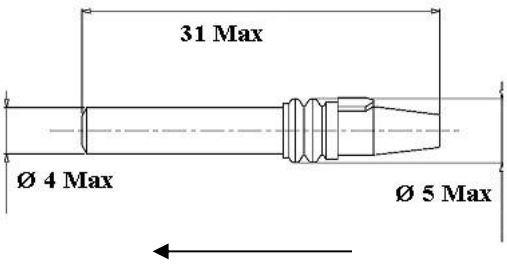
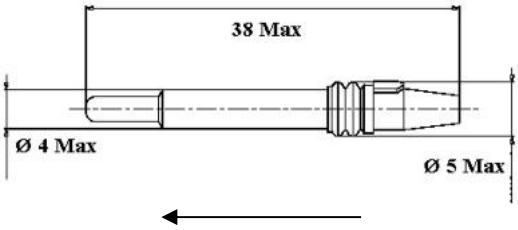
Контактные схемы соединителей стандарта MIL-DTL-38999, серия III, для применения контактов ELIO® и ELIOBEAM®

09	11	13	15*
01	02	04	06
			
1 оптический канал	2 оптических канала	4 оптических канала	6 оптических каналов

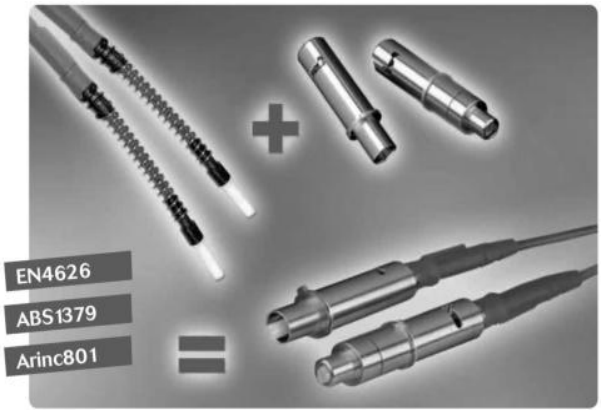
19	21*	25
08	12	24
		
8 оптических каналов	12 оптических каналов	24 оптических канала

*** – по схемам 15-06, 21-12 требуется консультация у производителя**

Пробки для замены оптоволоконных контактов в соединителях типа 8D

Пробка для вилки, тип 5 или 6	Пробка для розетки, тип 0 или 7
 **направление установки**	 **направление установки**
ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРОБОК	
ELIO – AFPP	**ELIO – AFPS**

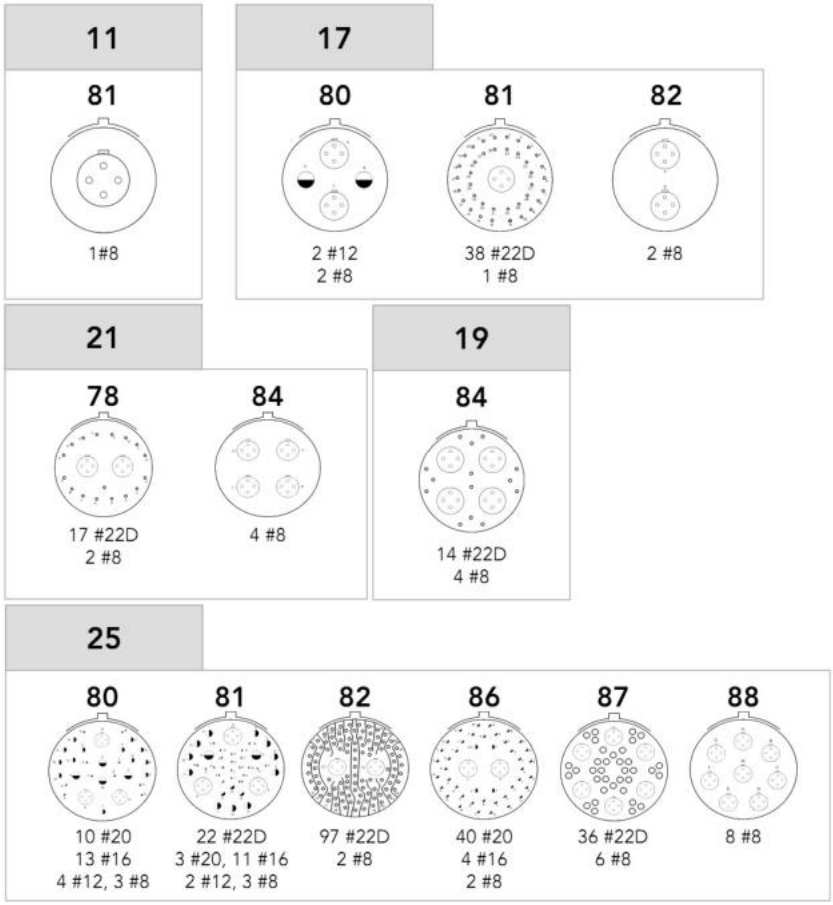
Адаптеры ELIO®AQ



- Адаптеры ELIO® AQ применяются с контактами ELIO® и ELIOBEAM® для установки в окна изоляторов # 8, что значительно увеличивает число контактных схем с применением оптических контактов ELIO® и ELIOBEAM®
- Расширяются возможности применения комбинированных контактных схем (оптические + электрические)
- Рабочий диапазон температур: от -65°C до +125°C (ограничивается характеристиками кабеля)
- 100% обеспечение оптических характеристик
- Инструкция по применению «Technical Bulletin N°160 Mounting Instructions ELIO® AQ adaptor»

Тип адаптера	Обозначение	Вид	Применяемость
для штыревого изолятора	ELIO-AQ6PB *		MIL-DTL-38999 серия III
для гнездового изолятора	ELIO-AQ6SB * (для ММ волокна) ELIO-AQ6SB674 (для ОМ волокна)		MIL-DTL-38999 серия III

* адаптеры поставляются с защитными наконечниками
ММ – мультимодовое волокно
ОМ – одномодовое волокно



Контактные схемы соединителей стандарта MIL-DTL-38999, серия III, для применения адаптеров ELIO®AQ в окнах изоляторов # 8

Гермафродитные оптические контакты ARINC 801

Характеристики

Механические

- Срок службы – 100 циклов;
- Воздействие удара – 300 g rms в соответствии с TIA/EIA 455-14;
- Воздействие вибрации – 23.1 g rms в соответствии с TIA/EIA 455-11;

Климатические

- Рабочий диапазон температур: от - 55°C до + 125°C (1000 часов, в соответствии с TIA/EIA-455-4C);
- Перепад температур:5 циклов - 55°C/ + 125°C (в соответствии с TIA/EIA 455-3);
- Влажное тепло при низкой температуре: 10 циклов (24 часов) - 65°C при влажности 95% в соответствии с TIA/EIA 455-5;
- Максимальная высота применения – 15 200 м

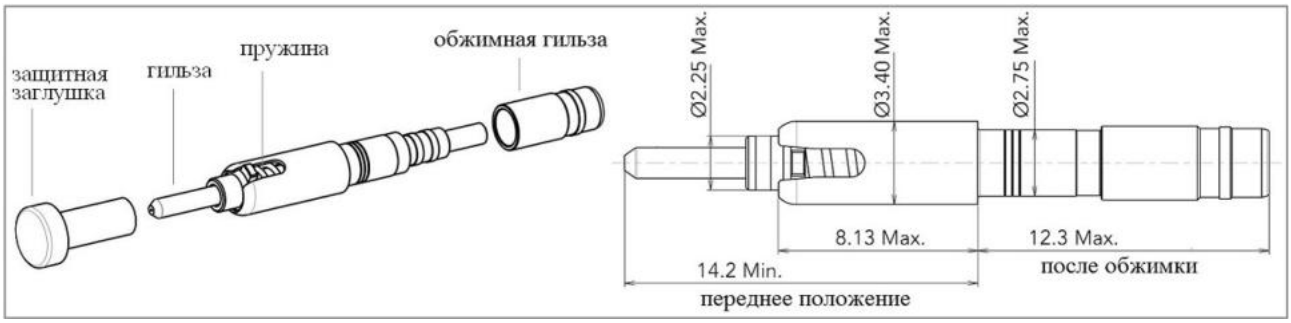
Особенности эксплуатации

- Соединители серии 8D для применения с оптическими контактами ARINC 801 поставляются без оптических контактов
- Контакты поставляются по отдельному заказу
- Соединители серии 8D с оптическими контактами ARINC 801 с соответствующими контактными схемами взаимосочленямы ТОЛЬКО между собой
- Оконечные устройства – серия 8DABE (применение только рекомендательное)
- Адаптеры для полировки и тестирования оптических контактов ARINC 801, контакты-пробки поставляются по отдельному запросу

Информация для заказа линзовых гермафродитных контактов ARINC 801

Базовая серия	**ARC1**	**G**	**18T**	**A**
Тип оптоволокна: G – мультимодовое волокно E – одномодовое волокно (требуется консультация у производителя)				
Наружный диаметр кабеля: 09T – 900 мкм, не влагозащищенный 18T – 1.6 мм – 2.2 мм, плотная структура кабеля 18L – 1.6 мм – 2.2 мм, свободная структура кабеля				
Индекс специализированной модификации				

Внешний вид контактов ARINC 801

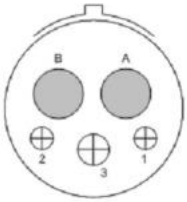
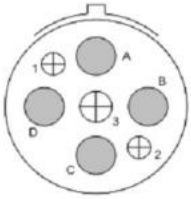
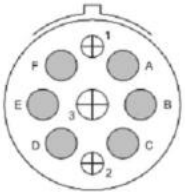
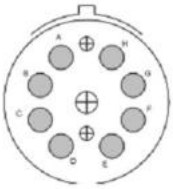


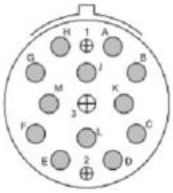
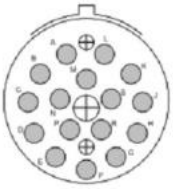
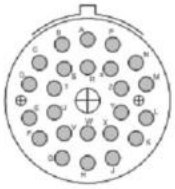
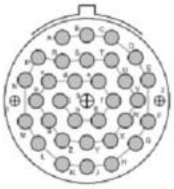
Инструменты для установки и извлечения оптических контактов – **M81969/14-03**

Контакт-пробка для штыревых и гнездовых изоляторов – **ARC1-FILL**

Адаптеры LC для полировки и тестирования контактов ARINC 801 – **ALC1**

Контактные схемы соединителей стандарта MIL-DTL-38999, серия III, для применения с оптическими контактами ARINC 801

11	13*	15	17*
02	04	06	08
			
2 оптических канала	4 оптических канала	6 оптических каналов	8 оптических каналов

19	21*	23*	25*
12	16	24	32
			
12 оптических каналов	16 оптических каналов	24 оптических канала	32 оптических канала

*** – по схемам 13-04, 17-08, 21-16, 23-24, 25-32 требуется консультация у производителя**

ТауРос Техника

Кожухи

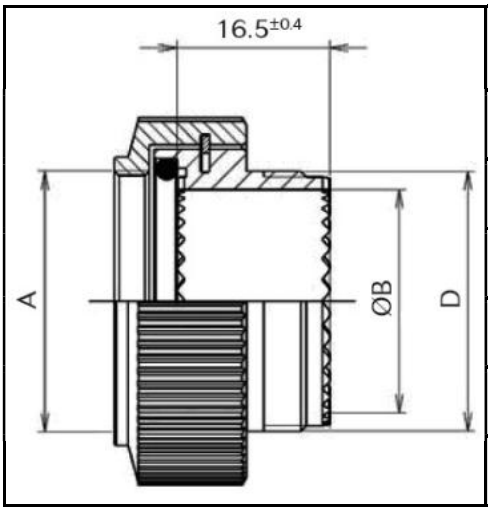
4 типа рекомендуемых к применению цилиндрических кожухов для сочленения с соединителями стандарта MIL-DTL-38999, серия III, с оптоволоконными контактами ELIO®, ELIOBEAM® и ARINC 801
Для размеров корпусов 9, 11, 13, 19, 25

	Тип 1: удлинитель-переходник для применения со стандартными кожухами MIL-DTL-38999, серия III.		**Тип 3:** кожух с кабельным зажимом в зависимости от диаметра применяемого кабеля.
	Тип 2: кожух для применения с прямыми или угловыми термоусаживаемыми трубками.		**Тип 4:** кожух с внутренней резьбой без кабельного зажима, модификация кожуха тип 3, для применения с патрубками ANAMET или PMA, специализированный кабельный зажим заказывается отдельно.

Информация для заказа

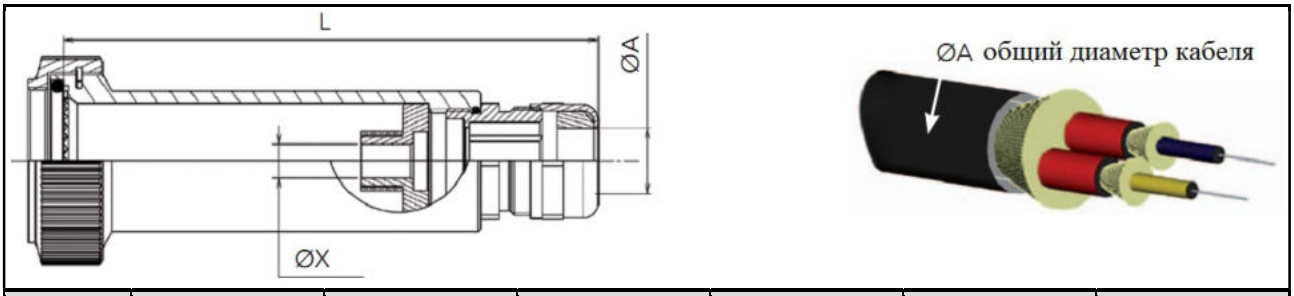
Базовая серия	**8DABE**	**3**	**A**	**F**	**13**	**F**	**01**
Тип кожуха: 1 – адаптеры-удлиннители для стандартных кожухов (стандартный кожух в комплект не входит) 2 – кожухи для применения с термоусаживаемыми трубками (ТУТ в комплект не входит) 3 – кожухи с уплотнениями и кабельными зажимами 4 – кожухи для применения с адаптерами PMA и гофрированными патрубками ANAMET							
Конфигурация кожуха: A – прямой По другим типам конфигурации требуется консультация							
Механизм сочленения: F – без системы самоблокировки По другим системам требуется консультация							
Размер корпуса – 09, 11, 13, 19, 21, 25							
Покрытие: W – алюминий/оливково зеленый кадмий, 500 ч морского тумана F – алюминий/никель, 48 ч морского тумана Z – алюминий/черный цинк-никель, 500 ч морского тумана B – бронза							
01 – индекс диаметра применяемого кабеля (только для кожухов, тип 3) для кожухов других типов не указывается							

Адаптер-удлинниттель, тип 1



Размер корпуса	резьба A	Ø B ± 0.25	резьба D
09	M12x1	8.7	M12x1
11	M15x1	11.7	M15x1
13	M18x1	14.7	M18x1
19	M28x1	22.3	M28x1
21	M31x1	25.8	M31x1
25	M37x1	32.6	M37x1

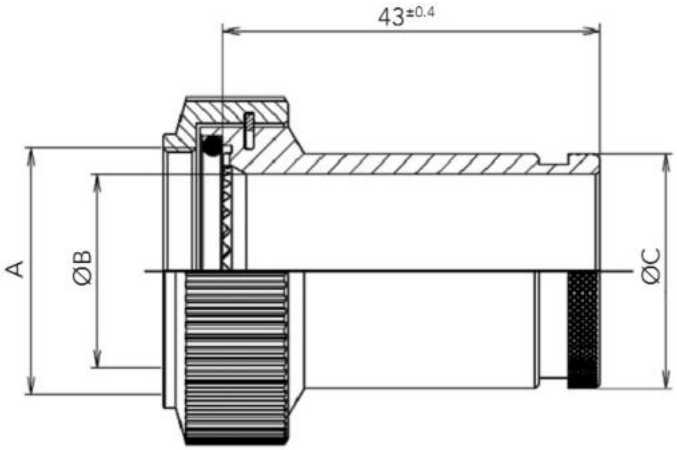
Кожух, тип 3



Размер корпуса	9			11			13			19			21			25		
Ø кабеля, мм (Ø A)	**DC**	**L**	**Ø X Max**	**DC**	**L**	**Ø X Max**	**DC**	**L**	**Ø X Max**	**DC**	**L**	**Ø X Max**	**DC**	**L**	**Ø X Max**	**DC**	**L**	**Ø X Max**
3 – 6	00	101	3.5	00	101	5	00	101	5	00*	104	5	00*	104	5	00*	104	5
5 – 7.8	01	103	3.5															
5 – 8				01	101	5	01	101	7	01*	104	7	01*	104	7	01*	104	7
6 – 10				02**	114	5	02**	114	7	02	102	11	02	105	11	02*	105	11
8 – 11.8				03**	115	5	03**	115	7									
8 – 12										03	103	11	03*	106	11	03*	106	11
9.5 – 14										04**	116	11	04	104	14	04	104	14
11.5 – 15.8										05**	122	11						
11.5 – 18													05	110	14	05	110	14
15 – 20.8													06**	130	17	06**	130	17

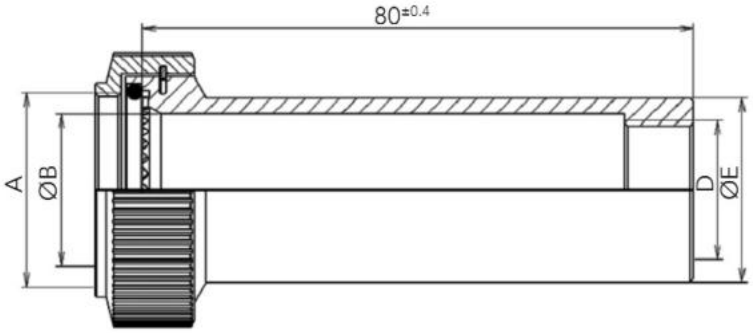
DC – индекс диаметра применяемого кабеля
* – с редуцирующей втулкой
** – с усилителем

Кожух, тип 2



Размер корпуса	резьба A	Ø B ± 0.25	Ø C ± 0.2
09	M12x1	8.7	16.7
11	M15x1	11.7	19.7
13	M18x1	14.7	22.7
19	M28x1	22.3	26.6
21	M31x1	26.3	30.4
25	M37x1	32.6	36.8

Кожух, тип 4



Размер корпуса	резьба A	Ø B ± 0.25	резьба D	Ø E ± 0.2
09	M12x1	8.7	M12x1.5	16.7
11	M15x1	11.7	M16x1.5	19.7
13	M18x1	14.7	M16x1.5	22.7
19	M28x1	22.3	M20x1.5	26.6
21	M31x1	26.3	M25x1.5	30.4
25	M37x1	32.6	M25x1.5	36.8

ТауРос Техника

Оптические кабельные сборки

Компания SOURIAU обеспечивает производство кабельных сборок на основе следующих оптоволоконных систем:

- контакты ELIO®;
- контакты ELIOBEAM®;
- контакты ARINC801;
- соединители ST;
- соединители LC;
- соединители FC;
- соединители SC;

Компания SOURIAU готова рассмотреть иные специализированные заказы

Информация для заказа

Базовая серия	**HA02**	**XXXX**	**XXX**	**M**	**A**
XXXX – индекс комбинации кабельной сборки					
XXX – длина кабельной сборки (по возможности – в метрах)					
Пример:					
– для 3 метров применяется индекс 003(M), **НЕЛЬЗЯ СТАВИТЬ** 300(CM)					
– для 3.5 метров применяется индекс 350(CM)					
Единица измерения длины:					
M – метры					
CM – сантиметры					
Обязательный индекс модификации					

Погрешности длины кабельных сборок

длина сборки	**погрешность**	**длина сборки**	**погрешность**
0.3 – 1 м	0 / + 5 см	1 – 4 м	0 / + 10 см
длина сборки	**погрешность**	**длина сборки**	**погрешность**
4 – 15 м	0 / + 20 см	> 15 м	0 / + 30 см

ВНИМАНИЕ!
Рекомендуется покупать готовые оптические кабельные сборки на базе линзовых гермафродитных контактов ELIOBEAM®

Рекомендуемые к применению оптические кабеля компании SOURIAU

Применяемость	Стандарт	Код кабеля	Тип волокна	Диаметр кабеля	Диапазон температур, °C	Прочность на растяжение, Н	Кол-во жил	Полоса пропускания, МГц	Затухание (дБ/км)*	Радиус изгиба кабеля, мм	Вес (кг/км)	структура
Авиация	ABS0963-003LF, EN4641-102	FCABLE11	62.5/125	1.8	-55°C – +125°C	250	1	400/1000	4.0/2.0	20	4	плотная оплетка
	ARINC802	FCABLE21	62.5/125	1.8	-55°C – +100°C	300	1	200/500	3.0/0.8	9	4.6	свободная оплетка
	EN4641-101	FCABLE41	62.5/125	0.9	-55°C – +125°C	20	1	400/1000	4.0/2.0	10	1	–
	–	FCABLE33	9/125	1.8	-55°C – +125°C	250	1	без ограничений	0.5/0.5	20	2.2	плотная оплетка
	–	FCABLE51	62.5/125	0.9	-40°C – +85°C	100	1	400/1000	8.0/4.0	10	1	–
	EN4641-301	FCABLE22	50/125	1.8	-65°C – +135°C	200	1	400/1000	2.5/1.0	20	4	плотная оплетка
Жесткие условия	–	FCABLE61	62.5/125	1.8	-40°C – +85°C	130	1	200/500	3.5/1.5	25	2.2	свободная оплетка
	–	FCABLE42	50/125	1.8	-40°C – +85°C	130	1	1500/500	3.0/1.0	25	2.2	свободная оплетка
	–	FCABLE43	9/125	1.8	-40°C – +85°C	130	1	без ограничений	0.5/0.5	25	2.2	свободная оплетка
	–	FCABLE13	9/125	0.9	-40°C – +85°C	10	1	без ограничений	0.6/0.6	15	0.4	–
	–	FCABLE31	62.5/125	1.6	-20°C – +70°C	200	1	200/500	3.5/1.0	30	4	свободная оплетка
	–	FCABLE12	50/125	1.8	-10°C – +70°C	200	1	1500/500	2.8/0.8	20	4	свободная оплетка
	–	FCABLE32	50/125	5.5	-40°C – +85°C	1800	4	500/500	2.8/0.8	55	21	плотная оплетка
	–	FCABLE23	9/125	5	-40°C – +85°C	2000	4	без ограничений	0.6/0.6	50	28	плотная оплетка

* – первое значение – при 850 нм (мультимодовый кабель), второе значение – при 1300 нм (мультимодовый кабель), 1300 нм и 1550 нм (одномодовый кабель)

ТауРос Техника

Мультимодовые кабельные сборки

Кабельные сборки на базе оптических гермафродитных контактов ELIO®, ARINC801 и мультимодовых оптических кабелей

Таблицы для определения 4-х значного индекса комбинации **мультимодовой** кабельной сборки при оформлении заказа, в соответствии с типами оптических кабелей, рекомендуемых к применению компанией SOURIAU.

Для применения с кабелем FCABLE11

Контакт 2 / Контакт 1	ST	SC	ARINC801 1.25 мм	LC Simplex	ELIO18WGSA	ELIO18WGLA	ELIO18NGSA	ELIO18NGNA	ELIO18NGLA
ELIO18NGLA	0350	0349	0533	0348	0183	0114	0347	0186	0346
ELIO18NGNA	0206	0215	0534	0211	0195	0190	0221	0220	
ELIO18NGSA	0207	0216	0535	0212	0196	0191	0222		
ELIO18WGLA	0107	0110	0251	0109	0188	0111			
ELIO18WGSA	0192	0194	0254	0193	0116				
LC Simplex	0203	0209	0536	0208					
ARINC801 1.25 мм	0538	0537	0263						
SC	0204	0213							
ST	0124								

Для применения с кабелем FCABLE12

Контакт 2 / Контакт 1	ST	SC	LC Simplex	FC	ELIO18WGLA
ELIO18WGLA	0267		0284	0285	0260
ELIO18WGSA	0270	0269	0300	0301	
ELIO18NGNA			0310		
ST	0286				

Полировка PC (Physical Contact) изначально предусматривала только плоский вариант, но опыт эксплуатации показал, что абсолютно плоский торец световода не может исключить образование воздушных зазоров между торцами контактов. Поэтому торцы световодов приобрели закругление (сферическую поверхность). Такими закруглениями сейчас обладают соединители типов ST, SC, FC и некоторые другие, менее распространенные. В этот класс попадают все заделанные и заполированные вручную современные контакты, изготовленные по клеевой технологии. Они пригодны для большинства систем передачи данных, в которых речь идет о небольших расстояниях и не слишком требовательных приложениях. В первую очередь это небольшие сети.

Мультимодовые кабельные сборки

Для применения с кабелем FCABLE21

Контакт 2 / Контакт 1	ST	SC	FC	ARINC801 1.25 мм	LC Simplex	ELIO18WGSA	ELIO18WGLA	ELIO18NGSA	ELIO18NGNA	ELIO18NGLA
ELIO18NGLA	0696	0706	0715	0723	0730	0736	0741	0745	0748	0750
ELIO18NGNA	0697	0707	0716	0724	0731	0737	0742	0746	0749	
ELIO18NGSA	0698	0708	0717	0725	0732	0738	0743	0747		
ELIO18WGLA	0699	0709	0718	0726	0733	0739	0744			
ELIO18WGSA	0700	0710	0719	0727	0734	0740				
LC Simplex	0701	0711	0720	0728	0735					
ARINC801 1.25 мм	0702	0712	0721	0729						
FC	0703	0713	0722							
SC	0704	0714								
ST	0705									

Для применения с кабелем FCABLE22

Контакт 2 / Контакт 1	ST	SC	FC	ARINC801 1.25 мм	LC Simplex	ELIO18WGSA	ELIO18WGLA	ELIO18NGSA	ELIO18NGNA	ELIO18NGLA
ELIO18NGLA	0582	0591	0599	0606	0612	0617	0621	0624	0626	0627
ELIO18NGNA	0581	0590	0598	0605	0611	0616	0620	0623	0625	
ELIO18NGSA	0580	0589	0597	0604	0610	0615	0619	0622		
ELIO18WGLA	0579	0588	0596	0603	0609	0614	0618			
ELIO18WGSA	0578	0587	0595	0602	0608	0613				
LC Simplex	0577	0586	0594	0601	0607					
ARINC801 1.25 мм	0576	0585	0593	0600						
FC	0575	0584	0592							
SC	0574	0583								
ST	0570									

ТауРос Техника

Мультимодовые кабельные сборки

Для применения с кабелем FCABLE31

Контакт 2 / Контакт 1	ST	SC	ARINC801 1.25 мм	LC Simplex	FC	ELIO18NGSA	ELIO18NGNA	ELIO18NGLA
ELIO18NGLA	0345	0344	0641	0343	0342	0341	0153	0340
ELIO18NGNA	0166	0175	0640	0171	0178	0181	0180	
ELIO18NGSA	0167	0176	0639	0172	0179	0182		
FC	0165	0174	0636	0170	0177			
LC Simplex	0163	0169	0635	0168				
ARINC801 1.25 мм	0686	0685	0634					
SC	0164	0173						
ST	0162							

Для применения с кабелем FCABLE41

Контакт 2 / Контакт 1	ST	SC	ARINC801 1.25 мм	LC Simplex	FC	ELIO09NGSA	ELIO09NGNA	ELIO09NGLA
ELIO09NGLA	0226	0227	0647	0103	0228	0229	0230	0126
ELIO09NGNA	0529	0239	0646	0235	0242	0244	0245	
ELIO09NGSA	0530	0238	0645	0234	0241	0243		
FC	0240	0237	0644	0233	0687			
LC Simplex	0531	0232	0643	0231				
ARINC801 1.25 мм	0689	0688	0642					
SC	0532	0236						
ST	0253							

ТауРос Техника

Мультимодовые кабельные сборки

Для применения с кабелем FCABLE42

Контакт 2 / Контакт 1	ST	SC	ARINC801 1.25 мм	LC Simplex	FC	ELIO18WGSA	ELIO18WGLA	ELIO18NGSA	ELIO18NGNA	ELIO18NGLA
ELIO18NGLA	0491	0490	0663	0489	0488	0487	0486	0485	0484	0475
ELIO18NGNA	0498	0497	0662	0496	0495	0494	0493	0492	0476	
ELIO18NGSA	0504	0503	0661	0502	0501	0500	0499	0477		
ELIO18WGLA	0508	0507	0660	0113	0506	0505	0478			
ELIO18WGSA	0512	0511	0659	0510	0509	0479				
FC	0515	0514	0658	0513	0480					
LC Simplex	0517	0516	0657	0481						
ARINC801 1.25 мм	0693	0692	0656							
SC	0518	0482								
ST	0483									

Для применения с кабелем FCABLE61

Контакт 2 / Контакт 1	ST	SC	ARINC801 1.25 мм	LC Simplex	FC	ELIO18WGSA	ELIO18WGLA	ELIO18NGSA	ELIO18NGNA	ELIO18NGLA
ELIO18NGLA	0384	0383	0655	0382	0381	0404	0401	0398	0397	0372
ELIO18NGNA	0522	0521	0654	0520	0519	0405	0402	0399	0373	
ELIO18NGSA	0388	0387	0653	0386	0385	0406	0403	0374		
ELIO18WGLA	0392	0391	0652	0390	0389	0407	0375			
ELIO18WGSA	0396	0395	0651	0394	0393	0376				
FC	0525	0524	0650	0523	0377					
LC Simplex	0527	0526	0649	0378						
ARINC801 1.25 мм	0691	0690	0648							
SC	0528	0379								
ST	0380									

По другим типам кабельных сборок требуется обязательная консультация

ТауРос Техника

Мультимодовые кабельные сборки

Кабельные сборки на базе оптических гермафродитных контактов ELIOBEAM®, ELIO®, ARINC801 и мультимодовых оптических кабелей

Таблицы для определения 4-х значного индекса комбинации **мультимодовой** кабельной сборки при оформлении заказа, в соответствии с типами оптических кабелей, рекомендуемых к применению компанией SOURIAU.

Контакт 2 / Контакт 1	Линзовые контакты				
	EOB118WGLA				EOB109NGLA
	Типы применяемых мультимодовых оптических кабелей				
	FCABLE11	FCABLE22	FCABLE42	FCABLE61	FCABLE41
ELIO18NGLA	3060	3071	3091	3102	
ELIO18NGNA	3061	3072	3092	3103	
ELIO18NGSA	3062	3073	3093	3104	
ELIO18WGLA	3063	3074	3094	3105	
ELIO18WGSA	3064	3075	3095	3106	
LC Simplex	3065	3076	3096	3107	3086
ARC1G18TA	3066	3077	3097	3108	
ARC1G18LA			3098	3109	
ARC1G09TA					3087
FC/PC	3067	3078			3085
SC	3068	3079	3099	3110	3088
ST	3069		3100	3111	3089
ST2		3080			
EOB118WGLA	3070	3081	3101	3112	
ELIO09NGLA					3082
ELIO09NGNA					3083
ELIO09NGSA					3084
EOB109NGLA					3090

ВНИМАНИЕ! По другим модификациям кабельных сборок на базе линзовых гермафродитных контактов ELIOBEAM® требуется консультация у производителя

ТауРос Техника

Одномодовые кабельные сборки

Кабельные сборки на базе оптических гермафродитных контактов ELIO®, ARINC801 и одномодовых оптических кабелей

Таблицы для определения 4-х значного индекса комбинации **одномодовой** кабельной сборки при оформлении заказа, в соответствии с типами оптических кабелей, рекомендуемых к применению компанией SOURIAU.

Для применения с кабелем FCABLE13

Контакт 2 / Контакт 1	ST	SC	ARINC801 1.25 мм	LC Simplex	FC	ELIO09NESA	ELIO09NENA	ELIO09NELA
ELIO09NELA	0561	0560	0633	0559	0558	0675	0674	0551
ELIO09NENA	0564	0563	0632	0550	0562	0676	0552	
ELIO09NESA	0568	0567	0631	0566	0565	0553		
FC	0679	0678	0630	0677	0554			
LC Simplex	0681	0680	0629	0555				
ARINC801 1.25 мм	0683	0682	0628					
SC	0684	0556						
ST	0557							

Для применения с кабелем FCABLE33

Контакт 2 / Контакт 1	ST	SC/UPC	SC/APC	ARINC801 1.25 мм	LC Simplex/UPC	LC Simplex/APC	FC/UPC	FC/APC	ELIO18WESA	ELIO18WELA	ELIO18NESA	ELIO18NENA	ELIO18NELA
ELIO18NELA	0763	0762	0761	0760	0759	0758	0757	0756	0755	0754	0753	0752	0751
ELIO18NENA	0775	0774	0773	0772	0771	0770	0769	0768	0767	0766	0765	0764	
ELIO18NESA	0786	0785	0784	0783	0782	0781	0780	0779	0778	0777	0776		
ELIO18WELA	0796	0795	0794	0793	0792	0791	0790	0789	0788	0787			
ELIO18WESA	0805	0804	0803	0802	0801	0800	0799	0798	0797				
FC/APC			0811	0810		0808		0806					
FC/UPC	0820	0819		0817	0816		0814						
LC Simplex/APC			0824	0823		0821							
LC Simplex/UPC	0831	0830		0828	0827								
ARINC801 1.25 мм	0835	0834	0833	0832									
SC/APC			0836										
SC/UPC	0840	0839											
ST	0841												

ТауРос Техника

Одномодовые кабельные сборки

Для применения с кабелем FCABLE43

Контакт 2 / Контакт 1	ST	SC/UPC	SC/APC	ARINC801 1.25mm	LC Simplex/UPC	LC Simplex/APC	FC/UPC	FC/APC	ELIO18WESA	ELIO18WELA	ELIO18NESA	ELIO18NENA	ELIO18NELA
ELIO18NELA	0464	0457	0449	0673	0443	0437	0433	0429	0425	0422	0420	0419	0409
ELIO18NENA	0465	0458	0450	0672	0444	0438	0434	0430	0426	0423	0421	0410	
ELIO18NESA	0466	0459	0451	0671	0445	0439	0435	0431	0427	0424	0411		
ELIO18WELA	0467	0460	0452	0670	0353	0440	0408	0432	0428	0356			
ELIO18WESA	0468	0461	0453	0669	0446	0441	0436	0367	0366				
FC/APC			0454	0668		0442		0412					
FC/UPC	0470	0462		0667	0447		0413						
LC Simplex/APC			0455	0666		0414							
LC Simplex/UPC	0472	0463		0665	0415								
ARINC801 1.25 мм	0695	0694	0456	0664									
SC/APC			0416										
SC/UPC	0474	0417											
ST	0418												

Для применения с кабелем FCABLE51

Контакт 2 / Контакт 1	ST	SC	ARINC801 1.25 мм	LC Simplex	FC	ELIO09NESA	ELIO09NENA	ELIO09NELA
ELIO09NELA	0842	0850	0857	0863	0868	0872	0875	0877
ELIO09NENA	0843	0851	0858	0864	0869	0873	0876	
ELIO09NESA	0844	0852	0859	0865	0870	0874		
FC	0845	0853	0860	0866	0871			
LC Simplex	0846	0854	0861	0867				
ARINC801 1.25 мм	0847	0855	0862					
SC	0848	0856						
ST	0849							

По другим типам кабельных сборок требуется обязательная консультация

ELIO® Оптоволоконные Технологии

Полировка APC (Angled Physical Contact) отличается тем, что торец световода заполирован под углом 8 градусов, что позволяет добиться существенного улучшения результатов. При наличии полировки APC используется угловой (наклонный) физический контакт.

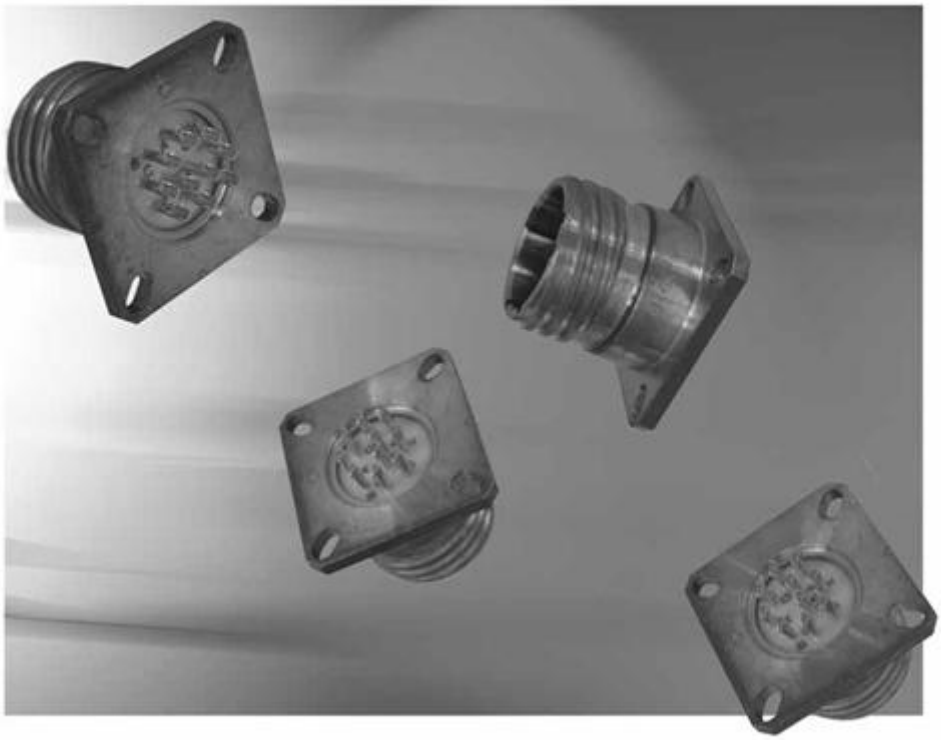
За счет этого угла практически весь отраженный (нежелательный) сигнал покидает пределы световода. Применение полировки APC, на сегодняшний день обеспечивает самые лучшие результаты – отражательная способность может составить и –60 дБ, и –65 дБ. Так как отражается меньше одной десятитысячной доли сигнала, то полировку APC, как правило, используют для реализации самых требовательных приложений, например при передаче видео, в магистральных провайдерских линиях связи и т.п. Изготовить самостоятельно (вручную) патчкорд, удовлетворяющий требованиям к полировке APC, практически невозможно, поэтому они имеют заводскую сборку.

Вариант полировки UPC (Ultra Physical Contact), в котором используется не полировка под углом, а обычная прямая полировка, но с применением определенных машинных технологий, в том числе с учетом радиуса закругления наконечника.

Этот вариант полировки позволяет добиться отражательной способности на уровне –50 дБ, что несколько хуже, чем у полировки APC, но лучше, чем у остальных вариантов полировки (это важно для одномодовых оптических волокон). Вариант полировки UPC используется в высокоскоростном активном оптическом оборудовании. Этот тип часто встречается в составе покупных оптических патчкордов или пигтейлов.

Полировка	Вносимое затухание, дБ	Обратное отражение, дБ
Ultra PC	0.2	от -45 до -50
Angled PC	0.3	от -60 до -65

ВНИМАНИЕ! Типы полировки APC и UPC несовместимы. Если контакт с полировкой UPC подключить к контакту с полировкой APC (и наоборот), то у них обоих будет повреждена полированная поверхность.



Серии D38999/8D*Y – герметичные версии MIL-DTL-38999, серия 3

Описание

Стандарт MIL-DTL-38999

• Стеклянный изолятор
• Стандартные и специализированные модификации
• Контакты: сигнальные, силовые (пайка, печатный монтаж), под напряжение 230 В

Технические характеристики

Механические

• Корпус: нержавеющая сталь
• Покрытие корпуса: пассивирование/никель
• Уплотнения: силиконовый эластомер
• Контакты: золото
• Износостойкость: 500 циклов
• Герметичность (по гелию): 10^{-7} см^3/с

Климатические

• Температура: -65°C – +200°C
• Морской туман: тип Y – 500 ч, тип N – 48 ч
• Устойчивость к воздействию жидкостей: газолин JP5 (OTAN 44) – кратковременно, минеральное гидравлическое масло MIL-H-5606 (OTAN H515), скидрол 500 B4
• Устойчивость к воздействию топлива: JP5 – долговременно, при + 105°C Max

Электрические

• Номинальное испытательное напряжение:

Режим эксплуатации	Уровень моря	при 2100 м
M	1300	800
I	1800	1000
II	2300	1000

• Экранирование:
тип Y – 45 дБ при 10 ГГц
тип N – 65 дБ при 10 ГГц
• Сопротивление изоляции:
> 5000 МОм (при 500 В пост. тока)

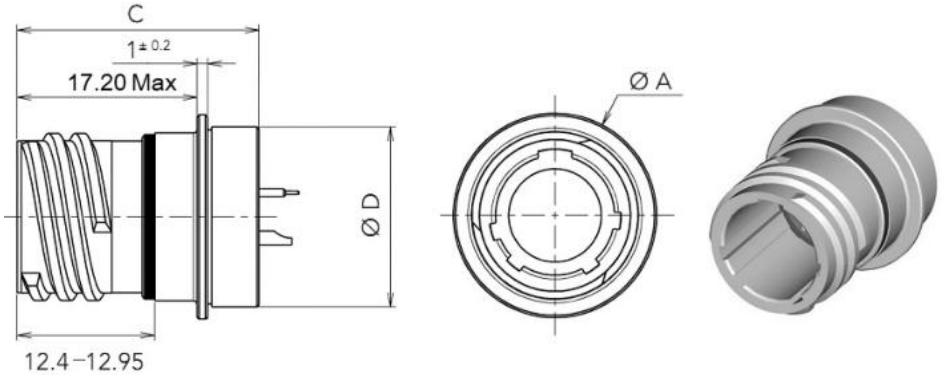
• Номинальный ток на контакт:

Размер контакта	Ток на контакт, А
# 22D	3
# 20	5
# 16	10
# 12	17
# 8	33
# 4	60

Информация для заказа (стандартная модификация)

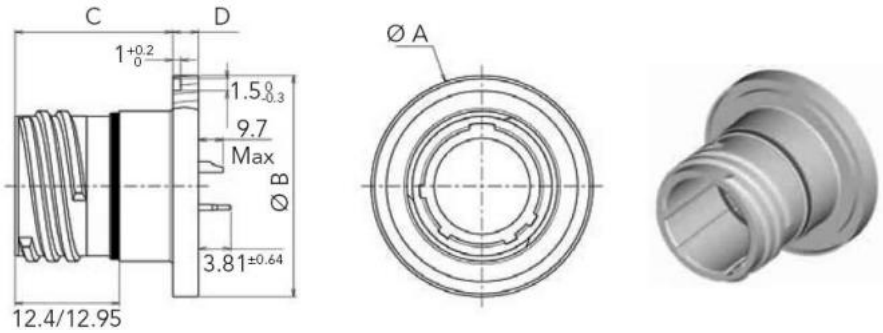
Базовая серия	**D38999**	**21**	**Y**	**A**	**35**	**P**	**N**
Тип корпуса: 21 – розетка с прямоугольным фланцем 23 – розетка с контргайкой 25 – вваривaемая розетка, передний монтаж 27 – вваривaемая розетка, задний монтаж							
Класс: Y – нержавеющая сталь/пассивирование N – нержавеющая сталь/никель							
Размер корпуса: A – 09, B – 11, C – 13, D – 15, E – 17, F – 19, G – 21, H – 23, J – 25							
Схемы расположения контактов – см. стр. 140 – 142 (требуется консультация)							
Типы контактов: P – штыревой контакт под пайку проводов C – штыревой контакт под печатный монтаж X – штыревой контакт/ушко							
Поляризация – N, A, B, C, D, E							

Вариваемая розетка, передний монтаж (тип 25)



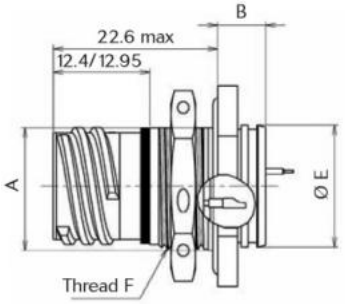
Размер корпуса	Ø A Max	C Max	D Max
A (9)	19.40	23.80	17.10
B (11)	21.80		19.90
C (13)	24.90		23.10
D (15)	28.10		26.20
E (17)	31.30		29.40
F (19)	33.60		31.80
G (21)	36.80		35.00
H (23)	40.00	24.60	38.20
J (25)	43.20		41.30

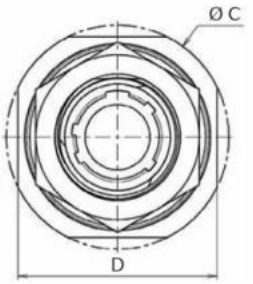
Вариваемая розетка, задний монтаж (тип 27)



Размер корпуса	Ø A -0/+0.3	Ø B ± 0.3	C Max	D ± 0.2
A (9)	24.70	23.90	23.20	3.20
B (11)	27.80	27.00		
C (13)	31.00	30.20		
D (15)	34.20	33.40		
E (17)	36.40	35.60		
F (19)	40.10	39.30		
G (21)	43.70	42.90		
H (23)	47.90	47.10	24.00	4.00
J (25)	50.10	49.30		

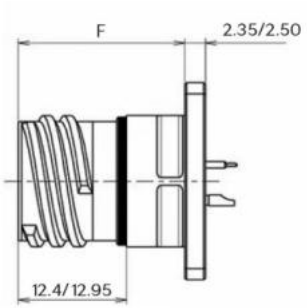
Розетка с контргайкой (тип 23)

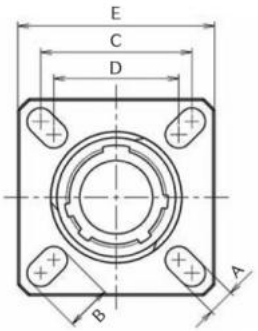




Размер корпуса	A + 0.10/- 0.15	B Max	Ø C ± 0.30	Ø D ± 0.40	Ø E ± 0.30/0	Резьба F	Ø G ± 0.25	H	J
A (9)	16.53		30.20	27.00	16.30	M17 x 1-6g	17.78	17.02	
B (11)	19.07		34.90	31.80	19.40	M20 x 1-6g	20.96	19.59	
C (13)	23.82	9.10	38.10	34.90	22.70	M25 x 1-6g	25.65	24.26	
D (15)	26.97		41.30	38.10	25.90	M28 x 1-6g	28.83	27.56	
E (17)	30.15		44.50	41.30	29.00	M32 x 1-6g	32.01	30.73	3.2
F (19)	33.32		49.20	46.00	32.20	M35 x 1-6g	35.18	33.91	
G (21)	36.50	9.70	52.40	49.20	35.40	M38 x 1-6g	38.35	37.08	
H (23)	39.67		55.60	52.40	38.60	M41 x 1-6g	41.53	40.26	
J (25)	42.85		58.70	55.60	41.70	M44 x 1-6g	44.70	43.43	

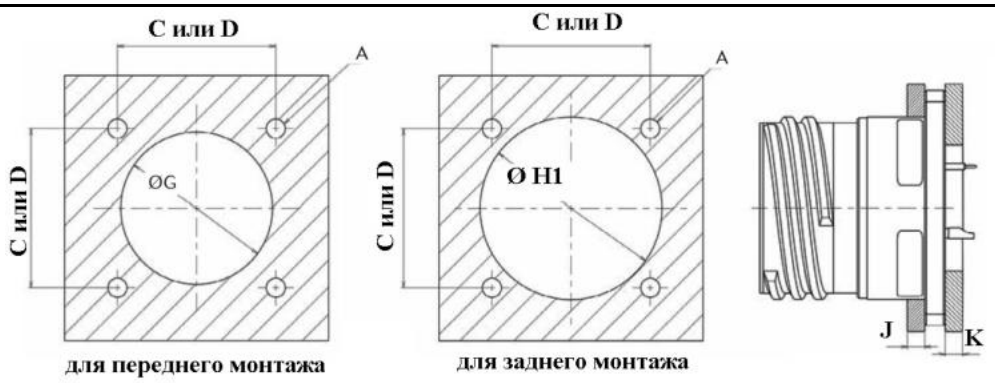
Розетка с квадратным фланцем (тип 21)





Размер корпуса	A ± 0.20	B ± 0.20	C	D	E ± 0.30	F Max	Ø G	Ø H1	J Max	K Max
A (9)		5.49	18.26	15.09	23.80		13.11	16.66		
B (11)		4.93	20.62	18.26	26.20		15.88	20.22		
C (13)			23.01	20.62	28.60		19.05	23.42		
D (15)	3.25	4.39	24.61	23.01	31.00		23.01	26.59		
E (17)			26.97	24.61	33.30	20.40	25.81	30.96	2.5	3.2
F (19)		4.93	29.36	26.97	36.50		28.98	32.94		
G (21)			31.75	29.36	39.70		32.16	36.12		
H (23)	3.91	6.15	34.93	31.75	42.90		34.93	39.29		
J (25)			38.10	34.93	46.00		37.69	42.47		

Установочные размеры



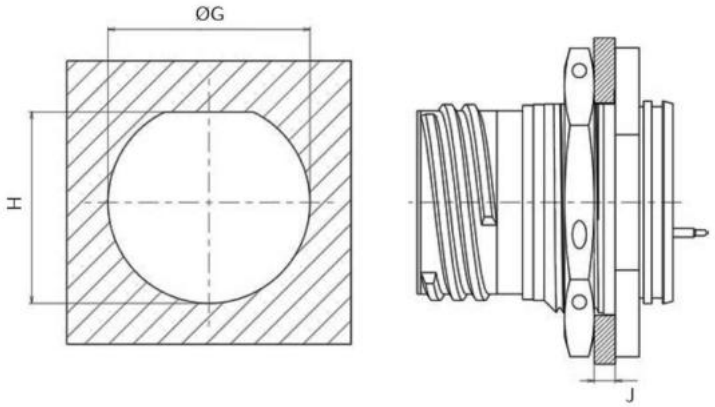
для переднего монтажа

для заднего монтажа

K - для переднего монтажа

J - для заднего монтажа

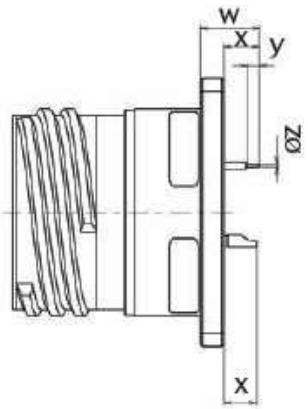
Размер корпуса	C	D	Ø H1	Ø G ±0.25	H
A (9)	18.26	15.09	16.66	17.78	17.02
B (11)	20.62	18.26	20.22	20.96	19.59
C (13)	23.01	20.62	23.42	25.65	24.26
D (15)	24.61	23.01	26.59	28.83	27.56
E (17)	26.97	24.61	30.96	32.01	30.73
F (19)	29.36	26.97	32.94	35.18	33.91
G (21)	31.75	29.36	36.12	38.35	37.08
H (23)	34.93	31.75	39.29	41.53	40.26
J (25)	38.10	34.93	42.47	44.70	43.43



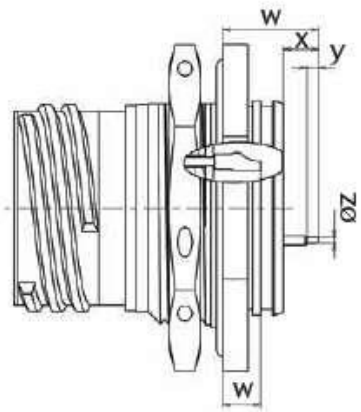
Масса соединителей, г

Размер корпуса	Розетка, тип 21	Розетка, тип 23	Розетка, тип 25
09 (A)	23	39	21
11 (B)	28	53	25
13 (C)	35	63	31
15 (D)	41	73	38
17 (E)	57	92	53
19 (F)	60	106	55
21 (G)	65	118	57
23 (H)	75	132	68
25 (J)	91	154	83

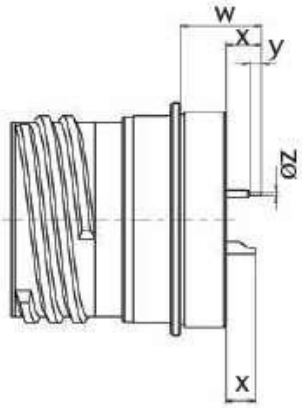
Размеры для монтажа



розетка, тип 21



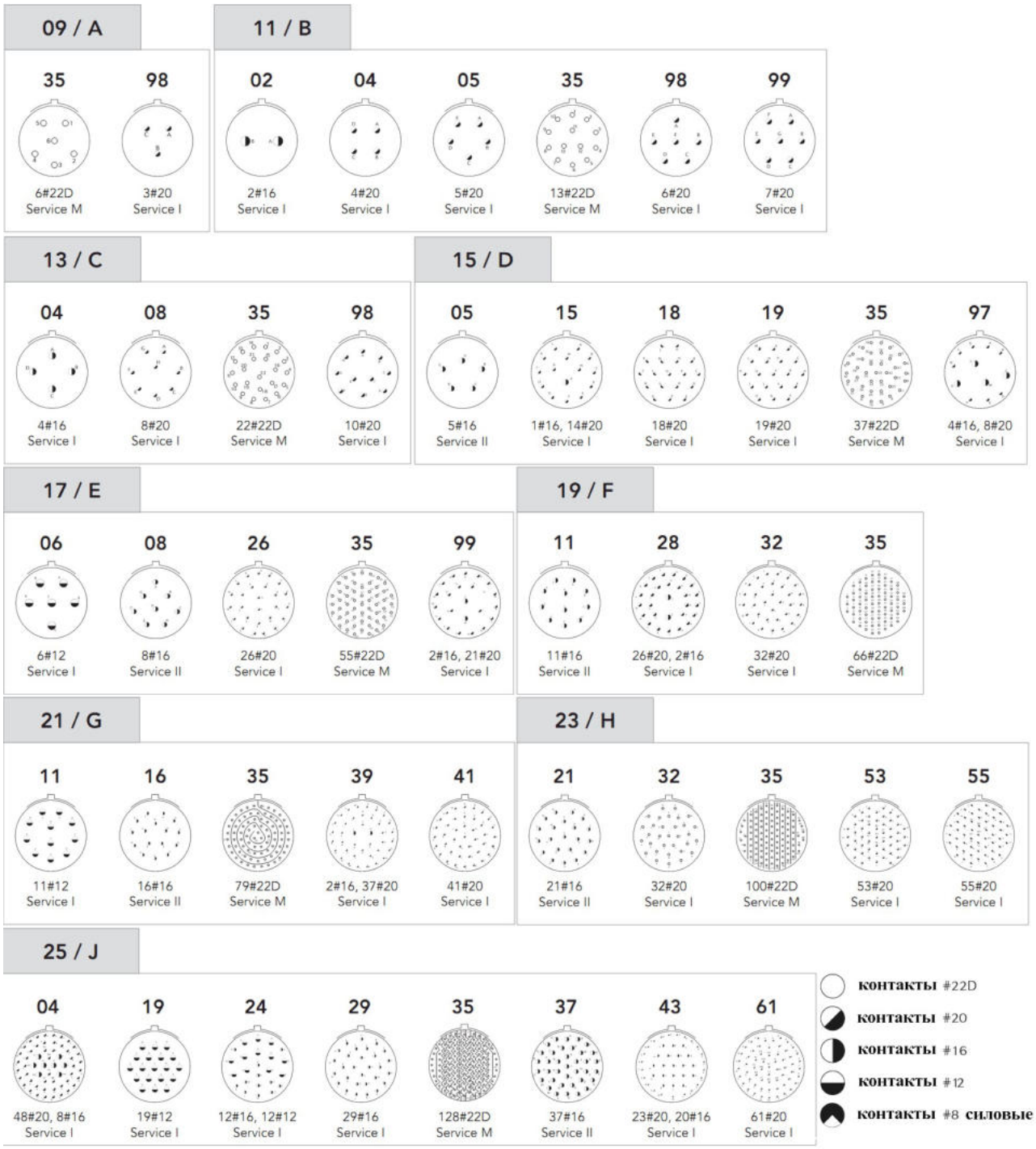
розетка, тип 23



розетка, тип 25

Тип контакта	Модификация	Тип корпуса	Размер контакта	W Max	X Min	Y Min	Ø Z Max
под пайку, тип P	D38999	21	20 и 22	–	3.45	–	–
		23	20 и 22	4.5	–	–	–
		25	20 и 22	–	2.3	–	–
под печатный монтаж, тип C	D38999	21	16	6.65	3.45	–	–
			20			0.89	0.71
			22			0.89	0.38
		23	16	11.50	3.3	–	–
			20			0.89	0.71
			22			0.89	0.38
		25	16	10.75	3.4	–	–
			20	12.15		0.89	0.71
			22	13.55		0.89	0.38
	840	21	20	8.05	4.85	4.5	0.62
			22	7.32	4.12	3.82	0.53
		23	20	11.80	3.6	4.5	0.62
			22	10.60	2.4	5.75	0.53
		25	20	10.15	3.7	4.5	0.62
			22	9.42	2.97	3.82	0.53
	850	21	20	13,00	9.8	6,00	0.62
			22	10.69	7.49	7.35	0.53
		23	20	15.30	7.10	6.25	0.62
			22	16.20	8.00	9.25	0.45
		25	20	15.10	8.65	6.0	0.62
			22	12.79	6.34	7.35	0.53

Контактны схемы стандартных соединителей серии D38999 и серии 8D*Y



По контактным схемам герметичных версий требуется обязательная консультация

Контактны схемы стандартных соединителей серии D38999 и серии 8D*Y

Размер корпуса	Контактная схема	D38999	8D, тип 21, модификации 600*	8D, модификации 022*	8D, модификации 840 и 850*	8D, модификации A76*
09 / A	09-35	Q	нет	доступная модификация	доступная модификация	нет
	09-98	Q	нет	доступная модификация	доступная модификация	нет
11 / B	11-02	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
	11-04	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
	11-05	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
	11-12	доступная модификация	Требуется обязательная консультация			
	11-22	доступная модификация	Требуется обязательная консультация			
	11-35	Q	нет	доступная модификация	доступная модификация	доступная модификация
	11-98	Q	нет		доступная модификация	нет
	11-99	Q	нет	доступная модификация	доступная модификация	нет
13 / C	13-03	доступная модификация	Требуется обязательная консультация			
	13-04	Q	доступная модификация	нет	доступная модификация	нет
	13-08	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
	13-26	доступная модификация	Требуется обязательная консультация			
	13-35	Q	нет	доступная модификация	доступная модификация	нет
	13-98	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
15 / D	15-05	Q	Требуется обязательная консультация			
	15-15	Q	Требуется обязательная консультация			
	15-18	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
	15-19	Q	нет	доступная модификация	доступная модификация	нет
	15-35	Q	нет	доступная модификация	доступная модификация	доступная модификация
	15-97	Q	Требуется обязательная консультация			
17 / E	17-06	Q	доступная модификация	доступная модификация	нет	нет
	17-08	Q	доступная модификация	нет	доступная модификация	нет
	17-20	доступная модификация	Требуется обязательная консультация			
	17-26	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
	17-35	Q	нет	доступная модификация	доступная модификация	доступная модификация
	17-99	Q	Требуется обязательная консультация			

Контактны схемы стандартных соединителей серии D38999 и серии 8D*Y

Размер корпуса	Контактная схема	D38999	8D, тип 21, модификации 600*	8D, модификации 022*	8D, модификации 840 и 850*	8D, модификации A76*
19 / F	19-11	Q	Требуется обязательная консультация			
	19-28	Q	Требуется обязательная консультация			
	19-32	Q	Требуется обязательная консультация			
	19-35	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
21 / G	21-11	Q	нет	нет		нет
	21-16	Q	Требуется обязательная консультация			
	21-35	Q	нет	доступная модификация	доступная модификация	нет
	21-39	Q	Требуется обязательная консультация			
	21-41	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
	21-48	доступная модификация	доступная модификация	нет	нет	нет
	21-59	доступная модификация	Требуется обязательная консультация			
23 / H	23-21	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
	23-32	Q	Требуется обязательная консультация			
	23-35	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
	23-53	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
	23-54	доступная модификация	Требуется обязательная консультация			
	23-55	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
25 / J	25-04	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
	25-19	Q	нет	нет	нет	нет
	25-24	Q	Требуется обязательная консультация			
	25-29	Q	нет	нет	доступная модификация	нет
	25-35	Q	Требуется обязательная консультация			
	25-37	Q	Требуется обязательная консультация			
	25-43	Q	Требуется обязательная консультация			
	25-44	доступная модификация	Требуется обязательная консультация			
	25-61	Q	Требуется обязательная консультация			

Доступная модификация – контактные схемы только SOURIAU
Q – контактные схемы в соответствии со стандартом MIL-DTL-38999
нет – модификации с указанными контактыми схемами SOURIAU не производит

Специализированные герметичные модификации, тип 8D

Информация для заказа

Базовая серия	**8D**	**0**	**Y**	**13**	**35**	**P**	**N**	**022**
Тип корпуса: 0 – розетка с прямоугольным фланцем 7 – розетка с контргайкой 1 – вваривaемая розетка, передний монтаж								
Класс: Y – нержавеющая сталь/пассивирование N – нержавеющая сталь/никель								
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25								
Схемы расположения контактов – см. стр. 140 – 142 (требуется консультация)								
Типы контактов: P – штыревой контакт под пайку проводов C – штыревой контакт под печатный монтаж X – штыревой контакт/ушко								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								
Индекс модификации: не указывается – стандартные модификации 022 – модификации для топливных баков, ТОЛЬКО для схем, указанных на стр. 141 – 142 840 – модификации с короткими контактами для печатного монтажа, ТОЛЬКО для схем, указанных на стр. 141 – 142 850 – модификации с длинными контактами для печатного монтажа, ТОЛЬКО для схем, указанных на стр. 141 – 142 600 – модификации для двухфазного напряжения 230 В (только для схем 13-04, 17-06, 17-08, 21-48, поляризация T или V) A73 – луженые контакты для заднего монтажа или позолоченные контакты для переднего монтажа, требуется консультация A76 – модификации для топливных баков, только розетки с контргайкой, извлекаемые контакты, ТОЛЬКО для схем, указанных на стр. 141 – 142								

Соединители 8D
с интерфейсами RJ 45 и USB
MIL-DTL-38999, серия 3

Описание

• Разработана на основе MIL-DTL-38999, серия III
• Высокопрочный материал систем RJ45 и USB A, B
• Устойчивость к высокой вибрации
• Устойчивость к ударной нагрузке
• Защищенность – IP67
• Экранирование
• Не требуются специализированные инструменты для сборки соединителей

Применение

USB

Передача данных с использованием стандартного интерфейса 480 Мб/с Rev2/0
Передача полетной информации.

RJ 45

Для сетей 10 Base T, 100 Base TX, 1000 Base T, Cat5E по TAI/EIA 568B и Class D по ISO/IEC 11801

Технические характеристики

Механические

• Корпус: алюминиевый сплав или композит
• Покрытие корпуса:
– никелирование или оливково-зеленый кадмий
– композитные, без покрытия
• Вставка: термопластик
• Износостойкость – 500 циклов
• Вибрация: 10 – 500 Гц, 20 g
• RJ45 гнездовая розетка.
• USB A гнездовая розетка.

Электрические

• RJ45: 10 Base T, 100 Base TX и 1000Base T Networks cat 5e в соответствие с TIA/EIA 568 A/B
• USB серия отвечает всем требованиям «Спецификация универсальных серийных шин» (Исправление 2)

Климатические

• Соответствует стандарту MIL-DTL-38999
За исключением:
• Уплотнение: IP67, с заглушкой MIL-DTL-38999
• Влажное тепло:
требования NFC 93422 – 56 дней
требования MIL-DTL-38999 – 10 циклов по 24 часа, сочлененная пара
• Температура: от -40°C до +85°C

Устойчивость к жидкостям

• соответствует стандарту MIL-DTL-38999, за исключением – с заглушкой
Кожухи и заглушки по AS85049 или эквивалентные поставляются по отдельному заказу

ТауРос Техника

Информация для заказа

Базовая серия	**8D**	**0**	**F**	**19**	**W**	**RJ**	**P**	**N**	*******
Тип корпуса: 0 – розетка с прямоугольным фланцем 7 – розетка с контргайкой (только алюминиевый корпус)									
Тип монтажа корпуса: F – переборочный переходник S – с контактами под пайку C – розетка с гибким проводником P – вилка с гибким проводником									
Размер корпуса: 17 – только для USB 19 – только для RJ 45									
Покрытие (материал корпуса): W – кадмий (алюминий) F – никель (алюминий) X – без покрытия (композитный) J – кадмий (композитный) M – никель (композитный) Z – черный цинк/никель. 500 ч морского тумана ZC – зеленый цинк/кобальт (алюминий). 250 ч морского тумана									
Тип изолятора: RJ – RJ 45 UA – USB тип A									
Тип контакта: P – штыревой, ТОЛЬКО для вилок S – гнездовой, ТОЛЬКО для розеток									
Поляризация – N, A, B, C, D и E									
Длина кабеля: Дюймы, требуемые для типа C Пожалуйста, консультируйтесь в компании по длине кабеля									

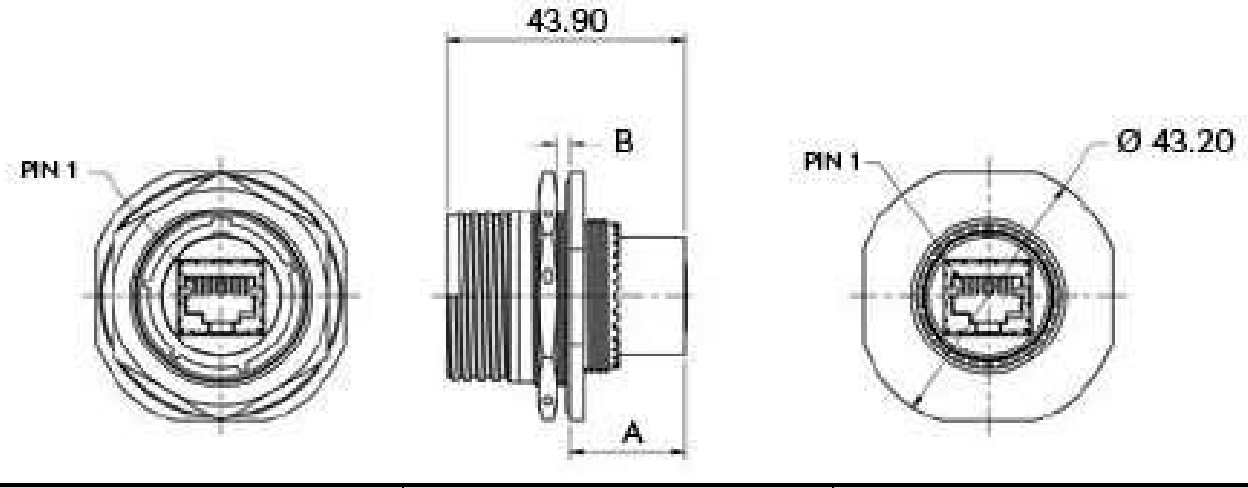
Серия 8D RJ 45

Серия 8D USB

При заказе вилки, тип 6, с проводником требуется консультация по длине проводника

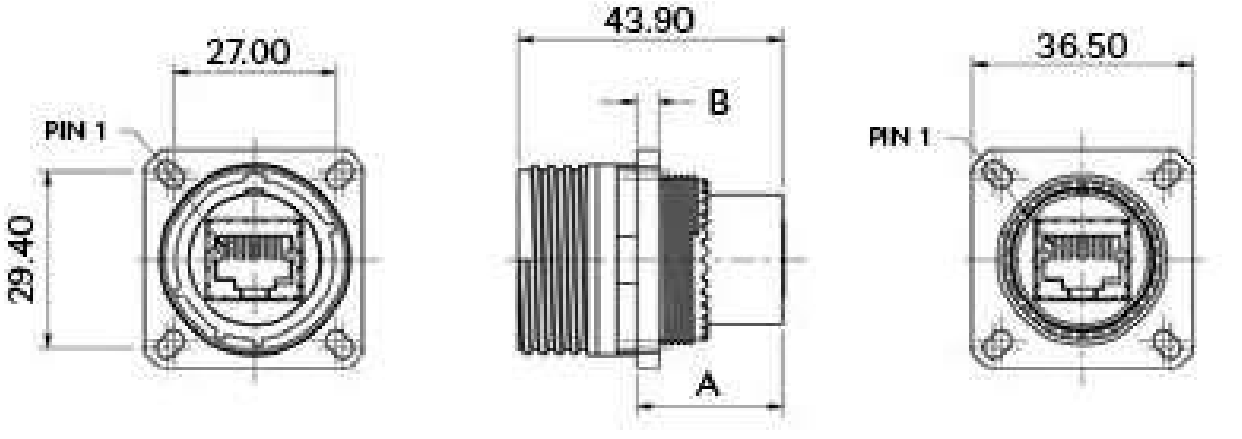
Переборочные переходники RJ 45

Розетка с контргайкой



Материал корпуса	A Max	B Max
Алюминий	21.34	3.20

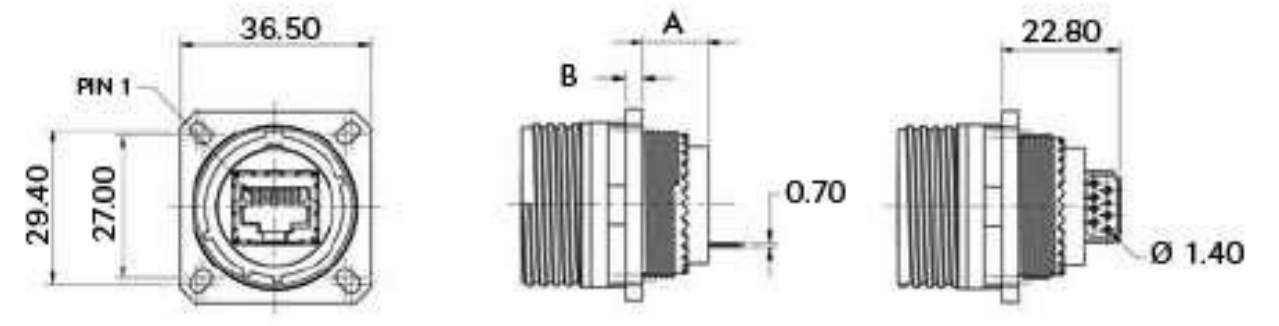
Розетка с прямоугольным фланцем



Материал корпуса	A Max	B Max
Алюминий	20.55	2.50
Композитный	20.78	3.65

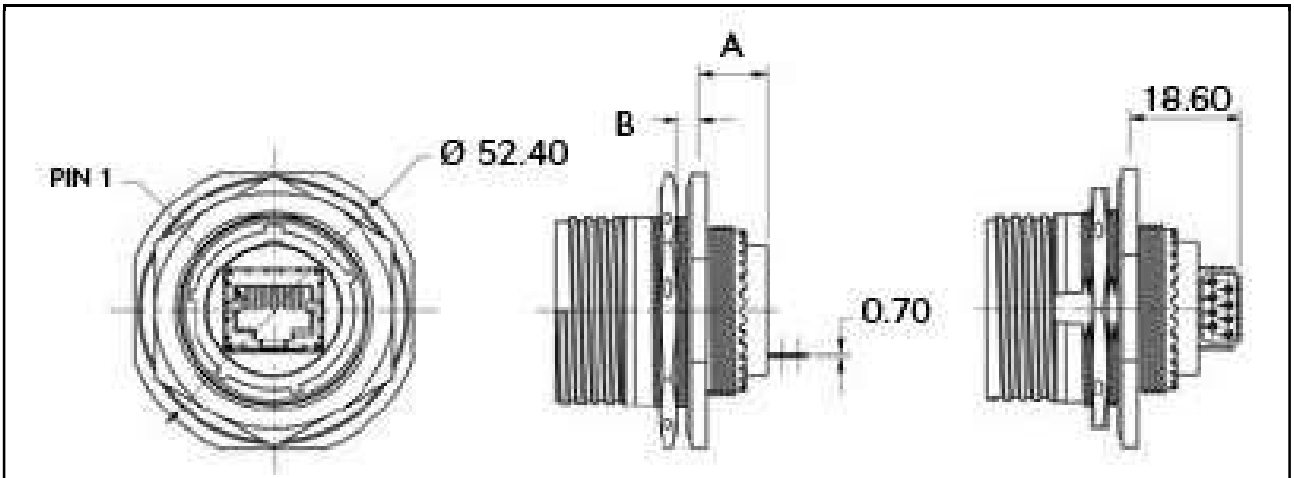
RJ45 Серия под пайку

Розетка с прямоугольным фланцем



Материал корпуса	A Max	B Max
Алюминий	11.91	2.50
Композитный	12.14	3.65

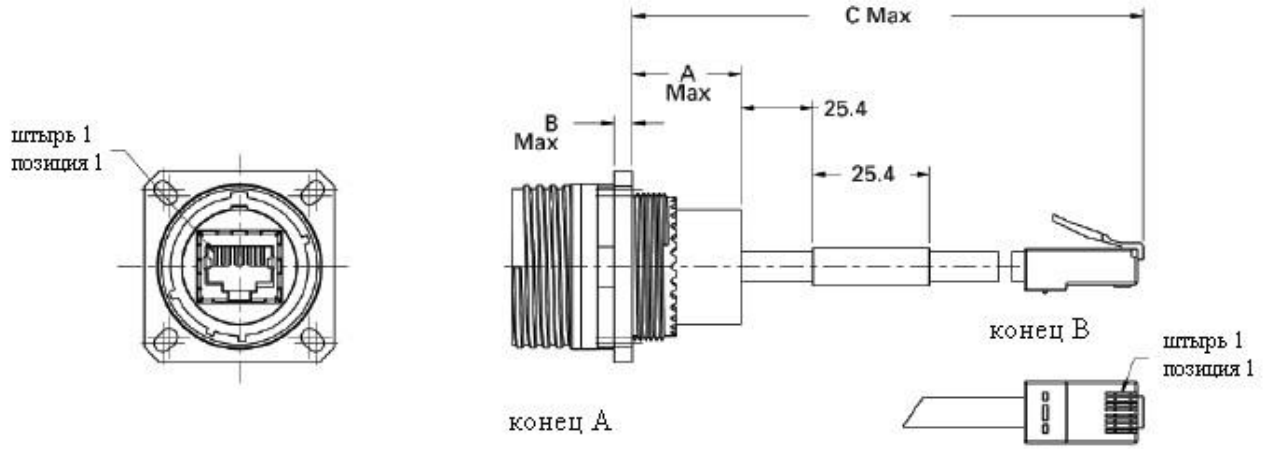
Розетка с контргайкой



Материал корпуса	A Max	B Max
Алюминий	12.70	3.20

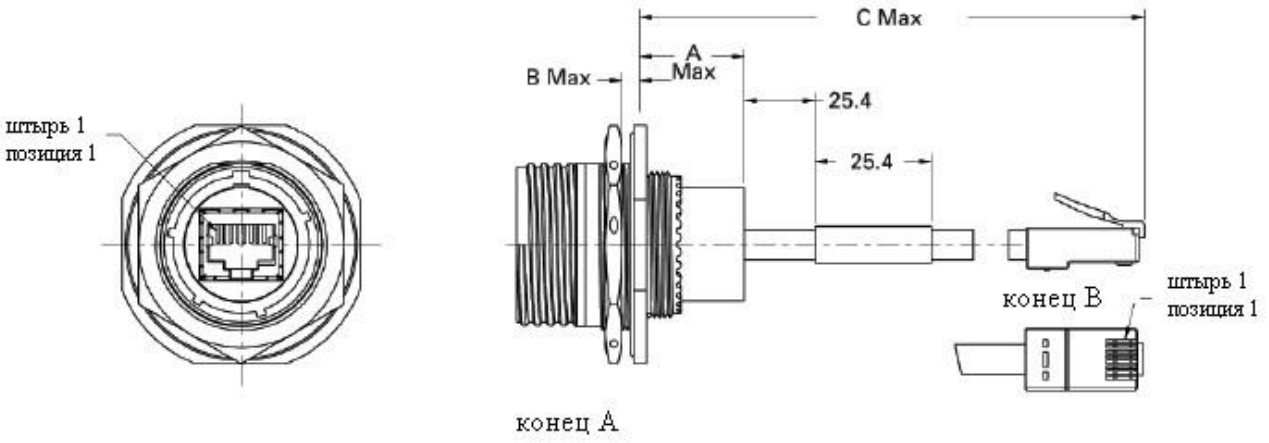
RJ45 Серия с гибким проводником

Розетка с прямоугольным фланцем



Материал корпуса	A Max	B Max	C Max
Алюминий	20.78	2.50	304.80±25.4
Композитный	20.78	3.65	304.80±25.4

Розетка с контргайкой

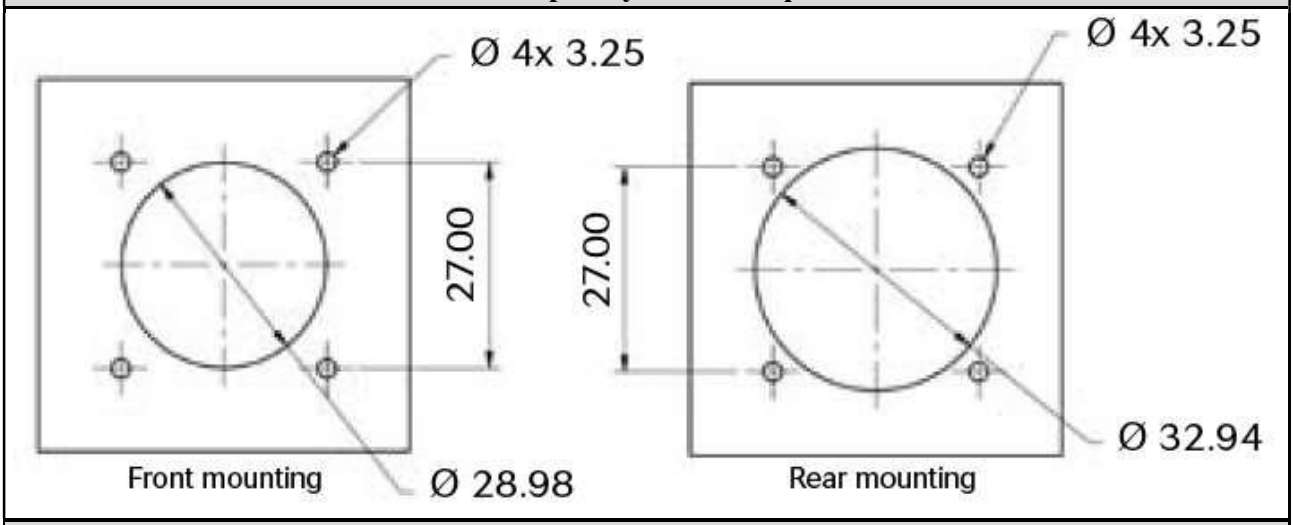


Материал корпуса	A Max	B Max	C Max
Алюминий	21.34	3.20	304.80±25.4

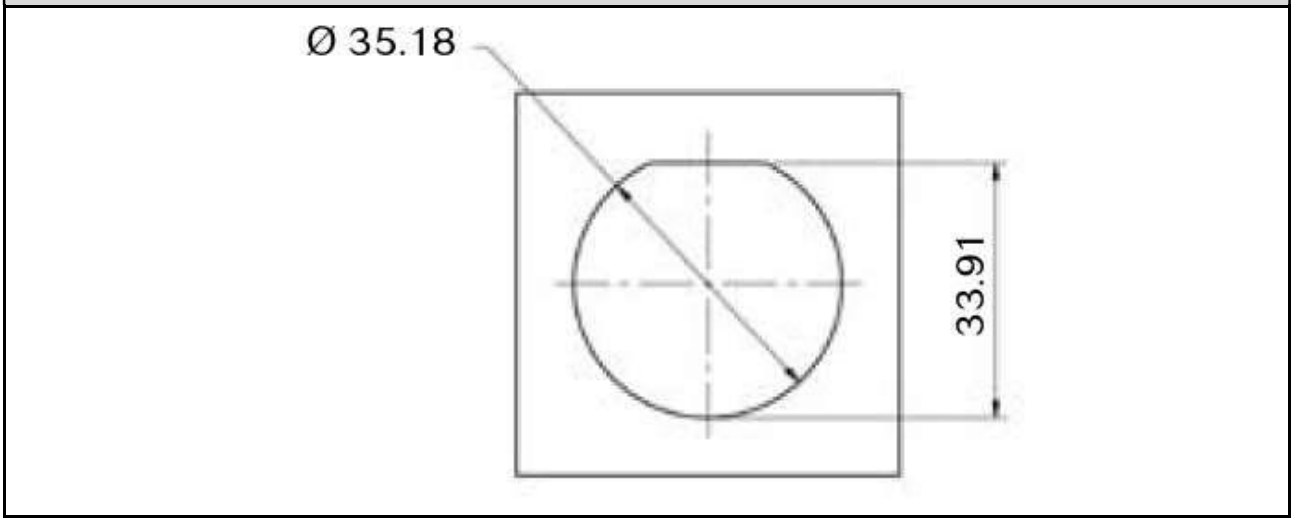
ТауРос Техника

Установочные размеры для розеток серии RJ45

Розетка с прямоугольным фланцем



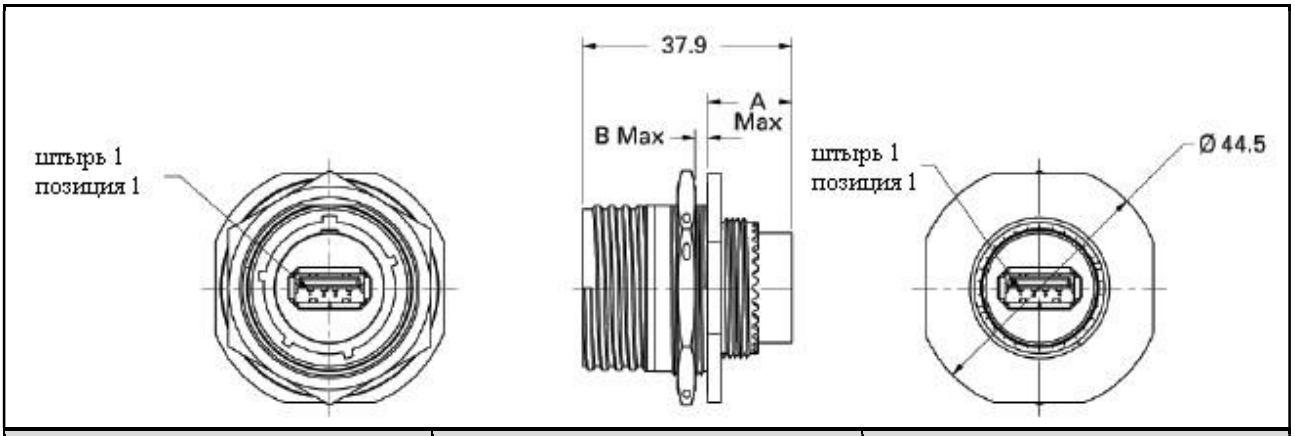
Розетка с контргайкой



Макс. толщина панели для установки розетки с контргайкой – 3.2 мм
Макс. толщина панели для установки для розетки с квадратным фланцем:
передний монтаж – 3.2 мм
задний монтаж – 2.4 мм

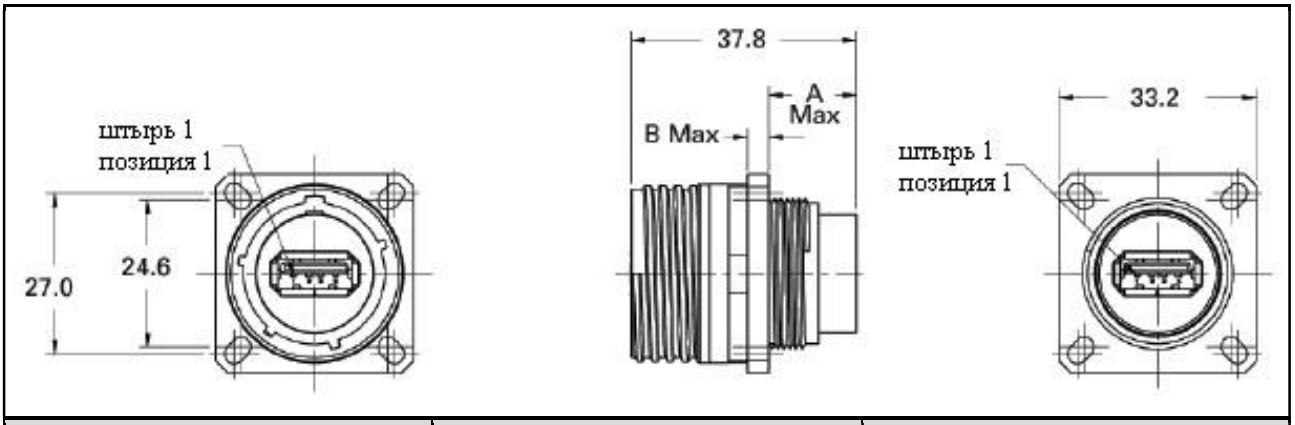
Переборочные переходники USB

Розетка с контргайкой



Материал корпуса	A Max	B Max
Алюминий	15.24	3.20

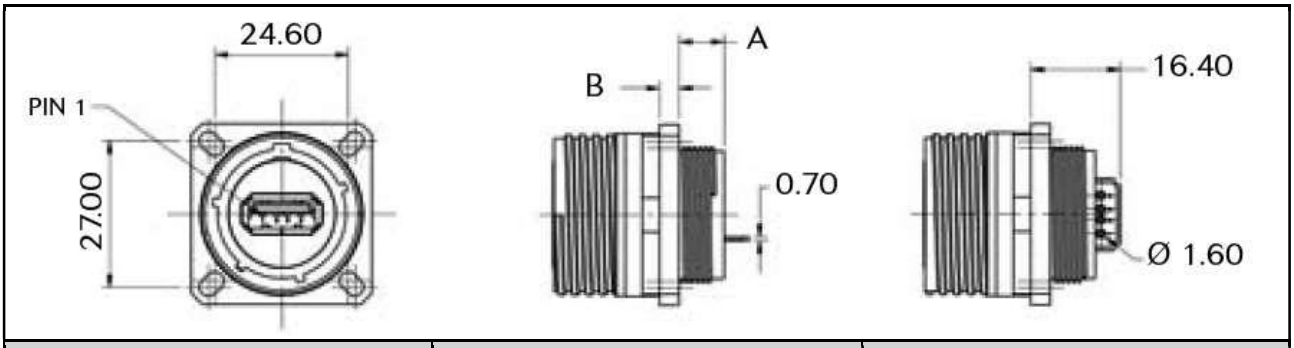
Розетка с прямоугольным фланцем



Материал корпуса	A Max	B Max
Алюминий	4.45	2.50
Композитный	4.68	3.65

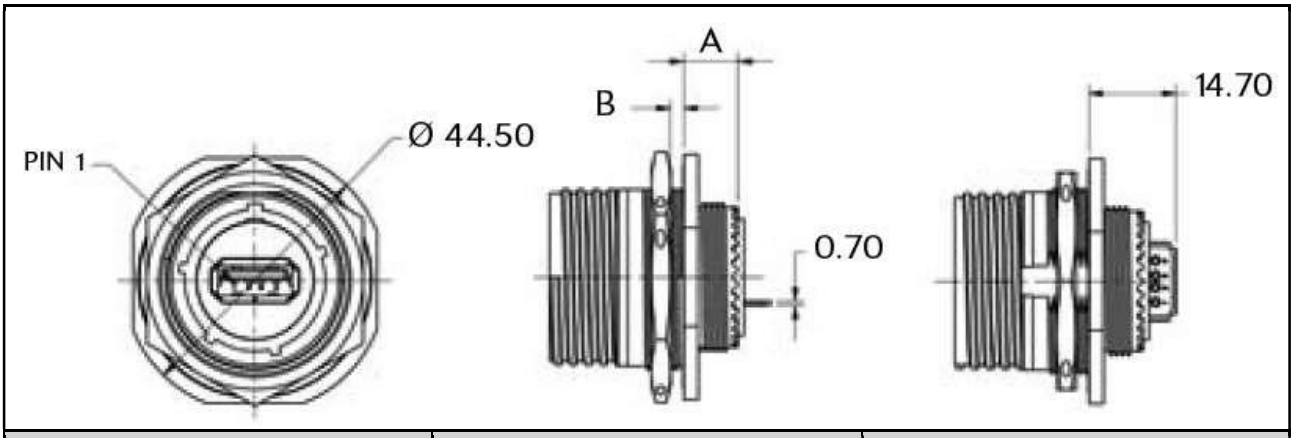
USB Серия под пайку

Розетка с прямоугольным фланцем



Материал корпуса	A Max	B Max
Алюминий	8.10	2.50
Композитный	8.33	3.65

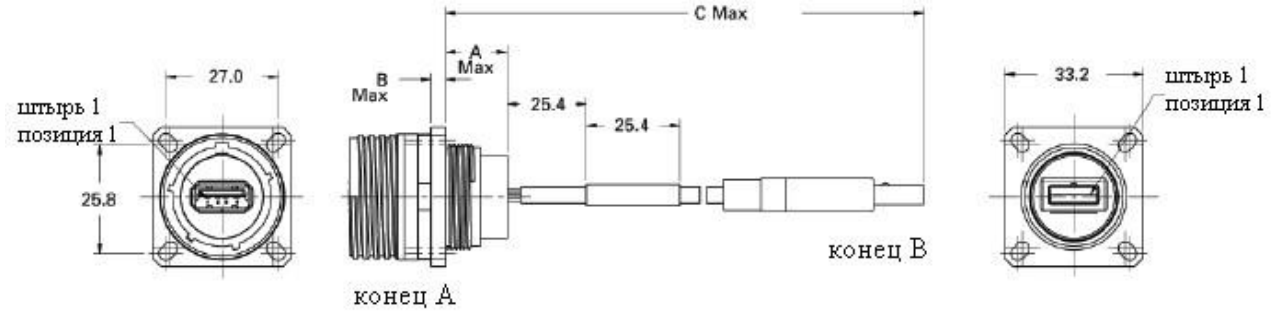
Розетка с контргайкой



Материал корпуса	A Max	B Max
Алюминий	11.94	3.20

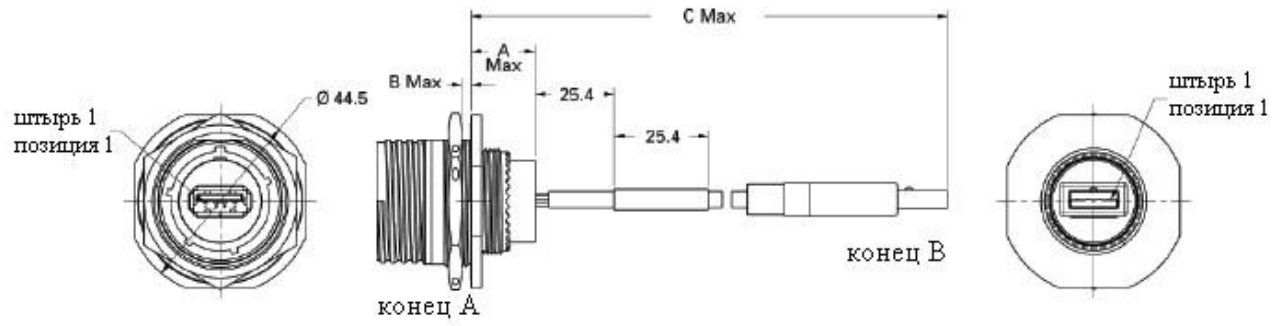
USB серия с гибким проводником

Розетка с прямоугольным фланцем



Материал корпуса	A Max	B Max	C Max
Алюминий	20.78	2.50	304.80±25.4
Композитный	20.78	3.65	304.80±25.4

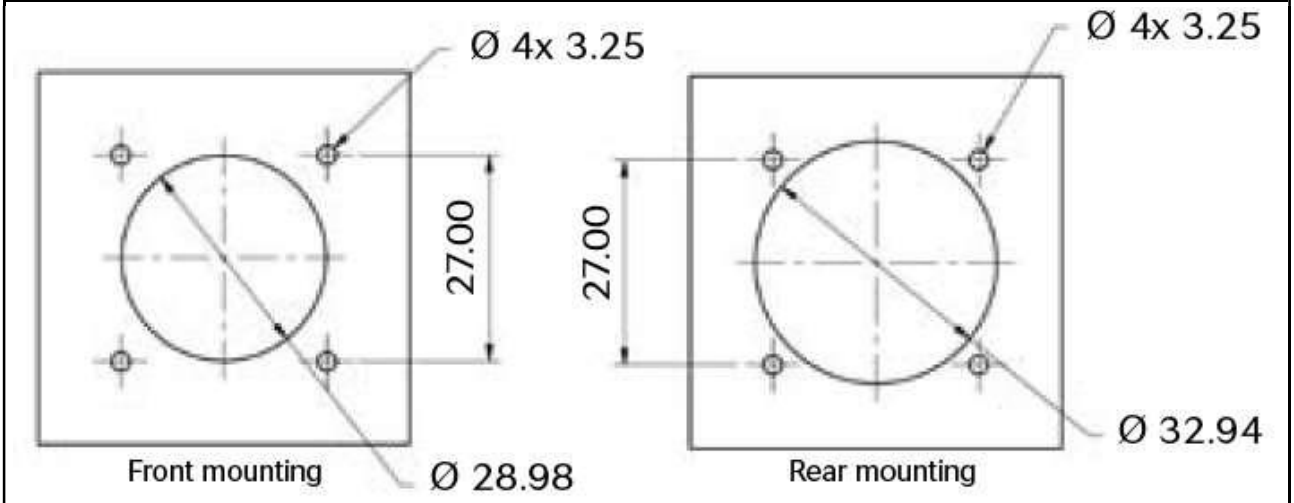
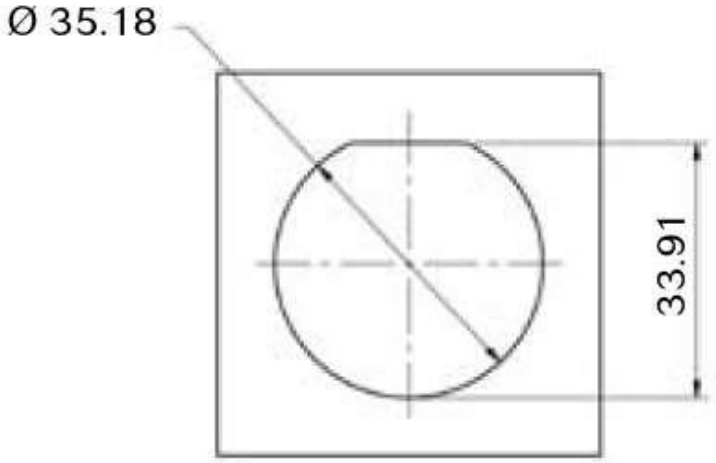
Розетка с контргайкой



Материал корпуса	A Max	B Max	C Max
Алюминий	15.24	3.20	304.80±25.4

ТауРос Техника

Установочные размеры для розеток серии RJ45

Розетка с прямоугольным фланцем

Розетка с контргайкой


Макс. толщина панели для установки розетки с контргайкой – 3.2 мм
Макс. толщина панели для установки для розетки с квадратным фланцем:
передний монтаж – 3.2 мм
задний монтаж – 2.4 мм

Серии 8D/JVS
Соединители с силовыми контактами
MIL-DTL-38999, серия 3

Описание

• Соединитель с быстрым резьбовым сочленением со съемными контактами под обжимку.
• Разработан для использования в жестких условиях, устойчив к жидкостям, высокие показатели ударной нагрузки и вибрации.
• В наличии корпусы из алюминия, комбинированного состава, нержавеющей стали, титана и бронзы.
• Шесть схем расположения контактов с различным номинальным током.
• Консультируйтесь в компании по силовому герметичному варианту.

Применение

•Электропитание в жестких условиях. Электрогидравлический привод на крыльях самолета, электромеханический привод для инвертора тяги самолета

Технические характеристики

Механические

• Корпус: алюминиевый сплав, комбинированный, бронзовый, нержавеющая сталь, титан
• Покрытие:
– оливковый кадмий (W/J),
– никелирование (F/M/TF/S),
– без покрытия
(для композитного, для титанового и JVS),
– пассивирование (K)
• Уплотнения: силиконовый эластомер.
• Изолятор: термореактивный
• Контакт: медный сплав
• Удерживающая способность контакта:
4 – 200N;
8 – 111N
• Ударная нагрузка: 300 g в течение 3мс.
• Износостойкость: 500 циклов
• Вибрация: согласно MIL-DTL-38999

Электрические

• Напряжение пробоя:
Испытательное напряжение (В ср. кв.)

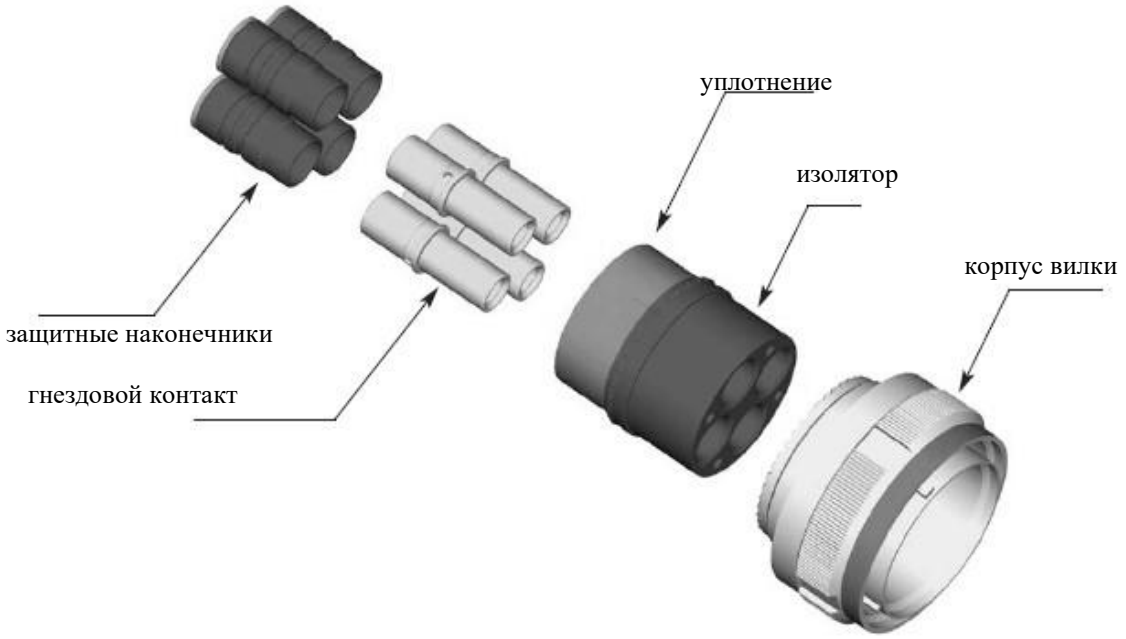
Режим эксплуатации	Уровень моря	при 21000м
M	1 300	800
I	1 800	1 000

• Сопротивление изоляции: 5000 МОм при 500 В постоянного тока
• Max номинальный ток на контакт:
4 – 80 A
8 – 45 A
• Сопротивление контакта:
4 – 2 мОм;
8 – 3 мОм
• Экранирование: согласно MIL-DTL-38999
• Электропроводность:
W – 2.5 мОм,
F – 1 мОм,
J, M – 3 мОм,
JVS – 5 мОм.

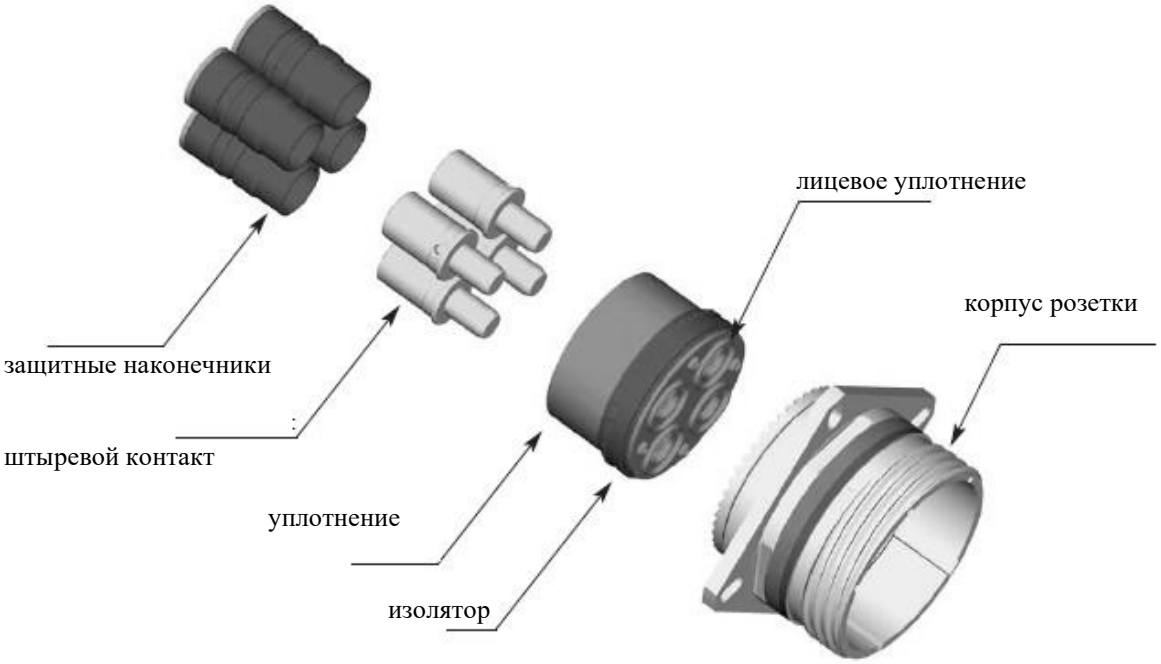
Климатические

• Температурный ряд:
W, J, X, JVS = – 65°C – +175°C,
F, M, K, S, TT, TF = – 65°C – +200°C
• Уплотнение: согласно MIL-DTL-38999
• Влажное тепло: согласно MIL-DTL-38999
• Солевой туман:
W, TT, TF, K, JVS – 500 часов,
F, S – 48 часов,
J, M, X – 2000 часов.
• Огнестойкость – в соответствии с EN 2591, 17 способ A
• Устойчивость к жидкостям – в соответствии с MIL-DTL-38999

Гнездовая вилка



Штыревая розетка



ТауРос Техника

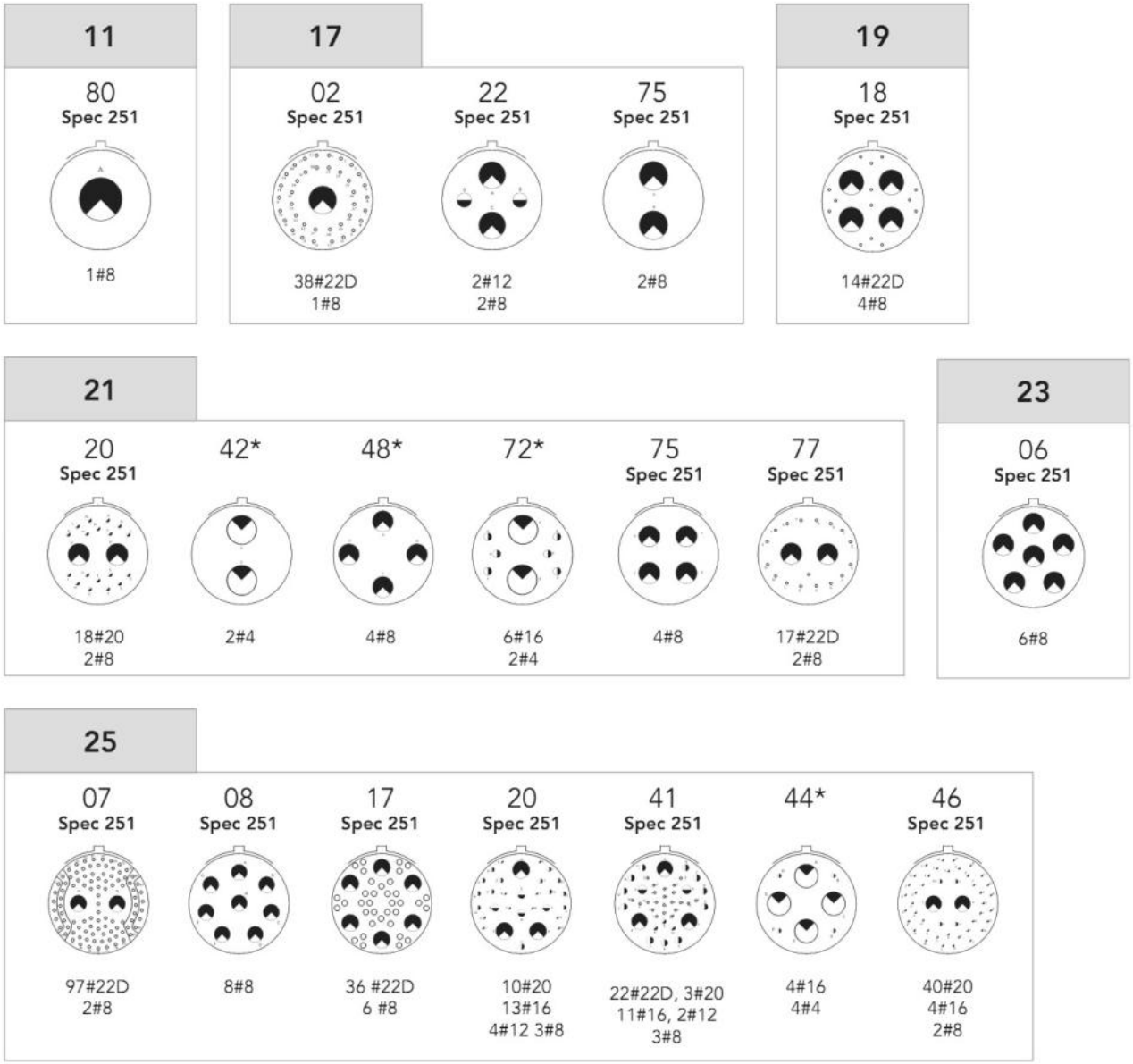
Информация для заказа

Базовая серия	**8D**	**0**	**–**	**11**	**W**	**80**	**P**	**N**	**251**
Тип корпуса: 0 – розетка с прямоугольным фланцем 5 – вилка с защитой от Р/Ч помех 7 – розетка с контргайкой									
Тип: контакты под обжимку									
Размеры корпуса – 11, 17, 19, 21, 23, 25									
Покрытие (материал корпуса): **Алюминиевый корпус** W – (оливковый кадмий) F – (никель) ZC – (зеленый цинк-кобальт) Z – (черный цинк-никель) **Композитный корпус** J – (оливковый кадмий) M – (никель) X – (без покрытия) **Корпус из нержавеющей стали** K – (пассивирование) S – (никель) **Титановый корпус** TT – (без покрытия) TF – (никель)									
Контактная схема – стр. 159									
Тип контакта P – штыревой контакт A – штыревой соединитель заказывается без контакта S – гнездовой контакт B – гнездовой соединитель заказывается без контакта									
Поляризация – N (нормальная, стандартная поляризация), A, B, C, D, E									
251 – индекс применения, обязательно добавляется для схем, указанных ниже, соединитель поставляется с силовыми контактами #8 (стр. 159)									

Информация для заказа (серия JVS – Морская Бронза)

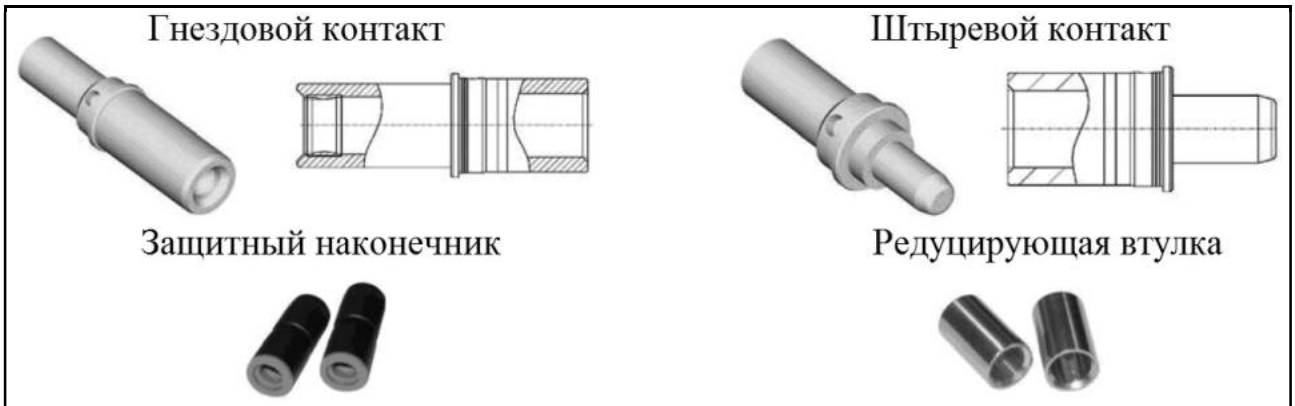
Базовая серия	**JVS**	**16**	**A**	**11**	**35**	**P**	**N**	**251**
Тип: 00 – розетка с прямоугольным фланцем 07 – розетка с контргайкой 16 – вилка								
Материал – A: бронзовый корпус								
Размеры корпуса – 11, 17, 19, 21, 23, 25								
Контактная схема – стр. 159								
Тип контакта P – штыревой контакт A – штыревой соединитель заказывается без контакта S – гнездовой контакт B – гнездовой соединитель заказывается без контакта								
Поляризация – N (нормальная, стандартная поляризация), A, B, C, D, E								
251 – индекс применения, обязательно добавляется для схем, указанных ниже, соединитель поставляется с силовыми контактами #8 (стр. 159)								

Контактные схемы с применением силовых контактов



* – Индекс 251 не добавляется в конце обозначения соединителя для схем, поставляемых с силовыми контактами # 8 и # 4 вместо аксиальных контактов соответствующего калибра.

ТауРос Техника

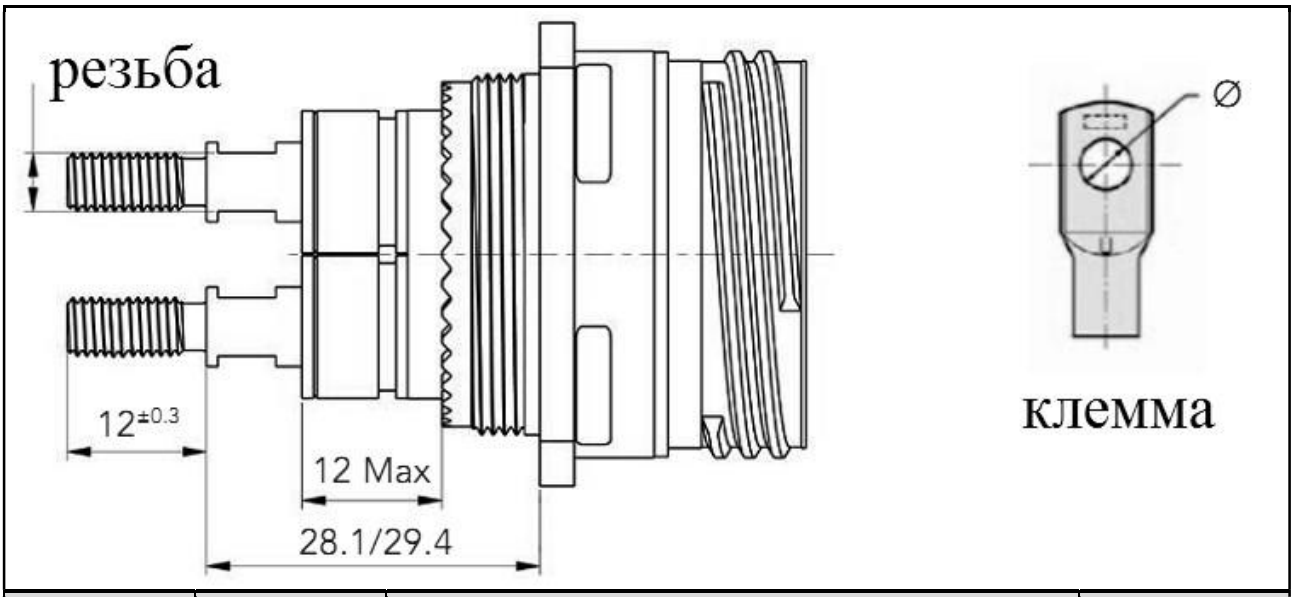


Размер контакта	Тип контакта	Обозначение	Редуцирующая втулка	Параметры проводов		Защитный наконечник
				AWG	мм²	
# 4	штырь	85997598900*	нет		25 мм²	нет
	гнездо	85997599900*				
	штырь	85997534	нет	AWG 4	от 16 мм² до 21 мм²	85994594 для кабеля сечением 16 мм²
	гнездо	85997535				
	штырь	85997524	нет	AWG 8	9 мм²	нет
	гнездо	85997525				
	штырь	85997534	85932000A	AWG 6	10 мм²	85994593
	гнездо	85997535				
	штырь	85997528900	нет	AWG 6	10 мм²	
	гнездо	85997529900				
# 8	штырь	85997580	нет	AWG 8	9 мм²	85994542
	гнездо	85997581				
	штырь	85997580	85997645	AWG 10	6 мм²	85994547
	гнездо	85997581				
# 8 стандарт EN3645	штырь	85996215900	нет	AWG 8	9 мм²	85994542
	гнездо	85996217900				
	штырь	85996216900	нет	AWG 10	6 мм²	85994547
	гнездо	85996218900				
# 8 только для серии JVS	штырь	85997544	нет	AWG 8	9 мм²	85994542
	гнездо	85997541				
	штырь	85997544	85997645	AWG 10	6 мм²	85994547
	гнездо	85997541				

* – контакты поставляются **ТОЛЬКО** по отдельному заказу

Силовые контакты – шины для соединителей стандарта MIL-DTL-38999, серия 3

ВНИМАНИЕ! Контакты, защитные наконечники, клеммные наконечники поставляются ТОЛЬКО по отдельному заказу

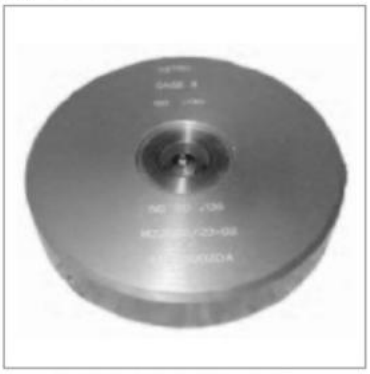


Размер контакта	Резьба	Обозначение			Ø отв. клеммный наконечник
		штырь	гнездо	защитный наконечник	
#4	M5x0.8	85930873A	85930875A	85994594	5.2
#8	M3x0.5	85930872A	85930874A	85994542	3.2

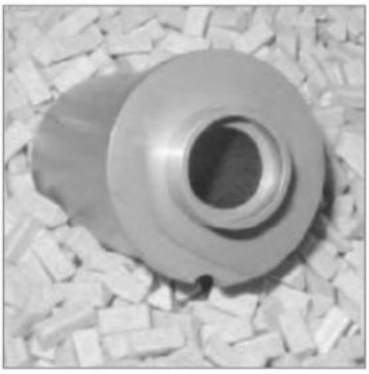
ТауРос Техника

Автоматический обжимной инструмент

M22520/23-01



M22520/23-04
M22520/23-02



M22520/23-11
8599-9601

Ручной обжимной инструмент

M300 BT

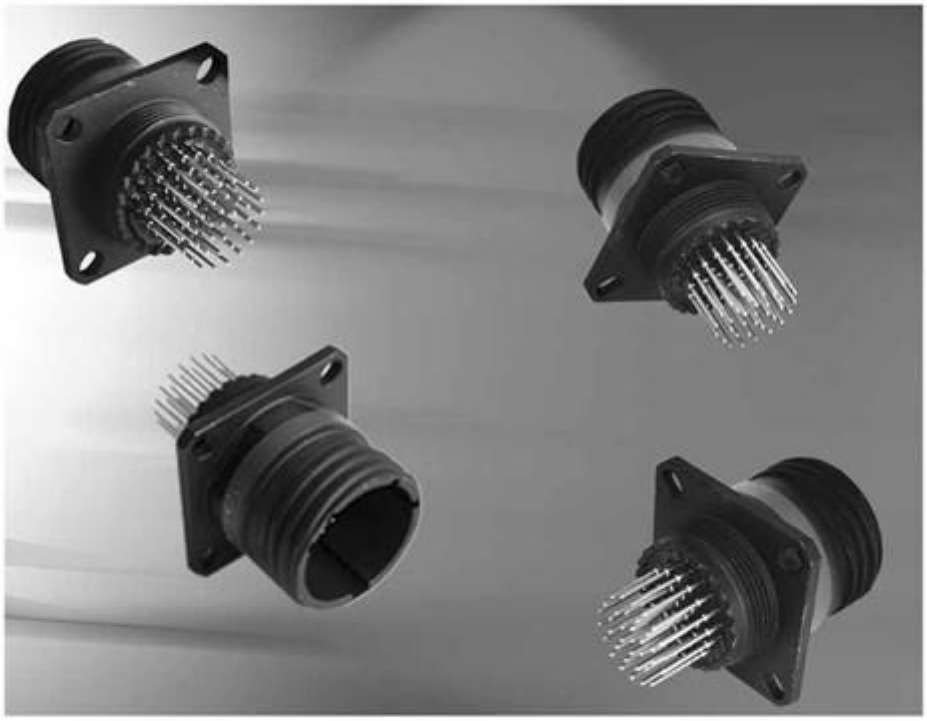
SP 593

Извлекатель

8533-8175
8660-197

Размер контакта	Обозначение контакта	Параметры проводов	Автоматизированный обжимной инструмент M22520/23-01		Ручной обжимной инструмент M300 BT
			Матрица	Позиционер	Позиционер
# 4	8599-7534	от 16 мм² до 21 мм²	M22520/23-04	M22520/23-11	нет данных
	8599-7535				
# 8 только для серии JVS	8599-7544	от 6 мм² до 9 мм²	M22520/23-02	8599-9601	SP 593
	8599-7541				
# 8	8599-7580				
	8599-7581				

Размер контакта	Обозначение контакта	для извлечения контактов (металлический)	для извлечения контактов (пластмассовый)
# 4	8599-7534	8533-8175	M81969/14-07
	8599-7535		
# 8 только для серии JVS	8599-7544	8660-197	M81969/14-12
	8599-7541		
# 8	8599-7580		
	8599-7581		



Серия 8D
Соединители герметизированного типа
MIL-DTL-38999, серия 3

Описание

- Розетка со штыревыми и гнездовыми контактами под заливку компаундом
- 100% слепое сочленение
- Высокоплотные соединители
- Низкий профиль для компактности
- Более легкий вес в сравнении с герметичным вариантом
- Усиленное уплотнение для применения в жестких условиях
- Хорошая устойчивость к ударным нагрузкам
- Срок службы – 500 ч
- Характеристики – стр. 6 – 8

Применение

Авиационная радиоэлектроника,
Аварийная сигнализация ракет,
Применяется при необходимости усиленной герметизации в жестких условиях,
Применяется как альтернатива герметичному стеклянному изолятору

Контактные схемы

Схемы выполняются со смоляным уплотнением
(по силовым контактам, пожалуйста, консультируйтесь в компании)

Информация для заказа

Базовая серия	**8DR**	**0**	**L**	**11**	**W**	**35**	**P**	**N**
Тип корпуса: 0 – розетка с прямоугольным фланцем 1 – кабельная розетка 7 – розетка с контргайкой								
Тип: L – розетка с длинными контактами-шпильками (контакты # 22D) C – розетка с короткими контактами-шпильками (контакты # 22D, # 20, # 16) S – розетка со специальными контактами-шпильками (контакты # 22D) M – розетка со средними контактами-шпильками (только штыревой # 22D) P – розетка с контактами под пайку проводов (# 22D, # 20 и # 16)								
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25								
Покрытие (материал корпуса): W – ОЗК (алюминий) Z – черный цинк-никель/алюминий F – никель (алюминий) J – ОЗК (композит) M – никель (композит) TF – никель (титан) S – никель (нержавеющая сталь) TT – без покрытия (титан) K – пассивирование (нержавеющая сталь)								
Схемы расположения контактов – см. стр.9								
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								

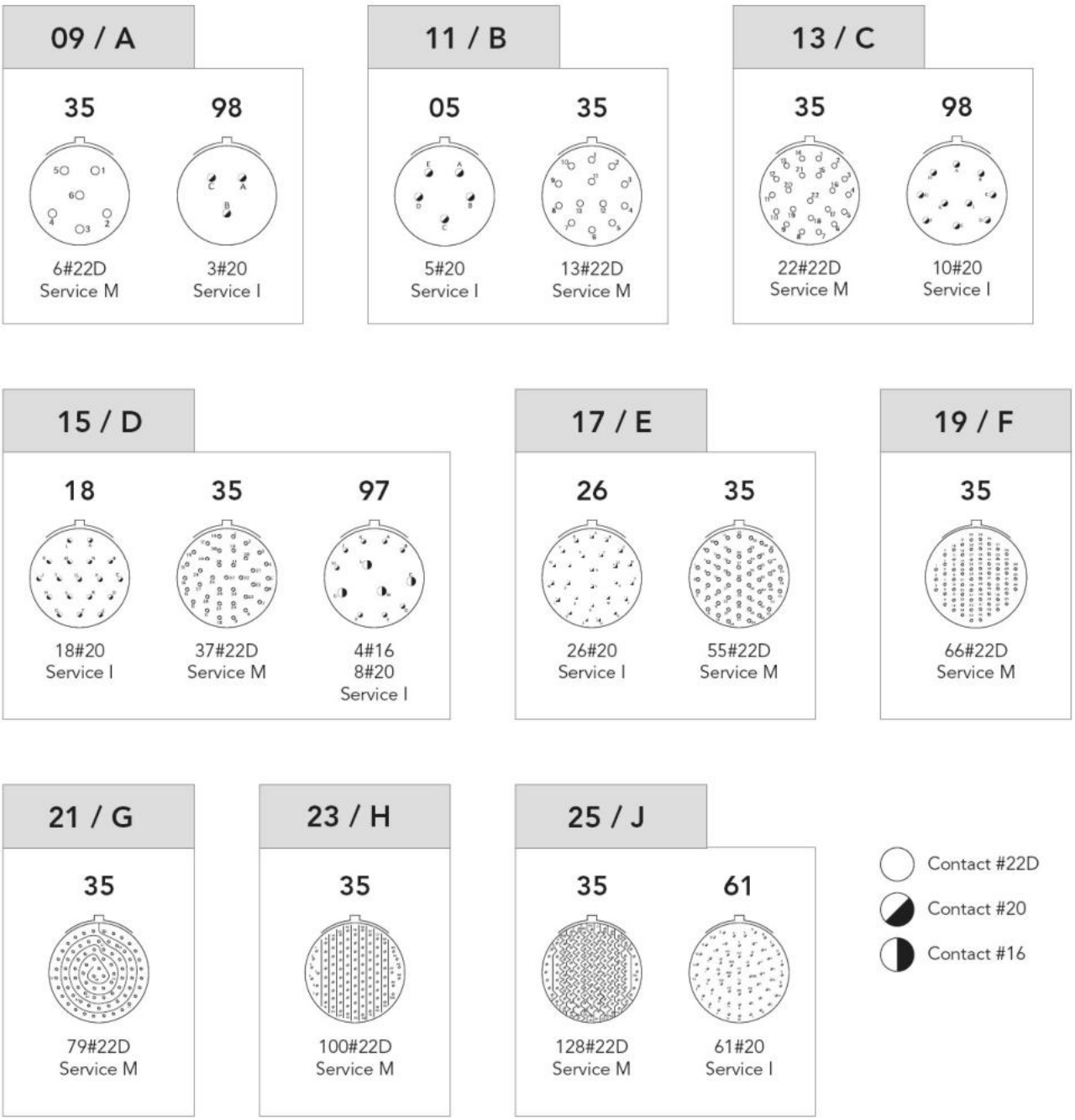
Примеры:

8D (Алюминий) = 8D**R** 0 C 13 W 35 PN

8D (Титан) = 8D**R** 7 L 13 TT 35 PN

ТауРос Техника

Контактные схемы соединителей 8DR и 8LTR



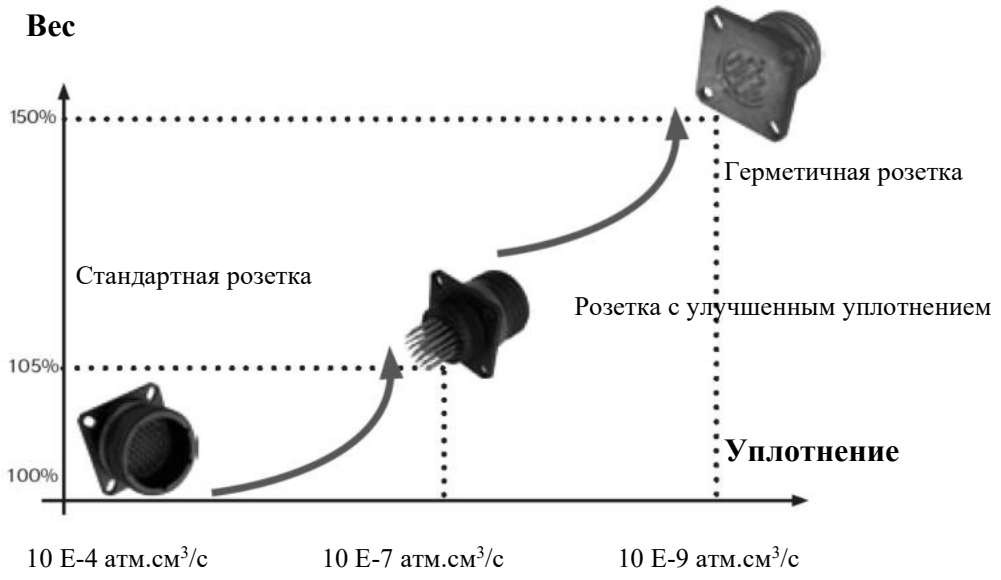
Описание

- Розетка с усиленным уплотнением со штыревыми или гнездовыми прямыми контактами-шпильками
- Высокий показатель герметичности: 10^{-7} атм.см^3/с
- 100 % слепое сочленение
- высокоплотные соединители
- Низкий профиль для компактности
- Более легкий в сравнении с герметичным вариантом
- Усиленное уплотнение для суровых условий
- Хорошая устойчивость к ударной нагрузке

Схемы расположения контактов

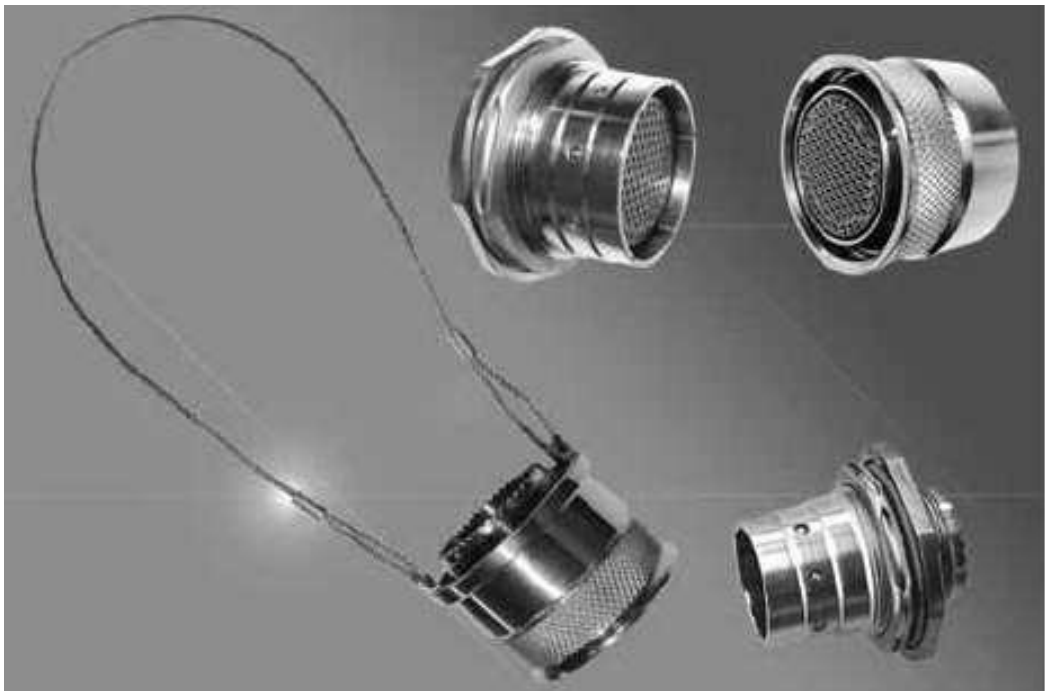
Все схемы 8D могут быть произведены со смоляным уплотнением (кроме силовых)

Сравнение между вариантами:
стандартным, с усиленным уплотнением и герметичным

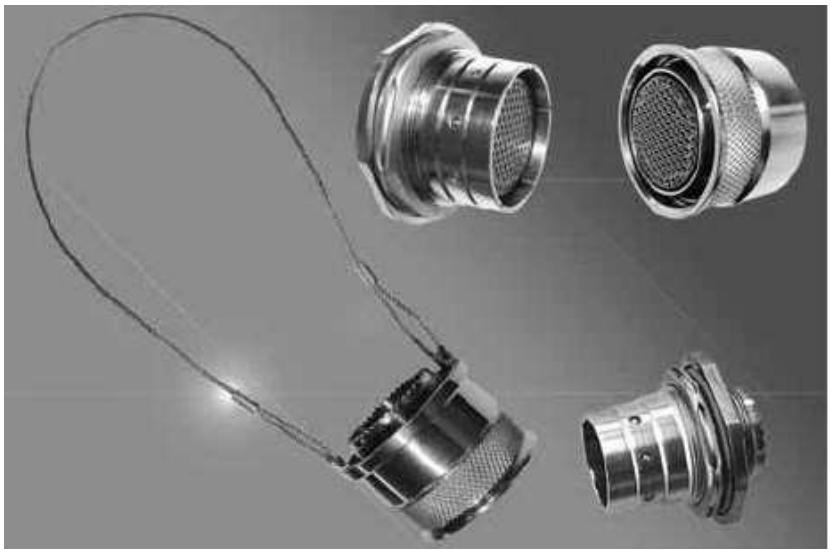


Информация для заказа
Добавляется индекс **R** в обозначение.

Примеры:
8D (Алюминий) = 8D**R** 0 C 13 W 35 PN
8D (Титан) = 8D**R** 7 L 13 TT 35 PN



Серия 8D
Соединители с системами сочленения Push – Pull и Quick release MIL-DTL-38999, серия 3



Описание

Соответствует стандарту MIL-DTL-38999

Контактные схемы и контакты соответствуют MIL-DTL-38999
Слепое сочленение.
Слепое сочленение (врубное)
Модификации:
вилка Push Pull (8D8) или быстросъемная вилка с кордом (8D9).
Функциональные углы сдергивания ± 10º слепое сочленение
Небольшие габариты

Технические характеристики

Электрические

• Тестовое напряжение: 1300 В ср.кв..
• Сопротивление изоляции: >5000 МОм (500 В пост. т.)
• Сопротивление контактов: в соответствии с MIL-DTL-38999
• Рабочий ток на контакт: в соответствии с MIL-DTL-38999
• Усовершенствованная защита от RFI/EMI.
Тестовое напряжение (В ср.кв..):

Режим эксплуатации	Уровень моря	На высоте 21 000 м
M	1 300	800
N	1 000	600
I	1 800	1 000
II	2 300	1 000

Размер контакта	сопротивление
22D	14,6 мОм
20	7,5 мОм
16	3,8 мОм
12	3,5 мОм
8	3 мОм

Размер контакта	Ток на контакт
22D	5 A
20	7,5 A
16	13 A
12	23 A
8	45 A

Механические

• Корпус: алюминиевый сплав.
• Покрытие:
W – оливково-зеленый кадмий,
F – никель.
• Изолятор: Thermoplastic или Thermoset
• Уплотнение лицевое: силиконовый эластомер
• Контакты: медный сплав
• Покрытие: золото по никелю
• Корд: нержавеющая сталь.
• Срок службы:
500 циклов (8D8)
100 циклов (8D9)
• Случайная вибрация:
44 g RMS / по 3 осям / 5 ч по каждой оси
(1 g^2/Hz, 20-2000 Hz)
• Синусоидальная вибрация:
10-2000 Hz 20 g / по 3 осям / 4 ч по оси.
• Удар: ± 150 g / 11 ms / по 3 осям

Климатические

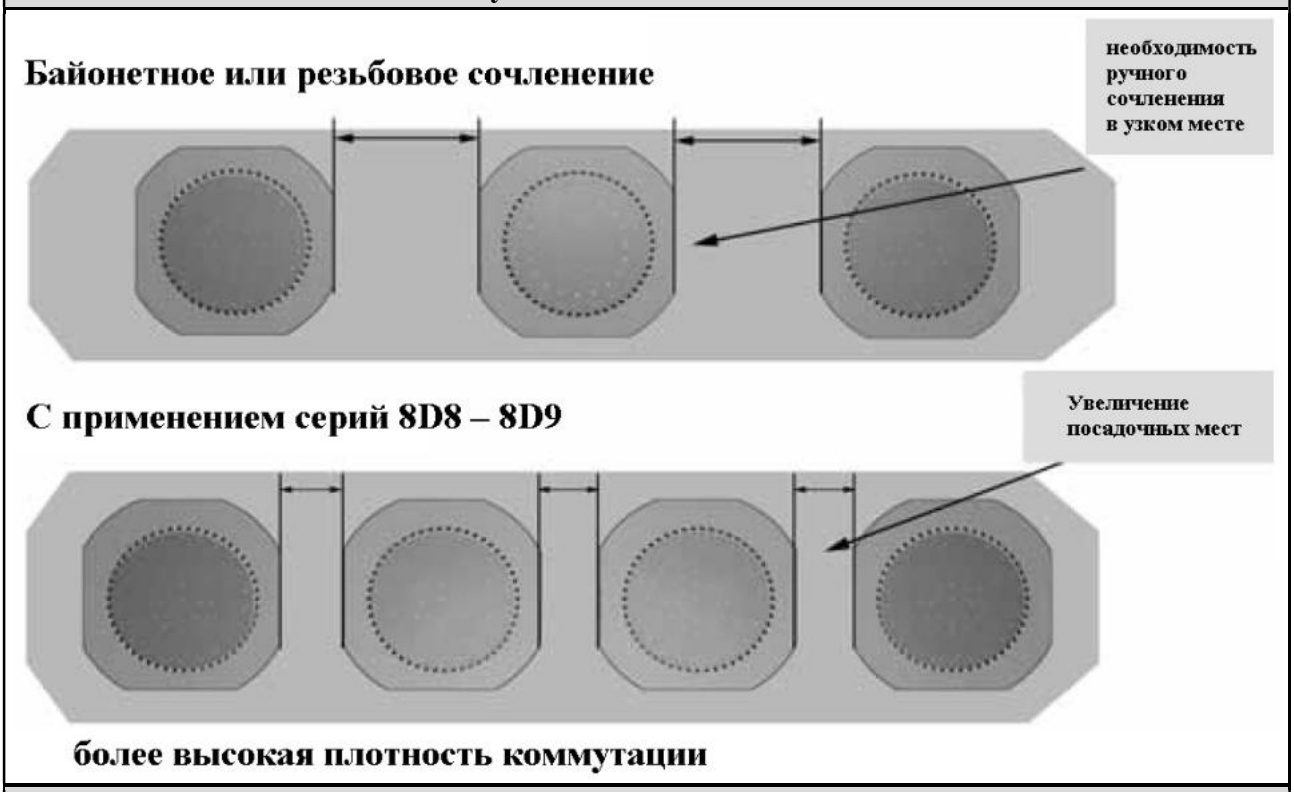
• Морской туман: 48 часов
• Рабочая температура:
кадмиевое покрытие (W):
-65°C – + 175°C
никелевое покрытие (F):
-65°C – + 200°C

Применяемость:

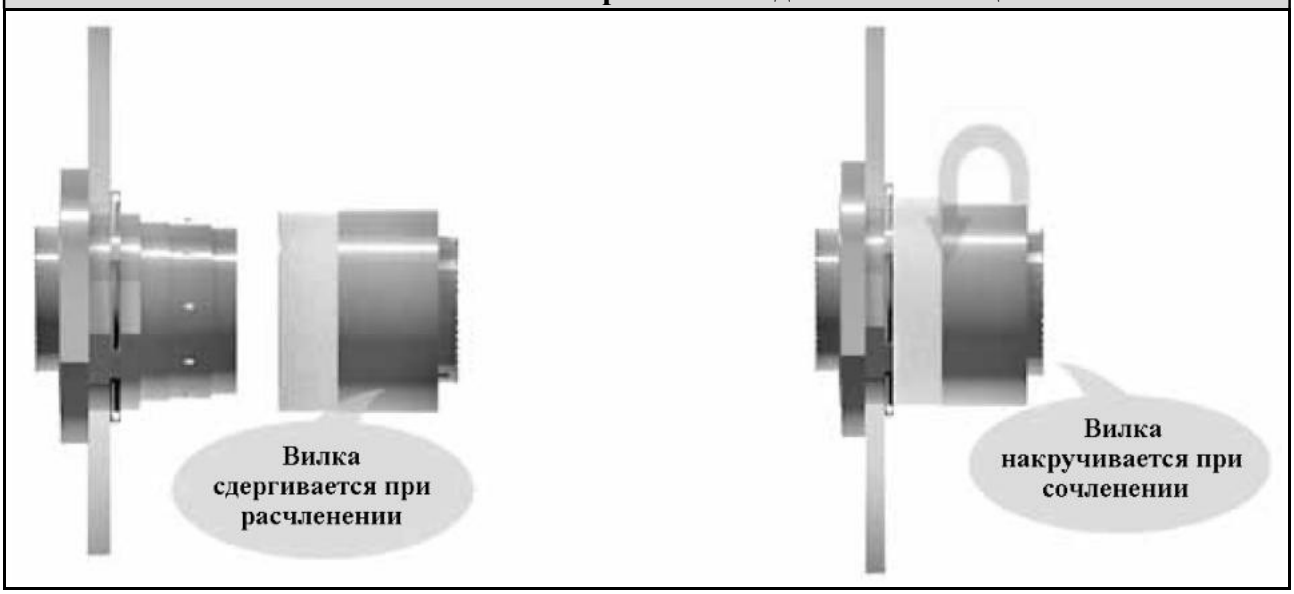
- пусковые установки
- танковое вооружение
- авиационное вооружение и оборудование
- системы телеметрии
- артиллерийские системы
- БПЛА

Описание и характеристики

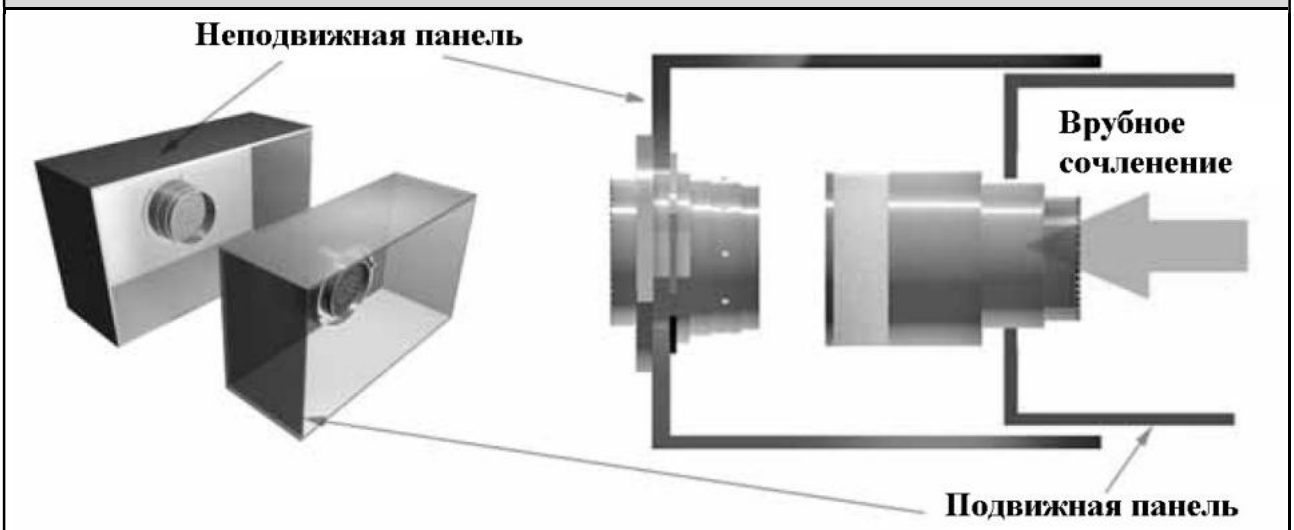
Плотность коммутации соединителей на одной панели



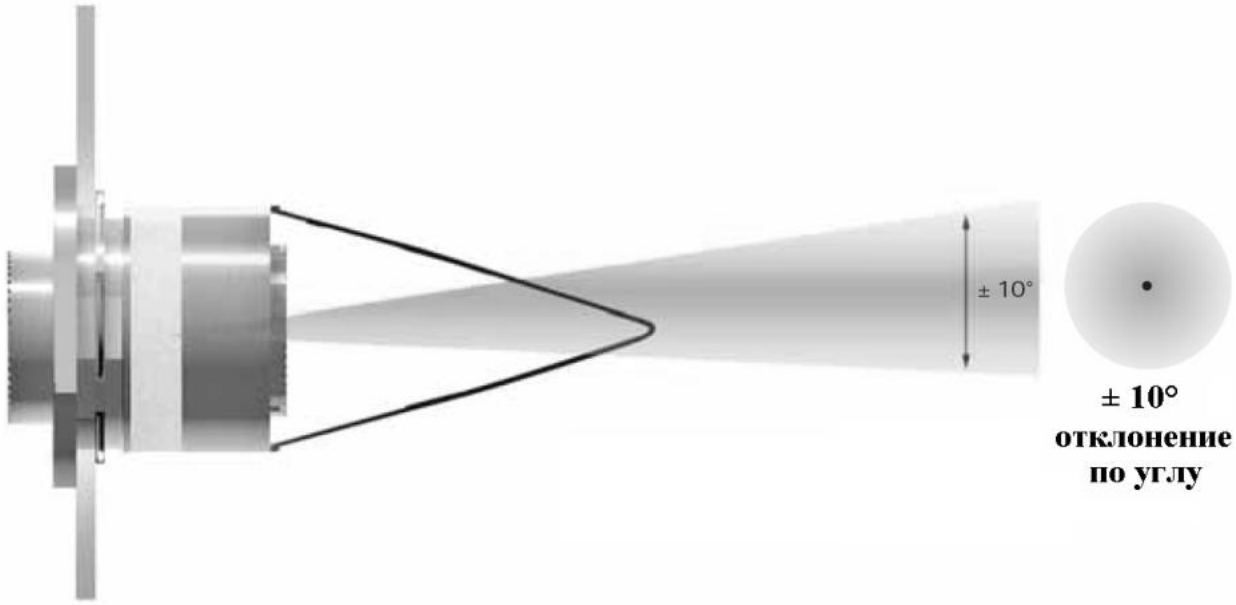
Сочленение с самоблокировкой = надежность и защита



Описание

Слепое сочленение

Устойчивость к высокой вибрации

Описание и характеристики

Быстросъемные вилки с кордом 8D9P
Функциональные углы быстросъемной конструкции


Розетки 8D8R (для сочленения с вилками 8D8 и 8D9). Информация для заказа

Базовая серия	**8D8R**	**J**	**–**	**15**	**W**	**35**	**P**	**N**	*****

Тип розетки
J – с контргайкой
S – с квадратным фланцем

Модификация контактов
не указывается – соединитель поставляется с контактами под обжимку
L – соединитель поставляется с контактами под печатный монтаж с длинной шпилькой (только для контактов # 22D)
C – соединитель поставляется с контактами под печатный монтаж с короткой шпилькой (штырь/гнездо # 22D, # 20, # 16, квадраксиальные контакты # 8)

Размер корпуса – 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25

Покрытие
W – оливково – зеленый кадмий
F – никель

Контактная схема – стр. 179

Тип контакта
P – штыревой контакт
A – штыревой соединитель заказывается без контакта.
S – гнездовой контакт
B – гнездовой соединитель заказывается без контакта.

Поляризация – N (нормальная, стандартная поляризация), A, B, C, D

Индексы модификации контактов (для применения с контактами # 8):

не указывается – соединитель применяется с сигнальными контактами # 22D, # 20, # 16, # 12, коаксиальными контактами # 8 и триаксиальными контактами # 8

обязательные индексы для схем 17-81, 17-82, 21-84, 25-80, 25-81, 25-82, 25-86, 25-88 (с квадраксиальными контактами):
284 – с заземлением (сопротивление контактов 100 Ом) только для печатного монтажа
308 – без заземления (сопротивление контактов 100 Ом) только для печатного монтажа
384 – с заземлением (сопротивление контактов 150 Ом) под обжимку и печатный монтаж
408 – без заземления (сопротивление контактов 150 Ом) под обжимку и печатный монтаж
620 – с заземлением (сопротивление контактов 100 Ом) только под обжимку
621 – без заземления (сопротивление контактов 100 Ом) только под обжимку
550 – луженые контакты только для печатного монтажа (припой SnPb), без заземления (сопротивление контактов 100 Ом), **требуется консультация**
550S – луженые контакты только для печатного монтажа (припой SAC305), без заземления (сопротивление контактов 100 Ом), **(требуется консультация)**
550E – луженые контакты только для печатного монтажа (припой чистое олово), без заземления (сопротивление контактов 100 Ом), **требуется консультация**

обязательный индекс для схем с силовыми контактами # 8:
251 – индекс применения, обязательно добавляется для схем 17-75, 21-75, 25-08, соединитель поставляется с силовыми контактами, для других схем не указывается

Быстросъемная вилка 8D9P с кордом

Информация для заказа

Базовая серия	**8D9P**	**15**	**W**	**35**	**P**	**N**	*******	**D**
Размер корпуса – 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25								
Покрытие W – оливково – зеленый кадмий F – никель								
Контактная схема – стр. 179								
Тип контакта P – штыревой контакт A – штыревой соединитель заказывается без контакта. S – гнездовой контакт B – гнездовой соединитель заказывается без контакта.								
Поляризация – N (нормальная, стандартная поляризация), A, B, C, D								
Индексы модификации контактов (для применения с контактами # 8): не указывается – соединитель применяется с сигнальными контактами # 22D, #20, #16, # 12, коаксиальными контактами # 8 и триаксиальными контактами # 8 **обязательные индексы для схем 17-81, 17-82, 21-84, 25-80, 25-81, 25-82, 25-86, 25-88 (с квадраксиальными контактами):** 384 – с заземлением (сопротивление контактов150 Ом) под обжимку 408 – без заземления (сопротивление контактов150 Ом) под обжимку 620 – с заземлением (сопротивление контактов100 Ом) только под обжимку 621 – без заземления (сопротивление контактов100 Ом) только под обжимку **обязательный индекс для схем с силовыми контактами # 8:** 251 – индекс применения, обязательно добавляется для схем 17-75, 21-75, 25-08, 25-20, соединитель поставляется с силовыми контактами, **для других схем не указывается**								
Индекс длины корда – D – E – F – G – H – I – J – K – L (см. таблицу на стр.176) (требуется консультация по применению с квадраксиальными и силовыми контактами # 8)								

Вилка 8D8P (механизм сочленения Push Pull)

Информация для заказа

Базовая серия	**8D8P**	**15**	**W**	**35**	**P**	**N**	***
Размер корпуса – 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25							
Покрытие W – оливково – зеленый кадмий F – никель							
Контактная схема – стр. 179							
Тип контакта P – штыревой контакт A – штыревой соединитель заказывается без контакта S – гнездовой контакт B – гнездовой соединитель заказывается без контакта							
Поляризация – N (нормальная, стандартная поляризация), A, B, C, D							

Индексы модификации контактов (для применения с контактами # 8):

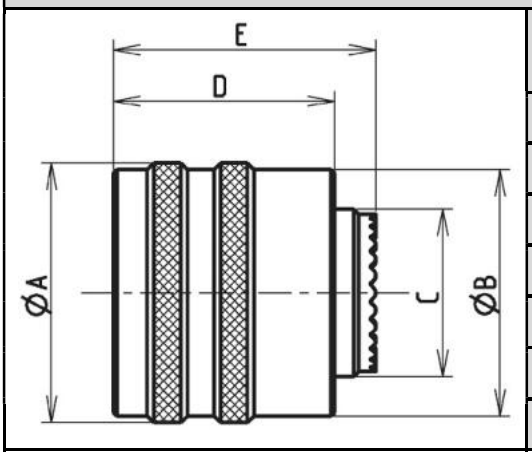
не указывается – соединитель применяется с сигнальными контактами # 22D, # 20, # 16, # 12, коаксиальными контактами # 8 и триаксиальными контактами # 8

обязательные индексы для схем 17-81, 17-82, 21-84, 25-80, 25-81, 25-82, 25-86, 25-88 (с квадраксиальными контактами):
384 – с заземлением (сопротивление контактов150 Ом) под обжимку
408 – без заземления (сопротивление контактов150 Ом) под обжимку
620 – с заземлением (сопротивление контактов100 Ом) только под обжимку
621 – без заземления (сопротивление контактов100 Ом) только под обжимку

обязательный индекс для схем с силовыми контактами # 8
251 – индекс применения, обязательно добавляется для схем 17-75, 21-75, 25-08, 25-20, соединитель поставляется с силовыми контактами, **для других схем не указывается**

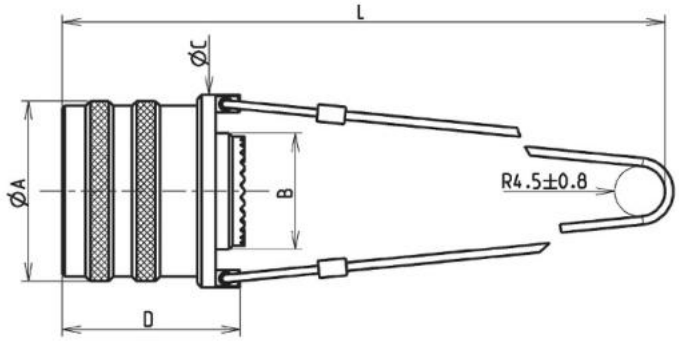
Размеры

Вилка 8D8P (PUSH-PULL)



Размер корпуса	Ø A Max	Ø B Max	Резьба C - 6g	D Max	E Max
13	32.35	30.35	M18 x 1	33.30	39.50
15	35.50	33.50	M22 x 1		
17	39.00	37.00	M25 x 1		
19	41.35	39.35	M28 x 1		
21	44.50	42.50	M31 x 1		
23	47.70	45.70	M34 x 1		
25	50.50	48.50	M37 x 1		

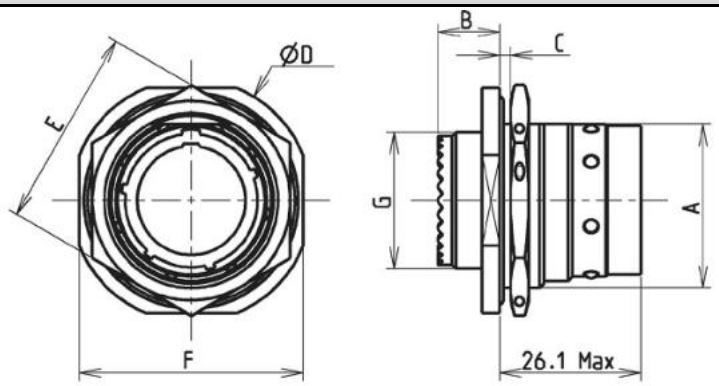
Быстросъемная вилка 8D9P с кордом



Размер корпуса	Ø A Max	Резьба B - 6g	Ø C Max	D Max
13	32.35	M18 x 1	35.05	38.75
15	35.50	M22 x 1	38.20	
17	39.00	M25 x 1	41.70	
19	41.35	M28 x 1	44.00	
21	44.50	M31 x 1	47.20	
23	47.70	M34 x 1	50.35	
25	50.50	M37 x 1	53.20	

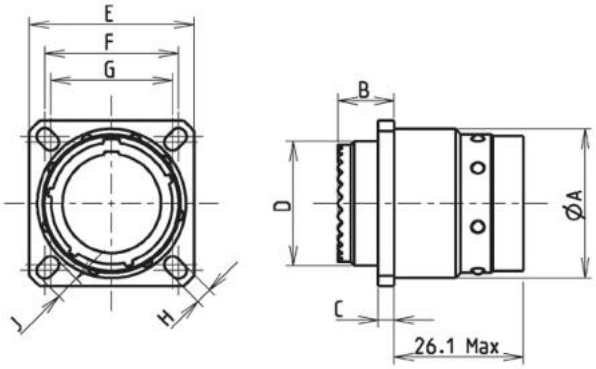
Индекс длины корда	D	E	F	G	H	I	J	K	L
L ± 2 (мм)	135	148	161	173	186	198	211	224	237

Розетка 8D8R с контргайкой



Размер корпуса	A ± 0.15	B Max	C Max	D Max	E Max	F Max	Резьба G - 6g
13	23.87	12.16	2.50	38.35	31.00	34.90	M18 x 1
15	27.02			41.55	34.00	38.10	M22 x 1
17	30.20			44.75	37.00	41.30	M25 x 1
19	33.37			49.45	41.00	46.00	M28 x 1
21	36.55			52.65	46.00	49.20	M31 x 1
23	39.72			55.85	47.00	52.40	M34 x 1
25	42.90			58.95	51.23	55.60	M37 x 1

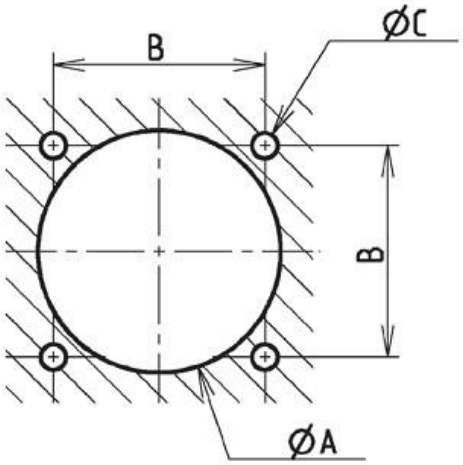
Розетка 8D8R с квадратным фланцем



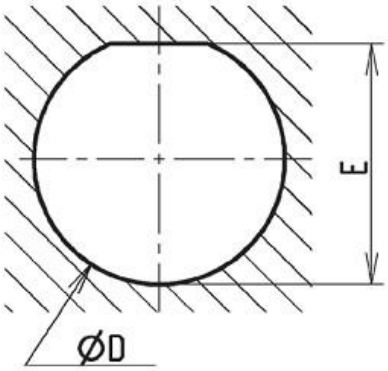
Размер корпуса	Ø A Max	B Max	C Max	Резьба D - 6g	E ± 0.3	F	G	H ± 0.2	J ± 0.2
13	26.10	12.16	3.56	M18 x 1	31.00	23.01	20.62	3.30	4.98
15				M22 x 1	34.00	24.61	23.01		
17				M25 x 1	37.00	26.97	24.61		
19				M28 x 1	41.00	29.36	26.97		
21				M31 x 1	46.00	31.75	29.36		
23				M34 x 1	47.00	34.93	31.75	3.96	6.20
25				M37 x 1	51.23	38.10	34.93		

ТауРос Техника

Установочные размеры



под квадратный фланец

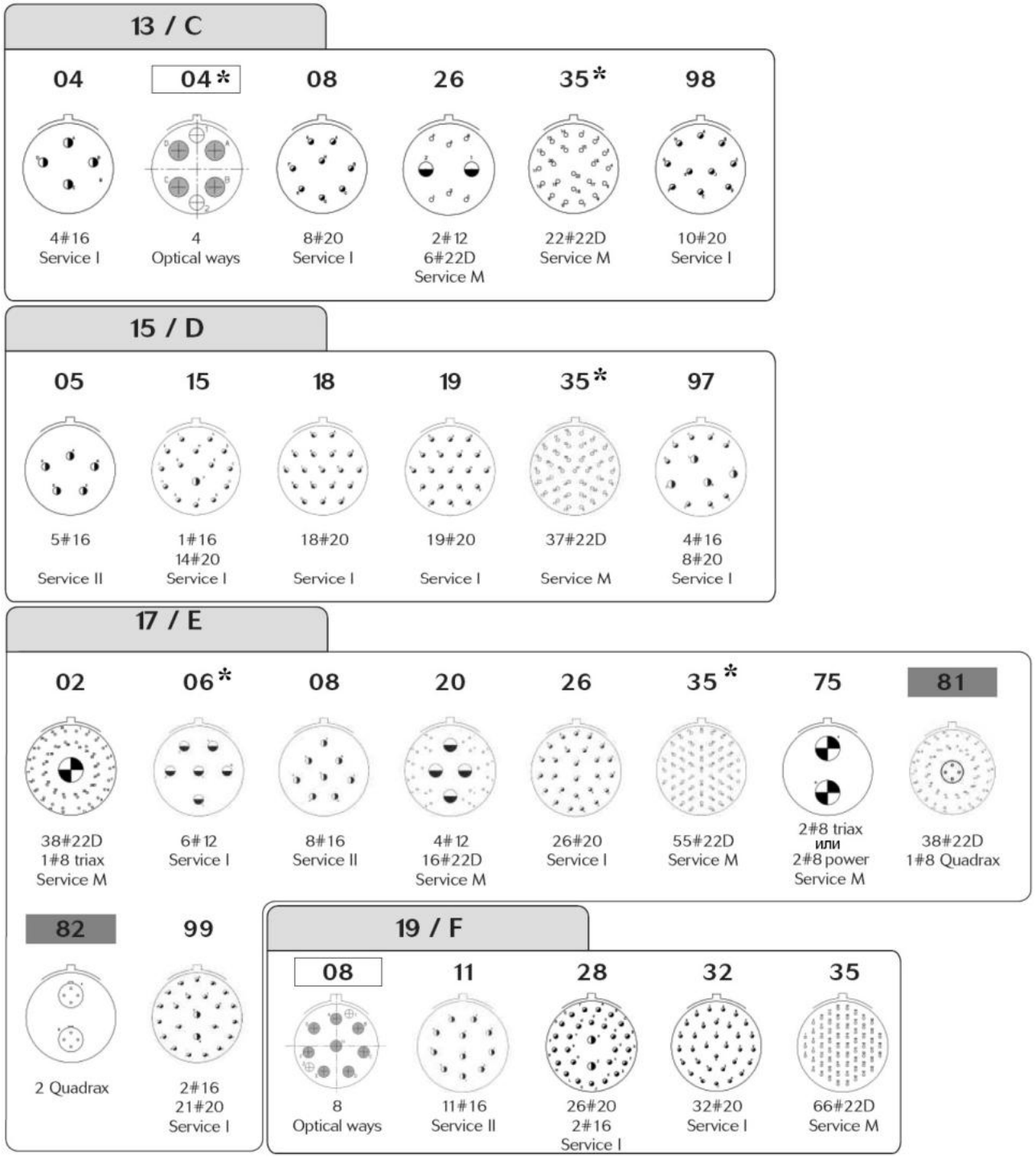


под крепление контргайкой

Размер корпуса	Ø A	B	Ø C ± 0.13	Ø D + 0.25/0	E 0/- 0.06
13	23.42	23.01	3.25	25.65	24.26
15	26.59	24.61		28.83	27.56
17	30.96	26.97		32.01	30.73
19	32.94	29.36		35.18	33.91
21	36.12	31.75		38.35	37.08
23	39.29	34.93	3.91	41.53	40.26
25	42.47	38.10		44.70	43.43

Максимальная толщина панели – 2.5 мм.

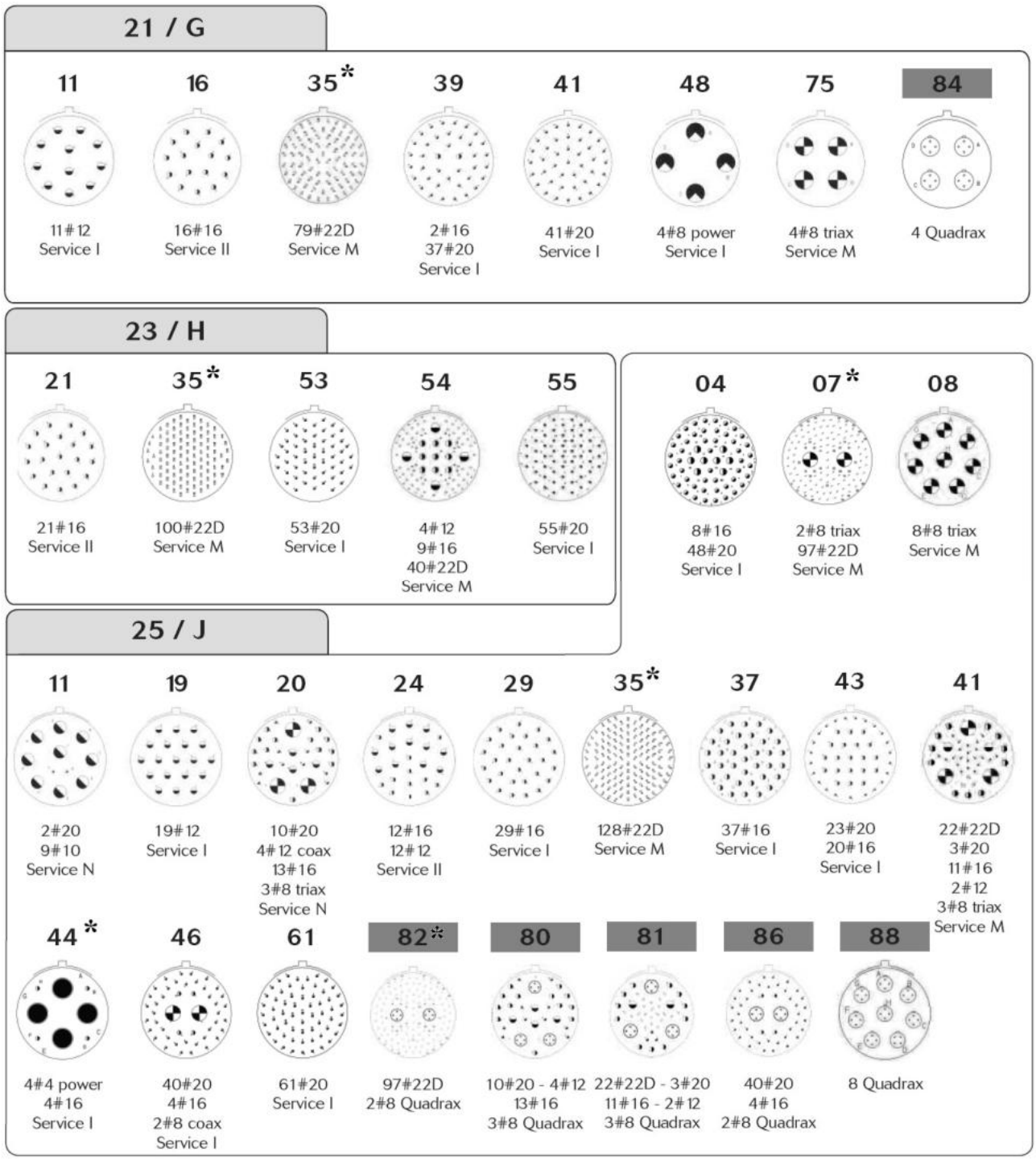
Контактные схемы для соединителей 8D с системой «Push – Pull/Quick release»



*– по данным контактным схемам требуется консультация у производителя

ВНИМАНИЕ!
По схемам с оптическими контактами требуется обязательная консультация с производителем

Контактные схемы для соединителей 8D с системой «Push – Pull/Quick release»



*– по данным контактным схемам требуется консультация у производителя

Серия 8D, Push – Pull /Quick release
Усилия сочленения/расчленения

13 (C)					
Контактная схема	13-04	13-08	13-26	13-35	13-98
Усилие сочленения, Н	135	137	137	152	141
Усилие расчленения, Н	65	67	67	82	71

15 (D)						
Контактная схема	15-05	15-15	15-18	15-19	15-35	15-97
Усилие сочленения, Н	138	153	158	160	174	152
Усилие расчленения, Н	68	83	88	90	104	82

17 (E)									
Контактная схема	17-02	17-06	17-08	17-20	17-26	17-35	17-75	17-82	17-99
Усилие сочленения, Н	194	143	149	159	175	200	157	157	172
Усилие расчленения, Н	124	73	79	89	105	130	87	87	102

19 (F)			
Контактная схема	19-11	19-32	19-35
Усилие сочленения, Н	161	187	216
Усилие расчленения, Н	91	117	146

21 (G)							
Контактная схема	21-11	21-16	21-39	21-41	41-48	21-75	21-84
Усилие сочленения, Н	163	179	205	206	194	194	194
Усилие расчленения, Н	93	109	135	136	124	124	124

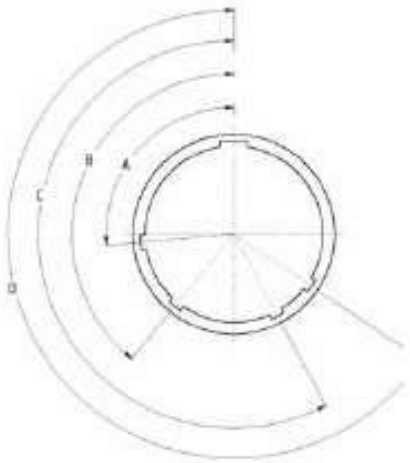
23 (H)			
Контактная схема	23-21	23-53	23-55
Усилие сочленения, Н	197	231	236
Усилие расчленения, Н	127	161	166

25 (J)															
Контактная схема	25-05	25-07	25-08	25-11	25-19	25-20	25-24	25-29	25-35	25-37	25-43	25-44	25-46	25-61	25-88
Усилие сочленения, Н	250	235	267	225	194	260	211	227	248	256	242	247	256	248	267
Усилие расчленения, Н	180	169	197	155	124	190	141	157	178	186	172	177	186	178	197

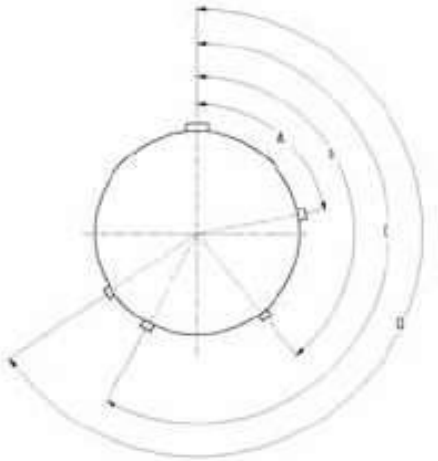
ТауРос Техника

Ключи поляризации

Лицевая сторона розетки



Лицевая сторона вилки



Размер корпуса	Углы	N	A	B	C	D
13 (C)	A°	95	113	90	53	119
	B°	141	156	145	156	146
	C°	208	182	195	220	176
	D°	236	292	252	255	298
15 (D)	A°	95	113	90	53	119
	B°	141	156	145	156	146
	C°	208	182	195	220	176
	D°	236	292	252	255	298
17 (E)	A°	80	135	49	66	62
	B°	142	170	169	140	145
	C°	196	200	200	200	180
	D°	293	310	244	257	280
19 (F)	A°	80	135	49	66	62
	B°	142	170	169	140	145
	C°	196	200	200	200	180
	D°	293	310	244	257	280
21 (G)	A°	80	135	49	66	62
	B°	142	170	169	140	145
	C°	196	200	200	200	180
	D°	293	310	244	257	280
23 (H)	A°	80	135	49	66	62
	B°	142	170	169	140	145
	C°	196	200	200	200	180
	D°	293	310	244	257	280
25 (J)	A°	80	135	49	66	62
	B°	142	170	169	140	145
	C°	196	200	200	200	180
	D°	293	310	244	257	280

Масса соединителей, в граммах, +/-15%
Соединители с контактами

Размер корпуса	Контактная схема	8D8P вилка		8D9P вилка	
		штыревой изолятор	гнездовой изолятор	штыревой изолятор	гнездовой изолятор
13	13-04	51.13	54.71	60.30	63.88
	13-08	51.31	56.49	60.48	65.66
	13-26	51.68	57.33	60.85	66.50
	13-35	51.11	56.88	60.28	66.05
	13-98	50.97	55.59	60.14	64.76
15	15-05	59.25	64.59	68.67	74.01
	15-15	60.05	67.21	69.47	76.63
	15-18	60.26	69.14	69.68	78.56
	15-19	59.79	67.52	69.21	76.94
	15-35	59.89	69.13	69.31	78.55
	15-97	59.72	66.77	69.14	76.19
17	17-02	73.77	87.11	83.46	96.80
	17-06	70.71	80.31	80.40	90.00
	17-08	69.70	78.43	79.39	88.12
	17-26	70.28	81.07	79.97	90.76
	17-35	70.52	84.07	80.21	93.76
	17-75	76.12	87.41	85.81	97.10
	17-99	70.33	80.89	80.02	90.58
19	19-11	78.74	92.33	88.63	102.22
	19-32	77.95	91.35	87.84	101.24
	19-35	78.26	94.71	88.15	104.60
21	21-11	90.09	109.93	100.25	120.09
	21-16	87.19	102.47	97.35	112.63
	21-35	87.47	108.13	97.63	118.29
	21-39	88.85	109.18	99.01	119.34
	21-41	87.39	104.76	97.55	114.92
	21-75	99.16	116.04	109.32	126.20
23	23-21	99.80	123.05	110.23	133.48
	23-35	98.16	124.31	108.59	134.74
	23-53	98.22	120.41	108.65	130.84
	23-55	98.97	122.04	109.40	132.47
25	25-04	110.12	139.97	121.30	151.15
	25-07	113.90	146.15	125.08	157.33
	25-08	132.70	164.53	143.88	175.71
	25-11	115.55	138.06	126.73	149.24
	25-19	111.46	143.47	122.64	154.65
	25-24	110.96	142.32	122.14	153.50
	25-29	109.28	138.25	120.46	149.43
	25-35	107.96	139.90	119.14	151.08
	25-37	109.62	139.53	120.80	150.71
	25-43	109.32	140.00	120.50	151.18
	25-46	111.62	135.46	122.80	146.64
	25-61	102.10	123.97	113.28	135.15

Соединители с контактами

Размер корпуса	Контактная схема	8D8RS розетка		8D8RJ розетка	
		штыревой изолятор	гнездовой изолятор	штыревой изолятор	гнездовой изолятор
13	13-04	22.84	26.42	29.95	33.53
	13-08	23.02	28.20	30.13	35.31
	13-26	23.39	29.04	30.50	36.15
	13-35	22.82	28.59	29.93	35.70
	13-98	22.68	27.30	29.79	34.41
15	15-05	26.39	31.73	34.83	40.17
	15-15	27.19	34.35	35.63	42.79
	15-18	27.40	36.28	35.84	44.72
	15-19	26.93	34.66	35.37	43.10
	15-35	27.03	36.27	35.47	44.71
	15-97	26.86	33.91	35.30	42.35
17	17-02	37.84	51.18	46.97	60.31
	17-06	34.78	44.38	43.91	53.51
	17-08	33.77	42.50	42.90	51.63
	17-26	34.35	45.14	43.48	54.27
	17-35	34.59	48.14	43.72	57.27
	17-75	40.19	51.48	49.32	60.61
	17-99	34.40	44.96	43.53	54.09
19	19-11	38.89	52.48	49.13	62.72
	19-32	38.10	51.50	48.34	61.74
	19-35	38.41	54.86	48.65	65.10
21	21-11	46.74	66.58	57.40	77.24
	21-16	43.84	59.12	54.50	69.78
	21-35	44.12	64.78	54.78	75.44
	21-39	45.50	65.83	56.16	76.49
	21-41	44.04	61.41	54.70	72.07
	21-75	55.81	72.69	66.47	83.35
23	23-21	52.12	75.37	63.04	86.29
	23-35	50.48	76.63	61.40	87.55
	23-53	50.54	72.73	61.46	83.65
	23-55	51.29	74.36	62.21	85.28
25	25-04	61.00	90.85	71.19	101.04
	25-07	64.78	97.03	74.97	107.22
	25-08	83.58	115.41	93.77	125.60
	25-11	66.43	88.94	76.62	99.13
	25-19	62.34	94.35	72.53	104.54
	25-24	61.84	93.20	72.03	103.39
	25-29	60.16	89.13	70.35	99.32
	25-35	58.84	90.78	69.03	100.97
	25-37	60.50	90.41	70.69	100.60
	25-43	60.20	90.88	70.39	101.07
	25-46	62.50	86.34	72.69	96.53
	25-61	52.98	74.85	63.17	85.04

Соединители без контактов

Размер корпуса	Контактная схема	8D8P вилка		8D9P вилка	
		штыревой изолятор	гнездовой изолятор	штыревой изолятор	гнездовой изолятор
13	13-04	49.89	51.59	59.06	60.76
	13-08	50.19	53.29	59.36	62.46
	13-26	49.94	52.63	59.11	61.80
	13-35	49.57	51.38	58.74	60.55
	13-98	49.57	51.59	58.74	60.76
15	15-05	57.70	60.69	67.12	70.11
	15-15	57.78	60.83	67.20	70.25
	15-18	57.74	61.94	67.16	71.36
	15-19	57.13	59.92	66.55	69.34
	15-35	57.30	59.88	66.72	69.30
	15-97	57.36	60.45	66.78	69.87
17	17-02	66.61	70.61	76.30	80.30
	17-06	66.75	70.71	76.44	80.40
	17-08	67.22	72.19	76.91	81.88
	17-26	66.64	70.67	76.33	80.36
	17-35	66.67	70.32	76.36	80.01
	17-75	67.12	73.41	76.81	83.10
	17-99	66.77	70.93	76.46	80.62
19	19-11	75.33	83.75	85.22	93.64
	19-32	73.47	78.55	83.36	88.44
	19-35	73.64	78.21	83.53	88.10
21	21-11	82.83	92.33	92.99	102.49
	21-16	82.23	89.99	92.39	100.15
	21-35	81.94	88.38	92.10	98.54
	21-39	83.05	92.82	93.21	102.98
	21-41	81.65	88.36	91.81	98.52
	21-75	81.16	88.04	91.32	98.20
23	23-21	93.29	106.67	103.72	117.10
	23-35	91.16	99.31	101.59	109.74
	23-53	90.80	99.21	101.23	109.64
	23-55	91.27	100.04	101.70	110.47
25	25-04	100.92	114.53	112.10	125.71
	25-07	98.11	107.90	109.29	119.08
	25-08	96.70	108.53	107.88	119.71
	25-11	97.81	110.80	108.99	121.98
	25-19	98.92	113.07	110.10	124.25
	25-24	99.32	113.76	110.50	124.94
	25-29	100.29	115.63	111.47	126.81
	25-35	99.00	107.90	110.18	119.08
	25-37	98.15	110.67	109.33	121.85
	25-43	99.90	115.20	111.08	126.38
	25-46	96.98	107.14	108.16	118.32
	25-61	97.83	108.72	109.01	119.90

Соединители без контактов

Размер корпуса	Контактная схема	8D8RS розетка		8D8RJ розетка	
		штыревой изолятор	гнездовой изолятор	штыревой изолятор	гнездовой изолятор
13	13-04	21.60	23.30	28.71	30.41
	13-08	21.90	25.00	29.01	32.11
	13-26	21.65	24.34	28.76	31.45
	13-35	21.28	23.09	28.39	30.20
	13-98	21.28	23.30	28.39	30.41
15	15-05	24.84	27.83	33.28	36.27
	15-15	24.92	27.97	33.36	36.41
	15-18	24.88	29.08	33.32	37.52
	15-19	24.27	27.06	32.71	35.50
	15-35	24.44	27.02	32.88	35.46
	15-97	24.50	27.59	32.94	36.03
17	17-02	30.68	34.68	39.81	43.81
	17-06	30.82	34.78	39.95	43.91
	17-08	31.29	36.26	40.42	45.39
	17-26	30.71	34.74	39.84	43.87
	17-35	30.74	34.39	39.87	43.52
	17-75	31.19	37.48	40.32	46.61
	17-99	30.84	35.00	39.97	44.13
19	19-11	35.48	43.90	45.72	54.14
	19-32	33.62	38.70	43.86	48.94
	19-35	33.79	38.36	44.03	48.60
21	21-11	39.48	48.98	50.14	59.64
	21-16	38.88	46.64	49.54	57.30
	21-35	38.59	45.03	49.25	55.69
	21-39	39.70	49.47	50.36	60.13
	21-41	38.30	45.01	48.96	55.67
	21-75	37.81	44.69	48.47	55.35
23	23-21	45.61	58.99	56.53	69.91
	23-35	43.48	51.63	54.40	62.55
	23-53	43.12	51.53	54.04	62.45
	23-55	43.59	52.36	54.51	63.28
25	25-04	51.80	65.41	61.99	75.60
	25-07	48.99	58.78	59.18	68.97
	25-08	47.58	59.41	57.77	69.60
	25-11	48.69	61.68	58.88	71.87
	25-19	49.80	63.95	59.99	74.14
	25-24	50.20	64.64	60.39	74.83
	25-29	51.17	66.51	61.36	76.70
	25-35	49.88	58.78	60.07	68.97
	25-37	49.03	61.55	59.22	71.74
	25-43	50.78	66.08	60.97	76.27
	25-46	47.86	58.02	58.05	68.21
	25-61	48.71	59.60	58.90	69.79

Быстросъемные вилки серии 8D36, стандартизованные по MIL-DTL-38999, серия 3

Вилки 8D36 (D38999/36) взаимосочленяемы с розетками 8D0 (D38999/20) и 8D7 (D38999/24)

Размер корпуса – только 25. Основные характеристики вилок 8D36 (D38999/36) соответствуют характеристикам вилок 8D9P

Информация для заказа вилок 8D36

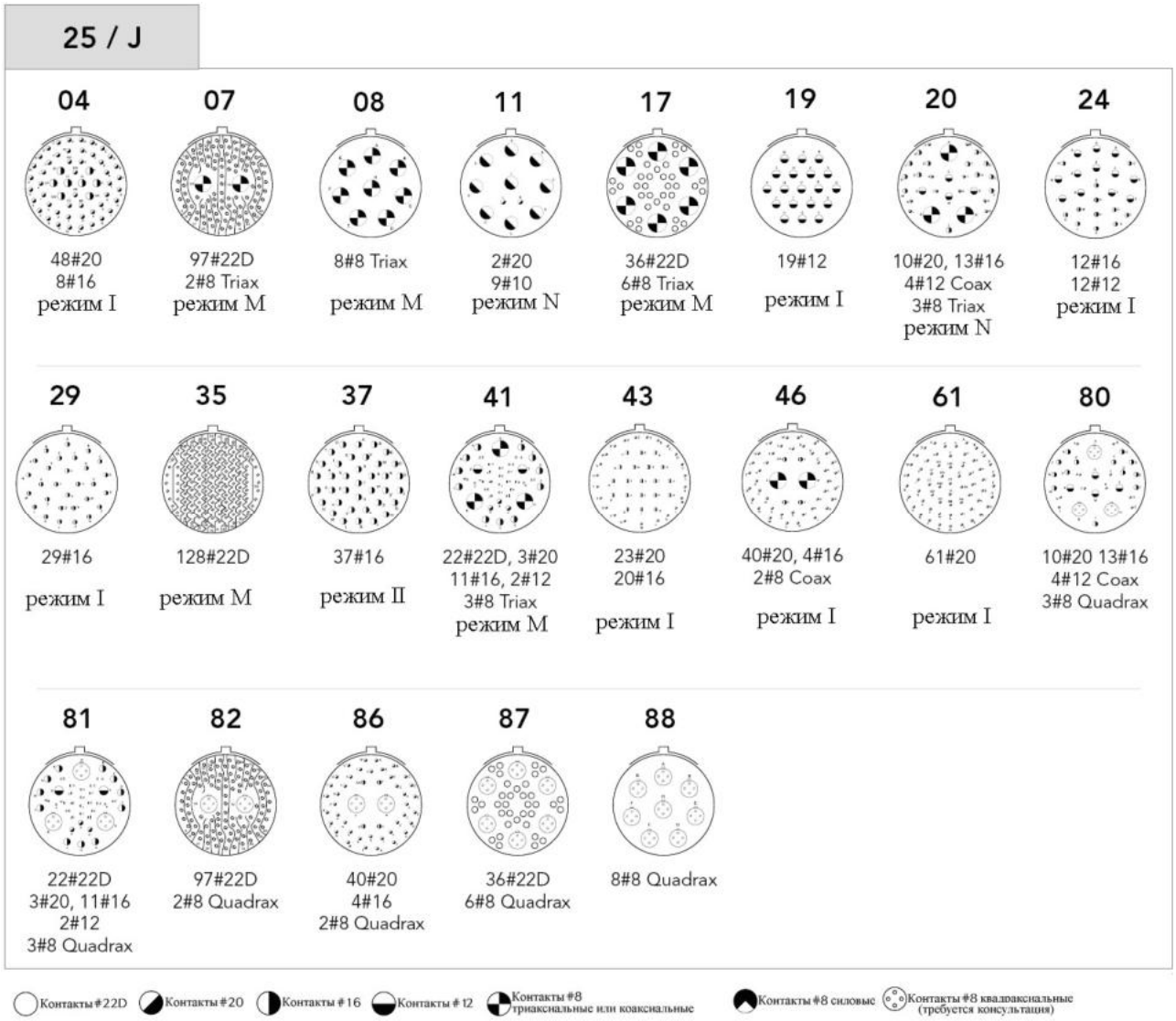
Базовая серия	**8D36**	**W**	**E**	**20**	**P**	**N**	**4**	**L**
Покрытие: W – оливково-зеленый кадмий F – никель								
Индекс длины корда – E, F, G, H, I, J, K, L								
Индекс контактной схемы (требуется обязательная консультация)								
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой								
Поляризация – N (нормальная, стандартная поляризация), A, B, C, D								
Индекс исполнения 1 – MIL-DTL-38999, тип 1 3 – MIL-DTL-38999, тип 3 (требуется обязательная консультация) 4 – MIL-DTL-38999, тип 4 5 – MIL-DTL-38999, тип 5 (требуется обязательная консультация) 6 – MIL-DTL-38999, тип 6 (требуется обязательная консультация)								
L –соединители поставляются без контактов, соединители маркируются P или S плюс поляризация								

Информация для заказа вилок D38999/36 в соответствии с MIL-DTL-38999, серия 3

Базовая серия	**D38999/36**	**W**	**E**	**20**	**P**	**N**	**4**
Покрытие: W – оливково-зеленый кадмий							
Индекс длины корда – E, F, G, H, I, J, K, L							
Индекс контактной схемы (требуется обязательная консультация)							
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой							
Поляризация – N (нормальная, стандартная поляризация), A, B, C, D							
Индекс исполнения 1 – MIL-DTL-38999, тип 1 4 – MIL-DTL-38999, тип 4							

Индекс длины корда	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**J**	**K**	**L**
Длина корда L ± 6 (мм)	153	166	178	191	203	216	229	242

Контактные схемы, применяемые в быстросъемных вилках 8D36 (D38999/36)



По контактным схемам с применением квадраксиальных контактов требуется обязательная консультация у производителя

Цилиндрические соединители космического применения Серия «Space Grade» MIL-DTL-38999, серия 3

Соединители серии 8DS, модификация Space Grade, объемный монтаж

Стандартные соединители резьбового сочленения
Применяемые обжимные контакты соответствуют требованиям ESA/ESCC 3401/058 и MIL/M39029
Применяемые кожухи соответствуют требованиям ESA/ESCC 3401/062 и MIL/M85049
Соответствуют требованиям стандартов:

- ESA/ESCC 3401/044 (QPL)
- SSQ21635 NATC (NASA)
- MIL-DTL-38999, серия III, класс G (QPL)

Размеры корпусов 9 – 25
Обеспечение 100% слепого сочленения
Модификации с контактами под печатный монтаж
Герметичные модификации розеток и переборочных переходников
Уровень выборки – в соответствии с EEE-INST-002

Характеристики (в соответствии с ESA/ESCC 3401)

Материалы

Корпусы:

- негерметичные – алюминий/матовое никелирование без заусенцев
- герметичные – нержавеющая сталь/пассивирование

Система заземления – бериллиевая бронза
Изоляторы:

- негерметичные – склеенный сэндвич из термопластика
- герметичные – «стекло»

Уплотнения – силикон, не выделяющий газов
Удерживающие клипсы контактов – бериллиевая бронза
Контакты – медь/золото по никелю
Кожухи – алюминий/матовое никелирование без заусенцев

Механические

Срок службы – 500 циклов
Ударные нагрузки – 75g, 11 мс, полусинусоидальное
Вибрация:

- синусоидальная:
  - от 10 до 55 Гц, при смещении двойной амплитуды 8,25 мм
  - от 56 до 2000 Гц, при 50g
- случайная:
  - от 20 до 100 Гц, при +6 дБ на октаву
  - от 100 до 2000 Гц, постоянная при $1g^2$/Hz

Усилие удержания контактов

Калибр контактов	22D	20	16	12	8	4
Усилие, Min (Н)	44	67	111	111	150	180

Средостойкость

Рабочий диапазон температур – от -65°C до +200°C
Температура хранения – 200°C (1000 ч)
Дегазация:

- потеря массы (TML) – до 1%;
- концентрация легко конденсируемых веществ (CVCM) – до 0.1%

Электрические

Номинальное напряжение (В, ср.кв.)

Режим эксплуатации	Рабочее напряжение (уровень моря), В (пер. т.)	Тестовое напряжение, В (уровень моря)
M	325	1300
N	250	1000
I	450	1800
II	575	2300

Проводимость (падение напряжения) – до 1 мВ

Номинальный ток на контакт (А)

Размер контактов	22D	20	16	12	8	4
Номинальный ток на контакт	5	7.5	13	23	46	80

Сопротивление контактов (мОм)

Размер контактов	22D	20	16	12	8	4
Сопротивление контактов	14	7	4	3,5	0,55	0,45

Сопротивление изоляции – свыше 10 000 МОм

Информация для заказа

Модификации 8DS

Базовая серия	**8DS**	**00**	**09**	**35**	**P**	**N**	**L**
Тип корпуса: 00 – розетка с квадратным фланцем 06G – вилка с системой заземления 66G – вилка с системой заземления, зеркальное расположение контактов 07 – розетка с контргайкой							
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25							
Схемы расположения контактов – см. стр. 7 – 9							
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой							
Поляризация – N, A, B, C, D и E							
L – соединители поставляются без контактов, соединители маркируются P или S плюс поляризация							

ТауРос Техника

Информация для заказа

Модификации ESA/ESCC

Базовая серия	**3401 056 01B**	**00**	**09**	**35**	**P**	**N**	**L**
Тип корпуса: 00 – розетка с квадратным фланцем 06 – вилка с системой заземления 66 – вилка с системой заземления, зеркальное расположение контактов 07 – розетка с контргайкой							
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25							
Схемы расположения контактов – см. стр. 7 – 9							
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой							
Поляризация – N, A, B, C, D и E							
L – соединители поставляются без контактов, соединители маркируются P или S плюс поляризация							

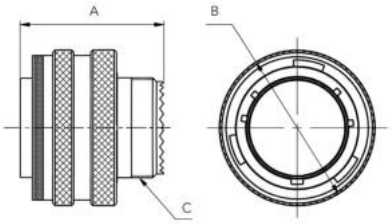
Модификации MIL-DTL-38999, класс G

Базовая серия	**D38999/**	**20G**	**C**	**35**	**P**	**N**
Тип корпуса: 20G – розетка с квадратным фланцем 24G – розетка с контргайкой 26G – вилка с системой заземления						
Размер корпуса – A, B, C, D, E, F, G, H, J						
Схемы расположения контактов – см. стр. 7 – 9						
Тип контакта: P – штыревой A – соединитель поставляется без штыревых контактов S – гнездовой B – соединитель поставляется без гнездовых контактов						
Поляризация – N, A, B, C, D и E						

ВНИМАНИЕ!
Вилки с зеркальным расположением контактов, тип 8DS66G и тип 3401 056 01B 66 применяются **ТОЛЬКО** с герметичными переборочными переходниками тип 8DS77H и тип 3401 057 01B 77H

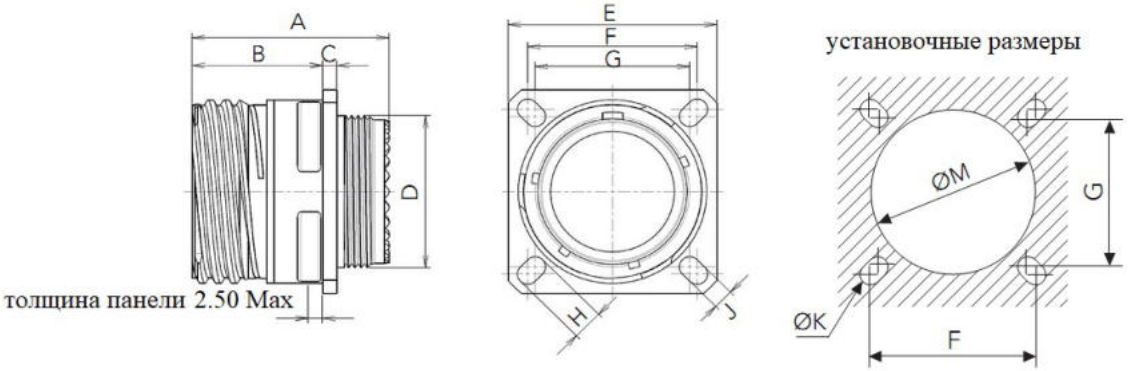
Размеры

Вилки, тип 06G и 66G



Размер корпуса	A Max	B Max	Резьба C
9	31.32	21.80	M12 x 1
11		25.00	M15 x 1
13		29.40	M18 x 1
15		32.50	M22 x 1
17		35.70	M25 x 1
19		38.50	M28 x 1
21		41.70	M31 x 1
23		44.90	M34 x 1
25		48.00	M37 x 1

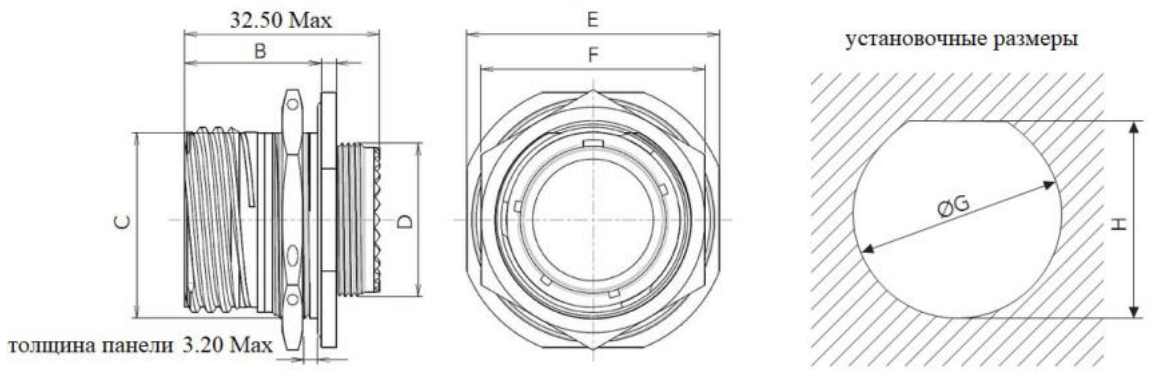
Розетки, тип 00



Размер корпуса	A Max	B Max	C ±0.1	Резьба D	E Max	F Max	G Max	H ±0.2	J ±0.2	Ø K Min	Ø M Min
9	31.50	20.90	2.26	M12 x 1-6g	24.10	18.36	15.19	5.49	3.25	3.25	13.11
11	32.02			M15 x 1-6g	26.50	20.72	18.36	4.93			15.88
13				M18 x 1-6g	28.90	23.11	20.72				19.05
15				M22 x 1-6g	31.30	24.71	23.11	4.45			23.01
17				M25 x 1-6g	33.60	27.07	24.71	4.93			25.81
19				M28 x 1-6g	36.80	29.46	27.07				28.98
21		20.01	2.97	M31 x 1-6g	40.00	31.85	29.46				32.16
23				M34 x 1-6g	43.20	35.03	31.85	6.15	3.91		34.93
25				M37 x 1-6g	46.30	38.20	35.03			3.91	37.69

Размеры

Розетки, тип 07

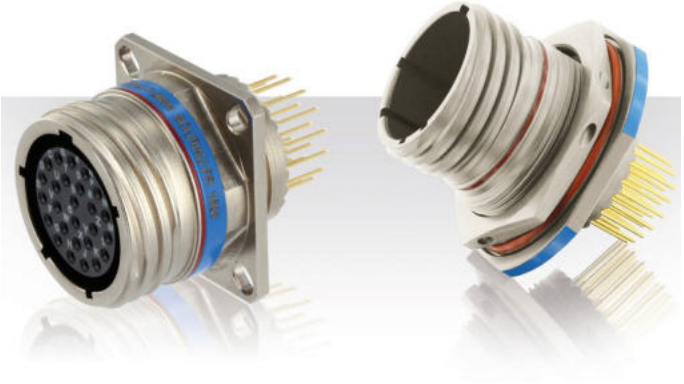


Размер корпуса	B Max	Ø C Max	Резьба D	E Max	F Max	Ø G +0.25/0	H Max	Закручивание контргайки (Нм)
9	22.60	16.63	M12 x 1-6g	27.4	24.00	17.78	17.02	4
11		19.17	M15 x 1-6g	32.20	27.00	20.96	19.59	5
13		23.92	M18 x 1-6g	35.30	32.00	25.65	24.26	7
15		27.07	M22 x 1-6g	38.50	36.00	28.83	27.56	8
17		30.25	M25 x 1-6g	41.70	37.00	32.01	30.73	9
19		33.42	M28 x 1-6g	46.40	41.00	35.18	33.91	10
21	20.01	36.60	M31 x 1-6g	49.60	46.00	38.35	37.08	12
23		39.77	M34 x 1-6g	52.80	50.00	41.53	40.26	13
25		42.95	M37 x 1-6g	56.00	51.23	44.70	43.43	14

Масса соединителей, г (±15%)

Размер корпуса	Тип корпуса			Тип корпуса	
	объемный монтаж			печатный монтаж	
	00	07	06G и 66G	00	07
9	11	15	17	14	18
11	17	20	23	20	23
13	22	26	28	27	31
15	25	34	34	35	44
17	38	44	44	40	56
19	40	49	49	55	64
21	52	60	60	70	80
23	54	63	63	78	95
25	58	75	70	88	100

Розетки серии 8DS, модификация Space Grade, печатный монтаж



Стандартные соединители резьбового сочленения
Соответствуют требованиям стандартов:

- ESA/ESCC 3401/07 (QPL)
- SSQ21635 NATC (NASA)

Размеры корпусов 9 – 25
Розетки поставляются только с установленными контактами

Информация для заказа

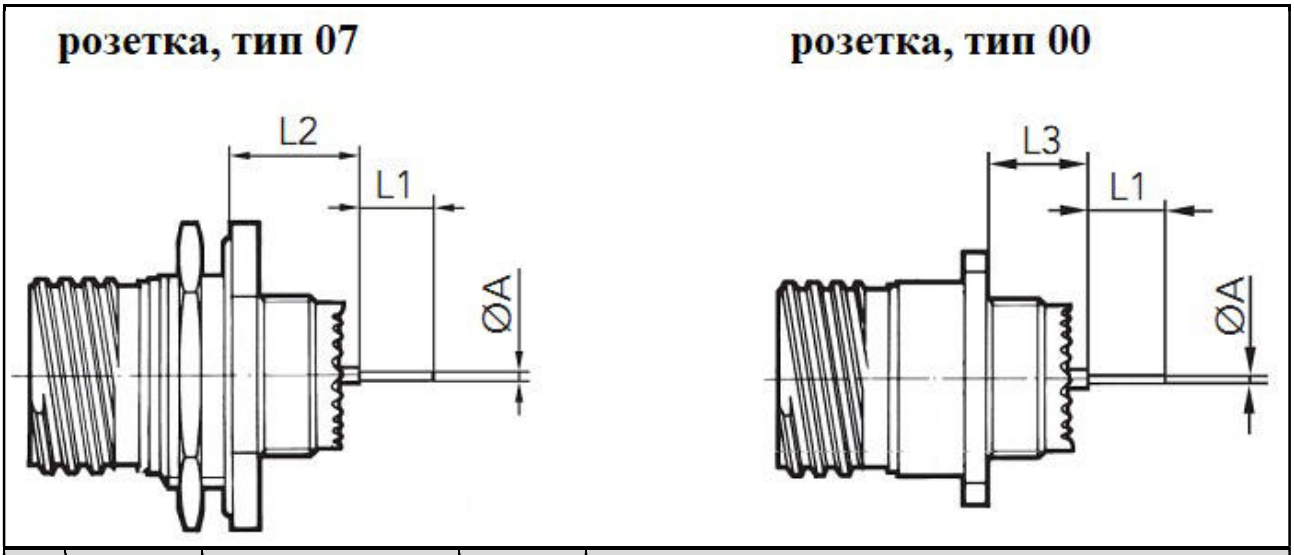
Модификации 8DS

Базовая серия	**8DS**	**00**	**C**	**09**	**–**	**35**	**P**	**N**
Тип корпуса: 00 – розетка с квадратным фланцем (задний монтаж) 07 – розетка с контргайкой								
Длина шпильки: L – длинная шпилька C – короткая шпилька								
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25								
– обязательный индекс								
Схемы расположения контактов – см. стр. 7 – 9								
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								

Модификации ESA/ESCC

Базовая серия	**3401 070 01B**	**00**	**C**	**09**	**–**	**35**	**P**	**N**
Тип корпуса: 00 – розетка с квадратным фланцем (задний монтаж) 07 – розетка с контргайкой								
Длина шпильки: L – длинная шпилька C – короткая шпилька								
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25								
– обязательный индекс								
Схемы расположения контактов – см. стр. 7 – 9								
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								

Размеры



	Размер контакта	Тип контакта		Длина шпильки	Размер корпуса								
					09	11	13	15	17	19	21	23	25
ØA	#22D	штырь/гнездо	Max	L и C	0.70								
	#20	штырь/гнездо	Max	L и C	0.70								
	#16	штырь/гнездо	Max	L и C	1.15								
L1	#22D	штырь/гнездо	Max	L	8.50								
		штырь/гнездо	Max	C	4.00								
	#20	штырь/гнездо	Max	L	8.50								
		штырь/гнездо	Max	C	5.10								
	#16	штырь/гнездо	Max	L	8.50								
		штырь/гнездо	Max	C	5.10								
L2	#22D	штырь	Min	L и C	10.52	10.34							
		штырь	Max	L и C	11.46	11.28							
		гнездо	Min	L и C	10.19	10.01							
		гнездо	Max	L и C	11.46	11.28							
	#20	штырь/гнездо	Min	L и C	10.69	10.51							
		штырь/гнездо	Max	L и C	11.63	11.45							
	#16	штырь/гнездо	Min	L и C	10.69	10.51							
		штырь/гнездо	Max	L и C	11.63	11.45							
L3	#22D	штырь	Min	L и C	9.48						9.59		
		штырь	Max	L и C	10.58						10.69		
		гнездо	Min	L и C	9.15						9.26		
		гнездо	Max	L и C	10.58						10.69		
	#20	штырь/гнездо	Min	L и C	9.65						9.76		
		штырь/гнездо	Max	L и C	10.75						10.86		
	#16	штырь/гнездо	Min	L и C	9.65						9.76		
		штырь/гнездо	Max	L и C	10.75						10.86		

Соединители серии 8DS, модификация Space Grade, монотриаксиальные
Контактная схема 09-01, триаксиальный контакт, объемный монтаж

Один триаксиальный контакт #8, для применения в линиях передачи данных
Контакты ESA/ESCC 3401/066 извлекаемые, под обжимку
Применяемые кожухи – ESA/ESCC 3401/062
Соответствуют требованиям стандарта ESA/ESCC 3401/056 (QPL)

Информация для заказа

Модификации 8DS

Базовая серия	**8DS**	**00**	**09-01**	**P**	**N**	**L**
Тип корпуса: 00 – розетка с квадратным фланцем 06G – вилка с системой заземления 66G – вилка с системой заземления, зеркальное расположение контактов 07 – розетка с контргайкой						
Контактная схема – 09-01						
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой						
Поляризация – N, A, B, C, D и E						
L – соединители поставляются без контактов, соединители маркируются P или S плюс поляризация						

Модификации ESA/ESCC

Базовая серия	**3401 056 01B**	**00**	**09-01**	**P**	**N**	**L**
Тип корпуса: 00 – розетка с квадратным фланцем 06 – вилка с системой заземления 66 – вилка с системой заземления, зеркальное расположение контактов 07 – розетка с контргайкой						
Контактная схема – 09-01						
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой						
Поляризация – N, A, B, C, D и E						
L – соединители поставляются без контактов, соединители маркируются P или S плюс поляризация						

ТауРос Техника

Кожухи для применения с монотриаксиальными соединителями серии 8DS модификация Space Grade

Информация для заказа

Модификации SOURIAU

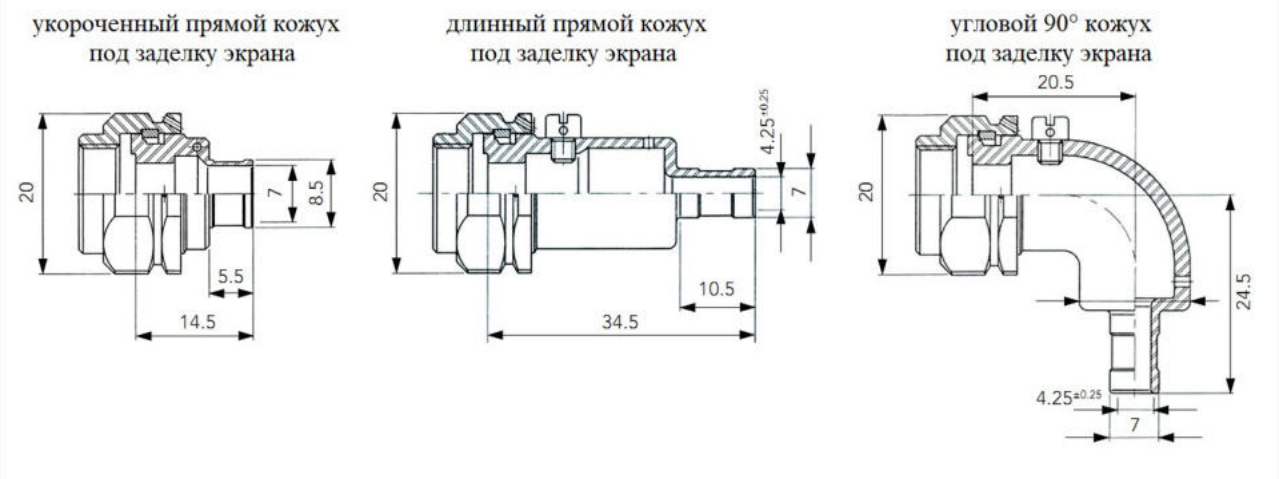
Базовая серия	**8975-66**	**50A**
Тип кожуха:		
50A – прямой укороченный кожух под установку экрана		
41A – прямой длинный кожух под установку экрана		
44A – угловой 90° под установку экрана		

Модификации ESA/ESCC

Базовая серия	**3401 062**	**65B**
Тип кожуха:		
65B – прямой укороченный кожух под установку экрана		
66B – прямой длинный кожух под установку экрана		
67B – угловой 90° под установку экрана		

Размеры

Кожухи для применения с монотриаксиальными соединителями SOURIAU



Масса соединителей и кожухов, г (±15%)

Размер корпуса	**Тип корпуса**		
	00	**07**	**06 и 06**
9	11	15	17

Тип кожуха		
50A	**41A**	**44A**
11.5	12	13

Герметичные соединители серии «Space Grade»

Герметичные розетки и герметичные переборочные переходники серии 8DS, модификация Space Grade

Резьбовое сочленение
Взаимосоченяемы с вилками 8DS, ESA/ESCC 3401/056
Соответствуют требованиям стандартов:

- ESA/ESCC 3401/057 (QPL)
- SSQ21635 NATC (NASA)
- MIL-DTL-38999 Series III class H

Информация для заказа

Модификации 8DS

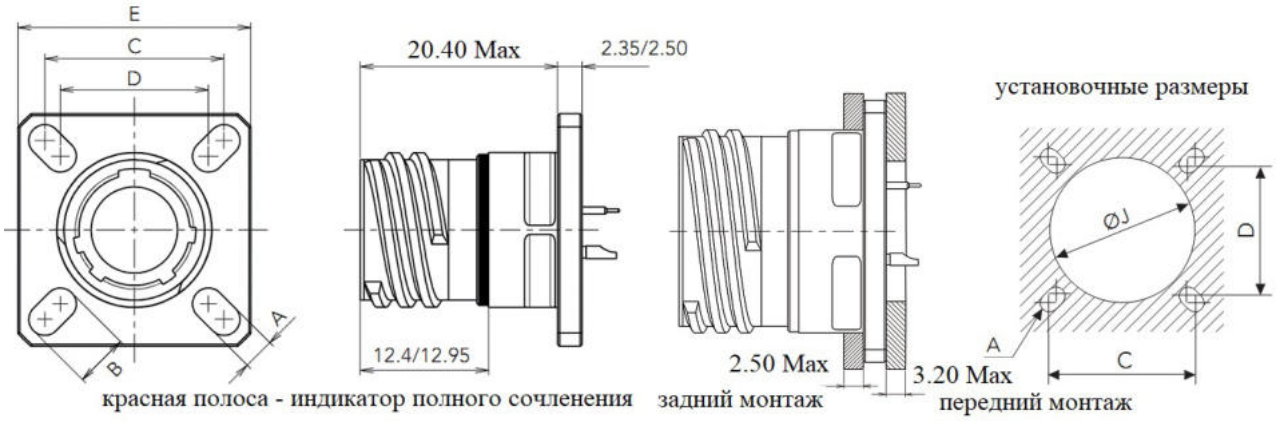
Базовая серия	**8DS**	**00H**	**09**	**35**	**P**	**N**
Тип корпуса:						
00H – герметичная розетка с квадратным фланцем						
01H – герметичная опаиваемая розетка						
07H – герметичная розетка с контргайкой						
77H – герметичный переборочный переходник						
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25						
Схемы расположения контактов – см. стр. 7 – 9						
Тип контакта:						
P – штыревой (для переборочных переходников штыревые контакты с обеих сторон)						
Поляризация – N, A, B, C, D и E						

Модификации ESA/ESCC

Базовая серия	**3401 057 01B**	**00H**	**09**	**35**	**P**	**N**
Тип корпуса:						
00H – герметичная розетка с квадратным фланцем						
01H – герметичная опаиваемая розетка						
07H – герметичная розетка с контргайкой						
77H – герметичный переборочный переходник						
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25						
Схемы расположения контактов – см. стр. 7 – 9						
Тип контакта:						
P – штыревой (для переборочных переходников штыревые контакты с обеих сторон)						
Поляризация – N, A, B, C, D и E						

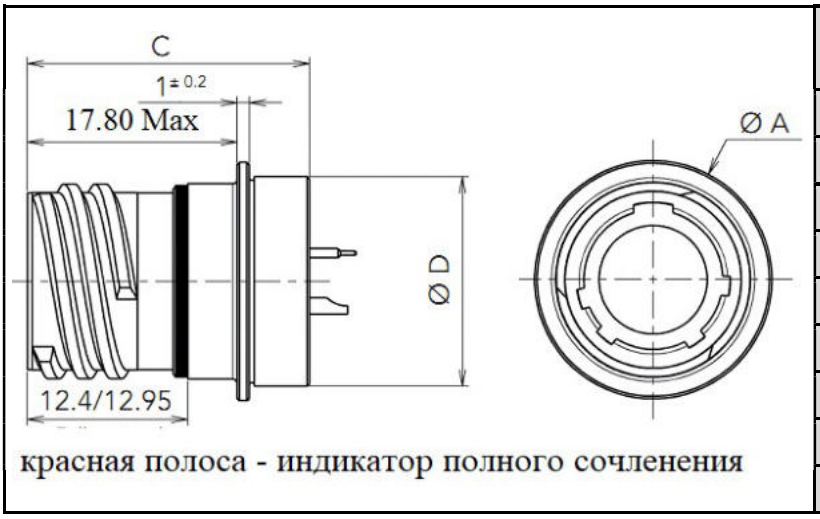
Размеры

Розетки, тип 00Н



Размер корпуса	A ± 0.20	B ± 0.20	C	D	E ± 0.30	Ø J	
						передний монтаж	задний монтаж
9	3.25	5.49	18.26	15.09	23.80	13.11	16.66
11		4.93	20.62	18.26	26.20	15.88	20.22
13			23.01	20.62	28.60	19.05	23.42
15		4.39	24.61	23.01	31.00	23.01	26.59
17		4.93	26.97	24.61	33.30	25.81	30.96
19			29.36	26.97	36.50	28.98	32.94
21			31.75	29.36	39.70	32.16	36.12
23	3.91	6.15	34.93	31.75	42.90	34.93	39.29
25			38.10	34.93	46.00	37.69	42.47

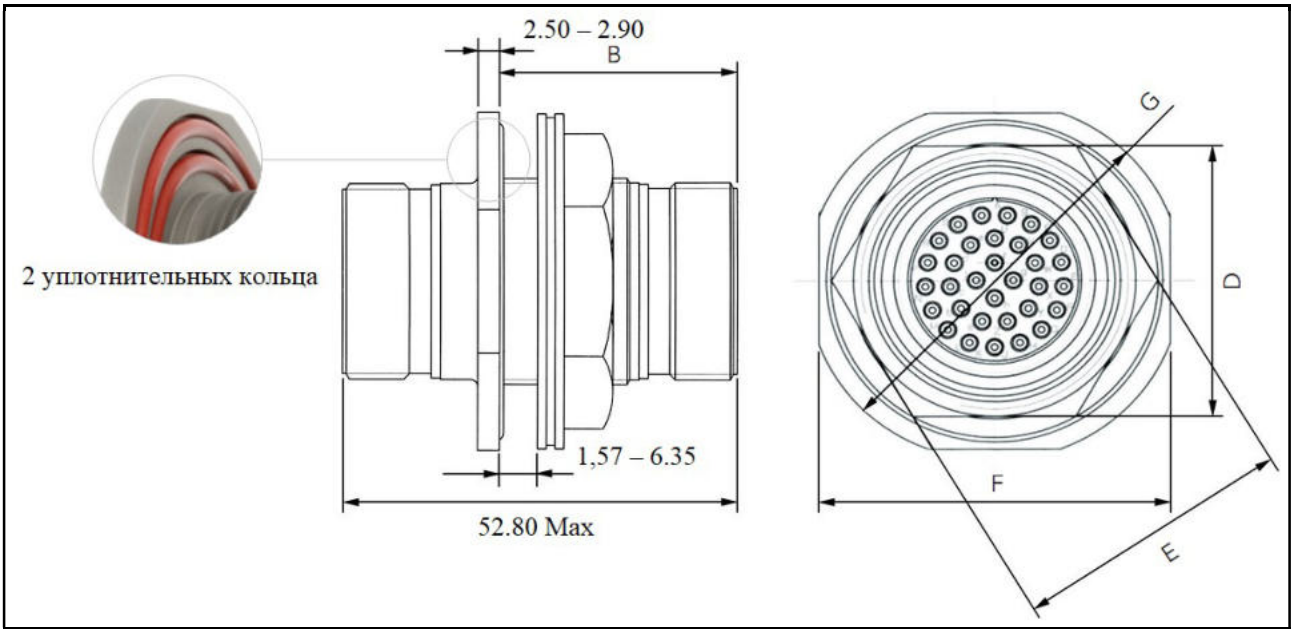
Розетки, тип 01Н



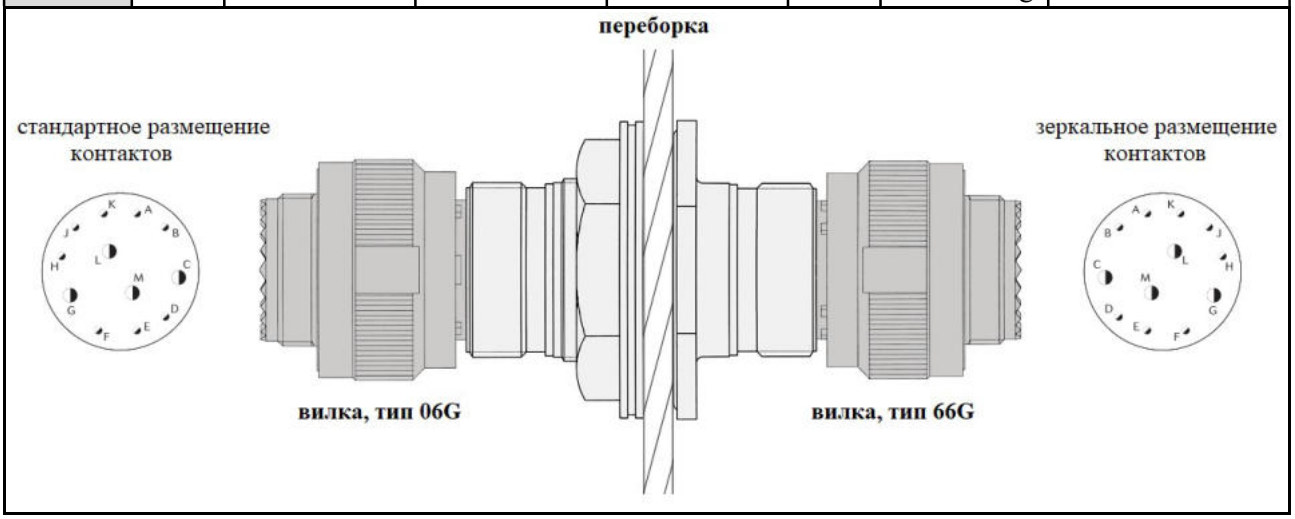
Размер корпуса	Ø A Max	C Max	D Max
9	19.40	23.80	17.10
11	21.80		19.90
13	24.90		23.10
15	28.10		26.20
17	31.30		29.40
19	33.60		31.80
21	36.80		35.00
23	40.00	24.60	38.20
25	43.20		41.30

Размеры

Переборочные переходники, тип 77H

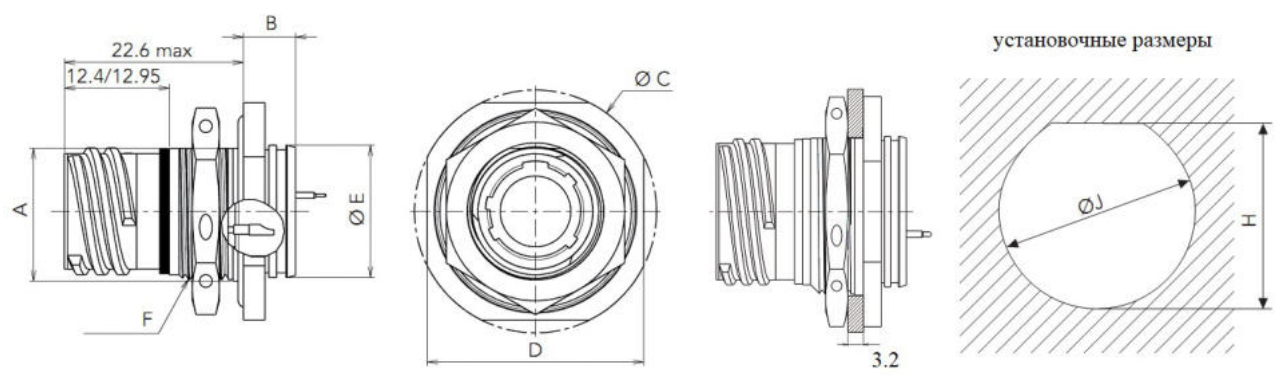


Размер корпуса	B Max	D	E	F	Ø G Max	Резьба	Закручивание контргайки (Нм)
9	31.40	16.38 – 16.63	22.27 – 22.50	33.00 – 33.59	36.88	M17 x 1-6g	11.5
11		18.92 – 19.17	24.88 – 25.80	37.85 – 38.38	41.58	M20 x 1-6g	15.7
13	32.00	23.67 – 23.92	29.77 – 30.60	41.02 – 41.55	44.75	M25 x 1-6g	16.8
15		26.82 – 27.07	32.92 – 33.76	44.20 – 44.79	47.93	M28 x 1-6g	17.9
17		30.00 – 30.25	36.12 – 37.06	47.37 – 47.90	51.10	M32 x 1-6g	20.0
19		33.17 – 33.42	39.27 – 40.11	50.55 – 51.09	54.28	M35 x 1-6g	23.1
21		36.35 – 36.60	42.47 – 43.31	53.72 – 54.25	57.48	M38 x 1-6g	25.2
23		39.52 – 39.77	45.62 – 46.46	56.90 – 57.43	60.63	M41 x 1-6g	28.3
25		42.70 – 42.95	50.39 – 51.23	60.07 – 60.50	63.80	M44 x 1-6g	30.4



Размеры

Розетки, тип 07Н



Размер корпуса	A + 0.10/- 0.15	B Max	Ø C ± 0.30	D ± 0.40	Ø E ± 0.30/0	Резьба F	ØJ + 0/- 0.25	H + 0.25/- 0	Закручивание контргайки (Нм)
9	16.53	9.10	30.20	27.00	16.30	M17 x 1-6g	17.60	16.70	4
11	19.07		34.90	31.80	19.40	M20 x 1-6g	20.96	19.59	5
13	23.82		38.10	34.90	22.70	M25 x 1-6g	25.65	24.26	7
15	26.97		41.30	38.10	25.90	M28 x 1-6g	28.83	27.56	8
17	30.15		44.50	41.30	29.00	M32 x 1-6g	32.01	30.73	9
19	33.32	9.70	49.20	46.00	32.20	M35 x 1-6g	35.18	33.91	10
21	36.50		52.40	49.20	35.40	M38 x 1-6g	38.35	37.08	12
23	39.67		55.60	52.40	38.60	M41 x 1-6g	41.53	40.26	13
25	42.85		58.70	55.60	41.70	M44 x 1-6g	44.70	43.43	14

Масса соединителей и кожухов, г (±15%)

Размер корпуса	Тип корпуса			
	00Н	01Н	77Н	07Н
9	25	20	90	33
11	35	30	115	44
13	42	37	140	54
15	48	42	160	58
17	57	50	200	68
19	62	55	220	74
21	70	63	260	83
23	75	68	290	85
25	83	75	320	92

Контактные схемы

08 - 09/A

01*	35	98
1#8	6#22D	3#20
режим I	**режим M**	**режим I**
III	I II III PC H	I II III PC H

10 - 11/B

01	02	04	05	35	98	99
1#12	2#16	4#20	5#20	13#22D	6#20	7#20
режим II	**режим I**	**режим I**	**режим I**	**режим M**	**режим I**	**режим I**
I III	I III	I III H	I II III H	I II III PC H	I II III PC H	I II III

12 - 13/C

04	08	26**	35	98
4#16	8#20	2#12, 6#22D	22#22D	10#20
режим I	**режим I**	**режим M**	**режим M**	**режим I**
I II III H	I II III H	I II III	I II III PC H	I II III PC H

14 - 15/D

05	15	18	19	35	97
5#16	1#16, 14#20	18#20	19#20	37#22D	4#16, 8#20
режим II	**режим I**	**режим I**	**режим I**	**режим M**	**режим I**
I II III H	I II III	I II III H	I II III H	I II III PC H	I II III

Контактные схемы

16 - 17/E

02**	06	08	26	35	75	99
38#22D 1#8 Triax **режим M** I III	6#12 **режим I** I II III	8#16 **режим II** I II III H	26#20 **режим I** I II III H	55#22D **режим M** I II III PC H	2#8 Triax **режим M** I III	2#16, 21#20 **режим I** I II III

18 - 19/F

11	32	35
11#16 **режим II** I II III H	32#20 **режим I** I II III H	66#22D **режим M** I II III PC H

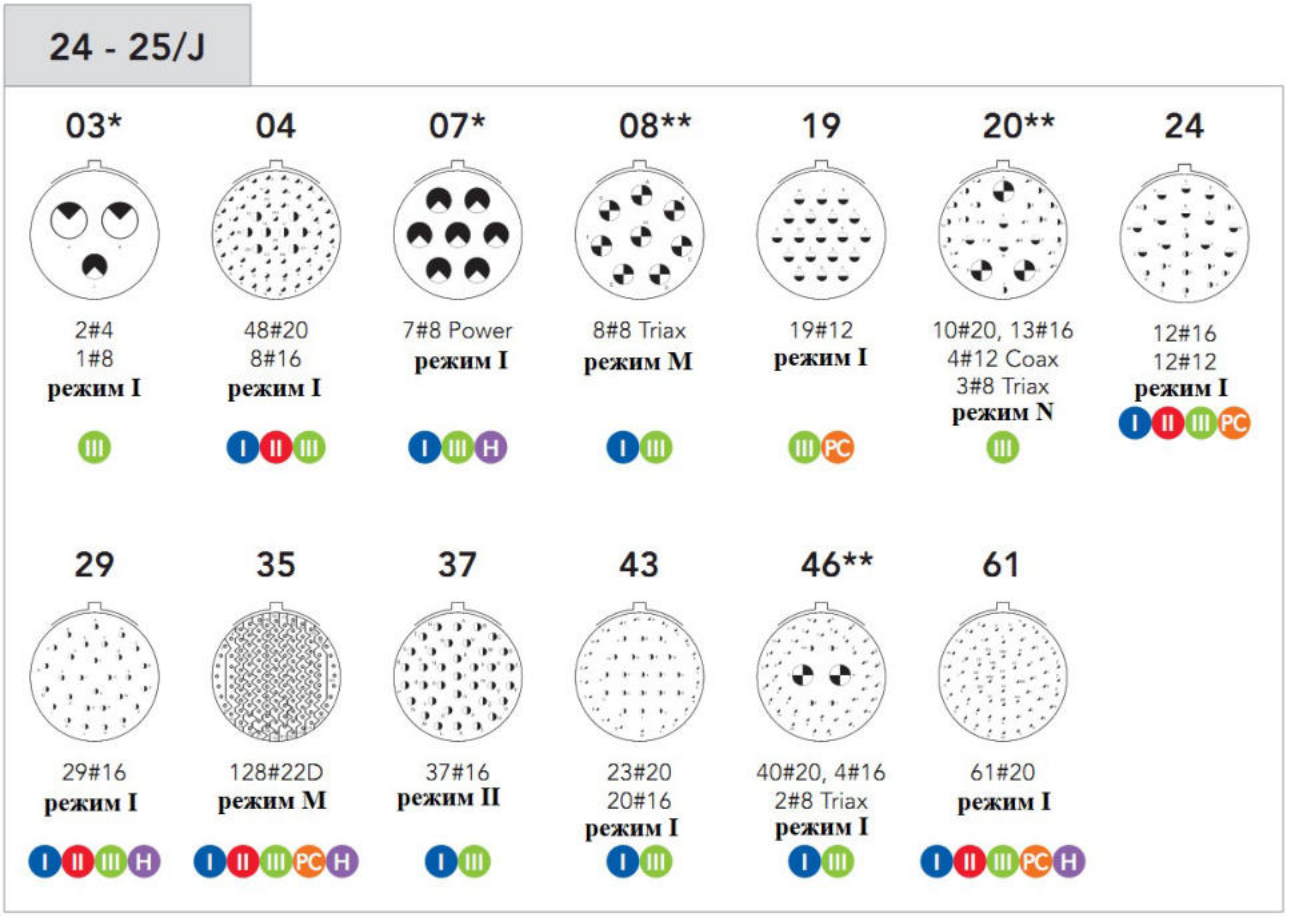
20 - 21/G

11	16	35	39	41	75**
11#12 **режим I** I II III	16#16 **режим II** I II III H	79#22D **режим M** I II III PC H	2#16 37#20 **режим I** I II III	41#20 **режим I** I II III H	4#8 Triax **режим M** I III

22 - 23/H

21	35	53	55
21#16 **режим II** I II III H	100#22D **режим M** I II III PC H	53#20 **режим I** I II III PC H	55#20 **режим I** I II III

Контактные схемы



для серии 8LTS

для серии 8TS

для серии 8DTS

для серии 8DTS печатный монтаж

для серии 8DTS герметичные модификации

контакты #22D

контакты #20

контакты #16

контакты #12

контакты #8 силовые

контакты #4 силовые

контакты #8 триаксиальные

ВНИМАНИЕ!

*** – контактные схемы ТОЛЬКО для модификаций ESA/ESCC**

**** – контактные схемы не применяются для модификаций MIL (MS, D38999), класс G**

ТауРос Техника

Контакты для применения с цилиндрическими соединителями SOURIAU, модификации Space Grade

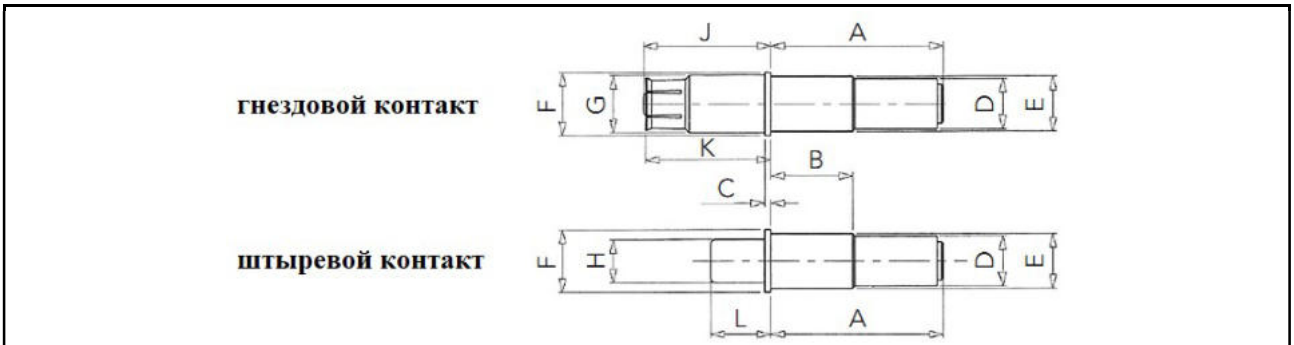
Сигнальные и силовые контакты под обжимку

Информация для заказа

Размер контакта	Калибр провода AWG	Тип контакта	Обозначения контактов для применения с соединителями серий				Масса контактов, г	
			8LTS 8DS	ESCC 3401 052 ESCC 3401 056	8TS	ESCC 3401 044	8LT 8DS	8TS
#22D	#22 – #26	штырь	8975-2123	3401 058 01B	8975-2123	3401 045 01B	0.08	0.08
		гнездо	8975-2130	3401 058 02B	8975-2137	3401 045 02B	0.26	11
#20	#20 – #24	штырь	8975-2124	3401 058 03B	8975-2124	3401 045 03B	0.16	0.16
		гнездо	8975-2131	3401 058 04B	8975-2138	3401 045 04B	0.48	0.21
#16	#16 – #20	штырь	8975-2125	3401 058 05B	8975-2125	3401 045 05B	0.33	0.33
		гнездо	8975-2132	3401 058 06B	8975-2139	3401 045 06B	0.87	0.42
#12	#12 – #14	штырь	8975-2126	3401 058 07B	8975-2126	3401 045 07B	0.68	0.68
		гнездо	8975-2133	3401 058 08B	8975-2140	3401 045 08B	1.6	0.82
#8	#8 – #10	штырь	8975-2127	3401 058 09B	н/д	н/д	3.5	н/д
		гнездо	8975-2134	3401 058 10B	н/д	н/д	5	н/д
#4	#8 – #10	штырь	8975-2128	3401 058 11B	н/д	н/д	6	н/д
		гнездо	8975-2135	3401 058 12B	н/д	н/д	7.5	н/д
	#4 – #6	штырь	8975-2129	3401 058 13B	н/д	н/д	6	н/д
		гнездо	8975-2180	3401 058 14B	н/д	н/д	7.5	н/д

Триаксиальные контакты под обжимку. Информация для заказа

Размер контакта	Калибр провода AWG	Тип контакта	Обозначения контактов для применения с соединителями серий		Рабочая частота, МГц	Рабочий ток на контакт, А	Масса контактов, г
			ESA/ESCC	8DS			
#8	#22 – #24	штырь	3401 066 01B	SN1767K 988	0 – 20	1	6.6
	#26	гнездо	3401 066 02B	SN 1767K 998			9.2



	A	B	C	D	E*	F	G	H	J	K	L
Min	21.34	10.00	0.74	6.93	N/A	7.95	7.22	5.515	15.80	15.88	7.49
Max	22.86	11.00	0.84	7.01	6.53	8.03	7.32	5.565	16.43	16.03	7.74

Сигнальные и силовые контакты под обжимку, для применения с цилиндрическими соединителями стандарта MIL-DTL-38999 (серии I, II, III),класс G, модификации Space Grade

Информация для заказа

Размер контактов	Штыревые контакты	Гнездовые контакты	
	MIL-DTL-38999, серии I, II, III	MIL-DTL-38999, серии I, III	MIL-DTL-38999, серия II
#22D	M39029/58.360	M39029/56.348	M39029/57.354
#20	M39029/58.363	M39029/56.351	M39029/57.357
#16	M39029/58.364	M39029/56.352	M39029/57.358
#12	M39029/58.365	M39029/56.353	M39029/57.359

Обжимные инструменты для электрических контактов

Размер контакта	Тип контакта	Клещи			
		M22520/1-01 + (AF8)	M22520/2-01 + (AFM8)	M22520/23-01* + (WA23*)	
		позиционер	позиционер	матрица	позиционер
# 22D	штырь	–	M22520/2-09 (K42)	–	–
	гнездо	–	M22520/2-07 (K40)	–	–
# 20	штырь	M22520/1-04 (TH163)	–	–	–
	гнездо		–	–	–
# 16	штырь		–	–	–
	гнездо		–	–	–
# 12	штырь		–	–	–
	гнездо		–	–	–
# 8* силовой	штырь	–	–	M22520/23-02 (WA23-2)	8599-9601
	гнездо	–	–		
# 4* силовой	штырь	–	–	M22520/23-04 (WA23-4)	M22520/23-11 (WA23-11)
	гнездо	–	–		

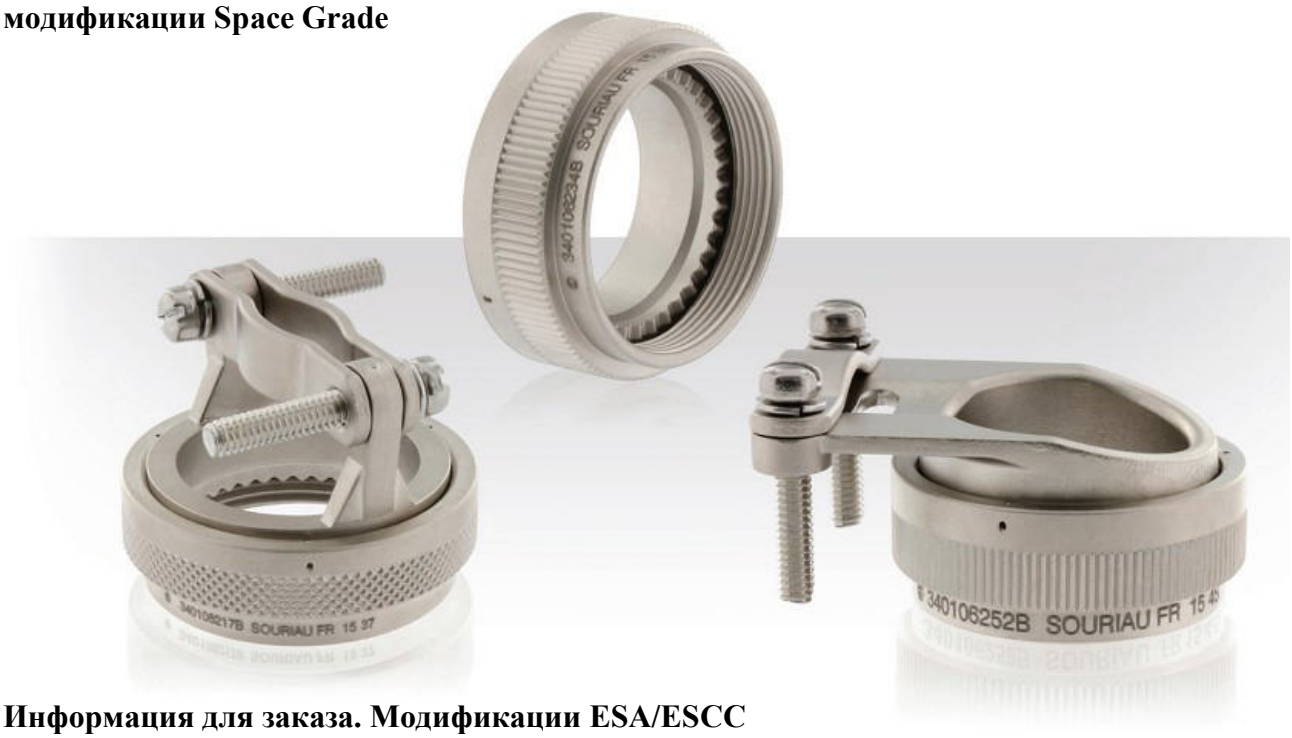
* – Пневматические клещи

Обжимные инструменты для триаксиальных контактов

Калибр контакта	Тип контакта	Клещи	
		M22520/2-01 +	M22520/5-01 +
		позиционер	матрица
# 8 триаксиал	внутренний	K709	–
	средний	–	Y631 ключ B
	гильза	–	Y631 ключ A

Кожухи для соединителей серии «Space Grade»

Кожухи для применения с соединителями SOURIAU MIL-DTL-38999, модификации Space Grade



Информация для заказа. Модификации ESA/ESCC

Базовая серия	**3401 062**	**01**	**B**
Индекс типа кожуха: 01 – 54 (см. таблицы ниже)			
B – обязательный индекс			

Таблица соответствия индексов типов кожухов

Индекс типа кожуха	Тип кожуха	Для соединителей	Размер корпуса
1	Задняя гайка	/052 (серия I)	9
		/054 (серия II)	8
2		/052 (серия I)	11
		/054 (серия II)	10
3		/052 (серия I)	13
		/054 (серия II)	12
4		/052 (серия I)	15
		/054 (серия II)	14
5		/052 (серия I)	17
		/054 (серия II)	16
6		/052 (серия I)	19
		/054 (серия II)	18
7		/052 (серия I)	21
		/054 (серия II)	20
8		/052 (серия I)	23
		/054 (серия II)	22
9		/052 (серия I)	25
		/054 (серия II)	24

Таблица соответствия индексов типов кожухов

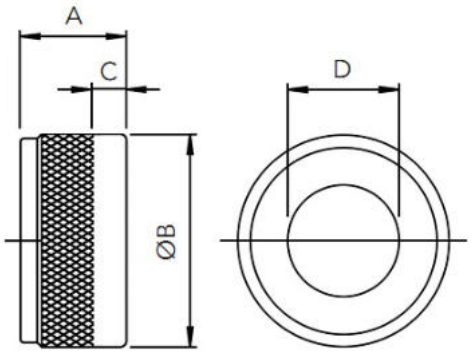
Индекс типа кожуха	Тип кожуха	Для соединителей	Размер корпуса
10	Прямой кожух с кабельным зажимом	/052 (серия I)	9
		/054 (серия II)	8
11		/052 (серия I)	11
		/054 (серия II)	10
12		/052 (серия I)	13
		/054 (серия II)	12
13		/052 (серия I)	15
		/054 (серия II)	14
14		/052 (серия I)	17
		/054 (серия II)	16
15		/052 (серия I)	18
		/054 (серия II)	19
16		/052 (серия I)	20
		/054 (серия II)	21
17		/052 (серия I)	23
		/054 (серия II)	22
18		/052 (серия I)	25
		/054 (серия II)	24
19	Угловой 90° кожух с кабельным зажимом	/052 (серия I)	9
		/054 (серия II)	8
20		/052 (серия I)	11
		/054 (серия II)	10
21		/052 (серия I)	13
		/054 (серия II)	12
22		/052 (серия I)	15
		/054 (серия II)	14
23		/052 (серия I)	17
		/054 (серия II)	16
24		/052 (серия I)	19
		/054 (серия II)	18
25		/052 (серия I)	21
		/054 (серия II)	20
26		/052 (серия I)	23
		/054 (серия II)	22
27		/052 (серия I)	25
		/054 (серия II)	24

Таблица соответствия индексов типов кожухов

Индекс типа кожуха	Тип кожуха	Для соединителей	Размер корпуса
28	Задняя гайка	/056 (серия III)	09
29			11
30			13
31			15
32			17
33			19
34			21
35			23
36			25
37	Прямой кожух с кабельным зажимом		09
38			11
39			13
40			15
41			17
42			19
43			21
44			23
45			25
46	Угловой 90° кожух с кабельным зажимом		09
47			11
48			13
49			15
50			17
51			19
52			21
53			23
54			25

Размеры

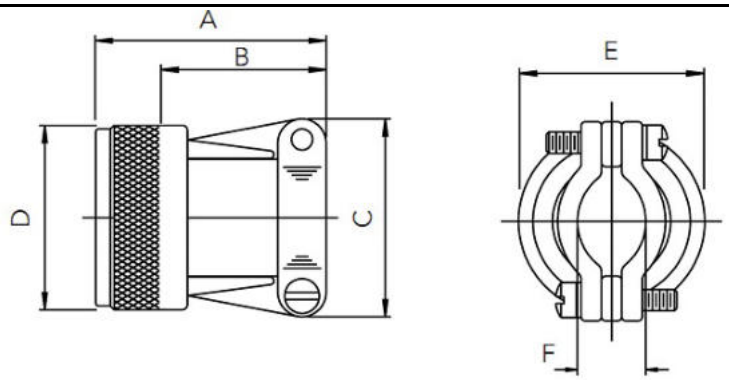
Задние гайки



Размер корпуса	A Max		ØB Max		C Max	Резьба		Ø D Min
						UNEF-2B	B	
	индексы 01 – 09	индексы 28 – 36	индексы 01 – 09	индексы 28 – 36		индексы 01 – 09	индексы 28 – 36	
8/9			19.1	21.79		0.4375-28	M12 x 1-6h	6.7
10/11			21.5	24.99		0.5624-25	M15 x 1-6h	9.9
12/13			25.4	29.39		0.6875-24	M18 x 1-6h	12.8
14/15			27.9	32.49		0.8125-20	M22 x 1-6h	16.0
16/17	13.70	16.80	31.8	35.71	6.60	0.9375-20	M25 x 1-6h	19.2
18/19			35.6	38.5		1.0625-18	M28 x 1-6h	21.4
20/21			38.1	41.7		1.1875-18	M31 x 1-6h	24.6
22/23			41.9	44.91		1.3125-18	M34 x 1-6h	27.7
24/25			44.5	47.98		1.4375-18	M37 x 1-6h	30.9

Размеры

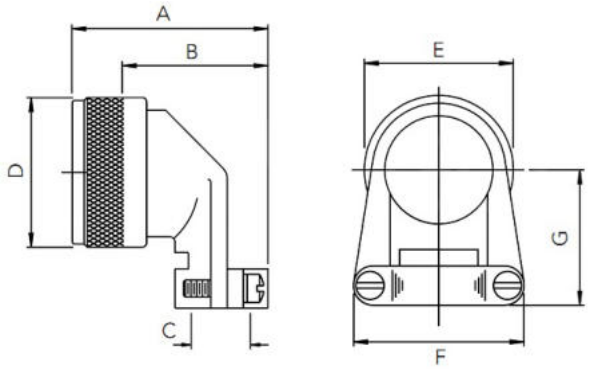
Прямые кожухи с кабельным зажимом



Размер корпуса	A индексы 10 – 18 37 – 45	B Max	C Max	Резьба		F	Ø E	
				UNEF-2B	D			
				индексы 10 – 18	индексы 37 – 45		индексы 10 – 18	индексы 37 – 45
8/9	27.5	23.1	21.6	0.4375-28	M12 x 1-6h	2.49 – 5.94	19.1	21.79
10/11	27.5	23.1	22.5	0.5624-25	M15 x 1-6h	3.87 – 5.94	21.5	24.99
12/13	30.5	25.7	27.9	0.6875-24	M18 x 1-6h	4.83 – 8.33	25.4	29.39
14/15	31.8	26.9	29.2	0.8125-20	M22 x 1-6h	6.60 – 11.61	27.9	32.49
16/17	34.3	29.5	33.0	0.9375-20	M25 x 1-6h	7.19 – 15.6	31.8	35.71
18/19	40.6	35.8	38.1	1.0625-18	M28 x 1-6h	8.26 – 16.10	35.6	38.50
20/21	43.2	38.4	40.6	1.1875-18	M31 x 1-6h	8.71 – 17.73	38.1	41.70
22/23	47.0	42.2	43.2	1.3125-18	M34 x 1-6h	9.68 – 20.90	41.9	44.91
24/25	49.5	44.7	45.7	1.4375-18	M37 x 1-6h	10.62 – 21.67	44.5	47.98

Размеры

Угловые 90° кожухи с кабельным зажимом

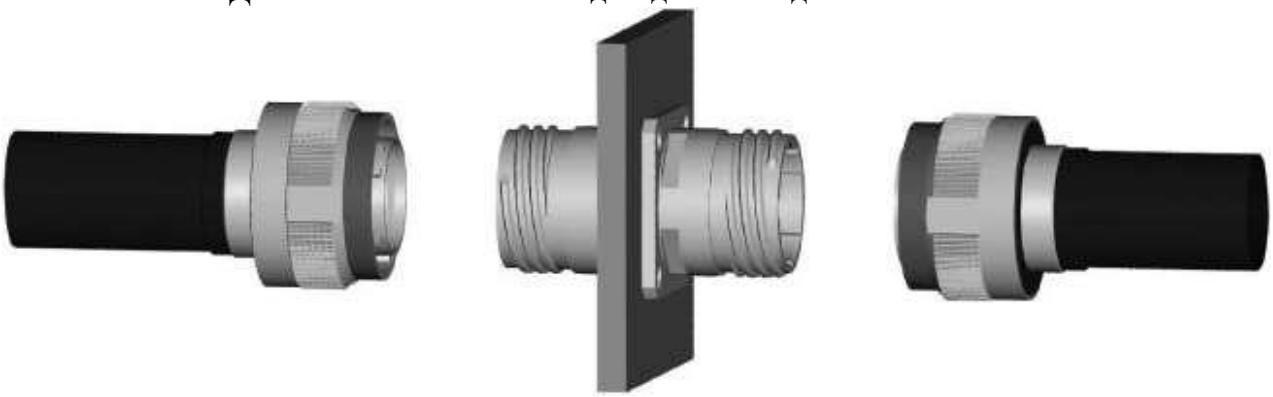


Размер корпуса	A Max		B Max		C
	индексы 19 – 27	индексы 46 – 54	индексы 19 – 27	индексы 46 – 54	
8/9	30.5	35.1	25.7	29.5	2.49 – 5.94
10/11	30.5	35.1	25.7	29.5	3.87 – 5.94
12/13	35.6	37.1	30.7	31.5	4.83 – 8.33
14/15	36.8	41.4	32	35.8	6.60 – 11.61
16/17	40.6	45.7	35.8	40.1	7.19 – 15.6
18/19	43.2	46.2	38.4	40.6	8.26 – 16.10
20/21	47	48.3	42.2	42.7	8.71 – 17.73
22/23	49.5	51.1	44.7	46.2	9.68 – 20.90
24/25	53.3	54.6	48.5	49	10.62 – 21.67

Размер корпуса	Резьба D		Ø E Max		F Max	G Max
	UNEF-2B	D				
	индексы 19 – 27	индексы 46 – 54	индексы 19 – 27	индексы 46 – 54		
8/9	0.4375-28	M12 x 1-6h	19.1	21.79	21.6	25.4
10/11	0.5624-25	M15 x 1-6h	21.5	24.99	22.5	27.9
12/13	0.6875-24	M18 x 1-6h	25.4	29.39	27.9	27.9
14/15	0.8125-20	M22 x 1-6h	27.9	32.49	29.2	29.2
16/17	0.9375-20	M25 x 1-6h	31.8	35.71	33.0	33.0
18/19	1.0625-18	M28 x 1-6h	35.6	38.5	38.1	38.1
20/21	1.1875-18	M31 x 1-6h	38.1	41.7	40.6	40.6
22/23	1.3125-18	M34 x 1-6h	41.9	44.91	43.2	44.5
24/25	1.4375-18	M37 x 1-6h	44.5	47.98	45.7	47.0

Серия 8D
Переборочные переходники
Стандартное армированное уплотнение
MIL-DTL-38999, серия 3

Основные характеристики
К «ДВОЙНОЙ РОЗЕТКЕ» подсоединяются две кабельных вилки:



• контакты переходника – штырь / гнездо
• соответствуют стандарту 38999
• контактные схемы (с контактами # 22D – # 8) соответствуют стандарту 38999
• материалы корпусов: бронза
• тип корпуса: с квадратным фланцем, с креплением контргайкой

технология соответствует стандарту 38999 серия III

ТауРос Техника

Удобное и надежное обслуживание

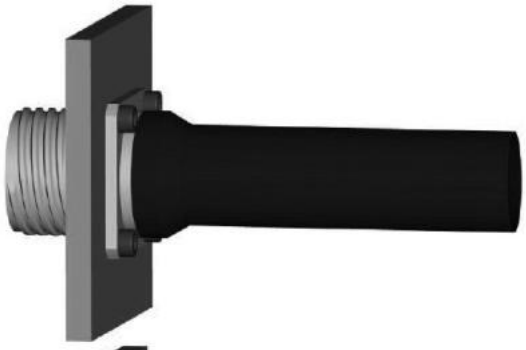
Применение розетки:
- **отсоединение кабеля влечет за собой отсоединение розетки (снять 4 винта)**

Применение переходника:
- **отсоединение только кабеля**
- **не требуются механические работы на переборке: обеспечивается непроницаемость переборки**

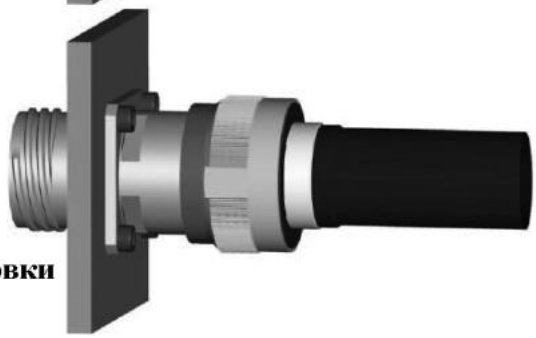
→ длительное время обеспечивается надежность

Удобная компоновка

Стандартное крепление для розеток:
- **имеются отверстия для монтажа на переборке**
- **для работы в труднодоступных местах**



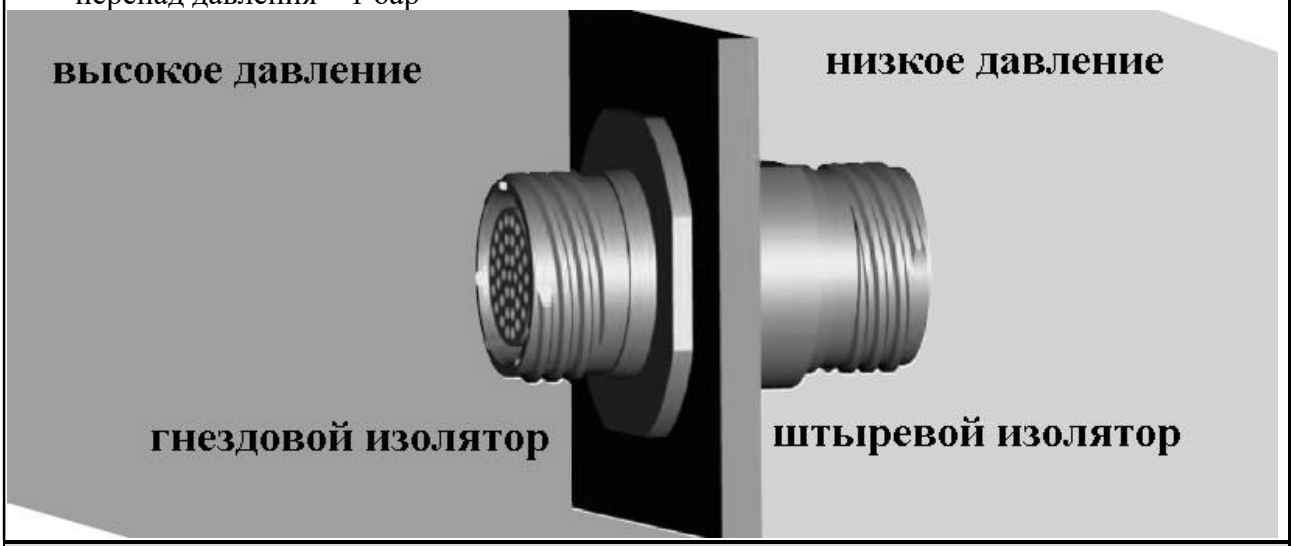
Установка переходника на переборке:
- **позволяет использовать кабельную вилку**
- **не обязательна фиксация кабеля**
- **не обязателен контроль переборки (крутящий момент)**



→ продолжительное время сохраняется вид компоновки

Водонепроницаемость переборки

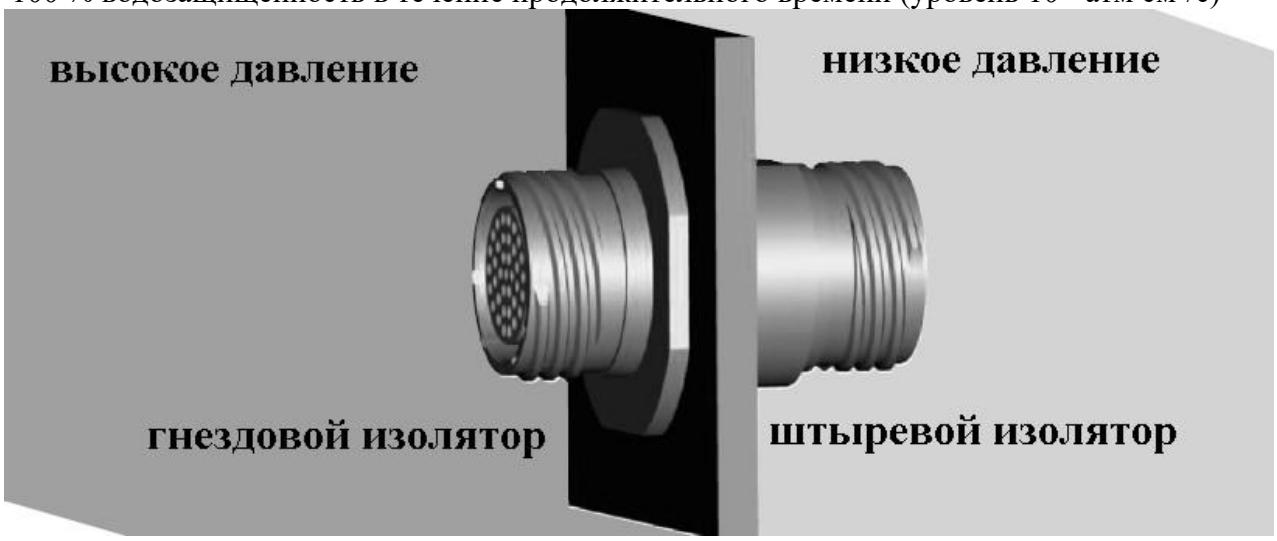
Переходники SOURIAU обеспечивают водонепроницаемость переборки
• «водонепроницаемость» при разъединении обеспечивается уплотнениями переходника
• перепад давления – 1 бар



Надежность изоляторов и уплотнений

Особенности специально разработанного изолятора
• уплотнения расширяются при воздействии давления

уплотнения обеспечивают уровень защищенности до 10^{-6} атм см^3/с
•100 % водозащищенность в течение продолжительного времени (уровень 10^{-4} атм см^3/с)



Рекомендуемая компоновка для работы под давлением
Альтернатива изолятору на стекле

ТауРос Техника

Описание

• электрические характеристики соответствуют требованиям стандарта MIL-DTL-38999

• вибрация:
60 g – синусоидальная,
44 g – случайная

• рабочие температуры:
от -65 до +200°C

• стандартное уплотнение:
< 10^{-6} атм $см^3$ / с

• высокая коррозионная устойчивость

Характеристики

Механические

• Корпус: алюминиевый сплав, титан, нержавеющая сталь, морская бронза
• Покрытие: никель, оливково-зеленый кадмий, зеленый цинк/кобальт, черный цинк/никель
• Изолятор: Thermoplastic или thermoset
• Торцевые уплотнения: Silicone elastomer
• Контакты: медный сплав
• Покрытие контактов: золото поверх никеля
• Срок службы: 500 циклов
• Удар: соответствует MIL-S901, 300 g, 3 мс, EN 2591-D2 method A
• Вибрация: синусоидальная:
10 – 2000 Hz, 3x12 ч
(60 g, 140 – 2000 Hz)
при температурной цикличности
случайная: 50 – 2000 Hz, 2x8 ч
1 g^2/Hz, 100 – 2000 Hz)
при T° Max 25 – 2000 Hz, 2x8 ч
(5 g^2/Hz, 100 – 300 Hz) рабочая T°
Тест с аксессуарами в соответствии с EN 2591-D3

Электрические

• тестовое напряжение (В ср.кв.)

режим	уровень	высота 21 000 м
M	1 300 В	800 В
N	1 000 В	600 В
I	1 800 В	1 000 В
II	2 300 В	1 000 В

• сопротивление изоляции:
> 5000 МОм (при 500 В пост. т.)
• защита от EMI
• Сопротивление контактов (по SAE AS39029)

Размер контакта	Сопротивление
# 22D	14,6 мОм
# 20	7,5 мОм
# 16	3,8 мОм
# 12	3,5 мОм
# 8	3 мОм

• ток на контакт (по SAE AS39029):

Размер контакта	Ток на контакт
# 22D	5 A
# 20	7,5 A
# 16	13 A
# 12	23 A
# 8	45 A

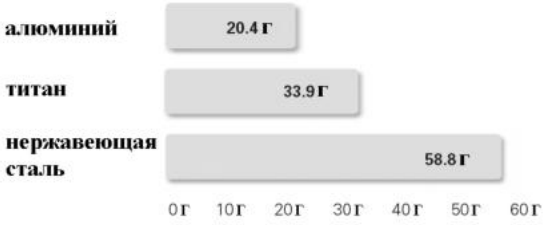
Средостойкость

по стандарту MIL-DTL-38999:
• газолин: JP5 (OTAN F44)
• минеральное масло: MIL-H-5606 (OTAN H515)
• синтетическое масло: Skydrol 500 B4
LD4 (SAE AS 1241)
• минеральная смазка: MIL-L-7870A (OTAN 0142)
• синтетическая смазка: MIL-L-23699 (OTAN 0156), MIL-L-7808
• очиститель: MIL-DTL-25769
• антиобледенитель: MIL-A-8243
• пенообразователь: Chlorobromethane
• охлаждающая жидкость: Coolanol

Технические характеристики (продолжение)

	электрические		климатические		
Покрытие/корпус	Электропроводность корпуса	экранирование	Рабочая температура	Морской туман	
Никель/алюминий (F), Никель/сталь (S), Никель/титан (TF)	1 мОм	65 дБ при 10 ГГц (для (F): 85 дБ при 1 ГГц)	-65°C/ + 200°C	48 ч	• Уплотнение: сочлененный соединитель обеспечивает параметры по MIL-DTL-38999 • Переходник: водонепроницаемый • Влажное тепло: MIL-DTL-38999 (10 циклов по 24 часа)
Зеленый цинк кобальт (ZC), Черный цинк никель (Z)	Требуется консультация		-65°C /+ 200°C	500 ч	
Кадмий/алюминий (W)	2,5 мОм	50 дБ при 10 ГГц	-65°C /+ 175°C	500 ч	
Пассивирование/сталь (K), Титан без покрытия (TT)	10 мОм	45 дБ при 10 ГГц	-65°C/ + 200°C	500 ч	
Морская бронза (MB)	5 мОм	85 дБ при 10 ГГц	-65°C /+ 175°C	500 ч	

Соотношение массы. На примере корпусов размера 15



Информация для заказа

Базовая серия	8DB	0	–	15	W	35	PS	N	***

Тип корпуса
0 – переходник с квадратным фланцем
7 – переходник с контргайкой
модификация контактов:
– только сигнальные и силовые контакты # 22D, # 20, # 16, # 12, # 8
по контактным схемам с применением аксиальных контактов # 8
необходима консультация
размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25
материал корпуса и покрытие
алюминий:
W – оливково-зеленый кадмий F – никель
ZC – зеленый цинк-кобальт Z – черный цинк-никель
нержавеющая сталь:
K – пассивирование S – никель
титан:
TT – без покрытия TF – никель
MB – морская бронза
Контактные схемы – см. стр. 222 – 224
тип контакта
PS – штырь – гнездо
Поляризация – N (нормальная, стандартная поляризация), A, B, C, D, E
Дополнительный индекс:
не указывается – для контактных схем только с контактами #22D, #20, #16, #12
251 – для контактных схем с контактами #8

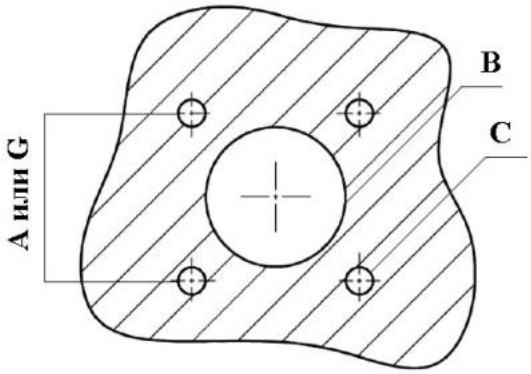
Размеры. Переборочные переходники с квадратным фланцем.

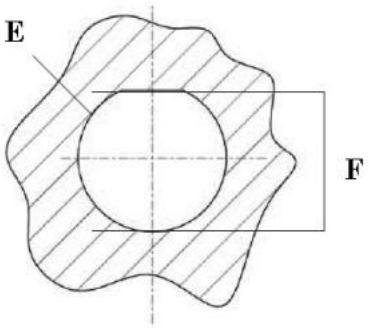
корпус	A Max	C Max	E ± 0.30	F	G	H ± 0.20	J ± 0.20
9 (A)	20.90	2.50	23.80	18.26	15.09	3.25	5.49
11 (B)	20.90	2.50	26.20	20.62	18.26	3.25	4.93
13 (C)	20.90	2.50	28.60	23.01	20.62	3.25	4.93
15 (D)	20.90	2.50	31.00	24.61	23.01	3.25	4.93
17 (E)	20.90	2.50	33.30	26.97	24.61	3.25	4.93
19 (F)	20.90	2.50	36.50	26.36	26.97	3.25	4.93
21 (G)	20.10	3.20	39.70	31.75	29.36	3.25	4.93
23 (H)	20.10	3.20	42.90	34.93	31.75	3.91	6.15
25 (J)	20.10	3.20	46.00	38.10	34.93	3.91	6.15

Переборочные переходники с контргайкой

корпус	A ± 0.15	C Max	D Max	E Max	F ± 0.40
9 (A)	16.53	2.80	30.50	23.00	27.00
11 (B)	19.07	2.80	35.20	26.00	31.80
13 (C)	23.82	2.80	38.40	31.00	34.90
15 (D)	26.97	2.80	41.60	34.00	38.10
17 (E)	30.15	2.80	44.80	37.00	41.30
19 (F)	33.32	3.50	49.50	41.00	46.00
21 (G)	36.50	3.50	52.70	46.00	49.20
23 (H)	39.67	3.50	55.90	47.00	52.40
25 (J)	42.85	3.50	59.00	52.00	55.60

Установочные размеры





с квадратным фланцем **с контргайкой**

корпус	A ± 0.25	G	B Min	C ± 0.13	корпус	E + 0.25	F
09 (A)	18.26	15.09	16.66	3.25	**09 (A)**	17.78	17.02
11 (B)	20.62	18.26	20.22	3.25	**11 (B)**	20.96	19.59
13 (C)	23.01	20.62	23.42	3.25	**13 (C)**	25.65	24.26
15 (D)	24.61	23.01	26.59	3.25	**15 (D)**	28.83	27.56
17 (E)	26.97	24.61	30.96	3.25	**17 (E)**	32.01	30.73
19 (F)	29.36	26.97	32.94	3.25	**19 (F)**	35.18	33.91
21 (G)	31.75	29.36	36.12	3.25	**21 (G)**	38.35	37.08
23 (H)	34.93	31.75	39.29	3.91	**23 (H)**	41.53	40.26
25 (J)	38.10	34.94	42.47	3.91	**25 (J)**	44.70	43.43

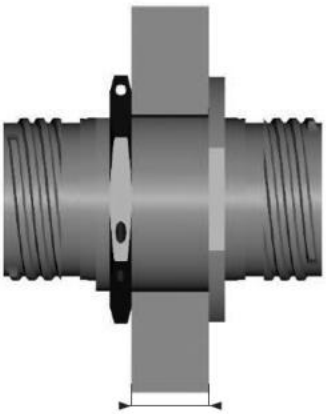
Максимальная толщина переборки

3,2 мм Max.

Тип 0 задний монтаж

7 мм Max.

Тип 0 передний монтаж

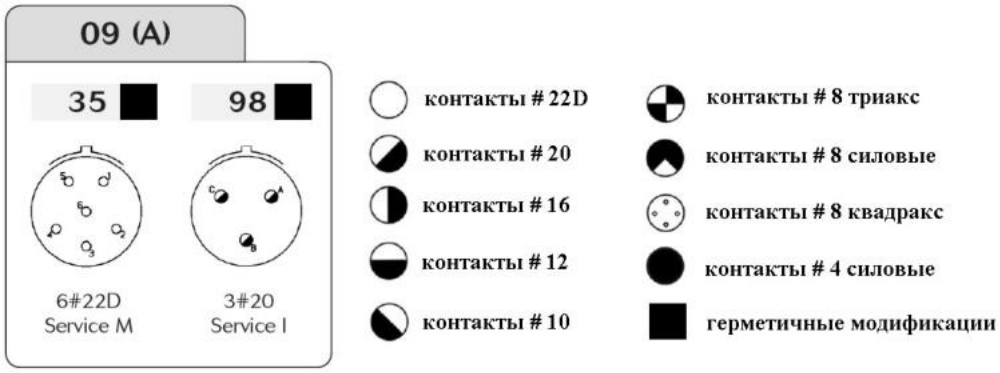


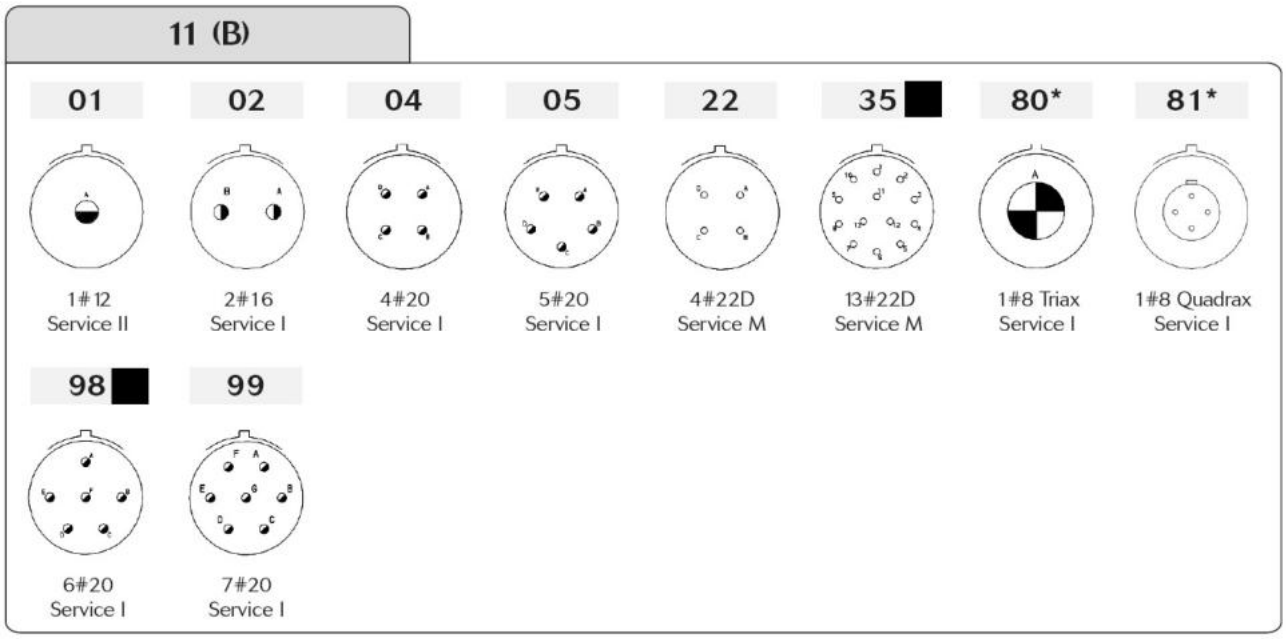
3,2 мм Max.

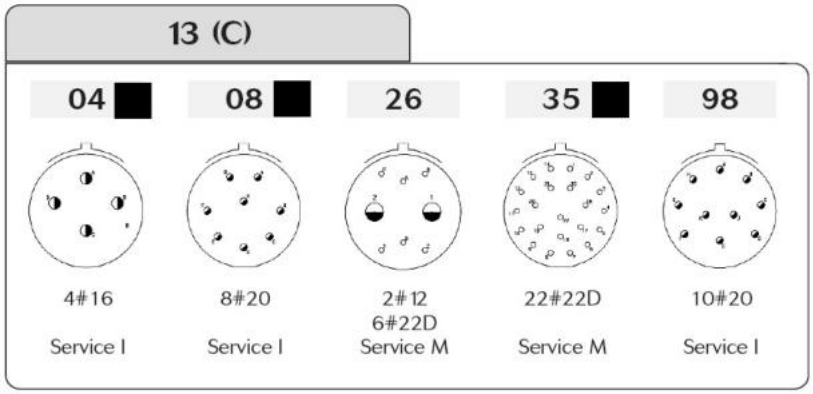
Тип 7

ТауРос Техника

Серия 8D. Переборочные переходники. Контактные схемы.



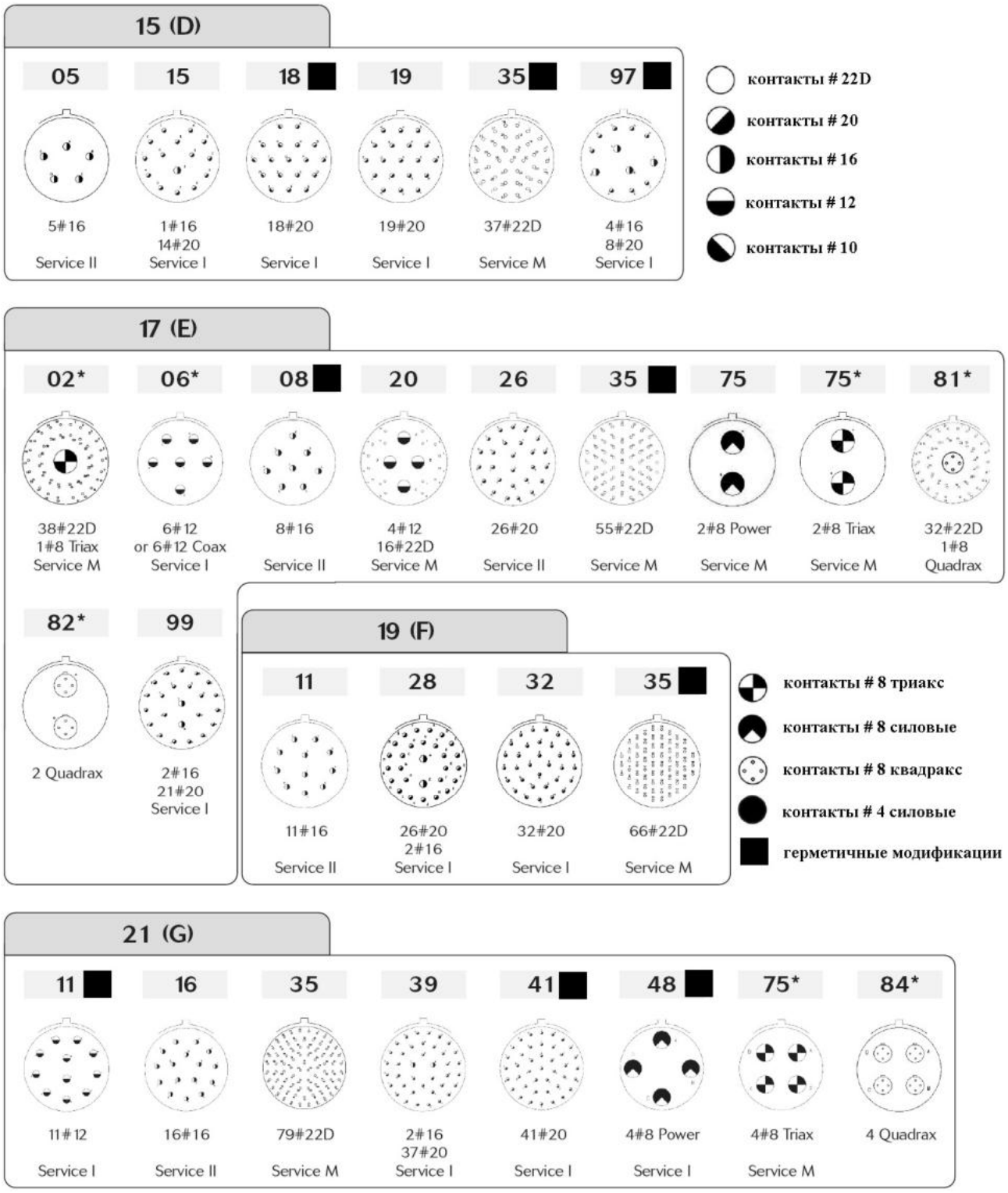




* по данным схемам требуется консультация

По контактным схемам для герметичных модификаций требуется консультация

Серия 8D. Переборочные переходники. Контактные схемы.



* по данным схемам требуется консультация

По контактным схемам для герметичных модификаций требуется консультация

ТауРос Техника

Серия 8D. Переборочные переходники. Контактные схемы.

23 (H)

21	35	53 ■	54	55
21#16	100#22D	53#20	4#12 9#16 40#22D	55#20
Service II	Service M	Service I	Service M	Service I

- контакты # 22D
- контакты # 20
- контакты # 16
- контакты # 12
- контакты # 10
- контакты # 8 триакс
- контакты # 8 силовые
- контакты # 8 квадракс
- контакты # 4 силовые
- герметичные модификации

25 (J)

04 ■	07*	08*	11*	19	20*	24	29 ■
8#16 48#20	2#8 Triax 97#22D	8#8 Triax	2#20 9#10	19#12	10#20 4#12 Coax 13#16 3#8 Triax	12#16 12#12	29#16
Service I	Service M	Service M	Service N	Service I	Service N	Service II	Service I

35	37	41*	43	46*	61	80*	81*
128#22D	37#16	22#22D 3#20 11#16 2#12 3#8 Triax	23#20 20#16	40#20 4#16 2#8 Triax	61#20	10#20 13#16 4#12 3#8 Quadrax	22#22D 3#20 11#16 2#12 3#8 Quadrax
Service M	Service I	Service M	Service I	Service I	Service I	Service N	

82*	86*	88*
97#22D 2#8 Quadrax	40#20 4#16 2#8 Quadrax	8 Quadrax

* по данным схемам требуется консультация

По контактным схемам для герметичных модификаций требуется консультация

Серия 8D. Переборочные переходники. Контактные схемы.

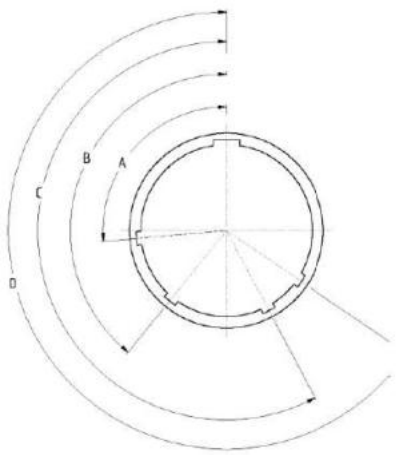
Контактные схемы, матрица

корпус	схема	режим	Кол-во	# 22D	# 20	# 16	# 12	# 10	# 8
09 (A)	09 – 35	M	6	6					
	09 – 98	I	3		3				
11 (B)	11 – 01	II	1				1		
	11 – 01	II	1						1 Coax
	11 – 02	I	2			2			
	11 – 04	I	4		4				
	11 – 05	I	5		5				
	11 – 12	I	1				1		
	11 – 22	M	4	4					
	11 – 35	M	13	13					
	11 – 80	I	1						1 Triax
	11 – 81	-	1						1 Quadrax
	11 – 98	I	6	6					
	11 – 99	I	7	7					
13 (C)	13 – 04	I	4			4			
	13 – 08	I	8		8				
	13 – 26	M	8	6			2		
	13 – 35	M	22	22					
	13 – 98	I	10		10				
15 (D)	15 – 05	II	5			5			
	15 – 15	I	15		14	1			
	15 – 18	I	18		18				
	15 – 19	I	19		19				
	15 – 35	M	37	37					
	15 – 97	I	12		8	4			
17 (E)	17 – 02	M	39	38					1 Triax
	17 – 06	I	6				6		
	17 – 08	II	8			8			
	17 – 20	M	20	16			4		
	17 – 26	I	26		26				
	17 – 35	M	55	55					
	17 – 75	M	2						2 или 2 Triax
	17 – 81	-	33	32					1 Quadrax
	17 – 82	-	2						2 Quadrax
	17 – 99	I	23		21	2			
19 (F)	19 – 11	II	11			11			
	19 – 28	I	28		26	2			
	19 – 32	I	32		32				
	19 – 35	M	66	66					
21 (G)	21 – 11	I	11				11		
	21 – 16	II	16			16			
	21 – 35	M	79	79					
	21 – 39	I	39		37	2			
	21 – 41	I	41		41				
	21 – 48	I	4						4 Power
	21 – 75	-	4						4 Triax
	21 – 84	-	4						4 Quadrax
23 (H)	23 – 21	II	21			21			
	23 – 35	M	100	100					
	23 – 53	I	53		53				
	23 – 54	M	53	40		9	4		
	23 – 55	I	55		55				
25 (E)	25 – 04	I	56		48	8			
	25 – 07	M	99	97					2 Triax
	25 – 08	-	8						8 Triax
	25 – 11	N	11		2			9	
	25 – 19	I	19				19		
	25 – 20	N	30		10	13	4 Coax		3 Triax
	25 – 24	II	24			12	12		
	25 – 29	I	29			29			
	25 – 35	M	128	128					
	25 – 37	I	37			37			
	25 – 41	N	41	22	3	11	2		3 Triax
	25 – 43	I	43		23	20			
	25 – 46	I	46		40	4			2 Coax
	25 – 61	I	61		61				
	25 – 80	N	30		10	13	4		3 Quadrax
	25 – 81	N	41	22	3	11	2		3 Quadrax
	25 – 82	M	99	97					2 Quadrax
	25 – 86	I	46		40	4			2 Quadrax
	25 – 88	-	8						8 Quadrax

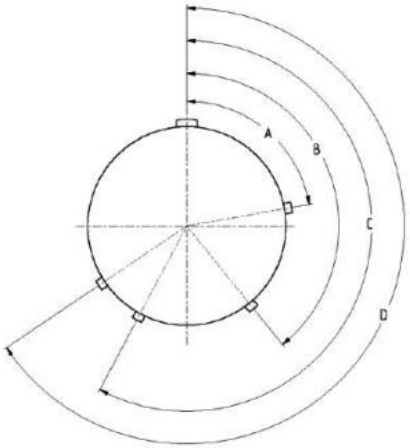
ТауРос Техника

Углы поляризации

переходник



соответствующая вилка (обозначение SOURIAU 8D5*****)**

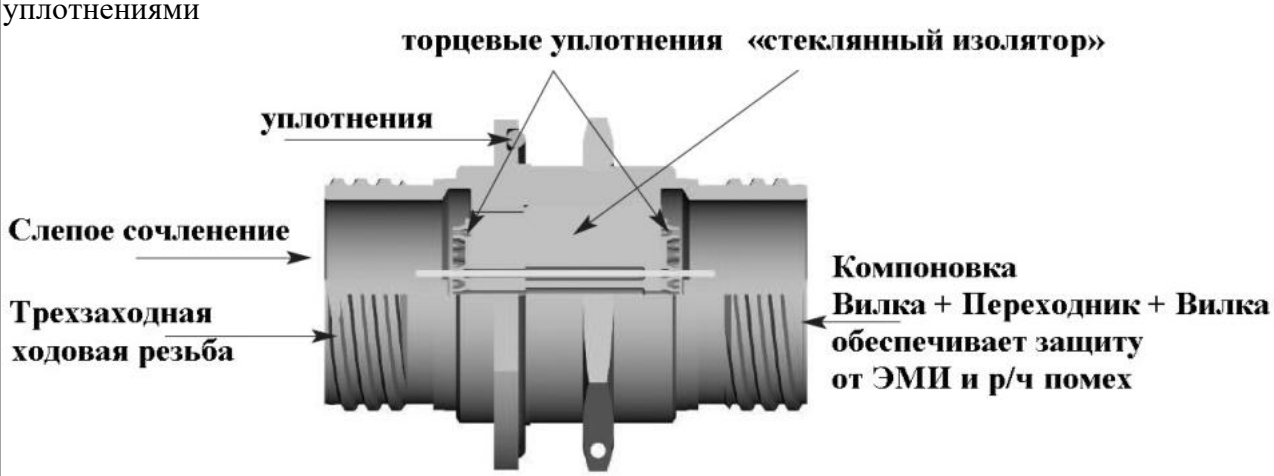


корпус	угол	N	A	B	C	D
09 (A)	A° B° C° D°	105 140 215 265	102 132 248 320	80 118 230 312	35 140 205 275	64 155 234 304
11 (B)	A° B° C° D°	95 141 208 236	113 156 182 292	90 145 195 252	53 156 220 255	119 146 176 298
13 (C)	A° B° C° D°	95 141 208 236	113 156 182 292	90 145 195 252	53 156 220 255	119 146 176 298
15 (D)	A° B° C° D°	95 141 208 236	113 156 182 292	90 145 195 252	53 156 220 255	119 146 176 298
17 (E)	A° B° C° D°	80 142 196 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280
19 (F)	A° B° C° D°	80 142 196 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280
21 (G)	A° B° C° D°	80 142 196 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280
23 (H)	A° B° C° D°	80 142 196 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280
25 (J)	A° B° C° D°	80 142 196 293	135 170 200 310	49 169 200 244	66 140 200 257	62 145 180 280

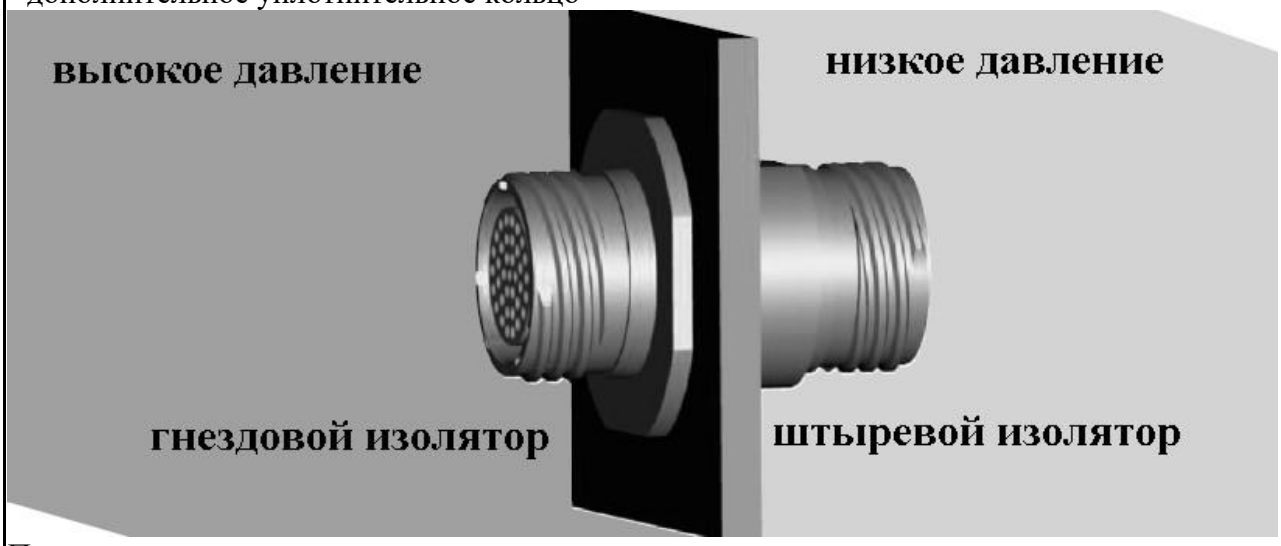
Серия 8D
Герметичные переборочные переходники
MIL-DTL-38999, серия 3

Описание

Основные характеристики
• контакты переходника – штырь – гнездо • соответствует стандарту 38999 серия III • контактные схемы (#22 – #8) соответствуют стандарту 38999 • корпус – нержавеющая сталь • крепление контргайкой, соответствует стандарту 38999 • электрические, климатические, вибрационные характеристики соответствуют версии с уплотнениями



Высокий уровень герметичности
• уплотнения обеспечивают уровень герметичности 10^{-8} атм см^3/с • дополнительное уплотнительное кольцо



Пригоден для применения в вакуумных камерах

Описание

• электрические характеристики соответствуют требованиям стандарта MIL-DTL-38999

• вибрация: 44 g – случайная

• рабочие температуры: -65 – +200°C

• уровень герметичности: < 10^{-8} атм $см^3/с$

• высокая коррозионная стойкость

Технические характеристики

Механические

• корпус – нержавеющая сталь
• покрытие:
пассивирование или никель
• изолятор: на стекле
•торцевые уплотнения:
Silicone elastomer
• контакты:
железоникелевый сплав
• покрытие: золото по никелю
• срок службы: 500 циклов
• удар:
пиковая синусоида – 75 g, 3 мс
• вибрация:
случайная: 20 – 100 Гц при 6 дБ,
в диапазоне 100 – 2000 Гц
постоянно при 1 g^2/Hz по 3 осям,
3.5 мин. на ось

Средостойкость

по стандарту :MIL-DTL-38999
• газолин: JP5 (OTAN F44)
• минеральное масло:
MIL-H-5606 (NATO H515)
• синтетическое масло:
Skydrol 500 B4
LD4 (SAE AS 1241)
• минеральная смазка:
MIL-L-7870A (OTAN 0142)
• синтетическая смазка:
MIL-L-23699 (OTAN 0156),
MIL-L-7808
• очиститель: MIL-DTL-25769
• антиобледенитель:
MIL-A-8243
• пенообразователь:
Chlorobromethane
• охлаждающая жидкость: Coolanol

Электрические

• тестовое напряжение (В ср.кв)

режим	уровень	высота 33 000 м
M	1 300	250
I	1 800	Необходима консультация
II	2 300	

• сопротивление изоляции
(при 500 В пост. т.):
> 5000 МОм при 25°C
> 1000 МОм при 200°C
• защита от EMI

• сопротивление контактов
(по SAE AS39029)

контакт	сопротивление
# 22D	60 мОм
# 20	30 мОм
# 16	15 мОм
# 12	8 мОм
# 8	3 мОм

• ток на контакт
(по SAE AS39029):

контакт	Ток
# 22D	3 A
# 20	5 A
# 16	10 A
# 12	17 A
# 8	33 A

Технические характеристики (продолжение) соответствие материалов и характеристик

Нержавеющая сталь	Электрические характеристики		Климатические характеристики		• Уплотнение: сочлененный соединитель обеспечивает параметры по MIL-DTL-38999 • несочлененный переходник: водонепроницаемый • Влажное тепло: MIL-DTL-38999 (10 циклов по 24 часа)
Покрытие	Электропроводность корпуса	экранирование	Рабочая температура	Морской туман	
никель (S)	1 мОм	65 дБ при 10 ГГц	-65°C /+ 200°C	48 ч	
пассивирование (K)	10 мОм	45 дБ при 10 ГГц	-65°C /+ 200°C	500 ч	

Информация для заказа

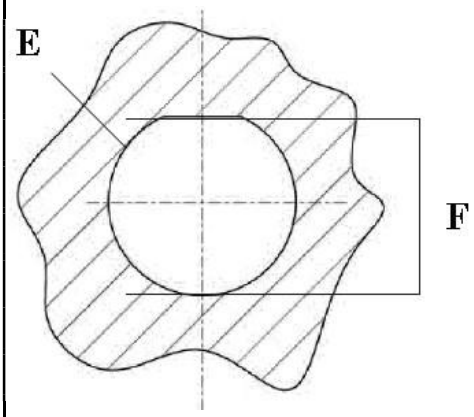
Базовая серия	**8DB**	**7**	**H**	**15**	**K**	**35**	**PS**	**N**
тип 7 – переходник с контргайкой								
Герметичная модификация: сигнальные и силовые контакты # 22D, # 20, # 16, # 12, # 8 по контактным схемам с применением аксиальных контактов # 8 необходима консультация								
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25								
Покрытие K – пассивирование S – никель								
Контактные схемы – см. стр. 222 – 224								
Тип контакта PS – штырь – гнездо								
Поляризация – N (нормальная, стандартная поляризация), A, B, C, D, E								
Индекс модификации (требуется консультация)								

Размеры

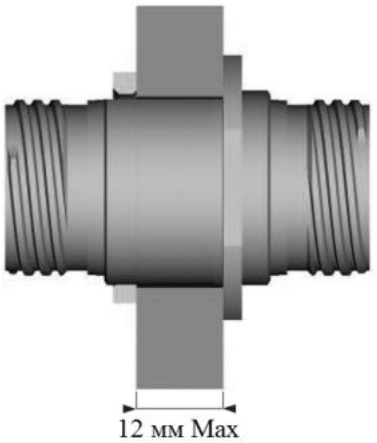
Переборочные переходники с контргайкой

корпус	A ± 0.15	C Max	D Max	E Max	F ± 0.40
9 (A)	16.53	2.80	30.50	23.00	27.00
11 (B)	19.07	2.80	35.20	26.00	31.80
13 (C)	23.82	2.80	38.40	31.00	34.90
15 (D)	26.97	2.80	41.60	34.00	38.10
17 (E)	30.15	2.80	44.80	37.00	41.30
19 (F)	33.32	3.50	49.50	41.00	46.00
21 (G)	36.50	3.50	52.70	46.00	49.20
23 (H)	39.67	3.50	55.90	47.00	52.40
25 (J)	42.85	3.50	59.00	52.00	55.60

Установочные размеры



корпус	E + 0.25	F
09 (A)	17.78	17.02
11 (B)	20.96	19.59
13 (C)	25.65	24.26
15 (D)	28.83	27.56
17 (E)	32.01	30.73
19 (F)	35.18	33.91
21 (G)	38.35	37.08
23 (H)	41.53	40.26
25 (J)	44.70	43.43



Переборочные переходники со стандартным уплотнением:

- **Авиация**

- **Наземная техника**

- **Промышленные лабораторные шкафы**

Переборочные переходники герметичного типа:

- **Авиация**

- **Наземная техника**

- **Морское оборудование**

- **Объекты ядерной промышленности**

- **Вакуумные камеры**

Соединители с фильтр-контактами, с защитой от ЭМ и РЧ помех MIL-DTL-38999, серия 3

ТауРос Техника

Общее описание

- 8FD – Характеристики, размеры и схемы расположения контактов
- 8FD – MIL-DTL-38999, серия III, тип с трубчатыми фильтрами
- 8TFD – Характеристики, информация для заказа, схемы расположения контактов
- 8TFD – MIL-DTL-38999, серия III, тип с плоскими решетчатыми фильтрами
- Варисторные соединители

ОБЩИЙ ОБЗОР

Защита оборудования и окружающей среды от электромагнитных помех (EMI/RFI) – это необходимость в гражданской, промышленной, авиационной и военной сферах. С одной стороны, электромагнитные излучения, которые увеличиваются численно и в мощности, создают помехи в работе электронного оборудования. С другой стороны, данное оборудование, особенно цифровое, производят высокочастотные сигналы, которые разрывают, например, передачу связи.

С целью защиты вашего оборудования и выполнения норм в соответствии с пределами передачи высокочастотных сигналов: FCC, VDE, CISPR, MIL-STD 461, IEC 801, GAM EG 13 SOURIAU предлагает полную серию фильтрующих соединителей, основанную на стандартных спецификациях.

SOURIAU также предлагает переходник или варианты, изготовленные под заказ, которые позволяют осуществить настройку без изменения существующего оборудования. Встраивание фильтров в соединитель предоставляет массу преимуществ:

Оптимизация функции фильтрации: локализация данной функции на интерфейсе оборудования, экранирование и заземление выполняется при использовании металлического экрана, который присоединяет фильтры к корпусу соединителя.

Сокращение веса и размера в сравнении с отдельными вариантами фильтров.

Простое введение в действие: стандартный соединитель заменяется фильтрующим соединителем. Это позволяет избежать разработки, создания и применения прибора, содержащего отдельные фильтры, расположенного на задней части стандартного соединителя. Также это сокращает расходы.

Технологии разработаны для обеспечения дополнительных и оптимизированных решений

Трубчатые для
• быстродействия
• малого или среднего количества
• малых схем контактов, π фильтров
• смешанная фильтрация с высоким коэффициентом между показателями емкости
• экстремальных условий окружающей среды (механически независимые контакты)

Плоские для
• программ большой величины
• средних или больших схем контактов
• стандартных размеров
• значений малой емкости и допусков меньшей емкости

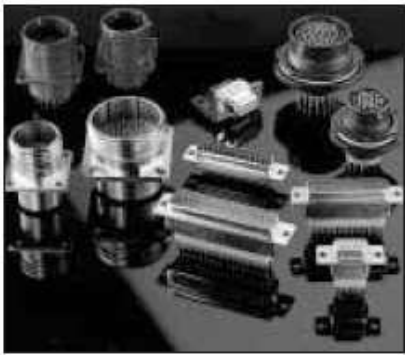
ТауРос Техника

Применение

Общее применение
в электронном оборудовании

Стандарты

FCC, VDE, MIL-STD 461, GAMEG 13



Описание

Фильтрующие соединители были разработаны на основе стандартных спецификаций. Они взаимозаменяемые при монтаже и взаимосочленяемые со стандартными соединителями той же серии.

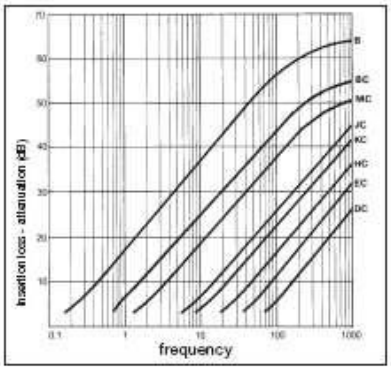
Различные типы контактов могут быть встроены в эти соединители: фильтрующие, не фильтрующие, заземляющие контакты. Фильтрующие контакты ослабляют сигналы в различных диапазонах частот приблизительно от 100 кГц.

Ёмкостные и индукционные компоненты, используемые для фильтрации, сделаны из металлизированной керамики и феррита соответственно. Они имеют форму трубок, вставленных индивидуально на каждый контакт, или плоских решеток поверх всех контактов соединителя.

Механическая разработка и 100% испытание, осуществленное при производстве, гарантируют высокий уровень качества фильтрующим соединителям SOURIAU.

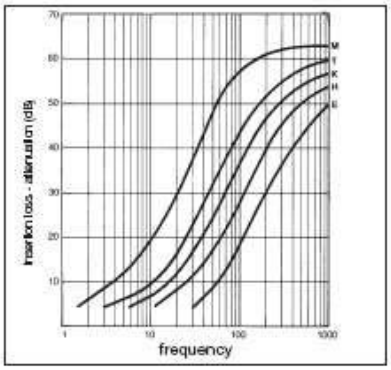
Эксплуатационные параметры

ёмкостный фильтр



частота

сетевой Пи фильтр



частота

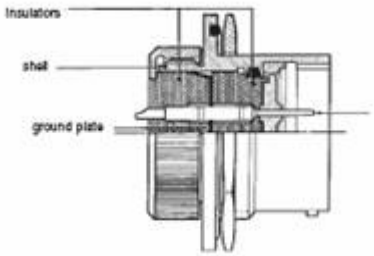
Примечание:
Чтобы выбрать фильтр смотрите таблицы по каждой серии

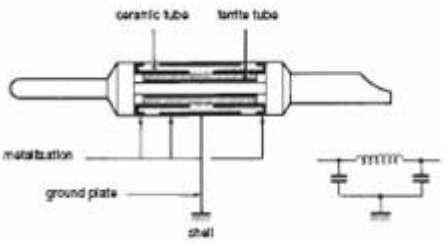
Общие характеристики

• Номинальное напряжение:
200 В прям. тока или 100 В прям. тока, в соответствии с типом фильтра.
• Номинальный ток:
5 А, 7.5 А или 13 А
в соответствии с типом контакта
• Фильтры: C, L или Пи фильтры от 100 пФ до 0.1 мкФ

Схемы соединений

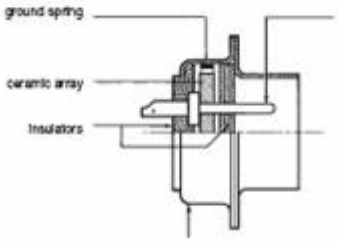
Механический принцип основывается на форме фильтра: трубчатый или плоский. Поэтому существуют два метода сборки.

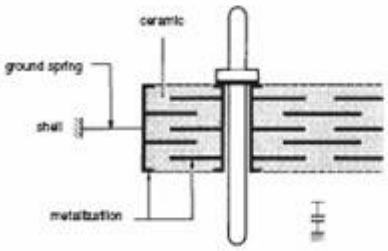




В цилиндрические соединители встраиваются трубчатые фильтры

Примечание: феррит не используется в ёмкостных фильтрах





ТауРос Техника

Серия 8FD

Стандарты

• 8FLT MIL-DTL 38999 series I
• 8FD MIL-DTL 38999 series III
NFC 93422, HE 308
DTAT C 5935X0001

Описание

MIL-DTL-38999 цилиндрические фильтрующие соединители имеют широкое применение в военной и авиационной промышленности. Они пригодны для суровых рабочих условий.
Данные соединители разработаны на основе стандартных спецификаций.
Они взаимосочленяемы и взаимозаменяемы со стандартными соединителями той же серии.

Характеристики

Механические

В данные соединители встроены трубчатые фильтры: см. описание
• Корпусы: алюминиевый сплав, оливковый кадмий или никель
• Изоляторы: термореактивный пластик
• Интерфейсные и внешние уплотнения: фторсиликоновый каучук
• Контакты: механически обработанный медный сплав, покрытый золотом, 1.27 микрон Min золота поверх 2 микрон Min никеля на зону контакта
Удерживающая способность контакта:
– # 22: 45 H Min
– # 16, # 20: 67 H Min
Срок службы – 500 циклов
Вибрация
• 30 g (синус.) – MIL-STD 202, метод 204, условие G
• 41,7 g (произв.) – MIL-STD 1344, метод 2005, условие VI, J
Ударная нагрузка – 300 g – 3 мс – MIL-STD 1344, метод 2004, D

Климатические

Температура
-55°C – + 125°C – MIL-STD 1344, метод 1003, условие A NFC 20714
Уплотнение – утечка 16 см^3/ч – NFC 20717 с перепадом давления в 2 бара – по (8FD) MIL-STD 1344, метод 1004
Влажность – 10 циклов 24 часа – MIL-STD 1344, метод 1002, тип II
Кроме этапа 7b – NFC 20703
Солевой туман
• 48 ч – L покрытие – MIL-STD 1344, метод 1001, условие B – NFC 20711
• 500 ч – B покрытие – MIL-STD 1344, метод 1001, условие C

Информация для заказа

Основная серия	**8FD**	**00**	**–**	**13**	**W**	**35**	**P**	**N**	**M**	*******
Тип корпуса										
00 – розетка с прямоугольным фланцем										
07 – розетка с контргайкой										
соединение										
не указывается – пайка проводов										
C – прямая шпилька										
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25										
Покрытие										
W – оливковый кадмий (солевой туман 500 ч)										
F – никелирование										
Схема контактов – см. стр. 231										
Тип контакта										
P – штыревой										
S – гнездовой										
Поляризация – N (нормальная, стандартная поляризация), A, B, C, D, E										
Индекс типа фильтра – B, M, T, H										
специальные параметры										
– частичная нагрузка фильтр – соединителя (с заземлением и контактами без фильтров)										
– соединители с различными типами фильтров (в данном случае предыдущая буква не указывается)										
– нестандартные фильтры										

Электрические характеристики и типы фильтров
Размеры контактов # 16 и # 20

Обозначение фильтра		B	M (# 16)	M (# 20)	T	H
Тип фильтра		C фильтр	индукционный фильтр			
Max номинальное напряжение		200 Vdc 120 Vac	360 Vdc 220 Vac	200 В пост. т. 120 В пер. т. ср. кв. 50 Гц и 400 Гц		
Max Номинальный ток		7.5 A	13 A	7.5 A		
Сопротивление изоляции, 25°C, 2 м время нагрузки		> 5000 МОм (при 100 В пост. т.)				
Напряжение пробоя, уровень моря, 25°C, 50 мА Max Заряд./разряд		500 Vdc	900 Vdc	500 В пост. т.		
Сопротивление контакта		7.5 мОм Max				
Ёмкость при 1кГц: 0.1 В ср.кв. при 25°C		100 000 пФ Min	6 000 пФ до 12 000 пФ	6 000 пФ до 12 000 пФ	2 300 пФ до 5 000 пФ	500 пФ до 1 300 пФ
Затухание согласно MIL-STD 220 при 25°C (без подачи напряжения или тока, в 50 Ом системе)	частота (МГц)	Минимальное затухание (дБ)				
	0.1	4				
	0.3	11				
	1	22	2	2		
	3	29	7	7	3	
	10	38	18	18	10	2
	30	44	35	35	22	10
	100	50	55	55	50	25
	300	50	60	60	55	40
	1000	50	60	60	55	50

Контакты размера # 22D

Обозначение фильтра		B	M	T	H
Тип фильтра		C фильтр	индукционный фильтр		
Max номинальное напряжение		100 В п.т.	200 В п.т. – 120 В и.т. ср.кв. 50 Гц или 400 Гц		
Max Номинальный ток			5 A		
Сопротивление изоляции, 25°C, 2 м время нагрузки		> 500 МОм (100 В п.т.)	> 5000 МОм (при 100 В пост. т.)		
Напряжение пробоя, уровень моря, 25°C, 50 мА Max Заряд./разряд		250 В п.т.	500 В пост. т.		
Сопротивление контакта		7,5 мОм Max			
Ёмкость при 1кГц: 0.1 В ср.кв. при 25°C		50 000 пФ Min	4000 пФ до 12000 пФ	2000 пФ до 5000 пФ	500 пФ до 1300 пФ
Затухание согласно MIL-STD 220 при 25°C (без подачи напряжения или тока, в 50 Ом системе)	частота (МГц)	Минимальное затухание (дБ)			
	0.3	5			
	1	15			
	3	24	5	2	
	10	33	13	8	2
	30	42	30	20	7
	100	45	50	41	24
	300	50	55	55	40
	1000	50	55	55	50

Ёмкость, сопротивление изоляции напряжение пробоя испытаны 100% на всех контактах

Примечание: • M фильтр является наиболее популярным фильтром. Если вам необходимы фильтры других типов, укажите максимальное рабочее напряжение, максимальную ёмкость и минимальное затухание, необходимое при различных частотах

• фильтр B значительно более дорогой, чем другие фильтры

Схемы расположения контактов – вид с переднего торца штыревого изолятора

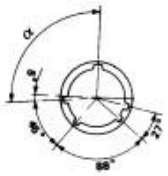
8FLT/8FD – штыревые и гнездовые схемы
По другим схемам консультируйтесь в компании

shells size				
8FLT/8FD				
09		35 6 # 22 D		
11		35 13 # 22 D	98 6 # 20	
13		35 22 # 22 D	98 10 # 20	
15		35 37 # 22 D	19 19 # 20	05 5 # 16
17		35 55 # 22 D	26 26 # 20	08 8 # 16
19		35 66 # 22 D	32 32 # 20	
21		35 79 # 22 D	41 41 # 20	
23		35 100 # 22 D	53 53 # 20	
25		35 128 # 22 D	61 61 # 20	

Поляризация

8FLT

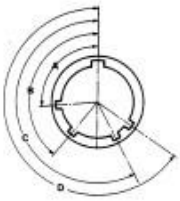
вид спереди



Размер корпуса	α угол в градусах				
	N	A	B	C	D
09	95	77	–	–	113
11	95	81	67	123	109
13	95	75	63	127	115
15	95	74	61	129	116
17	95	77	65	125	113
19	95	77	65	125	113
21	95	77	65	125	113
23	95	80	69	121	110
25	95	80	69	121	110

8FD

вид спереди

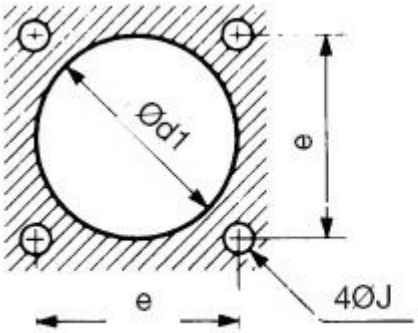


Размер корпуса	углы	N	A	B	C	D	E
9	A°	105	102	80	35	64	91
	B°	140	132	118	140	155	131
	C°	215	248	230	205	234	197
	D°	265	320	312	275	304	240
11	A°	95	113	90	53	119	51
	B°	141	156	145	156	146	141
	C°	208	182	195	220	176	184
	D°	236	292	252	255	298	242
13	A°	95	113	90	53	119	51
	B°	141	156	145	156	146	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	156	145	156	146	141
	C°	208	182	195	220	176	184
	D°	236	292	252	255	296	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

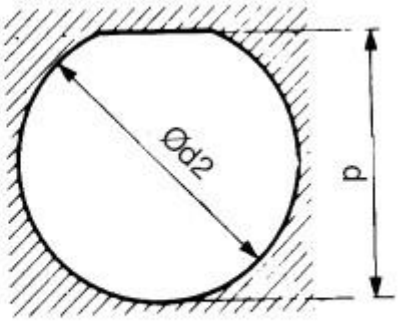
ТауРос Техника

Установочные размеры

Розетка с прямоугольным фланцем



Розетка с контргайкой



8FLT, Серия I

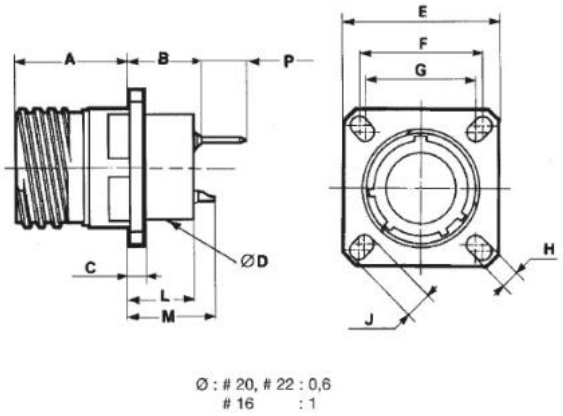
корпус		9	11	13	15	17	19	21	23	25
d1 Min	AV	12.70	15.90	19.40	22.60	25.70	27.30	30.60	33.80	37.00
	AR	16.66	20.22	23.70	26.90	30.96	32.94	36.12	39.29	42.47
$d2^{+0.25}$		17.70	20.88	25.58	28.80	31.98	35.15	38.28	41.50	44.68
J ± 0.15		3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.91	3.91
e		18.26	20.62	23.01	24.61	26.97	29.36	31.75	34.93	38.10
$p_{-0.25}$		16.99	19.53	24.26	27.53	30.68	33.86	37.06	40.01	43.41

8FD, Серия III

корпус		9	11	13	15	17	19	21	23	25
d1 Min	AV	13.11	15.88	19.05	23.01	25.81	28.98	32.16	34.93	37.69
	AR	16.66	20.22	23.42	26.59	30.96	32.94	36.12	39.29	42.47
$d2^{+0.25}$		17.70	20.88	25.58	28.80	31.98	35.15	38.28	41.50	44.68
J ±0.15		3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.91	3.91
e		18.26	20.62	23.01	24.61	26.97	29.36	31.75	34.93	38.10
$p_{-0.25}$		16.99	19.53	24.26	27.53	30.68	33.86	37.06	40.24	43.41

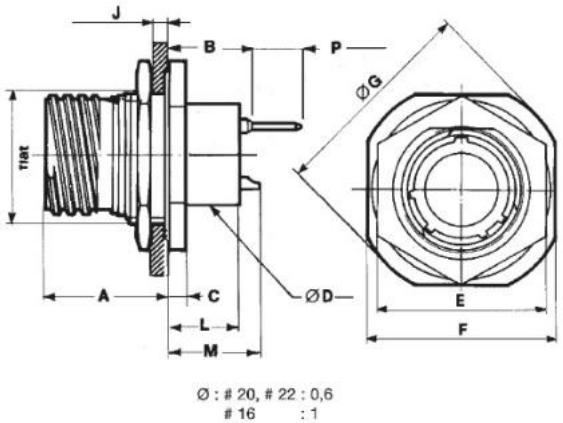
AV: передний монтаж
AR: задний монтаж

Розетка тип 00, передний монтаж



размер	Калибр контакта	корпус								
		09	11	13	15	17	19	21	23	25
A Max		20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	20.10	20.10	20.10
B	# 16 # 20	20.05	20.05	20.05	20.05	20.05	20.05	20.80	20.80	20.80
	# 22	18.45	18.45	18.45	18.45	18.45	18.45	19.20	19.20	19.20
C		2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	3.00	3.00	3.00
D Max		12.00	15.00	18.50	22.00	25.00	28.00	31.00	34.00	37.00
E		23.80	26.20	28.60	31.00	33.80	36.50	39.70	42.90	46.00
F		18.26	20.62	23.01	24.61	26.97	29.36	31.75	34.93	38.10
G		15.09	18.26	20.62	23.01	24.61	26.97	29.36	31.75	34.93
H		3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.91	3.91
J		5.49	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	6.15	6.15
L		16.90	16.90	16.90	16.90	16.90	16.90	17.70	17.70	17.70
M		20.30	20.30	20.30	20.30	20.30	20.30	21.05	21.05	21.05
P	# 16 # 20	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60
	# 22	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20

Розетка с контргайкой, 07 тип



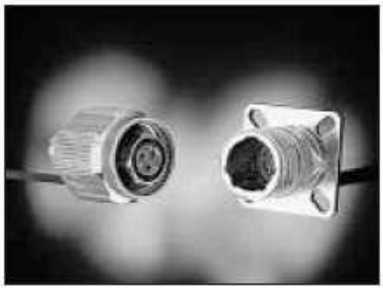
размер	Калибр контакта	корпус								
		09	11	13	15	17	19	21	23	25
A		22.25	22.25	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40
B	# 16 # 20	18.70	18.70	18.50	18.50	18.50	18.50	18.50	18.50	18.50
	# 22	17.10	17.10	16.90	16.90	16.90	16.90	16.90	16.90	16.90
C		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	3.30	3.30	3.30
D Max		12.00	15.00	18.50	22.00	25.00	28.00	31.00	34.00	37.00
E Max		24.00	27.00	32.00	36.00	37.00	41.00	46.00	50.00	51.23
F		27.00	31.80	34.90	38.10	41.30	46.00	49.20	52.40	55.60
G		30.20	34.90	38.10	41.30	44.50	49.20	52.40	55.60	58.70
H		16.53	19.07	23.82	26.97	30.15	33.32	36.50	39.67	42.85
J		3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
L		15.50	15.50	15.35	15.35	15.35	15.35	15.35	15.35	15.35
M		18.90	18.90	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75
P	# 16 # 20	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60

Примечание: чтобы сократить пространство, используемое за розеткой, можно производить соединитель с монтажным фланцем, переставленным ближе к задней части. Консультируйтесь в компании.

Серия 8TFD

Применение
– Военное
– Авиационное

Стандарты
• 8TFLT, MIL-DTL 38999 Series I
NFC 93422 HE 308
DTAT C 5935 x 0001
• 8TFD, MIL-DTL 38999 Series III



Описание
8TFLT и 8 TFD фильтрующие соединители оборудованы плоскими решетчатыми фильтрами.
Данные соединители имеют ту же длину, что и стандартные соединители той же серии, поэтому они взаимозаменяемы, что позволяет легкое выполнение фильтрации на всех стадиях эксплуатации оборудования.

Характеристики

Механические
• Корпусы: алюминиевый или композитный, оливковое кадмирование или никелирование
• Изоляторы: термопластик
• Интерфейсные и внешние уплотнения: кремнийорганический каучук
• Контакты: механическая обработка медный сплав с покрытием золотом, 1.27 micron Min золота поверх 2 microns Min никеля на область контакта
Удерживающая сила контакта:
22D: 45 H Min, – # 16, # 20: 67 H Min

Климатические

Температура	-55°C / + 125°C	MIL-STD 1344 метод 1003 условие A NFC 20714
Уплотнение	Утечка < 16 см³/ч Высот. погружение (8FD)	NFC 20717 перепад давления 2 бар MIL-STD 1344, метод 1004
Влажность	10 циклов 24ч 56 дней	MIL-STD 1344, метод 1002, тип II пункт 7b NFC 20703
Солевой туман	48 ч – L покрытие 500 ч – B и W покрытие	MIL-STD 1344, метод 1001, B NFC 20711 MIL-STD 1344, метод 1001, условие C
Износостойкость	500 циклов	
Вибрации	30 g (синусоид.) 41.7 Gms (произв.)	MIL-STD 202, метод 204, условие G MIL-STD 1344, метод 2005, условие VI, индекс J
Ударная нагрузка	300 g – 3мс	MIL-STD 1344, метод 2004, условие D

Информация для заказа

Основная серия	**8TFD**	**00**	**C**	**15**	**W**	**35**	**P**	**N**	**M**	*******

Тип корпуса:
00 – розетка с прямоугольным фланцем
07 – розетка с контргайкой

Монтаж контактов:
не указывается – пайка
C – прямая шпилька

Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25

Корпус: материал/покрытие:
Алюминиевый корпус
W – Оливково-зеленый кадмий, F – Никель
Стальной корпус
K – Пассивирование, S – Никель
Композитный корпус
J – Оливково-зеленый кадмий, M – Никель, X – без покрытия

Схема контактов – см. стр. 237

Тип контакта:
P – штыревой
S – гнездовой

Поляризация – N (нормальная, стандартная поляризация), A, B, C, D, E

Индекс типа фильтра:
емкостная группа – BC, MC, TC, KC, EC
индукционная группа – A, P, M, T, H

специальные параметры:
– смешанное фильтрование
– специальные фильтры
– специальные размеры

информация согласована с производителем

Электрические характеристики ёмкостных фильтров

Обозначение фильтров		BC	MC	TC	KC	EC
Тип фильтра		емкостный				
Max номинальное напряжение # 22D, # 20, # 16		200 В пост. т. 120 В пер. т. ср.кв. 50 Гц или 400 Гц				
Max номинальный ток # 22D # 20 # 16		5 А 7.5 А 13 А				
Сопротивление изоляции, 25°C		> 5000 МОм (при 100 В пост. т.)				
Напряжение пробоя, уровень моря, 25°C		500 В пост. т.				
Сопротивление контакта # 22D # 20 # 16		17 мОм 8,5 мОм 4,5 мОм				
Ёмкость при 1кГц: 0.1В ср. кв. при 25°C		12 000 пФ до 24 000 пФ	6 000 пФ до 12 000 пФ	3 000 пФ до 6 000 пФ	1 500 пФ до 3 000 пФ	350 пФ до 7 5 0 пФ
	частота (МГц)	Минимальное затухание (дБ)				
Затухание согласно MIL-STD-220 при 25°C (без подачи напряжения или тока, в 50 Ом системе)	0.3					
	1	5	2			
	3	12	9	4	2	
	10	22	19	13	8	
	30	30	25	20	16	4
	100	40	35	30	25	12
	300	45	42	38	34	23
	1000	55	50	45	42	30

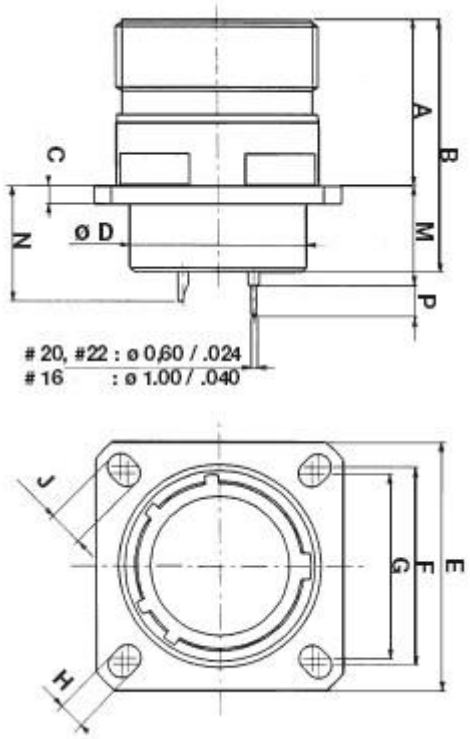
Электрические характеристики π фильтров

Обозначение фильтров		A	P	M	T	H
Тип фильтра		индукционный				
Max номинальное напряжение # 22D, # 20, # 16		200 В пост. т. 120 В пер. т. ср.кв. 50 Гц или 400 Гц				
Max номинальный ток # 22D # 20 # 16		5 А 7.5 А 13 А				
Сопротивление изоляции, 25°C, 2мин. время электрификации		> 5000 М Ом (при 100 В пост. т.)				
Напряжение пробоя, уровень моря, 25°C		500 В пост. т.				
Сопротивление контакта # 22D # 20 # 16		17 мОм 8,5 мОм 4,5 мОм				
Ёмкость при 1кГц: 0.1В ср. кв. при 25°C		24 000 пФ до 48 000 пФ	12 000 пФ до 24 000 пФ	6 000 пФ до 12 000 пФ	3 000 пФ до 6 000 пФ	700 пФ до 1 500 пФ
	частота (МГц)	Минимальное затухание (дБ)				
Затухание согласно MIL-STD-220 при 25°C (без подачи напряжения или тока, в 50 Ом системе)	0.3	2				
	1	8	5	2		
	3	15	10	7	3	
	10	38	28	18	9	2
	30	58	48	35	22	7
	100	65	60	55	45	24
	300	65	65	60	55	40
	1000	65	65	60	55	55

Схемы расположения контактов – вид с переднего торца штыревого изолятора

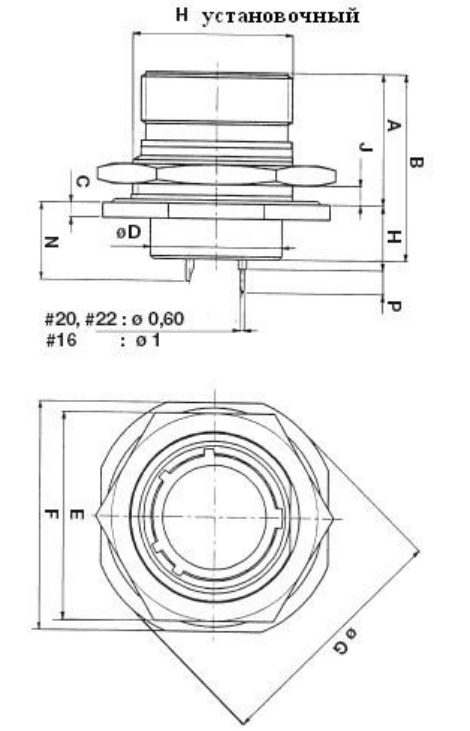
09	**09-35** 6 #22	**09-98** 3 #20	
11	**11-35** 13 #22 D	**11-98** 6 #20	
13	**13-35** 22 #22 D	**13-98** 10 #20	
15	**15-35** 37 #22 D	**15-19** 19 #20	**15-18** 18 #20
17	**17-35** 55 #22 D	**17-26** 26 #20	
19	**19-35** 66 #22 D	**19-32** 32 #20	
21	**21-35** 79 #22 D	**21-41** 41 #20	
23	**23-35** 100 #22 D	**23-53** 53 #20	
25	**25-35** 128 #22 D	**25-61** 61 #20	

8TFD 00, Розетка с прямоугольным фланцем, передний монтаж



размеры	9	11	13	15	17	19	21	23	25
A Max	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	20.10	20.10	20.10
B Max	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50
C Max	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	3.20	3.20	3.20
D Max	12.00	15.00	18.50	22.00	25.00	28.00	31.00	34.00	37.00
E	23.80	26.20	28.60	31.00	33.30	36.50	39.70	42.90	46.00
F	18.26	20.62	23.01	24.61	26.97	29.36	31.75	34.93	38.10
G	15.09	18.26	20.62	23.01	24.61	26.97	29.36	31.75	34.93
H	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.91	3.91
J Max	5.49	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	6.15	6.15
M	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	13.15	13.15	13.15
N	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	15.30	15.30	15.30
P # 20 и # 16	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60
P # 22D	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20

8TFD 07, Розетка с контргайкой



размеры	9	11	13	15	17	19	21	23	25
A Max	22.25	22.25	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40
B Max	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50
C Max	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	3.50	3.50	3.50
D Max	12.00	15.00	18.00	22.00	25.00	28.00	31.00	34.00	37.00
E Max	24.00	27.00	32.00	36.00	37.00	41.00	46.00	50.00	51.23
F	27.00	31.80	34.90	38.10	41.30	46.00	49.20	52.40	55.60
G	30.20	34.90	38.10	41.30	44.50	49.20	52.40	55.60	58.70
H	16.53	19.07	23.82	26.97	30.15	33.32	36.50	39.67	42.85
J	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
M	11.00	11.00	10.80	10.80	10.80	10.80	10.80	10.80	10.80
N	13.13	13.13	12.95	12.95	12.95	12.95	12.95	12.95	12.95
P # 20 и # 16	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60
P # 22D	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20

ТауРос Техника

Варисторные

Применение
Общее
Космос

Стандарты
MIL-DTL-24308
MIL-DTL-26482
MIL-DTL-38999

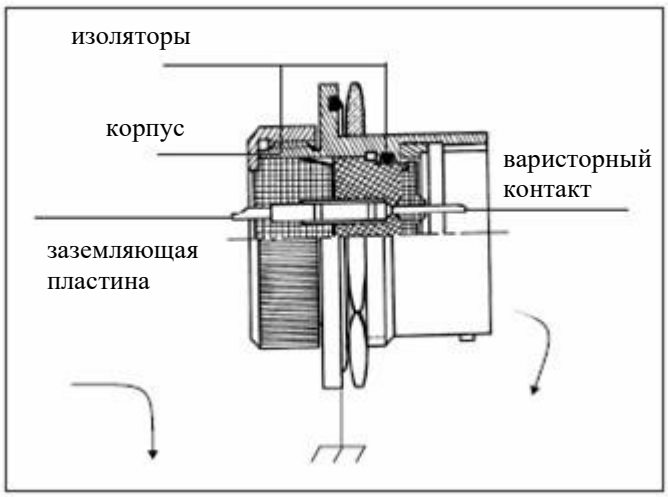
Описание

Защита от молнии и импульса ядерного происхождения стала главной задачей для производителей оборудования.
Использование комбинированных материалов в корпусе и полупроводниках в электронике делает оборудование очень уязвимым.
Встраивание варистора в интерфейс соединителя позволяет разделить защитные функции и электронику, также, чтобы сократить до минимума расстояние между разрядником для защиты от перенапряжений и заземлением на оборудовании.
Трубчатые варисторы могут быть встроены в любую серию фильтрующих соединителей, использующих трубчатые технологии.

Характеристики

Обозначение	Макс. показатели (+125°C)				характеристика (+25°C)							Начальный ток V (D)				(C)
	длительно		Кратковременно		Варисторное напряжение @ 1 mA постоянный испытательный ток			Напряжение Постоянный испытательный ток, Max (8/20µs)		ёмкость f = 1 МГц		+25°C		+125°C		Напряжение постоянного тока
	эффективное напряжение	Напряжение постоянного тока	энергия (10/1000µs)	Макс. ток (8/20/µs)												
	~ I	– I	Вт	– I	Min	– I	Max	I	Ip	Min	Max	Тип II	Max II	Тип II	Max II	
	В	**В**	**Дж**	**А**	**В**	**В**	**В**	**В**	**А**	**pF**		**µA**	**µA**	**µA**	**µA**	**В**
V14CP22	10.0	14.0	1.5	250	18.5	22.0	25.5	42.0	10	1600	2950	0.5	5.0	5.0	50	14
V31CP22	25.0	31.0	1.5	250	35.0	39.0	48.0	85.0	5	450	1950	0.5	5.0	5.0	50	28
V38CP22	30.0	38.0	1.5	250	42.0	47.0	58.0	100.0	5	450	1950	0.5	5.0	5.0	50	36
V130CP22	130.0	130.0	2.4	300	184.0	200.0	228.0	375.0	5	150	350	0.5	5.0	25.0	100	130
V31CP20	25.0	31.0	2.0	300	35.0	39.0	48.0	85.0	10	700	2200	0.5	5.0	5.0	50	28
V38CP20	30.0	38.0	2.0	300	42.0	47.0	58.0	100.0	10	650	1950	0.5	5.0	5.0	50	36
V130CP20	130.0	130.0	3.0	400	184.0	200.0	228.0	375.0	10	150	400	0.5	5.0	25.0	100	130

Схема соединения



Обозначения

Добавьте или замените «F» (фильтр) в обозначении на «V» (варистор).
Пример:

	Фильтр	Варистор
38999 I и III	8FLT / 8FD	8VLT / 8VD

Примечание: варисторные контакты в наличии только калибра # 20

информация согласована с производителем

Модификации соединителей серии 8D
Расширение модельного ряда
MIL-DTL-38999, серия 3

Адаптеры для применения кожухов стандарта EN 2997

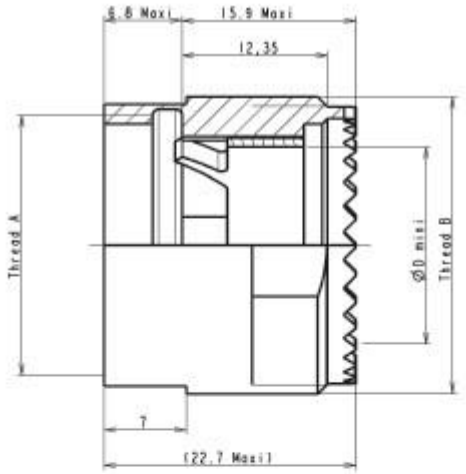
Описание

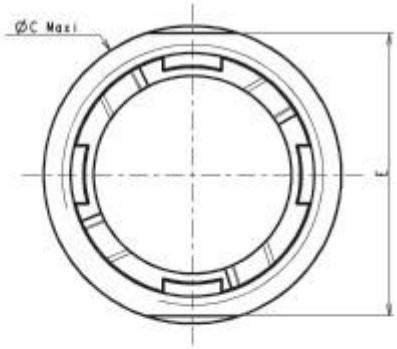
• Адаптеры для совместного применения соединителей стандарта MIL-DTL-38999, серия III, и кожухов стандарта EN2997, для соединителя 38999 с размером корпуса N применяется адаптер EN2997 для кожуха размера N+1
• Резьбовое сочленение
• Защищенное соединение
• Замковое кольцо адаптера: термопластик (ULTEM)
• Корпус адаптера: термопластик PEEK (по другим материалам требуется консультация)
• Покрытие: никель (по другим материалам требуется консультация)

Таблица перекрестных ссылок ABS/SOURIAU

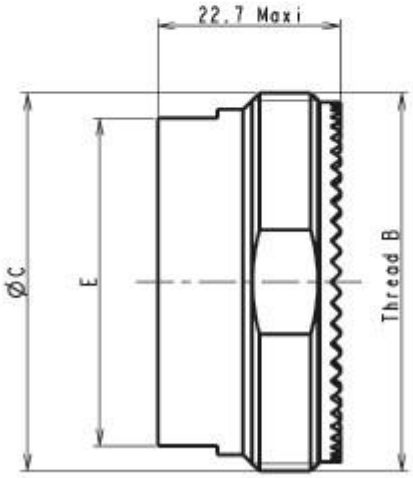
Обозначение ABS	Обозначение SOURIAU	корпус 38999	корпус EN2997
ABS1603-C01	8D101M09	09	10
ABS1603-C02	8D102M09	11	12
ABS1603-C03	8D103M09	13	14
ABS1603-C04	8D104M09	15	16
ABS1603-C05	8D105M09	17	18
ABS1603-C06	8D106M09	19	20
ABS1603-C07	8D107M09	21	22
ABS1603-C08	8D108M09	23	24
ABS1603-C09	8D109M09	25	26

Размеры





для размеров корпусов 9 - 23



для размеров корпусов 25

Обозначение	размер корпуса	резьба A	резьба B	Ø C Max	Ø D Min	E
8D101M09	**09**	M12 x 1-6H	5/8" USN-24	15.95	7.05	14.5
8D102M09	**11**	M15 x 1-6H	3/4" USN-20	19.14	10.05	17.5
8D103M09	**13**	M18 x 1-6H	7/8" USN-20	22.26	13.15	20
8D104M09	**15**	M22 x 1-6H	1" USN-20	25.43	16.65	24
8D105M09	**17**	M25 x 1-6H	1" 1/16 USN-18	27.02	19.65	26
8D106M09	**19**	M28 x 1-6H	1" 3/16 USN-18	30.19	22.65	29
8D107M09	**21**	M31 x 1-6H	1" 5/16 USN-18	33.37	25.65	32
8D108M09	**23**	M34 x 1-6H	1" 7/16 USN-18	36.54	28.65	35
8D109M09	**25**	M37 x 1-6H	1" 3/4 USN-18	44.48	35.35	38.5

ТауРос Техника

Розетки с интегрированным креплением

Описание

- Розетки с квадратным фланцем с 4 интегрированными гайками с самоблокировкой
- Задний монтаж. Легкая установка. Сокращенное время монтажа
- Применяется 3 типа покрытий
- Соответствует требованиям стандарта MIL-DTL-38999, серия 3
- Тестирование креплений:
- Тест на удар (падение груза весом 0.4 кг с высоты 100 мм)
- Тест на толчки (130 Н в течение 15 с Max)
- Тест на вырывание креплений (1 Н/м)

Характеристики

Механические

Корпус – алюминий
Покрытие:
ОЗК (W), никель (F), черный цинк/никель (Z)
Изолятор – термопластик
Уплотнения – силиконовый эластомер
Контакты – медь
Покрытие – золото по никелю
Срок службы – 500 циклов
Удар – 300g, 3 мс в соответствии с EN 2591-D2, м. А
Вибрация:
синусоидальная, при термоциклировании:
10 – 2000 Гц, 3 х 12 ч (60 g, 140 – 2000 Гц)
случайная:

- 50 – 2000 Гц, 2 х 8 ч (1 g^2/ Hz, 100 – 2000 Гц) при максимальной температуре.
- 25 – 2000 Гц, 2 х 8 ч (5 g^2/ Hz, 100 – 300 Гц) при наружной температуре с дополнительными аксессуарами в соответствии с EN 2591-D3

Усилие удержания контактов:

Калибр контакта	26	22D	20	16	12	8	4
Мин. усилие, Н	30	44	67	111	111	111	200

Электрические

Тестовое рабочее напряжение (В ср кв)

Режим	Уровень моря	Высота 21000 м
R	400	–
M	1 300	800
N	1 000	600
I	1 800	1 000
II	2 300	1 000

Сопротивление контактов:

Калибр контакта	26	22D	20	16	12	8	4
Сопротивление, мОм	16	14.6	7.3	3.8	3.5	3	2

Сопротивление изоляции – ≥ 5 000 МОм
(при 500 В пост. ток)

Рабочий ток на контакт:

Калибр контакта	26	22D	20	16	12	8	4
Ток, А	3	5	7.5	13	23	45	80

Электропроводность:

- ОЗК (W) – 2.5 Ом
- никель (F) – 1 Ом
- черный цинк/никель (Z) – 2.5 Ом

Экранирование:

- F – 65 дБ при 10 ГГц
- Z, W, F – 85 дБ при 1 ГГц
- Z, W – 50 дБ при 10 ГГц

Климатические

Рабочая температура:
W – -65°C /+175°C,
F – -65°C /+200°C,
Z – -65°C /+200°C
Защищенность – параметры защищенности сочлененной пары соответствует требованиям MIL-DTL-38999
Стойкость к морскому туману:
W – 500 ч, F – 48 ч, Z – 500 ч

Стойкость к воздействию жидкостей

соответствует требованиям MIL-DTL-38999

- бензин – JP5 (OTAN F44)
- минеральное масло – MIL-H-5606 (OTAN H515)
- синтетическое масло – Skydrol 500 B4

соответствует требованиям LD4 (SAE AS 1241)

- минеральная смазка – MIL-L-7870A (OTAN 0142)
- синтетическая смазка – MIL-L-23699 (OTAN 0156), MIL-L-7808
- очиститель – MIL-DTL-25769 diluted
- антиобледенитель – MIL-A-8243
- пламегасящая жидкость – Chlorobrométhane
- охлаждающая жидкость – Coolanol

информация согласована с производителем

Информация для заказа

Базовая серия	8D	34	C	19	F	35	S	N

Тип корпуса:
34 – розетка с квадратным фланцем, с интегрированным креплением, резьба M3 (только для W и F)
35 – розетка с квадратным фланцем, с интегрированным креплением, резьба M3 (только Z)
37 – розетка с квадратным фланцем, с интегрированным креплением, резьба UNC 4-40 (только Z)
39 – розетка с квадратным фланцем, с интегрированным креплением, резьба UNC 4-40 (только для W и F)

Длина контактов для печатного монтажа (требуется консультация):
не указывается – контакты под обжимку
C – короткие шпильки
L – длинные шпильки

Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25

Покрытие:
F – никель
W – оливково зеленый кадмий
Z – черный цинк/никель

Контактны схемы – стр. 9

Тип контакта
P – штырь
S – гнездо

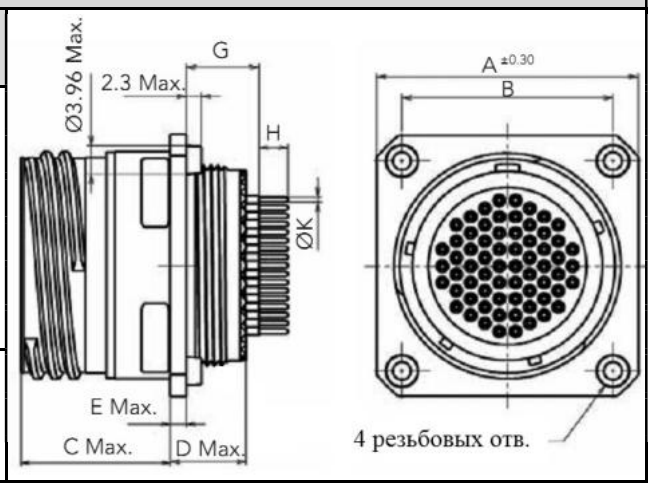
Поляризация – N, A, B, C, D и E

Покрытие рабочей части контактов для печатного монтажа
не указывается – стандартные контакты
046 – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, луженые оловянно свинцовым припоем (ПОС)
046S – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, для пайки волной припоя SAC305
046E – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, луженые чистым оловом
900 – розетки поставляются с безопорными контактами для печатного монтажа, покрытие – золото
901 – розетки поставляются с безопорными контактами для печатного монтажа, луженые оловянно свинцовым припоем (ПОС)
901S – розетки поставляются с безопорными контактами для печатного монтажа, для пайки волной припоя SAC305
901E – розетки поставляются с безопорными контактами для печатного монтажа, луженые чистым оловом

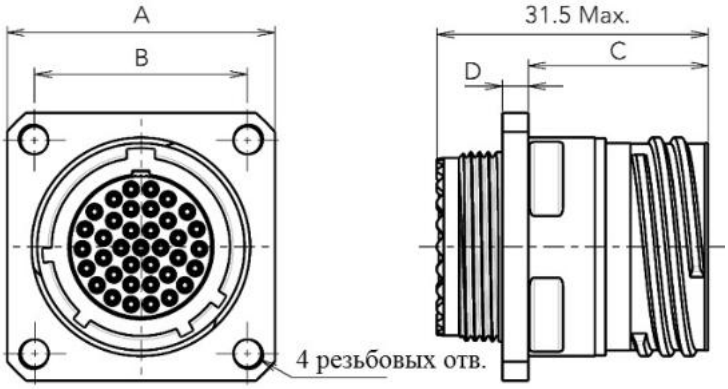
Размеры

Сочлененная пара. Розетки + Вилка

Розетки, тип 34 и 39						
Размер корпуса	**A ±0.3**	**B**	**C Max**	**D Max**	**E Max**	
9	27.79	18.26	20.90	10.60	2.50	
11	30.15	20.62				
13	32.54	23.01				
15	34.14	24.61				
17	36.5	26.97				
19	38.89	29.36				
21	41.27	31.75	20.10	11.40	3.20	
23	44.45	34.93				
25	47.62	38.1				



Розетки, тип 35 и 37				
Размер корпуса	**A**	**B**	**C**	**D**
9	23.8	18.26	20.83	3
11	26.2	20.62		
13	28.6	23.01		
15	31.0	24.61		
17	33.3	26.97		
19	36.5	29.36		
21	39.7	31.75	20.07	
23	42.9	34.93		
25	46.0	38.1		



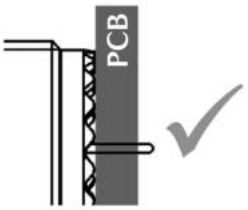
Размеры соединителей с короткими контактами для печатного монтажа
по другим типам контактов требуется консультация

Размер корпуса	Контактные схемы с применением контактов								
	G					H		K	
	# 22D		# 20		# 16	# 22D	# 20 и # 16	# 22D и # 20	# 16
	штырь	гнездо	штырь	гнездо	штырь гнездо	штырь гнездо	штырь гнездо	штырь гнездо	штырь гнездо
9 – 19	9.47/ 10.54	9.09/ 10.54	9.64/ 10.71	9.26/ 10.71	9.64/ 10.75	3.8/ 4.0	4.9/ 5.1	0.65/ 0.70	1.09/ 1.15
21 - 25	9.58/ 10.65	9.20/ 10.65	9.75/ 10.82	9.37/ 10.82	9.75/ 10.86				

Розетки с безопорными контактами для печатного монтажа

Соединители с безопорными штыревыми и гнездовыми контактами для печатного монтажа соответствуют требованиям стандарта MIL-DTL-38999, серии III. Применение данных контактов позволяет более свободно варьировать толщину печатной платы или глубину отверстий для печатного монтажа.
Материал: медь
Покрытие: золото по никелю (MIL-G-45204, тип I, класс 1)
Гильза: нержавеющая сталь.

Стандартные контакты для печатного монтажа



Информация для заказа **Безопорные контакты для печатного монтажа**

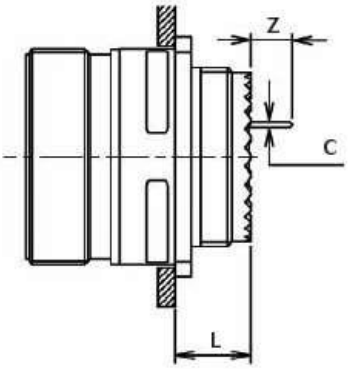
Базовая серия	**8D**	**0**	**C**	**11**	**F**	**35**	**P**	**N**	**900**
Тип корпуса: 0 – розетка с прямоугольным фланцем 7 – розетка с контргайкой 34 – розетка с интегрированным креплением М3 39 – розетка с интегрированным креплением UNC 4-40									
Тип: M – контакты для печатного монтажа со средней шпилькой L – контакты для печатного монтажа с длинной шпилькой C – контакты для печатного монтажа с короткой шпилькой									
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25									
Покрытие: **Алюминиевый корпус:** F – никель Z – черный цинк/никель W – ОЗ кадмий ZC – зеленый цинк/кобальт **Стальной корпус:** K – пассивирование S – никель **Титановый корпус:** TT – без покрытия TF – никель **Композитный корпус:** J – ОЗ кадмий M – никель X – без покрытия									
Схемы расположения контактов: см. стр. 9									
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой									
Поляризация – N, A, B, C, D и E									
Покрытие рабочей части безопорных контактов для печатного монтажа 900 – безопорные контакты, покрытие – золото 901 – безопорные контакты для печатного монтажа, луженые олово свинцовым припоем (ПОС) 901S – безопорные контакты для печатного монтажа, для пайки волной припоя SAC305 901E – безопорные контакты для печатного монтажа, луженые чистым оловом									
Дополнительный индекс не указывается – стандартные пластиковые заглушки M – антистатические пластиковые заглушки									

По соединителям серии JVS требуется консультация

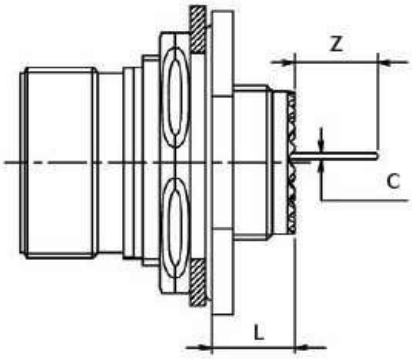
ТауРос Техника

Размеры

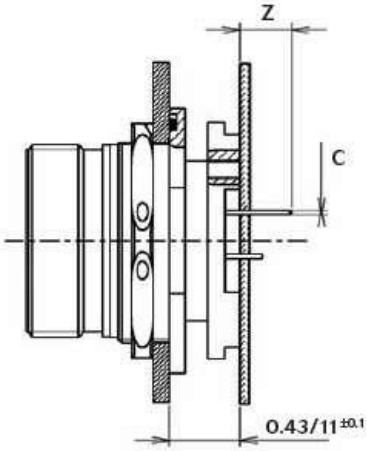
Розетка с кв. фланцем 8D0/8D34/8D39



Розетка с контргайкой 8D7



Розетка с дв. фланцем 8D8711



Калибр контакта	Тип контакта		Ø C Max	Розетки, тип 8D0/8D34/8D39		Розетки, тип 8D7	
				Z Min	Z Max	Z Min	Z Max
# 22D и # 20	штырь	C: короткая шпилька	0.50	3.96	4.88	3.56	4.63
		M: средняя шпилька	0.50	5.99	6.91	5.59	6.66
		L: длинная шпилька	0.50	7.51	8.43	7.11	8.18
# 22D и # 20	гнездо	C: короткая шпилька	0.50	3.96	5.21	3.56	4.81
		M: средняя шпилька	0.50	5.99	7.24	5.59	6.84
		L: длинная шпилька	0.50	7.51	8.76	7.11	8.36

Калибр контакта	Тип контакта		Ø C Max	Розетка с двойным фланцем, тип 8D8711
				Z Min
# 22D	штырь гнездо	C: короткая шпилька	0.70	3.60
		L: длинная шпилька	0.70	7.10
# 20	штырь гнездо	C: короткая шпилька	0.90	3.60
		L: длинная шпилька	0.90	7.10

Тип корпуса	Розетки, тип 8D0/8D34/8D39		Розетки, тип 8D7
Размер корпуса	9 – 19	21 – 25	9 – 25
L Max	10.7	11.5	9.90

Розетки 8D с двойным фланцем

Описание

- Характеристики соединителей соответствуют требованиям стандарта MIL-DTL-38999
- Специализированное применение в жестких условиях эксплуатации (высокий уровень вибрации)
- Для применения с контактами под печатный монтаж
- Розетки сочленяются с вилками MIL-DTL-38999, серия III

Применение

- Воздушное и космическое базирование
- Печатный монтаж в жестких условиях эксплуатации

Технические характеристики

Механические

Корпус: алюминиевый сплав
Покрытие:
оливково зеленый кадмий (W) или никель (F)
Изолятор: термопласт или термореактивная пластмасса
Контакт: прямые шпильки для печатного монтажа
Покрытие контактов: золото поверх никеля
Уплотнения: силикон
Срок службы: 500 циклов
Удерживающие усилия:

Размер контакта	22D	20	16	12	8
Усилие (Н)	45	67	111	111	111

Климатические

Рабочая температура:
-65°C – +175°C (W); -65°C – +200°C (F)
Уплотнения: сочлененный соединитель соответствует требованиям MIL-DTL-38999
Стойкость к морскому туману:
500 часов (W) или 48 часов (F)
Влажное тепло: MIL-DTL-38999

Тип корпуса

Только розетки с контргайкой с двойным фланцем с безопорными контактами для печатного монтажа

Электрические

Сопротивление контакта:

Размер контакта	Сопротивление
# 22D	14,6 мОм
# 20	7,5 мОм
# 16	3,8 мОм
# 12	3,5 мОм
# 8	3 мОм

Тестовое напряжение (В ср. кв.):

Режим	Уровень моря	Высота 21000 м
M	1300	800
N	1000	600
I	1800	1000
II	2300	1000

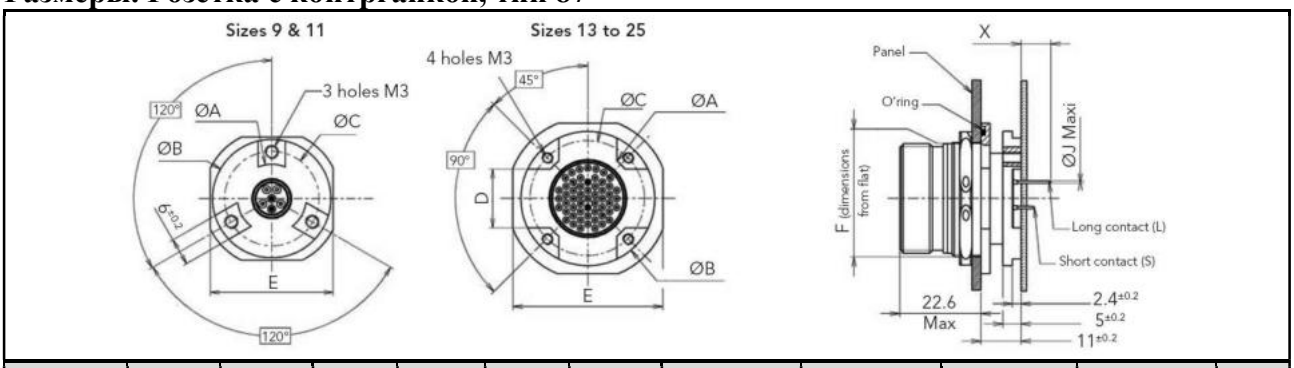
ТауРос Техника

Информация для заказа

Базовая серия	8D	87	11	C	17	W	35	P	N	046

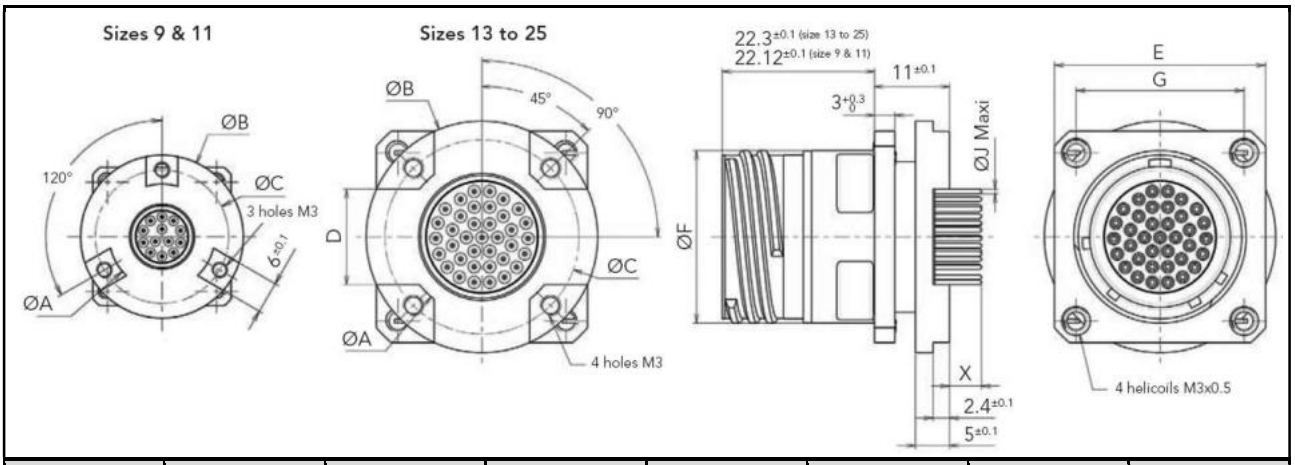
Тип корпуса:
80 – розетка с квадратным фланцем
87 – розетка с контргайкой
11 – модификация с двойным фланцем
Тип шпильки:
C – розетка с короткой шпилькой
L – розетка с длинной шпилькой
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25
Покрытие:
W – оливково зеленый кадмий
F – никель (ROHS)
Z – цинк/никель
Контактная схема – см. стр. 251
Тип контакта:
P – штырь
S – гнездо
Поляризация – N, A, B, C, D, E
Индекс модификации:
не указывается – розетки поставляются с безопорными контактами, покрытие – золото
L – розетки заказываются без контактов (маркировка при поставке – P или S + индекс поляризации)
046 – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, луженые оловянно свинцовым припоем (ПОС)
046S – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, для пайки волной припоя SAC305
046E – розетки поставляются с контактами для печатного монтажа, луженые чистым оловом

Размеры. Розетка с контргайкой, тип 87



Размер корпуса	Ø A ± 0.15	Ø B ± 0.15	Ø C	D 0/-0.2	Ø E ± 0.4	F ± 0.15	Размер контакта	Длина шпильки	для размеров корпусов 09 и 11 X Min	для размеров корпусов 13 – 25 X Min	Ø J Max
9	15.10	26.00	20.50	–	27.00	16.53	22D	длинная	7.1	7.1	0.7
11	19.90	30.80	25.20	–	31.80	19.07		короткая	3.6	3.6	
13	19.90	30.80	25.25	12	34.90	23.82	20	длинная	7.1	7.1	0.9
15	23.00	33.90	28.42	14	38.10	26.97		короткая	3.6	4.2	
17	26.00	36.80	31.42	16	41.30	30.15	16	длинная	7.1	7.1	1.35
19	29.50	40.40	35.03	18	46.00	33.32		короткая	3.6	4.2	
21	32.50	43.20	37.82	20	49.20	36.50					
23	35.50	46.50	41.12	23	52.40	39.67					
25	38.60	49.60	44.30	25	55.60	42.85					

Размеры. Розетка с квадратным фланцем, тип 80



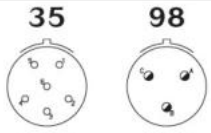
Размер корпуса	Ø A ± 0.1	Ø B ± 0.1	Ø C ± 0.1	D ± 0.1	Ø E ± 0.2	F ± 0.1	G ± 0.1
9	15.1	26	20.5	–	23.75	15.67	18.26
11	19.9	30.8	25.2	–	26.14	18.67	20.62
13	19.9	30.8	25.25	12	28.55	22.07	23.01
15	23	33.9	28.42	14	30.94	25.25	24.61
17	26	36.8	31.42	16	33.25	30	26.97
19	29.5	40.4	35.03	18	36.45	31.57	29.36
21	32.5	43.2	37.82	20	39.65	34.75	31.75
23	35.5	46.5	41.12	23	42.85	37.92	34.93
25	38.6	49.6	44.3	25	45.95	41.1	38.1

Размер контакта	Тип контакта	Длина шпильки	для размеров корпусов 09 и 11	для размеров корпусов 13 – 25	Ø J Max
			X Min	X Min	
22D	штырь	длинная	8.39	7.21	0.7
		короткая	5.39	4.21	
	гнездо	длинная	8.12	6.94	
		короткая	5.12	3.94	
20	штырь	длинная	8.39	7.21	0.9
		короткая	5.39	4.21	
	гнездо	длинная	8.40	7.22	
		короткая	5.40	4.22	
16	штырь	длинная	8.39	7.21	1.35
		короткая	5.39	4.21	
	гнездо	длинная	8.34	7.16	
		короткая	8.34	4.16	

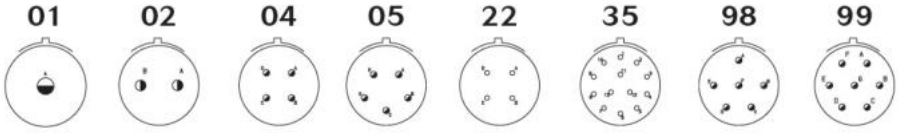
ТауРос Техника

Контактные схемы

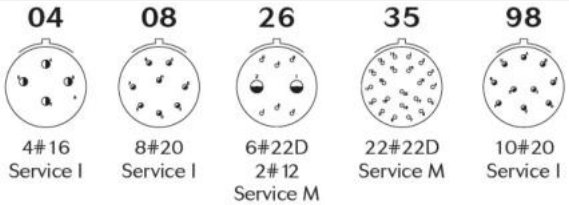
Размер корпуса 09



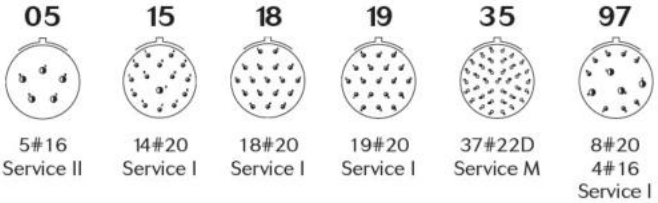
Размер корпуса 11



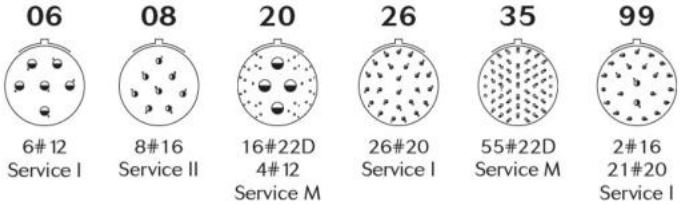
Размер корпуса 13



Размер корпуса 15

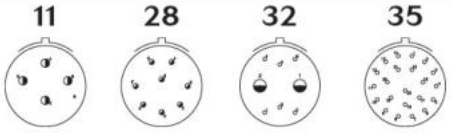


Размер корпуса 17

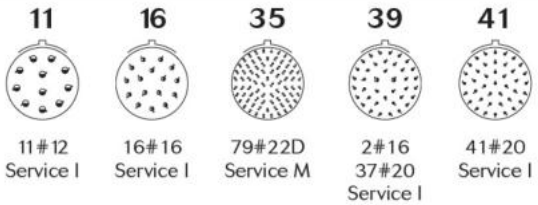


Контактные схемы

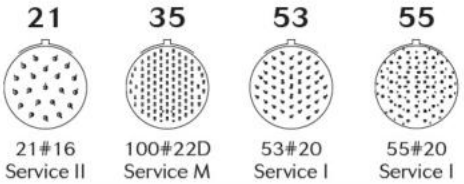
Размер корпуса 19



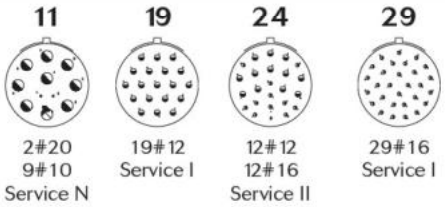
Размер корпуса 21

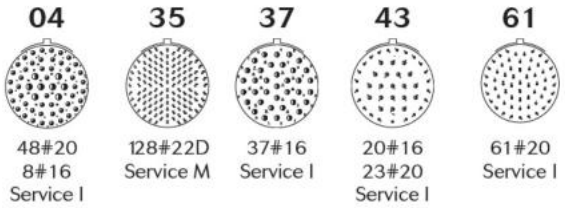


Размер корпуса 23



Размер корпуса 25





ТауРос Техника

Серия 8D.
Соединители с одиночными силовыми контактами

Описание

- Соединители резьбового сочленения с одиночным силовым контактом
- Материал корпуса – только алюминий
- 3 размера корпусов, при t = +40°C:
  - 19: токовая нагрузка на контакт до 450 А
  - 23: токовая нагрузка на контакт до 650 А
  - 25: токовая нагрузка на контакт до 850 А
- Покрытие контактов – серебро
- Штыревые контакты с торца оборудованы пластиковой крышкой для предотвращения поражения электрическим током
- Модульная компоновка соединителя
- Съемные кожухи (прямой или угловой) для применения с ТУТ
- В соединителях без кожухов контакты имеют резьбу для крепления кабеля
- В соединителях с кожухами применяются обжимные контакты
- Допустимое сечение кабелей – от 50 до 185 мм^2

Технические характеристики
Механические

- Корпус: алюминий
- Покрытие корпуса:
  - оливково зеленый кадмий (W)
  - черный цинк/никель (Z)
- Изолятор: термопластик
- Уплотнения: силиконовый эластомер
- Контакты: медь
- Срок службы: 500 циклов
- Стойкость к воздействию вибрации: 4.2 g ср.кв. 6 ч/3 оси

Электрические

- Тестовое напряжение: > 1500 В
- Электропроводность корпуса (без кожуха): < 2.5 мОм
- Экранирование: 85 дБ при 1 ГГц (никелевое покрытие)

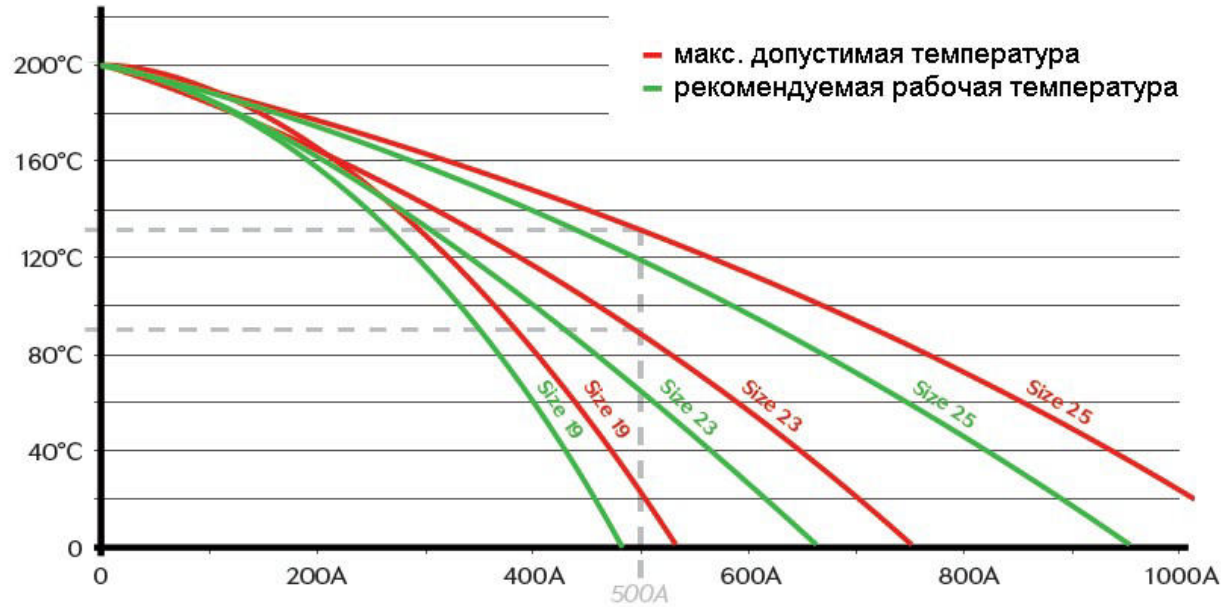
Климатические

- Рабочий диапазон температур: от -65°C до +175°C
- Защищенность сочлененной пары: IP67 (погружение в воду на глубину 1 м в течение 30 мин)
- Стойкость к воздействию морского тумана:
  - W: 500 ч
  - Z: 500 ч

Стойкость к воздействию агрессивных жидкостей

В соответствии со стандартом MIL-DTL-38999:
- бензин: JP5 (OTAN F44)
- минеральные гидравлические жидкости: MIL-H-5606 (OTAN H515)
- синтетические гидравлические жидкости: Skydrol 500 B4 LD4 (SAE AS 1241)
- минеральные масла: MIL-L-7870A (OTAN 0142)
- синтетические масла: MIL-L-23699 (OTAN 0156), MIL-L-7808
- очиститель: MIL-DTL-25769 разбавленный
- антиобледенитель: MIL-A-8243
- пеногасящая жидкость: Chlorobromethane
- охлаждающая жидкость: Coolanol

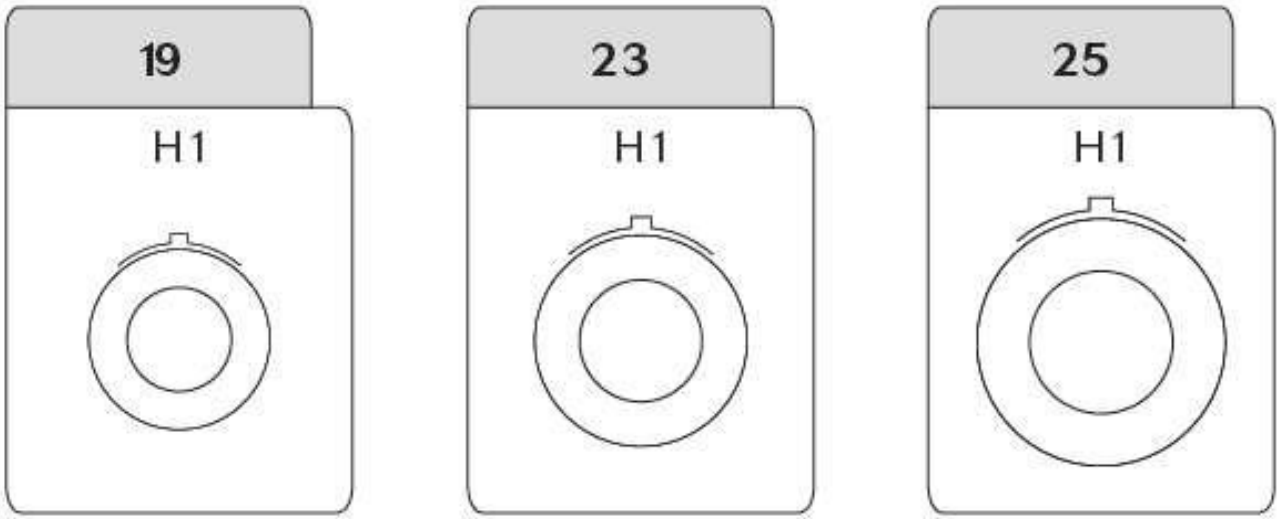
Зависимость электрических параметров от температуры



Температурные параметры для токовой нагрузки в 500А:
Соединитель с размером корпуса 25, диаметр контакта 20 мм – допустимая температура +135°C; рекомендуемая +120°C
Соединитель с размером корпуса 23, диаметр контакта 18 мм – допустимая температура +90°C; рекомендуемая +80°C
Соединитель с размером корпуса 19, диаметр контакта 14 мм – требуется консультация

Электрические силовые провода должны соответствовать температурным и электрическим параметрам контактов.

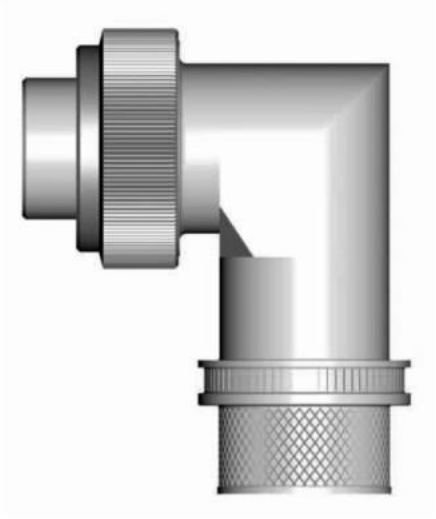
Контактные схемы



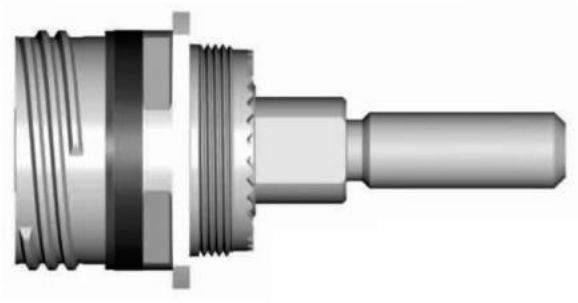
Типы кожухов

D1: прямой кожух под установку ТУТ или экрана (обжимные контакты)

G0: низкопрофильный кожух (контакты с резьбой)



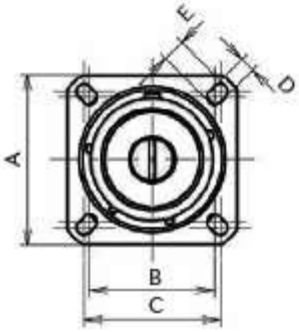
R1: угловой кожух под установку ТУТ или экрана (контакты под обжимку)



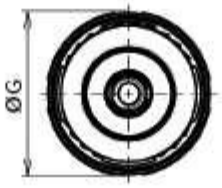
W0: соединитель применяется без кожуха (контакты с резьбой)

Размеры

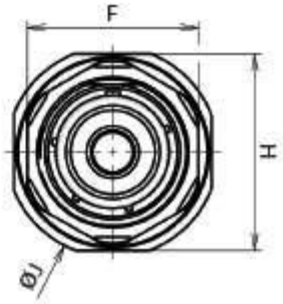
Розетка, тип 0



Вилка, тип 5



Розетка, тип 7



Размер корпуса	A ± 0.1	B ± 0.1	C ± 0.1	D ± 0.1	E ± 0.1	F Max	Ø G Max	H ± 0.25	Ø J ± 0.25
19	36.5	26.97	29.36	3.29	4.98	41	38.5	45.95	49.15
23	42.9	31.75	34.93	3.96	6.2	47	44.9	52.35	55.55
25	46	34.93	38.1			52	48	55.55	58.65

Информация для заказа

Базовая серия	**8D**	**0**	**25**	**W**	**H1**	**P**	**N**	**R1**	**A**

Тип корпуса:
0 – розетка с квадратным фланцем
7 – розетка с контргайкой
5 – вилка (для применения с кожухами и без кожухов)
Размер корпуса – 19, 23, 25
Покрытие:
W – оливково зеленый кадмий
Z – черный цинк/никель
H1 – одиночный силовой контакт
Тип контакта:
P – штыревой
S – гнездовой
Поляризация – N, A, B, C, D, E
Индекс применения кожухов:
D1 – прямой кожух под установку ТУТ и экрана (только контакты под обжимку)
R1 – угловой кожух под установку ТУТ и экрана (только контакты под обжимку)
G0 – низкопрофильный кожух (только контакты с резьбой)
W0 – соединитель поставляется без кожуха (только контакты с резьбой)
Индекс диаметра применяемых кабелей

Только для кожухов типов D1 и R1 (обжимные контакты):

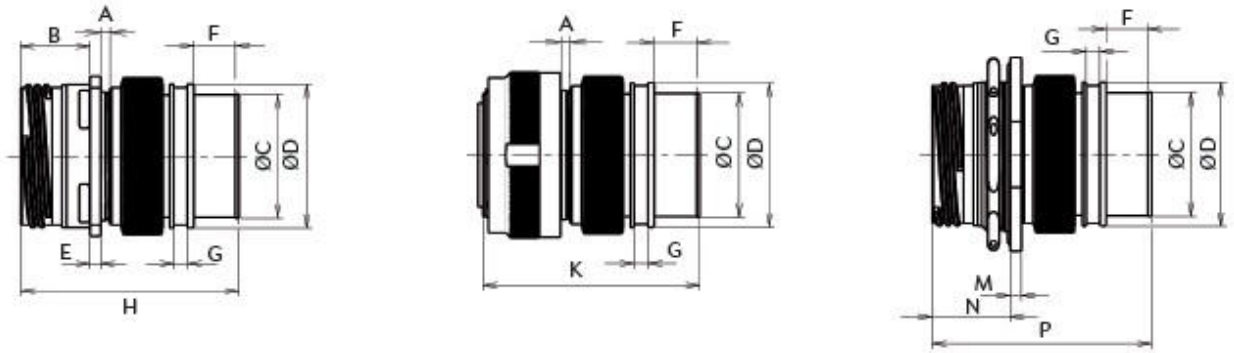
Индекс Ø кабеля	**Размер корпуса**	**Параметры кабеля (мм)**		**Ø гильзы (мм ±0.05)**	**Сечение провода (мм²)**
		Max Ø по изоляции	**Ø жилы**		
A	19	17	10.15	10.8	50
B	19	17	11.1	11.8	60
C	19	17	12	12.5	70
D	23	22	14.05	15	95
E	23	22	16.3	17	120
	25	26.5			
F	25	26.5	19	20.5	185

Для кожухов типов G0 и W0:

Индекс Ø кабеля	**Размер корпуса**	**Резьба на контакте**
C	19, 23 и 25	M12

Соединители с кожухом, тип D1

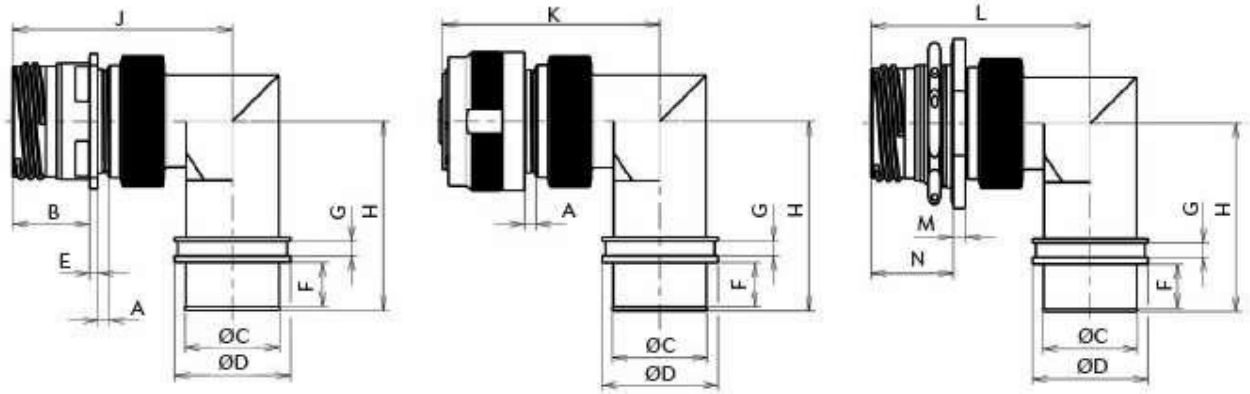
Розетка, тип 0 **Вилка, тип 5** **Розетка, тип 7**



Размер корпуса	A Max	B Max	Ø C ± 0.1	Ø D ± 0.1	E ± 0.1	F ± 0.2	G ± 0.2	H Max	K Max	M ± 0.25	N Max	P Max
19	2.65	20.9	25.6	31.6	2.26	12	4	62.5	62	3.25	22.8	63
23		20.1	32.4	38.6	2.97							
25			35.6	42.1								

Соединители с кожухом, тип R1

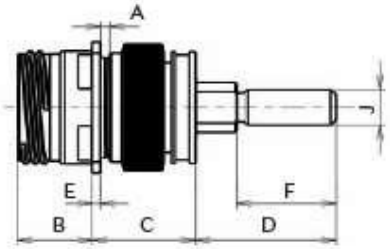
Розетка, тип 0 **Вилка, тип 5** **Розетка, тип 7**



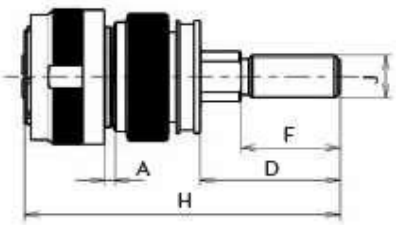
Размер корпуса	A Max	B Max	Ø C ± 0.1	Ø D ± 0.1	E ± 0.1	F ± 0.2	G ± 0.2	H Max	J Max	K Max	L Max	M ± 0.25	N Max
19	2.85	20.9	25.6	31.6	2.26	12	4	51.1	59.3	58.7	59.6	3.25	22.8
23		20.1	32.4	38.6	2.97			54.4	65.5	66.7	67.6		
25			35.6	42.1				56.1	64.3	63.7	64.6		

Соединители с кожухом, тип G0

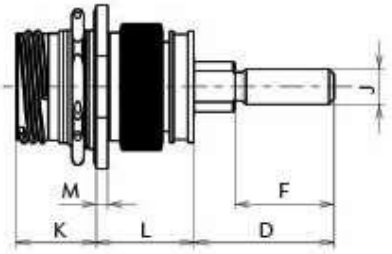
Розетка, тип 0



Вилка, тип 5



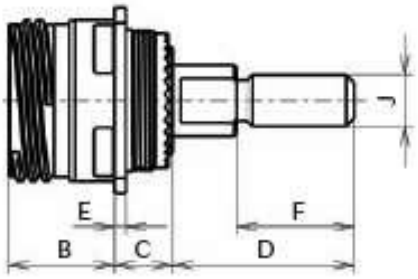
Розетка, тип 7



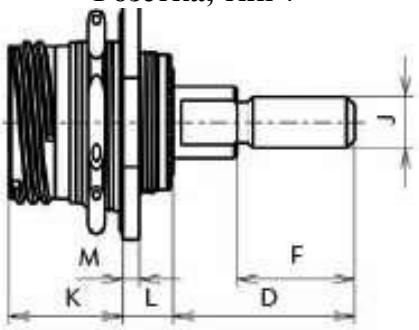
Размер корпуса	A Max	B Max	Ø C ± 0.1	Ø D ± 0.1	E ± 0.1	F ± 0.2	H Max	J Max	K Max	L Max	M ± 0.25
19	2.65	20.9	29	39.4	2.26	27.5	88.1	M12 x 1.75	22.6	27.6	3.25
23		20.1	29.8		2.97					28.4	
25											

Соединители без кожухов, индекс модификации W0

Розетка, тип 0



Розетка, тип 7



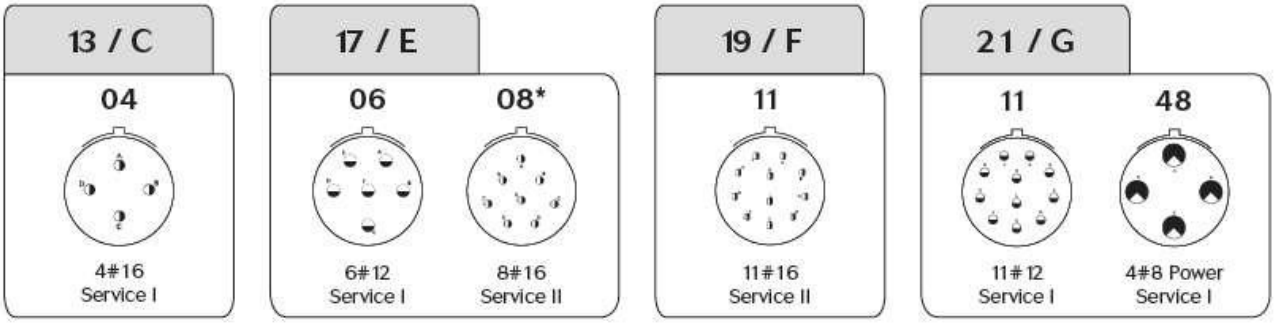
Размер корпуса	B Max	C Max	D Max	E ± 0.1	F±0.2	J Max	K Max	L Max	M ± 0.25
19	20.9	14	40	2.26	27.5	M12 x 1.75	22.6	12	3.25
23	20.1			2.97					
25									

ТауРос Техника

Соединители для двухфазного напряжения 230 В

Соответствуют требованиям стандартов MIL-DTL-38999, серия 3 и EN3645

Контактные схемы



* – только для композитных модификаций

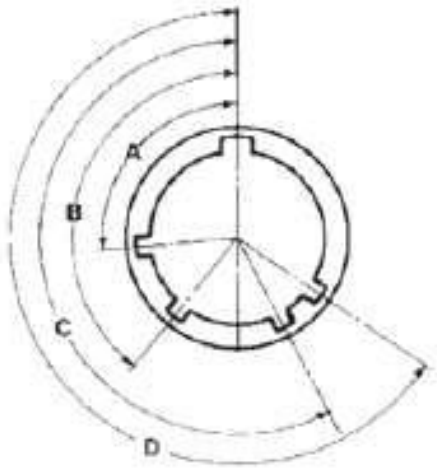
Информация для заказа **Стандартные соединители**

Базовая серия	**8D**	**0**	**13**	**K**	**04**	**P**	**T**	**600**
Тип корпуса: 0 – Розетка с прямоугольным фланцем 7 – Розетка с контргайкой (только нержавеющая сталь/пассивирование, индекс «K») 5 – Вилка с защитой от РЧ помех								
Размеры корпуса – 13, 17, 19, 21								
Материал/Покрытие: W – алюминий/ОЗК **(требуется консультация)** F – алюминий/никель **(требуется консультация)** ZC – алюминий/зеленый цинк-кобальт **(требуется консультация)** Z – алюминий/черный цинк-никель **(требуется консультация)** J – композит/ОСК **(требуется консультация)** M – композит/никель X – композит без покрытия **(требуется консультация)** K – нержавеющая сталь/пассивирование S – нержавеющая сталь/никель **(требуется консультация)** TT – титан без покрытия **(требуется консультация)** TF – титан/никель **(требуется консультация)**								
Схемы расположения контактов – см. выше								
Тип контакта: P – штыревой (500 циклов) S – гнездовой (500 циклов)								
Поляризация – T, V								
Индекс комплектации: 600 – соединитель для двухфазного напряжения 230 В поставляется с контактами 600L – соединитель для двухфазного напряжения 230 В поставляется без контактов								

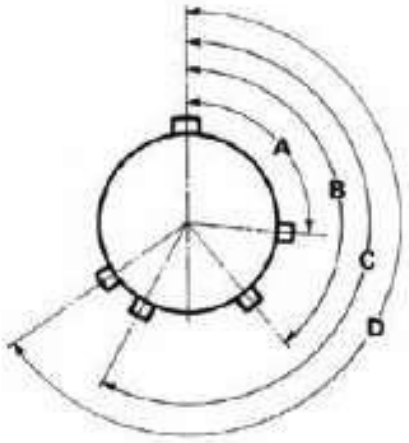
Информация для заказа **Герметичные соединители**

Базовая серия	**F38999**	**21**	**Y**	**C**	**04**	**P**	**T**	**600**
Тип корпуса:								
21 – розетка с прямоугольным фланцем								
23 – розетка с контргайкой								
25 – вваривaемая розетка								
Размеры корпуса – C (13), E (17), F (19), G (21)								
Материал/Покрытие:								
Y – нержавеющая сталь/пассивирование								
Схемы расположения контактов – см. выше								
Тип контакта:								
P – только штыревой, под пайку (500 циклов)								
Поляризация – T, V								
Индекс комплектации:								
600 – соединитель для двухфазного напряжения 230 В поставляется с контактами								

Поляризация



Розетка



Вилка

Размер корпуса	**Индекс поляризации**	**Углы поляризации**			
		A°	**B°**	**C°**	**D°**
13	T	70	136	218	261
	V	75	138	224	268
17, 19 и 21	T	58	162	188	316
	V	85	150	191	307

ТауРос Техника

Серия 8D. Соединители с коаксиальными контактами BMA, частота 18 ГГц

Описание

Коаксиальные контакты типа BMA для соединителей серии 8D – извлекаемые под пайку, поставляются с защитными наконечниками
16 контактных схем
Рабочая частота 18 ГГц
Соответствует требованиям MIL-STD-348A/321
Стандартные контакты # 22D, # 20, # 16, # 12 – извлекаемые под обжимку

Характеристики
Электрические

Волновое сопротивление: 50 Ом
Рабочая частота: 18 ГГц, пост.ток
Напряжение пробоя: 1.5 кВ ср.кв, 50 Гц (уровень моря)
Сопротивление изоляции: ≥ 5 000 МОм
Сопротивление контактов:

- центральный контакт: ≤ 2 мОм
- наружный контакт: ≤ 2 мОм

Коэффициент стоячей волны по напряжению: ≤ 1.02 + 0.005 (сочлененная пара)
Потери (сочлененная пара): ≥ 90 дБ
Тестовое напряжение: 1.0 кВ ср.кв., 5 МГц (уровень моря)
Допустимая мощность сигнала: ≤ 300 Вт при 3 ГГц (уровень моря, комнатная температура)

Климатические

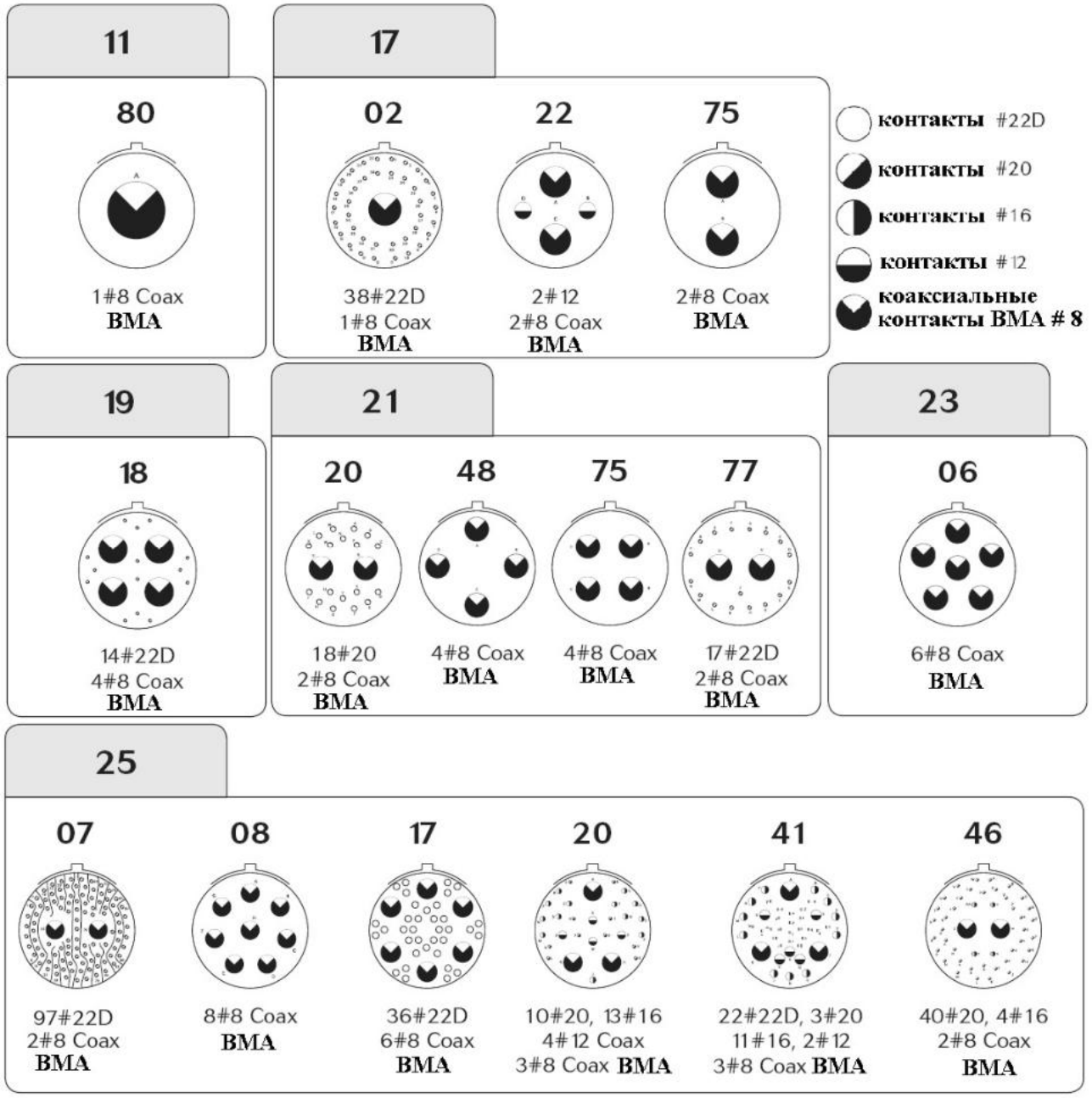
Диапазон температур: от -65°C до +125°C
Термоудар: соответствует MIL-STD-202
Влагостойкость, морской туман: соответствует MIL-STD-202

Механические

Вибрация: соответствует MIL-STD-202
Удар: соответствует MIL-STD-202

ВНИМАНИЕ! Не допускайте превышения указанных параметров

Контактные схемы для применения с коаксиальными контактами BMA



Тип кабеля	
Multiflex 86	**RG-405**
Multiflex 141	**RG-402**

ТауРос Техника

Информация для заказа соединителей с контактами BMA (18 ГГц)

Базовая серия	**8D**	**0**	**25**	**W**	**41**	**P**	**N**	**737**
Тип корпуса: 0 – розетка с прямоугольным фланцем 1 – кабельная розетка 7 – розетка с контргайкой 5 – вилка с защитой от РЧ помех								
Размеры корпуса – 11, 17, 19, 21, 23, 25								
Покрытие: W – оливково-зеленый кадмий F – никель Z – черный цинк-никель								
Схемы расположения контактов – см. выше								
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								
Индекс модификации, указывается ТОЛЬКО при заказе соединителя с полным комплектом контактов в соответствии с контактными схемами: **737** – соединитель поставляется с коаксиальными контактами для применения с кабелем типа Multiflex 86 при частоте 18 ГГц **747** – соединитель поставляется с коаксиальными контактами для применения с кабелем типа Multiflex 141 при частоте 18 ГГц								

Параметры рекомендуемых к применению кабелей

Тип кабеля	**Диапазон температур**	**Ø по оболочке**	**Ослабление 18 ГГц, при +20 ° С**	**Радиус изгиба, мм**	
				статика	**динамика**
Multiflex 86	от -65°С до +165°С	2.65 мм	3.6	6	20
Multiflex 141	от -65°С до +165°С	4.14 мм	2.1	10	40

По другим модификациям соединителей и контактов требуется консультация

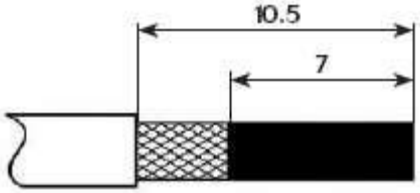
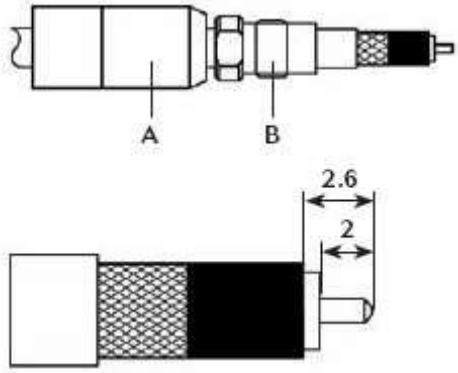
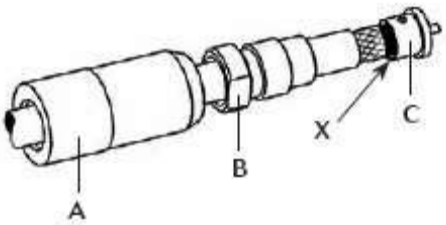
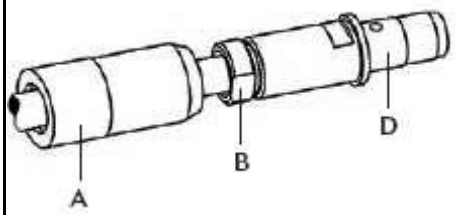
Информация для отдельного заказа контактов BMA для применения с кабелем Multiflex 86

Описание		**Обозначение**
Тип контакта BMA	штыревой	**8599-1064**
	гнездовой	**8599-1065**

Информация для отдельного заказа контактов BMA для применения с кабелем Multiflex 141

Описание		**Обозначение**
Тип контакта BMA	штыревой	**8599-1066**
	гнездовой	**8599-1067**

Рекомендации по сборке

Вид	Описание	Примечания	Инструмент
	Зачистить кабель по размерам	Проникновение припоя – 7 мм Min	Лезвие
	Подготовить центральную жилу Подрезать на угол 90° Продвинуть части A и B по кабелю	Старайтесь не повредить внутренний проводник, диэлектрик и оплетку кабеля.	Лезвие. Триммер
	Надеть гильзу C Опаять зону X Избегайте чрезмерного перегрева, немедленно охладить и очистить спиртом	Если кабель не стыкуется с кабельным вводом, используйте плоскогубцы для калибровки. Центральный проводник кабеля должны быть точно по центру	Паяльник Припой Плоскогубцы
	Соберите контакт	Усилие закручивания: 3 Нм.	Штыревой контакт: Динамометрический ключ AF.6 (3 Нм) Ключ AF.5.5 Гнездовой контакт: Динамометрический ключ AF.6 (3 Нм) Ключ AF.6

ТауРос Техника

Серия 8D. Розетки с лужеными контактами для печатного монтажа

Информация для заказа

базовая серия	**8D**	**3**	**–**	**13**	**F**	**35**	**P**	**N**	**046**	**–**

Тип корпуса:
0 – розетка с квадратным фланцем (задний монтаж, с установкой кожухов)
7 – розетка с контргайкой (с установкой кожухов)
34 – розетка с квадратным фланцем, с интегрированным креплением, резьба М3
39 – розетка с квадратным фланцем, с интегрированным креплением, резьба UNC 4-40
8011 – розетка с квадратным двойным фланцем
8711 – розетка с контргайкой, с двойным фланцем

Модификация контактов:
C – розетка с контактами с короткой шпилькой
L – розетка с контактами с длинной шпилькой (штыревые и гнездовые контакты # 22D) требуется обязательная консультация

Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25

Покрытие:

Алюминиевый корпус:
F – никель
Z – черный цинк/никель
W – ОЗ кадмий
ZC – зеленый цинк/кобальт

Стальной корпус:
K – пассивирование
S – никель

Титановый корпус:
TT – без покрытия
TF – никель

Композитный корпус:
J – ОЗ кадмий
M – никель
X – без покрытия

Контактная схема – см. таблицу

Тип контакта
P – штырь
S – гнездо

Поляризация – N, A, B, C, D, E (см. таблицу)

Тип луженых контактов:
046 – контакты для печатного монтажа, луженые олово свинцовым припоем (ПОС)
046S – контакты для печатного монтажа, для пайки волной припоя SAC305
046E – контакты для печатного монтажа, луженые чистым оловом
550 – квадраксиальные контакты для печатного монтажа, луженые олово свинцовым припоем (ПОС)
550S – квадраксиальные контакты для печатного монтажа, для пайки волной припоя SAC305
550E – квадраксиальные контакты для печатного монтажа, луженые чистым оловом
901 – безопорные контакты для печатного монтажа, луженые олово свинцовым припоем (ПОС)
901S – безопорные контакты для печатного монтажа, для пайки волной припоя SAC305
901E – безопорные контакты для печатного монтажа, луженые чистым оловом

Индекс оснащения транспортировочными заглушками:
не указывается – стандартные транспортировочные заглушки
M – антистатические транспортировочные заглушки

Серия 8D. Вилки с интегрированными кожухами

Вилки с интегрированными кожухами для установки экранов и ТУТ изготовлены на базе вилок серии 8D и полностью взаимосочленяемы и взаимозаменяемы с соединителями стандарта MIL-DTL-38999, серия 3.
Характеристики вилок полностью соответствуют требованиям стандарта MIL-DTL-38999, серия 3

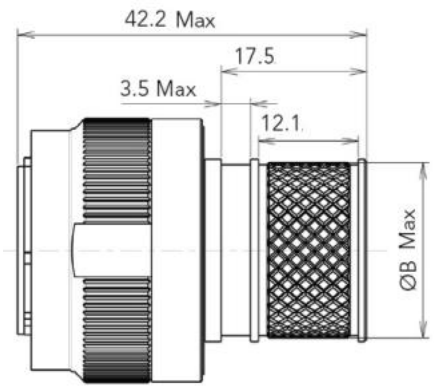
Информация для заказа вилок с интегрированными кожухами

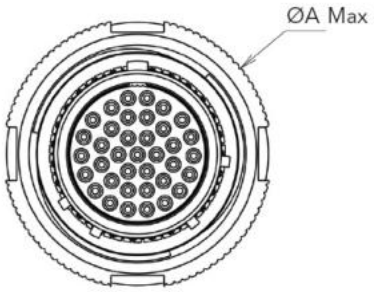
Базовая серия	**8DA**	**5**	**–**	**13**	**W**	**35**	**P**	**N**
Тип корпуса: 5 – вилка с защитой от РЧ помех								
Тип монтажа: – соединители поставляются с контактами под пайку								
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25								
Покрытие: W – оливково-зеленый кадмий F – никель Z – черный цинк-никель								
Схемы расположения контактов								
Тип контакта: P – штыревой S – гнездовой								
Поляризация – N, A, B, C, D и E								
Индекс комплектования контактами: не указывается – соединитель поставляется с полным комплектом контактов L – соединитель заказывается без контактов (маркировка при поставке – P или S + индекс поляризации)								

Контактная схема	**9-35**	**11-35**	**13-35**	**15-35**	**17-35**	**19-35**	**21-35**	**23-35**	**25-35**
Масса вилок с контактами, г, ± 15 %	14.92	20.62	29.82	40.37	48.33	59.51	70.23	82.41	96.86

ТауРос Техника

Размеры



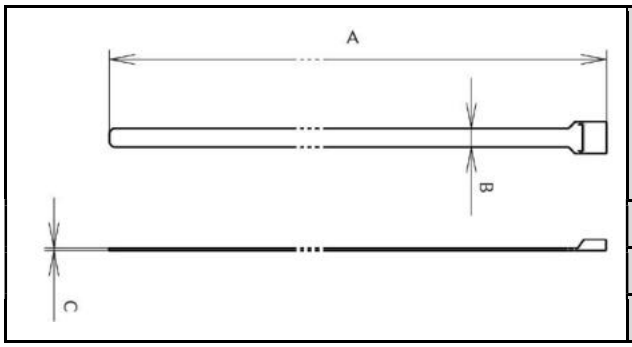


	09	11	13	15	17	19	21	23	25
Ø A	21.8	25	29.4	32.5	35.7	38.5	41.7	44.9	48
Ø B	11.1	14.1	17.1	21.1	24.1	27.1	30.1	33.1	36.1

Дополнительные аксессуары. Рекомендуемые, но не обязательные

Размер корпуса	Стяжные хомуты	Инструмент для стяжных хомутов	Диаметр применяемого кабеля	Прямая ТУТ	Угловая 90° ТУТ
9	M85049/128-7 или M85049/128-8	8593-0339A	11.1	VG95343T29A003A	VG95343T29D002A
11			14.1	VG95343T29A003A	
13			17.1	VG95343T29A004A	VG95343T29D003A
15			21.1	VG95343T29A005A	VG95343T29D004A
17			24.1	VG95343T29A006A	VG95343T29D005A
19			27.1		
21			30.1	VG95343T29A007A	VG95343T29D006A
23	M85049/128-3 или M85049/128-4	8599-9346	33.1		
25			36.1	VG95343T29A008A	VG95343T29D007A

Стяжные хомуты



	M85049/128-8 (свернутый) или M85049/128-7 (лентой)	M85049/128-4 (свернутый) или M85049/128-3 (лентой)
A	200 Min	362.1 ± 1.5
B	2.5 Min / 4 Max	6.1
C	0.35 Min / 0.45 Max	0.5

ТауРос Техника

Серия 8DV5. Вилки с усиленными системами сочленения и блокировки

Модификация вилок серии 8D:

- Повышенная стойкость к воздействию вибрации;
- Резьбовое сочленение
- Размеры корпусов – от 9 до 25;
- Слепое сочленение;
- Защищенность от р/ч помех и ЭМИ;
- Минимизированный износ контактов;
- Сочленяются со всеми типами розеток серии 8D;
- Применяемость всех дополнительных аксессуаров для соединителей серии 8D;

Взаимосочленяемость с розетками стандартов:

- MIL-DTL-38999, серия 3;
- EN3645;
- BACC63DC;

Характеристики

Механические

Корпус вилки – нержавеющая сталь, покрытие – никель (S), пассивирование (K)
Изолятор – термопластик
Уплотнения – силиконовый эластомер
Контакты – медь/золото
Срок службы – 500 циклов
Стойкость к воздействию удара – 300 g, 3 мс, в соответствии с EN2591-402, метод A и EIA-364-27
Стойкость к воздействию вибрации:
Синусоидальная – при частоте от 10 до 2000 Гц, воздействие по 3 осям в течение 12 ч (при термоциклировании – 60 g, частота от 140 до 2000 Гц)
Случайная:

- при частоте от 50 до 2000 Гц, воздействие по 2 осям в течение 8 ч (при максимальной температуре – 1 g^2/Hz, при частоте от 100 до 2000 Гц)
- при частоте от 25 до 2000 Гц, воздействие по 2 осям в течение 8 ч (при средней температуре – 5 g^2/Hz, при частоте от 100 до 300 Гц, в соответствии с EN2591-403 и EIA-364-28)

Усилие удерживания контактов:

Размер контакта	22	20	16	12	8	4
Усилие в Н, Min	44	67	111	111	111	200

Электрические

Тестовое напряжение (В ср.кв.):

Режим	Уровень моря	Высота 21 000 м
R	400	
M	1 300	800
N	1 000	600
I	1 800	1 000
II	2 300	1 000

Сопротивление контактов:

Размер контакта	22	20	16	12	8	4
мОм	14.6	7.3	3.8	3.5	3	2

Рабочий ток на контакт

Размер контакта	22	20	16	12	8	4
A	5	7.5	13	23	45	80

Сопротивление изоляции – ≥ 5 000 МОм (при 500 В пост. т.)
Электропроводимость корпуса:
пассивирование (K) – 10 мОм, никель (S) – 1 мОм
Экранирование:
пассивирование (K) – 45 дБ при 10 ГГц
никель (S) – 65 дБ при 10 ГГц

Климатические

Рабочий диапазон температур – от -65°C до +200°C
Пиковая температура – 260°C
Стойкость к воздействию морского тумана – 500 ч
Стойкость к воздействию жидкостей:
В соответствии с требованиями стандарта MIL-DTL-38999:
Бензин JP5 (OTAN F44)
Минеральные гидравлические жидкости MIL-H-5606 (OTAN H515)
Синтетические гидравлические жидкости 500 B4
В соответствии с требованиями стандарта LD4 (SAE AS 1241):
Минеральные масла, MIL-L-7870A (OTAN 0142)
Синтетические масла, MIL-L-23699 (OTAN 0156), MIL-L-7808
Очистители, разбавленные, MIL-DTL-25769
Размораживатели, MIL-A-8243
Средства пожаротушения, бромхлорметан
Охлаждающие жидкости, куланол

Информация для заказа вилок серии 8DV5

базовая серия	**8DV5**	**11**	**K**	**35**	**P**	**N**	**251**	**M**	**L**
Размер корпуса – 09, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25									
Покрытие: K – пассивирование S – никель									
Контактная схема – см. таблицу									
Тип контакта: P – штырь S – гнездо A – специальные штыри (индексы 251) B – специальные гнезда (индексы 251)									
Контактная схема – см. таблицу									
Индекс модификации: не указывается – стандартные контакты 251 – соединитель с силовыми контактами (схемы с контактами # 8) 022 – для применения в топливных баках									
Индекс оснащения транспортировочными заглушками: не указывается – стандартные транспортировочные заглушки M – антистатические транспортировочные заглушки									
Индекс комплектования контактами: не указывается – соединитель поставляется с полным комплектом контактов L – соединитель заказывается без контактов (маркировка при поставке – P или S + индекс поляризации + индекс применения квадраксиальных контактов)									

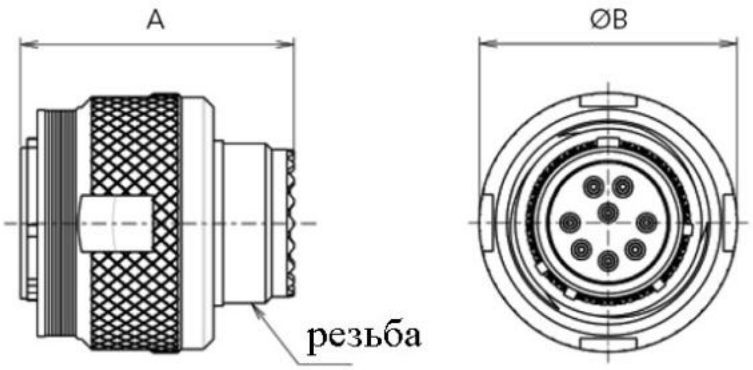
Масса вилок, в граммах (±10%)

Контактная схема	С контактами		Без контактов	
	штырь	гнездо	штырь	гнездо
9-35	32.53	34.11	32.11	32.61
9-98	32.53	33.83	32.11	32.63
11-01	41.53	44.47	40.87	42.87
11-04	41.35	44.41	40.79	42.81
11-05	41.38	44.59	40.68	42.59
11-35	41.28	44.75	40.37	41.50
11-98	41.25	44.01	40.41	41.61
13-04	56.64	60.42	55.40	57.30
13-08	57.02	62.20	55.90	59.00
13-26	57.39	63.04	55.65	58.34
13-35	56.82	62.59	55.28	57.09
13-98	56.68	61.30	55.28	57.30
15-05	68.49	73.83	66.94	69.93
15-15	69.29	76.45	67.02	70.07
15-18	69.50	78.38	66.98	71.18
15-19	69.03	76.76	66.37	69.16
15-35	69.13	78.37	66.54	69.12
15-97	68.96	76.01	66.60	69.69
17-06	73.97	83.57	70.01	73.97
17-08	72.96	81.69	70.48	75.45
17-26	73.54	84.33	69.90	73.93
17-35	73.78	87.33	69.93	73.58
17-75	79.38	90.67	70.38	76.67
17-99	73.59	84.15	70.03	74.19

Контактная схема	С контактами		Без контактов	
	штырь	гнездо	штырь	гнездо
19-11	87.99	101.58	84.58	93.00
19-32	87.20	100.60	82.72	87.80
19-35	87.51	103.96	82.89	87.46
21-11	101.71	121.55	94.45	103.95
21-16	98.81	114.09	93.85	101.61
21-35	99.09	119.75	93.56	100.00
21-39	100.47	120.80	94.67	104.44
21-41	99.01	116.38	93.27	99.98
23-21	118.01	141.26	111.50	124.88
23-35	116.37	142.52	109.37	117.52
23-53	116.43	138.62	109.01	117.42
23-55	117.18	140.25	109.48	118.25
25-19	130.34	162.35	117.80	131.95
25-24	129.84	161.20	118.20	132.64
25-29	128.16	157.13	119.17	134.51
25-35	125.95	158.78	116.99	126.78
25-43	128.20	158.88	118.78	134.08
25-46	130.50	154.34	115.86	126.02
25-61	125.25	152.00	116.71	127.60
25-08	151.58	183.41	115.58	127.41
25-20	136.60	166.82	115.03	125.28
25-04	129.00	158.85	119.80	133.41

ТауРос Техника

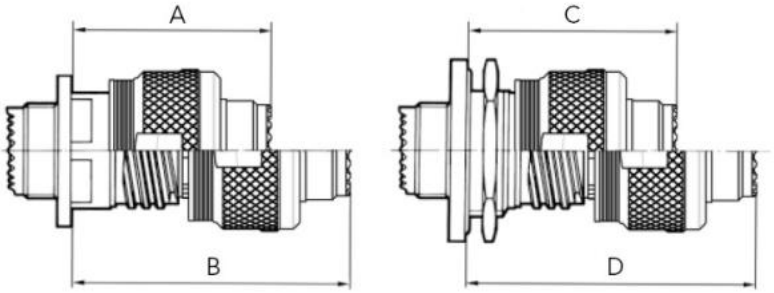
Размеры. Вилки 8DV5



Размер корпуса	A Max	Резьба	Ø B Max
09 (A)	31.00	M12 x 1-6g	21.80
11 (B)		M15 x 1-6g	25.00
13 (C)		M18 x 1-6g	29.40
15 (D)		M22 x 1-6g	32.50
17 (E)		M25 x 1-6g	35.70
19 (F)		M28 x 1-6g	38.50
21 (G)		M31 x 1-6g	41.70
23 (H)		M34 x 1-6g	44.90
25 (J)		M37 x 1-6g	48.00

Сочлененные пары

розетка, тип 0 + вилка **розетка, тип 7 + вилка**

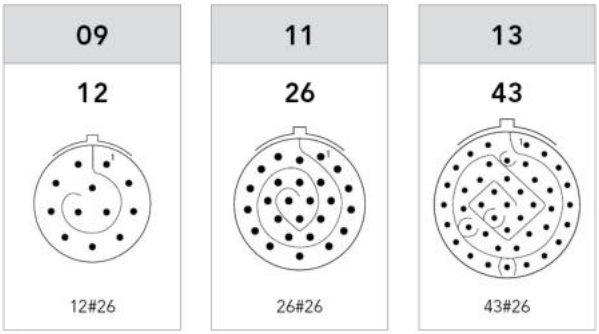


Размер корпуса	A Max	B Max	C Max	D Max
09 (A)	37.00	52.30	38.30	53.60
11 (B)				
13 (C)			38.50	53.80
15 (D)				
17 (E)				
19 (F)				
21 (G)	36.00	51.30		
23 (H)				
25 (J)				

ТауРос Техника

Соединители с высокой плотностью контактов

Контактные схемы с высокой плотностью контактов



Информация для заказа

Базовая серия	**8D**	**0**	**–**	**11**	**W**	**35**	**P**	**N**	**900**

Тип корпуса:
0 – Розетка с прямоугольным фланцем
1 – Кабельная розетка
7 – Розетка с контргайкой
5 – Вилка с защитой от РЧ помех

Тип монтаж контактов:
не указывается – соединители с контактами под обжимку
L – розетки с длинными контактами-шпильками
(**контакты – только штыревые**)

Размеры корпуса – 09, 11, 13

Индекс материалов и покрытий:
W – алюминий/оливково-зеленый кадмий
F – алюминий/никель
Z – алюминий/черный цинк-никель
J – композит/оливково-зеленый кадмий
M – композит/никель

Схемы расположения контактов – см. стр. 9

Тип контакта:
P – штыревой
S – гнездовой

Поляризация: N, A, B, C, D и E

Индекс модификации:
не указывается – соединители поставляются со стандартными контактами # 26
L –соединители поставляются без контактов, соединители маркируются P или S плюс поляризация
900 – розетки поставляются с безопорными контактами для печатного монтажа, покрытие – золото
901 – розетки поставляются с безопорными контактами для печатного монтажа, луженые оловянно свинцовым припоем (ПОС)
901S – розетки поставляются с безопорными контактами для печатного монтажа, для пайки волной припоя SAC305
901E – розетки поставляются с безопорными контактами для печатного монтажа, луженые чистым оловом

ВНИВ

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ООО «ТауРос Техника»

194362, г. Санкт-Петербург,
Выборгское шоссе, 342, а/я 20,
тел.: +7-(812)-907-10-49,
факс: +7-(812)-495-48-55

sales@tauros.su
www.tauros.su