

### GJB599 I 系列圆形连接器

GJB599 I 系列连接器符合GJB599A标准，参照美军标MIL-DTL-38999，采用卡口快速连接，体积小、重量轻、接触密度高，防斜插，接触件压接，具有电磁屏蔽功能。广泛适用于严酷条件下的电气连接。



#### 使用环境条件：

环境温度：B类：-65℃~+175℃  
 N、F类：-65℃~+200℃  
 相对湿度：40℃时，达98%  
 湿热：24小时10次循环  
 盐雾试验：F、N类：48h  
 B类：500h  
 冲击：加速度2940m/s<sup>2</sup>  
 其他性能：具有良好的防潮湿、防沙尘等性能

#### 主要技术特性(正常条件下)：

耐电压：

| 工作条件 | N    | M    | I    | II   |
|------|------|------|------|------|
| 海平面  | 1000 | 1300 | 1800 | 2300 |

不同的接点排列有不同的工作等级，详见接点排列接触件接触电阻及额定电流：

| 接触件规格 | 工作直径<br>(mm) | 接触电阻<br>(Ω) | 额定电流<br>(A) |
|-------|--------------|-------------|-------------|
| 22D   | φ0.76        | ≤12         | 5           |
| 20    | φ1.00        | ≤5          | 7.5         |
| 16    | φ1.60        | ≤2.5        | 13          |
| 12    | φ2.40        | ≤1.5        | 23          |
| 10    | φ3.15        | ≤1.0        | 33          |

#### 型号标志示例：

绝缘电阻：≥5000MΩ  
 机械寿命：500次

| 主称代号  | JY | 27467 | T | 17 | B | 35 | P | N |
|---|----|-------|---|----|---|----|---|---|
| 类型：27467-插头；<br>27466-墙式方盘前装插座；<br>27656-墙式方盘后装插座；<br>27496-盒式方盘前装插座；<br>27505-盒式方盘后装插座；<br>27468-螺母安装插座； |    |       |   |    |   |    |   |   |
| 壳体类型：<br>T-尾部有螺纹，可以安装后附件<br>E-尾部无螺纹，不可安装后附件   |    |       |   |    |   |    |   |   |
| 壳体号：09、11、13、15、17、19、21、23、25  |    |       |   |    |   |    |   |   |
| 镀层：B-镀镉军绿色；F-化学镀镍<br>E-不锈钢，钝化   |    |       |   |    |   |    |   |   |
| 接点排列：见接触件数目及排列图   |    |       |   |    |   |    |   |   |
| 接触件类别：P-插针，压接型<br>PL-插针，长印制板型<br>PC-插针，短印制板型<br>S-插孔，压接型<br>SL-插孔，长印制板型<br>SC-插孔，短印制板型                    |    |       |   |    |   |    |   |   |
| 键位：N-正常键位，A、B、C、D 变键位   |    |       |   |    |   |    |   |   |

注、国军标GJB599A与美军标MIL-DTL-38999K的型号命名中，除主称代号不同外，其余完全相同。GJB599A的主称代号为JY，MIL-DTL-38999K的主称代号为MS，二者可以互换。

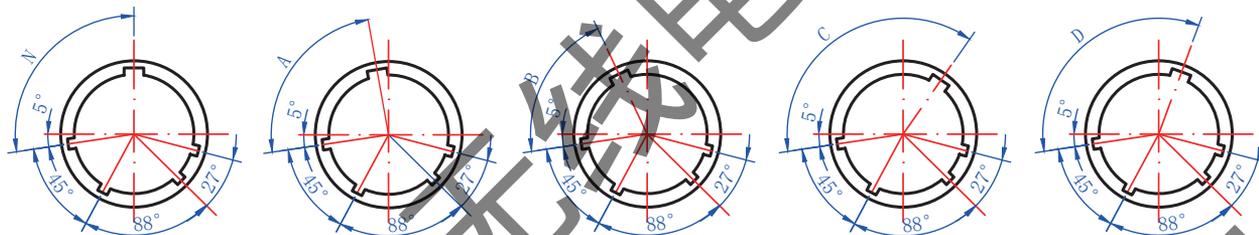


## GJB599 I 系列圆形连接器

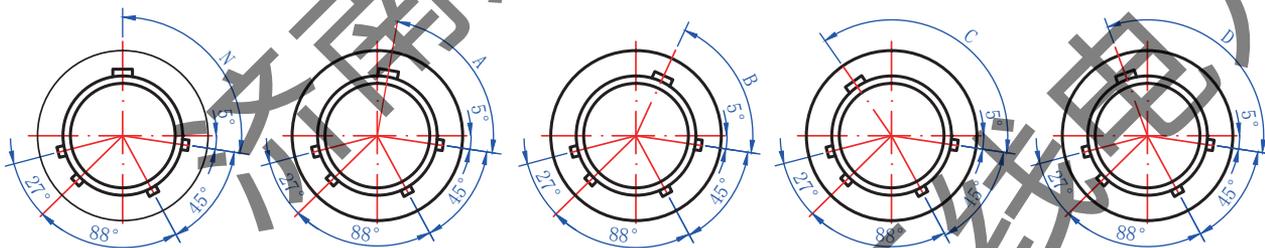
压接接触件:

| 接触件规格 | 直径 mm | 插针色标  | 插孔色标  | 压线筒内径mm | 压线筒外径mm | 适配线截面mm <sup>2</sup>        | 适配美标线缆AWG            | 适配导线绝缘外径mm | 拆卸工具代号       |
|-------|-------|-------|-------|---------|---------|-----------------------------|----------------------|------------|--------------|
| 22D#  | 0.76  | 橙-蓝-黑 | 橙-黄-灰 | 0.85    | 1.20    | 0.08<br>0.125<br>0.2<br>0.3 | 28<br>26<br>24<br>22 | 0.76~1.37  | M81969/14-01 |
| 20#   | 1.00  | 橙-蓝-橙 | 橙-绿-棕 | 1.17    | 1.78    | 0.2<br>0.3<br>0.5           | 24<br>22<br>20       | 1.02~2.11  | M81969/14-10 |
| 16#   | 1.60  | 橙-蓝-黄 | 橙-绿-红 | 1.68    | 2.62    | 0.5<br>0.8<br>1.0<br>1.2    | 20<br>18<br>16       | 1.65~2.77  | M81969/14-03 |
| 12#   | 2.40  | 橙-蓝-绿 | 橙-绿-橙 | 2.49    | 3.84    | 2.0<br>3.0                  | 14<br>12             | 2.46~3.61  | M81969/14-04 |
| 10#   | 3.15  | 绿-红-灰 | 绿-红-紫 | 3.40    | 4.65    | 4.8                         | 10                   | 3.42~4.12  | M81969/14-05 |

键位: 插座键位角:



插头键位角:

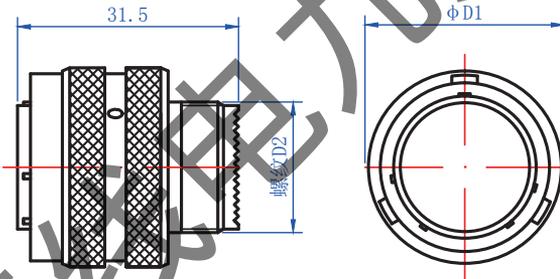


| 键位代号 | 09   | 11   | 13   | 15   | 17   | 19   | 21   | 23   | 25   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| N    | 95°  | 95°  | 95°  | 95°  | 95°  | 95°  | 95°  | 95°  | 95°  |
| A    | 77°  | 81°  | 75°  | 74°  | 77°  | 77°  | 77°  | 80°  | 80°  |
| B    | 无    | 67°  | 63°  | 61°  | 65°  | 65°  | 65°  | 69°  | 69°  |
| C    | 无    | 123° | 127° | 129° | 125° | 125° | 125° | 121° | 121° |
| D    | 113° | 109° | 115° | 116° | 113° | 113° | 113° | 110° | 110° |

### GJB599 I 系列圆形连接器

外形示意图:

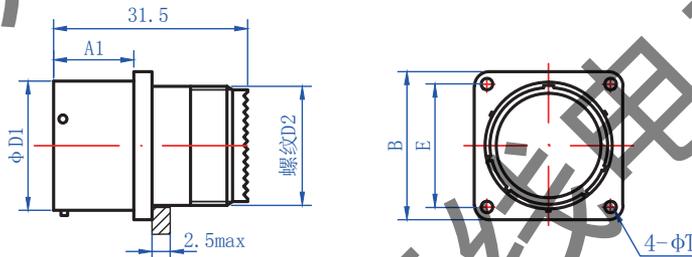
插头(JY27467):



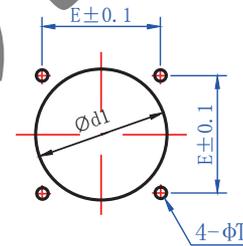
| 壳体号 | D1   | 螺纹 D2UNEF-2A |
|-----|------|--------------|
| 9   | 21.7 | 0.4375-28    |
| 11  | 25.0 | 0.5625-24    |
| 13  | 28.2 | 0.6875-24    |
| 15  | 31.3 | 0.8125-20    |
| 17  | 34.4 | 0.9375-20    |
| 19  | 37.4 | 1.0625-18    |
| 21  | 40.5 | 1.1875-18    |
| 23  | 44.0 | 1.3125-18    |
| 25  | 46.8 | 1.4375-18    |

墙式方盘插座:

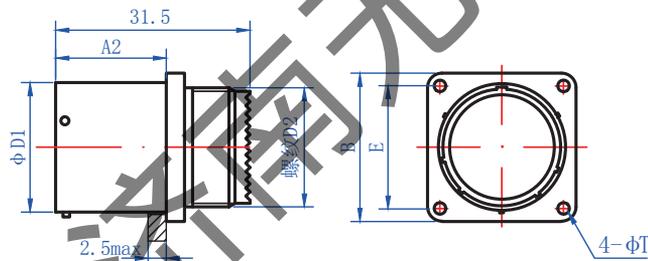
墙式方盘前装插座 (JY27466):



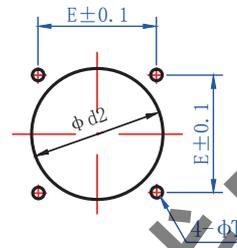
安装开孔尺寸:



墙式方盘后装插座 (JY27656):



安装开孔尺寸:



| 壳体号 | D1   | 螺纹D2      | UNEF-2A | A1   | A2   | B    | E     | T    | d1<br>最小 | d2<br>最小 |
|-----|------|-----------|---------|------|------|------|-------|------|----------|----------|
| 9   | 14.6 | 0.4375-28 |         | 16.1 | 20.9 | 23.8 | 18.26 | 3.25 | 12.5     | 16.7     |
| 11  | 17.8 | 0.5625-24 |         | 16.1 | 20.9 | 26.2 | 20.62 | 3.25 | 15.5     | 20.2     |
| 13  | 21.6 | 0.6875-24 |         | 16.1 | 20.9 | 28.6 | 23.01 | 3.25 | 19.5     | 24.5     |
| 15  | 24.8 | 0.8125-20 |         | 16.1 | 20.9 | 31.0 | 24.61 | 3.25 | 21.5     | 27.7     |
| 17  | 28.0 | 0.9375-20 |         | 16.1 | 20.9 | 33.3 | 26.97 | 3.25 | 25.0     | 30.9     |
| 19  | 30.7 | 1.0625-18 |         | 16.1 | 20.9 | 36.5 | 29.36 | 3.25 | 28.0     | 32.9     |
| 21  | 33.8 | 1.1875-18 |         | 15.3 | 20.1 | 39.7 | 31.76 | 3.25 | 31.5     | 36.2     |
| 23  | 37.0 | 1.3125-18 |         | 15.3 | 20.1 | 42.9 | 34.92 | 3.7  | 34.5     | 39.3     |
| 25  | 40.2 | 1.4375-18 |         | 15.3 | 20.1 | 46.0 | 38.10 | 3.7  | 37.5     | 42.5     |

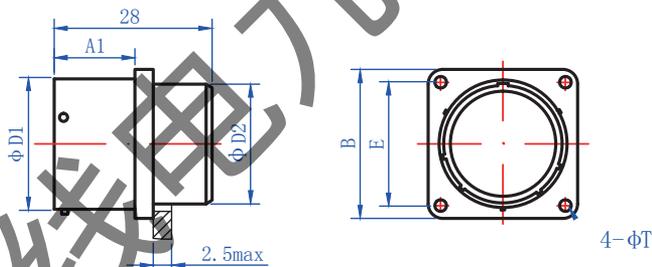


## GJB599 I 系列圆形连接器

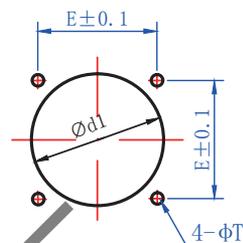
外形示意图(续):

盒式方盘插座:

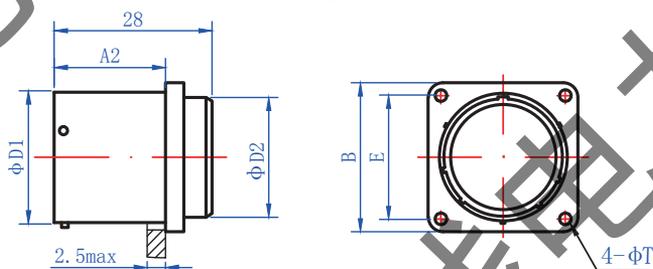
盒式方盘前装插座 (JY27496):



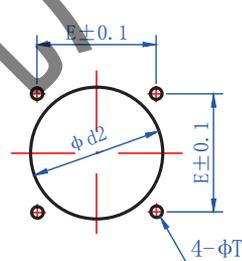
安装开孔尺寸:



墙式方盘后装插座 (JY27505):



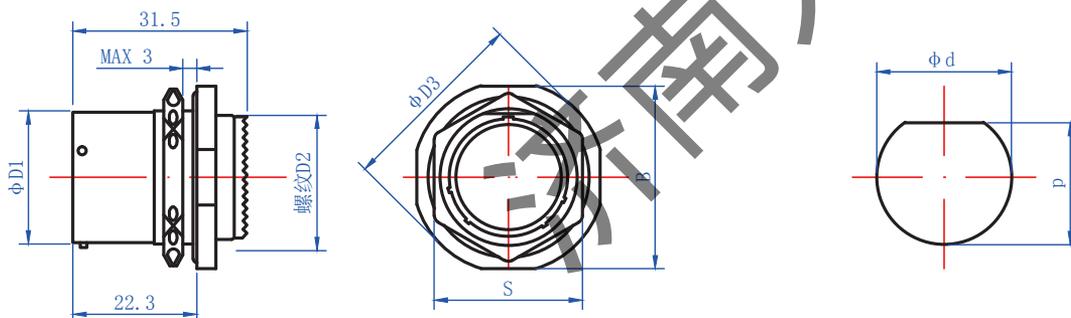
安装开孔尺寸:



| 壳体号 | D1   | D2   | A1   | A2   | B    | E     | T    | d1<br>最小 | d2<br>最小 |
|-----|------|------|------|------|------|-------|------|----------|----------|
| 9   | 14.6 | 11.2 | 16.1 | 20.9 | 23.8 | 18.26 | 3.25 | 12.5     | 16.7     |
| 11  | 17.8 | 14.5 | 16.1 | 20.9 | 26.2 | 20.62 | 3.25 | 15.5     | 20.2     |
| 13  | 21.6 | 18.0 | 16.1 | 20.9 | 28.6 | 23.01 | 3.25 | 19.5     | 24.5     |
| 15  | 24.8 | 20.5 | 16.1 | 20.9 | 31.0 | 24.61 | 3.25 | 21.5     | 27.7     |
| 17  | 28.0 | 23.8 | 16.1 | 20.9 | 33.3 | 26.97 | 3.25 | 25.0     | 30.9     |
| 19  | 30.7 | 26.5 | 16.1 | 20.9 | 36.5 | 29.36 | 3.25 | 28.0     | 32.9     |
| 21  | 33.8 | 29.7 | 15.3 | 20.1 | 39.7 | 31.76 | 3.25 | 31.5     | 36.2     |
| 23  | 37.0 | 32.8 | 15.3 | 20.1 | 42.9 | 34.92 | 3.7  | 34.5     | 39.3     |
| 25  | 40.2 | 36.0 | 15.3 | 20.1 | 46.0 | 38.10 | 3.7  | 37.5     | 42.5     |

螺母安装插座 (JY27468):

安装开孔尺寸:



### GJB599 I 系列圆形连接器 外形示意图(续):

| 壳体号 | D1   | D3    | S    | B     | 螺纹D2             | d     | p     |
|-----|------|-------|------|-------|------------------|-------|-------|
| 9   | 14.6 | 30.2  | 22.3 | 27.00 | 0.4375-28UNEF-2A | 17.70 | 16.99 |
| 11  | 17.8 | 35.0  | 25.5 | 31.80 | 0.5625-24UNEF-2A | 20.88 | 19.53 |
| 13  | 21.6 | 38.1  | 30.2 | 34.90 | 0.6875-24UNEF-2A | 25.58 | 24.26 |
| 15  | 24.8 | 41.3  | 33.4 | 38.10 | 0.8125-20UNEF-2A | 28.80 | 27.53 |
| 17  | 28.0 | 44.5  | 36.6 | 41.30 | 0.9375-20UNEF-2A | 31.98 | 30.68 |
| 19  | 30.7 | 49.30 | 39.7 | 46.00 | 1.0625-18UNEF-2A | 35.15 | 33.86 |
| 21  | 33.8 | 52.4  | 42.9 | 49.20 | 1.1875-18UNEF-2A | 38.28 | 37.06 |
| 23  | 37.0 | 55.6  | 46.1 | 52.40 | 1.3125-18UNEF-2A | 41.50 | 40.24 |
| 25  | 40.2 | 58.8  | 50.8 | 55.60 | 1.4375-18UNEF-2A | 44.68 | 43.41 |

插头插座密封盖：  
型号命名：

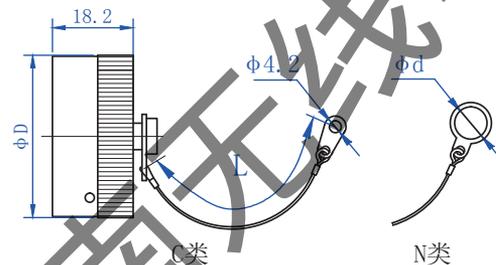
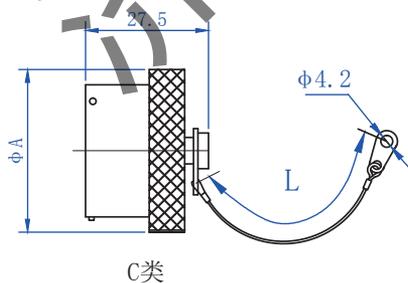
|  |         |   |    |   |   |
|--|---------|---|----|---|---|
| 基本元件号  | JY27501 | F | 10 | C | L |
| JY27501-插头密封盖 (对应美军标元件号为MS27501)                       |         |   |    |   |   |
| JY27502-插座密封盖 (对应美军标元件号为MS27502)                       |         |   |    |   |   |
| 表面镀层: B-镀镉军绿色; F-化学镀镍                                  |         |   |    |   |   |
| 壳体号: 09、11、13、15、17、19、21、23、25                        |         |   |    |   |   |
| 链子类型: C-不锈钢扭链带连接片; N-不锈钢扭链带环 (仅适用于JY27502); A-不带链子     |         |   |    |   |   |
| 长度标记: 无标记-标准长度; L-链长为127mm; M-链长为152.4mm (仅适用于JY27501) |         |   |    |   |   |
| N-链长为177.8mm (仅适用于JY27501)                             |         |   |    |   |   |

注: 密封盖应单独供货, 不随连接器供货

外形示意图:

插头密封盖: JY27501 (MS27501)

插座密封盖: JY27502 (MS27502)



| 壳体号 | 09       | 11   | 13   | 15   | 17   | 19   | 21   | 23   | 25   |
|-----|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| A   | MAX 20.5 | 23.7 | 26.9 | 30.1 | 33.2 | 36.4 | 39.6 | 42.8 | 45.9 |
| D   | MAX 21.7 | 23.5 | 29.0 | 31.6 | 34.8 | 38.0 | 41.1 | 44.2 | 46.0 |
| L   | MAX 76   | 76   | 89   | 89   | 89   | 89   | 102  | 102  | 102  |
| d   | MAX 18.0 | 21.1 | 26.0 | 29.0 | 32.4 | 35.5 | 38.6 | 42.0 | 44.7 |



## GJB599 I 系列圆形连接器

尾附件:

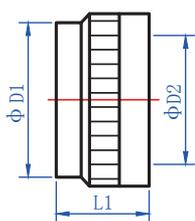
该类附件符合国军标GJB1784A(等同于美军标MIL-C-85409)

型号命名:

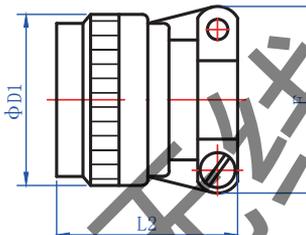
|   |        |      |    |    |    |    |    |    |    |
|---|--------|------|----|----|----|----|----|----|----|
| 基本元件号   | J1784A | /27- | 14 | N  |    |    |    |    |    |
| 详细规范号: 27-A型尾螺帽; 49-B型直式电缆夹;<br>47-C型弯式电缆夹; 62-热缩护套式尾附件;<br>62-D型屏蔽端接尾附件(基本元件号前加T); |        |      |    |    |    |    |    |    |    |
| 壳体号:  | 08     | 10   | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 |
| 适配I系列壳体号:   | 09     | 11   | 13 | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 | 25 |
| 适配II系列壳体号:  | 08     | 10   | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 |
| 壳体镀层: W-镀镉军绿色; N-化学镀镍; S-不锈钢钝化;   |        |      |    |    |    |    |    |    |    |

外形示意图:

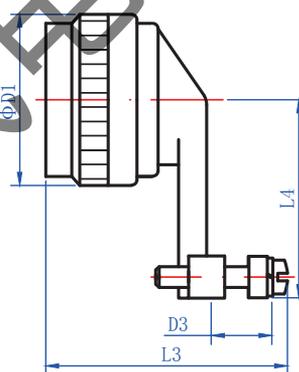
A型尾螺帽:



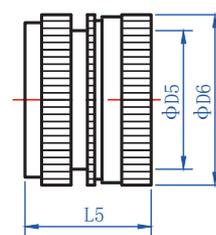
B型直式电缆夹:



C型弯式电缆夹:



D型尾附件:



| 壳体号 | 08        | 10    | 12    | 14    | 16    | 18    | 20    | 22    | 24    |
|-----|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     | 09        | 11    | 13    | 15    | 17    | 19    | 21    | 23    | 25    |
| D1  | MAX 15.6  | 18.6  | 21.8  | 25.0  | 28.2  | 31.0  | 34.2  | 37.3  | 40.5  |
| D2  | MAX 7.0   | 10.5  | 13.4  | 16.5  | 19.7  | 22.4  | 25.6  | 28.8  | 31.9  |
| D3  | MAX 5.94  | 5.94  | 8.33  | 11.61 | 15.60 | 16.1  | 17.73 | 20.9  | 21.67 |
|     | MIN 2.49  | 3.89  | 4.83  | 6.60  | 7.19  | 8.26  | 8.71  | 9.68  | 10.62 |
| D5  | MAX 7.0   | 9.7   | 12.8  | 14.9  | 18.0  | 20.0  | 23.2  | 26.3  | 28.9  |
| D6  | MAX 17    | 19.9  | 23.1  | 26.3  | 29.5  | 32.5  | 35.7  | 38.9  | 42.0  |
| F   | MAX 21.0  | 22.6  | 25.8  | 29.0  | 30.6  | 37.3  | 37.3  | 42.1  | 44.6  |
| L1  | MAX 13.5  | 13.5  | 13.5  | 13.5  | 13.5  | 13.5  | 13.5  | 13.5  | 13.5  |
| L2  | MAX 24.42 | 24.42 | 24.42 | 28.77 | 28.77 | 28.77 | 28.77 | 30.95 | 30.95 |
| L3  | MAX 29.0  | 32.0  | 33.5  | 36.5  | 38.5  | 41.5  | 44.5  | 46.0  | 48.0  |
| L4  | MAX 25.0  | 26.0  | 27.5  | 31.0  | 32.5  | 34.0  | 34.5  | 36.5  | 43.5  |
| L5  | MAX 31.2  | 31.2  | 31.2  | 33.2  | 33.2  | 33.2  | 36.2  | 36.2  | 36.2  |

### GJB599 I 系列圆形连接器

接触件数目和排列(装针绝缘体插合面视图):

⊕ -22D#

⊙ -16#

⊙ -8#同轴

● -20#

⊕ -12#

⊙ -10#

|           |                    |                              |                    |                            |                            |
|-----------|--------------------|------------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------|
| 壳体号<br>09 | 35<br>M<br>6-22D#  | 98<br>I<br>3-20#             |                    |                            |                            |
| 11        | 35<br>M<br>13-22D# | 98<br>I<br>6-20#             | 05<br>I<br>5-20#   | 04<br>I<br>4-20#           | 99<br>I<br>7-20#           |
| 13        | 35<br>M<br>22-22D# | 98<br>I<br>10-20#            | 08<br>I<br>8-20#   | 04<br>I<br>4-16#           |                            |
| 15        | 35<br>M<br>37-22D# | 19<br>I<br>19-20#            | 18<br>I<br>18-20#  | 05<br>I<br>5-16#           | 97<br>I<br>4-16#<br>8-20#  |
| 17        | 35<br>M<br>55-22D# | 26<br>I<br>26-20#            | 06<br>I<br>6-12#   | 08<br>II<br>8-16#          | 99<br>I<br>2-16#<br>21-20# |
| 19        | 35<br>M<br>66-22D# | 32<br>I<br>32-20#            | 11<br>II<br>11-16# | 28<br>I<br>2-16#<br>26-20# | 30<br>I<br>1-16#<br>29-20# |
| 21        | 45<br>M<br>67-22D# | 18<br>I<br>4-8#同轴<br>14-22D# |                    |                            |                            |
| 21        | 35<br>M<br>79-22D# | 41<br>I<br>41-20#            | 16<br>II<br>16-16# | 39<br>I<br>2-16#<br>37-20# | 11<br>II<br>11-12#         |



## GJB599 I 系列圆形连接器

接触件数目和排列(装针绝缘体插合面视图)(续):

