

Products Contents



■ ◇ GJB289A数据总线	1
◇ DK621系列电连接器	2
◇ 线式耦合器	8
◇ 终止器	11
◇ 线接器	12
◇ 附件及工具	13

GJB289A数据总线

简介

GJB289A (MIL-STD-1553B) 数据总线是航空用电子子系统联网的标准总线，采用指令应答方式实现系统通讯，具有极高的可靠性，因而在航空、航天、军事领域的电子联网系统中得到广泛应用。

我所研制生产的数据总线包含：

- DK621系列电连接器
- 线式耦合器
- 终止器
- 线接器
- 总线电缆

可根据用户要求定制，最多可挂接32个节点。



Dk621系列电连接器

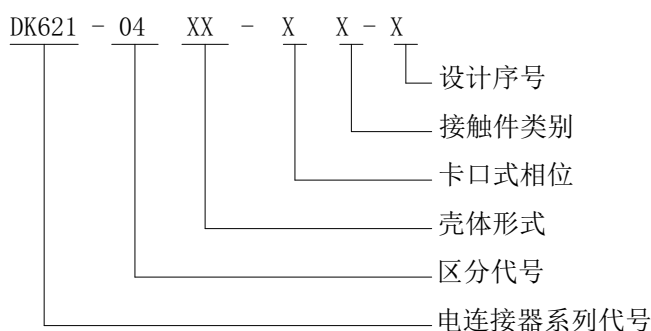
产品概述

Dk621系列电连接器采用三同轴结构，适用于总线元器件之间及总线元器件与通信系统设备之间互连。

接口形式

三卡口式、四卡口式、螺纹式。

产品命名规则



壳体形式

螺纹式：11—插头；12—插座。

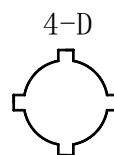
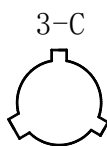
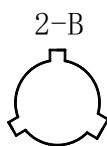
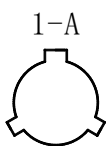
卡口式：33—插头，1 相位 34—插座，1 相位；

35—插头，2 相位 36—插座，2 相位；

37—插头，3 相位 38—插座，3 相位；

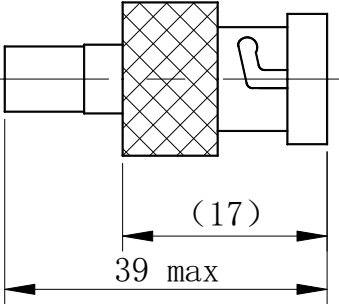
39—插头，4 相位 40—插座，4 相位。

卡口式相位



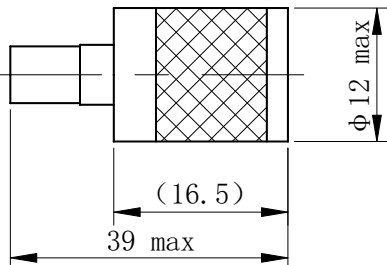
接触件类别

P—插针； S—插孔。

典型产品	DK621-0439-4P-01 型连接器		
外形尺寸			
			
性能指标			
执行标准	GJB289A-97		
项 目	指 标	项 目	指 标
特性阻抗	77Ω	绝缘电阻	≥5000MΩ
传输速率	1MBps	介质耐压	≥500V
温度范围	-65℃ ~ 125℃	接触电阻 (试验前)	中心导体不大于 10.0mΩ 外导体不大于 5.0mΩ
耐 久 性	500 次	盐 雾	96 小时
振 动	正弦振动 20g		
材料及表面涂覆			其 它
	材 料	表 面 涂 覆	
内导体	铜合金	镀金	
绝缘支撑	工程塑料	—	
外壳	铜合金	镀金	

典型产品	DK621-0440-4S-01 型连接器		
<p>外形尺寸</p> <p>建议安装开孔尺寸</p>			
性能指标			
执行标准	GJB289A-97		
项 目	指 标	项 目	指 标
特性阻抗	77Ω	绝缘电阻	≥5000MΩ
传输速率	1Mbps	介质耐压	≥500V
温度范围	-65℃ ~ 125℃	接触电阻 (试验前)	中心导体不大于 10.0mΩ 外导体不大于 5.0mΩ
耐 久 性	500 次	盐 雾	96 小时
振 动	正弦振动 20g		
材料及表面涂覆			其 它
	材 料	表面涂覆	
内导体	铜合金	镀金	
绝缘支撑	工程塑料	—	
外壳	铜合金	镀金	

典型产品	DK621-0440-4S-01 型连接器		
外形尺寸		建议安装开孔尺寸	
性能指标			
执行标准	GJB289A-97		
项 目	指 标	项 目	指 标
特性阻抗	77Ω	绝缘电阻	≥5000MΩ
传输速率	1Mbps	介质耐压	≥500V
温度范围	-65℃ ~ 125℃	接触电阻 (试验前)	中心导体不大于 10.0mΩ 外导体不大于 5.0mΩ
耐 久 性	500 次	盐 雾	96 小时
振 动	正弦振动 20g		
材料及表面涂覆			其 它
	材 料	表面涂覆	
内导体	铜合金	镀金	
绝缘支撑	工程塑料	—	
外壳	铜合金	镀金	

典型产品	DK621-0411-P-01 型连接器		
外形尺寸			
			
性能指标			
执行标准	GJB289A-97		
项 目	指 标	项 目	指 标
特性阻抗	77Ω	绝缘电阻	≥5000MΩ
传输速率	1MBps	介质耐压	≥500V
温度范围	-65℃ ~ 125℃	接触电阻 (试验前)	中心导体不大于 10.0mΩ 外导体不大于 5.0mΩ
耐 久 性	500 次	盐 雾	96 小时
振 动	正弦振动 20g		
材料及表面涂覆		其 它	
	材 料	表 面 涂 覆	
内导体	铜合金	镀金	
绝缘支撑	工程塑料	—	
外壳	铜合金	镀金	

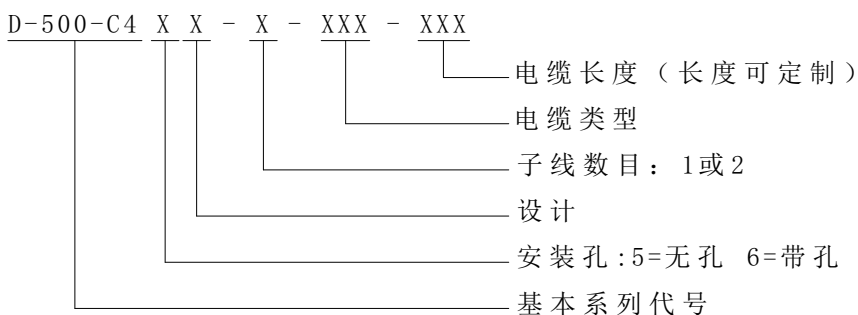
典型产品		DK621-0412-S-01 型连接器	
外形尺寸 $\phi 8^{+0.2}_0$ 建议安装开孔尺寸			
性能指标			
执行标准		GJB289A-97	
项 目	指 标	项 目	指 标
特性阻抗	77Ω	绝缘电阻	≥5000MΩ
传输速率	1Mbps	介质耐电压	≥500V
温度范围	-65℃ ~ 125℃	接触电阻 (试验前)	中心导体不大于 10.0mΩ 外导体不大于 5.0mΩ
耐 久 性	500 次	盐 雾	96 小时
振 动	正弦振动 20g		
材料及表面涂覆		其 它	
	材 料	表 面 涂 覆	
内导体	铜合金	镀金	
绝缘支撑	工程塑料	—	
外壳	铜合金	镀金	

线式耦合器

产品概述

线式耦合器体积小、重量轻、可靠性高，适用于GJB289A（MIL-STD-1553B）数据总线，满足总线元器件之间及总线元器件与通信系统设备之间互连。

产品命名规则



设计

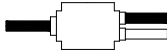

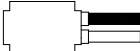

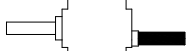

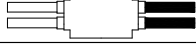
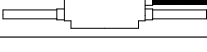





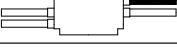
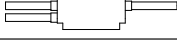
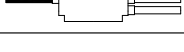
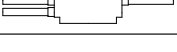

- 5—内部无总线主终端；
- 6—同 5，但总线主线在壳体同侧出线；
- 7—内部带主终端；
- 8—同 7，但总线主线在壳体同侧出线。








电缆类型

612—10612 613—10613 614—10614

电缆长度

012—12 英寸（1 英尺） 078—78 英寸（6.5 英尺）
 079—79 英寸（2 米） 120—120 英寸（10 英尺）
 236—236 英寸（6 米） 240—240 英寸（24 英尺）
 360—360 英寸（30 英尺）

类型	序号	主线位置	终端电阻 型别	引出线排布示意
单子线 耦合器	01	主线异侧	无终端	
	02	主线同侧	无终端	
	03	主线异侧	左侧单终端	
	04	主线异侧	右侧单终端	
	05	主线同侧	单终端	
双子线 耦合器	06	主线异侧	无终端	
	07	主线同侧	无终端	
	08	主线异侧	单终端	
	09	主线同侧	单终端	
	10	主线异侧	双终端	
	11	主线同侧	双终端	
三子线 耦合器	12	主线异侧	无终端	
	13	主线同侧	无终端	
	14	主线异侧	左侧单终端	
	15	主线异侧	右侧单终端	
	16	主线同侧	单终端	
	17	主线异侧	双终端	
	18	主线同侧	双终端	

类型	序号	主线位置	终端电阻 型别	引出线排布示意
四子线 耦合器	19	主线异侧	无终端	
	20	主线同侧	无终端	
	21	主线异侧	单终端	
	22	主线同侧	单终端	
	23	主线异侧	双终端	
	24	主线同侧	双终端	
典型产品	D500-C458-2-612-L			
外形尺寸				
				
性能指标				
执行标准	GJB289A-97			
项 目	指 标	项 目	指 标	
匝数比	1.41 ± 3%	绝缘电阻	≥1000MΩ	
频率范围	75KHz ~ 1MHz	介质耐电压	≥600V (有效值)	
耐 湿	10次连续 24h 循环	盐 雾	96 小时	
温度范围	-65℃ ~ 125℃	波形完整性	平顶降 ≤ 20%	
特性阻抗(1MHz)	77Ω ± 7Ω		过冲和瞬时扰动峰值小于 1.0V (绝对值)	
随机振动	功率谱密度 30 (m/s ²) ² /Hz	输入阻抗 (1MHz)	≥3000Ω	
共模抑制比	≥45dB@1MHz	电磁屏蔽	360° 低电阻屏蔽	

终止器

产品概述

依据GJB289A-97等标准开发，适用于GJB289A（MIL-STD-1553B）数据总线，实现总线和短截线的匹配端接，与耦合器组成总线网络。

接口形式

在线式、三卡口式、四卡口式、螺纹式。

主要技术性能

项 目	指 标	项 目	指 标
特性阻抗	77Ω（主终端）	介质耐电压	600V（交流有效值）
	3000Ω（子终端）	功率耐受	1W
温度范围	-65℃ ~ 125℃	盐雾	96 小时

产品命名

1) 在线终止器

型号（接 12 英寸线缆）	线缆型号
D-500-0463-612	612-10612
D-500-0463-613	612-10613
D-500-0463-614	612-10614

2) 插头终止器

特性阻抗	螺纹式	三卡口 A 相	三卡口 B 相	三卡口 C 相	四卡口式
77Ω+插针	D-621-0413	D-621-0453	D-621-0454	D-621-0455	D-621-0456
77Ω+插孔	D-621-0415	D-621-0469	D-621-0470	D-621-0471	D-621-0472
3000Ω+插针	D-621-0417	D-621-0457	D-621-0458	D-621-0459	D-621-0460
3000Ω+插孔	D-621-0407	D-621-0473	D-621-0474	D-621-0475	D-621-0476

3) 插座终止器

特性阻抗	螺纹式	三卡口 A 相	三卡口 B 相	三卡口 C 相	四卡口式
77Ω+插针	D-621-0418	D-621-0477	D-621-0478	D-621-0479	D-621-0480
77Ω+插孔	D-621-0406	D-621-0461	D-621-0462	D-621-0463	D-621-0464
3000Ω+插针	D-621-0423	D-621-0481	D-621-0482	D-621-0483	D-621-0484
3000Ω+插孔	D-621-0424	D-621-0465	D-621-0466	D-621-0467	D-621-0468

线接器

产品概述

依据GJB289A-97等标准开发，适用于GJB289A（MIL-STD-1553B）数据总线，实现在线耦合器之间以及在线耦合器与电连接器、负载之间连接，将两根双绞线方便地连接在一起，确保信号传输的有效性和可靠性。

产品命名

导线焊接用线接器 D-110-35-01

编织网焊接用线接器 D-150-0708-01

主要技术性能

项 目	指 标
介质耐电压	1000V（交流有效值）
绝缘电阻	$\geq 1000\text{M}\Omega$
电缆保持力	112N
温度范围	-65℃ ~ 125℃

适配线缆

线缆类型	说明
612-10612 (24 AWG 单层屏蔽层)	最为常用的一种线缆，特性阻抗为 77Ω、单层屏蔽、有填充物，能够满足大部分军用需求。
613-10613 (24 AWG 双层屏蔽层)	采用双层优化屏蔽，屏蔽效果优于 10612； 线缆外径略大于 10612，重量略重于 10612，广泛适用于屏蔽性能要求高的场所。

附件及工具

终端防护罩

螺纹式	三卡口 A 相位	三卡口 B 相位	三卡口 C 相位	四卡口式
D-600-0083	D-600-0066	D-600-0067	D-600-0068	D-600-0065

辅助工具

名称	型号	用途
剥线器	40-M17/176	屏蔽双绞线 M17/176-00002 最外层绝缘层剥线用工具。
拆卸器	40-DK-621	将接触件从连接器中取出用工具。
	40-QXQ	
剥线钳		屏蔽双绞线 M17/176-00002 导线的剥线用工具。

