产品规格书

PRODUCT SPECIFICATION

产品名称型号: CS39602 系列条形连接器

规 格 书 编 号: CSGC/PS0006

规 格 书 版 本: N/4

编 制 Edit	周华秀	2021.06.16
审 核 Check		2021.06.16
批 准 Approval		2021.06.16

乐清市昌顺电子有限公司 乐清市昌盛电子实业有限公司

乐清市昌顺电子有限公司
YueQing ChangShun Electronic co., ltd
乐清市昌盛电子实业有限公司
YueQing ChangSheng Electronic Industry co.,ltd
中国浙江省乐清市天成工业区
Tiancheng Industrial Zone, Yueqing, Zhe jiang, China
Tel:86-0577-62321815 62325015
Fax:86-0577-62328107
网址: http://www.lqcs.com
邮箱:sale@lqcs.com

1、适用范围

本规格书适用于本公司生产的 CS39602（VH）系列连接器。

2、物料信息描述

物料名称		材料	阻燃等级	表面处理
针座	针座塑件	PA66 PA66 ZR	UL94 V-0 * GWIT 750℃	
	插 针	黄 铜		镀锡
孔座塑壳		PA66 PA66 ZR	UL94 V-0 * GWIT 750℃	
端 子		磷 铜		镀锡
保持器		PA66 PA66 ZR	UL94 V-0 * GWIT 750℃	

*注：我司常规要求的阻燃等级为 UL94V-0，如有特殊要求除外。

3、技术参数

项目	参数及标准
额定电流	10A AC/DC（使用 AWG 16#时）
额定电压	250V AC/DC
适用温度范围	-25℃～85℃
适用电线规格	AWG 22#～16#
适用印刷线路板厚度	1.6mm

4、产品认证

认证号：CQC13134097689

认证号：E238126

认证号：R50254719

（需订购认证产品请在订单/采购合同中注明）

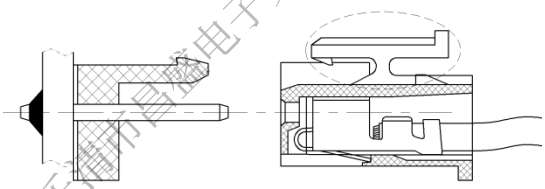
乐清市昌顺电子有限公司 乐清市昌盛电子实业有限公司

5、产品性能

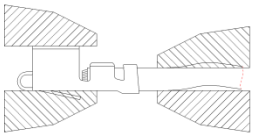
5.1 外观

项 目	规 格	试验条件及方法
5.1.1 外观	塑件外观无缺料、飞边、变形、无明显收缩痕，金属件表面光洁，镀层牢固可靠，无斑点、起泡、氧化、露铜等缺陷。	目视

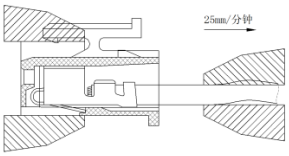
5.2 机械性能测试

项 目	规 格	试验条件及方法
5.2.1 插拔力	连接器必须满足下表要求	相配的连接器以 1mm/s～5mm/s 的速度沿接插器轴线方向插入和拔出（插入端子后，进行插拔力测试时应剪去锁扣机构）。 

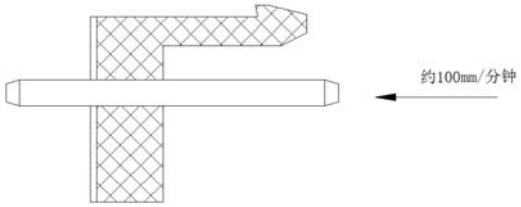
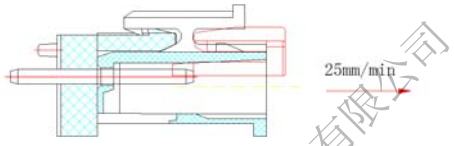
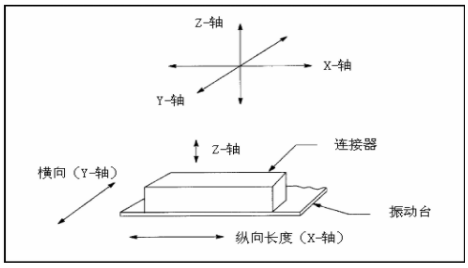
位数	初 次		50 次
	插入力 N	拔出力 N	拔出力 N
2	＜19.6	＞3.92	＞1.96
3	＜29.4	＞5.88	＞2.94
4	＜39.2	＞7.84	＞3.92
5	＜44.1	＞9.80	＞4.90
6	＜53.9	＞12.74	＞6.86
7	＜58.8	＞15.68	＞8.82
8	＜68.6	＞18.62	＞10.78
9	＜73.5	＞21.56	＞12.74
10	＜78.4	＞24.5	＞14.7
11	＜83.3	＞27.44	＞16.66
12	＜88.2	＞30.38	＞18.62
13	＜93.1	＞33.32	＞20.58

项 目	规 格	试验条件及方法
5.2.2 压着抗拉强度	端子压着后必须满足下表要求	用专用夹具，将压好端子的导线分别固定住，按 25mm/min 的速度相对移动，导线与端子拉脱，能承受的最大负荷值。压着强度测试需要剥开绝缘压着层。 

电线规格	规格值 N
AWG#22	＞44.1
AWG#20	＞63.7
AWG#18	＞78.4
AWG#16	＞98.0

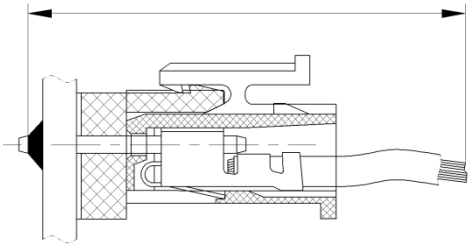
项 目	规 格	试验条件及方法
5.2.3 塑壳和端子保持力	塑壳对端子的保持力满足如下要求： 每孔位＞29.4N	用插拔力测试仪的夹具夹住塑件，电线夹具夹住线材，以约 25mm/min 的速度移动手柄，直至塑件与端子之间脱离,观察插拔力测试仪读数。 

乐清市昌盛电子实业有限公司 乐清市昌顺电子有限公司

5.2.4 插针保持力	基座对插针保持力满足如下要求： 每孔位>29.4N	将针座产品固定在专用夹具中，对铜针施加轴向推力直至铜针被顶出，读取测力计数值。 
5.2.5 塑壳锁定强度	2 孔孔位>14.7N 3 孔以及以上孔位>29.4N	将插头插入插座（无接触件端子），将一端固定，另一端施加纵向拉力，以 25mm/min 的速度，至锁钩脱落，观察测力计读数。 
5.2.6 机械寿命	接触电阻不大于 0.02Ω，带锁紧机构的，无影响正常操作的损伤。	在不通电的情况下以每分钟插拔 10 次的速率，插拔 50 次。
5.2.7 振动试验	振动过程中，不应出现 1 微秒以上的电流遮断，试验后接触电阻≤20mΩ	连接器处于插合连接状态，串联一直流电源，电流为 100mA，振幅为 1.5mm，振动频率按 10Hz-55Hz-10Hz 进行，X、Y、Z 轴每个方向扫频循环 2h。 1. X 轴与样品纵向方向一致； 2. Y 轴与样品纵向相垂直的方向（横向） 3. Z 轴与测试装置的固定面垂直的方向。  安装轴向示意图

乐清市昌顺电子有限公司 乐清市昌顺电子实业有限公司

5.3 电气性能测试

项 目	规 格	试验条件及方法
5.3.1 接触电阻	测试结果满足如下要求： 初期 < 10mΩ 环境试验后 < 20mΩ	连接器处于插合连接状态，用电阻测试仪或双臂电桥按下图示，进行测试。 
5.3.2 绝缘电阻	不小于 1000MΩ(初始)； 不小于 500 MΩ(环境试验后)。	连接器处于插合连接状态，把带电体与外壳之间接至绝缘电阻测试仪，在 25℃±2℃环境下，

		500V DC 条件下,历时 1min 测试。
5.3.3 耐电压	无击穿或闪络现象。	相邻接触件之间、接触件与塑壳外壳，接至耐压测试仪，在 25℃±2℃环境下，施加 1500V AC（初始有效值）交流电压，漏电流 5mA,条件下测试 60 秒。

5.4 其他性能测试

项 目	规 格	试验条件及方法
5.4.1 耐焊接热	在常温下至少恢复 1h,外观无损伤,针座无明显的变形和损伤，且针座上的端子与塑壳的保持力符合要求。	把试验样品需要焊接的部位浸入焊锡炉中(锡液温度 270±5℃)10 秒钟。
5.4.2 盐雾试验	外观无损伤； 五金件应无露出底金属的严重锈蚀； 测接触电阻应不大于 0.02Ω。	试验空间内的温度为 35±2℃,采用浓度(5±0.1)%(质量百分比)的氯化钠溶液连续雾化 24h,试验后洗去表面沉积物,在常温常驻湿条件下恢复 1～2h。
5.4.3 可焊性	上锡面积应达到 90%以上(目测)。	把试验样品需要焊接的部位浸入焊锡炉中(锡液温度 255±5℃)2±0.5 秒。
5.4.4 冷热冲击试验	应无影响正常操作等损伤； 测接触电阻应不大于 0.02Ω； 测绝缘电阻应大于 500MΩ。	以时间为 30min,温度为-55～-52℃，然后以时间为 30min,温度为 85℃～88℃的周期循环 25 回。
5.4.5 ROHS	铅(Pb)、六价铬(Cr+6)、汞 (Hg)、聚溴联苯(PBB)、聚溴二苯醚(PBDE) 邻苯二甲酸二辛酯(DEHP)、邻苯二甲酸二丁酯(DBP) 、邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)含量小于 1000ppm；镉(Cd)含量小于 100ppm。	按 IEC62321 标准方法。
5.4.6 阻燃性	必须满足下表要求 FV0 / FV1 / FV2 t1+t2: ≤10 / ≤30 / ≤30 T2+t3: ≤30 / ≤60 / ≤60 滴落物将棉引燃现象: 无 / 无 / 有	取试样 5 只,调节火焰高度到 20±2mm,将试样置于外焰部分,点燃试样 10 秒后移开至 150mm 以外,用计时装置测定试样的有焰燃烧时间 t1; 待试样有焰燃烧停止后,再次施焰 10 秒,施焰完后移开试样,用计时装置测定试样的有焰燃烧时间 t2 和无焰燃烧时间 t3。
5.4.7 耐高温	应无影响正常操作等损伤。	连接器置于 125℃±3℃的恒温箱中 96h。

天津市昌顺电子有限公司 天津市昌盛电子产业有限公司

6、产品包装与运输

内包装用环保塑料袋(针座包装需放干燥剂),五金压线端子纸盘包装。外包装用纸箱包装。箱内产品与箱外标识一致，无漏装、错装等不良现象；内外标识清晰、完整、正确。包装材料须清洁、干燥，无破损、脏污现象。

包装要能随一般公路、铁路、水路及航空运输，避免在运输和贮存过程中受潮或受损。避免剧烈的振动、冲击和碰撞。

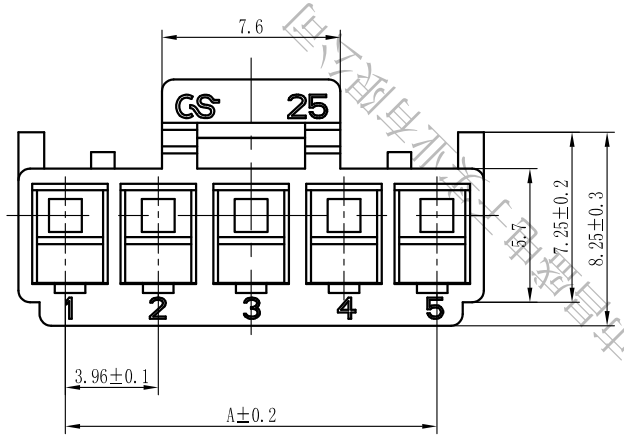
乐清市昌顺电子有限公司 乐清市昌盛电子实业有限公司

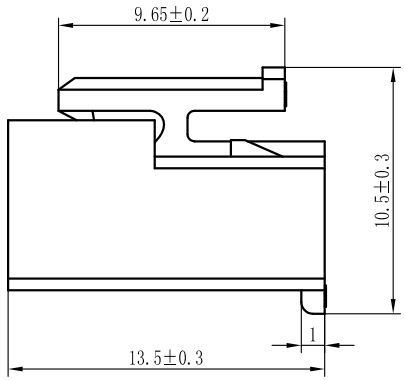
规格书更改履历

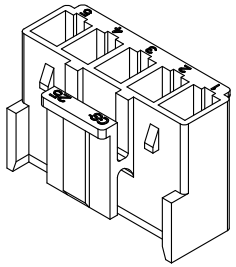
序号	版本号	更改前	更改后	更改日期	备注

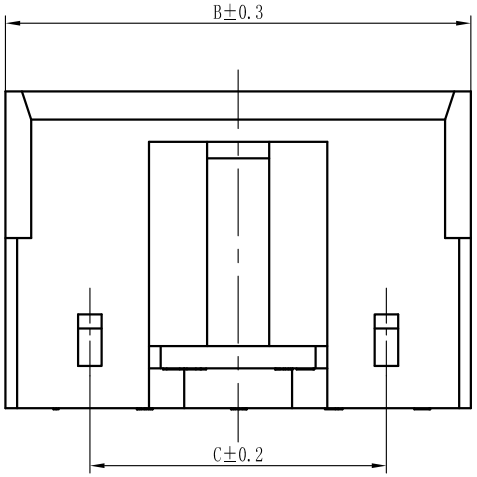
乐清市昌顺电子有限公司 乐清市昌盛电子实业有限公司

CS39602-*P-SNS









乐清市自顺电子有限公司 乐清市自顺电子有限公司

极 数	A	B	C	极 数	A	B	C
5	15.84	19.84	12.64	9	31.68	35.68	28.48
6	19.8	23.8	16.6	10	35.64	39.64	32.44
7	23.76	27.76	20.56	11	39.6	43.6	36.4
8	27.72	31.72	24.52	12	43.56	47.56	40.36

说明：

1、材质:PA66；

2、图中“*”符号代表极数（孔位数）；

3、图中未注尺寸公差按：

0<L≤3 ±0.2； 3<L≤9 ±0.3； 9<L ±0.5；

4、默认颜色为白色，其他颜色可根据要求定制。

标记	处数	更改单号	签 名	日 期	产品型号	CS39602-*P-SNS		
设 计		日 期			图纸编号	CSGC-SP0003-CS39602-03		
审 核		日 期			材料	见图中	视图	
批 准		日 期			比例	FREE	版本	A/0

CHASUN
CHANGSHENG ELECTRONIC