



## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-002-05 | 制订日期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 1 页 共 15 页     |

# 规格承认书

客户名称: 深圳通盛时代科技有限公司

客户料号: \_\_\_\_\_

松田料号: Q06F1D102MNOBOSONS

规格型号: Y1-400VAC-Y5V-102M

★ 产品环保要求:  
 RoHS 要求  REACH 要求  卤素要求

★ 产品包装方式:  
 散件  编带

| 制 作 | 客户确认 (签署)     |
|-----|---------------|
| 李光敏 |               |
| 审 核 |               |
| 黄嘉欣 |               |
| 批 准 |               |
| 赵明辉 | (签认后, 敬请惠还一份) |



汕头保税区松田电子科技有限公司  
 SHANTOU FREE TRADE ZONE SONGTIAN ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD

[Http://www.songtian.cn](http://www.songtian.cn)





## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-002-05 | 制订日期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 2 页 共 15 页     |

### 变更履历表

| 项目 | 日期         | 版本  | 变更原因 | 描述    |
|----|------------|-----|------|-------|
| 1  | 2022. 7. 1 | A 版 | /    | 第一次承认 |
| 2  |            |     |      |       |
| 3  |            |     |      |       |
| 4  |            |     |      |       |
| 5  |            |     |      |       |
| 6  |            |     |      |       |

**汕头保税区松田电子科技有限公司**  
 Shantou Bonded Area Songtian Electronics Technology Ltd.

修改

审核

批准

李光钦

黄嘉玲

赵明辉





## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-002-05 | 制订日期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 3 页 共 15 页     |

附页:

## 承 认 规 格

| 序号 | 客户料号 | 松田料号               | 规格型号               | 产品标印<br>(详见第九页) |
|----|------|--------------------|--------------------|-----------------|
| 1  |      | Q06F1D102MNOB0S0NS | Y1-400VAC-Y5V-102M | 双面打印 (范例一)      |
| 2  |      |                    |                    |                 |
| 3  |      |                    |                    |                 |
| 4  |      |                    |                    |                 |
| 5  |      |                    |                    |                 |
| 6  |      |                    |                    |                 |
| 7  |      |                    |                    |                 |
| 8  |      |                    |                    |                 |
| 9  |      |                    |                    |                 |
| 10 |      |                    |                    |                 |
| 11 |      |                    |                    |                 |
| 12 |      |                    |                    |                 |
| 13 |      |                    |                    |                 |
| 14 |      |                    |                    |                 |
| 15 |      |                    |                    |                 |
| 16 |      |                    |                    |                 |
| 17 |      |                    |                    |                 |
| 18 |      |                    |                    |                 |
| 19 |      |                    |                    |                 |
| 20 |      |                    |                    |                 |
| 21 |      |                    |                    |                 |
| 22 |      |                    |                    |                 |
| 23 |      |                    |                    |                 |
| 24 |      |                    |                    |                 |

备注:

- CD 型: 抑制电源电磁干扰用 Y1 (400VAC) 固定电容器。
- CE 型: 抑制电源电磁干扰用 Y2 (250VAC) 固定电容器。





## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-002-05 | 制订日期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 4 页 共 15 页     |

### 目 录

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 1. 品名命名.....         | 5-7   |
| 2. 承认规格尺寸表.....      | 7-8   |
| 3. 外观结构.....         | 8     |
| 4. 产品标印.....         | 9     |
| 5. 标准与试验方法.....      | 10-13 |
| 6. 温度特性曲线.....       | 14    |
| 7. 包装示意图.....        | 14-15 |
| 8. 安全认证.....         | 15    |
| 9. 储存环境要求.....       | 16    |
| 10. 编带产品示意图及尺寸表..... | 16    |

For Tongsheng Times Use Only





## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-002-05 | 制订日期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 5 页 共 15 页     |

## 1. 品名命名

## 1.1. 编码组成示例 (18 位)

|            |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |   |   |   |   |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|---|---|---|---|
| 编码<br>18 码 | G   | 09  | F   | 1   | D   | 222 | M   | NO  | B   | 0    | S | 0 | N | 0 |
| 段数<br>10 段 | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |   |   |   |   |

## 1.2. 编码表示含义

(1) 段、第 (1) 码表示额定电压

|    |              |
|----|--------------|
| 代码 | 代表额定电压       |
| Q  | CD-Y1/400VAC |
| G  | CE-Y2/250VAC |

(2) 段、第 (2、3) 码表示成品直径代码

|      |         |         |         |         |        |        |         |
|------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|
| 代码   | 04      | 05      | 06      | 07      | 08     | 09     | 10      |
| 成品直径 | 4.0 mm  | 5.0mm   | 6.0 mm  | 7.0 mm  | 8.0 mm | 9.0 mm | 10.0 mm |
| 代码   | 11      | 12      | 13      | 14      | 15     |        |         |
| 成品直径 | 11.0 mm | 12.0 mm | 13.0 mm | 14.0 mm | 15.0mm |        |         |

注：关于片径尺寸以四舍五入法规则命名。

(3) 段、第 (4) 码表示温度系数和温度特性

|      |     |     |     |
|------|-----|-----|-----|
| 代码   | B   | E   | F   |
| 温度系数 | Y5P | Y5U | Y5V |

(4) 段、第 (5) 码表示引脚脚型

|       |      |       |      |       |
|-------|------|-------|------|-------|
| 样品示意图 |      |       |      |       |
|       | 长直脚型 | 单外弯脚型 | 短直脚型 | 前后翘脚型 |
| 代码    | 1    | 2     | 3    | 8     |

(5) 段、第 (6) 码表示引脚间距

|      |       |        |
|------|-------|--------|
| 代码   | E     | D      |
| 引脚间距 | 7.5mm | 10.0mm |





## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-002-05 | 制订日期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 6 页 共 15 页     |

(6) 段、第 (7、8、9) 码表示标称容量

|      |       |     |      |       |        |        |
|------|-------|-----|------|-------|--------|--------|
| 代码   | 4R7   | 1R0 | 470  | 471   | 222    | 472    |
| 标称容量 | 4.7pF | 1pF | 47pF | 470pF | 2200pF | 4700pF |

注：标称容量采用三位数表示，其单位为 pF，其意义为第一、二位数字为有效数字，第三位表示前两位数后面零的个数；若容量小于 10pF 且有小数，则小数用 R 表示。

(7) 段、第 (10) 码表示容量允差

|         |      |      |
|---------|------|------|
| 代码      | K    | M    |
| 电容量允许偏差 | ±10% | ±20% |

(8) 段、第 (11、12) 码表示引脚长度

| 代码    | 引脚长度 (mm) | 代码    | 引脚长度 (mm)                  | 备注      |
|-------|-----------|-------|----------------------------|---------|
| X0-X9 | 2.0-2.9   | K0-K9 | 12.0-12.9                  |         |
| A0-A9 | 3.0-3.9   | L0-L9 | 13.0-13.9                  |         |
| B0-B9 | 4.0-4.9   | M0-M9 | 15.0-15.9                  |         |
| C0-C9 | 5.0-5.9   | N0    | 散件:16.0~27.0<br>编带:H0=16.5 |         |
| D0-D9 | 6.0-6.9   |       |                            |         |
| E0-E9 | 7.0-7.9   | P0    | H0=17.0                    | 编带品专用   |
| F0-F9 | 8.0-8.9   | Y0    | H0=18.0                    | 编带品专用   |
| G0-G9 | 9.0-9.9   | Q0    | H=20.0                     | 直脚编带品专用 |
| H0-H9 | 10.0-10.9 |       | H0=19.0                    | 弯脚编带品专用 |
| J0-J9 | 11.0-11.9 |       |                            |         |

(9) 段、第 (13) 码表示包装方式

|    |      |
|----|------|
| 代码 | 包装方式 |
| B  | 散装   |
| T  | 编带   |

(10) 段、第 (14-18) 码表示公司内部管理码



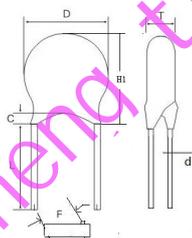


## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-002-05 | 制订日期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 7 页 共 15 页     |

### 2. 承认规格尺寸列表

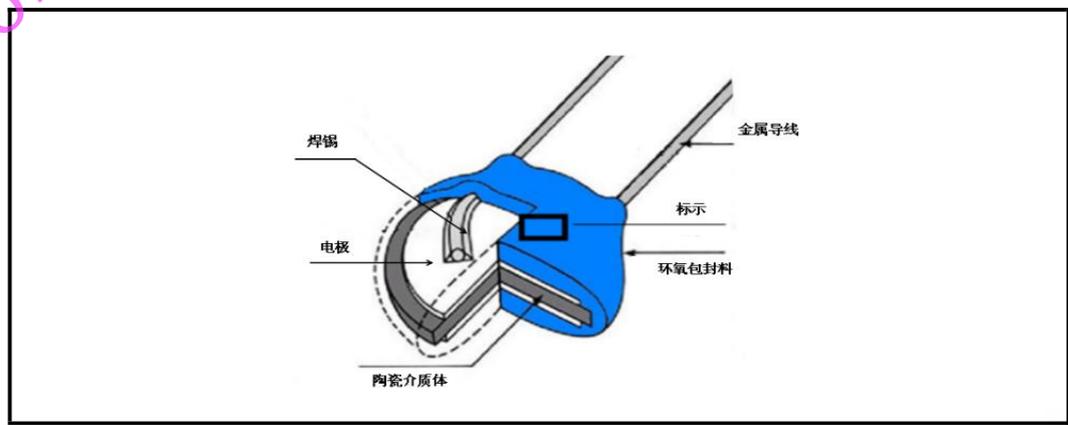
| 序号 | 客户料号 | 松田料号                   | 产品外形尺寸 (mm) |       |       |       |        |        |       |     |      |
|----|------|------------------------|-------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-----|------|
|    |      |                        | D Max       | T Max | L Min | F±0.8 | d±0.05 | H1 Max | c Max | 材质  | 包装方式 |
| 1  |      | Q06F1D102MNOB0<br>SONS | 6.0         | 4.5   | 16.0  | 10.0  | 0.6    | 8.5    | 2.5   | Y5V | 散件   |
|    |      |                        |             |       |       |       |        |        |       |     |      |
|    |      |                        |             |       |       |       |        |        |       |     |      |
|    |      |                        |             |       |       |       |        |        |       |     |      |



外形尺寸图

- D: 表示本体直径
- T: 表示本体厚度
- L: 表示脚长
- F: 表示脚距
- Φd: 表示导线直径
- C: 表示包封脚长
- H1: 表示插板高度

### 3. 外观结构图





## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-002-05 | 制订日期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 8 页 共 15 页     |

### 4. 产品标印

|           |               |            |  |  |
|-----------|---------------|------------|--|--|
|           | ①公司注册商标、品牌    |            |  |  |
|           | ②CD           | 型号 (CD:Y1) |  |  |
|           | ③标称容量         | □□□        |  |  |
|           | ④容量允差         | M (±20%)   |  |  |
|           | ⑤安规认证标志       | VDE 认证     |  |  |
|           |               | KTL 认证     |  |  |
|           |               | CQC 认证     |  |  |
| UL/cUL 认证 |               |            |  |  |
| ⑥额定电压     | 400V~(400VAC) |            |  |  |
| ⑦安规性能级别   | X1 Y1         |            |  |  |
| 范例一：双面打印  |               | 范例二：单面打印   |  |  |
|           |               |            |  |  |

### 5. 标准与试验方法

5.1 工作温度范围：-40℃~125℃

5.2 试验条件：

试验与测试必须在标准条件（温度 15~30℃，相对湿度 45~75%，气压 86~106Kpa）下进行。除非另有说明，如果对测量结果有疑问和被特别要求的情况下，电容必须在基准条件（温度 25±2℃，相对湿度 60~70%，气压 86~106Kpa）下进行测试。【性能：适用于 X1Y1 与 X1Y2】

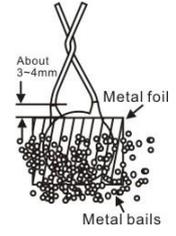




## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-002-05 | 制订日期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 9 页 共 15 页     |

## 5.3 基本特性

| No.  | 项目                 | 标准   | 试验方法  |      |              |      |                    |
|------|--------------------|--|---|------|--------------|------|--------------------|
| 1    | 外观与尺寸              | 外观形状没有明显的缺点, 尺寸在标准范围内。                           | 电容必须用目视检查其明显的缺点。尺寸用游标卡尺测量。  |      |              |      |                    |
| 2    | 标示                 | 清晰易于识别。  | 目视检查。   |      |              |      |                    |
| 3    | 容量                 | 在指定的允差范围内。                                       |   |      |              |      |                    |
| 4    | (D. F.)<br>损耗角正切   | B (Y5P), E (Y5U), F (Y5V):<br>D. F. $\leq 2.5\%$ | 25°C、1 ± 0.1KHz、1.0Vrms。  |      |              |      |                    |
| 5    | (I. R.)<br>绝缘电阻    | >10000MΩ   | 绝缘电阻必须在 500VDC 条件下充电 60 ± 5 秒后进行测试。   |      |              |      |                    |
| 6    | 引脚与<br>引脚之<br>间    | 没有击穿或飞弧。   | 电容在被表 1 的测试电压施加两导线间 60 秒后不被破坏。(充放电流不大于 50mA)<br><表 1> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>型号</th> <th>测试电压</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X1Y1</td> <td>AC4000V (r. m. s.)</td> </tr> </tbody> </table> 建议电压爬升时间 0.3S 以上   | 型号   | 测试电压         | X1Y1 | AC4000V (r. m. s.) |
|      | 型号                 | 测试电压   |   |      |              |      |                    |
| X1Y1 | AC4000V (r. m. s.) |  |   |      |              |      |                    |
| 耐电压  | 引脚与<br>本体之<br>间    | 没有击穿或飞弧。   | 首先, 将电容器的端子拧在一起, 然后如右图所示, 将金属箔包住电容器离端子 3-4mm 的本体, 接着将电容器插入盛着直径为 1mm 的金属球的容器中, 最后施加如表 2 所示的 AC 电压 60 秒。<br><表 2> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>Test Voltage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X1Y1</td> <td>AC4000V (r. m. s.)</td> </tr> </tbody> </table> 建议电压爬升时间 0.3S 以上  | Type | Test Voltage | X1Y1 | AC4000V (r. m. s.) |
| Type | Test Voltage       |  |   |      |              |      |                    |
| X1Y1 | AC4000V (r. m. s.) |  |   |      |              |      |                    |

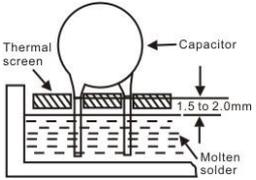




## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-002-05 | 制订日期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 10 页 共 15 页    |

## 5. 4 可靠性试验

| No.               | 项目       | 标准                | 试验方法   |  |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
|-------------------|----------|-------------------|--|--|-----|----|----|----|---|---------|----|-----|----|----|----|--|----|----|----|----|----|
| 1                 | 温度特性     | 特性                | 电容器必须按照表3中的每一步骤进行测量。<br><br><table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>〈表3〉</caption> <thead> <tr> <th>步骤</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度 (°C)</td> <td>20</td> <td>-25</td> <td>20</td> <td>85</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>±2</td> <td>±2</td> <td>±2</td> <td>±2</td> <td>±2</td> </tr> </tbody> </table> | 步骤                                     | 1   | 2  | 3  | 4  | 5 | 温度 (°C) | 20 | -25 | 20 | 85 | 20 |  | ±2 | ±2 | ±2 | ±2 | ±2 |
|                   |          | 步骤                |  | 1                                      | 2   | 3  | 4  | 5  |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
|                   |          | 温度 (°C)           |  | 20                                     | -25 | 20 | 85 | 20 |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
|                   |          |                   |  | ±2                                     | ±2  | ±2 | ±2 | ±2 |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
| 容量变化率             |          |                   |  |  |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
| B(Y5P)            | ±10%     |                   |  |  |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
| E(Y5U)            | +22/-56% |                   |  |  |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
| F(Y5V)            | +30/-80% |                   |  |  |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
| 温度范围: -25 ~ +85°C |          |                   |  |  |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
| 2                 | 可焊性      | 引线表面要求95%以上面积覆盖焊锡 | 焊锡温度: 245±3°C<br>浸渍时间: 3±0.3秒<br>焊料成份:<br>Sn98Ag2。   |  |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
| 3                 | 耐焊接热     | 外观                | <p>如图所示, 导线浸入离导线根部 1.5-2.0mm处、锡温为260±5°C中10.0±0.5秒。</p> <p>预处理:<br/>电容器必须先贮存在85±2°C条件下1小时, 然后在室温下存放24±2小时, 再进行初始测量。</p> <p>试验后处理:<br/>电容必须存放在室温下1-2小时。</p>   |  |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
|                   |          | 电容量变化率            |  |  |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
|                   |          | 耐电压               |  | 见5.1[基本特性]项目7                          |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
| 4                 | 振动       | 外观                | <p>将电容器导线焊稳和调整振动频率范围为10-55Hz、总振幅为1.5mm, 振动从10Hz到55Hz, 然后再回到10Hz, 大约一分钟。总时间六个小时, 每两小时在相互垂直方向来回三次。</p>   |  |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
|                   |          | 容量                |  |  |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
|                   |          | 损耗角正切             |  | B(Y5P), E(Y5U), F(Y5V):<br>D. F. ≤2.5% |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
| 5                 | 稳态湿热     | 外观                | <p>电容保持在温度为40±2°C、相对湿度为90-95%条件下500±12小时。</p> <p>试验后处理:<br/>电容必须贮存在室温条件下一至二小时。</p>   |  |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
|                   |          | 容量变化率             |  | B(Y5P), E(Y5U), F(Y5V):<br>≤±15%。      |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
|                   |          | 绝缘电阻              |  | >5000MΩ。                               |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |
|                   |          | 耐电压               |  | 见5.1[基本特性]项目7                          |     |    |    |    |   |         |    |     |    |    |    |  |    |    |    |    |    |





## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

编 号

STE-WI-002-05

制订日期

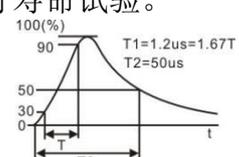
2022 年 07 月 01 日

发行版次

V 1.0

页 次

第 11 页 共 15 页

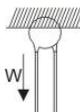
| No.  | 项目                        | 标准  | 试验方法   |            |    |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
|--|---------------------------|---|--|------------|----|--------------------|---------------------------|-----------------|------------------|------------|---|----|----|----|-----|---|---|----|----|----|----|----|---|---|----|----|----|----|
| 6  | 耐湿负荷                      | 外观  | 电容保持在温度为 $40\pm 2^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度为90-95%条件下施加额定电压 $500\pm 12$ 小时。<br>试验后处理：<br>电容必须贮存在室温条件下一至二小时。   |            |    |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
|  |                           | 容量变化率   |  |            |    |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
|  |                           | 绝缘电阻  |  |            |    |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
|  |                           | 耐电压   |  |            |    |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
| 7  | 耐久性                       | 外观  | 尖峰电压：<br>每个供试验电容必须承受8KVDC (X1Y2为5KVDC) 尖峰电压三次，然后再进行寿命试验。<br>   |            |    |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
|  |                           | 容量变化率   |  |            |    |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
|  |                           | I. R. 绝缘电阻                                      |  |            |    |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
|  |                           | 耐电压   |  |            |    |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
| 8  | 阻燃性试验                     | 测试的电容器施加火焰的时间不得超出表中规定的的数据，燃烧的滴落物或落下灼热部分不应使面巾纸烧着 | 使用表4所要求的电压在 $125+2/-0^{\circ}\text{C}$ 和相对湿度不超过50%的条件下1000小时。<br><table border="1" data-bbox="909 1142 1420 1276"> <thead> <tr> <th colspan="2">使用电压</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.7*U<sub>R</sub></td> <td>另在每小时将电压增加AC1000V，时间0.1秒。</td> </tr> </tbody> </table> 试验后处理：<br>电容必须贮存在室温条件下一至二小时。 | 使用电压       |    | 1.7*U <sub>R</sub> | 另在每小时将电压增加AC1000V，时间0.1秒。 |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
|  |                           |   | 使用电压   |            |    |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
| 1.7*U <sub>R</sub>   | 另在每小时将电压增加AC1000V，时间0.1秒。 |   |  |            |    |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
| <table border="1" data-bbox="909 1635 1372 1948"> <thead> <tr> <th rowspan="2">火焰等级</th> <th colspan="4">电容器体积 (mm<sup>3</sup>) 施加火焰时间 (S)</th> <th rowspan="2">最大燃烧时间 (S)</th> </tr> <tr> <th>体 积 &lt; 250</th> <th>250 &lt; 体 积 ≤ 500</th> <th>500 &lt; 体 积 ≤ 1750</th> <th>体 积 &gt; 1750</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>15</td> <td>30</td> <td>60</td> <td>120</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>30</td> <td>60</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> | 火焰等级                      | 电容器体积 (mm <sup>3</sup> ) 施加火焰时间 (S)             |  |            |    | 最大燃烧时间 (S)         | 体 积 < 250                 | 250 < 体 积 ≤ 500 | 500 < 体 积 ≤ 1750 | 体 积 > 1750 | A | 15 | 30 | 60 | 120 | 3 | B | 10 | 20 | 30 | 60 | 10 | C | 5 | 10 | 20 | 30 | 30 |
| 火焰等级   |                           | 电容器体积 (mm <sup>3</sup> ) 施加火焰时间 (S)             |  |            |    |                    | 最大燃烧时间 (S)                |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
|  | 体 积 < 250                 | 250 < 体 积 ≤ 500                                 | 500 < 体 积 ≤ 1750   | 体 积 > 1750 |    |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
| A  | 15                        | 30  | 60   | 120        | 3  |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
| B  | 10                        | 20  | 30   | 60         | 10 |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |
| C  | 5                         | 10  | 20   | 30         | 30 |                    |                           |                 |                  |            |   |    |    |    |     |   |   |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |



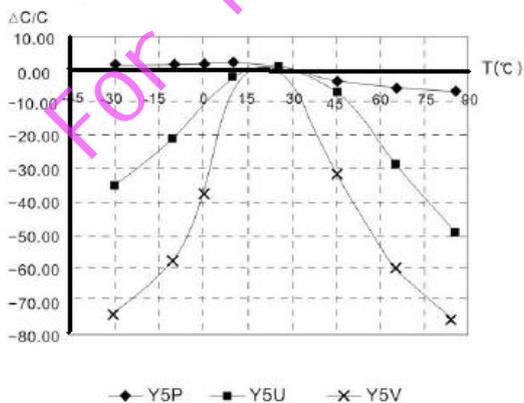


## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

|         |               |         |                  |
|---------|---------------|---------|------------------|
| 编 号     | STE-WI-002-05 | 制 订 日 期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发 行 版 次 | V 1.0         | 页 次     | 第 12 页 共 15 页    |

| No.         | 项 目   | 标 准   | 试 验 方 法  |       |      |       |   |           |    |   |           |   |   |           |    |   |           |   |
|-------------|---|---|--|-------|------|-------|---|-----------|----|---|-----------|---|---|-----------|----|---|-----------|---|
| 9           | 引出端强度   | 拉力<br><br>弯曲<br><br>导线无折断，电容无破损。                      | 如右图所示，固定电容器的本体，使电容器每支导线均承受 10N 垂直力，保持 $10 \pm 1$ 秒钟。<br>  |       |      |       |   |           |    |   |           |   |   |           |    |   |           |   |
|             | 弯曲  |   | 电容器导线应承受 5N 重量，然后向外弯折成 $90^\circ$ ，然后回复到原来位置；接着往反方向弯折 $90^\circ$ ，再复原；弯折一次 2-3 秒钟；每个方向连续进行两次弯曲。  |       |      |       |   |           |    |   |           |   |   |           |    |   |           |   |
| 10          | 外观  | 无可见损伤。  | 电容器应按下表的顺序试验（为一个循环），连续承受 5 次循环。<br>温度循环  |       |      |       |   |           |    |   |           |   |   |           |    |   |           |   |
|             | 电容量变化率  | B (Y5P), E (Y5U): $\pm 20\%$<br>F (Y5V): $\pm 30\%$ 。 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">顺 序</th> <th style="width: 40%;">(°C)</th> <th style="width: 50%;">(min)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">-40 +0/-3</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">+25 +0/-3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">125 +3/-0</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">+25 +0/-3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table> [预处理]:<br>电容器必须先贮存在 $85 \pm 2^\circ\text{C}$ 条件下 1 小时，然后在室温下存放 $24 \pm 2$ 小时，再进行初始测量。<br>[试验后处理]:<br>电容必须贮存在室温条件下 $24 \pm 2$ 小时。 | 顺 序   | (°C) | (min) | 1 | -40 +0/-3 | 30 | 2 | +25 +0/-3 | 3 | 3 | 125 +3/-0 | 30 | 4 | +25 +0/-3 | 3 |
|             | 顺 序   | (°C)  |  | (min) |      |       |   |           |    |   |           |   |   |           |    |   |           |   |
|             | 1   | -40 +0/-3   |  | 30    |      |       |   |           |    |   |           |   |   |           |    |   |           |   |
|             | 2   | +25 +0/-3   |  | 3     |      |       |   |           |    |   |           |   |   |           |    |   |           |   |
| 3           | 125 +3/-0   | 30  |  |       |      |       |   |           |    |   |           |   |   |           |    |   |           |   |
| 4           | +25 +0/-3   | 3   |  |       |      |       |   |           |    |   |           |   |   |           |    |   |           |   |
| D. F. 损耗角正切 | B (Y5P), E (Y5U): D. F. $\leq 5.0\%$<br>F (Y5V): D. F. $\leq 7.5\%$ 。 |   |  |       |      |       |   |           |    |   |           |   |   |           |    |   |           |   |
| I. R. 绝缘电阻  | $> 5000\text{M}\Omega$ 。  |   |  |       |      |       |   |           |    |   |           |   |   |           |    |   |           |   |
| 耐电压         | 见 5.1 [基本特性] 项目 7   |   |  |       |      |       |   |           |    |   |           |   |   |           |    |   |           |   |

### 6. 温度特性曲线图



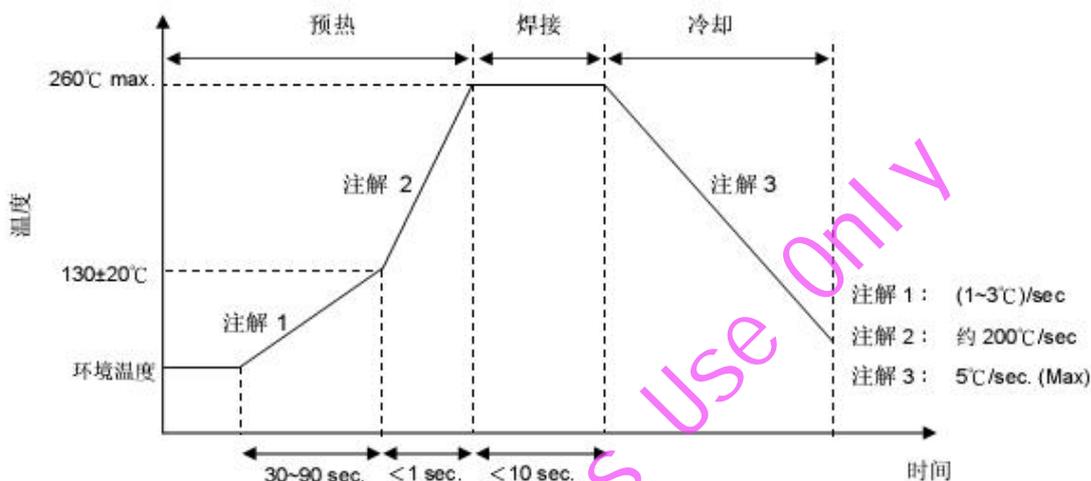


## 安规陶瓷电容器-CDS 系列(Y1 小型化)

|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-002-05 | 制订日期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 13 页 共 15 页    |

### 6.1 波峰焊曲线

波峰焊曲线



### 洛铁重工焊接条件

| 项目         | 条件           |
|------------|--------------|
| 洛铁头部温度     | 360°C (max.) |
| 焊接时间       | 3 sec (max.) |
| 焊接位置与涂装层距离 | 2 mm (min.)  |

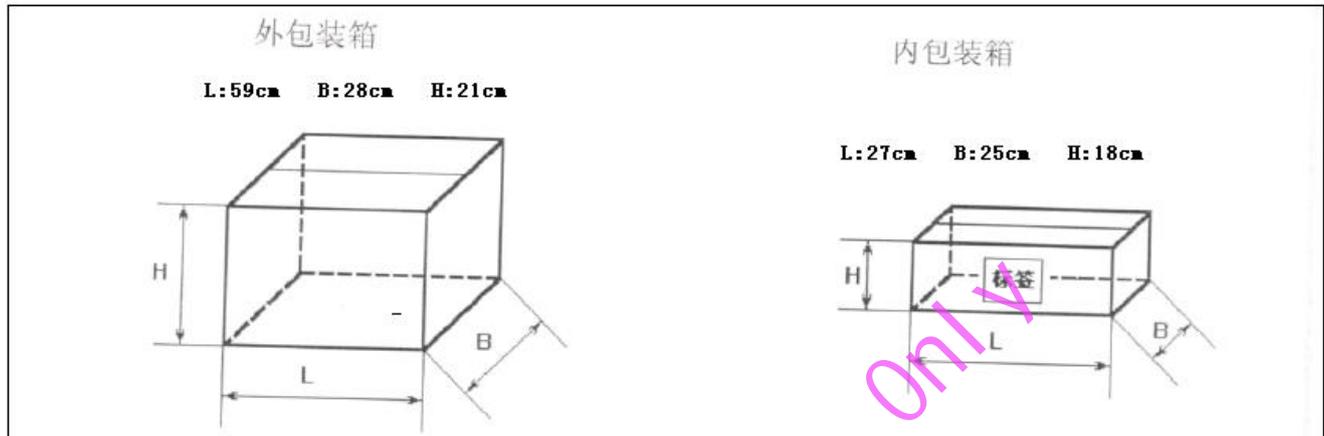




## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

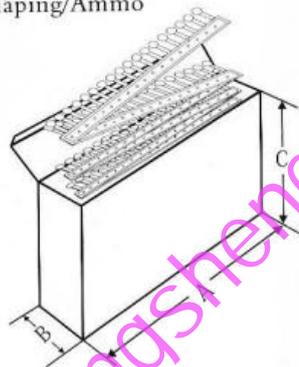
|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-002-05 | 制订日期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 14 页 共 15 页    |

### 7. 包装示意图



注：以上仅供参考，具体尺寸以实际为准。

折叠式  
Taping/Ammo



| 尺寸说明:  |       |        |
|--------|-------|--------|
| A      | B     | C      |
| 33.5cm | 4.4cm | 26.2cm |





## 安规陶瓷电容器-CDS 系列 (Y1 小型化)

|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-002-05 | 制订日期 | 2022 年 07 月 01 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 15 页 共 15 页    |

包装数量:

|                              |         |                        |      |
|------------------------------|---------|------------------------|------|
| 散件                           | P=5 B   | 长脚/短脚 $\Phi \leq 13$   | 1000 |
|                              |         | 短脚 长脚 $\Phi > 13$      | 500  |
|                              | P=7.5 E | 长脚/短脚 $\Phi \leq 8$    | 1000 |
|                              |         | 短脚 长脚 $\Phi > 8$       | 500  |
|                              | P=10 D  | (短脚) $\Phi < 14$       | 1000 |
|                              |         | 长脚 $\Phi < 14$         | 500  |
|                              |         | 长脚 $14 \leq \Phi < 17$ | 250  |
|                              |         | 短脚 $14 \leq \Phi < 17$ | 500  |
|                              |         | 长脚 /短脚 $\Phi \geq 17$  | 250  |
|                              | 编带      | P=5 片径 8 以下            |      |
| P=5 片径 8-9 (包含) 厚度 $\leq 90$ |         | 1500                   |      |
| P=7.5                        |         | 1000                   |      |
| P=10                         |         | 1000                   |      |
| Y 电容                         |         | 1000                   |      |

注: 以上包装数量仅供参考。

## 8. 安全认证

| 国家        | 认证组织      | 标准号   | 证书号            | 容量范围       | 额定电压            |
|-----------|-----------|---|----------------|------------|-----------------|
| 美国<br>加拿大 | UL<br>CUL | UL60384-14  | E208107        | 10~4700pF  | X1Y1:<br>400VAC |
| 韩国        | KTL       | K60384-14 (2015)                                    | SU03031-19001A | 100~4700pF |                 |
| 中国        | CQC       | GB/T 6346.14-2015<br>IEC60384-14:2013+AMD<br>1:2016 | CQC19001213616 | 10~4700pF  |                 |
| 德国        | VDE       | En 60384-14:<br>2017-04                             | 40025754       | 10~4700pF  |                 |

## 9. 储存环境要求

- 9.1 由于大气中存在氯化物、硫化物、硫酸物质等, 所以产品储存在大气中, 必须注意引出端的可焊性变差。
- 9.2 产品不能暴露在高温和高湿状态, 必须保存在以下环境中: (在不拆开原包装的基础上)
- A、温度:  $\leq 35^{\circ}\text{C}$
  - B、湿度:  $\leq 70\% \text{RH}$
  - C、保存时间: 不超过 12 个月 (从产品包装或产品本体上的日期算起)

## 10. 编带图示及尺寸表 (仅适用于编带产品)

无

