





# 中高压陶瓷电容器-HV 系列(500VDC-6.3KVDC)

|      |               |      |             |
|------|---------------|------|-------------|
| 编 号  | STE-WI-001-02 | 制订日期 | 2020年07月23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  | 2020.7.23 | 原版 | /    | 第一次承认 |
| 2  |           |    |      |       |
| 3  |           |    |      |       |
| 4  |           |    |      |       |
| 5  |           |    |      |       |
| 6  |           |    |      |       |

|  |     |     |     |
|--|-----|-----|-----|
| <b>汕头保税区松田电子科技有限公司</b><br>Shantou Bonded Area Songtian Electronics Technology Ltd.<br>地址：汕头保税区松田科技园东区、松田科技园西区<br>电话：86-754-88266532 传真：86-754-88266546<br>E-mail:888@songtian.cn 邮编：515041 | 修改  | 审核  | 批准  |
|  | 李光钦 | 陈晓葵 | 赵明辉 |





# 中高压陶瓷电容器-HV 系列(500VDC-6.3KVDC)

|      |               |      |             |
|------|---------------|------|-------------|
| 编 号  | STE-WI-001-02 | 制订日期 | 2020年07月23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         | 备注 |
|----|------|--------------------|--------------|----|
| 1  |      | S13B1E222KQ0T0SON0 | 3KV-Y5P-222K |    |
| 2  |      | S13E1E472MQ0T0SON0 | 3KV-Y5U-472M |    |
| 3  |      |                    |              |    |
| 4  |      |                    |              |    |
| 5  |      |                    |              |    |
| 6  |      |                    |              |    |
| 7  |      |                    |              |    |
| 8  |      |                    |              |    |
| 9  |      |                    |              |    |
| 10 |      |                    |              |    |
| 11 |      |                    |              |    |
| 12 |      |                    |              |    |
| 13 |      |                    |              |    |
| 14 |      |                    |              |    |
| 15 |      |                    |              |    |
| 16 |      |                    |              |    |
| 17 |      |                    |              |    |
| 18 |      |                    |              |    |
| 19 |      |                    |              |    |
| 20 |      |                    |              |    |
| 21 |      |                    |              |    |
| 22 |      |                    |              |    |
| 23 |      |                    |              |    |
| 24 |      |                    |              |    |





# 中高压陶瓷电容器-HV 系列(500VDC-6.3KVDC)

|      |               |      |             |
|------|---------------|------|-------------|
| 编 号  | STE-WI-001-02 | 制订日期 | 2020年07月23日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 4 页 共 15页 |

## 目 录

|               |      |
|---------------|------|
| 1. 品名说明       | 5-7  |
| 2. 承认规格尺寸     | 8    |
| 3. 产品结构       | 8    |
| 4. 产品标印       | 9    |
| 5. 引用标准       | 9    |
| 6. 基本性能和可靠性试验 | 9-12 |
| 7. 产品包装       | 13   |
| 8. 储存环境要求     | 14   |
| 9. 编带图示及尺寸表   | 14   |





# 中高压陶瓷电容器-HV 系列(500VDC-6.3KVDC)

|      |               |      |             |
|------|---------------|------|-------------|
| 编 号  | STE-WI-001-02 | 制订日期 | 2020年07月23日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 5 页 共 15页 |

## 1. 品名说明

### 1.1. 编码组成示例 (18 位)

|            |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |   |   |   |   |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|---|---|---|---|
| 编码<br>18 码 | N   | 06  | B   | 1   | B   | 102 | K   | N0  | 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 | 代码 | 代表额定电压 |
|----|--------|----|--------|
| L  | 500VDC | T  | 4KVDC  |
| X  | 630VDC | W  | 5KVDC  |
| N  | 1KVDC  | A  | 6KVDC  |
| R  | 2KVDC  | Z  | 特殊电压类  |
| S  | 3KVDC  |    |        |

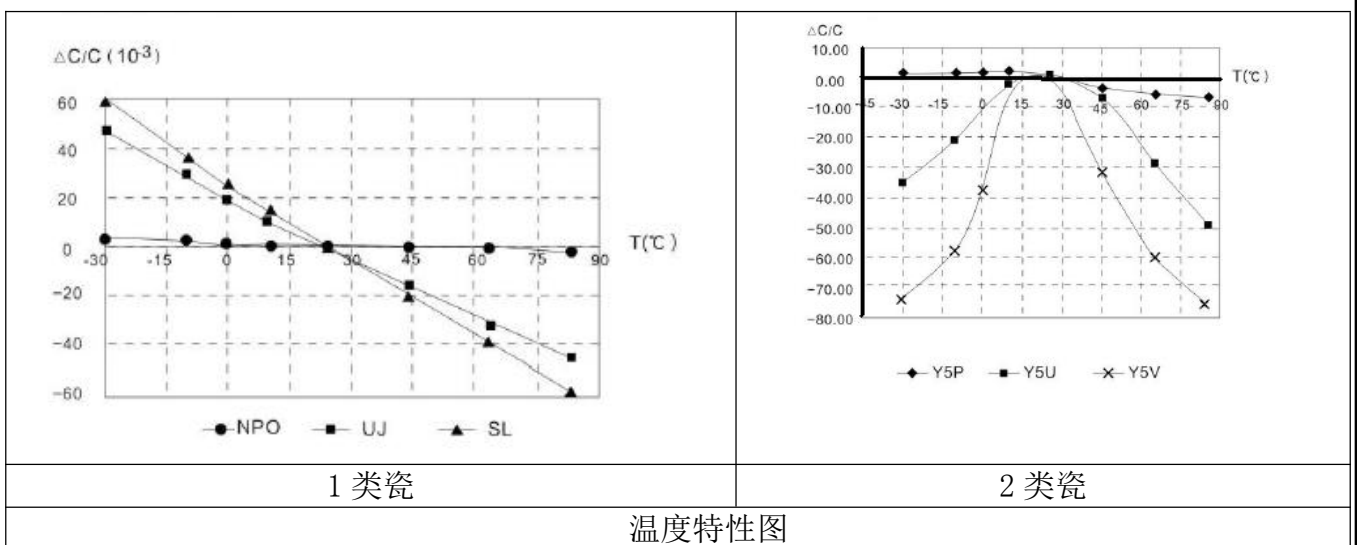
(2) 段、第 (2、3) 码表示成品直径代码

| 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     | 16      | 17      |
| 成品直径 | 11.0 mm | 12.0 mm | 13.0 mm | 14.0 mm | 15.0mm | 16.0 mm | .....   |

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   | A    | S  | B    | E   | F   |
|------|------|----|------|-----|-----|
| 温度系数 | NPO  | SL | Y5P  | Y5U | Y5V |
| 备注   | 1 类瓷 |    | 2 类瓷 |     |     |





## 中高压陶瓷电容器-HV 系列(500VDC-6.3KVDC)

|         |               |         |                  |
|---------|---------------|---------|------------------|
| 编 号     | STE-WI-001-02 | 制 订 日 期 | 2020 年 07 月 23 日 |
| 发 行 版 次 | V 1.0         | 页 次     | 第 6 页 共 15 页     |

(4) 段、第 (5) 码表示引脚脚型

|                       |      |       |      |       |       |
|-----------------------|------|-------|------|-------|-------|
| 样<br>品<br>示<br>意<br>图 |      |       |      |       |       |
|                       | 长直脚型 | 单外弯脚型 | 短直脚型 | 单内弯脚型 | 前后翘脚型 |
| 代<br>码                | 1    | 2     | 3    | 4     | 8     |

(5) 段、第 (6) 码表示引脚间距

|      |       |       |       |        |        |        |
|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 代 码  | B     | E     | F     | D      | H      | Z      |
| 引脚间距 | 5.0mm | 7.5mm | 8.0mm | 10.0mm | 11.0mm | 14.0mm |

(6) 段、第 (7、8、9) 码表示标称容量

|      |       |     |      |       |        |       |      |         |
|------|-------|-----|------|-------|--------|-------|------|---------|
| 代 码  | 4R7   | 1R0 | 470  | 471   | 102    | 472   | 103  | 104     |
| 标称容量 | 4.7pF | 1pF | 47pF | 470pF | 1000pF | 4.7nF | 10nF | 0.1 μ F |

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  | C            | D      | F      | G     | J   | K             | M    | S        | Z        | P        |
| 容量误差 | ±0.25pF      | ±0.5pF | ±1.0pF | ±2.0% | ±5% | ±10%          | ±20% | -20/+50% | -20/+80% | -0/+100% |
| 适用范围 | 适用 10pF 以下产品 |        |        |       |     | 适用于 10pF 以上产品 |      |          |          |          |





# 中高压陶瓷电容器-HV 系列(500VDC-6.3KVDC)

|      |               |      |             |
|------|---------------|------|-------------|
| 编 号  | STE-WI-001-02 | 制订日期 | 2020年07月23日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 7 页 共 15页 |

(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   |
| L  | 连纸带  |

(10) 段、第(14-18)码表示公司内部管理码









## 中高压陶瓷电容器-HV 系列(500VDC-6.3KVDC)

|         |               |         |                  |
|---------|---------------|---------|------------------|
| 编 号     | STE-WI-001-02 | 制 订 日 期 | 2020 年 07 月 23 日 |
| 发 行 版 次 | V 1.0         | 页 次     | 第 9 页 共 15 页     |

### 4. 产品标印

| 印字模板   | 印字说明  |            | 备注                  |
|--|-------|------------|---------------------|
|   | ①公司标志 | <b>STE</b> | 除了 1KV/2KV(K 档)其他印字 |
|  | ②标称容量 | 472        |                     |
|  | ③额定电压 | 500V       |                     |
|   | ①公司标志 | <b>STE</b> | 1KV/2KV(K 档)        |
|  | ②材质   | B(Y5P)     |                     |
|  | ③标称容量 | 102        |                     |
|  | ④容量允差 | K(±10%)    |                     |
|  | ⑤额定电压 | 1KV        |                     |
|  | ①公司标志 | <b>STE</b> | 1KV-Y5U-103M        |
|  | ②材质   | E(Y5U)     |                     |
|  | ③标称容量 | 103        |                     |
|  | ④容量允差 | M(±20%)    |                     |
|  | ⑤额定电压 | 1KV        |                     |

注：以上标印为我司常规印字，特殊要求标印另议。

### 5. 引用标准

本规格书引用 GB/T2693-2001、GB/T5968-1996 标准而制订，另其中有部份标准是参照相关 EIA 或 JIS 标准章节而制订。

### 6. 基本性能和可靠性试验

试验条件：试验与测试必须在标准条件（温度 15~35℃，相对湿度 25~75%，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 65%，气压 101.3Kpa）下进行测试。

#### 6.1 基本性能（第 2~7 项）

| No. | 项目              | 标准   | 试验方法  |
|-----|-----------------|--|---|
| 1   | 温度使用范围          | -25℃~85℃   |   |
| 2   | 外观              | 外观无异常  | 目视检查。   |
| 3   | 标示              | 清晰完整易于识别。  | 目视检查。   |
| 4   | 容量              | 在指定的允差范围内。   |   |
| 5   | (D.F.)<br>损耗角正切 | SL/NP0: ≤0.15%<br>Y5P/Y5U/Y5V: D.F. ≤2.5%<br>Y5R: D.F. ≤0.2% | SL/NP0: 25℃、1±0.1MHz、1.0Vrms。<br>Y5R/Y5P/Y5U/Y5V: 25℃、1±0.1KHz、1.0Vrms。 |



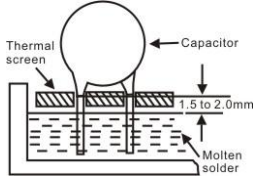


## 中高压陶瓷电容器-HV 系列 (500VDC-6.3KVDC)

|         |               |         |                  |
|---------|---------------|---------|------------------|
| 编 号     | STE-WI-001-02 | 制 订 日 期 | 2020 年 07 月 23 日 |
| 发 行 版 次 | V 1.0         | 页 次     | 第 10 页 共 15 页    |

| No.            | 项 目             | 标 准  | 试 验 方 法   |                |             |                         |            |          |                 |
|----------------|-----------------|--|---|----------------|-------------|-------------------------|------------|----------|-----------------|
| 6              | (I. R.)<br>绝缘电阻 | SL/NPO: $\geq 10G\Omega$<br>Y5R/Y5P/Y5U/Y5V:<br>$C_R \leq 25nF, \geq 4000M\Omega$<br>$C_R > 25nF, R_j \cdot C_R \geq 100s$<br>注: “s” 为时间常数, 即绝缘电阻乘以电容量, 单位为秒, 也称兆欧·微法。 | 测试电压 500VDC、测试时间 60S。在进行测量之前, 电容器应充分放电。充放电电流不应超过 50mA。  |                |             |                         |            |          |                 |
| 7              | (T. V.)<br>耐电压  | 在试验期间电容器应无击穿或飞弧。   | 试验条件: 电容器引出端之间施加下列电压, 对于鉴定批准试验和周期检验施加电压时间为 1min, 对于质量一致性的逐批检验施加电压时间不少於 1s, 充放电电流不应超过 50mA, 漏电流设置 2mA。施加电压如下表规定。<br><table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 30%;">额定电压 (<math>U_R</math>)</td> <td style="width: 35%;"><math>\leq 500V</math></td> <td style="width: 35%;"><math>500V &lt; U_R \leq 6.3KV</math></td> </tr> <tr> <td>施加电压 (VDC)</td> <td><math>2.5U_R</math></td> <td><math>1.5U_R + 500V</math></td> </tr> </table> 注: 若客户有特别要求或尺寸为特殊规格时, 则根据客户特别要求或特殊要求进行测试 | 额定电压 ( $U_R$ ) | $\leq 500V$ | $500V < U_R \leq 6.3KV$ | 施加电压 (VDC) | $2.5U_R$ | $1.5U_R + 500V$ |
| 额定电压 ( $U_R$ ) | $\leq 500V$     | $500V < U_R \leq 6.3KV$  |   |                |             |                         |            |          |                 |
| 施加电压 (VDC)     | $2.5U_R$        | $1.5U_R + 500V$  |   |                |             |                         |            |          |                 |

### 6.2 可靠性试验 (第8~16项)

| No.                     | 项 目                                      | 标 准   | 试 验 方 法  |               |               |                                       |    |  |     |            |     |             |     |             |   |    |   |   |   |   |   |                         |               |                |               |               |               |
|-------------------------|--|---|--|---------------|---------------|---------------------------------------|----|--|-----|------------|-----|-------------|-----|-------------|---|----|---|---|---|---|---|-------------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 8                       | 温度特性                                     | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 5px;"> <tr> <th style="width: 30%;">特性</th> <th style="width: 70%;">容量变化率</th> </tr> <tr> <td>NPO</td> <td><math>0 \pm 60 \text{ ppm}/^\circ\text{C}</math></td> </tr> <tr> <td>SL</td> <td><math>+140, -1000 \text{ ppm}/^\circ\text{C}</math></td> </tr> <tr> <td>Y5P</td> <td><math>\pm 10\%</math></td> </tr> <tr> <td>Y5U</td> <td><math>+22/-56\%</math></td> </tr> <tr> <td>Y5V</td> <td><math>+30/-80\%</math></td> </tr> </table> 温度范围: $-25 \sim +85^\circ\text{C}$ | 特性   | 容量变化率         | NPO           | $0 \pm 60 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ | SL | $+140, -1000 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ | Y5P | $\pm 10\%$ | Y5U | $+22/-56\%$ | Y5V | $+30/-80\%$ | 电容器必须按照表3中的每一步骤进行测量。<br><表3><br><table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <th style="width: 15%;">步骤</th> <th style="width: 10%;">1</th> <th style="width: 10%;">2</th> <th style="width: 10%;">3</th> <th style="width: 10%;">4</th> <th style="width: 10%;">5</th> </tr> <tr> <td>温度 (<math>^\circ\text{C}</math>)</td> <td>20<br/><math>\pm 2</math></td> <td>-25<br/><math>\pm 2</math></td> <td>20<br/><math>\pm 2</math></td> <td>85<br/><math>\pm 2</math></td> <td>20<br/><math>\pm 2</math></td> </tr> </table> | 步骤 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 温度 ( $^\circ\text{C}$ ) | 20<br>$\pm 2$ | -25<br>$\pm 2$ | 20<br>$\pm 2$ | 85<br>$\pm 2$ | 20<br>$\pm 2$ |
| 特性                      | 容量变化率                                    |   |  |               |               |                                       |    |  |     |            |     |             |     |             |   |    |   |   |   |   |   |                         |               |                |               |               |               |
| NPO                     | $0 \pm 60 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$    |   |  |               |               |                                       |    |  |     |            |     |             |     |             |   |    |   |   |   |   |   |                         |               |                |               |               |               |
| SL                      | $+140, -1000 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ |   |  |               |               |                                       |    |  |     |            |     |             |     |             |   |    |   |   |   |   |   |                         |               |                |               |               |               |
| Y5P                     | $\pm 10\%$                               |   |  |               |               |                                       |    |  |     |            |     |             |     |             |   |    |   |   |   |   |   |                         |               |                |               |               |               |
| Y5U                     | $+22/-56\%$                              |   |  |               |               |                                       |    |  |     |            |     |             |     |             |   |    |   |   |   |   |   |                         |               |                |               |               |               |
| Y5V                     | $+30/-80\%$                              |   |  |               |               |                                       |    |  |     |            |     |             |     |             |   |    |   |   |   |   |   |                         |               |                |               |               |               |
| 步骤                      | 1  | 2   | 3  | 4             | 5             |                                       |    |  |     |            |     |             |     |             |   |    |   |   |   |   |   |                         |               |                |               |               |               |
| 温度 ( $^\circ\text{C}$ ) | 20<br>$\pm 2$                            | -25<br>$\pm 2$  | 20<br>$\pm 2$  | 85<br>$\pm 2$ | 20<br>$\pm 2$ |                                       |    |  |     |            |     |             |     |             |   |    |   |   |   |   |   |                         |               |                |               |               |               |
| 9                       | 可焊性                                      | 引线表面要求95%以上面积覆盖焊锡   | 电容器的导线必须浸入焊料中 $2 \pm 0.5$ 秒钟。浸入深度离导线根部1.5-2.0mm。<br>焊锡温度:<br>无铅焊锡 (Sn-2Ag-0.5Cu) $260 \pm 5^\circ\text{C}$ 。   |               |               |                                       |    |  |     |            |     |             |     |             |   |    |   |   |   |   |   |                         |               |                |               |               |               |
| 10                      | 耐焊接热                                     | 外观: 无可见损伤并且标志清晰<br><br>电容量变化率:<br>NPO: $\leq 0.5\%$ 或 $0.5pF$<br>SL: $\leq 1\%$ 或 $1pF$ (以上均取较大者)<br>Y5P: $\pm 10\%$ ;<br>Y5U、Y5V: $\pm 20\%$ 。   | 如图, 电容器引线浸入焊料中 $10.0 \pm 0.5$ 秒, 浸入深度离引线根部1.5-2.0mm。<br>焊锡温度为 $260 \pm 5^\circ\text{C}$ 。<br> |               |               |                                       |    |  |     |            |     |             |     |             |   |    |   |   |   |   |   |                         |               |                |               |               |               |





## 中高压陶瓷电容器-HV 系列 (500VDC-6.3KVDC)

|         |               |         |                  |
|---------|---------------|---------|------------------|
| 编 号     | STE-WI-001-02 | 制 订 日 期 | 2020 年 07 月 23 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  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
|---------------------|--|-------------------|--|---------------------|-------------------|---------------------|--------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---|---|-----|----|---|-----|---|
| 11                  | 引出端<br>强度  | 导线无折断，电容无破损。      | <p>如右图所示，逐步施加指定的重量于产品引脚上，并维持 <math>10 \pm 1s</math>，观察其产品损伤程度。</p>  <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">引线 (mm)</th> <th style="width: 50%;">弯折试验加力 (N)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><math>0.35 &lt; d \leq 0.5</math></td> <td style="text-align: center;"><math>5 \pm 10\%</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>0.5 &lt; d \leq 0.8</math></td> <td style="text-align: center;"><math>10 \pm 10\%</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>0.8 &lt; d \leq 1.25</math></td> <td style="text-align: center;"><math>20 \pm 10\%</math></td> </tr> </tbody> </table>  | 引线 (mm)             | 弯折试验加力 (N)        | $0.35 < d \leq 0.5$ | $5 \pm 10\%$ | $0.5 < d \leq 0.8$  | $10 \pm 10\%$ | $0.8 < d \leq 1.25$ | $20 \pm 10\%$ |   |   |     |    |   |     |   |
|                     | 引线 (mm)  |                   | 弯折试验加力 (N)   |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| $0.35 < d \leq 0.5$ | $5 \pm 10\%$   |                   |  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| $0.5 < d \leq 0.8$  | $10 \pm 10\%$  |                   |  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| $0.8 < d \leq 1.25$ | $20 \pm 10\%$  |                   |  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| 弯曲                  | <p>对样品的一条引线施加指定的重量，先向外弯折 <math>90^\circ</math>，再恢复到原位，接着往反方向弯折 <math>90^\circ</math>，为一个循环，共计2个循环。</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">引线 (mm)</th> <th style="width: 50%;">弯折试验加力 (N)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><math>0.35 &lt; d \leq 0.5</math></td> <td style="text-align: center;"><math>2.5 \pm 10\%</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>0.5 &lt; d \leq 0.8</math></td> <td style="text-align: center;"><math>5 \pm 10\%</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>0.8 &lt; d \leq 1.25</math></td> <td style="text-align: center;"><math>10 \pm 10\%</math></td> </tr> </tbody> </table> | 引线 (mm)           | 弯折试验加力 (N)   | $0.35 < d \leq 0.5$ | $2.5 \pm 10\%$    | $0.5 < d \leq 0.8$  | $5 \pm 10\%$ | $0.8 < d \leq 1.25$ | $10 \pm 10\%$ |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| 引线 (mm)             | 弯折试验加力 (N)   |                   |  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| $0.35 < d \leq 0.5$ | $2.5 \pm 10\%$   |                   |  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| $0.5 < d \leq 0.8$  | $5 \pm 10\%$   |                   |  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| $0.8 < d \leq 1.25$ | $10 \pm 10\%$  |                   |  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| 12                  | 外观   | 无可见损伤。            | <p>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。</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">顺序</th> <th style="width: 45%;">温度 (<math>^\circ C</math>)</th> <th style="width: 40%;">(min)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">-25</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">+25</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">+85</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">+25</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table> <p>[预处理]:<br/>电容器必须先贮存在 <math>85 \pm 2^\circ C</math> 条件下1小时，然后在室温下存放 <math>24 \pm 2</math> 小时，再进行初始测量。</p> <p>[试验后处理]:<br/>电容必须贮存在室温条件下 <math>24 \pm 2</math> 小时。</p> | 顺序                  | 温度 ( $^\circ C$ ) | (min)               | 1            | -25                 | 30            | 2                   | +25           | 3 | 3 | +85 | 30 | 4 | +25 | 3 |
|                     | 顺序   | 温度 ( $^\circ C$ ) |  | (min)               |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
|                     | 1  | -25               |  | 30                  |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| 2                   | +25  | 3                 |  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| 3                   | +85  | 30                |  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| 4                   | +25  | 3                 |  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| 容量<br>变化率           | <p>NP0 :<br/>电容量变化 <math>\leq 2\%</math> 或 1PF, 取较大者。</p> <p>SL:<br/>电容量变化 <math>\leq 3\%</math> 或 1PF, 取较大者。</p> <p>Y5P: <math>\Delta C/C \leq 10\%</math></p> <p>Y5U: <math>\Delta C/C \leq 20\%</math></p> <p>Y5V: <math>\Delta C/C \leq 30\%</math></p>  |                   |  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| D. F.<br>损耗角<br>正切  | <p>SL/NP0: 小于或等于初始规定值的2倍。</p> <p>Y5P: <math>\tan \delta \leq 5\%</math></p> <p>Y5U/Y5V: <math>\tan \delta \leq 7\%</math></p>  |                   |  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |
| 绝缘<br>电阻            | <p>SL/NP0: <math>\geq 2500M\Omega</math> 或 25s, 取较小者</p> <p>Y5P/Y5U/Y5V: <math>R_i \geq 1000M\Omega</math> 或 <math>R_i \cdot C_R \geq 25s</math>, 取较小者。</p>  |                   |  |                     |                   |                     |              |                     |               |                     |               |   |   |     |    |   |     |   |





## 中高压陶瓷电容器-HV 系列 (500VDC-6.3KVDC)

|         |               |         |                  |
|---------|---------------|---------|------------------|
| 编 号     | STE-WI-001-02 | 制 订 日 期 | 2020 年 07 月 23 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  |  |
|-----|------|-------|---|--|
| 13  | 稳态湿热 | 外观    | 试验条件：<br>a) 样品的一半施加 $U_R$ ，另一半不施加电压，充电电流均不应超过50mA。<br>b) 温度： $40 \pm 2^\circ\text{C}$ ；相对湿度： $95 \pm 2\%$ 。<br>c) 持续500h+24/-0h。                  |  |
|     |      | 容量变化率 |   | NP0：<br>电容量变化 $\leq 2\%$ 或1PF，取较大者。<br>SL：<br>电容量变化 $\leq 3\%$ 或1PF，取较大者。<br>Y5P： $\Delta C/C \leq 10\%$<br>Y5U： $\Delta C/C \leq 20\%$<br>Y5V： $\Delta C/C \leq 30\%$ |
|     |      | 损耗角正切 |   | SL/NP0：小于或等于初始规定值的2倍。<br>Y5P： $\tan \delta \leq 5\%$<br>Y5U/Y5V： $\tan \delta \leq 7\%$  |
|     |      | 绝缘电阻  |   | SL/NP0： $\geq 2500\Omega$ 或25s，取较小者。<br>Y5P/Y5U/Y5V： $R_i \geq 1000\Omega$ 或 $R_i \cdot C_R \geq 25s$ ，取较小者。   |
| 14  | 耐久性  | 外观    | 试验条件：<br>a) 温度： $85^\circ\text{C}$ 。<br>b) 电压： $1.5U_R$ 。充电电流均不应超过50mA。<br>c) 持续时间： $1000h+48/-24h$ 。<br><br>[试验后处理]：<br>在标准大气条件下至少恢复24小时后，测量电性能。 |  |
|     |      | 容量变化率 |   | NP0：<br>电容量变化 $\leq 3\%$ 或1PF，取较大者。<br>SL：<br>电容量变化 $\leq 5\%$ 或1PF，取较大者。<br>Y5P/Y5U： $\Delta C/C \leq 20\%$<br>Y5V： $\Delta C/C \leq 30\%$                            |
|     |      | 损耗角正切 |   | SL/NP0：小于或等于初始规定值的1.5倍<br>Y5P： $\tan \delta \leq 5\%$<br>Y5U/Y5V： $\tan \delta \leq 7\%$   |
|     |      | 绝缘电阻  |   | SL/NP0： $\geq 4000\Omega$ 或40s，取较小者。<br>Y5P/Y5U/Y5V： $R_i \geq 2000\Omega$ 或 $R_i \cdot C_R \geq 50s$ ，取较小者。   |

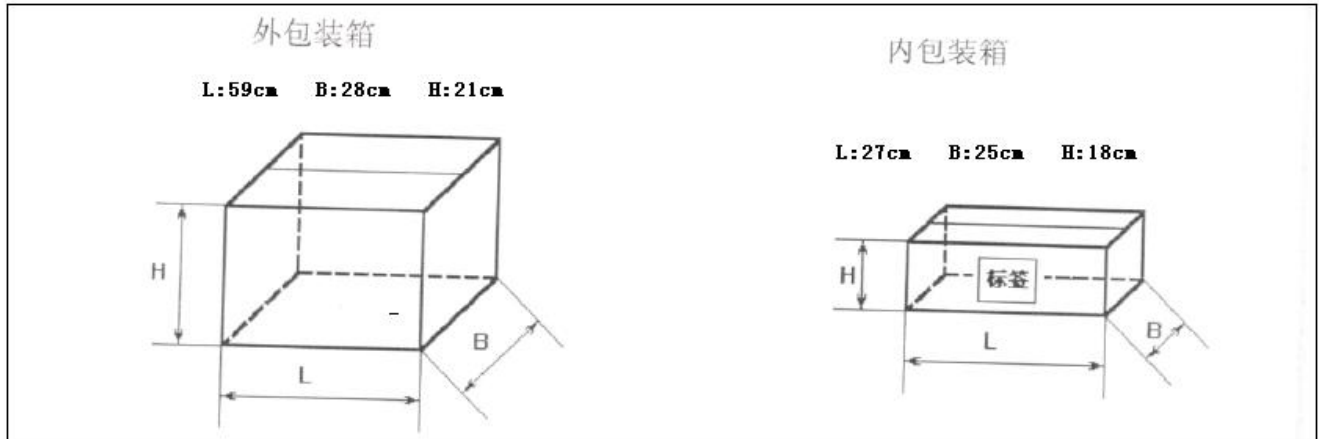




## 中高压陶瓷电容器-HV 系列(500VDC-6.3KVDC)

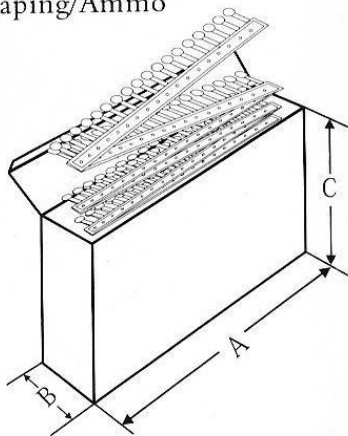
|      |               |      |               |
|------|---------------|------|---------------|
| 编 号  | STE-WI-001-02 | 制订日期 | 2020年07月23日   |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 13 页 共 15 页 |

### 7. 产品包装



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 |

包装数量：

| 规 格                            | 数量 (PCS/袋) | 规 格                         | 数量 (PCS/袋) |
|--------------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| F=5 $\Phi \leq 11$             | 1000       | F=10 $\Phi < 14$ 短脚         | 1000       |
| F=5 $11 < \Phi < 14.0$ 长脚      | 500        | F=10 $\Phi < 14$ 长脚         | 500        |
| F=5 $11 < \Phi < 14.0$ 短脚      | 1000       | F=10 $14 \leq \Phi < 17$ 长脚 | 250        |
| F=7.5 $\Phi \leq 10$           | 1000       | F=10 $14 \leq \Phi < 17$ 短脚 | 500        |
| F=7.5 $10 < \Phi \leq 14.0$ 长脚 | 500        | F=10 $\Phi \geq 17$         | 250        |
| F=7.5 $10 < \Phi \leq 14.0$ 短脚 | 1000       | 编 带                         | 2000/盒     |

注：以上包装数量仅供参考。





## 中高压陶瓷电容器-HV 系列(500VDC-6.3KVDC)

|      |               |      |                  |
|------|---------------|------|------------------|
| 编 号  | STE-WI-001-02 | 制订日期 | 2020 年 07 月 23 日 |
| 发行版次 | V 1.0         | 页 次  | 第 14 页 共 15 页    |

### 8. 储存环境要求

8.1 由于大气中存在氢氯化物、氢硫化物、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。

8.2 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： $\leq 70\%RH$

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）

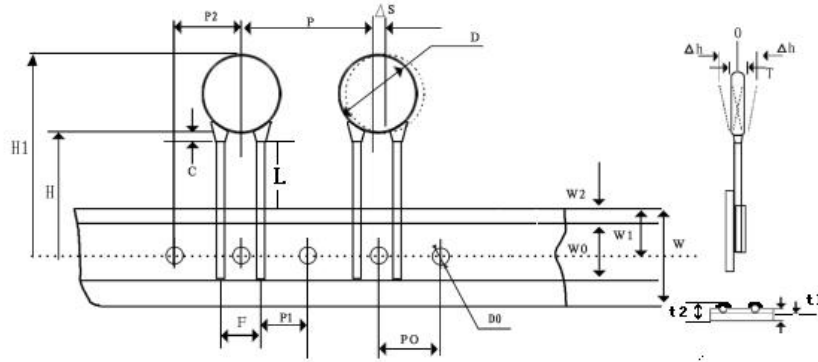




## 中高压陶瓷电容器-HV 系列 (500VDC-6.3KVDC)

|         |               |         |                  |
|---------|---------------|---------|------------------|
| 编 号     | STE-WI-001-02 | 制 订 日 期 | 2020 年 07 月 23 日 |
| 发 行 版 次 | V 1.0         | 页 次     | 第 15 页 共 15 页    |

### 9. 编带图示及尺寸表 (仅适用于编带产品)



| 名称          | 代 码 | 尺寸             |
|-------------|-----|----------------|
| 输送孔间距       | Po  | 12.7±0.3       |
| 编带间距        | P   | 25.4±1.0       |
| 引脚对输送孔的偏移   | P1  | 8.95±0.7       |
| 产品本体对输送孔的偏移 | P2  | 12.7±1.3       |
| 引脚间距        | F   | 7.5±0.8        |
| 本体横向倾斜度     | ΔS  | 0±2.0          |
| 本体径向倾斜度     | Δh  | 0±2.0          |
| 载带宽度        | W   | 18.0 +1.5/-1.0 |
| 胶带宽度        | Wo  | 10.5 Max       |
| 输送孔上边偏移     | W1  | 9.0 +0.75/-0.5 |
| 胶带上边距       | W2  | 3.0 Max        |
| 输送孔对本体顶部偏移  | H1  | 45.0 Max       |
| 输送孔直径       | Do  | 4.0±0.2        |
| 输送孔对本体底部偏移  | H   | 20 +1.5/-1.0   |
| 引脚切除高度      | L   | 11.0 Max       |
| 载带与胶带总厚度    | t1  | 0.5±0.2        |
| 载带、胶带、引线总厚度 | t2  | 1.7 Max        |
| 包封脚长        | c   | 3.0Max         |



## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Ceramic Disc Capacitors](#) category:*

*Click to view products by [SLKORMICRO](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[009377XM](#) [5AS560JCFCA](#) [5AU100JCECA](#) [5AU470JCJCA](#) [DEF2CLH020CA3B](#) [HSE102MAQBF0KR](#) [432202101621](#) [432202282431](#)  
[DEF2CLH030CJ3B](#) [W1X223MCVCF0KR](#) [564RC0GBA302EJ470K](#) [5AS270JCDCA](#) [5AS330JCDCA](#) [5AU330JCGCA](#)  
[DE1E3KX222MJ4BN01F](#) [440LT68AP-R](#) [JN222MQ47FAAAAKPLP](#) [H8000090-245](#) [H8000090-225RY](#) [H8000090-309RY](#) [H8000090-](#)  
[291RY](#) [F471K39S3NR63K7R](#) [DEF2CLH040CN3A](#) [DEF2CLH080DA3B](#) [564R3DF0T22](#) [CC2150KY5P1KVB5LS-LF](#)  
[CC2180KY5P1KVB5LS-LF](#) [CC2470KY5P1KVB5LS-LF](#) [CC2820KY5P1KVB5LS-LF](#) [0838-040-X7R0-220K](#) [JN102MQ35FAAAAKPLP](#)  
[0841-040-X5U0-103M](#) [CCH-100N/1000V](#) [CCH-6K8-5/1000V](#) [140-50N2-101J-TB-RC](#) [ECK-DGL102ME](#) [562R5GAD47RR](#)  
[S103K75Y5PN8BT0R](#) [615R100GAD10](#) [615R150GAD10](#) [NCD100K1KVSLF](#) [NCD682M1KVZ5UF](#) [CCK-100N](#) [CCK-100P](#) [CCK-22N](#)  
[CCK-2N2](#) [CCK-47N](#) [CCK-47P](#) [CCK-4N7](#) [CCK-4P7](#)