

## HBS 系列

特长 / 用途

- 125℃、4,000小时寿命保证
- 低等效串联电阻(ESR)并可承受高纹波电流
- 符合RoHS指令

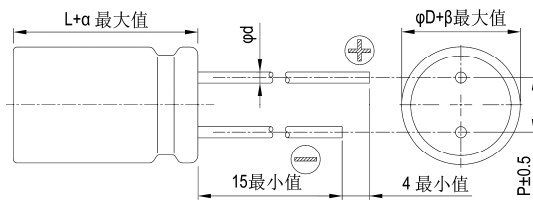


标示颜色: 深绿色

### 规格表

| 项 目  | 性 能   |               |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
|--|---|---------------|---------------|-----------------|------------------|------------------|---------------|-------------|---------------|-----|---------|
| 工作温度范围   | -55℃ ~ +125℃  |               |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
| 额定静电容量容许误差值  | ± 20% (120Hz, 20℃)  |               |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
| 漏电流(20℃)*  | I = 0.01CV或3(μA/微安)中的任一个较大值以下(2分钟后)<br>I = 漏电流(μA/微安)、C = 额定静电容量(μF/微法拉)、V = 额定直流工作电压(V/伏特)   |               |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
| 损失角正切值(120Hz, 20℃)   | 参阅标准品一览表  |               |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
| 耐久性  | <table border="1"> <tr> <td>保证寿命时间</td> <td>4,000 小时</td> </tr> <tr> <td>静电容量变化率</td> <td>≦ 初始值的± 30%</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td>≦ 初始规格值的 200%</td> </tr> <tr> <td>等效串联电阻(ESR)</td> <td>≦ 初始规格值的 200%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>≦ 初始规格值</td> </tr> </table> | 保证寿命时间        | 4,000 小时      | 静电容量变化率         | ≦ 初始值的± 30%      | 损失角正切值           | ≦ 初始规格值的 200% | 等效串联电阻(ESR) | ≦ 初始规格值的 200% | 漏电流 | ≦ 初始规格值 |
|  | 保证寿命时间  | 4,000 小时      |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
|  | 静电容量变化率   | ≦ 初始值的± 30%   |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
|  | 损失角正切值  | ≦ 初始规格值的 200% |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
|  | 等效串联电阻(ESR)   | ≦ 初始规格值的 200% |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
| 漏电流  | ≦ 初始规格值   |               |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
| * 于 125℃环境中供给容许纹波电流值与额定电压 4,000 小时后, 待制品回复至 20℃的环境中进行量测时, 需满足上列要求。 |   |               |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
| 高温无负荷特性  | * 于 125℃环境中不供给额定电压 1,000 小时后, 待制品回复至 20℃的环境中进行量测时, 需满足同耐久性试验要求(可进行电压补偿后再行量测)。   |               |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
| 焊锡耐热性  | <table border="1"> <tr> <td>静电容量变化率</td> <td>≦ 初始值的± 10%</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td>≦ 初始规格值</td> </tr> <tr> <td>等效串联电阻(ESR)</td> <td>≦ 初始规格值</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>≦ 初始规格值</td> </tr> </table>  | 静电容量变化率       | ≦ 初始值的± 10%   | 损失角正切值          | ≦ 初始规格值          | 等效串联电阻(ESR)      | ≦ 初始规格值       | 漏电流         | ≦ 初始规格值       |     |         |
|  | 静电容量变化率   | ≦ 初始值的± 10%   |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
|  | 损失角正切值  | ≦ 初始规格值       |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
|  | 等效串联电阻(ESR)   | ≦ 初始规格值       |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
|  | 漏电流   | ≦ 初始规格值       |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
|  |   |               |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |
| 纹波电流与频率修正系数  | <table border="1"> <tr> <td>频率(Hz)</td> <td>120 ≦ 频率 &lt; 1k</td> <td>1k ≦ 频率 &lt; 10k</td> <td>10k ≦ 频率 &lt; 100k</td> <td>100k ≦ 频率 &lt; 500k</td> </tr> <tr> <td>修正系数</td> <td>0.10</td> <td>0.3</td> <td>0.6</td> <td>1.0</td> </tr> </table>                           | 频率(Hz)        | 120 ≦ 频率 < 1k | 1k ≦ 频率 < 10k   | 10k ≦ 频率 < 100k  | 100k ≦ 频率 < 500k | 修正系数          | 0.10        | 0.3           | 0.6 | 1.0     |
|  | 频率(Hz)  | 120 ≦ 频率 < 1k | 1k ≦ 频率 < 10k | 10k ≦ 频率 < 100k | 100k ≦ 频率 < 500k |                  |               |             |               |     |         |
| 修正系数   | 0.10  | 0.3           | 0.6           | 1.0             |                  |                  |               |             |               |     |         |
|  |   |               |               |                 |                  |                  |               |             |               |     |         |

### 寸法图



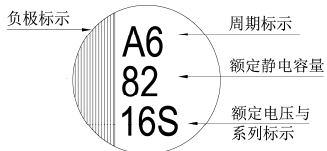
制品各项寸法

单位: 毫米

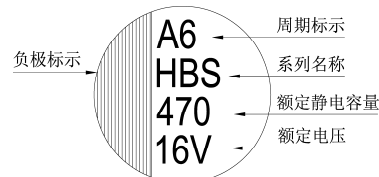
| φD | 6.3  | 6.3 | 8   | 8   | 10  | 10  |
|----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| L  | 6    | 8   | 10  | 12  | 10  | 12  |
| P  | 2.5  | 2.5 | 3.5 | 3.5 | 5.0 | 5.0 |
| φd | 0.45 |     | 0.6 |     |     |     |
| α  | 1.0  |     |     |     |     |     |
| β  | 0.5  |     |     |     |     |     |

### 标示

φD = 6.3



φD = 8 ~ 10





尺寸: 直径( $\phi D$ ) $\times$ 长度(L), (毫米/mm)

容许纹波电流: 毫安/均方根值(mA/rms), 100k 赫兹(Hz), 125 $^{\circ}$ C

标准品一览表

| 额定电压<br>(V/伏特) | 涌浪电压<br>(V/伏特) | 额定静电容量<br>( $\mu$ F/微法拉) | 制品尺寸<br>$\phi D \times L$ | 损失角正切值<br>(120Hz, 20 $^{\circ}$ C) | 漏电流<br>( $\mu$ A/微安) | 等效串联电阻(ESR)                                     | 额定纹波电流值                              |
|----------------|----------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------|----------------------|---|--------------------------------------|
|                |                |                          |                           |                                    |                      | 毫欧(m $\Omega$ )/100k 赫兹(Hz)最大值, 20 $^{\circ}$ C | 毫安(mA/rms) 100k Hz, 125 $^{\circ}$ C |
| 16V(1C)        | 18.4           | 82                       | 6.3 $\times$ 6            | 0.16                               | 13.1                 | 50  | 900                                  |
|                |                | 150                      | 6.3 $\times$ 8            | 0.16                               | 24                   | 30  | 1,400                                |
|                |                | 270                      | 8 $\times$ 10             | 0.16                               | 43.2                 | 27  | 1,600                                |
|                |                | 470                      | 10 $\times$ 10            | 0.16                               | 75.2                 | 20  | 2,000                                |
| 25V(1E)        | 28.8           | 56                       | 6.3 $\times$ 6            | 0.14                               | 14                   | 50  | 900                                  |
|                |                | 100                      | 6.3 $\times$ 8            | 0.14                               | 25                   | 30  | 1,400                                |
|                |                | 220                      | 8 $\times$ 10             | 0.14                               | 55                   | 27  | 1,600                                |
|                |                | 330                      | 10 $\times$ 10            | 0.14                               | 82.5                 | 20  | 2,000                                |
| 35V(1V)        | 40.3           | 27                       | 6.3 $\times$ 6            | 0.12                               | 9.5                  | 60  | 900                                  |
|                |                | 68                       | 6.3 $\times$ 8            | 0.12                               | 23.8                 | 35  | 1,400                                |
|                |                | 150                      | 8 $\times$ 10             | 0.12                               | 52.5                 | 27  | 1,600                                |
|                |                | 270                      | 10 $\times$ 10            | 0.12                               | 82.5                 | 20  | 2,000                                |
| 50V(1H)        | 57.5           | 22                       | 6.3 $\times$ 6            | 0.10                               | 11                   | 80  | 750                                  |
|                |                | 33                       | 6.3 $\times$ 8            | 0.10                               | 16.5                 | 40  | 1,100                                |
|                |                | 68                       | 8 $\times$ 10             | 0.10                               | 34                   | 30  | 1,250                                |
|                |                | 100                      | 10 $\times$ 10            | 0.10                               | 50                   | 28  | 1,600                                |
| 63V(1J)        | 72.5           | 10                       | 6.3 $\times$ 6            | 0.08                               | 6.3                  | 120   | 700                                  |
|                |                | 22                       | 6.3 $\times$ 8            | 0.08                               | 13.9                 | 80  | 900                                  |
|                |                | 27                       | 8 $\times$ 12             | 0.08                               | 17                   | 40  | 1,100                                |
|                |                | 33                       | 8 $\times$ 10             | 0.08                               | 20.8                 | 40  | 1,100                                |
|                |                | 56                       | 10 $\times$ 10            | 0.08                               | 35.3                 | 30  | 1,400                                |
|                |                | 56                       | 10 $\times$ 12            | 0.08                               | 35.3                 | 26  | 1,500                                |

产品编码说明

HBS系列    220微法拉     $\pm 20\%$     25V    长脚     $8\phi \times 10L$     无铅引线与PET镀膜铝壳

**HBS**    **221**    **M**    **1E**    **BK**    -    **0810**

系列名    额定静电容量    额定静电容量容许误差值    额定电压    引线加工/包装型式    胶盖型式    制品尺寸    制品引线材料与铝壳镀膜材质

注: 如需了解更详细介绍, 请参阅目录第13页"引线型产品编码说明"。