

导电性高分子铝固体电解电容器 CONDUCTIVE POLYMER ALUMINUM SOLID ELECTROLYTIC CAPACITORS

PCH 芯片型大容量·
高温对应品



Expanded

- 高可靠性·高耐压 (~80V), 低ESR, 高容许纹波电流品。
- 135°C 4000小时保证品。
- 表面安装型, 对应260°C 峰值的无铅回流焊接条件。
- RoHS指令 (2011/65/EU、(EU)2015/863) 已对应完毕。
- 耐久性试验后低温 ESR 规定品。
- 符合AEC-Q200。详情请另行咨询。



■ 仕様

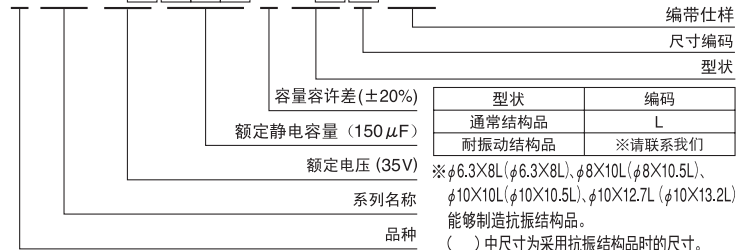
| 项目 | 性能 | |
|------------------|---|--|
| 使用温度范围 | -55 ~ +135°C | |
| 额定电压范围 | 16 ~ 80V | |
| 额定静电容量范围 | 12 ~ 1000μF | |
| 额定静电容量容许差 | ±20% (120Hz, 20°C) | |
| 损失角正切值 (tan δ) | 标准品一览表的价值以下(120Hz, 20°C) | |
| 等价直列电阻 (ESR)(*1) | 标准品一览表的价值以下(100kHz, 20°C) | |
| 漏损电流 (*2) | I = 0.03CV 或 3 (μA) 中的较大值以下 (印加额定电压2分钟后为 20°C) * | |
| 阻抗温度特性 | Z(-55°C)/Z(+20°C) ≤ 1.25 100kHz | |
| 耐久性 | 在135°C下 连续印加额定电压4000小时后, 返回20°C 进行测定时, 满足以下项目 | |
| | 静电容量变化率 | 初始值 (基板安装焊接前) 的±20%以内 |
| | 损失角正切值 (tan δ) | 初始标准值的150%以下 |
| | 等价直列电阻 (ESR)(*1) | 初始标准值的200%以下 |
| 高温无负荷特性 | 在135°C下, 无负荷放置1000小时后, 在20°C下根据 JIS C 5101-4 4.1项进行电压处理后, 应满足上述耐久性的标准值 | |
| | 耐久试验后 (ESR)(*1) | 标准品一览表的价值以下 100kHz -40°C |
| | 高温高湿 (恒定) | 在85°C、85% R.H.下, 连续印加额定电压2000小时后, 返回20°C 进行测定时, 满足以下项目 |
| | | 静电容量变化率 |
| 损失角正切值 (tan δ) | | 初始标准值的150%以下 |
| 等价直列电阻 (ESR)(*1) | | 初始标准值的200%以下 |
| 焊接耐热性 | 按以下回流焊接条件进行焊接后, 应满足以下条件 预热150~200°C: 60~180秒、230°C以上: 60秒以内 峰值温度260°C以下时, 回流次数2次以内 温度曲线的测量要以电容器头部的温度为准 | |
| | 静电容量变化率 | 初始值 (基板安装焊接前) 的±10%以内 |
| | 损失角正切值 (tan δ) | 初始标准值的130%以下 |
| | 等价直列电阻 (ESR)(*1) | 初始标准值的130%以下 |
| 表示 | 铝壳上部深藏青色印刷 | |

(*1) 测定位置为距离树脂板的孔口最近的电极部。
(*2) 发生疑问时, 在进行以下的电压处理后测定。
电压处理: 在105°C下, 连续印加额定电压120分钟。

※ I: 漏损电流(μA), C: 额定静电容量(μF), V: 额定电压(V)

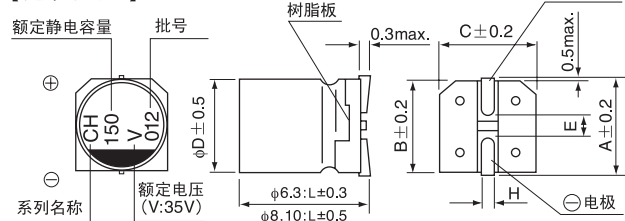
品号编码体系 (例: 35V 150μF)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
P C H 1 V 1 5 1 M C L 1 G S

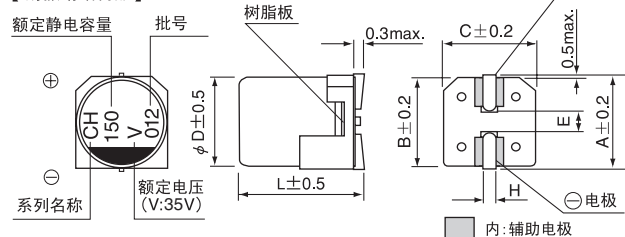


■ 尺寸图 (标示例)

【通常结构品】



【耐振动结构品】



通常结构品

| 尺寸 | φ6.3X6L | φ6.3X8L | φ8X7L | φ8X10L | φ8X12L | φ10X8L | φ10X10L | φ10X12L | φ10X16L |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| φD | 6.3 | 6.3 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 |
| L | 5.9 | 7.9 | 6.9 | 9.9 | 11.9 | 7.9 | 9.9 | 12.6 | 16.0 |
| A | 7.3 | 7.3 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 11.0 | 11.0 | 11.0 | 11.0 |
| B | 6.6 | 6.6 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | 10.3 | 10.3 | 10.3 | 10.3 |
| C | 6.6 | 6.6 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | 10.3 | 10.3 | 10.3 | 10.3 |
| E | 2.1 | 2.1 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 4.6 | 4.6 | 4.6 | 4.6 |
| H | 0.5~0.8 | 0.5~0.8 | 0.8~1.1 | 0.8~1.1 | 0.8~1.1 | 0.8~1.1 | 0.8~1.1 | 0.8~1.1 | 0.8~1.1 |

耐振动结构品

| 尺寸 | φ6.3X8L | φ8X10.5L | φ10X10.5L | φ10X13.2L |
|----|---------|----------|-----------|-----------|
| φD | 6.3 | 8.0 | 10.0 | 10.0 |
| L | 7.5 | 10.0 | 10.0 | 12.7 |
| A | 7.3 | 9.0 | 11.0 | 11.0 |
| B | 6.6 | 8.3 | 10.3 | 10.3 |
| C | 6.6 | 8.3 | 10.3 | 10.3 |
| E | 2.5 | 3.1 | 4.6 | 4.6 |
| H | 0.5~0.8 | 1.1~1.5 | 1.1~1.5 | 1.1~1.5 |

额定电压

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| V | 16 | 20 | 25 | 35 | 50 | 63 | 80 |
| 编码 | C | D | E | V | H | J | K |

额定纹波电流的频率修正系数

| | | | | |
|------|-------|-------|-------|---------|
| 频率 | 120Hz | 1 kHz | 10kHz | 100kHz~ |
| 修正系数 | 0.05 | 0.30 | 0.70 | 1.00 |

请注意: 上述内容有可能变更。

● 尺寸表见下页。



■ 尺寸表

| 额定电压 (V) (编码) | 浪涌电压 (V) | 额定静电容量 (μF) | 铝壳尺寸 φD×L (mm) | tan δ | 漏损电流 (μA) (2分值/20℃) | 初期ESR (mΩ) (20℃/100kHz) | 耐久试验后低温ESR (mΩ) (-40℃/100kHz) | 额定纹波电流 (mA _{rms}) (135℃/100kHz) | 品号 |
|---------------|----------|-------------|----------------|-------|---------------------|-------------------------|-------------------------------|---|----------------|
| 16 (1C) | 20 | 120 | 6.3×6 | 0.08 | 57 | 36 | 72 | 900 | PCH1C121MCL1GS |
| | | 220 | ■ 6.3×8 | 0.08 | 105 | 23 | 46 | 1500 | PCH1C221MCL4GS |
| | | 220 | 8×7 | 0.08 | 105 | 30 | 60 | 1100 | PCH1C221MCL1GS |
| | | 470 | ▲ 8×10 | 0.08 | 225 | 17 | 34 | 2400 | PCH1C471MCL6GS |
| | | 470 | 10×8 | 0.08 | 225 | 22 | 44 | 1900 | PCH1C471MCL1GS |
| | | 560 | 8×12 | 0.08 | 268 | 16 | 32 | 2700 | PCH1C561MCL1GS |
| | | 680 | 10×10 | 0.08 | 326 | 19 | 38 | 2300 | PCH1C681MCL1GS |
| | | 1000 | 10×12.7 | 0.08 | 480 | 13 | 26 | 2500 | PCH1C102MCL1GS |
| 20 (1D) | 25 | 100 | 6.3×6 | 0.08 | 60 | 41 | 82 | 900 | PCH1D101MCL1GS |
| | | 150 | ■ 6.3×8 | 0.08 | 90 | 25 | 50 | 1200 | PCH1D151MCL4GS |
| | | 150 | 8×7 | 0.08 | 90 | 39 | 78 | 800 | PCH1D151MCL1GS |
| | | 330 | ▲ 8×10 | 0.08 | 198 | 19 | 38 | 2300 | PCH1D331MCL6GS |
| | | 330 | 10×8 | 0.08 | 198 | 23 | 46 | 1800 | PCH1D331MCL1GS |
| | | 470 | 8×12 | 0.08 | 282 | 18 | 36 | 2500 | PCH1D471MCL1GS |
| | | 560 | 10×10 | 0.08 | 336 | 20 | 40 | 2200 | PCH1D561MCL1GS |
| | | 680 | 10×12.7 | 0.08 | 408 | 14 | 28 | 3000 | PCH1D681MCL1GS |
| 25 (1E) | 31 | 56 | 6.3×6 | 0.08 | 42 | 43 | 86 | 900 | PCH1E560MCL1GS |
| | | 100 | ■ 6.3×8 | 0.08 | 75 | 27 | 54 | 1100 | PCH1E101MCL4GS |
| | | 100 | 8×7 | 0.08 | 75 | 41 | 82 | 800 | PCH1E101MCL1GS |
| | | 220 | ▲ 8×10 | 0.08 | 165 | 20 | 40 | 2300 | PCH1E221MCL6GS |
| | | 220 | 10×8 | 0.08 | 165 | 24 | 48 | 1800 | PCH1E221MCL1GS |
| | | 270 | 8×12 | 0.08 | 202 | 19 | 38 | 2300 | PCH1E271MCL1GS |
| | | 330 | 10×10 | 0.08 | 247 | 20 | 40 | 2200 | PCH1E331MCL1GS |
| | | 470 | 10×12.7 | 0.08 | 352 | 15 | 30 | 2900 | PCH1E471MCL1GS |
| 35 (1V) | 43 | 47 | 6.3×6 | 0.08 | 49 | 48 | 96 | 800 | PCH1V470MCL1GS |
| | | 68 | ■ 6.3×8 | 0.08 | 71 | 31 | 62 | 1100 | PCH1V680MCL4GS |
| | | 68 | 8×7 | 0.08 | 71 | 44 | 88 | 800 | PCH1V680MCL1GS |
| | | 150 | ▲ 8×10 | 0.08 | 157 | 22 | 44 | 2200 | PCH1V151MCL6GS |
| | | 150 | 10×8 | 0.08 | 157 | 25 | 50 | 1800 | PCH1V151MCL1GS |
| | | 220 | 8×12 | 0.08 | 231 | 21 | 42 | 2300 | PCH1V221MCL1GS |
| | | 270 | 10×10 | 0.08 | 283 | 20 | 40 | 2200 | PCH1V271MCL1GS |
| | | 330 | 10×12.7 | 0.08 | 346 | 16 | 32 | 2800 | PCH1V331MCL1GS |
| 50 (1H) | 63 | 22 | 6.3×6 | 0.08 | 33 | 50 | 100 | 700 | PCH1H220MCL1GS |
| | | 39 | ■ 6.3×8 | 0.08 | 58 | 36 | 72 | 900 | PCH1H390MCL4GS |
| | | 39 | 8×7 | 0.08 | 58 | 45 | 90 | 900 | PCH1H390MCL1GS |
| | | 82 | ▲ 8×10 | 0.08 | 123 | 26 | 52 | 2100 | PCH1H820MCL6GS |
| | | 82 | 10×8 | 0.08 | 123 | 34 | 68 | 1600 | PCH1H820MCL1GS |
| | | 120 | △ 8×12 | 0.08 | 180 | 25 | 50 | 2100 | PCH1H121MCL2GS |
| | | 120 | 10×10 | 0.08 | 180 | 25 | 50 | 2100 | PCH1H121MCL1GS |
| | | 180 | 10×12.7 | 0.08 | 270 | 19 | 38 | 2500 | PCH1H181MCL1GS |
| 63 (1J) | 79 | 12 | 6.3×6 | 0.08 | 22 | 51 | 102 | 700 | PCH1J120MCL1GS |
| | | 22 | ■ 6.3×8 | 0.08 | 41 | 45 | 90 | 800 | PCH1J220MCL4GS |
| | | 22 | 8×7 | 0.08 | 41 | 48 | 96 | 800 | PCH1J220MCL1GS |
| | | 39 | 8×10 | 0.08 | 73 | 28 | 56 | 1900 | PCH1J390MCL1GS |
| | | 47 | 10×8 | 0.08 | 88 | 35 | 70 | 1500 | PCH1J470MCL1GS |
| | | 56 | 8×12 | 0.08 | 105 | 27 | 54 | 2100 | PCH1J560MCL1GS |
| | | 68 | 10×10 | 0.08 | 128 | 28 | 56 | 2000 | PCH1J680MCL1GS |
| | | 100 | 10×12.7 | 0.08 | 189 | 24 | 48 | 2100 | PCH1J101MCL1GS |
| 80 (1K) | 100 | 12 | 6.3×8 | 0.08 | 28 | 50 | 100 | 800 | PCH1K120MCL1GS |
| | | 27 | 8×10 | 0.08 | 64 | 38 | 76 | 1000 | PCH1K270MCL1GS |
| | | 39 | 8×12 | 0.08 | 93 | 35 | 70 | 1100 | PCH1K390MCL1GS |
| | | 47 | 10×10 | 0.08 | 112 | 33 | 66 | 1200 | PCH1K470MCL1GS |
| | | 68 | 10×12.7 | 0.08 | 163 | 28 | 56 | 1500 | PCH1K680MCL1GS |
| | | 120 | 10×16 | 0.08 | 288 | 18 | 36 | 2000 | PCH1K121MCL1GS |

无标记: 品号编码第12位的尺寸编码为 [1]。
 △ 标记: 品号编码第12位的尺寸编码为 [2]。
 ■ 标记: 品号编码第12位的尺寸编码为 [4]。
 ▲ 标记: 品号编码第12位的尺寸编码为 [6]。

蓝色字体: 新产品 (截至 2024年5月)

请注意: 上述内容有可能变更。