

KYC 系列

低ESR

高纹波

RoHS2  
适应品



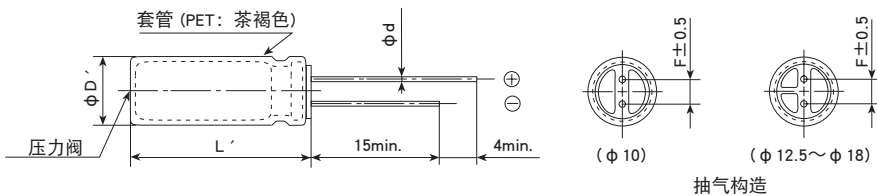
- 通过采用新型高可靠性电解液，实现低ESR、高纹波化。
- 适用于摩托车用ACG起动机。
- 在105°C，保证3,000~5,000小时（叠加纹波电流）。
- 额定电压范围：16~50V、静电容量范围：180~12,000 μF。
- 请注意不属于基板清洗类型。
- 符合AEC-Q200。详情请另行咨询。

规格表

| 项 目                     | 性 能   |      |                         |             |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
|-------------------------|---|------|-------------------------|-------------|--------|--------------|-----|-----------------------|------|------|------|------|-----------------------|---|---|---|---|
| 工作温度范围                  | -40~+105°C  |      |                         |             |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| 额定电压范围                  | 16~50V <sub>dc</sub>  |      |                         |             |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| 静电容量容许差                 | ±20% (M) (20°C、120Hz)   |      |                         |             |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| 漏电流                     | I ≤ 0.01CV 或者 3 μA 中任意一个较大值<br>I: 漏电流 (μA)、C: 静电容量 (μF)、V: 额定电压 (V <sub>dc</sub> ) (20°C、2分值)   |      |                         |             |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| 损失角正切值 (tan δ)          | <table border="1"> <tr> <td>额定电压 (V<sub>dc</sub>)</td> <td>16V</td> <td>25V</td> <td>35V</td> <td>50V</td> </tr> <tr> <td>tan δ (Max.)</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.10</td> </tr> </table> 但是，超过1,000 μF 的每增加1,000 μF 则tan δ 设定增加0.02。 (20°C、120Hz)                                   |      | 额定电压 (V <sub>dc</sub> ) | 16V         | 25V    | 35V          | 50V | tan δ (Max.)          | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.10 |                       |   |   |   |   |
| 额定电压 (V <sub>dc</sub> ) | 16V   | 25V  | 35V                     | 50V         |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| tan δ (Max.)            | 0.16  | 0.14 | 0.12                    | 0.10        |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| 温度特性<br>(阻抗比<br>Max右表值) | <table border="1"> <tr> <td>额定电压 (V<sub>dc</sub>)</td> <td>16V</td> <td>25V</td> <td>35V</td> <td>50V</td> </tr> <tr> <td>Z (-25°C) / Z (+20°C)</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Z (-40°C) / Z (+20°C)</td> <td>8</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> </table> (120Hz) |      | 额定电压 (V <sub>dc</sub> ) | 16V         | 25V    | 35V          | 50V | Z (-25°C) / Z (+20°C) | 3    | 2    | 2    | 2    | Z (-40°C) / Z (+20°C) | 8 | 5 | 4 | 3 |
| 额定电压 (V <sub>dc</sub> ) | 16V   | 25V  | 35V                     | 50V         |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| Z (-25°C) / Z (+20°C)   | 3   | 2    | 2                       | 2           |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| Z (-40°C) / Z (+20°C)   | 8   | 5    | 4                       | 3           |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| 耐久性                     | 在105°C环境中，不超过额定电压的范围内叠加额定纹波电流，加载电压5,000小时 (φ10: 3,000小时) 后，待温度恢复到20°C进行测量时，应满足以下要求。 <table border="1"> <tr> <td>静电容量变化率</td> <td>≤ 初始值的 ±25%</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</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>  |      | 静电容量变化率                 | ≤ 初始值的 ±25% | 损失角正切值 | ≤ 初始规格值的200% | 漏电流 | ≤ 初始规格值               |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| 静电容量变化率                 | ≤ 初始值的 ±25%   |      |                         |             |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| 损失角正切值                  | ≤ 初始规格值的200%  |      |                         |             |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| 漏电流                     | ≤ 初始规格值   |      |                         |             |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| 高温无负荷特性                 | 在105°C环境中，无负荷放置500小时后待温度恢复到20°C，进行试验前处理 (JIS C 5101-4 4.1项) 后进行测量时，应满足以下要求。 <table border="1"> <tr> <td>静电容量变化率</td> <td>≤ 初始值的 ±25%</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</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>  |      | 静电容量变化率                 | ≤ 初始值的 ±25% | 损失角正切值 | ≤ 初始规格值的200% | 漏电流 | ≤ 初始规格值               |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| 静电容量变化率                 | ≤ 初始值的 ±25%   |      |                         |             |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| 损失角正切值                  | ≤ 初始规格值的200%  |      |                         |             |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |
| 漏电流                     | ≤ 初始规格值   |      |                         |             |        |              |     |                       |      |      |      |      |                       |   |   |   |   |

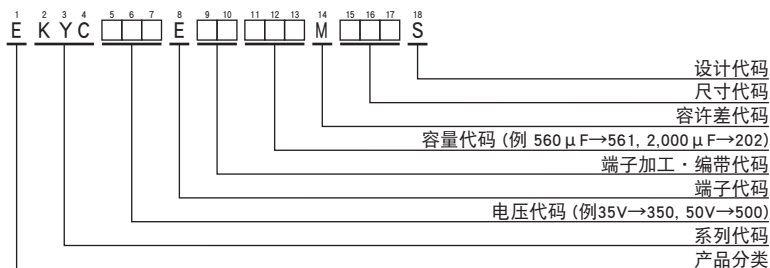
尺寸图 (CE04 形) [mm]

●端子代码：E



| ΦD  | 10           | 12.5 | 16  | 18  |
|-----|--------------|------|-----|-----|
| Φd  | 0.6          | 0.6  | 0.8 | 0.8 |
| F   | 5.0          | 5.0  | 7.5 | 7.5 |
| ΦD' | ΦD + 0.5max. |      |     |     |
| L'  | L + 1.5max.  |      |     |     |

产品型号体系



产品型号代码的详细介绍请参考「产品型号表示方法 (引线型)」。

KYC系列是以对应AEC-Q200为前提，针对小型交通工具等特定用途、市场而开发的产品。将其用于行驶系统和安全系统等重要用途时，敬请和我公司窗口商谈后再使用。

KYC 系列

◆标准品一览表

| WV (Vdc) | Cap (μF) | 尺寸 φD×L(mm) | 等效串联电阻 (ESR) (Ω <sub>max</sub> /20°C、100kHz) | 额定纹波电流 (mA <sub>rms</sub> /105°C、100kHz) | 产品型号               | WV (Vdc) | Cap (μF) | 尺寸 φD×L(mm) | 等效串联电阻 (ESR) (Ω <sub>max</sub> /20°C、100kHz) | 额定纹波电流 (mA <sub>rms</sub> /105°C、100kHz) | 产品型号               |
|----------|----------|-------------|--|--|--------------------|----------|----------|-------------|--|--|--------------------|
| 16       | 910      | 10×12.5     | 0.14   | 1,120                                    | EKYC160E□□911MJC5S | 35       | 390      | 10×12.5     | 0.14   | 1,120                                    | EKYC350E□□391MJC5S |
|          | 1,300    | 10×16       | 0.10   | 1,570                                    | EKYC160E□□132MJ16S |          | 560      | 10×16       | 0.10   | 1,570                                    | EKYC350E□□561MJ16S |
|          | 2,000    | 10×20       | 0.065  | 1,940                                    | EKYC160E□□202MJ20S |          | 820      | 10×20       | 0.065  | 1,940                                    | EKYC350E□□821MJ20S |
|          | 3,300    | 12.5×20     | 0.050  | 2,150                                    | EKYC160E□□332MK20S |          | 1,300    | 12.5×20     | 0.050  | 2,150                                    | EKYC350E□□132MK20S |
|          | 4,700    | 12.5×25     | 0.037  | 2,820                                    | EKYC160E□□472MK25S |          | 1,800    | 12.5×25     | 0.037  | 2,820                                    | EKYC350E□□182MK25S |
|          | 5,600    | 12.5×30     | 0.029  | 3,120                                    | EKYC160E□□562MK30S |          | 2,200    | 16×20       | 0.038  | 2,530                                    | EKYC350E□□222ML20S |
|          | 5,600    | 16×20       | 0.038  | 2,530                                    | EKYC160E□□562ML20S |          | 2,400    | 12.5×30     | 0.029  | 3,120                                    | EKYC350E□□242MK30S |
|          | 6,800    | 18×20       | 0.037  | 2,700                                    | EKYC160E□□682MM20S |          | 3,000    | 18×20       | 0.037  | 2,700                                    | EKYC350E□□302MM20S |
|          | 7,500    | 16×25       | 0.031  | 3,240                                    | EKYC160E□□752ML25S |          | 3,300    | 16×25       | 0.031  | 3,240                                    | EKYC350E□□332ML25S |
|          | 9,100    | 16×30       | 0.025  | 3,580                                    | EKYC160E□□912ML30S |          | 3,900    | 16×30       | 0.025  | 3,580                                    | EKYC350E□□392ML30S |
|          | 10,000   | 18×25       | 0.030  | 3,350                                    | EKYC160E□□103MM25S |          | 4,300    | 18×25       | 0.030  | 3,350                                    | EKYC350E□□432MM25S |
|          | 12,000   | 18×30       | 0.024  | 3,710                                    | EKYC160E□□123MM30S |          | 5,100    | 18×30       | 0.024  | 3,710                                    | EKYC350E□□512MM30S |
| 25       | 560      | 10×12.5     | 0.14   | 1,120                                    | EKYC250E□□561MJC5S | 50       | 180      | 10×12.5     | 0.14   | 1,120                                    | EKYC500E□□181MJC5S |
|          | 820      | 10×16       | 0.10   | 1,570                                    | EKYC250E□□821MJ16S |          | 300      | 10×16       | 0.10   | 1,570                                    | EKYC500E□□301MJ16S |
|          | 1,300    | 10×20       | 0.065  | 1,940                                    | EKYC250E□□132MJ20S |          | 430      | 10×20       | 0.065  | 1,940                                    | EKYC500E□□431MJ20S |
|          | 2,000    | 12.5×20     | 0.050  | 2,150                                    | EKYC250E□□202MK20S |          | 680      | 12.5×20     | 0.050  | 2,150                                    | EKYC500E□□681MK20S |
|          | 3,000    | 12.5×25     | 0.037  | 2,820                                    | EKYC250E□□302MK25S |          | 910      | 12.5×25     | 0.037  | 2,820                                    | EKYC500E□□911MK25S |
|          | 3,600    | 16×20       | 0.038  | 2,530                                    | EKYC250E□□362ML20S |          | 1,200    | 16×20       | 0.038  | 2,530                                    | EKYC500E□□122ML20S |
|          | 3,900    | 12.5×30     | 0.029  | 3,120                                    | EKYC250E□□392MK30S |          | 1,300    | 12.5×30     | 0.029  | 3,120                                    | EKYC500E□□132MK30S |
|          | 4,700    | 18×20       | 0.037  | 2,700                                    | EKYC250E□□472MM20S |          | 1,500    | 18×20       | 0.037  | 2,700                                    | EKYC500E□□152MM20S |
|          | 5,100    | 16×25       | 0.031  | 3,240                                    | EKYC250E□□512ML25S |          | 1,600    | 16×25       | 0.031  | 3,240                                    | EKYC500E□□162ML25S |
|          | 6,200    | 16×30       | 0.025  | 3,580                                    | EKYC250E□□622ML30S |          | 2,000    | 16×30       | 0.025  | 3,580                                    | EKYC500E□□202ML30S |
|          | 6,200    | 18×25       | 0.030  | 3,350                                    | EKYC250E□□622MM25S |          | 2,200    | 18×25       | 0.030  | 3,350                                    | EKYC500E□□222MM25S |
|          | 8,200    | 18×30       | 0.024  | 3,710                                    | EKYC250E□□822MM30S |          | 2,700    | 18×30       | 0.024  | 3,710                                    | EKYC500E□□272MM30S |

□□内为端子加工·编带代码。

◆额定纹波电流频率修正系数

纹波频率与标准品一览表的规定值相异时，请使用小于乘以下表系数所得之值的值。

●频率修正系数

| 静电容量 (μF)    | 频率 (Hz) | 120  | 1k   | 10k  | 100k |
|--------------|---------|------|------|------|------|
| 180          |         | 0.40 | 0.82 | 0.93 | 1.00 |
| 300~560      |         | 0.50 | 0.85 | 0.94 | 1.00 |
| 680~2,000    |         | 0.60 | 0.87 | 0.95 | 1.00 |
| 2,200~4,300  |         | 0.75 | 0.90 | 0.95 | 1.00 |
| 4,700~12,000 |         | 0.85 | 0.95 | 0.98 | 1.00 |

※ 铝电解电容器由于在纹波电流叠加时自我发热、温度上升而老化，每升温 5°C 寿命减少一半。要想保持长寿命请在使用过程中降低纹波电流。

KYC系列是以对应AEC-Q200为前提，针对小型交通工具等特定用途、市场而开发的产品。将其用于行驶系统和安全系统等重要用途时，敬请和我公司窗口商谈后再使用。