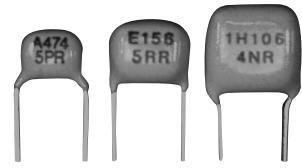


Upgrade!

NTD シリーズ

RoHS指令
適合品



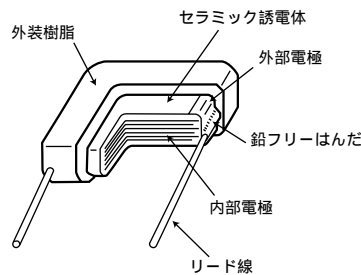
特長

小形で広い静電容量範囲。最大で 33 μ F まで用意。
 温度特性は X7R 特性。
 優れた耐湿・高温負荷寿命。
 ESR が低いので高周波数特性に優れる。
 定格リップル電流が大きい。
 最大定格電圧 250V_{dc}。
 UL94 V-0 認定の難燃性外装樹脂を使用。
 セラミック誘電体も含め鉛フリー対応。

用途

スイッチング電源、DC-DC コンバータの平滑用。
 各種機器のノイズ吸収用。
 バイパス・デカップリング回路。
 各種車載用機器。

構造



定格

| | |
|--------------|-------------------------------|
| 1. カテゴリ温度範囲 | - 55 ~ + 125 |
| 2. 定格電圧範囲 | 25、50、100、250 V _{dc} |
| 3. 定格静電容量範囲 | 0.1 ~ 33 μ F |
| 4. 定格静電容量許容差 | M (\pm 20%) |
| 5. 定格リップル電流 | 下表番号5による。 |

規格表 (1)

| No. | 項目 | 規格 | 試験条件 | | | | | | | | |
|------|------------|--|---|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------|------------|-----|-----|---|
| 1 | 端子間 | 異常のないこと。 | 定格電圧の250%(250V _{dc} 品は475V)、5秒印加 | | | | | | | | |
| | 端子外装間 | | | | | | | | | | |
| 2 | 絶縁抵抗 | 100/C _R (M)または4000(M)のいずれか小さい方の値以上。(C _R : 定格静電容量 μ F単位) | 温度25 \pm 2、定格電圧印加60 \pm 5秒 | | | | | | | | |
| 3 | 定格静電容量 | 規定の許容差内。 | <table border="1"> <tr> <td></td> <td>C_R 10 μF</td> <td>C_R > 10 μF</td> </tr> <tr> <td>測定温度</td> <td colspan="2">25\pm2</td> </tr> </table> | | C _R 10 μ F | C _R > 10 μ F | 測定温度 | 25 \pm 2 | | | |
| | | | | C _R 10 μ F | C _R > 10 μ F | | | | | | |
| 測定温度 | 25 \pm 2 | | | | | | | | | | |
| 4 | 誘電正接 | 5.0%以下 | 測定周波数 | 1 \pm 0.1kHz | 120 \pm 12Hz | | | | | | |
| | | | 測定電圧 | 1 \pm 0.2V _{rms} | 0.5 \pm 0.2V _{rms} | | | | | | |
| 5 | 定格リップル電流 | <table border="1"> <tr> <td>サイズコード</td> <td>32</td> <td>43</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>Arms</td> <td>0.3</td> <td>0.8</td> <td>1.0</td> </tr> </table> | サイズコード | 32 | 43 | 55 | Arms | 0.3 | 0.8 | 1.0 | 10kHz ~ 1MHz (正弦波、リップル電圧のV _p が定格電圧以内のこと) |
| | | サイズコード | 32 | 43 | 55 | | | | | | |
| Arms | 0.3 | 0.8 | 1.0 | | | | | | | | |

規格表 (2)

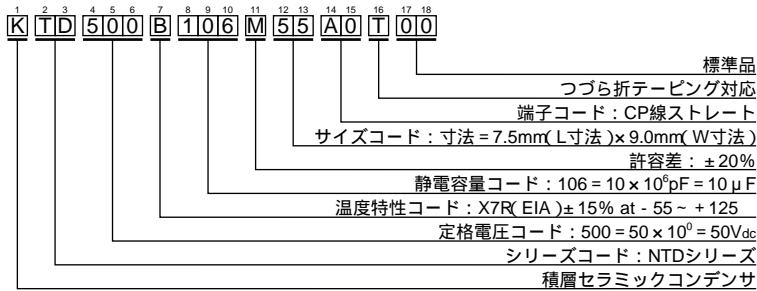
| No. | 項目 | 規格 | 試験条件 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--------------|--|---|----------|---------|----------|-------|--------------|---------|------|-------------|-----|---|--------------|--------|---|-----|-----|
| 6 | 端子強度 | 端子の切断、緩みなどの異常がないこと。 | <table border="1"> <tr> <th>公称線径(mm)</th> <th>引張力 (N)</th> <th>保持時間 (秒)</th> </tr> <tr> <td>0.5以下</td> <td>5</td> <td>10 ± 1</td> </tr> </table> | 公称線径(mm) | 引張力 (N) | 保持時間 (秒) | 0.5以下 | 5 | 10 ± 1 | | | | | | | | | |
| | 公称線径(mm) | | 引張力 (N) | 保持時間 (秒) | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.5以下 | 5 | 10 ± 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 曲げ強さ | <table border="1"> <tr> <th>公称線径(mm)</th> <th>曲げ力 (N)</th> <th>重り (kg)</th> </tr> <tr> <td>0.5以下</td> <td>2.5</td> <td>0.25</td> </tr> </table> <p>回数：2回</p> | 公称線径(mm) | 曲げ力 (N) | 重り (kg) | 0.5以下 | 2.5 | 0.25 | | | | | | | | | | |
| 公称線径(mm) | 曲げ力 (N) | 重り (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.5以下 | 2.5 | 0.25 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 耐振性 | 外観：異常のないこと。 静電容量： 初期規格値を満足すること。 誘電正接D.F.： 初期規格値を満足すること。 | 全振幅：1.5mm 周波数：10-55-10Hz (1分間) 振動の方向及び時間： X、Y、Z軸方向に1方向2時間、計6時間 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | はんだ付け性 | リード線の75%以上が新しいはんだで覆われていること。 | <table border="1"> <tr> <th>はんだの種類</th> <th>鉛フリー</th> <th>共晶</th> </tr> <tr> <td>はんだ温度</td> <td>245 ± 5</td> <td>235 ± 5</td> </tr> <tr> <td>浸漬時間</td> <td colspan="2">2 ± 0.5sec.</td> </tr> </table> | はんだの種類 | 鉛フリー | 共晶 | はんだ温度 | 245 ± 5 | 235 ± 5 | 浸漬時間 | 2 ± 0.5sec. | | | | | | | |
| はんだの種類 | 鉛フリー | 共晶 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| はんだ温度 | 245 ± 5 | 235 ± 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 浸漬時間 | 2 ± 0.5sec. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | はんだ耐熱性 | 外観：異常がないこと。 静電容量 C/C：±15% 誘電正接D.F.：初期規格値を満足すること。 | はんだ温度：350 ± 10 浸せき時間：3 ± 0.5秒 深さ：端子の根元から1.5~2mmまでリード線を浸せき | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 温度サイクル | 外観：異常がないこと。 静電容量 C/C：±15%以内 誘電正接D.F.：初期規格値を満足すること。 絶縁抵抗I.R.：初期規格値を満足すること。 | <table border="1"> <tr> <th>段階</th> <th>温度 ()</th> <th>時間 (分)</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>最低カテゴリ温度 ± 3</td> <td>30 ± 3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>常 温</td> <td>3以下</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>最高カテゴリ温度 ± 3</td> <td>30 ± 3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>常 温</td> <td>3以下</td> </tr> </table> <p>サイクル数：5サイクル</p> | 段階 | 温度 () | 時間 (分) | 1 | 最低カテゴリ温度 ± 3 | 30 ± 3 | 2 | 常 温 | 3以下 | 3 | 最高カテゴリ温度 ± 3 | 30 ± 3 | 4 | 常 温 | 3以下 |
| 段階 | 温度 () | 時間 (分) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 最低カテゴリ温度 ± 3 | 30 ± 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 常 温 | 3以下 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 最高カテゴリ温度 ± 3 | 30 ± 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 常 温 | 3以下 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 耐湿負荷 | 外観：異常のないこと。 静電容量 C/C：±20%以内 誘電正接D.F.：10%以下 絶縁抵抗I.R.： 25/C _R (M)または1000(M)のいずれか小さい方の値以上。 | 温度：40 ± 2 湿度：90 ~ 95%RH 電圧：定格電圧印加 時間：500 ± ²⁴ / ₀ 時間 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 耐久性 | 外観：異常のないこと。 静電容量 C/C：±20%以内 誘電正接D.F.：10%以下 絶縁抵抗I.R.： 50/C _R (M)または1000(M)のいずれか小さい方の値以上。 | 温度：85 ± 2 電圧：定格電圧の200%印加 時間：1000 ± ⁴⁸ / ₀ 時間 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 温度：125 ± 3 電圧：定格電圧 時間：1000 ± ⁴⁸ / ₀ 時間 | | | | | | | | | | | | | | | |

表中のC_RはμF単位の定格静電容量を表す。

標準品一覧表

| 定格電圧 (Vdc) | 静電容量 (μ F) | 寸法 (mm) | | | | | 定格リップル電流 (Arms) | 品番 | | | | | | |
|---------------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|-----|--------------------|--------------------|
| | | Lmax. | Wmax. | Tmax. | F \pm 0.8 | d \pm 0.05 | | | | | | | | |
| 25 | 3.3 | 5.0 | 6.0 | 3.5 | 5.0 | 0.5 | 0.3 | KTD250B335M32A0T00 | | | | | | |
| | 4.7 | | | | | | | KTD250B475M32A0T00 | | | | | | |
| | 6.8 | | | | | | | KTD250B685M43A0T00 | | | | | | |
| | 10 | 6.5 | 6.5 | 4.0 | 5.0 | 0.5 | 0.8 | KTD250B106M43A0T00 | | | | | | |
| | | | | | | | | 15 | KTD250B156M43A0T00 | | | | | |
| | | | | | | | | 15 | KTD250B156M55A0T00 | | | | | |
| | 22 | 7.5 | 9.0 | 4.5 | 5.0 | 0.5 | 1.0 | KTD250B226M55A0T00 | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | KTD250B336M55A0T00 | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | 5.0 | 6.0 | 3.5 | 5.0 | 0.5 | 0.3 | KTD500B105M32A0T00 |
| | | | | | | | | | | | | | | 1.5 |
| | 2.2 | KTD500B225M32A0T00 | | | | | | | | | | | | |
| | 3.3 | 6.5 | 6.5 | 4.0 | 5.0 | 0.5 | 0.8 | KTD500B335M32A0T00 | | | | | | |
| | | | | | | | | 4.7 | KTD500B475M43A0T00 | | | | | |
| | | | | | | | | 6.8 | KTD500B685M43A0T00 | | | | | |
| | 10 | 7.5 | 9.0 | 4.5 | 5.0 | 0.5 | 1.0 | KTD500B106M55A0T00 | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | KTD500B156M55A0T00 | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | 5.0 | 6.0 | 3.5 | 5.0 | 0.5 | 0.3 | KTD101B334M32A0T00 |
| | | | | | | | | | | | | | | 0.47 |
| | 0.68 | KTD101B684M32A0T00 | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | KTD101B105M32A0T00 | | | | | | | | | | | | |
| | 1.5 | KTD101B155M32A0T00 | | | | | | | | | | | | |
| | 2.2 | KTD101B225M32A0T00 | | | | | | | | | | | | |
| | 6.5 | 6.5 | 4.0 | 5.0 | 0.5 | 0.8 | KTD101B155M43A0T00 | | | | | | | |
| | | | | | | | 2.2 | KTD101B225M43A0T00 | | | | | | |
| | | | | | | | 3.3 | KTD101B335M43A0T00 | | | | | | |
| | | | | | | | 4.7 | KTD101B475M43A0T00 | | | | | | |
| | | | | | | | 4.7 | KTD101B475M55A0T00 | | | | | | |
| | | | | | | | 6.8 | KTD101B685M55A0T00 | | | | | | |
| | | | | | | | 7.5 | 9.0 | 4.5 | 5.0 | 0.5 | 1.0 | KTD101B685M55A0T00 | |
| 0.1 | KTD251B104M32A0T00 | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 5.0 | 6.0 | 3.5 | 5.0 | 0.5 | 0.3 | | | | | | | KTD251B154M32A0T00 | |
| | | | | | | | | | | | | | 0.15 | KTD251B224M32A0T00 |
| | | | | | | | | | | | | | 0.22 | KTD251B224M32A0T00 |
| | | | | | | | | | | | | | 0.33 | KTD251B334M32A0T00 |
| 0.47 | 6.5 | 6.5 | 4.0 | 5.0 | 0.5 | 0.8 | KTD251B474M43A0T00 | | | | | | | |
| | | | | | | | 0.68 | KTD251B684M43A0T00 | | | | | | |
| | | | | | | | 1 | KTD251B105M55A0T00 | | | | | | |
| | | | | | | | 1.5 | KTD251B155M55A0T00 | | | | | | |

品番体系



キンクリード

ストレートリード

