

NPCAP™-PXT シリーズ

面実装

超低  
ESR

耐洗浄

RoHS2  
適合品

- 導電性高分子電解質を採用し、超低ESRを実現。
- ノイズ吸収性に優れ、電子機器のデジタル化・高周波化に対応。
- 優れたESR特性、高リプル電流、105°C 15,000時間保証。
- 高耐湿性、85°C85%RH 1,000時間保証。
- 定格電圧範囲：2.5～16V、静電容量範囲：100～820μF。
- 製品サイズ：φ5×5.8L～φ6.3×7.7L
- ハロゲンフリー対応品。

PXN  
↑  
高リプル化  
PXT



◆規格表

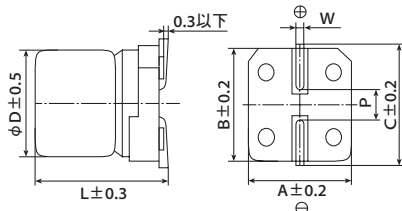
| 項目                      | 性能  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
|-------------------------|---|------------------------|------------|---------|------------|--------|--------------|-------------------------|--------------|------|---------------|----|----|----|------------|---------|------------|--------|--------------|--------|--------------|------|---------|
| カテゴリ温度範囲                | -55～+105°C  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 定格電圧範囲                  | 2.5～16V <sub>dc</sub>   |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 静電容量許容差                 | ±20% (M) (20°C, 120Hz)  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 漏れ電流 ※                  | 標準品一覧表の値以下 (20°C, 2分値)  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 損失角の正接(tanδ)            | 0.12以下 (20°C, 120Hz)  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 温度特性<br>(インピーダンス比)      | Z(-25°C)/Z(+20°C) ≤ 1.15<br>Z(-55°C)/Z(+20°C) ≤ 1.25 (100kHz)   |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 耐久性                     | 105°Cにおいて定格電圧を15,000時間印加後、20°Cに復帰させ測定を行なったとき、下記を満足すること<br><table border="1"> <tr><td>外観</td><td>著しい異常がないこと</td></tr> <tr><td>静電容量変化率</td><td>初期値の±20%以内</td></tr> <tr><td>損失角の正接</td><td>初期規格値の150%以下</td></tr> <tr><td>等価直列抵抗</td><td>初期規格値の150%以下</td></tr> <tr><td>漏れ電流</td><td>初期規格値以下</td></tr> </table>   | 外観                     | 著しい異常がないこと | 静電容量変化率 | 初期値の±20%以内 | 損失角の正接 | 初期規格値の150%以下 | 等価直列抵抗                  | 初期規格値の150%以下 | 漏れ電流 | 初期規格値以下       |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 外観                      | 著しい異常がないこと  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 静電容量変化率                 | 初期値の±20%以内  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 損失角の正接                  | 初期規格値の150%以下  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 等価直列抵抗                  | 初期規格値の150%以下  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 漏れ電流                    | 初期規格値以下   |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 耐湿負荷特性                  | 85°C85%RH中で定格電圧を1,000時間印加した後、20°Cに復帰させ測定を行なったとき、下記を満足すること<br><table border="1"> <tr><td>外観</td><td>著しい異常がないこと</td></tr> <tr><td>静電容量変化率</td><td>初期値の±30%以内</td></tr> <tr><td>損失角の正接</td><td>初期規格値の200%以下</td></tr> <tr><td>等価直列抵抗</td><td>初期規格値の200%以下</td></tr> <tr><td>漏れ電流</td><td>初期規格値以下</td></tr> </table>  | 外観                     | 著しい異常がないこと | 静電容量変化率 | 初期値の±30%以内 | 損失角の正接 | 初期規格値の200%以下 | 等価直列抵抗                  | 初期規格値の200%以下 | 漏れ電流 | 初期規格値以下       |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 外観                      | 著しい異常がないこと  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 静電容量変化率                 | 初期値の±30%以内  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 損失角の正接                  | 初期規格値の200%以下  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 等価直列抵抗                  | 初期規格値の200%以下  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 漏れ電流                    | 初期規格値以下   |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| サージ電圧特性                 | 105°C中でサージ電圧を充電30秒、放電5分30秒で1,000回(Rc=1kΩ)印加した後20°Cに復帰させて測定を行なったとき、下記を満足すること<br><table border="1"> <tr><td>定格電圧(V<sub>dc</sub>)</td><td>2.5</td><td>4.0</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td></tr> <tr><td>サージ電圧(V<sub>dc</sub>)</td><td>2.9</td><td>4.6</td><td>7.2</td><td>12</td><td>18</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>外観</td><td>著しい異常がないこと</td></tr> <tr><td>静電容量変化率</td><td>初期値の±20%以内</td></tr> <tr><td>損失角の正接</td><td>初期規格値の150%以下</td></tr> <tr><td>等価直列抵抗</td><td>初期規格値の150%以下</td></tr> <tr><td>漏れ電流</td><td>初期規格値以下</td></tr> </table> | 定格電圧(V <sub>dc</sub> ) | 2.5        | 4.0     | 6.3        | 10     | 16           | サージ電圧(V <sub>dc</sub> ) | 2.9          | 4.6  | 7.2           | 12 | 18 | 外観 | 著しい異常がないこと | 静電容量変化率 | 初期値の±20%以内 | 損失角の正接 | 初期規格値の150%以下 | 等価直列抵抗 | 初期規格値の150%以下 | 漏れ電流 | 初期規格値以下 |
| 定格電圧(V <sub>dc</sub> )  | 2.5   | 4.0                    | 6.3        | 10      | 16         |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| サージ電圧(V <sub>dc</sub> ) | 2.9   | 4.6                    | 7.2        | 12      | 18         |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 外観                      | 著しい異常がないこと  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 静電容量変化率                 | 初期値の±20%以内  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 損失角の正接                  | 初期規格値の150%以下  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 等価直列抵抗                  | 初期規格値の150%以下  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 漏れ電流                    | 初期規格値以下   |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| はんだ耐熱性                  | はんだ付け推奨条件ではんだ付けを行った後、20°Cに復帰させて測定を行なったとき、下記を満足すること<br><table border="1"> <tr><td>外観</td><td>著しい異常がないこと</td></tr> <tr><td>静電容量値</td><td>規定許容差範囲内</td></tr> <tr><td>損失角の正接</td><td>初期規格値以下</td></tr> <tr><td>等価直列抵抗</td><td>初期規格値以下</td></tr> <tr><td>漏れ電流</td><td>初期規格値以下(電圧処理)</td></tr> </table>   | 外観                     | 著しい異常がないこと | 静電容量値   | 規定許容差範囲内   | 損失角の正接 | 初期規格値以下      | 等価直列抵抗                  | 初期規格値以下      | 漏れ電流 | 初期規格値以下(電圧処理) |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 外観                      | 著しい異常がないこと  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 静電容量値                   | 規定許容差範囲内  |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 損失角の正接                  | 初期規格値以下   |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 等価直列抵抗                  | 初期規格値以下   |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |
| 漏れ電流                    | 初期規格値以下(電圧処理)   |                        |            |         |            |        |              |                         |              |      |               |    |    |    |            |         |            |        |              |        |              |      |         |

※疑義が生じた場合は、下記の電圧処理後測定する。

電圧処理：105°Cにて120分間電圧印加する。印加電圧は定格電圧とする。

◆寸法図 [mm]

●端子コード：A



| サイズコード | φD  | L   | A   | B   | C   | W       | P   |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|
| E61    | 5   | 5.8 | 5.3 | 5.3 | 5.9 | 0.5～0.8 | 1.4 |
| F61    | 6.3 | 5.8 | 6.6 | 6.6 | 7.2 | 0.5～0.8 | 1.9 |
| F80    | 6.3 | 7.7 | 6.6 | 6.6 | 7.2 | 0.5～0.8 | 1.9 |

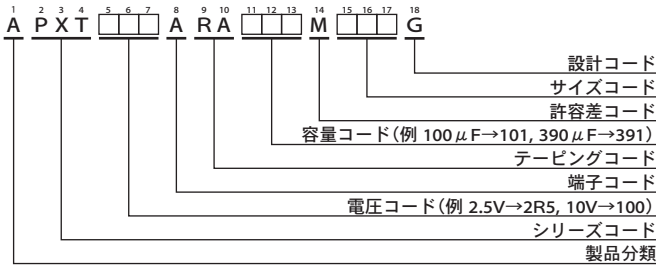
◆表示

表示例 2.5V390μFの場合



NPCAP™-PXT シリーズ

◆品番体系



品番コードの詳細は「品番の表し方(導電性高分子)」をご参照下さい。

◆標準品一覧表

| WV<br>(Vdc) | Cap<br>(μF) | サイズ<br>コード | 漏れ電流<br>(μA max./2分値) | 等価直列抵抗<br>(mΩ max./20°C, 100k~300kHz) | 定格リプル電流<br>(mA rms/105°C, 100kHz) | 品番                 |
|-------------|-------------|------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| 2.5         | 330         | E61        | 700                   | 26                                    | 2,350                             | APXT2R5ARA331ME61G |
|             | 390         | E61        | 700                   | 26                                    | 2,350                             | APXT2R5ARA391ME61G |
|             | 390         | F61        | 700                   | 26                                    | 2,600                             | APXT2R5ARA391MF61G |
|             | 560         | F61        | 700                   | 26                                    | 2,600                             | APXT2R5ARA561MF61G |
|             | 820         | F80        | 1,020                 | 22                                    | 2,850                             | APXT2R5ARA821MF80G |
| 4           | 270         | E61        | 700                   | 26                                    | 2,350                             | APXT4R0ARA271ME61G |
|             | 330         | F61        | 700                   | 26                                    | 2,600                             | APXT4R0ARA331MF61G |
|             | 390         | F61        | 780                   | 26                                    | 2,600                             | APXT4R0ARA391MF61G |
|             | 680         | F80        | 1,360                 | 22                                    | 2,850                             | APXT4R0ARA681MF80G |
| 6.3         | 150         | E61        | 700                   | 26                                    | 2,350                             | APXT6R3ARA151ME61G |
|             | 220         | E61        | 700                   | 26                                    | 2,350                             | APXT6R3ARA221ME61G |
|             | 220         | F61        | 700                   | 26                                    | 2,600                             | APXT6R3ARA221MF61G |
|             | 330         | F61        | 1,030                 | 26                                    | 2,600                             | APXT6R3ARA331MF61G |
|             | 560         | F80        | 1,760                 | 22                                    | 2,850                             | APXT6R3ARA561MF80G |
| 10          | 120         | E61        | 700                   | 45                                    | 2,000                             | APXT100ARA121ME61G |
|             | 220         | F61        | 1,100                 | 40                                    | 2,200                             | APXT100ARA221MF61G |
|             | 390         | F80        | 1,950                 | 22                                    | 2,850                             | APXT100ARA391MF80G |
| 16          | 100         | E61        | 800                   | 45                                    | 2,000                             | APXT160ARA101ME61G |
|             | 180         | F61        | 1,440                 | 40                                    | 2,200                             | APXT160ARA181MF61G |
|             | 270         | F80        | 2,160                 | 22                                    | 2,850                             | APXT160ARA271MF80G |

◆定格リプル電流周波数補正係数

リプル周波数が標準品一覧表の規定値と異なる場合は、下表の係数を乗じた値以下でご使用下さい。

◎周波数補正係数

| 周波数 (Hz) | 120  | 1k   | 10k  | 50k  | 100k~500k |
|----------|------|------|------|------|-----------|
| チップ形     | 0.05 | 0.30 | 0.55 | 0.70 | 1.00      |