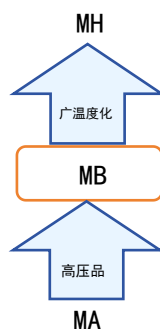


# MA series

## ■ 特性

- SMD 贴片
- 105°C 2000-10000Hrs

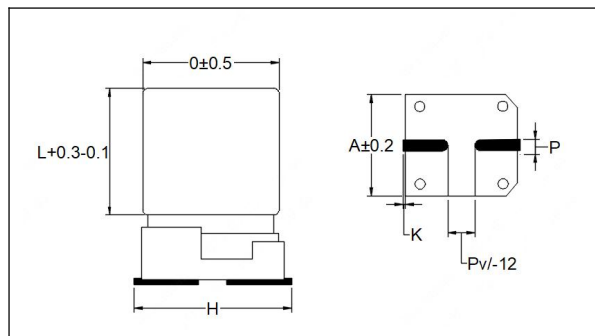
## ■ 仕样



| 项 目        | 条 件                                                     | 性 能                      |
|------------|---------------------------------------------------------|--------------------------|
| 使用温度范围     | -                                                       | -55°C~+105°C             |
| 额定电压范围     | -                                                       | 6.3-80V                  |
| 额定静电容量范围   | -                                                       | 0.1~470μF                |
| 额定静电容量容许差  | 120Hz, 20°C                                             | ±20%                     |
| 漏损电流(LC)   | 施加额定电压 2 分钟后                                            | I=0.2CV 或 500μA (以较大值为准) |
| 耗散因子 tan δ | 120Hz, 20°C                                             | 不超过指定的值                  |
| 耐久性        | 在 105°C环境下, 施加额定工作电压 2000-10000h, 恢复到 20°C后, 产品性能满足以下要求 |                          |
|            | 静电容量变化率                                                 | 初始值的±20%以内               |
|            | 漏损电流                                                    | 初始值以内                    |
|            | ESR                                                     | 初始标准值的 150%以下            |
|            | 损失角正切率(tan δ)                                           | 初始标准值的 150%以下            |
| 抗潮性        | 在 60°C, RH90~95%, 1000h 下储存                             |                          |
|            | 静电容量变化率                                                 | 初始值的±20%以内               |
|            | 漏损电流                                                    | 初始值以内                    |
|            | ESR                                                     | 初始标准值的 150%以下            |
|            | 损失角正切率(tan δ)                                           | 初始标准值的 150%以下            |

## ■ 尺寸图

(单位:mm)



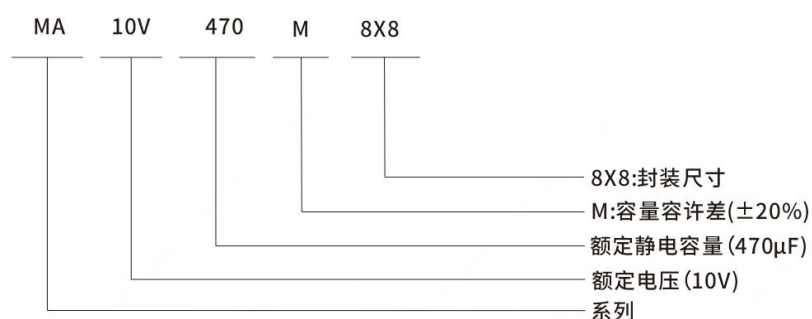
| DXL     | A    | H    | W       | P   | K        | L    |
|---------|------|------|---------|-----|----------|------|
| 6.3X5   | 6.6  | 8.6  | 0.5~0.9 | 1.8 | 0.35±0.2 | 6    |
| 6.3X7   | 6.6  | 8.6  | 0.5~0.9 | 1.8 | 0.35±0.2 | 7.6  |
| 8X8     | 8.3  | 10.3 | 0.8~1.1 | 3.7 | 0.5±0.2  | 9    |
| 8X10    | 8.3  | 10.3 | 0.8~1.1 | 3.7 | 0.5±0.2  | 10.2 |
| 10X10   | 10.3 | 12.3 | 0.8~1.1 | 3.9 | 0.5±0.2  | 10.2 |
| 10X12.5 | 10.3 | 12.3 | 0.8~1.1 | 3.9 | 0.5±0.2  | 13.2 |

# MA series

## ■ 纹波电流速查表:

| Frequency   | 120Hz~1KHz | 1KHz~10KHz | 10KHz~100KHz | 100KHz~300KHz |
|-------------|------------|------------|--------------|---------------|
| Coefficient | 0.05       | 0.3        | 0.7          | 1             |

## ■ 品号编码体系 (例: 10V 47μF)



## ■ 电气特性

| 额定电压<br>(V) | 额定静电容量<br>(μF) | LC.<br>(μA,2min) | tan δ<br>(120Hz,20℃) | ESR<br>(mΩ, 100KHz) | Roted Ripple<br>Current(mA) | Size<br>Φ DXL(mm) | 品号              |
|-------------|----------------|------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------|
| 6.3         | 330            | 500              | 12                   | 25                  | 2650                        | 6.3X5             | MA6.3V330M6X5   |
|             | 470            | 592.2            | 12                   | 25                  | 2650                        | 6.3X7             | MA6.3V470M6X7   |
| 10          | 220            | 500              | 12                   | 28                  | 2560                        | 6.3X5             | MA10V220M6X5    |
|             | 220            | 440              | 6                    | 28                  | 2900                        | 6.3X7.7           | MA10V220M6X8    |
|             | 470            | 940              | 6                    | 20                  | 3100                        | 6.3X7.7           | MA10V470M6X8    |
|             | 470            | 940              | 12                   | 18                  | 4100                        | 8X8               | MA10V470M8X8    |
|             | 560            | 1000             | 12                   | 18                  | 4100                        | 8X8               | MA10V560M8X8    |
|             | 680            | 1000             | 12                   | 18                  | 4100                        | 8X8               | MA10V680M8X8    |
|             | 1000           | 1000             | 12                   | 14                  | 4900                        | 10X12.5           | MA10V1000M10X12 |
|             | 1500           | 1000             | 12                   | 14                  | 4900                        | 10X12.5           | MA10V1500M10X12 |
| 16          | 100            | 500              | 12                   | 28                  | 2100                        | 6.3X5.7           | MA16V100M6X6    |
|             | 220            | 704              | 8                    | 21                  | 2900                        | 6.3X7.7           | MA16V220M6X8    |
|             | 270            | 864              | 12                   | 21                  | 2420                        | 8X8               | MA16V270M8X8    |
|             | 330            | 1000             | 12                   | 21                  | 2420                        | 8X8               | MA16V330M8X8    |
|             | 470            | 1000             | 12                   | 21                  | 4100                        | 8X8               | MA16V470M8X8    |

# MA series

| 额定电压<br>(V) | 额定静电容量<br>( $\mu$ F) | LC.<br>( $\mu$ A,2min) | $\tan \delta$<br>(120Hz,20°C) | ESR<br>(m $\Omega$ , 100KHz) | Roted Ripple<br>Current(mA) | Size<br>$\Phi$ DXL(mm) | 品号             |
|-------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------|----------------|
| 16          | 470                  | 1000                   | 8                             | 18                           | 4100                        | 8X10                   | MA16V470M8X10  |
|             | 680                  | 1000                   | 12                            | 14                           | 4500                        | 10X12.5                | MA16V680M10X12 |
|             | 820                  | 1000                   | 12                            | 14                           | 4500                        | 10X12.5                | MA16V820M10X12 |
| 20          | 120                  | 480                    | 8                             | 30                           | 2650                        | 6.3X5                  | MA20V120M6X5   |
| 25          | 100                  | 500                    | 10                            | 30                           | 2650                        | 6.3X6                  | MA25V100M6X6   |
|             | 100                  | 500                    | 12                            | 30                           | 2690                        | 6.3X7                  | MA25V100M6X7   |
|             | 220                  | 1000                   | 10                            | 28                           | 2900                        | 6X7.7                  | MA25V220M6X8   |
|             | 220                  | 1000                   | 12                            | 25                           | 2900                        | 8X8                    | MA25V220M8X8   |
|             | 330                  | 1000                   | 12                            | 25                           | 3500                        | 8X8                    | MA25V330M8X8   |
|             | 470                  | 1000                   | 12                            | 25                           | 3100                        | 8X8                    | MA25V470M8X8   |
|             | 470                  | 100                    | 10                            | 25                           | 4100                        | 8X10                   | MA25V470M8X10  |
| 35          | 47                   | 329                    | 10                            | 35                           | 2650                        | 6.3X5.7                | MA35V47M6X6    |
|             | 100                  | 700                    | 10                            | 30                           | 2900                        | 6.3X7.7                | MA35V100M6X8   |
|             | 220                  | 1000                   | 10                            | 28                           | 2900                        | 8X8.5                  | MA35V220M8X8   |
|             | 220                  | 1000                   | 10                            | 16                           | 3100                        | 8X11.5                 | MA35V220M8X11  |
|             | 330                  | 1000                   | 10                            | 25                           | 3500                        | 10X10                  | MA35V330M10X10 |
|             | 470                  | 1000                   | 10                            | 16                           | 3800                        | 10X12.5                | MA35V470M10X12 |
| 50          | 22                   | 300                    | 10                            | 40                           | 2650                        | 6.3X6                  | MA50V22M6X6    |
|             | 22                   | 500                    | 12                            | 35                           | 2420                        | 8X8                    | MA80V22M8X8    |
|             | 100                  | 1000                   | 10                            | 25                           | 3100                        | 8X11.5                 | MA50V100M8X11  |
|             | 220                  | 1000                   | 10                            | 30                           | 3100                        | 10X10                  | MA50V220M10X10 |
| 63          | 150                  | 1000                   | 10                            | 20                           | 3100                        | 10X11.5                | MA63V150M10X11 |
| 80          | 22                   | 500                    | 12                            | 35                           | 2420                        | 8X8                    | MA80V22M8X8    |