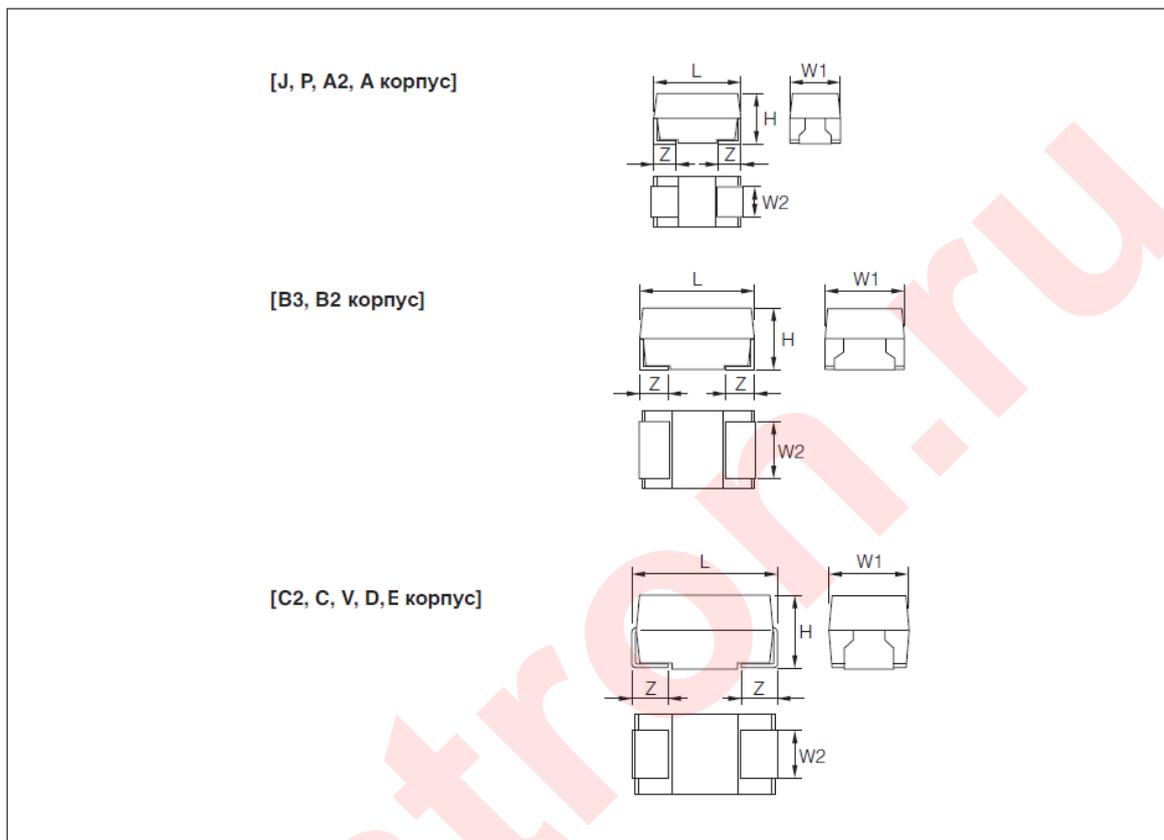


■ Особенности

- Безсвинцовый тип. RoHS соответствует.
- При малых размерах корпуса, высокие емкости.
- Совместимость с автоматическими линиями монтажа.
- Литой корпус.

■ РАЗМЕРЫ [mm]



(Единицы измерения: мм)

| Код корпуса | EIA код | L | W1 | W2 | H | Z |
|-------------|---------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
| J | — | 1.6 ± 0.1 | 0.8 ± 0.1 | 0.6 ± 0.1 | 0.8 ± 0.1 | 0.3 ± 0.15 |
| P | 2012 | 2.0 ± 0.2 | 1.25 ± 0.2 | 0.9 ± 0.1 | 1.1 ± 0.1 | 0.5 ± 0.1 |
| A2 (U) | 3216L | 3.2 ± 0.2 | 1.6 ± 0.2 | 1.2 ± 0.1 | 1.1 ± 0.1 | 0.8 ± 0.2 |
| A | 3216 | 3.2 ± 0.2 | 1.6 ± 0.2 | 1.2 ± 0.1 | 1.6 ± 0.2 | 0.8 ± 0.2 |
| B3 (W) | 3528L | 3.5 ± 0.2 | 2.8 ± 0.2 | 2.2 ± 0.1 | 1.1 ± 0.1 | 0.8 ± 0.2 |
| B2 (S) | 3528 | 3.5 ± 0.2 | 2.8 ± 0.2 | 2.2 ± 0.1 | 1.9 ± 0.2 | 0.8 ± 0.2 |
| C2 | — | 6.0 ± 0.2 | 3.2 ± 0.2 | 2.2 ± 0.1 | 1.4 ± 0.1 | 1.3 ± 0.2 |
| C | 6032 | 6.0 ± 0.2 | 3.2 ± 0.2 | 2.2 ± 0.1 | 2.5 ± 0.2 | 1.3 ± 0.2 |
| V | — | 7.3 ± 0.2 | 4.3 ± 0.2 | 2.4 ± 0.1 | 1.9 ± 0.1 | 1.3 ± 0.2 |
| D | 7343 | 7.3 ± 0.2 | 4.3 ± 0.2 | 2.4 ± 0.1 | 2.8 ± 0.2 | 1.3 ± 0.2 |
| E | 7343H | 7.3 ± 0.2 | 4.3 ± 0.2 | 2.4 ± 0.1 | 4.1 ± 0.2 | 1.3 ± 0.2 |



- Все данные в этом каталоге могут быть изменены без предварительного уведомления. Перед покупкой, пожалуйста, свяжитесь с NEC -Токин для обновления данных продуктов.
- Пожалуйста, перед покупкой сделайте запрос спецификации для данных продуктов.
- Перед применением компонентов из данного каталога, пожалуйста, прочтите "Меры предосторожности" и другие меры безопасности.

■ Таблица емкостей и размеров корпуса.

U_R :Номинальное напряжение

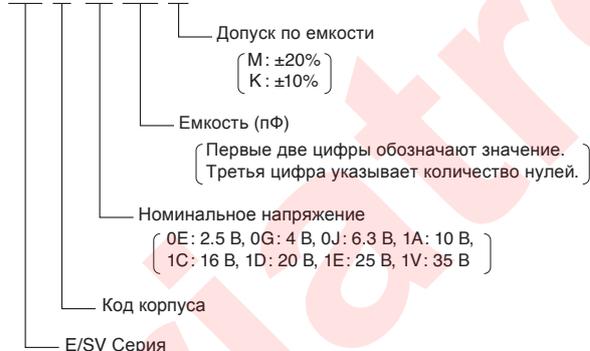
| C (мкФ) | U _R | 2.5B | 4B | 6.3B | 10B | 16B | 20B | 25B | 35B |
|---------|----------------|------------|-------------------|------------------|-----------------|-------------|---------------|----------|--------|
| | | 0E | 0G | 0J | 1A | 1C | 1D | 1E | 1V |
| 0.47 | 474 | | | | | P | A2 | A | A |
| 0.68 | 684 | | | | | P | A2 | A | A |
| 1.0 | 105 | | | | P | J, P | A2 | P, A2, A | A2, A |
| 1.5 | 155 | | | P | J, P | J, A | A2 | | A |
| 2.2 | 225 | | | J | J, P | J, P, A2, A | P, A2, A | A | A, B2 |
| 3.3 | 335 | | P | J | J, P, A2 | P, A2, A | A2, A, B3 | A | B3, B2 |
| 4.7 | 475 | | | J, P, A | J, P, A2, A | A2, A | A2, A, B3, B2 | B3, B2 | C |
| 6.8 | 685 | | J | J, P, A2 | A2, A | A, B3 | B3, B2 | B2 | C |
| 10 | 106 | J | J, P | J, P, A2, A | P, A2, A, B2 | A, B3, B2 | B2 | C2, C | C, D |
| 15 | 156 | J | P | P, A2, A | A2, B3 | A, B2 | C | C | D |
| 22 | 226 | P, A2 | P, A2, A | P, A2, A, B3, B2 | A, B3, B2 | B3, B2, C | B2, C2, C, D | D | |
| 33 | 336 | P, A2 | P, A2, A | A2, A, B3 | B3, B2 | B2, C2, C | D | D | |
| 47 | 476 | P, A2, A | P, A2, A, B3 | A, B3, B2, C | A, B2, C2, C | C, D | C, D | | |
| 68 | 686 | A | A, B3 | A, B3, B2, C2 | B2, C2, C | C, D | | | |
| 100 | 107 | A, B3, B2 | A2, A, B3, B2, C2 | A, B3, B2, C2, C | B2, C2, C, V, D | D | | | |
| 150 | 157 | A, B3, C2 | B2, C2 | B2, C | V, D | | | | |
| 220 | 227 | B3, B2, C2 | B2, C | B2, C, V, D | D | | | | |
| 330 | 337 | B3, B2, C | C, V | V, D | | | | | |
| 470 | 477 | B2, C, D | D | D | | | | | |
| 680 | 687 | | D | | | | | | |

Диоксид марганца

■ ПАРТ НОМЕР

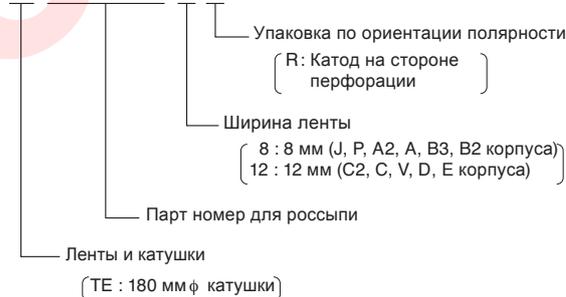
[Россыпь]

ESV D 0G 687 M



[Лента и катушка]

TE ESVD0G687M 12 R



TL ESVD0G687M 12 R E

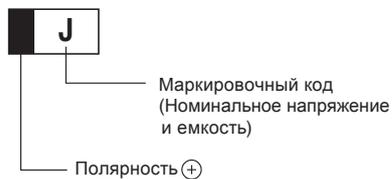


- Все данные в этом каталоге могут быть изменены без предварительного уведомления. Перед покупкой, пожалуйста, свяжитесь с NEC -Токин для обновления данных продуктов.
- Пожалуйста, перед покупкой сделайте запрос спецификации для данных продуктов.
- Перед применением компонентов из данного каталога, пожалуйста, прочтите "Меры предосторожности" и другие меры безопасности.

■ **МАРКИРОВКА**

Стандартная маркировка показывает емкость, номинальное напряжение и полярность.

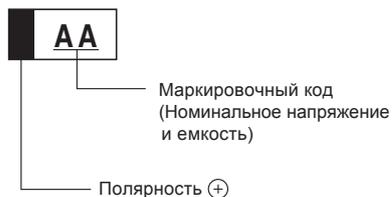
[J корпус] (Пример 4.7 мкФ х 6.3 В)



[J корпус маркировочные коды] U_R : Номинальное напряжение

| C (мкФ) \ U_R | 2.5 В | 4 В | 6.3 В | 10 В | 16 В |
|-------------------|-------|-----|-------|------|------|
| 1.0 | | | | | С |
| 1.5 | | | | V | С |
| 2.2 | | | Г | А | С |
| 3.3 | | | Г | А | |
| 4.7 | | | J | V | |
| 6.8 | | G | С | | |
| 10 | e | С | Г | | |
| 15 | e | | | | |

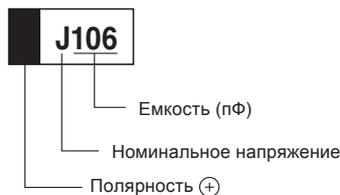
[P корпус] (Пример 1 мкФ х 10 В)



[P корпус маркировочные коды]

| C (мкФ) \ U_R | 2.5 В | 4 В | 6.3 В | 10 В | 16 В | 20 В | 25 В |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|------|
| 0.47 | | | | | CS | | |
| 0.68 | | | | | CW | | |
| 1 | | | | AA | CA | | EA |
| 1.5 | | | JE | AE | | | |
| 2.2 | | | | AJ | CJ | DJ | |
| 3.3 | | GN | | AN | CN | | |
| 4.7 | | | JS | AS | | | |
| 6.8 | | | JW | | | | |
| 10 | | G \bar{A} | J \bar{A} | A \bar{A} | | | |
| 15 | | G \bar{E} | J \bar{E} | | | | |
| 22 | e \bar{J} | G \bar{J} | J \bar{J} | | | | |
| 33 | e \bar{N} | G \bar{N} | | | | | |
| 47 | e \bar{S} | G \bar{S} | | | | | |

[A2, A J] (Пример 10 мкФ х 6.3 В)



[P, A2, A, J]

| | e | G | J | A | C | D | E | V |
|---------|-------|-----|-------|------|------|------|------|------|
| напряж. | 2.5 В | 4 В | 6.3 В | 10 В | 16 В | 20 В | 25 В | 35 В |

[B3, B2 cases] (Пример 47 мкФ х 6.3 В)



[B3, B2, C2, C, V, D, E e]

| Y \ M | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2011 | a | b | c | d | e | f | g | h | j | k | l | m |
| 2012 | n | p | q | r | s | t | u | v | w | x | y | z |
| 2013 | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | L | M |
| 2014 | N | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z |

Примечание: код даты производства возобновится, начиная с 2015 года.

[C2, C, V, D, E J] (Пример 220 мкФ х 6.3 В)



- Все данные в этом каталоге могут быть изменены без предварительного уведомления. Перед покупкой, пожалуйста, свяжитесь с NEC -Токин для обновления данных продуктов.
- Пожалуйста, перед покупкой сделайте запрос спецификации для данных продуктов.
- Перед применением компонентов из данного каталога, пожалуйста, прочтите "Меры предосторожности" и другие меры безопасности.

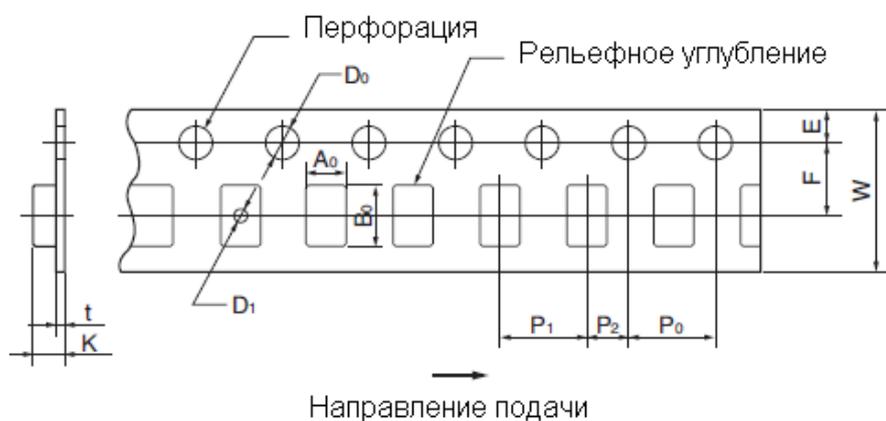
| Номинальное напряжение (В) | Емкость (мкФ) | Код корпуса | Парт номер (россыпь) | Ток утечки (мкА) макс | DF | ESR | DF (%) Макс | | Изменение емкости | |
|----------------------------|---------------|-------------|----------------------|-----------------------|----------|-----------|-------------|--------|---|-------------|
| | | | | | (%) макс | (ом) макс | -55°C | +125°C | При импульсных напряжениях, влажности и пайке | Со временем |
| 2.5 | 470 | E | ESVE0E477M | 11.7 | 14 | 0.5 | 18 | 16 | ±12% | ±12% |
| 4 | 470 | E | ESVE0G477M | 18.8 | 16 | 0.3 | 30 | 18 | ±12% | ±12% |
| | 680 | E | ESVE0G687M | 27.2 | 24 | 0.3 | 46 | 26 | ±12% | ±12% |
| 6.3 | 220 | E | ESVE0J227M | 13.8 | 12 | 0.5 | 18 | 14 | ±12% | ±12% |
| | 330 | E | ESVE0J337M | 20.7 | 14 | 0.5 | 26 | 16 | ±12% | ±12% |
| | 470 | E | ESVE0J477M | 29.6 | 20 | 0.3 | 38 | 22 | ±20% | ±20% |
| 10 | 100 | E | ESVE1A107M | 10 | 8 | 0.6 | 18 | 10 | ±5% | ±10% |
| | 150 | E | ESVE1A157M | 15 | 10 | 0.6 | 18 | 12 | ±12% | ±12% |
| | 220 | E | ESVE1A227M | 22 | 12 | 0.6 | 22 | 14 | ±12% | ±12% |
| 16 | 47 | E | ESVE1C476M | 7.5 | 6 | 0.7 | 10 | 8 | ±5% | ±10% |
| | 68 | E | ESVE1C686M | 10.8 | 6 | 0.7 | 10 | 8 | ±5% | ±10% |
| | 100 | E | ESVE1C107M | 16 | 8 | 0.5 | 18 | 10 | ±12% | ±12% |
| 20 | 22 | E | ESVE1D226M | 4.4 | 6 | 0.8 | 10 | 8 | ±5% | ±10% |
| | 33 | E | ESVE1D336M | 6.6 | 6 | 0.8 | 10 | 8 | ±5% | ±10% |
| | 47 | E | ESVE1D476M | 9.4 | 6 | 0.7 | 10 | 8 | ±5% | ±10% |
| 25 | 22 | E | ESVE1E226M | 5.5 | 6 | 0.8 | 10 | 8 | ±5% | ±10% |
| | 33 | E | ESVE1E336M | 8.2 | 6 | 0.7 | 10 | 8 | ±5% | ±10% |
| 35 | 10 | E | ESVE1V106M | 3.5 | 6 | 1 | 10 | 8 | ±5% | ±10% |
| | 15 | E | ESVE1V156M | 5.2 | 6 | 0.9 | 10 | 8 | ±5% | ±10% |



- Все данные в этом каталоге могут быть изменены без предварительного уведомления. Перед покупкой, пожалуйста, свяжитесь с NEC -Токин для обновления данных продуктов.
- Пожалуйста, перед покупкой сделайте запрос спецификации для данных продуктов.
- Перед применением компонентов из данного каталога, пожалуйста, прочтите "Меры предосторожности" и другие меры безопасности.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕНТЫ И КАТУШКИ

Размеры несущей ленты



Единицы измерения: мм

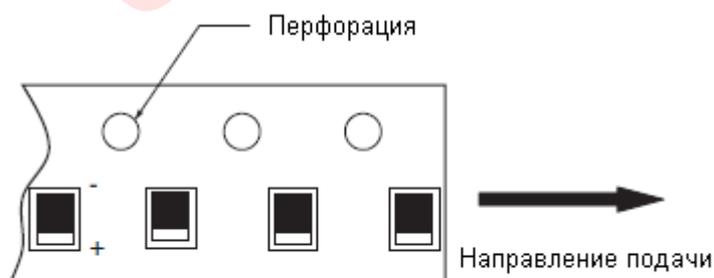
| Код корп. | A0 ± 0.2 | B0 ± 0.2 | K ± 0.2 |
|-----------|----------|----------|---------|
| J | 1.0 | 1.8 | 1.1 |
| P, P2 | 1.4 | 2.2 | 1.4 |
| P2 *1 | 1.55 | 2.3 | 1.3 |
| A3 | 1.9 | 3.5 | 1.1 |
| A2 (U) | 1.9 | 3.5 | 1.4 |
| A | 1.9 | 3.5 | 1.9 |
| B3 | 3.2 | 3.8 | 1.4 |
| B15 | 3.25 | 3.8 | 1.7 |
| B2 (S) | 3.3 | 3.8 | 2.1 |
| C2 | 3.7 | 6.4 | 1.7 |
| C | 3.7 | 6.4 | 3.0 |
| V | 4.6 | 7.7 | 2.4 |
| D | 4.8 | 7.7 | 3.3 |

Единицы измерения: мм

| Код Корпуса | W ± 0.3 | F ± 0.05 | E ± 0.1 | P ¹ ± 0.1 | P ² ± 0.05 | P ⁰ ± 0.1 | D ⁰ + ₀ ^{0.1} | D ¹ min. | t |
|-------------|---------|----------|---------|----------------------|-----------------------|----------------------|--|---------------------|------|
| J | 8 | 3.5 | 1.75 | 4 | 2 | 4 | φ1.5 | φ1.0 | - |
| P, P2 | | | | | | | | | 0.2 |
| P2 *1 | | | | | | | | | - |
| A3 | | | | | | | | | - |
| A2(U) | 12 | 5.5 | 1.75 | 8 | 2 | 4 | φ1.5 | φ1.5 | 0.2 |
| A | | | | | | | | | 0.25 |
| B3(W) | | | | | | | | | 0.2 |
| B15 | | | | | | | | | 0.2 |
| B2(S) | 12 | 5.5 | 1.75 | 8 | 2 | 4 | φ1.5 | φ1.5 | 0.3 |
| C2 | | | | | | | | | 0.4 |
| C | | | | | | | | | 0.4 |
| V | | | | | | | | | 0.3 |
| D | 12 | 5.5 | 1.75 | 8 | 2 | 4 | φ1.5 | φ1.5 | 0.3 |

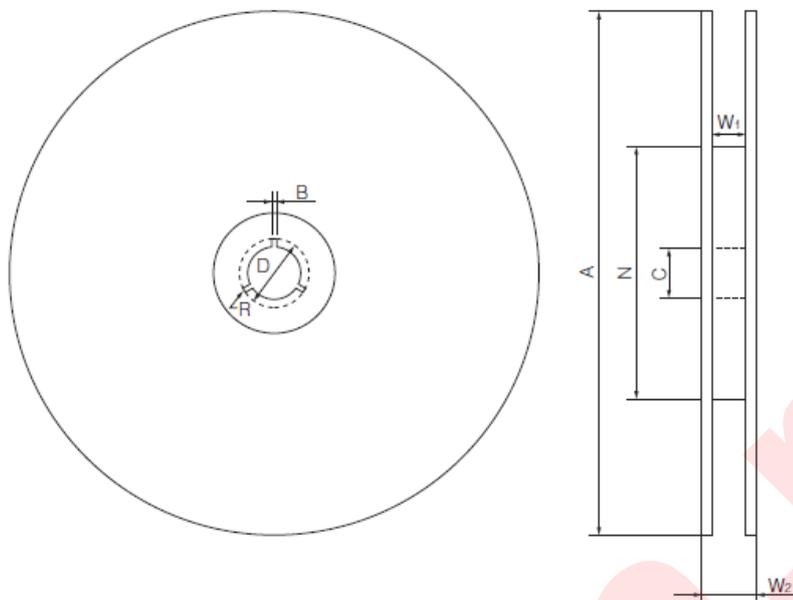
Упаковка по ориентации полярности

Пример R: Минус на стороне перфорации



- Все данные в этом каталоге могут быть изменены без предварительного уведомления. Перед покупкой, пожалуйста, свяжитесь с NEC -Токин для обновления данных продуктов.
- Пожалуйста, перед покупкой сделайте запрос спецификации для данных продуктов.
- Перед применением компонентов из данного каталога, пожалуйста, прочтите "Меры предосторожности" и другие меры безопасности.

Размеры катушки



Единицы измерения: мм

| Ширина ленты | A | N Min. | C ± 0.5 | D | B ± 0.5 | W1 | W2 Max. | R |
|--------------|---|-----------|-----------|-------------------|---------|------------|------------|---|
| 8 мм | $\phi 180 \begin{smallmatrix} +0 \\ -3 \end{smallmatrix}$ | $\phi 50$ | $\phi 13$ | $\phi 21 \pm 0.5$ | 2 | 9.0 ± 1.0 | 11.4 ± 1.0 | 1 |
| 12 мм | | | | | | 13.0 ± 1.0 | 15.4 ± 1.0 | |
| 12 мм | $\phi 330 \pm 2$ | $\phi 80$ | $\phi 13$ | $\phi 21 \pm 1.0$ | 2 | 14.0 Max. | 18.5 Max. | 1 |

| Код корпуса | $\phi 180$ Reel | $\phi 330$ Reel |
|-------------|-----------------|-----------------|
| J | 4000 | — |
| P,P2 | 3000 | — |
| A3 | 3000 | — |
| A2(U) | 3000 | — |
| A | 2000 | — |
| B3(W) | 3000 | — |
| B15 | 2500 | — |
| B2(S) | 2000 | — |
| C2 | 1000 | 4000 |
| V | 1000 | 3000 |
| C,D | 500 | 2500 |
| E | 400 | 2000 |

(Количество шт. на катушке)



- Все данные в этом каталоге могут быть изменены без предварительного уведомления. Перед покупкой, пожалуйста, свяжитесь с NEC -Токин для обновления данных продуктов.
- Пожалуйста, перед покупкой сделайте запрос спецификации для данных продуктов.
- Перед применением компонентов из данного каталога, пожалуйста, прочтите "Меры предосторожности" и другие меры безопасности.