

## Carbon Composition Resistors

### Type CBT Series

#### Type CBT Series



The CBT series of resistors is constructed utilising solid carbon composition, which is the traditional medium for absorbing high energy pulses, in cases of high inrush current. These resistors have evolved over many years to have excellent pulse withstand capabilities, whilst remaining very stable. These improved characteristics have been achieved by prudent selection of materials of optimum physical properties and by advances in the manufacturing process.

#### Key Features

- Designed for Pulse Withstand
- Range of Resistance Tolerances
- Solid Carbon Composition
- Low Cost, High Performance
- Two Sizes Available
- Wide Range of Resistance Values
- Supplied Ammo Pack in boxes of 2000

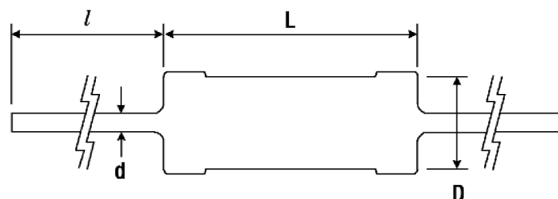
#### Characteristics - Electrical

|                           | CBT25                                      | CBT50                             |
|---------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| Power at 70°C Ambient:    | 0.25 Watts Derating to 0 at +125°C         | 0.5 Watts Derating to 0 at +125°C |
| Maximum Voltage:          | 250 Volts                                  | 350 Volts                         |
| Resistance Range:         | 1R0 - 5M6                                  | 1R0 - 22M                         |
| Resistance Values:        | 5% E24 Series 10% E12 Series 20% E6 Series |                                   |
| Voltage Coefficient:      | $\pm 0.035\%/V$                            | $\pm 0.035\%/V$                   |
| Limiting Element Voltage: | 250 Volts                                  | 350 Volts                         |
| Maximum Overload Voltage: | 400 Volts                                  | 700 Volts                         |
| Insulation Resistance:    | 1000 M minimum                             |                                   |

#### Characteristics - Environmental

|                                                        |                       |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|
| Operating Temperature Range:                           | -55°C to +125°C       |
| Temperature Cycles: (-55°C to +125°C, 5 cycles)        | $\Delta R/R \pm 2\%$  |
| Load Life (1000 hours at 70°C):                        | $\Delta R/R \pm 10\%$ |
| Resistance to Solder Heat: (350°C for 3 seconds)       | $\Delta R/R \pm 3\%$  |
| Short Time Overload: (2.5 x Rated Power for 5 seconds) | $\Delta R/R \pm 2\%$  |
| Humidity (40°C, 95%RH, 240 hrs):                       | $\Delta R/R \pm 3\%$  |

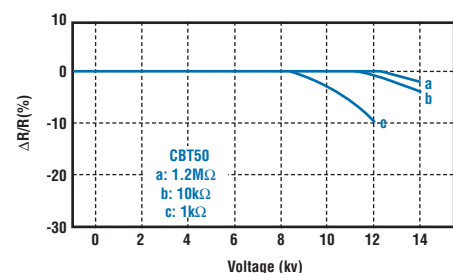
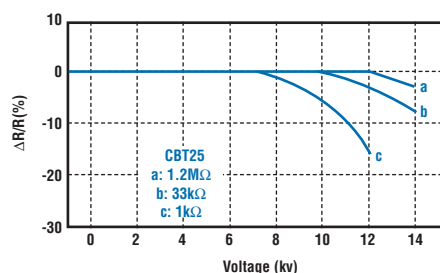
#### Dimensions-



| Style | L             | D             | I       | d   |
|-------|---------------|---------------|---------|-----|
| CBT25 | 6.3 $\pm$ 0.7 | 2.4 $\pm$ 0.1 | 27 min. | 0.6 |
| CBT50 | 9.5 $\pm$ 0.8 | 3.6 $\pm$ 0.2 | 25 min. | 0.7 |

#### Pulse Withstand Characteristics

Charging and Discharging a 2000 pF Capacitor for 100 Cycles



#### How to Order

| CBT                         | 25                      | J                                                 | 10K                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Common Part                 | Size                    | Tolerance                                         | Resistance Value                                                                                                  |
| Carbon Composition Resistor | 25 - 0.25W<br>50 - 0.5W | J - $\pm 5\%$<br>K - $\pm 10\%$<br>M - $\pm 20\%$ | 1 ohm<br>(1 ohm) 1R0<br>1K ohm<br>(1000 ohms) 1K<br>100K ohm<br>(100000 ohms) 100K<br>1M ohm<br>(1000000 ohms) 1M |



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331