

## Trimmable Chip Resistors

### Type TCR Series

#### Type TCR Series



Precious metal terminations are screen printed onto a ceramic base and fired. The resistive element is screen printed and fired and the passivation layer added. The pre-scribed tile is broken into strips, the end plating is fired on and the strips broken into individual components. Final termination is made by electroplating.

#### Key Features

- TCR chip resistors are suitable for most applications, including high frequency operation, owing to the short lead structure and low capacitance.
- The TCR series of chip resistors is designed to be used in circuits where variable resistors might otherwise be used.
- The resistance film and the coating have been specified to permit YAG laser trimming.
- Case sizes 0805 and 1206.

#### Characteristics - Electrical

|   | 0805         |       | 1206      |       |
|---|--------------|-------|-----------|-------|
| Rated Power @ 70°C (W):                 | 0.1          |       | 0.125     |       |
| Resistance Range (Ohms)                 | Min: 1       | 10    | 1         | 10    |
|   | Max: 9.1     | 4M7   | 9.1       | 4M7   |
| Selection Series                        | E24          |       |           |       |
| Tolerance (%):                          | ±15 or 0/-30 |       |           |       |
| Code Letter:                            | L P          |       |           |       |
| Temperature Coefficient (ppm/°C):       | -200/+500    | ± 200 | -200/+500 | ± 200 |
| Operating Temperature Range (°C):       | -55 to +125  |       |           |       |
| Climatic Category:                      | 55/125/56    |       |           |       |
| Limiting Element Voltage (V):           | 150          |       | 200       |       |
| Insulation Resistance Dry Min (M ohms): | 1000         |       |           |       |

#### Dimensions



| Style | L          | W           | H          | A          | D          | c          | d          |
|-------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 0805  | 2.0 ± 0.1  | 1.25 ± 0.10 | 0.55 ± 0.1 | 0.71 ± 0.1 | 0.66 ± 0.1 | 0.4 ± 0.2  | 0.4 ± 0.2  |
| 1206  | 3.2 ± 0.15 | 1.6 ± 0.15  | 0.55 ± 0.1 | 0.95 ± 0.1 | 1.30 ± 0.1 | 0.5 ± 0.25 | 0.5 ± 0.25 |

#### Power Derating Curve



#### Marking

TCR series resistors are not marked.

#### Mounting

The resistors are suitable for processing on automatic insertion equipment.

#### Storage

Unopened reels should be stored within a temperature range of +5 °C to +25 °C, separated from any dust, chemicals and solvent based materials. Non-adherence to this procedure could effect the solderability of this product.

## Trimmable Chip Resistors

### Type TCR Series

#### Performance Characteristics

The evaluation of the performance characteristics is carried out with reference to IEC specifications QC 400 000 and QC 400 600

| TEST REF | Long Term Tests $\pm$ (5% + 0.1 ohm)   |
|----------|--|
| 4.23     | Climatic sequence                      |
| 4.24     | Damp heat, steady state                |
| 4.25.1   | Endurance at 70°C                      |
| 4.25.3   | Endurance at 125°C                     |
| TEST REF | Short Term Tests $\pm$ (1% + 0.05 ohm) |
| 4.13     | Overload                               |
| 4.32     | Adhesion                               |
| 4.33     | Bond strength of end face plating      |
| 4.19     | Rapid change of temperature            |
| 4.18     | Resistance to soldering heat           |

#### How to Order

Orders for these components should include the following information:-  
Type, tolerance code letter and value e.g. **TCR0805L470K**.

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А