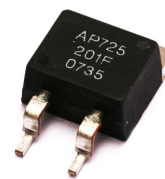


# AP725 20W TO-263 Power Resistor

- Power Dissipation 20 watts with h/s
- Low inductance
- D<sup>2</sup>PAK housing
- Electrically isolated from backplate
- TCR Options  $\pm 100$  ppm/ $^{\circ}\text{C}$
- RoHS Compliant



## Characteristics

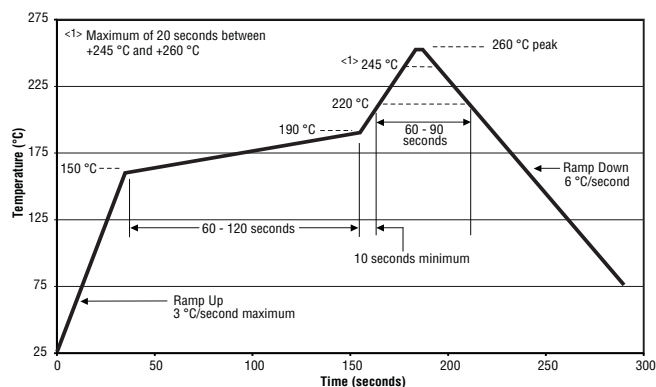
|                          |                                                |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Tolerance (Code):        | $\pm 1\%$ (F), $\pm 5\%$ (J)                   |
| Value range:             | R02 to 130K (with standard resistance values)  |
| Power rating:            | 20W at $25^{\circ}\text{C}$ case temperature   |
| Temperature coefficient: | $\pm 100$ ppm/ $^{\circ}\text{C}$              |
| Thermal resistance:      | $6.5^{\circ}\text{C/W}$                        |
| Inductance:              | 0.1 $\mu\text{H}$ maximum                      |
| Operating voltage:       | $\sqrt{P \cdot R}$ with a maximum of 250V      |
| Dielectric strength:     | 2kVac                                          |
| Insulation resistance:   | 10G $\Omega$                                   |
| Operating temperature:   | $-55^{\circ}\text{C}$ to $155^{\circ}\text{C}$ |

## Electrical Specifications

| Parameter                                                                                                      | Specification         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Short term overload (2x Pr for R < 2 $\Omega$ , 1.6 x Pr for R $\geq$ 2 $\Omega$ , V < 1.5x operating voltage) | $\Delta R \pm 0.25\%$ |
| Load life ( 1000 hours at rated power)                                                                         | $\Delta R \pm 1.0\%$  |
| Thermal shock ( $-55^{\circ}\text{C}$ to $155^{\circ}\text{C}$ , 5 cycles)                                     | $\Delta R \pm 0.5\%$  |
| Resistance to soldering heat (10 sec at $270^{\circ}\text{C}$ )                                                | $\Delta R \pm 0.5\%$  |
| Vibration (20 G 10 - 2000Hz .06" D.A)                                                                          | $\Delta R \pm 0.25\%$ |
| Moisture sensitivity level                                                                                     | 1                     |

## Soldering Profile

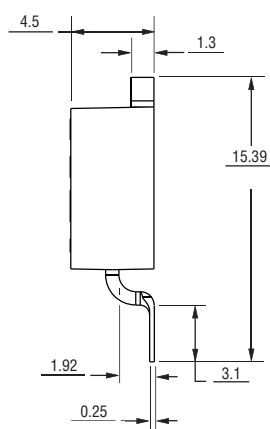
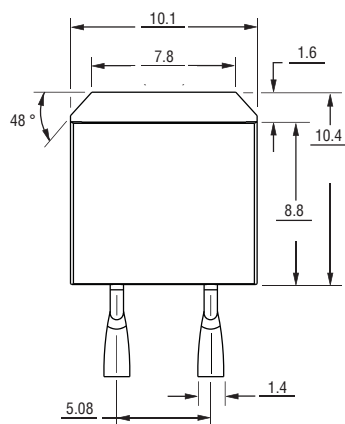
Power dissipation is 2.8W at an ambient temperature of  $25^{\circ}\text{C}$  when mounted on a double sided copper using FR4, 70 $\mu\text{m}$  of copper 39x30x1.6mm



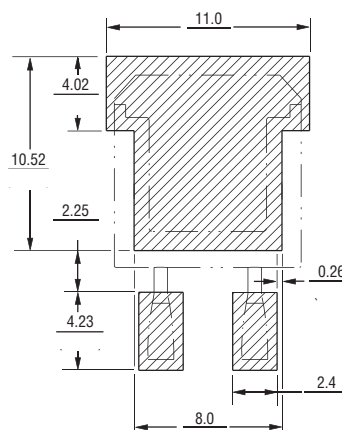
For more information and ordering, please consult  
[www.arcolresistors.com](http://www.arcolresistors.com)

# AP725 20W TO-263 Power Resistor

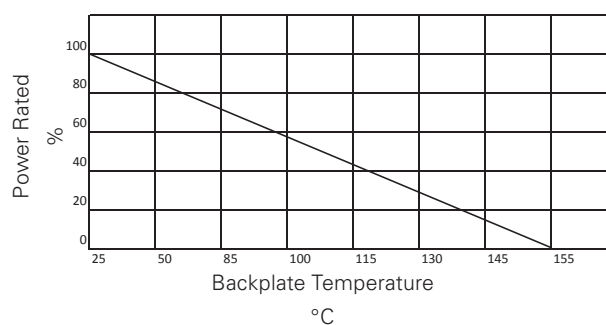
## Dimensions (mm $\pm$ 0.38)



## Recommended pad layout



## Derating Curve



## Ordering Procedure

Standard Resistor: Series, Resistance Value, Tolerance, Packaging options T&R - TR or Tubes - blank

e.g. AP725 8R2 J TR / AP725 2R F

## Standard part numbers

|           |           |           |            |
|-----------|-----------|-----------|------------|
| AP725R1F  | AP7255RF  | AP72525RF | AP72575RF  |
| AP725R5F  | AP72510RF | AP72530RF | AP725100RF |
| AP7251RF  | AP72512RF | AP72533RF | AP725150RF |
| AP7251R5F | AP72515RF | AP72547RF | AP725200RF |
| AP7252RF  | AP72520RF | AP72568RF | AP7251KF   |

ARCOL UK Limited,  
Threemilestone Ind. Estate,  
Truro, Cornwall, TR4 9LG, UK.  
T +44 (0) 1872 277431  
F +44 (0) 1872 222002  
E [sales@arcolresistors.com](mailto:sales@arcolresistors.com)

[www.arcolresistors.com](http://www.arcolresistors.com)

The information contained herein does not form part of a contract and is subject to change without notice. ARCOL operate a policy of continual product development, therefore, specifications may change.

It is the responsibility of the customer to ensure that the component selected from our range is suitable for the intended application. If in doubt please ask ARCOL.

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