

# TAH Series

## 20 Watt TO220 Package Thick Film Power



The TAH20 is a completely encapsulated thick film resistor in the TO220 package outline. Rated for 20 watts @ 25°C case temperature, these resistors are electrically isolated, and molded in a high temperature case.

Designed for heat sink mounting, the symmetrical package is ready for use with snap-on style heat sinks (we recommend use of thermal grease). The TAH20 Series has very low inductance, and available in a wide range of resistance values in standard 5% tolerance. 1% tolerance available by special order.

### FEATURES

- 20 Watt Power Rating at 25°C Case Temperature
- High Pulse Tolerant Design
- Quick-snap Molded Package
- Very Low Inductance Design
- Resistor Package Electrically Isolated from Heat Sink
- Low Thermal Resistance to Heat Sink @  $R_{TH} < 6.25^{\circ}\text{C/W}$
- Tube Packaging Available

### APPLICATIONS

- Frequency Conversion
- High Frequency Balancing
- Snubbers

### CHARACTERISTICS

<b>Resistance Range</b>	0.05Ω to 10KΩ, other values available upon request
<b>Tolerance</b>	<0.1Ω: 5% only 0.1Ω-1MΩ: 5% std.; 1% available
<b>Temperature Coefficient</b>	Referenced to 25°C, ΔR taken at +105°C; 1 to 10Ω: ±(100ppm+0.002Ω)/°C 10Ω & up: ±50ppm/°C
<b>Max Operating Voltage</b>	350V
<b>Dielectric Strength</b>	1,800 VAC
<b>Power Rating</b>	20W @ 25°C case temperature; see derating curve, below
<b>Insulation Resistance</b>	10GΩ min.
<b>Momentary Overload</b>	2x rated power for 5 seconds where applied voltage ≤ 1.5 times max. operating voltage. ΔR ±(0.3% + 0.001Ω) max.
<b>Case Material</b>	KMC-125 epoxy
<b>Terminal Material</b>	Copper
<b>Terminal Plating</b>	Lead Free Solder (97% Tin, 3% Silver)
<b>Mounting</b>	Requires the use of a snap-on style heat sink. A thermal compound should be properly applied.
<b>Solder Process</b>	The TAH20 cannot exceed 260°C for more than 10 seconds during soldering process.

<b>Load Life</b>	MIL-R-39009, 2000 Hours @ Rated Pwr	ΔR = ±(1.0% + 0.001) Ω
<b>Thermal Shock</b>	MIL-R-STD-202, Method 107, Cond. F	ΔR = ±(0.3% + 0.001) Ω max
<b>High Freq Vibration</b>	MIL-R-STD-202, Method 204, Cond. D	ΔR = ±(0.2% + 0.001) Ω max
<b>Terminal Strength</b>	MIL-R-STD-202, Method 211, Cond. A (Pull Test) 2.4N	ΔR = ±(0.2% + 0.001) Ω max
<b>Moisture Resistance</b>	MIL-R-STD-202, Method 106	ΔR = ±(0.5% + 0.01) Ω max

### Derating



(continued)





## 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