

# Type THF Solid Tantalum Capacitors

## Hermetically Sealed Axial Lead Solid Tantalum Capacitors



The Type THF is ideal for use in switching regulators and high frequency power supplies because of its high ripple current and low ESR capabilities. It is an axial lead solid tantalum capacitor constructed with a rugged hermetically sealed metal case, insulated with an outer polyester wrap. The THF assures a small case size for high capacitance, and is extremely stable over the rated temperature range.

### Highlights

- ◆ High Ripple Current
- ◆ Low ESR
- ◆ Lower Impedance at High Frequency
- ◆ Extremely Stable Capacitance
- ◆ Long Life
- ◆ Moisture & Solvent Resistant
- ◆ Small Size

### Specifications

<b>Capacitance Range:</b>	5.6 $\mu$ F to 330 $\mu$ F
<b>Voltage Range:</b>	6 WVdc to 50 WVdc @ 85 °C
<b>Capacitance Tolerance:</b>	$\pm$ 10% (K), $\pm$ 20% (M)
<b>Operating Temperature:</b>	-55 °C to +125 °C ( With proper derating)
<b>DC Leakage:</b>	At +25 °C - (See Ratings) At +85 °C - 10 x Ratings limit At +125 °C - 12.5 x Ratings limit

### Outline Drawing



	Uninsulated		Insulated		Inches (mm)		
	D	L	D	L	C	d	Quantity
Case	$\pm$ .005	$\pm$ .031	$\pm$ .010	$\pm$ .031	C Maximum	$\pm$ .001 ( $\pm$ .03)	Per Reel
Code	( $\pm$ .13)	( $\pm$ .79)	( $\pm$ .25)	( $\pm$ .79)			
F	.279(7.09)	.650(16.51)	.289(7.34)	.686(17.42)	.822(20.88)	.025(.64)	500
G	.341(8.66)	.750(19.05)	.351(8.92)	.786(19.96)	.922(23.42)	.025(.64)	400

### Part Numbering System

<b>THF</b>	<b>157</b>	<b>M</b>	<b>006</b>	<b>P</b>	<b>1</b>	<b>F</b>
Type	Capacitance	Tolerance	Voltage	Polar	Mylar Sleeve	Case Code
THF	565 = 5.6 $\mu$ F 186 = 18.6 $\mu$ F 157 = 150 $\mu$ F	K = $\pm$ 10% M = $\pm$ 20%	006 = 6 Vdc 020 = 20 Vdc 050 = 50 Vdc	P = Polar	1	F G

# Type THF Solid Tantalum Capacitors

## Ratings

Cap ( $\mu$ F)	Catalog Part Number	Case Code	Max DCL @ +25 °C ( $\mu$ A)	Max DF % @ +25 °C 1 kHz	Max ESR (ohms) @ +25 °C 100 kHz	Max Ripple RMS Amps @ 40 kHz +25°C
<b>6 WVdc @ 85 °C</b> <b>4 WVdc @ 125 °C</b>						
150	THF157K006P1F	F	4.5	10	0.065	3.3
180	THF187K006P1F	F	5.5	10	0.060	3.4
270	THF277K006P1G	G	6.5	10	0.050	4.1
330	THF337K006P1G	G	7.5	12	0.045	4.3
<b>10 WVdc @ 85 °C</b> <b>7 WVdc @ 125 °C</b>						
82	THF826K010P1F	F	4	8	0.085	2.9
100	THF107K010P1F	F	5	8	0.075	3.0
120	THF127K010P1F	F	6	8	0.070	3.2
180	THF187K010P1G	G	9	8	0.060	3.7
220	THF227K010P1G	G	10	10	0.055	3.9
<b>15 WVdc @ 85 °C</b> <b>10 WVdc @ 125 °C</b>						
56	THF566K015P1F	F	4	6	0.100	2.6
68	THF686K015P1F	F	5	6	0.095	2.7
120	THF127K015P1G	G	9	8	0.070	3.5
150	THF157K015P1G	G	10	8	0.065	3.6
<b>20 WVdc @ 85 °C</b> <b>13 WVdc @ 125 °C</b>						
27	THF276K020P1F	F	2.5	5	0.145	2.2
33	THF336K020P1F	F	3.5	5	0.130	2.3
39	THF396K020P1F	F	4.0	5	0.120	2.4
47	THF476K020P1F	F	4.5	6	0.110	2.5
56	THF566K020P1G	G	5.5	6	0.100	2.9
68	THF686K020P1G	G	7.0	6	0.095	3.0
82	THF826K020P1G	G	8.0	6	0.085	3.1
100	THF107K020P1G	G	10.0	8	0.075	3.3
<b>35 WVdc @ 85 °C</b> <b>23 WVdc @ 125 °C</b>						
10	THF106K035P1F	F	4.0	4	0.161	1.5
22	THF226K035P1F	F	4.0	4	0.160	2.1
27	THF276K035P1G	G	4.5	4	0.145	2.4
33	THF336K035P1G	G	5.5	5	0.130	2.5
39	THF396K035P1G	G	7.0	5	0.120	2.6
47	THF476K035P1G	G	8.0	5	0.110	2.7
<b>50 WVdc @ 85 °C</b> <b>33 WVdc @ 125 °C</b>						
5.6	THF565K050P1F	F	2.2	3	0.300	1.5
6.8	THF685K050P1F	F	2.2	3	0.275	1.6
8.2	THF825K050P1F	F	2.5	3	0.250	1.6
10.0	THF106K050P1F	F	2.5	3	0.230	1.7
12.0	THF126K050P1F	F	3.0	3	0.210	1.8
15.0	THF156K050P1F	F	4.0	3	0.190	1.9
18.0	THF186K050P1F	F	4.5	4	0.175	2.0
22.0	THF226K050P1G	G	5.5	4	0.160	2.3



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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.