

# 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 «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