• 8.5 VOLT NOMINAL ZENER VOLTAGE ± 5%

• TEMPERATURE COMPENSATED ZENER REFERENCE DIODES

• LOW CURRENT RANGE: 0.5 AND 1.0 mA

METALLURGICALLY BONDED

DOUBLE PLUG CONSTRUCTION

1N4775 thru 1N4784A

#### **MAXIMUM RATINGS**

Operating Temperature: -65°C to +175°C Storage Temperature: -65°C to +175°C DC Power Dissipation: 500mW @ +50°C Power Derating: 4 mW / °C above +50°C

## REVERSE LEAKAGE CURRENT

 $I_R = 10 \ \mu A @ 25^{\circ}C \& V_R = 6 \ Vdc$ 

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS @ 25°C, unless otherwise speci1/2ed.

JEDEC TYPE NUMBER	ZENER VOLTAGE V <sub>Z</sub> @ I <sub>ZT</sub> (Note 3)	ZENER TEST CURRENT I ZT	MAXIMUM DYNAMIC IMPEDANCE ZZT (Note 1)	VOLTAGE TEMPERATURE STABILITY <sup>3V</sup> ZT (Note 2)	TEMPERATURE RANGE	EFFECTIVE TEMPERATURE COEFFICIENT
	VOLTS	mA	OHMS	mV	°C	% / °C
1N4775	8.5	0.5	200	64	0 to + 75	0.01
1N4775A	8.5	0.5	200	132	-55 to +100	0.01
1N4776	8.5	0.5	200	32	0 to + 75	0.005
1N4776A	8.5	0.5	200	66	-55 to +100	0.005
1N4777	8.5	0.5	200	13	0 to + 75	0.002
1N4777A	8.5	0.5	200	26	-55 to +100	0.002
1N4778	8.5	0.5	200	6.4	0 to + 75	0.001
1N4778A	8.5	0.5	200	13	-55 to +100	0.001
1N4779	8.5	0.5	200	3.2	0 to + 75	0.0005
1N4779A	8.5	0.5	200	6.6	-55 to +100	0.0005
1N4780	8.5	1.0	100	64	0 to + 75	0.01
1N4780A	8.5	1.0	100	132	-55 to +100	0.01
1N4781	8.5	1.0	100	32	0 to + 75	0.005
1N4781A	8.5	1.0	100	66	-55 to +100	0.005
1N4782	8.5	1.0	100	13	0 to + 75	0.002
1N4782A	8.5	1.0	100	26	-55 to +100	0.002
1N4783	8.5	1.0	100	6.4	0 to + 75	0.001
1N4783A	8.5	1.0	100	13	-55 to +100	0.001
1N4784	8.5	1.0	100	3.2	0 to + 75	0.0005
1N4784A	8.5	1.0	100	6.6	-55 to +100	0.0005

NOTE 1 Zener impedance is derived by superimposing on I<sub>ZT</sub> A 60Hz rms a.c. current equal to 10% of I<sub>ZT</sub>.

NOTE 2 The maximum allowable change observed over the entire temperature range i.e., the diode voltage will not exceed the speci½ed mV at any discrete temperature between the established limits, per JEDEC standard No.5.

**NOTE 3** Zener voltage range equals 8.5 volts  $\pm$  5%.

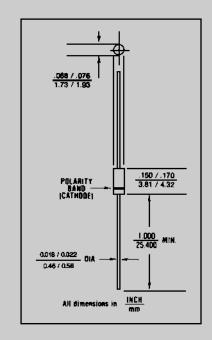


FIGURE 1

# **DESIGN DATA**

**CASE:** Hermetically sealed glass case. DO – 35 outline.

**LEAD MATERIAL:** Copper clad steel.

LEAD FINISH: Tin / Lead

**POLARITY:** Diode to be operated with the banded (cathode) end positive.

**MOUNTING POSITION: ANY.** 



WEBSITE: http://www.microsemi.com

# 1N4775 thru 1N4784A

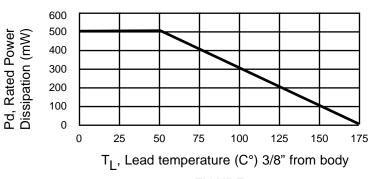
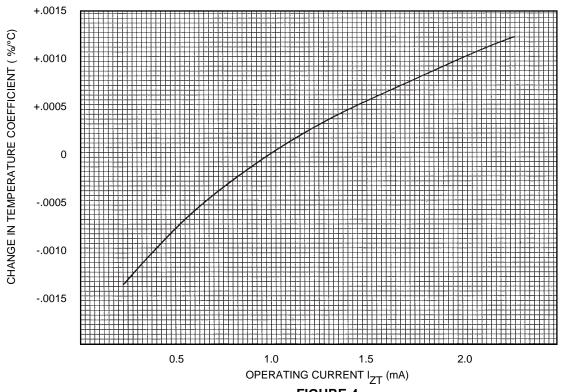


FIGURE 2
POWER DERATING CURVE



TYPICAL CHANGE OF TEMPERATURE COEFFICIENT WITH CHANGE IN OPERATING CURRENT



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»** (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

Web: http://oceanchips.ru/

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