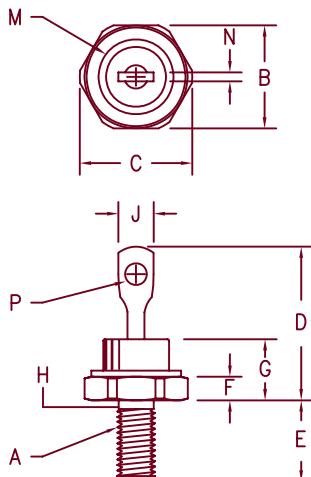


# 25 Amp Schottky Rectifiers

## 1N5829 — 1N5831



Notes:

1. 10-32 UNF3A threads
2. Full threads within 2 1/2 threads Standard Polarity:  
Stud is Cathode

	Dim. Inches		Millimeter		
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Notes
A	---	---	---	---	1
B	.424	.437	10.77	11.10	
C	---	.505	---	12.82	
D	.600	.800	15.24	20.32	
E	.422	.453	10.72	11.50	
F	.075	.175	1.91	4.44	
G	---	.405	---	10.29	
H	.163	.189	4.15	4.80	2
J	---	.250	---	6.35	
M	---	.350	---	8.89	Dia.
N	.020	.065	.510	1.65	
P	.060	.100	1.53	2.54	Dia.

DO203AA (D04)

Microsemi Catalog Number	Working Reverse Voltage	Peak Reverse Voltage
1N5829	20V	20V
1N5830	30V	30V
1N5831	40V	40V

- Schottky Barrier Rectifier
- Guard ring protection
- Low forward voltage drop
- 25 Amperes
- 125°C Junction Temperature
- $V_{RRM}$  20 to 40 volts

Electrical Characteristics				
	1N5829	1N5830	1N5831	
Average forward current	I <sub>F(AV)</sub>	25A	25A	T <sub>C</sub> = 97°C, square wave, R <sub>θJC</sub> = 1.75°C/W
Maximum surge current	I <sub>FSM</sub>	800A	800A	8.3ms, half sine, T <sub>J</sub> = 125°C
Max peak forward voltage	V <sub>FM</sub>	.360V	.370V	I <sub>FM</sub> = 10A; T <sub>J</sub> = 25°C*
Max peak forward voltage	V <sub>FM</sub>	.440V	.460V	I <sub>FM</sub> = 25A; T <sub>J</sub> = 25°C*
Max peak forward voltage	V <sub>FM</sub>	.720V	.770V	I <sub>FM</sub> = 78.5A; T <sub>J</sub> = 25°C*
Max peak reverse current	I <sub>RM</sub>	150mA	150mA	V <sub>RRM, T<sub>J</sub></sub> = 100°C
Max peak reverse current	I <sub>RM</sub>	3.0mA	3.0mA	V <sub>RRM, T<sub>J</sub></sub> = 25°C
Typical junction capacitance	C <sub>J</sub>	1650pF	1650pF	T <sub>J</sub> = 25°C, V <sub>R</sub> = 5V, f = 1MHz

\*Pulse test: Pulse width 300  $\mu$ sec, Duty cycle 2%

Thermal and Mechanical Characteristics		
Storage temperature range	T <sub>STG</sub>	-65°C to 125°C
Operating junction temp range	T <sub>J</sub>	-65°C to 125°C
Maximum thermal resistance	R <sub>θJC</sub>	1.75°C/W junction to case
Typical thermal resistance	R <sub>θJS</sub>	0.5°C/W junction to sink
Mounting torque		15 inch pounds maximum
Weight		6 grams (.02 ounces) typical

# 1N5829–1N5831

Figure 1  
Typical Forward Characteristics

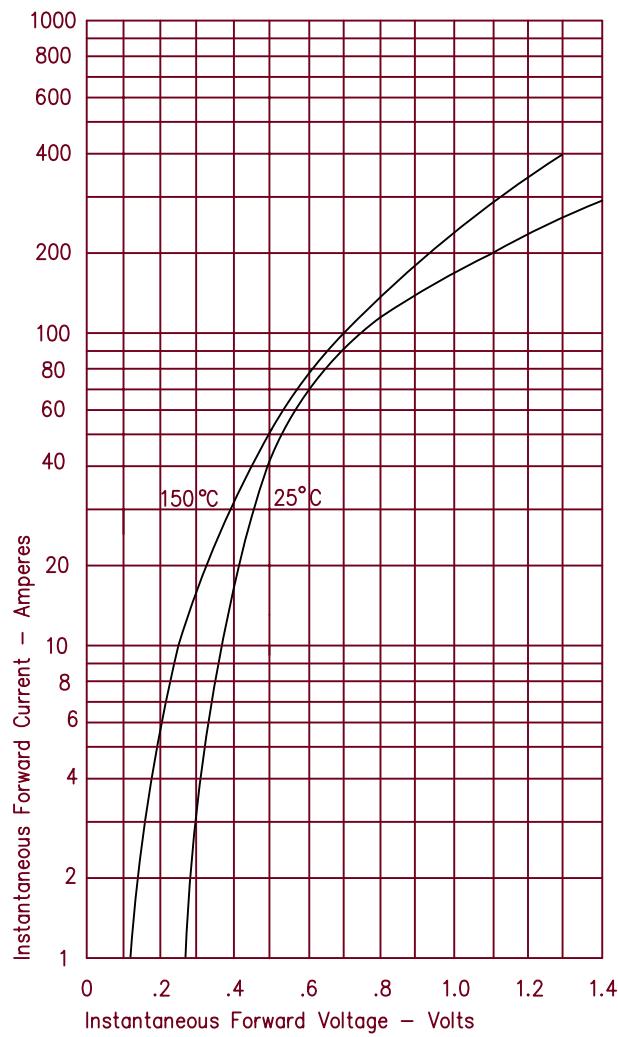


Figure 2  
Typical Reverse Characteristics

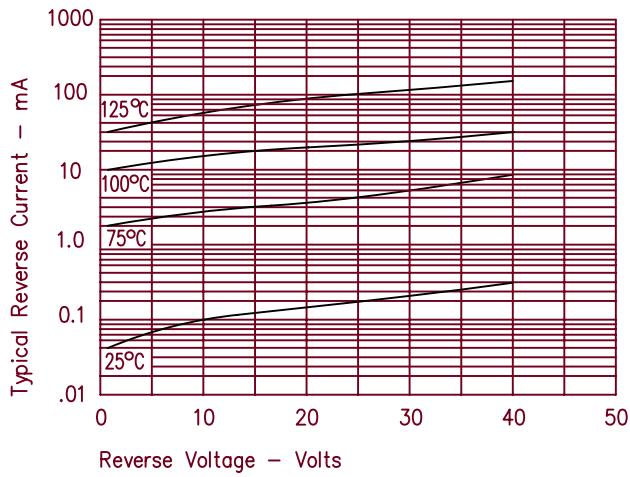


Figure 3  
Typical Junction Capacitance

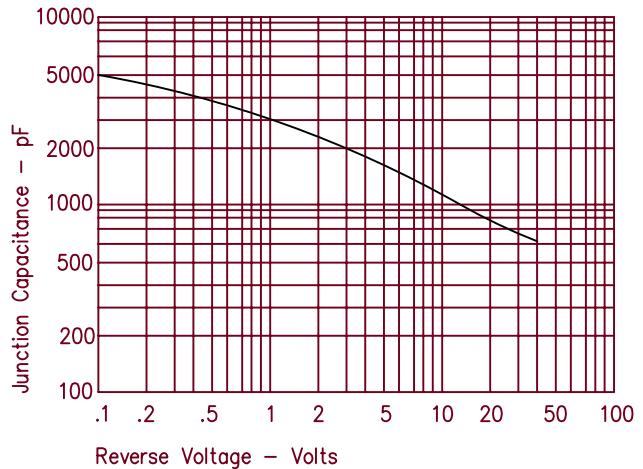


Figure 4  
Maximum Forward Power Dissipation

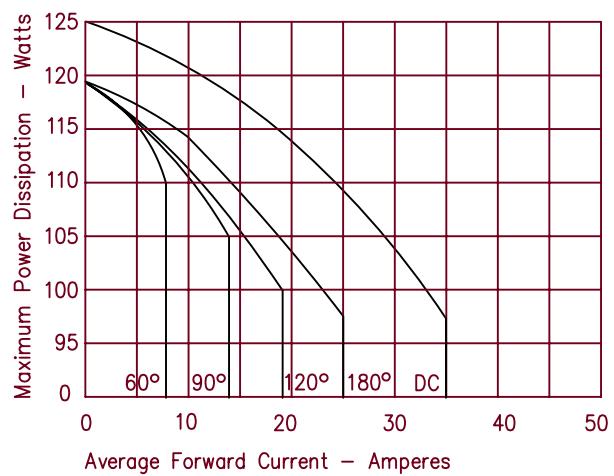
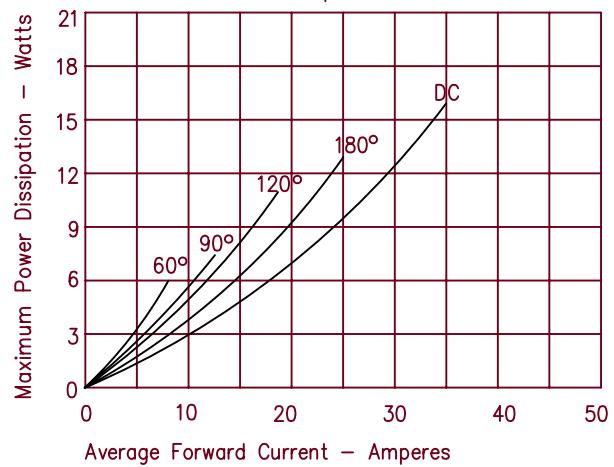


Figure 5  
Maximum Forward Power Dissipation





# OCEAN CHIPS

## Океан Электроники

### Поставка электронных компонентов

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 дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором 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

Web: <http://oceanchips.ru/>

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