TECHNICAL DATA SHEET

6 Lake Street, Lawrence, MA 01844
1-800-446-1158 / (978) 794-1666 / Fax: (978) 689-0803
Website: http: //www.microsemi.com

SCHOTTKY BARRIER DIODES – LOW REVERSE LEAKAGE CHARACTERISTICS – METALLURGICALLY BONDED

Qualified per MIL-PRF-19500/444

DEVICES

1N5711-1 **1N6857-1** ***DSB2810** ***1N5711**
1N5712-1 **1N6858-1** ***DSB5712**

*** These devices are only available as Commercial Level Product.**

LEVELS

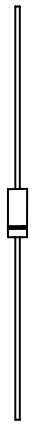
JAN
JANTX
JANTXV
***COMMERCIAL**

MAXIMUM RATING AT 25°C

Operating Temperature:	-65°C to +150°C	
Storage Temperature:	-65°C to +150°C	
Operating Current:	5711 types	:33mA dc @ T_L = +130°C, L = 3/8”
	2810, 5712 & 6858 types	:75mA dc @ T_L = +110°C, L = 3/8”
	6857 type	:75mA dc @ T_L = +70°C, L = 3/8”
Derating:	all types:	Derate to 0 (zero) mA @ +150°C

ELECTRICAL CHARACTERISTICS *(T_A = 25°C, unless otherwise specified)*

TYPE NUMBER	MINIMUM BEAKDOWN VOLTAAGE	MAXIMUM FORWARD VOLTAGE	MAXIMUM FORWARD VOLTAGE	MAXIMUM REVERSE LEAKAGE CURRENT		MAXIMUM CAPACITANCE @ V_R = 0 VOLTS f = 1.0MHz	ESDS CLASS
	V_{BR} @ 10µA	V_F @ 1mA	V_F @ I_F	I_R @ V_R		C_T	
	VOLTS	VOLTS	MILLIAMPS	nA	VOLTS	PICO FARADS	
DSB2810	20	0.41	1.0 @ 35	100	15	2.0	1
1N5711, -1	70	0.41	1.0 @ 15	200	50	2.0	1
DSB5712	20	0.41	1.0 @ 35	150	16	2.0	1
1N5712-1	20	0.41	1.0 @ 35	150	16	2.0	1
1N6857-1	20	0.35	0.75 @ 35	150	16	4.5	2
1N6858-1	70	0.36	0.65 @ 15	200	50	4.5	2



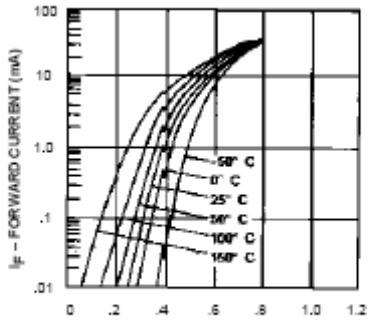
DO-35

6 Lake Street, Lawrence, MA 01844
1-800-446-1158 / (978) 794-1666 / Fax: (978) 689-0803
Website: http: //www.microsemi.com

TECHNICAL DATA SHEET

GRAPHS

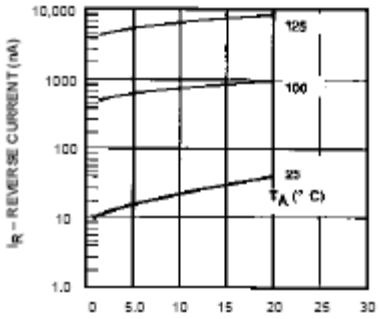
FIGURE 1



V_F – FORWARD VOLTAGE (V)

I – V Curve Showing Typical Forward Voltage Variation with Temperature for the DSB5712 and DSB2810 Schottky Diodes.

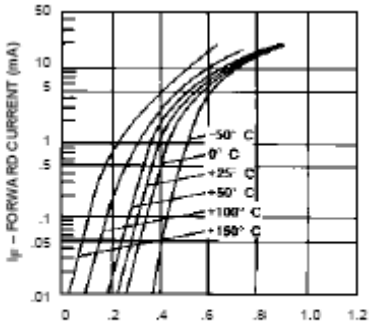
FIGURE 2



V_R – FORWARD VOLTAGE (V)
(PULSED)

DSB5712 and DSB2810 Typical Variation of Reverse Current (I_R) vs. Reverse Voltage (V_R) at Various Temperatures

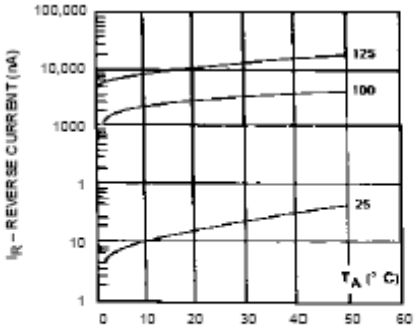
FIGURE 3



V_F – FORWARD VOLTAGE (V)

I – V Curve Showing Typical Forward Voltage Variation with Temperature for Schottky Diode 1N5711.

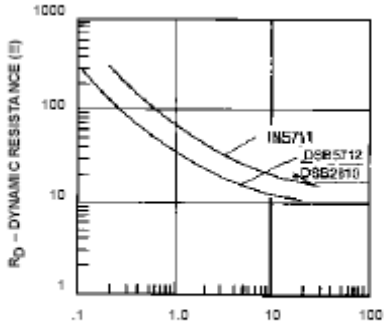
FIGURE 4



V_R – REVERSE VOLTAGE (V)
(PULSED)

1N5711 Typical; Variation of Reverse Current (I_R); vs. ReverseVoltage (V_R) at Various Temperatures.

FIGURE 5



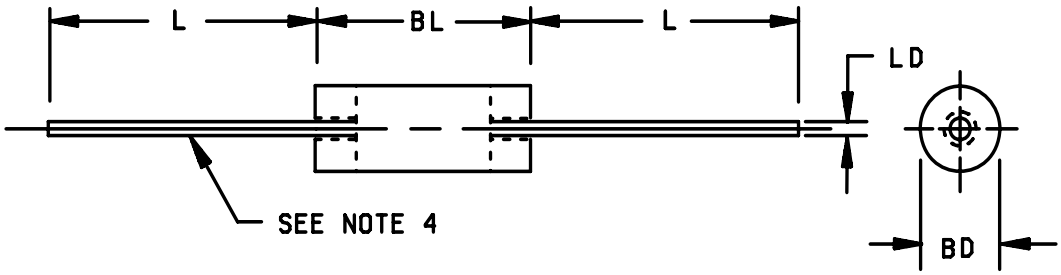
I_F – FORWARD CURRENT (mA)
(PULSED)

Typical Dynamic Resistance (R_D) vs. Forward Current Current (I_F)

6 Lake Street, Lawrence, MA 01844
1-800-446-1158 / (978) 794-1666 / Fax: (978) 689-0803
Website: http: //www.microsemi.com

TECHNICAL DATA SHEET

PACKAGE DIMENSIONS



NOTE:

1. Dimensions are in inches. Millimeters are given for general information only.
2. Dimensions BL and LD include all components of the diode periphery except the sections of the leads over which the diameter is controlled.
3. Dimension BD shall be measured at the largest diameter.
4. In accordance with ASME Y14.5M, diameters are equivalent to Φx symbology.
5. Effective Minority Carrier Lifetime (τ) is 100 Pico Seconds

Symbol	Dimensions				Notes
	Inches		Millimeters		
	Min	Max	Min	Max	
BD	.068	.076	1.73	1.93	2, 3
BL	.125	.170	3.18	4.32	2
LD	.014	.022	0.36	0.56	
LL	1.000	1.500	25.40	38.10	

FIGURE 1 Physical dimensions, (DO-35)
1N5711-1, 1N5712-1, 1N6857-1, and 1N6858-1

DESIGN DATA

Case: Hermetically sealed glass case per MIL-PRF-19500/444 and /445 DO-35 outline.

Lead Material: Copper clad steel.

Lead Finish: Tin / Lead

Thermal Resistance: ($R_{\theta JEC}$): 250°C/W maximum at L = .375 inch

Thermal Impedance ($Z_{\theta JX}$): ($Z_{\theta JX}$): 40°C/W maximum.

Polarity: Cathode end is banded.

Mounting Position: Any.

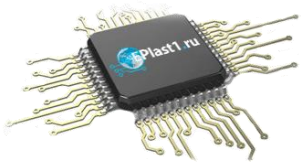
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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