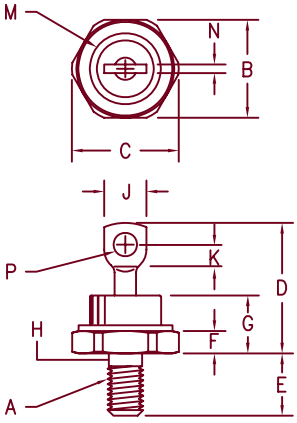
Ultra Fast Recovery Rectifiers
UFR70, 71 & 72



Notes:
1. 1/4–28
2. Full threads within 2 1/2 threads
3. For Reverse Polarity add R to Part Number
   Standard Polarity: Stud is Cathode
   Reverse Polarity: Stud is Anode

Dim.	Inches		Millimeter		
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Notes
A	---	---	---	---	1
B	.669	.688	16.99	17.48	
C	---	.793	---	20.14	
D	.750	1.00	19.05	25.40	
E	.422	.453	10.72	11.51	
F	.115	.200	2.92	5.08	
G	---	.450	---	11.43	
H	.220	.249	5.59	6.32	2
J	---	.375	---	9.53	
K	.156	---	3.97	---	
M	---	.667	---	16.94	Dia
N	---	.080	---	2.03	
P	.140	.175	3.56	4.45	Dia

D0203AB (D05)

Microsemi Catalog Number	Industry Part Number	Working Peak Reverse Voltage	Peak Reverse Voltage
UFR7010*	30HFU–100* 60HFU–100*	100V	100V
UFR7015*		150V	150V
UFR7020*	30HFU–200* 60HFU–200*	200V	200V
UFR7130*	30HFU–300* 60HFU–300*	300V	300V
UFR7140*	30HFU–400* 60HFU–400*	400V	400V
UFR7150* UFR7250*	30HFU–500* 60HFU–500*	500V	500V
UFR7260*	30HFU–600* 60HFU–600*	600V	600V
UFR7270*		700V	700V
UFR7280*		800V	800V

*Add Suffix R For Reverse Polarity

- Ultra Fast Recovery Rectifier
- 175°C Junction Temperature
- V_{RRM} 100 to 800V
- High Reliability
- 70 Amps current rating
- t_{RR} 50 to 75 nsec maximum

Electrical Characteristics

		UFR70	UFR71	UFR72	
Average forward current	$I_{F(AV)}$	70A	70A	70A	Square wave, $R_{\theta JC}$ = 0.8°C/W
Case Temperature	T_C	125°C	110°C	105°C	
Maximum surge current	I_{FSM}	1000A	800A	700A	8.3 ms, half sine, T_J = 175°C
Max peak forward voltage	V_{FM}	.975V	1.25V	1.35V	I_{FM} = 70A: T_J = 25°C*
Max reverse recovery time	t_{RR}	50 ns	60ns	75 ns	1/2A, 1A, 1/4A, T_J = 25°C
Max peak reverse current	I_{RM}	———	3.0 mA	———	V_{RRM}, T_J = 125°C
Max peak reverse current	I_{RM}	———	25 µA	———	V_{RRM}, T_J = 25°C
Typical Junction Capacitance	C_J	300 pF	150 pF	150 pF	V_R = 10V, f = 1Mhz, T_J = 25°C

*Pulse test: Pulse width 300 µsec, Duty cycle 2%

Thermal and Mechanical Characteristics

Storage temp range	T_{STG}	–65°C to 175°C
Operating junction temp range	T_J	–65°C to 175°C
Max thermal resistance	$R_{\theta JC}$	0.8°C/W Junction to case
Typical thermal resistance	$R_{\theta CS}$	0.2°C/W Case to sink
Mounting torque		25–30 inch pounds
Weight		.54 ounces (15.3 grams) typical

LAWRENCE Microsemi
6 Lake Street
Lawrence, MA 01841
PH: (978) 620–2600
FAX: (978) 689–0803
www.microsemi.com

05–08–07 Rev. 3

UFR70

Figure 1
Typical Forward Characteristics

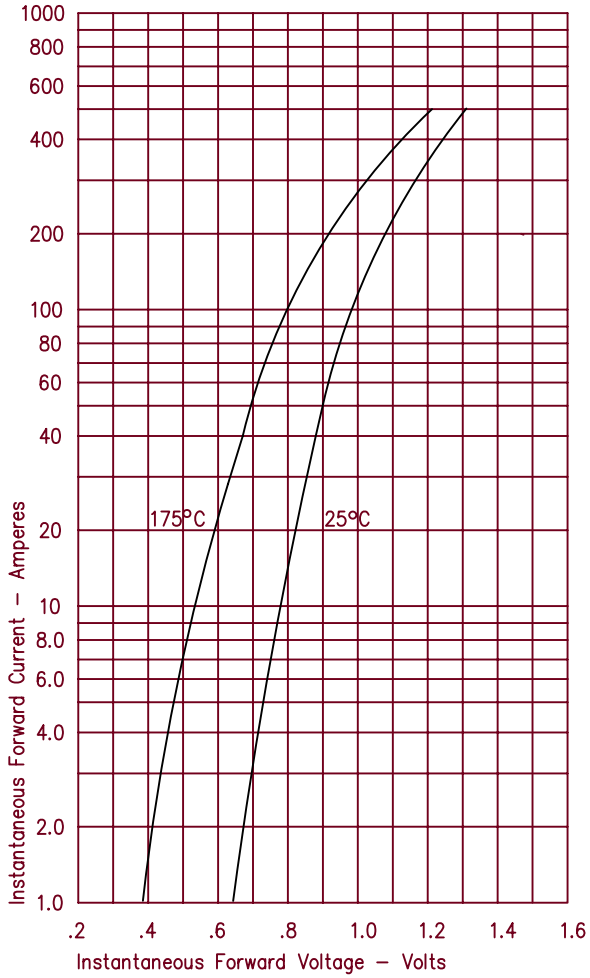


Figure 2
Typical Reverse Characteristics

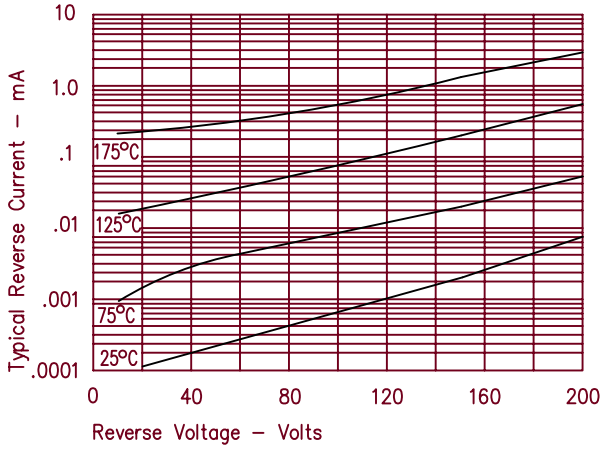


Figure 3
Typical Junction Capacitance

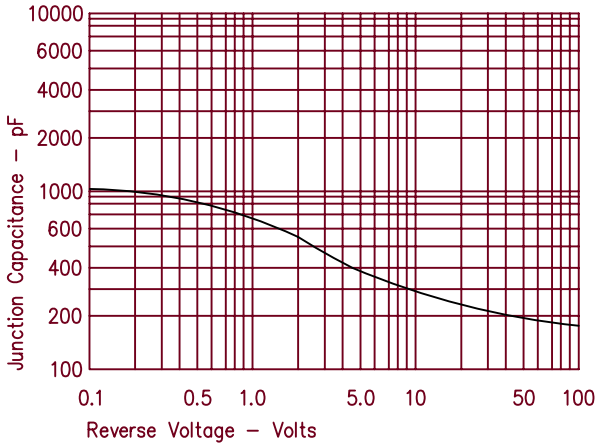


Figure 4
Forward Current Derating

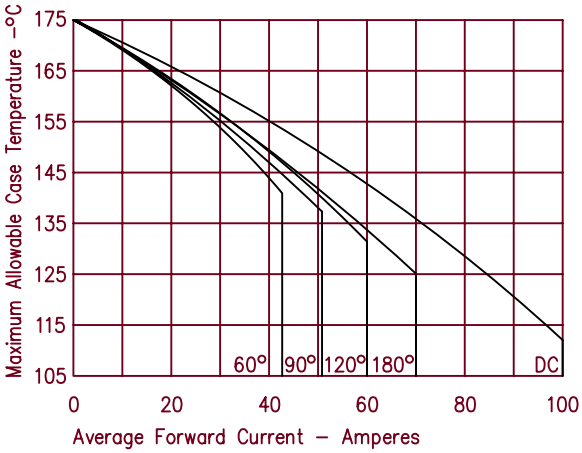
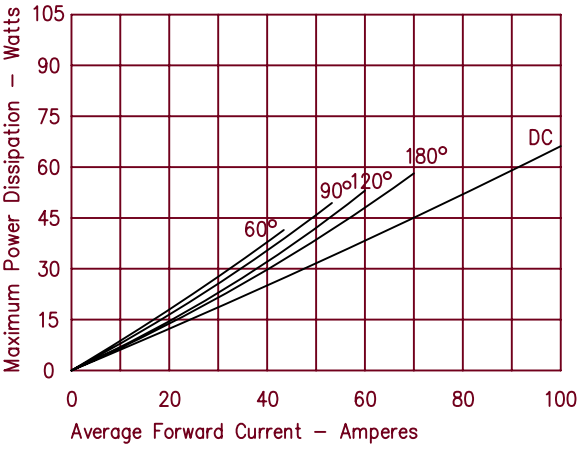


Figure 5
Maximum Forward Power Dissipation



05–08–07 Rev. 3

UFR71

Figure 1
Typical Forward Characteristics

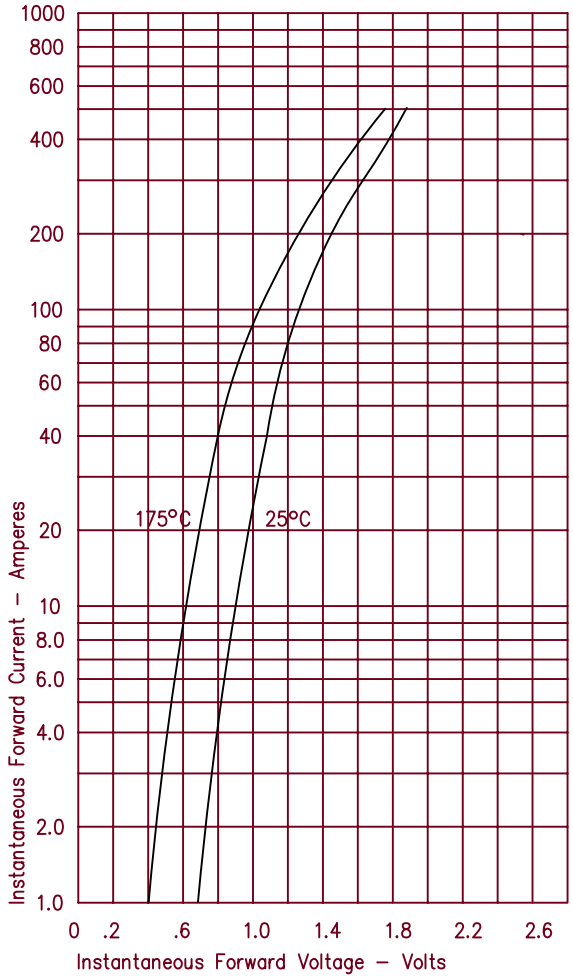


Figure 2
Typical Reverse Characteristics

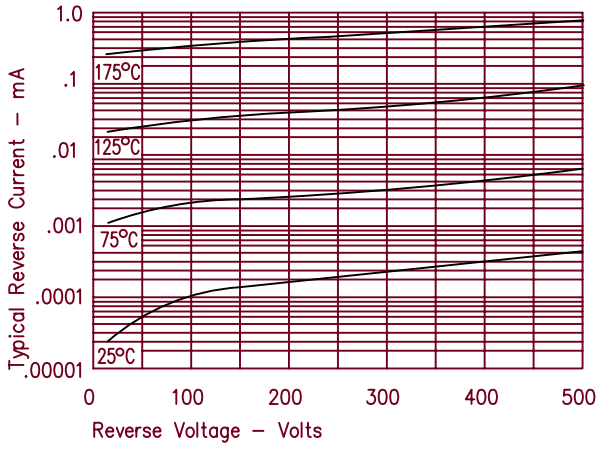


Figure 3
Typical Junction Capacitance

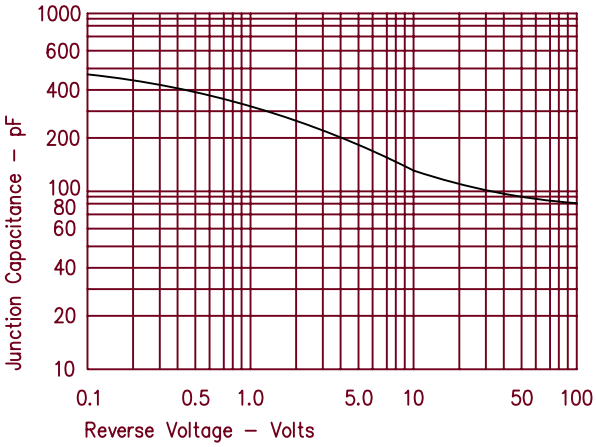


Figure 4
Forward Current Derating

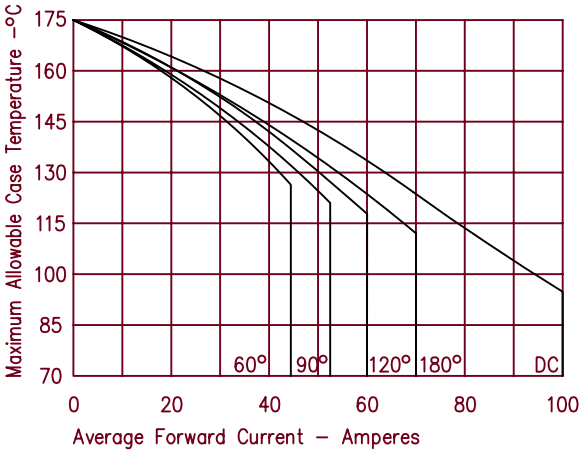
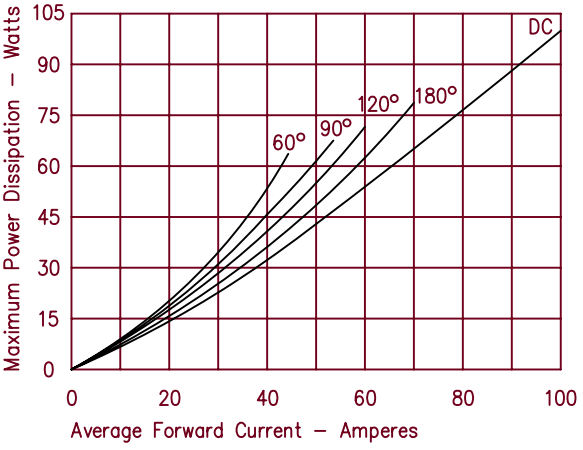


Figure 5
Maximum Forward Power Dissipation



05–08–07 Rev. 3

UFR72

Figure 1
Typical Forward Characteristics

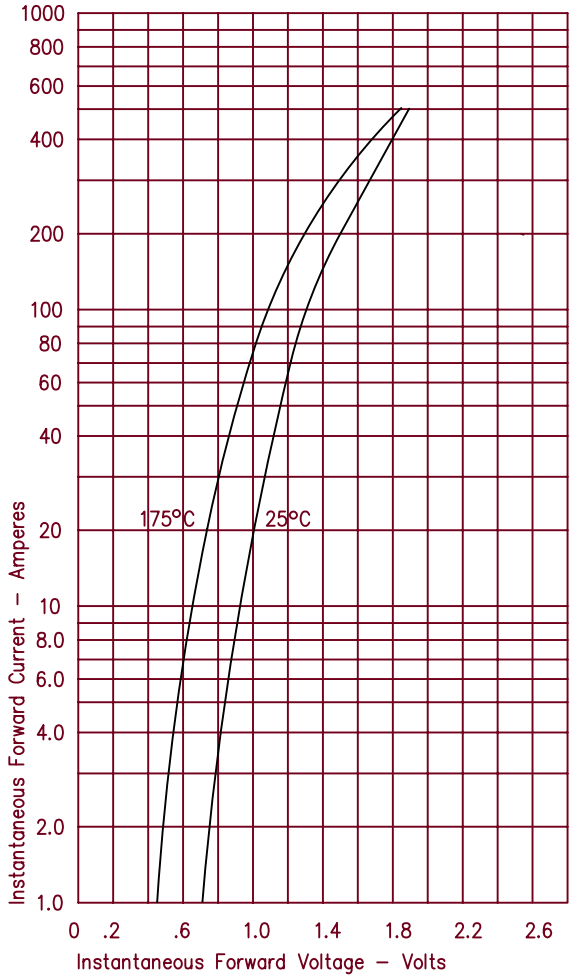


Figure 2
Typical Reverse Characteristics

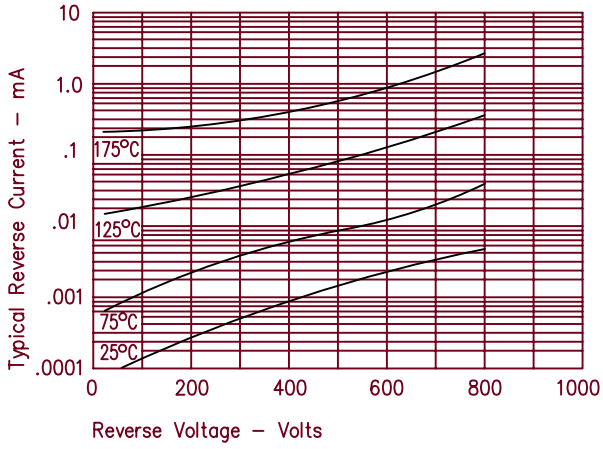


Figure 3
Typical Junction Capacitance

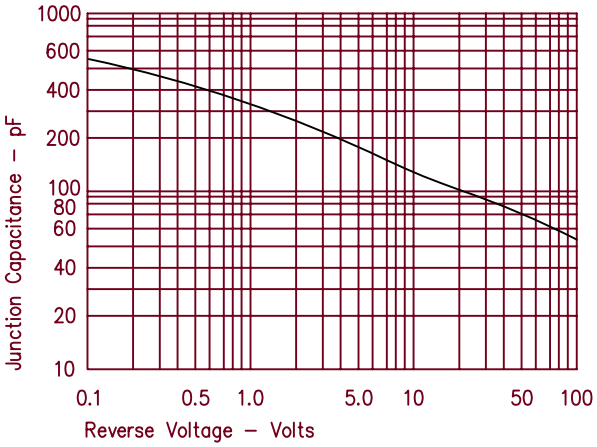


Figure 4
Forward Current Derating

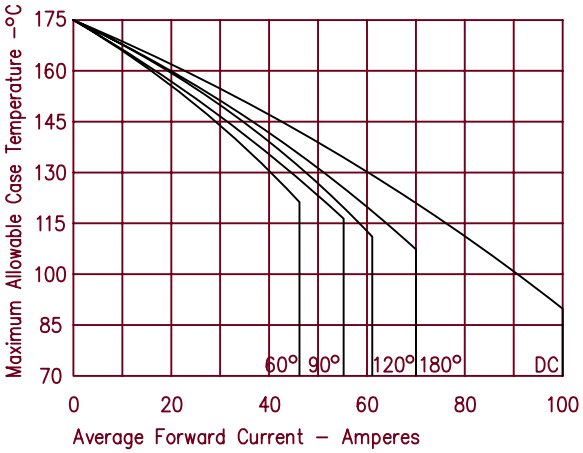
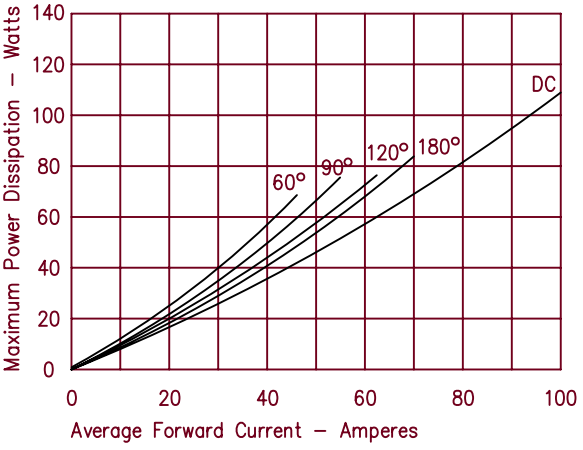


Figure 5
Maximum Forward Power Dissipation



05–08–07 Rev. 3

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

http://moschip.ru/get-element

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:
moschip.ru
moschip.ru_4
moschip.ru_6
moschip.ru_9