



FR1A - FR1M

**1 амперный
быстровосстанавливающийся
диод**

**диапазон напряжения
от 50 до 1000 вольт
ток 1 ампер**

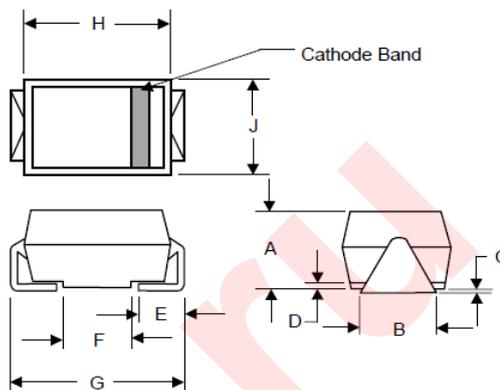
ОСОБЕННОСТИ:

- Для поверхностного монтажа
- Супер быстрое время восстановления
- Встроенный зажим, идеальный для автоматического размещения
- Чрезвычайно низкое тепловое сопротивление
- Высокая надежность

Механические данные

- Корпус: литой пластиковый корпус DO-214AA
- Пластиковые материалы UL классификация воспламеняемости 94 V-0
- Выводы: покрытые припоем
- Полярность: цветовая маркировка обозначает катод
- Высокая температура пайки, гарантированно: 250°C в течение 10 секунд
- Упаковка: 12 мм лента (E1A STD RS-481)

**DO-214AA
(SMBJ) (Round Lead)**



DIM	РАЗМЕРЫ			
	ДЮЙМ		ММ	
	Мин	Макс	Мин	Макс
A	.078	.116	1.98	2.95
B	.075	.089	1.90	2.25
C	.002	.008	.05	.20
D	---	.02	---	.51
E	.035	.055	.90	1.40
F	.065	.091	1.65	2.32
G	.205	.224	5.21	5.69
H	.180	.180	4.06	4.57
J	.130	.155	3.30	3.94

МАКСИМАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Значения параметров при 25°C температуре окружающей среды, если не указано иное.

Однофазный, напряжение (V) половина волны, частота – 50 Гц, для резистивных и индуктивных нагрузок.

Для емкостной нагрузки уменьшайте ток на 20%

ТИП		FR1A	FR1B	FR1D	FR1G	FR1J	FR1K	FR1M	Единица измерения
Максимальное пиковое импульсное обратное напряжение	VRRM	50	100	200	400	600	800	1000	V
Максимальное среднеквадратическое значение напряжения	VRMS	35	70	140	280	420	560	700	V
Максимальное постоянное запирающее напряжение	VDC	50	100	200	400	600	800	1000	V
Максимальный средний прямой выпрямленный ток T = 90°C	IF(AV)	1.0							A
Максимальный прямой ток импульса в течении 8.3 мсек. (JEDEC метод)	IFSM	30							A
Максимальное падение напряжения на открытом диоде при прямом токе 1A	VF	1.3							V
Максимальный постоянный обратный ток при номинальном постоянном обратном напряжении Tj = 25°C Tj = 125°C	IR	5 200							мкА
Типичное время обратного восстановления (Примечание 2)	TRR	150				250	500		нсек.
Типичная емкость перехода, на выводах (Примечание 1)	CJ	12							пФ
Типичное тепловое сопротивление	ROJA	15							°C/Ват
Диапазон рабочих температур	TJ	-55 до +125							°C
Диапазон температур хранения	TSTG	-55 до +150							°C

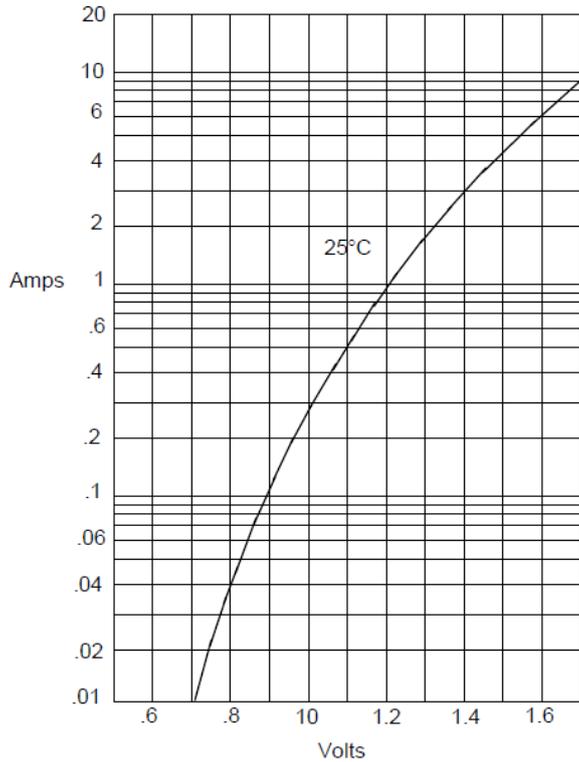
Примечание: 1. Измеряется на частоте 1.0 МГц и обратном постоянном напряжении 4,0 В.

2. Обратное восстановление, условия тестирования: IF = 0.5A, IR = 1,0A, IRR= 0.25A.

ГРАФИКИ ХАРАКТЕРИСТИК FR1A - FR1M

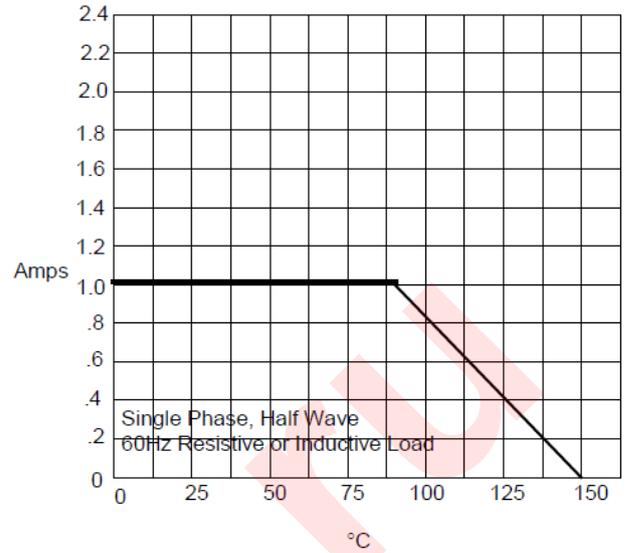


Figure 1
Typical Forward Characteristics



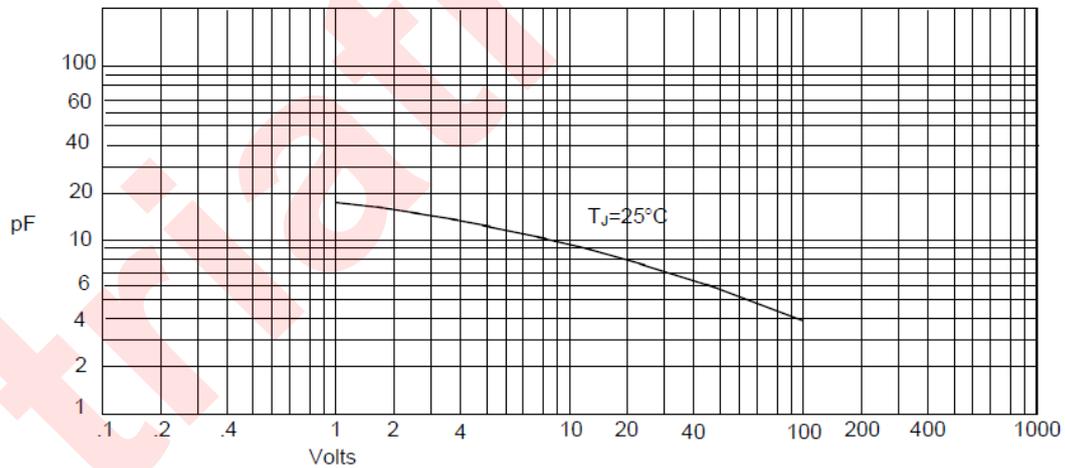
Instantaneous Forward Current - Amperes versus
Instantaneous Forward Voltage - Volts

Figure 2
Forward Derating Curve



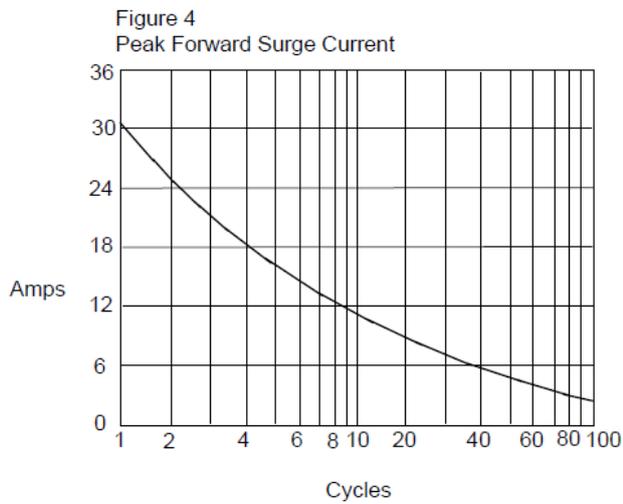
Average Forward Rectified Current - Amperes versus
Ambient Temperature - °C

Figure 3
Junction Capacitance



Junction Capacitance - pF versus
Reverse Voltage - Volts

ГРАФИКИ ХАРАКТЕРИСТИК FR1A - FR1M



Peak Forward Surge Current - Amperes versus
Number Of Cycles At 60Hz - Cycles

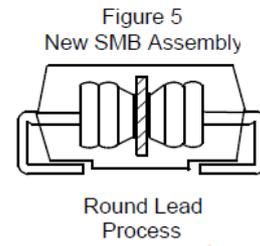
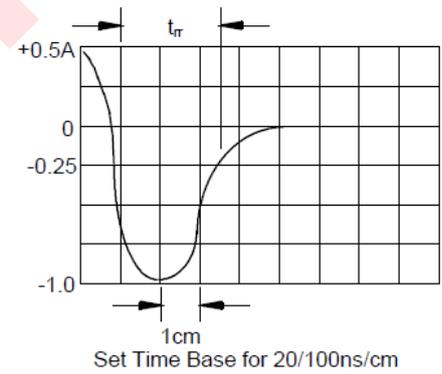
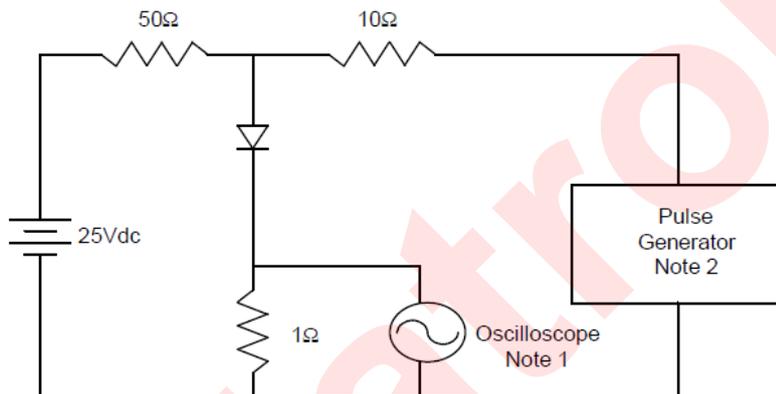


Figure 6
Reverse Recovery Time Characteristic And Test Circuit Diagram



- Notes:
1. Rise Time = 7ns max.
Input impedance = 1 megohm, 22pF
 2. Rise Time = 10ns max.
Source impedance = 50 ohms
 3. Resistors are non-inductive