FR101 - FR107

1 амперный быстровосстанавливающийся диод

диапазон напряжения от 50 до 1000 вольт ток 1 ампер

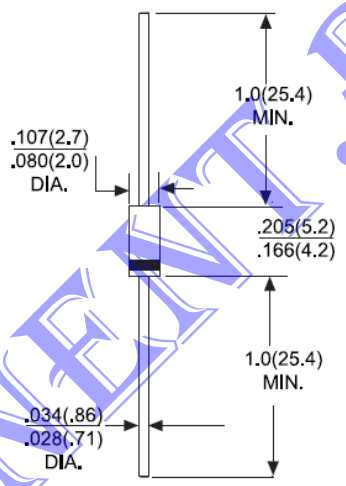
ОСОБЕННОСТИ:

- Низкое прямое падение напряжения
- Номинальное напряжение до 1000В
- Высокая допустимая нагрузка по току
- Высокая надежность
- Высокая перегрузочная способность

Механические данные

- Корпус: литой пластиковый корпус DO-41
- Пластиковые материалы UL классификация воспламеняемости 94 V-0
- Вывода: аксиальные вывода, пайка в MIL-STD-202, методика 208
- Полярность: цветовое кольцо обозначает катод
- Высокая температура пайки, гарантированно: 250°C в течение 10 секунд
- Монтажное положение: любое
- Вес: 0,34 грамма

DO-41



Размеры в дюймах и (мм)

МАКСИМАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Значения параметров при 25°C температуре окружающей среды, если не указано иное.
Однофазный, напряжение (В) половина волны, частота – 50 Гц, для резистивных и индуктивных нагрузок.
Для емкостной нагрузки уменьшайте ток на 20%

ТИП		FR101	FR102	FR103	FR104	FR105	FR106	FR107	Единица измерения
Максимальное пиковое импульсное обратное напряжение	V_{RRM}	50	100	200	400	600	800	1000	**В**
Максимальное среднеквадратическое значение напряжения	V_{RMS}	35	70	140	280	420	560	700	В
Максимальное постоянное запирающее напряжение	V_{DC}	50	100	200	400	600	800	1000	В
Максимальный средний прямой выпрямленный ток T = 55°C	$I_{F(AV)}$	1.0							А
Максимальный прямой ток импульса в течении 8.3 мсек. (JEDEC метод)	I_{FSM}	30							А
Максимальное падение напряжения на открытом диоде при прямом токе 1А	V_F	1.2							В
Максимальный постоянный обратный ток при номинальном постоянном обратном напряжении T_J = 25°C T_J = 100°C	I_R	5 100							мкА
Типичное время обратного восстановления (Примечание 2)	T_{RR}	150				250	500		нсек.
Типичная емкость перехода, на выводах (Примечание 1)	C_J	15							пФ
Типичное тепловое сопротивление	R_{0JA} R_{0JC}	55 8							°C/Ват
Диапазон рабочих температур	T_J	-55 до +125							°C
Диапазон температур хранения	T_{STG}	-55 до +150							°C

Примечание: 1. Измеряется на частоте 1.0 МГЦ и обратном постоянном напряжении 4,0 В.
2. Обратное восстановление, условия тестирования: I_F = 0.5А, I_R = 1,0А, I_{RR}= 0.25А.

PARTS-COMPONENT.RU

ГРАФИКИ ХАРАКТЕРИСТИК
FR101 - FR107

FIG.1- MAXIMUM FORWARD CURRENT DERATING CURVE

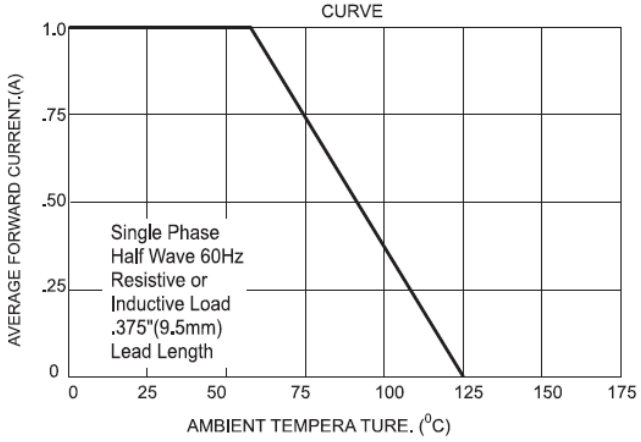


FIG.2- MAXIMUM NON-REPETITIVE FORWARD SURGE CURRENT

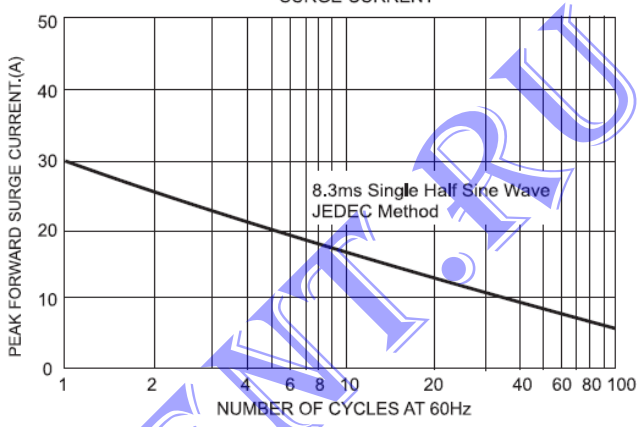


FIG.3-TYPICAL FORWARD CHARACTERISTICS

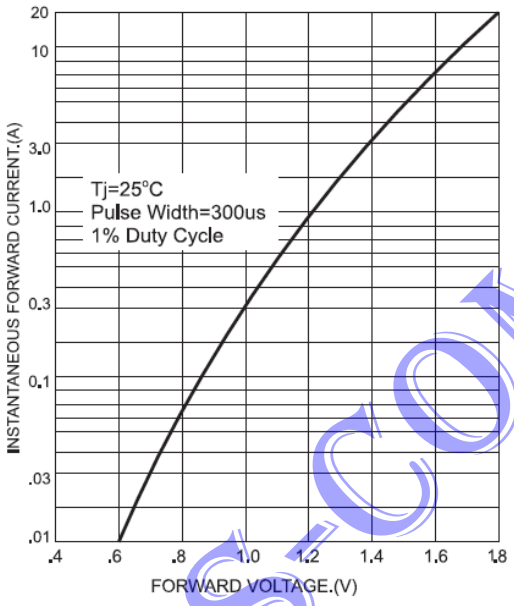


FIG.4- TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE

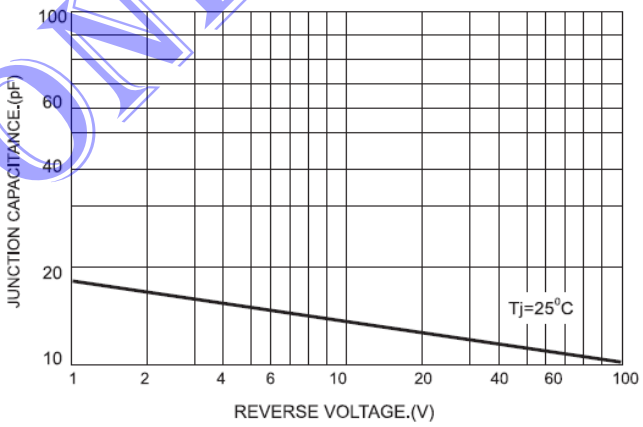
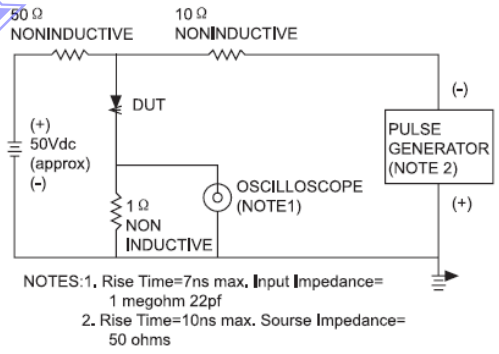
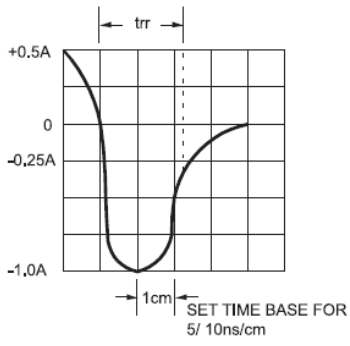


FIG.5- REVERSE RECOVER TIME CHARACTERISTIC AND TEST CIRCUIT DIAGRAM



NOTES:1. Rise Time=7ns max. Input Impedance= 1 megohm 22pf
2. Rise Time=10ns max. Sourse Impedance= 50 ohms



BARS-COMPONENT.RU