FR151 - FR157

1 амперный быстровосстанавливающийся диод

диапазон напряжения от 50 до 1000 вольт ток 1,5 ампера

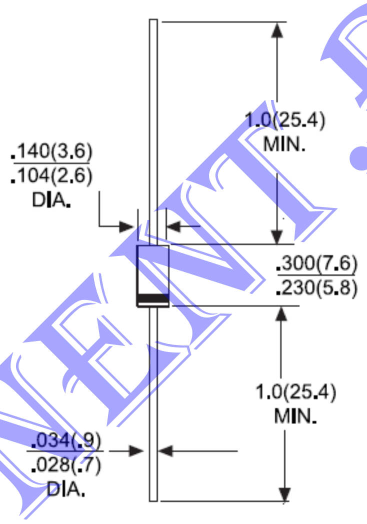
ОСОБЕННОСТИ:

- 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-15
- 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: 0,4 грамма

DO-15



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		FR151	FR152	FR153	FR154	FR155	FR156	FR157	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 = 50°C	$I_{F(AV)}$	1.5							А
Максимальный прямой ток импульса в течении 8.3 мсек. (JEDEC метод)	I_{FSM}	50							А
Максимальное падение напряжения на открытом диоде при прямом токе 1.5А	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	30							пФ
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 = 0.5A, I_R = 1,0A, I_{RR}= 0.25A.

ГРАФИКИ ХАРАКТЕРИСТИК
FR151 - FR157

FIG.1- MAXIMUM FORWARD CURRENT DERATING CURVE

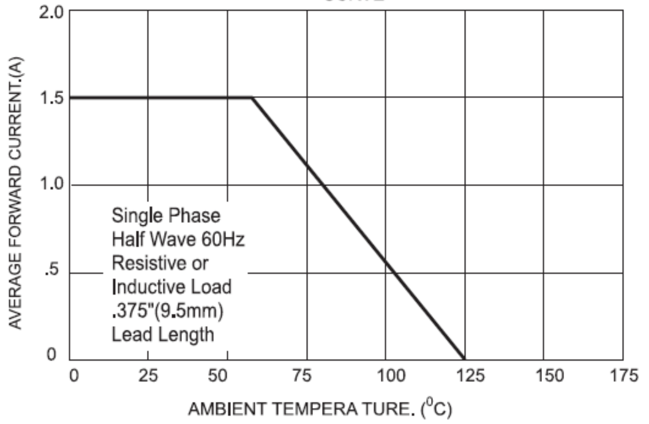


FIG.2- MAXIMUM NON-REPETITIVE PEAK FORDWARD SURGE CURRENT

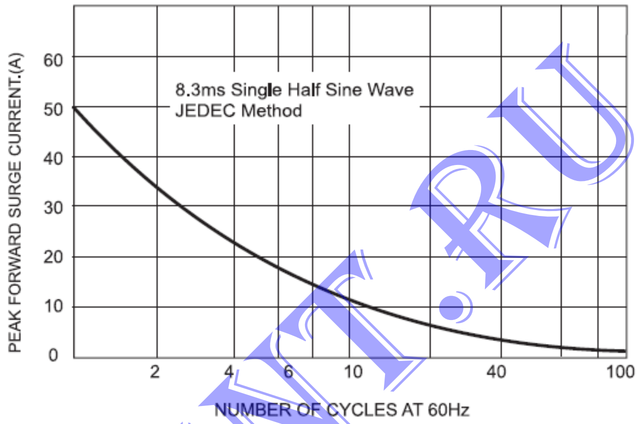


FIG.3-TYPICAL FORWARD CHARACTERISTICS

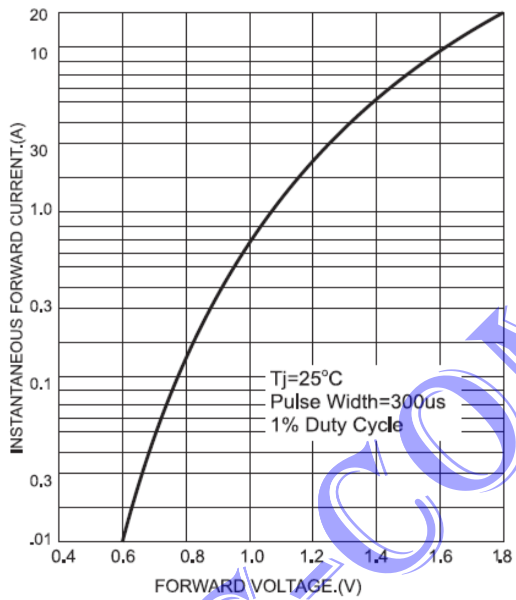


FIG.4- TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE

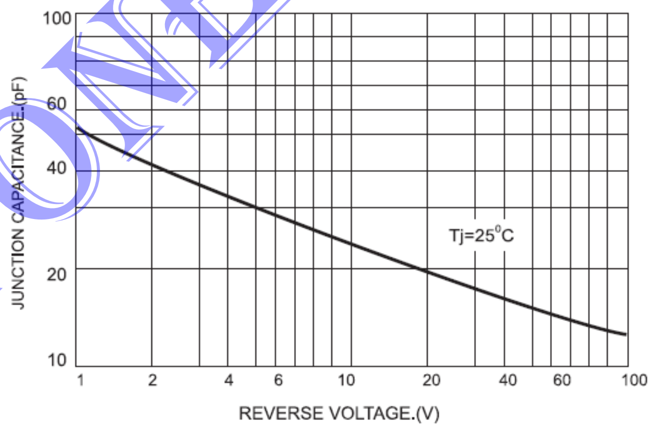
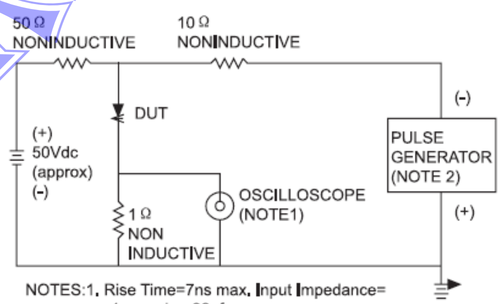


FIG.5- REVERSE RECOVER TIME CHARACTERISTIC AND TEST CIRCUIT DIAGRAM



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