



# FR301 - FR307

**3 амперный  
быстровосстанавливающийся  
диод**

**диапазон напряжения  
от 50 до 1000 вольт  
ток 3 ампера**

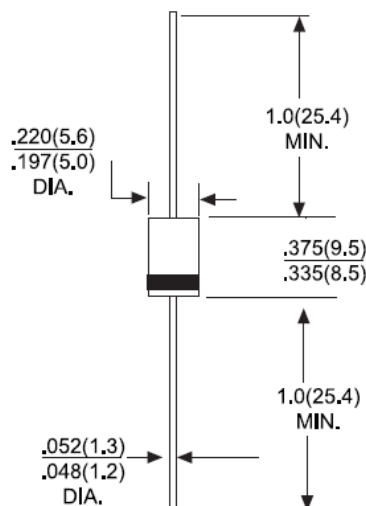
## ОСОБЕННОСТИ:

- 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-201AD (DO-27)
- Пластиковые материалы UL классификация воспламеняемости 94 V-0
- Вывода: аксиальные выводы, пайка в MIL-STD-202, методика 208
- Полярность: цветное кольцо обозначает катод
- Высокая температура пайки, гарантированно: 250°C в течение 10 секунд
- Монтажное положение: любое
- Вес: 1,2 грамма

## DO-201AD



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		FR301	FR302	FR302	FR304	FR305	FR306	FR307	Единица измерения
Максимальное пиковое импульсное обратное напряжение	VRRM	50	100	200	400	600	800	1000	В
Максимальное среднеквадратическое значение напряжения	VRMS	35	70	140	280	420	560	700	В
Максимальное постоянное запирающее напряжение	VDC	50	100	200	400	600	800	1000	В
Максимальный средний прямой выпрямленный ток T = 55°C	IF(AV)	3.0							А
Максимальный прямой ток импульса в течении 8.3 мсек. (JEDEC метод)	IFSM	150							А
Максимальное падение напряжения на открытом диоде при прямом токе 3А	VF	1.2							В
Максимальный постоянный обратный ток при номинальном постоянном обратном напряжении TJ = 25°C TJ = 100°C	IR	10 150							мкА
Типичное время обратного восстановления (Примечание 2)	TRR	150				250	500		нсек.
Типичная емкость перехода, на выводах (Примечание 1)	CJ	60							пФ
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 = 0.5А, IR = 1,0А, IRR = 0.25А.

# ГРАФИКИ ХАРАКТЕРИСТИК FR301 - FR307



FIG.1- MAXIMUM FORWARD CURRENT DERATING CURVE

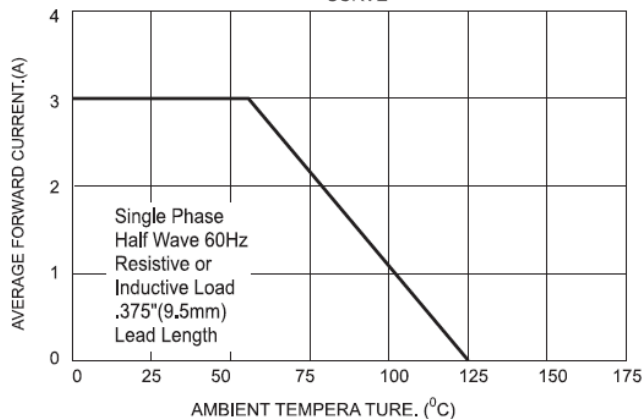


FIG.2- MAXIMUM NON-REPETITIVE PEAK FORWARD SURGE CURRENT

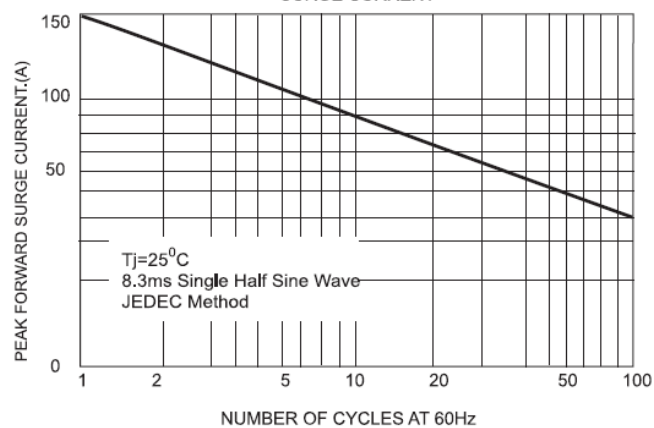


FIG.3- TYPICAL FORWARD CHARACTERISTICS

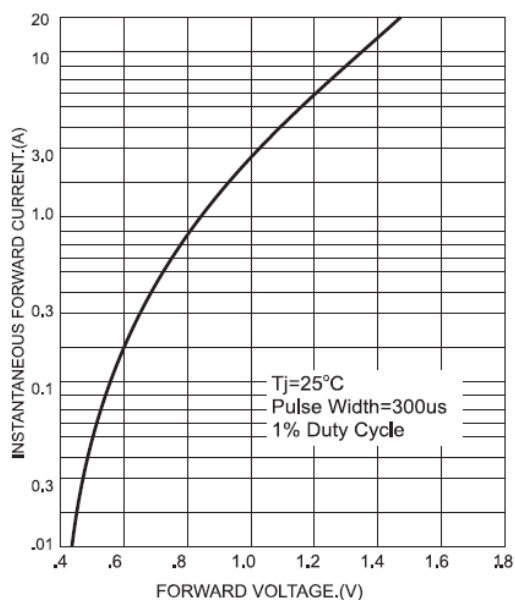


FIG.4- TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE

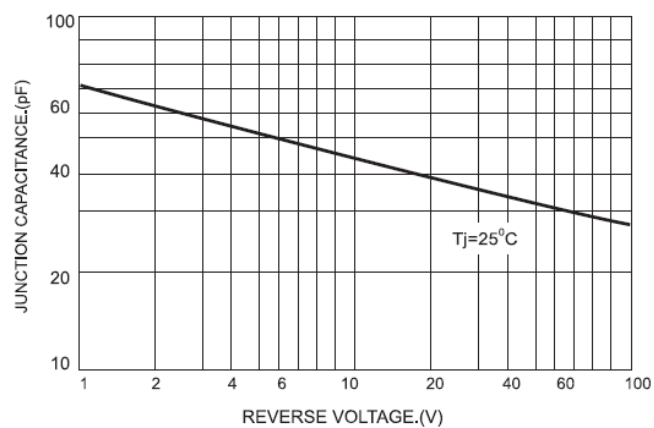
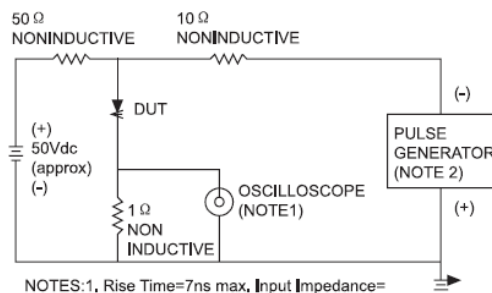


FIG.5- REVERSE RECOVER TIME CHARACTERISTIC AND TEST CIRCUIT DIAGRAM



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

