



# MBR2020 - MBR20100

## 20 амперный диод Шоттки

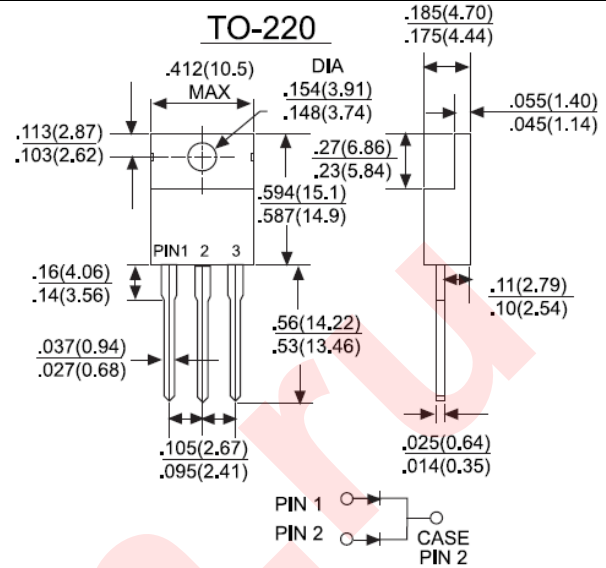
диапазон напряжения  
от 20 до 100 вольт  
ток 20 ампер

### ОСОБЕННОСТИ:

- Сдвоенная конструкция диода, положительный вывод по центру корпуса
- Номинальное напряжение до 100В
- Низкое накопление заряда основных носителей
- Высокая допустимая нагрузка по току
- Низкие потери мощности при высокой эффективности
- Высокая перегрузочная способность

### Механические данные

- Корпус: литой пластиковый корпус TO-220
  - Пластиковые материалы UL классификация воспламеняемости 94 V-0
  - Высокая температура пайки, гарантированно: 260°C в течение 10 секунд
  - Монтажное положение: любое
- Вес: 1,9 грамма



### МАКСИМАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

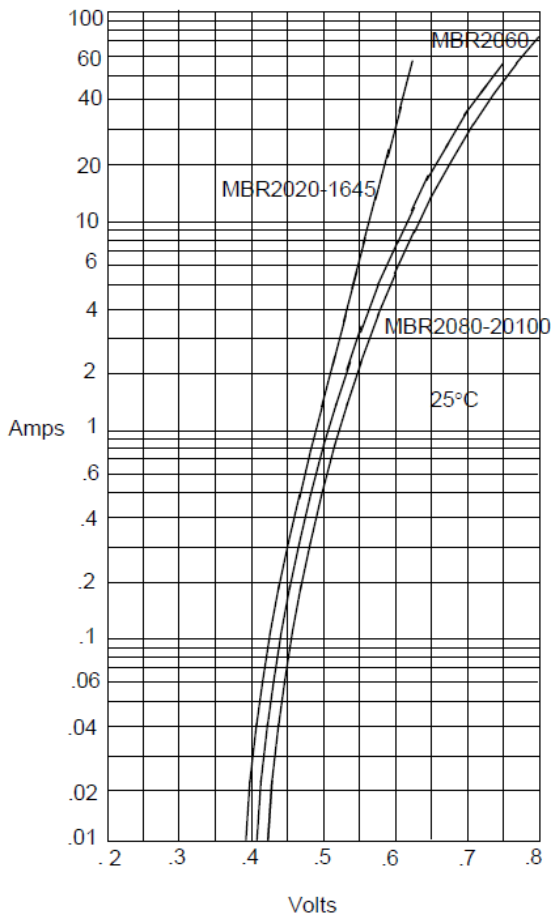
Однофазный, напряжение (В) половина волны, частота – 60 Гц, для резистивных и индуктивных нагрузок. Для емкостной нагрузки уменьшайте ток на 20%

ТИП		MBR 2020	MBR 2030	MBR 2035	MBR 2040	MBR 2045	MBR 2060	MBR 2080	MBR 20100	Единица измерения
Максимальное пиковое импульсное обратное напряжение	$V_{RRM}$	20	30	35	40	45	60	80	100	В
Максимальное среднеквадратическое значение напряжения	$V_{RMS}$	14	21	24,5	28	31,5	42	56	70	В
Максимальное постоянное запирающее напряжение	$V_{DC}$	20	30	35	40	45	60	80	100	В
Максимальный средний прямой выпрямленный ток $T = 135^{\circ}C$	$I_{F(AV)}$	20								А
Максимальный прямой ток импульса в течении 8.3 мсек. (JEDEC метод)	$I_{FSM}$	150								А
Максимальное падение напряжения на открытом диоде при прямом токе 20А	$V_F$	0.63					0.75	0.84		В
Максимальный постоянный обратный ток при номинальном постоянном обратном напряжении $T_J = 25^{\circ}C$	$I_R$	0.1								мА
Диапазон рабочих температур	$T_J$	-55 до +150								°C
Диапазон температур хранения	$T_{STG}$	-55 до +150								°C

# ГРАФИКИ ХАРАКТЕРИСТИК MBR2020 - MBR20100

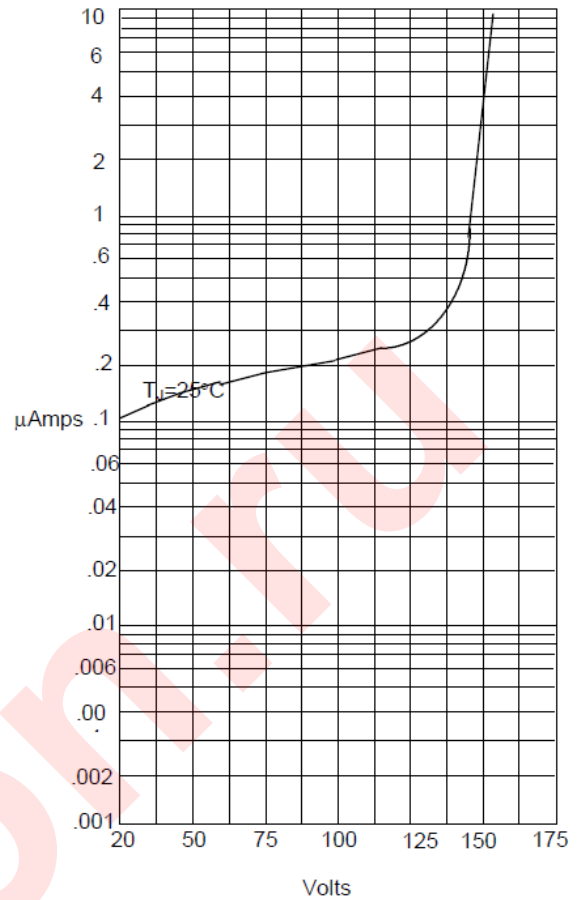


Figure 1  
Typical Forward Characteristics



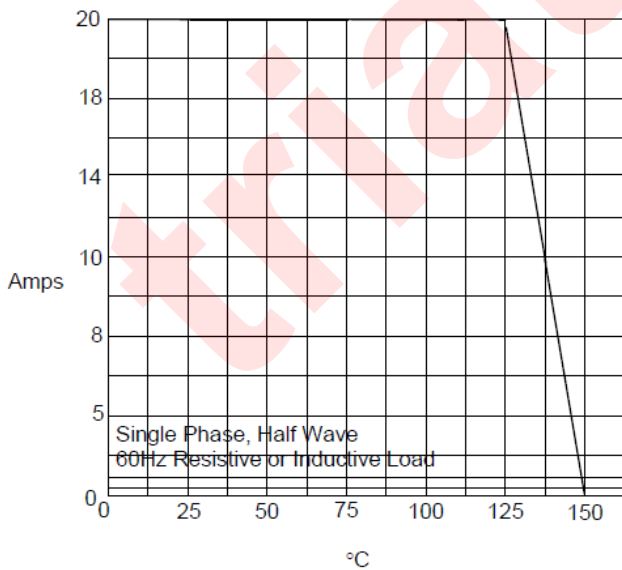
Instantaneous Forward Current - Amperes *versus*  
Instantaneous Forward Voltage - Volts

Figure 2  
Typical Reverse Characteristics



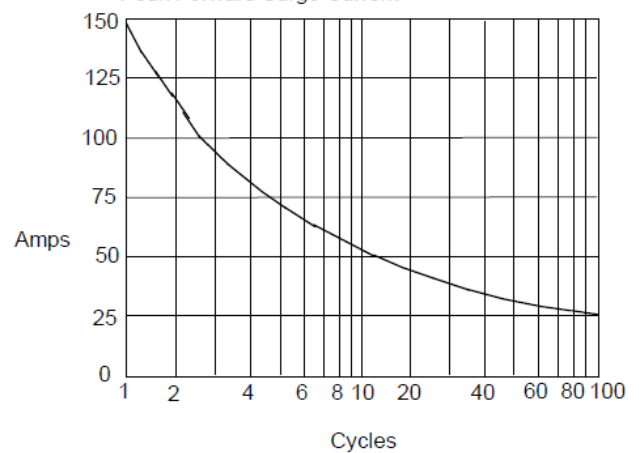
Instantaneous Reverse Leakage Current - MicroAmperes  
Percent Of Rated Peak Reverse Voltage - Volts

Figure 3  
Forward Derating Curve



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

Figure 4  
Peak Forward Surge Current



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