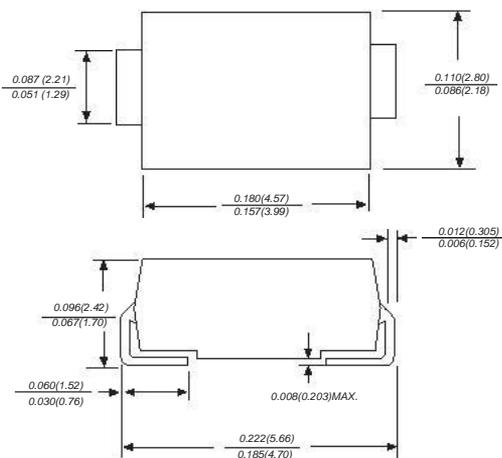


US1A - US1M

УЛЬТРАБЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ ДИОД ПОВЕРХНОСТНОГО МОНТАЖА

Обратное напряжение - 50 до 1000 В Прямой ток - 1.0 А

DO-214AC



Размеры в дюймах (миллиметрах)

ОСОБЕННОСТИ

- ◆ Пластиковый корпус - воспламеняемость по UL 94V-0
- ◆ Для поверхностного монтажа
- ◆ Ультра быстрое переключение для высокой эффективности
- ◆ Низкий обратный ток
- ◆ Встроенный зажим, идеальный для автоматического размещения
- ◆ Высокая возможность импульсного тока
- ◆ Высокая температура пайки, гарантированно: 250°C/10 секунд на выводах

МЕХАНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Корпус: JEDEC DO-214AC литой пластиковый корпус

Вывод: Луженные MIL-STD-750, метод 2026

Полярность: Цветная полоса обозначает катод.

Монтажное положение: Любое

Вес: 0.058 грамм

Максимальные технические и электрические характеристики

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

Однофазная полуволна, частота – 60 Гц, для резистивных и индуктивных нагрузок. Для емкостной нагрузки уменьшайте ток на 20%.

| | | US1A | US1B | US1D | US1G | US1J | US1K | US1M | Ед. измер. |
|--|-----------------|-------------|------|------|------|------|------|------|------------|
| Макс.пиковое импульсное обратное напряжение | V_{RRM} | 50 | 100 | 200 | 400 | 600 | 800 | 1000 | В |
| Макс.среднеквадратическое значение напряжения | V_{RMS} | 35 | 70 | 140 | 280 | 420 | 560 | 700 | В |
| Макс.постоянное запирающее напряжение | V_{DC} | 50 | 100 | 200 | 400 | 600 | 800 | 1000 | В |
| Максимальный средний прямой выпрямленный ток при $T_L=55^\circ\text{C}$ | I_{AV} | 1.0 | | | | | | | А |
| Макс.прямой ток импульса в течении 8.3 мсек. одиночная полусинусоидальная волна, наложенная на ном. нагрузку (JEDEC метод) | I_{FSM} | 30.0 | | | | | | | А |
| Макс. падение напряжения на открытом диоде при 1.0А | V_F | 1.0 | | | 1.3 | 1.7 | | | В |
| Макс. постоянный обратный ток при номинал. постоянном обратном напряжении | I_R | 5.0 | | | 50.0 | | | | мкА |
| Максимальное время обратного восстановления (Прим. 1) | t_{rr} | 50 | | | | 75 | | | нсек |
| Емкость перехода (Прим. 2) | C_J | 15.0 | | | | | | | пФ |
| Типичное тепловое сопротивление (Прим. 3) | $R_{\theta JA}$ | 50.0 | | | | | | | °C/Вт |
| Диапазон рабочих температур и температур хранения | T_J, T_{STG} | -65 до +150 | | | | | | | °C |

Примечание: 1. Обратное восстановление, условия тестирования: $I_F=0.5\text{A}, I_R=1.0\text{A}, t_{rr}=0.25\text{A}$

2. Измеряется на частоте 1.0 МГц и обратном постоянном напряжении 4.0 В.

3. Измеренное на печатной плате 0.2x0.2" (5.0x5.0мм) с медными площадками

Графики характеристик US1A - US1M

Рис.1 - График снижения выходного тока



Рис.2 - Максимальный неповторяющийся пиковый ударный прямой ток

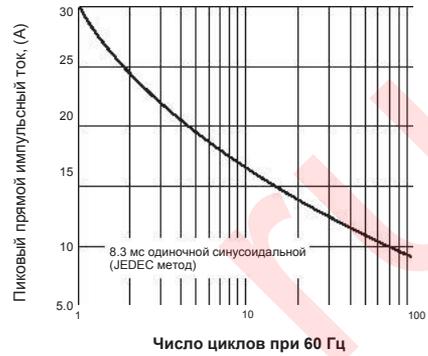


Рис.3 - Типичная прямая характеристика

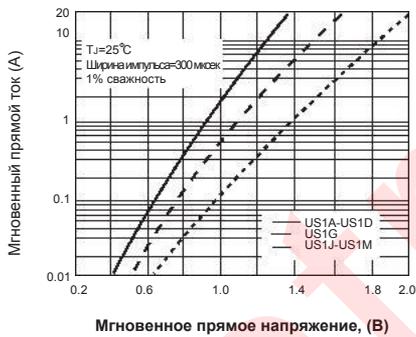


Рис.4 - Типичная обратная характеристика

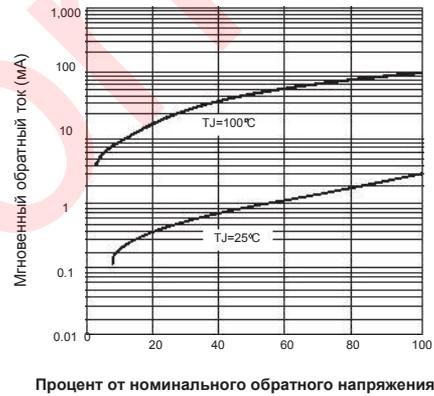


Рис.5 - Типичная емкость перехода

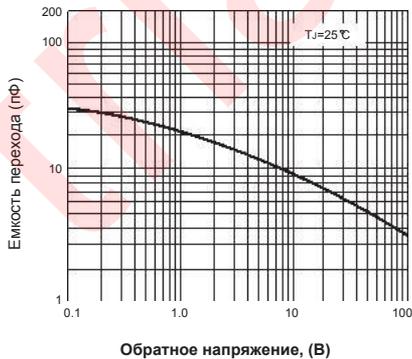


Рис.6 - Типичное переходное тепловое сопротивление

