

**1N6626 thru
1N6631**
ULTRA FAST RECTIFIERS

Features

- AXIAL AND SURFACE MOUNT CONFIGURATIONS
- HIGH VOLTAGE WITH ULTRA FAST RECOVERY TIME
- VERY LOW SWITCHING LOSS AT HIGH TEMPERATURE
- LOW CAPACITANCE
- METALLURGICALLY BONDED
- NON-CAVITY GLASS PACKAGE
- SURFACE MOUNT DIODES THERMALLY MATCHED FOR USE ON CERAMIC PRINTED WIRING BOARDS
- AXIAL AND SURFACE MOUNT AVAILABLE AS JANTX AND JANTXV PER MIL-S-19500/590

Maximum Ratings @ 25°C

| TYPE NUMBER | REVERSE VOLTAGE | OPERATING CURRENT (Note 1) | OPERATING CURRENT (Note 3) | PEAK FORWARD SURGE CURRENT (Note 2) | R θ -JL L = .375" | R θ -JEC |
|---------------|-----------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------|
| 1N6626 and US | 200 | 4.0A | 2.0A | 75A | 22°C/W | 10°C/W |
| 1N6627 and US | 400 | 4.0A | 2.0A | 75A | 22°C/W | 10°C/W |
| 1N6628 and US | 600 | 4.0A | 2.0A | 75A | 22°C/W | 10°C/W |
| 1N6629 and US | 800 | 3.0A | 1.4A | 75A | 22°C/W | 10°C/W |
| 1N6630 and US | 900 | 3.0A | 1.4A | 75A | 22°C/W | 10°C/W |
| 1N6631 and US | 1000 | 2.5A | 1.4A | 60A | 22°C/W | 10°C/W |

Operating Temperature: -65°C to +175°C.

Storage Temperature: -65°C to +200°C.

Note 1: TL = +75°C, L = .375 inch for axial parts. Derate linearly at 1.0% / °C for TL > +75°C. For surface mount devices, US suffix, these currents apply with a maximum end cap temperature of 110°C. Derate linearly at 1.5% / °C above 110°C.

Note 2: Test pulse = 8.3ms, half sine wave.

Note 3: Independent of heatsinking.

Electrical Characteristics @ 25°C

| TYPE NUMBER | MINIMUM BREAK-DOWN VOLTAGE V _R I _R = 50µA | MAXIMUM FORWARD VOLTAGE V _F @ I _F | | MAXIMUM D.C. REVERSE CURRENT I _R @ V _R | | MAXIMUM REVERSE RECOVERY TIME t _{rr} Note 1 | MAXIMUM JUNCTION CAPACITANCE C _J V _R = 10V | PEAK RECOVERY CURRENT I _{RM} (REC) I _F = 2A, 100µs | FORWARD RECOVERY VOLTAGE V _{FRM} Max. I _F = 0.5A tr = 12ns |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| | | V @ A | V @ A | µA @ 25°C | µA @ 150°C | | | | |
| 1N6626 and US | 220 | 1.35V @ 1.2A | 1.50V @ 4.0A | 2.0 | 500 | 30 | 40 | 3.5 | 8 |
| 1N6627 and US | 440 | 1.35V @ 1.2A | 1.50V @ 4.0A | 2.0 | 500 | 30 | 40 | 3.5 | 8 |
| 1N6628 and US | 660 | 1.35V @ 1.2A | 1.50V @ 4.0A | 2.0 | 500 | 30 | 40 | 3.5 | 8 |
| 1N6629 and US | 880 | 1.40V @ 1.0A | 1.70V @ 3.0A | 2.0 | 500 | 50 | 40 | 4.2 | 12 |
| 1N6630 and US | 990 | 1.40V @ 1.0A | 1.70V @ 3.0A | 2.0 | 500 | 50 | 40 | 4.2 | 12 |
| 1N6631 and US | 1100 | 1.60V @ 1.0A | 1.95V @ 2.5A | 4.0 | 600 | 60 | 40 | 5.0 | 20 |

NOTE 1: Reverse Recovery Time Test Conditions: I_F = 0.5A, I_{RM} = 1.0A, I_R(REC) = 0.25A.

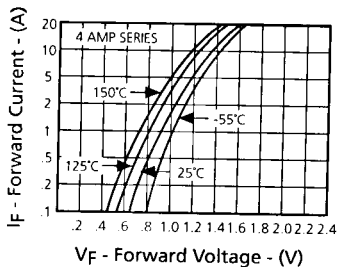


FIGURE 2
Typical Forward Current vs Forward Voltage

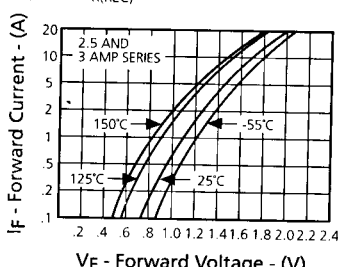


FIGURE 3
Typical Forward Current vs Forward Voltage

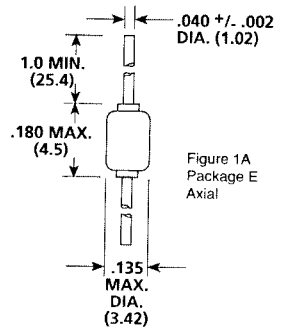


Figure 1A
Package E
Axial

**1N6626US thru
1N6631US**

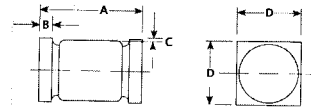


Figure 1B
Package E
Surface Mount

| | Inch | | mm | |
|---|------|------|-------|-------|
| | MIN. | MAX. | MIN. | MAX. |
| A | .205 | .225 | 5.080 | 5.350 |
| B | .019 | .028 | 0.483 | 0.711 |
| C | .003 | — | 0.076 | — |
| D | .137 | .142 | 3.480 | 3.759 |

Mechanical Characteristics

AXIAL LEADED DEVICES

CASE: Voidless Hermetically Sealed Hard Glass.

LEAD MATERIAL: Solder Dipped Copper.

MARKING: Body Painted, Alpha Numeric.

POLARITY: Cathode Band.

SURFACE MOUNT DEVICES

CASE: Voidless Hermetically Sealed Hard Glass.

END CAP MATERIAL: Solid Silver.

END CAP CONFIGURATION: Square.

POLARITY: Cathode Dot on End Cap.

1N6626 thru 1N6631 AXIAL LEADED 1N6626US thru 1N6631US SURFACE MOUNT

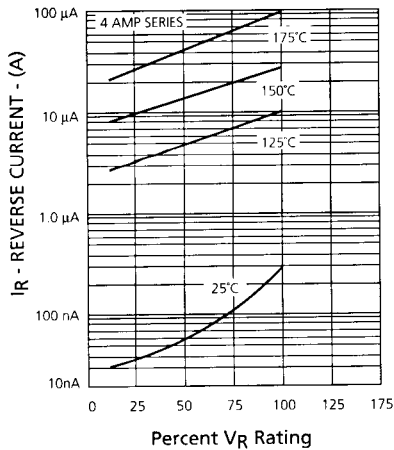


FIGURE 4
Typical Reverse Current vs
Applied Reverse Voltage

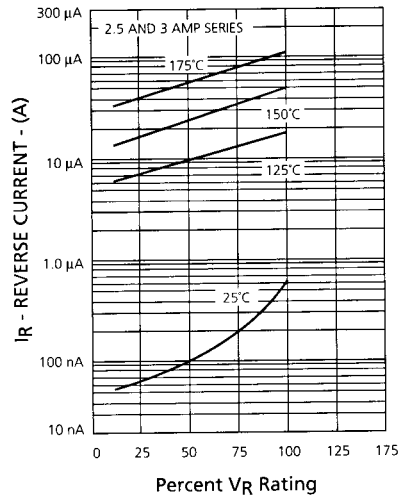


FIGURE 5
Typical Reverse Current vs
Applied Reverse Voltage

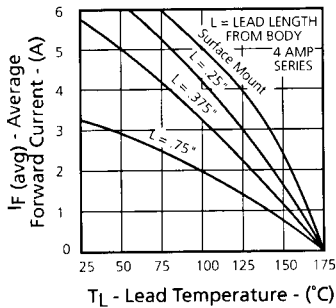


FIGURE 6
Average Forward Current vs
Lead Temperature (50% Duty Cycle, Square Wave)

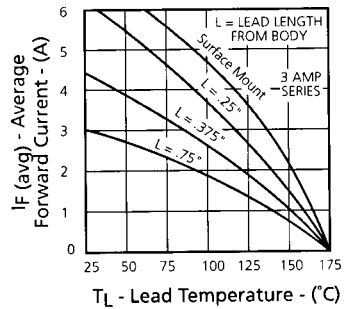


FIGURE 7
Average Forward Current vs
Lead Temperature (50% Duty Cycle, Square Wave)

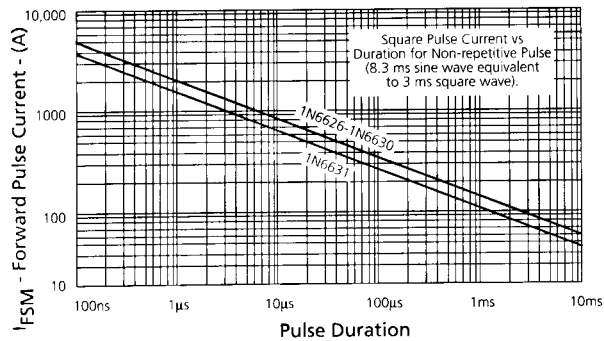


FIGURE 8
Forward Pulse Current vs
Pulse Duration

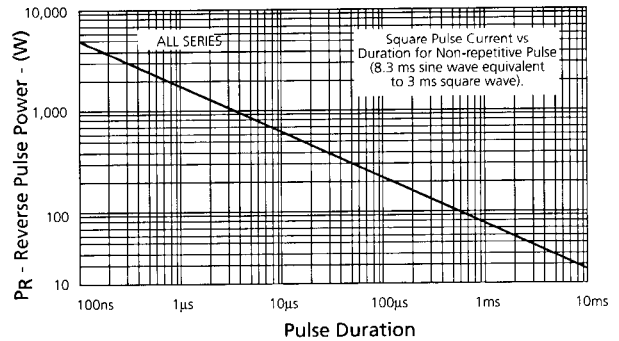


FIGURE 9
Reverse Pulse Power vs
Pulse Duration



Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331