

P-CHANNEL J-FET

Qualified per MIL-PRF-19500/476

Devices

Qualified Level

2N5114 2N5115 2N5116

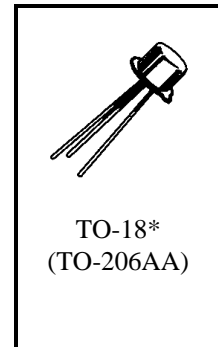
JAN
JANTX
JANTXV

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (T_C = +25°C unless otherwise noted)

| Parameters / Test Conditions | Symbol | All Devices | Unit |
|--|------------------|-------------|------|
| Gate-Source Voltage ⁽¹⁾ | V _{GS} | 30 | Vdc |
| Drain-Source Voltage ⁽¹⁾ | V _{DS} | 30 | Vdc |
| Drain-Gate Voltage | V _{DG} | 30 | Vdc |
| Gate Current | I _G | 50 | mAdc |
| Power Dissipation T _A = +25°C ⁽²⁾ | P _T | 0.500 | W |
| Storage Temperature Range | T _{stg} | -65 to +200 | °C |

(1) Symmetrical geometry allows operation of those units with source/drain leads interchanged.

(2) Derate linearly 3.0 mW/°C for T_A > 25°C.



*See appendix A for package outline

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T_C = +25°C unless otherwise noted)

| Parameters / Test Conditions | Symbol | Min. | Max. | Units |
|---|----------------------|------|------|-------|
| Gate-Source Breakdown Voltage V _{DS} = 0, I _G = 1.0 μAdc | V _{(BR)GSS} | 30 | | Vdc |
| Drain-Source "On" State Voltage V _{GS} = 0 Vdc, I _D = -15 mAdc | V _{DS(on)} | | 1.3 | Vdc |
| V _{GS} = 0 Vdc, I _D = -7.0 mAdc | | | 0.8 | |
| V _{GS} = 0 Vdc, I _D = -3.0 mAdc | | | 0.6 | |
| Gate Reverse Current V _{DS} = 0, V _{GS} = 20 Vdc | I _{GSS} | | 500 | pAdc |
| Drain Current Cutoff V _{GS} = 12 Vdc, V _{DS} = -15 Vdc | I _{D(off)} | | -500 | pAdc |
| V _{GS} = 7.0 Vdc, V _{DS} = -15 Vdc | | | -500 | pAdc |
| V _{GS} = 5.0 Vdc, V _{DS} = -15 Vdc | | | -500 | pAdc |

2N5114, 2N5115, 2N5116 JAN SERIES

ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_C = 25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted) (con't)

| Parameters / Test Conditions | | Symbol | Min. | Max. | Units | | | | |
|--|----------------------------|----------------------|--------------------|-------------------|-------|--|--|----------------|----|
| Zero Gate Voltage Drain Current | | I _{DSS} | -30 -15 -5.0 | -90 -60 -25 | mAdc | | | | |
| V _{GS} = 0, V _{DS} = -18 Vdc | 2N5114 | | | | | | | | |
| V _{GS} = 0, V _{DS} = -15 Vdc | 2N5115 | | | | | | | | |
| V _{GS} = 0, V _{DS} = -15 Vdc | 2N5116 | | | | | | | | |
| Small-Signal Drain - Source "On" State Resistance | | r _{ds(on)} | | | Ω | | | | |
| V _{GS} = 0, I _D = -1.0 mAdc | 2N5114 | | | | | | | | |
| | 2N5115 | | | | | | | | |
| | 2N5116 | | | | | | | | |
| V _{GS} = 0, I _D = 0; f = 1 kHz | 2N5114 | | | | | | | | |
| | 2N5115 | | | | | | | | |
| | 2N5116 | | | | | | | | |
| Gate-Source Cutoff | | V _{GS(off)} | 5.0 3.0 1.0 | 10 6.0 4.0 | Vdc | | | | |
| V _{DS} = -15, I _D = 1.0 mAdc | 2N5114 | | | | | | | | |
| V _{DS} = -15, I _D = 1.0 mAdc | 2N5115 | | | | | | | | |
| V _{DS} = -15, I _D = 1.0 mAdc | 2N5116 | | | | | | | | |
| Small-Signal, Common-Source Short-Circuit Reverse Transfer Capacitance | | C _{rss} | | 7.0 | pF | | | | |
| V _{GS} = 12 Vdc, V _{DS} = 0 | 2N5114 | | | | | | | | |
| V _{GS} = 7.0 Vdc, V _{DS} = 0 | 2N5115 | | | | | | | | |
| V _{GS} = 5.0 Vdc, V _{DS} = 0 | 2N5116 | | | | | | | | |
| Small-Signal, Common-Source Short-Circuit Input Capacitance | | C _{iss} | | 25 27 | pF | | | | |
| V _{GS} = 0, V _{DS} = -15Vdc, f = 1.0 MHz | 2N5114, 2N5115 | | | | | | | | |
| | 2N5116 | | | | | | | | |
| Turn-On Delay Time | 2N5114 2N5115 2N5116 | t _{d(on)} | | 6 10 25 | ηs | | | | |
| Rise Time | 2N5114 | | | | | See Figure 2 of MIL-PRF- 19500/476 | | 10 20 35 | ηs |
| | 2N5115 | | | | | | | | |
| | 2N5116 | | | | | | | | |
| Turn-Off Delay Time | 2N5114 2N5115 2N5116 | t _{d(off)} | | 6 8 20 | ηs | | | | |



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