

## P-CHANNEL J-FET

Qualified per MIL-PRF-19500/476

### Devices

### Qualified Level

2N5114                      2N5115                      2N5116

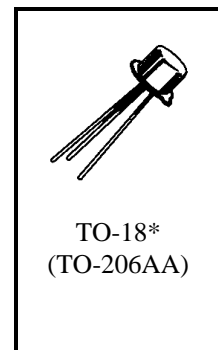
JAN  
JANTX  
JANTXV

### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (T<sub>C</sub> = +25<sup>0</sup>C unless otherwise noted)

Parameters / Test Conditions	Symbol	All Devices	Unit
Gate-Source Voltage <sup>(1)</sup>	V <sub>GS</sub>	30	Vdc
Drain-Source Voltage <sup>(1)</sup>	V <sub>DS</sub>	30	Vdc
Drain-Gate Voltage	V <sub>DG</sub>	30	Vdc
Gate Current	I <sub>G</sub>	50	mAdc
Power Dissipation                      T <sub>A</sub> = +25 <sup>0</sup> C <sup>(2)</sup>	P <sub>T</sub>	0.500	W
Storage Temperature Range	T <sub>stg</sub>	-65 to +200	<sup>0</sup> C

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

(2) Derate linearly 3.0 mW/<sup>0</sup>C for T<sub>A</sub> > 25<sup>0</sup>C.



\*See appendix A for package outline

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T<sub>C</sub> = +25<sup>0</sup>C unless otherwise noted)

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

**2N5114, 2N5115, 2N5116 JAN SERIES**

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T<sub>C</sub> = 25<sup>0</sup>C unless otherwise noted) (con't)**

Parameters / Test Conditions		Symbol	Min.	Max.	Units
Zero Gate Voltage Drain Current V <sub>GS</sub> = 0, V <sub>DS</sub> = -18 Vdc 2N5114 V <sub>GS</sub> = 0, V <sub>DS</sub> = -15 Vdc 2N5115 V <sub>GS</sub> = 0, V <sub>DS</sub> = -15 Vdc 2N5116		I <sub>DSS</sub>	-30 -15 -5.0	-90 -60 -25	mAdc
Small-Signal Drain - Source "On" State Resistance V <sub>GS</sub> = 0, I <sub>D</sub> = -1.0 mAdc 2N5114 2N5115 2N5116  V <sub>GS</sub> = 0, I <sub>D</sub> = 0; f = 1 kHz 2N5114 2N5115 2N5116		r <sub>ds(on)</sub>		75 100 175  75 100 175	Ω
Gate-Source Cutoff V <sub>DS</sub> = -15, I <sub>D</sub> = 1.0 mAdc 2N5114 V <sub>DS</sub> = -15, I <sub>D</sub> = 1.0 mAdc 2N5115 V <sub>DS</sub> = -15, I <sub>D</sub> = 1.0 mAdc 2N5116		V <sub>GS(off)</sub>	5.0 3.0 1.0	10 6.0 4.0	Vdc
Small-Signal, Common-Source Short-Circuit Reverse Transfer Capacitance V <sub>GS</sub> = 12 Vdc, V <sub>DS</sub> = 0 2N5114 V <sub>GS</sub> = 7.0 Vdc, V <sub>DS</sub> = 0 2N5115 V <sub>GS</sub> = 5.0 Vdc, V <sub>DS</sub> = 0 2N5116		C <sub>rss</sub>		7.0	pF
Small-Signal, Common-Source Short-Circuit Input Capacitance V <sub>GS</sub> = 0, V <sub>DS</sub> = -15Vdc, f = 1.0 MHz 2N5114, 2N5115 2N5116		C <sub>iss</sub>		25 27	pF
Turn-On Delay Time 2N5114 2N5115 2N5116	See Figure 2 of MIL-PRF- 19500/476	t <sub>d(on)</sub>		6 10 25	ηs
Rise Time 2N5114 2N5115 2N5116		t <sub>r</sub>		10 20 35	ηs
Turn-Off Delay Time 2N5114 2N5115 2N5116		t <sub>d(off)</sub>		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](mailto:sales@st-electron.ru)

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