

## N-CHANNEL J-FET

Qualified per MIL-PRF-19500/385

### Devices

2N4856    2N4857    2N4858    2N4859    2N4860    2N4861

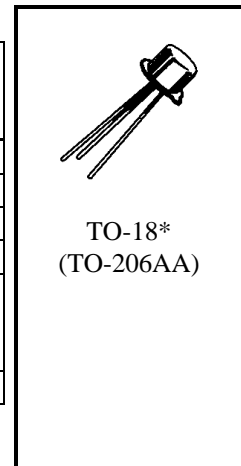
### Qualified Level

JAN  
JANTX  
JANTXV

### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ( $T_C = +25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted)

Parameters / Test Conditions	Symbol	2N4856 2N4857 2N4858	2N4859 2N4860 2N4861	Unit
Gate-Source Voltage	$V_{GS}$	-40	-30	V
Drain-Source Voltage	$V_{DS}$	40	30	V
Drain-Gate Voltage	$V_{DG}$	40	30	V
Gate Current	$I_G$	50		mA
Power Dissipation	$P_T$	$T_A = +25^{\circ}\text{C}^{(1)}$		W
		$T_C = +25^{\circ}\text{C}^{(2)}$		W
Operating Junction & Storage Temperature Range	$T_j, T_{stg}$	-65 to +200		$^{\circ}\text{C}$

- (1) Derate linearly 2.06 mW/ $^{\circ}\text{C}$  for  $T_A > 25^{\circ}\text{C}$ .  
(2) Derate linearly 10.3 mW/ $^{\circ}\text{C}$  for  $T_C > 25^{\circ}\text{C}$ .



\*See appendix A for package outline

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS ( $T_C = 25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted)

Parameters / Test Conditions	Symbol	Min.	Max.	Units
Gate-Source Breakdown Voltage $V_{DS} = 0, I_G = 1.0 \mu\text{A dc}$	$V_{(BR)GSS}$	-40		Vdc
2N4856, 2N4857, 2N4858 2N4859, 2N4860, 2N4861		-30		
Gate-Source "Off" State Voltage $V_{DS} = 15 \text{ Vdc}, I_D = 0.5 \eta\text{A dc}$	$V_{GS(on)}$	-4.0	-10	Vdc
2N4856, 2N4859 2N4857, 2N4860		-2.0	-6.0	
2N4858, 2N4861		-0.8	-4.0	
Gate Reverse Current $V_{DS} = 0, V_{GS} = -20 \text{ Vdc}$	$I_{GSS}$		-0.25	$\eta\text{A}$
$V_{DS} = 0, V_{GS} = -15 \text{ Vdc}$		2N4856, 2N4857, 2N4858 2N4859, 2N4860, 2N4861		
Drain Current $V_{GS} = -10 \text{ Vds}, V_{DS} = 15 \text{ Vdc}$	$I_{D(off)}$		0.25	$\eta\text{A}$

**2N4856, 2N4857, 2N4858, 2N4859, 2N4860, 2N24861 JAN SERIES**

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

Parameters / Test Conditions		Symbol	Min.	Max.	Units
Drain Current	$V_{GS} = 0, V_{DS} = 15 \text{ Vdc}$	$I_{DSS}$	50	175	mA
	2N4856, 2N4859		20	100	
	2N4857, 2N4860 2N4858, 2N4861		8.0	80	
Static Drain - Source "On" State Resistance	$V_{GS} = 0, I_D = 1.0 \text{ mAdc}$	$r_{ds(on)}$		25	$\Omega$
	2N4856, 2N4859			40	
	2N4857, 2N4860 2N4858, 2N4861			60	
Drain-Source "On" State Voltage	$V_{GS} = 0, I_D = 20 \text{ mAdc}$	$V_{DS(on)}$		0.75	Vdc
	$V_{GS} = 0, I_D = 10 \text{ mAdc}$			0.50	
	$V_{GS} = 0, I_D = 5.0 \text{ mAdc}$			0.50	
Small-Signal, Common-Source Reverse Transfer Capacitance	$V_{GS} = -10 \text{ Vdc}, V_{DS} = 0, f = 1.0 \text{ MHz}$ $C_1 = 0.1 \mu\text{F}, L_1 = L_2 \geq 500 \mu\text{H}$	$C_{rss}$		8.0	pF
Small-Signal, Common-Source Short-Circuit Input Capacitance	$V_{GS} = -10 \text{ Vdc}, V_{DS} = 0, f = 1.0 \text{ MHz}$ $C_1 = 0.1 \mu\text{F}, C_2 = 20.1 \text{ m}$ $FL_1 = L_2 \geq 500 \mu\text{H}$	$C_{iss}$		18	pF
Turn-On Delay Time	2N4856, 2N4859 2N4857, 2N4860 2N4858, 2N4861	See Figure 3 of MIL-PRF- 19500/385	$t_{don}$	6 6 10	$\eta\text{s}$
Rise Time	2N4856, 2N4859 2N4857, 2N4860 2N4858, 2N4861		$t_r$	3 4 10	$\eta\text{s}$
Turn-Off Delay Time	2N4856, 2N4859 2N4857, 2N4860 2N4858, 2N4861		$t_{doff}$	25 50 100	$\eta\text{s}$





## 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