

**2N4868**  
**2N4868A**

**N-CHANNEL SILICON JUNCTION  
 FIELD-EFFECT TRANSISTORS**

**FEATURES**

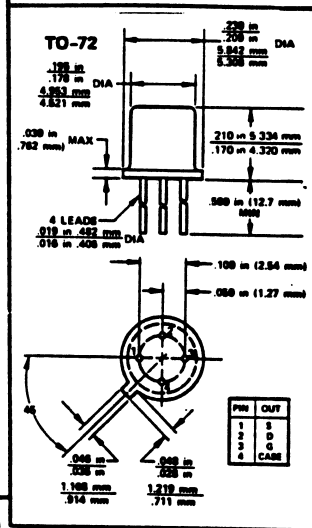
- Lowest Noise Voltage -  $e_n < 5 \text{ nV}/\sqrt{\text{Hz}}$
- Low Leakage -  $I_{GSS} < 0.25 \text{ nA}$
- High Gain -  $Y_{fs} > 1300 < 4000 \text{ } \mu\text{mho}$

**ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS**

@ 25°C (unless otherwise noted)

<b>Maximum Temperatures</b>	
Storage Temperature TO72	-65°C to +200°C
Operating Junction Temperature TO72	+200°C
Lead Temperature (Soldering, 10 sec time limit)	+260°C
<b>Maximum Power Dissipation</b>	
Device Dissipation @ Free Air Temperature	300 mW
Linear Derating TO72	1.7 mW/°C
<b>Maximum Voltages &amp; Current</b>	
V <sub>GS</sub> Gate to Source Voltage	-40 V
V <sub>GD</sub> Gate to Drain Voltage	-40 V
I <sub>G</sub> Gate Current	50 mA

**PACKAGE DIMENSIONS**



**ELECTRICAL CHARACTERISTICS (25°C unless otherwise noted)**

PARAMETER	2N4868 2N4868A		UNIT	TEST CONDITIONS	
	MIN	MAX			
I <sub>GSS</sub> Gate Reverse Current	-0.25	-0.25	nA	V <sub>GS</sub> = -30 V, V <sub>DS</sub> = 0	150°C
BV <sub>GSS</sub> Gate-Source Breakdown Voltage	-40		V	I <sub>G</sub> = -1 μA, V <sub>DS</sub> = 0	
V <sub>GS(off)</sub> Gate-Source Cutoff Voltage	-1	-3	V	V <sub>DS</sub> = 20 V, I <sub>D</sub> = 1 μA	
I <sub>DSS</sub> Saturation Drain Current (Note 1)	1	3	mA	V <sub>DS</sub> = 20 V, V <sub>GS</sub> = 0	
g <sub>fs</sub> Common-Source Forward Transconductance (Note 1)	1000	3000	μmho	V <sub>DS</sub> = 20 V, V <sub>GS</sub> = 0	f = 1 kHz
g <sub>os</sub> Common-Source Output Conductance		4			
C <sub>rss</sub> Common-Source Reverse Transfer Capacitance		5	pF		f = 1 MHz
C <sub>iss</sub> Common-Source Input Capacitance		25			
τ <sub>n</sub> Short Circuit Equivalent Input Noise Voltage	20		nV	V <sub>DS</sub> = 10 V, V <sub>GS</sub> = 0	2N4868 Series f = 10 Hz
	10				2N4868A Series
	10		√Hz	2N4868 Series f = 1 kHz	
	5			2N4868A Series	
NF Spot Noise Figure		1	dB	V <sub>DS</sub> = 10 V, V <sub>GS</sub> = 0 20 K, 2N4867 Series R <sub>gen</sub> = 5 K, 2N4867A Series	f = 1 kHz

**NOTE:**

1. Pulse test duration - 2 ms.





**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