

# 2N4867, 2N4867A, 2N4868, 2N4868A, 2N4869, 2N4869A

## N-Channel Silicon Junction Field-Effect Transistor

### • Audio Amplifiers

#### Absolute maximum ratings at $T_A = 25^\circ\text{C}$

Reverse Gate Source & Reverse Gate Drain Voltage	- 40 V
Gate Current	50 mA
Continuous Device Power Dissipation	300mW
Power Derating	1.7 mW/°C
Storage Temperature Range	- 65°C to + 200°C

#### At 25°C free air temperature:

##### Static Electrical Characteristics

		2N4867 2N4867A		2N4868 2N4868A		2N4869 2N4869A		Process NJ16	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Unit	Test Conditions
Gate Source Breakdown Voltage	$V_{(BR)GSS}$	- 40		- 40		- 40		V	$I_G = - 1\mu\text{A}$ , $V_{DS} = 0\text{V}$
Gate Reverse Current	$I_{GSS}$		- 0.25		- 0.25		- 0.25	nA	$V_{GS} = - 30\text{V}$ , $V_{DS} = 0\text{V}$
			- 0.25		- 0.25		- 0.25	$\mu\text{A}$	$V_{GS} = - 30\text{V}$ , $V_{DS} = 0\text{V}$ , $T_A = 150^\circ\text{C}$
Gate Source Cutoff Voltage	$V_{GS(OFF)}$	- 0.7	- 2	- 1	- 3	- 1.8	- 5	V	$V_{DS} = 20\text{V}$ , $I_D = 1\mu\text{A}$
Drain Saturation Current (Pulsed)	$I_{DSS}$	0.4	1.2	1	3	2.5	7.5	mA	$V_{DS} = 20\text{V}$ , $V_{GS} = 0\text{V}$

##### Dynamic Electrical Characteristics

Common Source Forward Transconductance	$g_{fs}$	700	2000	1000	3000	1300	4000	$\mu\text{S}$	$V_{DS} = 20\text{V}$ , $V_{GS} = 0\text{V}$	$f = 1\text{ kHz}$
Common Source Output Conductance	$g_{os}$		1.5		4		10	$\mu\text{S}$	$V_{DS} = 20\text{V}$ , $V_{GS} = 0\text{V}$	$f = 1\text{ kHz}$
Common Source Input Capacitance	$C_{iss}$		25		25		25	pF	$V_{DS} = 20\text{V}$ , $V_{GS} = 0\text{V}$	$f = 1\text{ MHz}$
Common Source Reverse Transfer Capacitance	$C_{rss}$		5		5		5	pF	$V_{DS} = 20\text{V}$ , $V_{GS} = 0\text{V}$	$f = 1\text{ MHz}$
Equivalent Short Circuit Input Noise Voltage	$e_N$		20		20		20	nV/ $\sqrt{\text{HZ}}$	$V_{DS} = 10\text{V}$ , $V_{GS} = 0\text{V}$	$f = 10\text{ Hz}$
			10		10		10	nV/ $\sqrt{\text{HZ}}$	$V_{DS} = 10\text{V}$ , $V_{GS} = 0\text{V}$	$f = 1\text{ kHz}$
Noise Figure	NF		1		1		1	dB	$V_{DS} = 10\text{V}$ , $V_{GS} = 0\text{V}$	$f = 1\text{ kHz}$
									(2N4867, 68, 69) $R_G = 20\text{ k}\Omega$ (2N4867A, 68A, 69A) $R_G = 5\text{ k}\Omega$	

#### TO-72 Package

Dimensions in Inches (mm)

#### Pin Configuration

1 Source, 2 Drain, 3 Gate, 4 Case

#### Surface Mount

SMP4867, SMP4867A, SMP4868,  
SMP4868A, SMP4869, SMP4869A





## 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