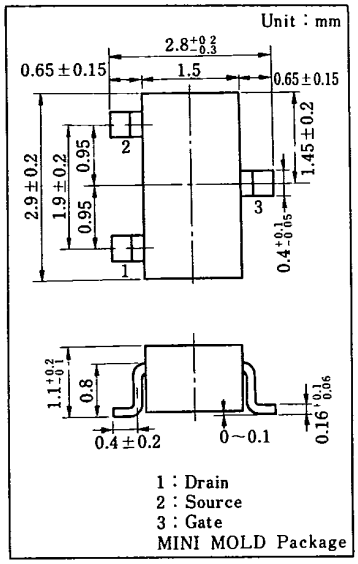
查询"2SK247"供应商

T-29-25

2SK247

シリコン N チャンネル接合形／Si N-Channel Junction

広帯域低雑音増幅／Wide-Band, Low-Noise Amplifier



■ 特　徴／Features

- 入力容量 C_{iss} が小さい。／Low C_{iss}
- 相互コンダクタンス g_m が大きい。／High g_m

■ 絶対最大定格／Absolute Maximum Ratings (Ta=25 ℃)

Item	Symbol	Value	Unit
ゲート・ドレイン電圧	V_{GDO}	15	V
ゲート・ソース電圧	$-V_{GSO}$	15	V
ドレイン電流	I_D	20	mA
ゲート電流	I_G	5	mA
許容損失	P_D	150	mW
チャンネル部温度	T_{ch}	100	℃
保存温度	T_{stg}	−55～+125	℃

■ 電気的特性／Electrical Characteristics (Ta=25 ℃)

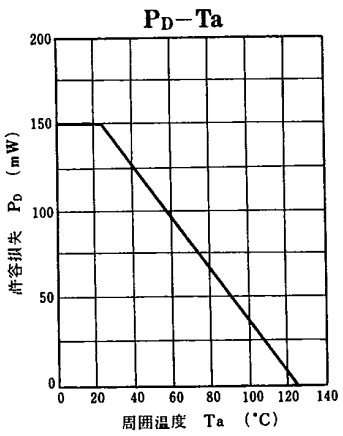
Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
ドレイン電流	I_{DSS}*	$V_{DS}=5$ V, $V_{GS}=0$	0.5		12	mA
ゲートしゃ断電流	I_{GSS}	$-V_{GS}=7$ V, $V_{DS}=0$			2	nA
ゲート・ドレイン電圧	$-V_{GDO}$	$I_D=10\ \mu A$	15			V
ゲート・ソース電圧	$-V_{GSO}$	$I_G=10\ \mu A$	15			V
ゲート・ソースしゃ断電圧	$-V_{GSC}$	$V_{DS}=5$ V, $I_D=100\ \mu A$			3	V
相互コンダクタンス	g_m	$V_{DS}=5$ V, $V_{GS}=0$, f=1 kHz	3			mS
入力容量	C_{iss}	$V_{DS}=5$ V, $V_{GS}=0$, f=1 MHz		7.5		pF

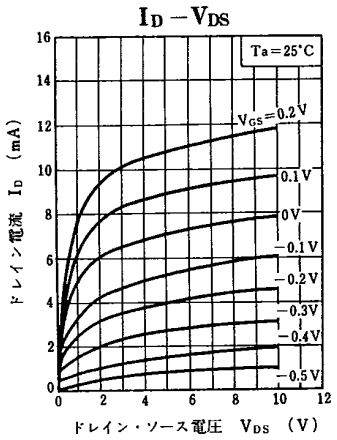
* I_{DSS} ランク分類／I_{DSS} Classifications

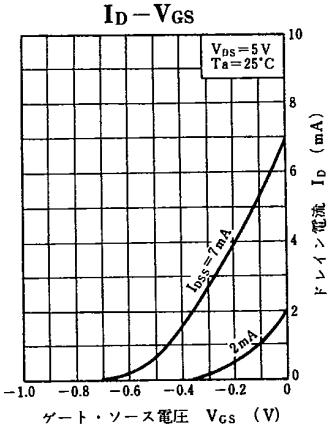
Class	P	Q	R	S
I_{DSS} (mA)	0.5～1.5	1～3	2～6	4～12
Marking Symbol	1LP	1LQ	1LR	1LS

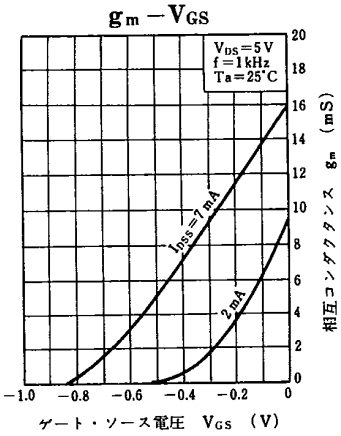
查询"2SK247"供应商

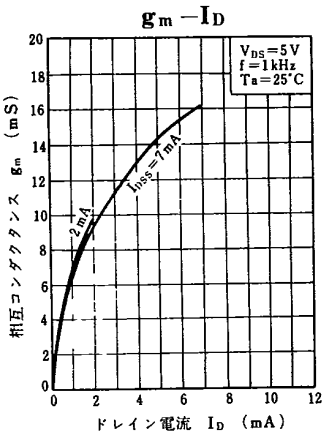
T-29-25

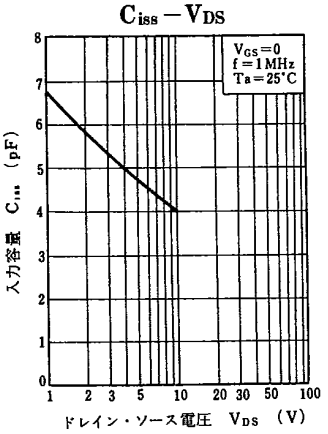


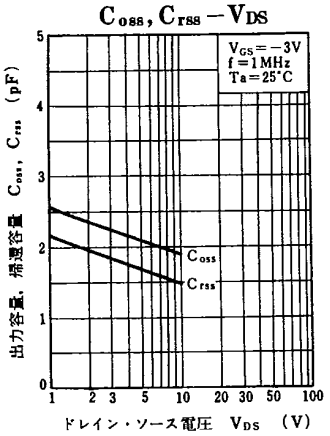












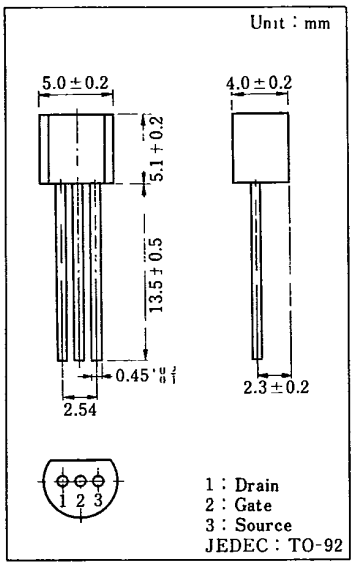
查询"2SK247"供应商

T-29-25

2SK301

シリコン N チャンネル接合形／Si N-Channel Junction

低周波増幅用，スイッチング用／AF Amplifier, Switching



■ 特　徴／Features

- 低雑音，高利得／Low-noise, high gain
- ゲート・ドレイン電圧 V_{GDO} が高い。／High V_{GDO}

■ 絶対最大定格／Absolute Maximum Ratings (Ta=25 ℃)

Item	Symbol	Value	Unit
ドレイン・ソース電圧	V_{DSX}	55	V
ゲート・ドレイン電圧	$-V_{GDO}$	55	V
ゲート・ソース電圧	$-V_{GSO}$	55	V
ドレイン電流	I_D	30	mA
ゲート電流	I_G	10	mA
許容損失	P_D	250	mW
接合部温度	T_j	125	℃
保存温度	T_{stg}	−55～+125	℃

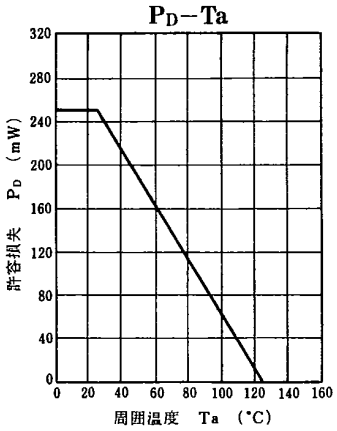
電気的特性／Electrical Characteristics (Ta=25 ℃)

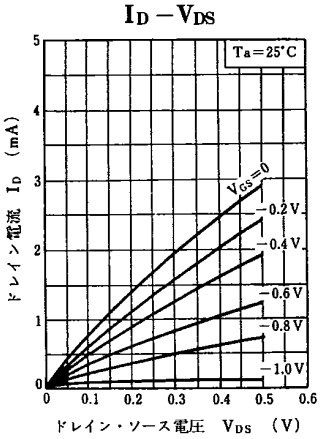
Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
ドレイン電流	I_{DSS}*	$V_{DS}=10$ V, $V_{GS}=0$	0.5		20	mA
ゲートしゃ断電流	$-I_{GSS}$	$-V_{GS}=30$ V, $V_{DS}=0$			10	nA
ゲート・ドレイン電圧	$-V_{GDS}$	$-I_G=100\ \mu A$, $V_{DS}=0$	55			V
ゲート・ソースしゃ断電圧	$-V_{GSC}$	$V_{DS}=10$ V, $I_D=10\mu A$			5	V
相互コンダクタンス	g_m	$V_{DS}=10$ V, $V_{GS}=0$, f=1 kHz	2.5	7.5		mS
入力容量	C_{iss}	$V_{DS}=10$ V, $V_{GS}=0$, f=1 MHz		6.5		pF
帰還容量	C_{rss}			1.9		pF
雑音指数	NF	$V_{DS}=10$V, $V_{GS}=0$, $R_g=100k\Omega$, f=120Hz		0.5		dB

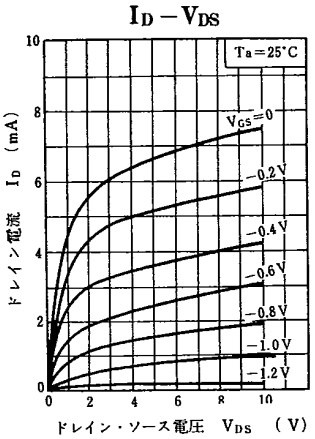
* I_{DSS} ランク分類／I_{DSS} Classifications

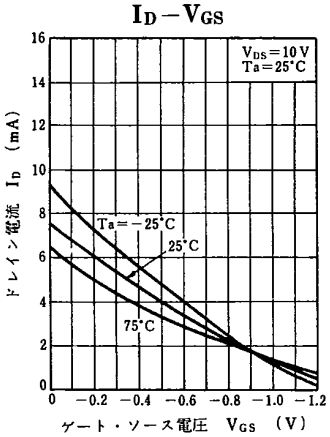
Class	P	Q	R	S
I_{DSS} (mA)	1～3	2～6.5	5～12	10～20

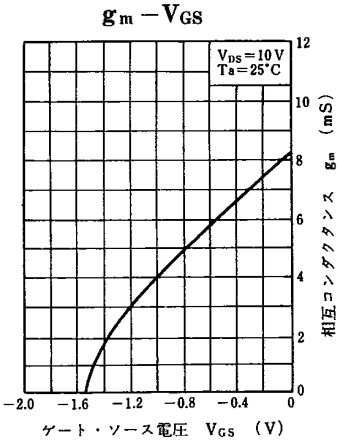
T-29-25

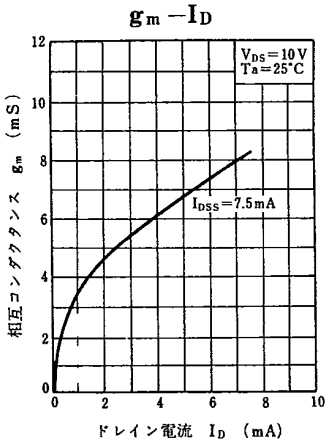

PD−Ta
許容損失 PD (mW)
周囲温度 Ta (°C)

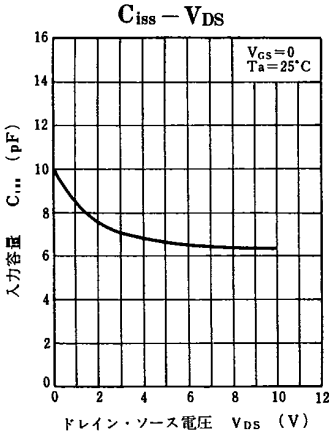

ID −VDS
Ta=25°C
VGS=0
−0.2 V
−0.4 V
−0.6 V
−0.8 V
−1.0 V
ドレイン電流 ID (mA)
ドレイン・ソース電圧 VDS (V)

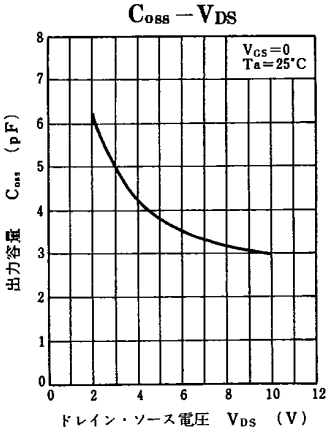

ID −VDS
Ta=25°C
VGS=0
−0.2 V
−0.4 V
−0.6 V
−0.8 V
−1.0 V
−1.2 V
ドレイン電流 ID (mA)
ドレイン・ソース電圧 VDS (V)

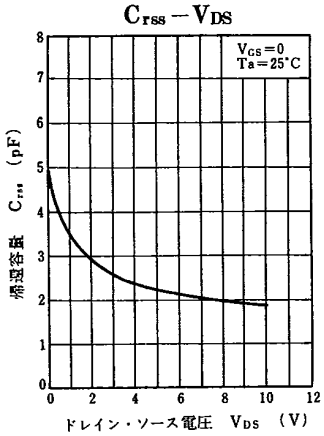

ID −VGS
VDS=10 V
Ta=25°C
Ta=−25°C
25°C
75°C
ドレイン電流 ID (mA)
ゲート・ソース電圧 VGS (V)


gm −VGS
VDS=10 V
Ta=25°C
相互コンダクタンス gm (mS)
ゲート・ソース電圧 VGS (V)


gm −ID
VDS=10 V
Ta=25°C
IDSS=7.5 mA
相互コンダクタンス gm (mS)
ドレイン電流 ID (mA)


Ciss −VDS
VGS=0
Ta=25°C
入力容量 Ciss (pF)
ドレイン・ソース電圧 VDS (V)


Coss −VDS
VGS=0
Ta=25°C
出力容量 Coss (pF)
ドレイン・ソース電圧 VDS (V)


Crss −VDS
VGS=0
Ta=25°C
帰還容量 Crss (pF)
ドレイン・ソース電圧 VDS (V)

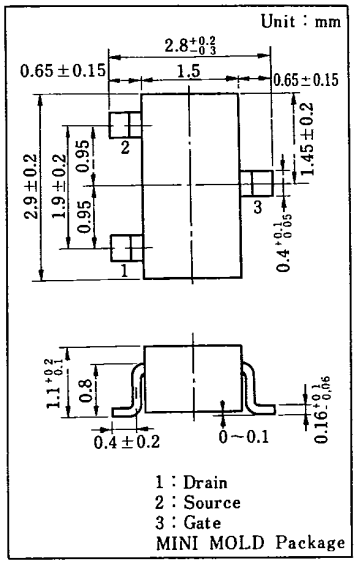
查询"2SK247"供应商

T-29-25

2SK316

シリコン N チャンネル接合形／Si N-Channel Junction

ビデオカメラ初段増幅用／Video Camera First Stage Amplifier



■ 特　徴／Features

- 入力容量 C_{iss} が小さい。／Low C_{iss}
- 相互コンダクタンス g_m が高い。／High g_m

■ 絶対最大定格／Absolute Maximum Ratings (Ta=25 ℃)

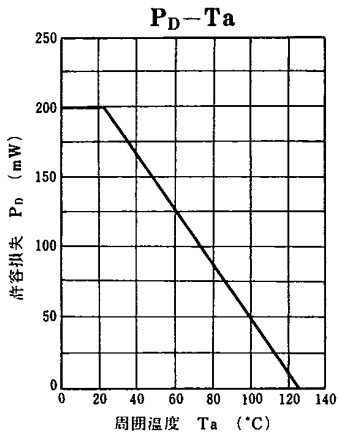
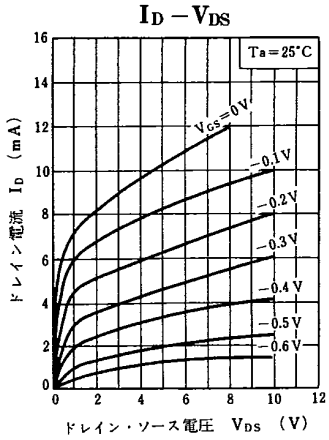
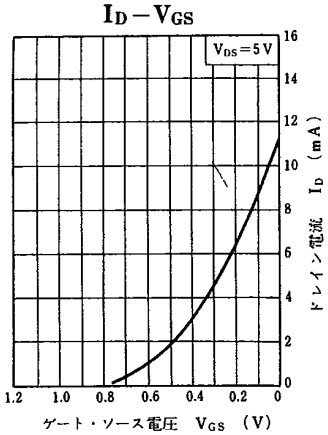
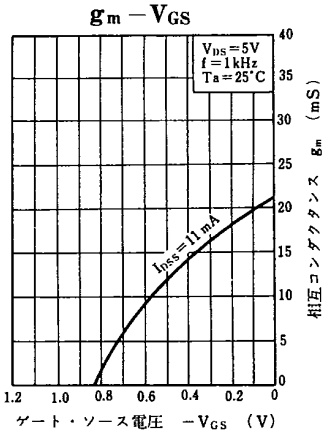
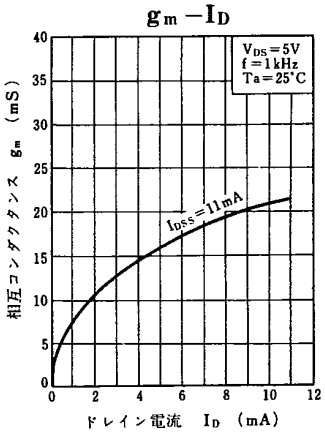
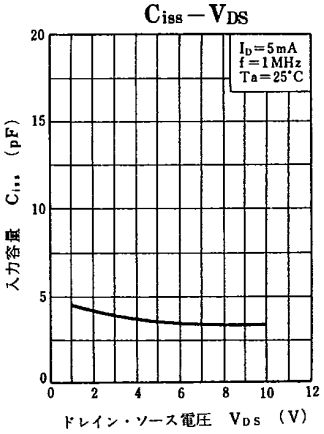
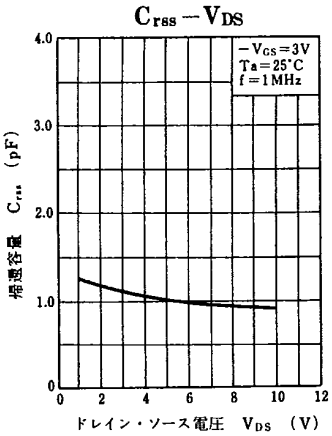
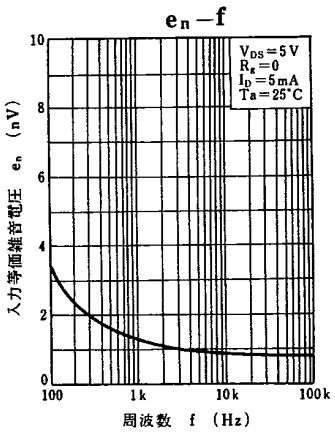
Item	Symbol	Value	Unit
ゲート・ドレイン電圧	$-V_{GDO}$	10	V
ゲート・ソース電圧	$-V_{SGO}$	10	V
ドレイン電流	I_D	50	mA
ゲート電流	I_G	5	mA
許容損失	P_D	200	mW
チャンネル部温度	T_{ch}	100	℃
保存温度	T_{stg}	−55～+125	℃

■ 電気的特性／Electrical Charateristics (Ta=25 ℃)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
ゲート・ドレイン電圧	$-V_{GDO}$	$I_G=100\,\mu A$	10			V
ゲート・ソース電圧	$-V_{GSO}$	$I_G=100\,\mu A$	10			V
ゲートしゃ断電流	$-I_{GSS}$	$-V_{GS}=7\,V$, $V_{DS}=0$			2	nA
ドレイン電流	I_{DSS}*	$V_{DS}=5\,V$, $V_{GS}=0$	5		24	mA
ゲート・ソースしゃ断電圧	$-V_{GSC}$	$V_{DS}=5\,V$, $I_D=100\,\mu A$			3	V
相互コンダクタンス	g_m	$V_{DS}=5\,V$, $V_{GS}=0$, f=1 kHz	15			mS
入力容量	C_{iss}	$V_{DS}=5\,V$, $I_D=5\,mA$, f=1MHz			5	pF

* I_{DSS} ランク分類／I_{DSS} Classifications

Class	P	Q
I_{DSS} (mA)	5～16	14～24
Marking Symbol	1KP	1KQ

查询"2SK247"供应商

T-29-25