

電界効果トランジスタ

2SK247

2SK247

T-29-25

シリコン N チャンネル接合形 / Si N-Channel Junction

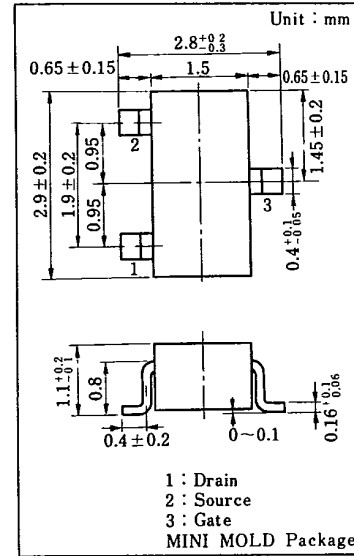
広帯域低雑音増幅 / Wide-Band, Low-Noise Amplifier

■ 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 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

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	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +125	$^\circ\text{C}$



■ 電気的特性 / Electrical Characteristics ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

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

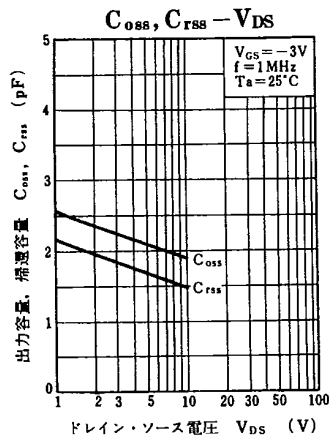
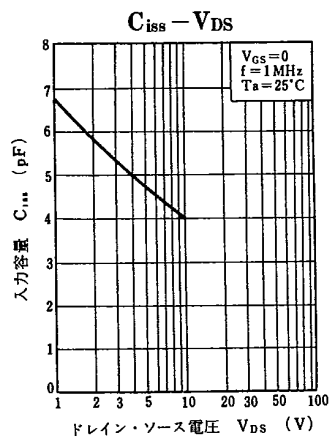
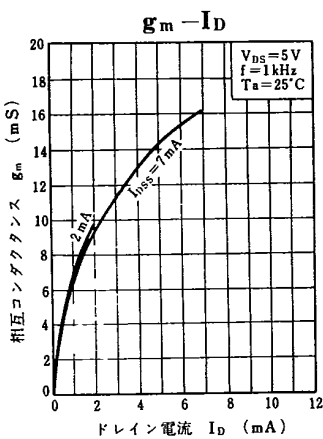
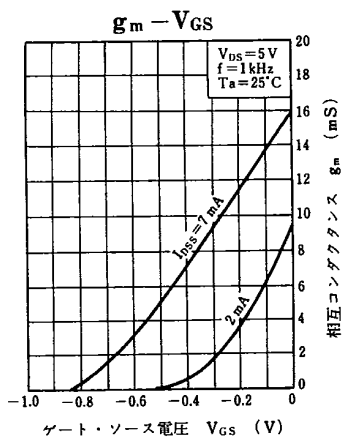
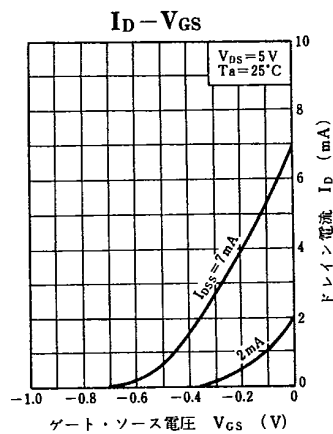
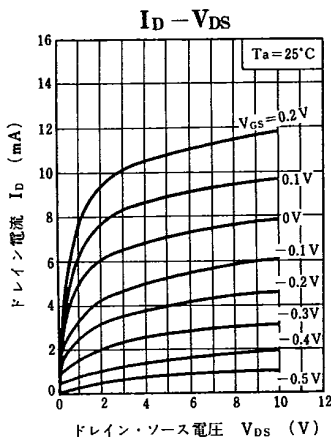
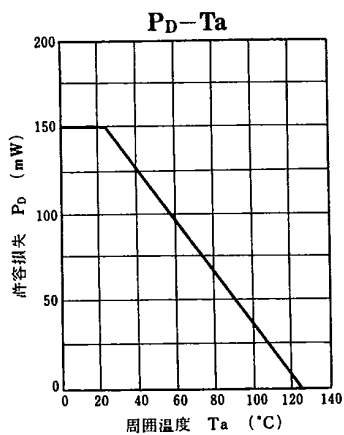
* I_{DSS} ランク分類 / I_{DSS} Classifications

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

電界効果トランジスタ

2SK247

T-29-25



電界効果トランジスタ

2SK301

2SK301

T-29-25

シリコン N チャンネル接合形 / Si N-Channel Junction

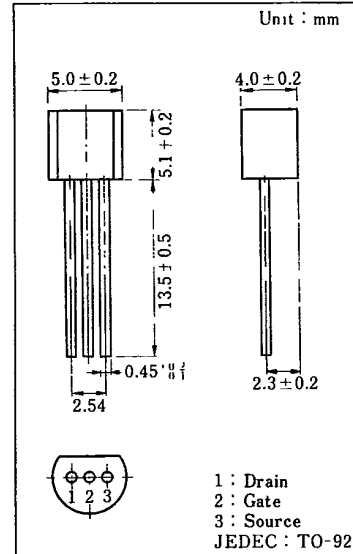
低周波増幅用, スイッチング用 / AF Amplifier, Switching

■ 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 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

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	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	$-55 \sim +125$	$^\circ\text{C}$

電気的特性 / Electrical Characteristics ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

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

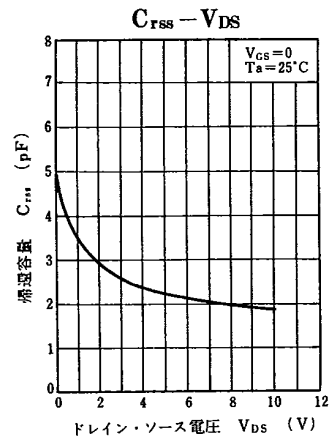
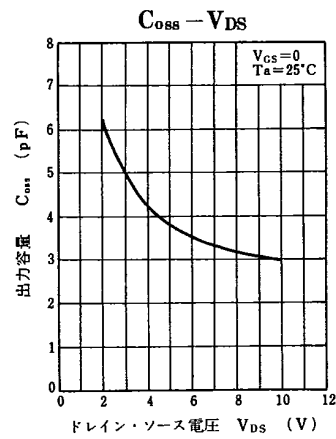
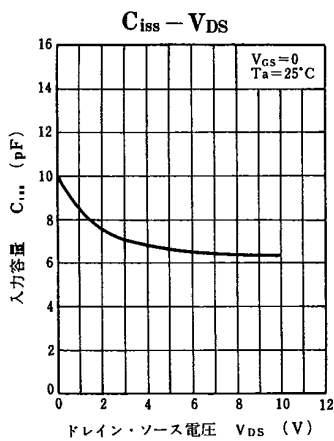
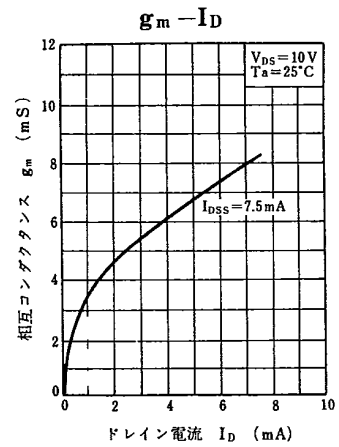
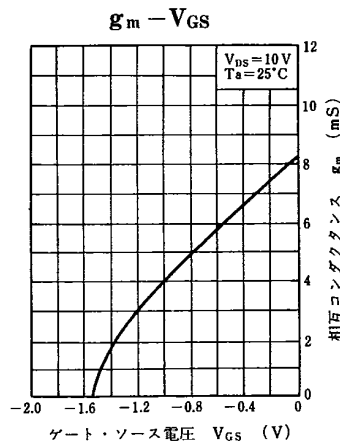
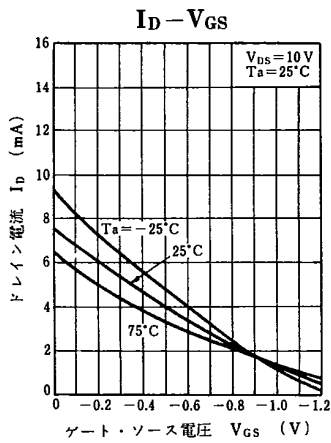
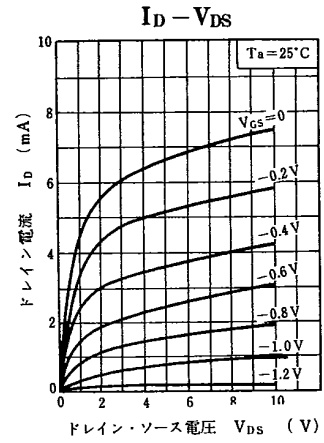
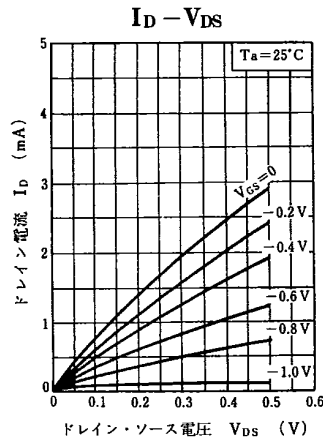
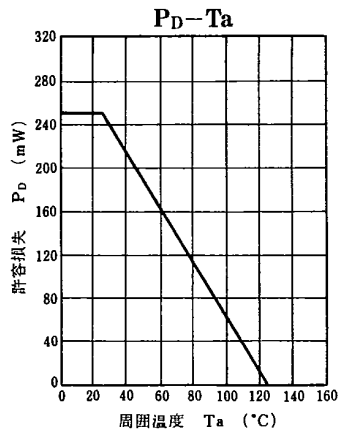
* I_{DSS} ランク分類 / I_{DSS} Classifications

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

電界効果トランジスタ

2SK301

T-29-25



電界効果トランジスタ

2SK316

2SK316

T-29-25

シリコン N チャンネル接合形 / Si N-Channel Junction

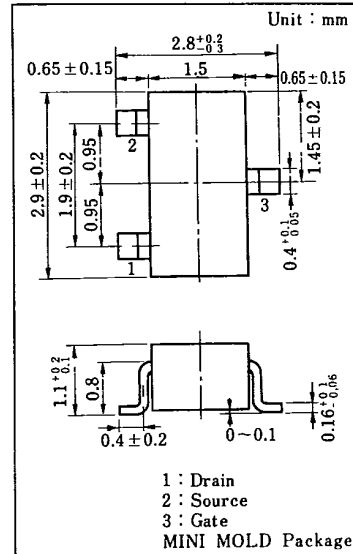
ビデオカメラ初段増幅用 / Video Camera First Stage Amplifier

■ 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 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

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	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	$-55 \sim +125$	$^\circ\text{C}$



■ 電気的特性 / Electrical Characteristics ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

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

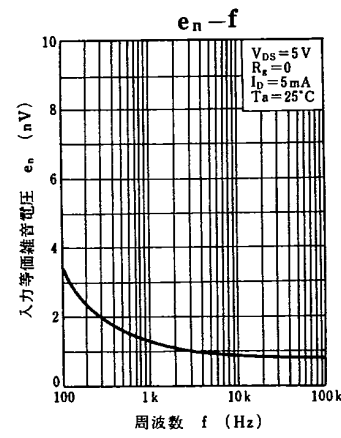
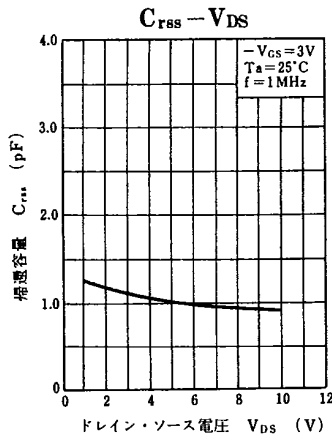
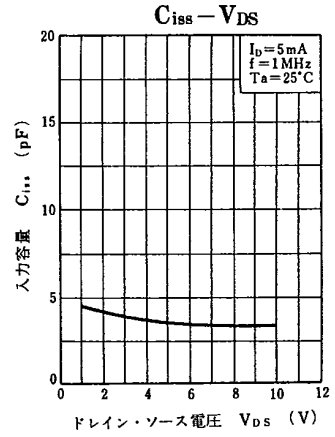
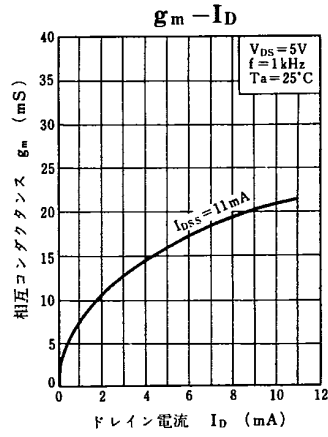
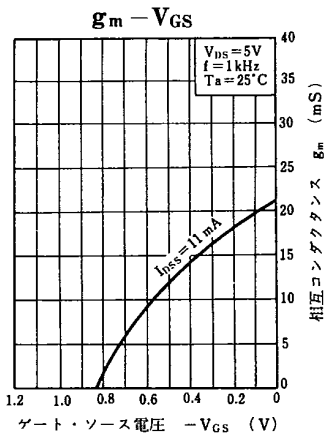
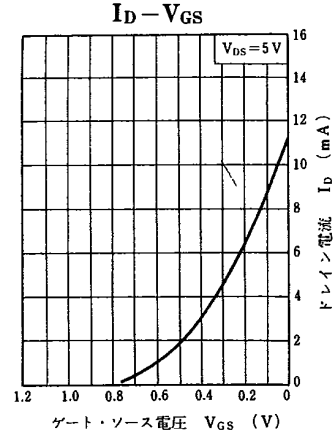
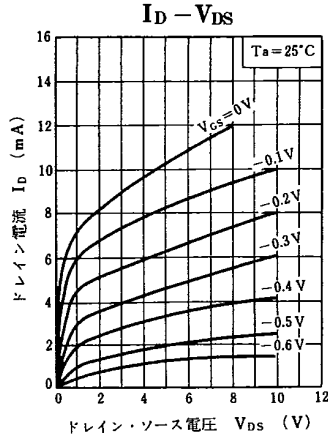
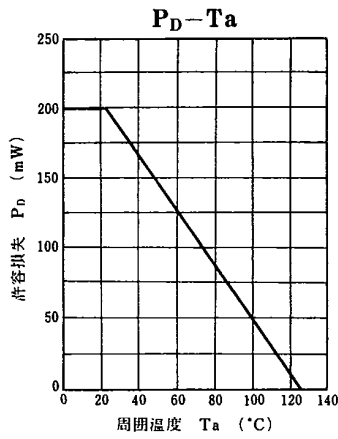
* I_{DSS} ランク分類 / I_{DSS} Classifications

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

電界効果トランジスタ

2SK316

下 29.25





LittleDiode supplies new, hard to find or obsolete electronic components and semiconductors all over the world.

With over two million different components listed you are sure to find the part you need.

Feel free to visit us today at our online store:

LittleDiode.com

Looking forward to providing you with the best possible service.