

電界効果トランジスタ

2SK321

# 2SK321

T-29-25

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

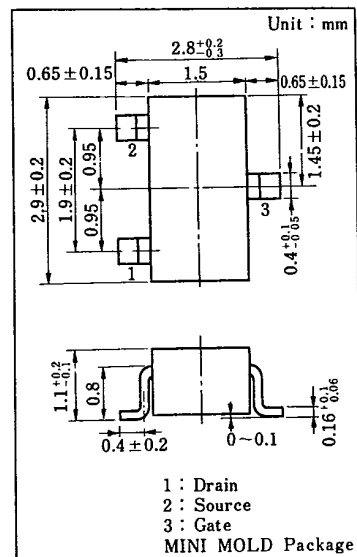
広帯域低雑音増幅用 / Wide-Band, Low-Noise Amplifier  
ビデオカメラ用 / Video Camera

■ 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	$-V_{DGO}$	15	V
ゲート・ソース電圧	$-V_{GSO}$	15	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 ~ +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	$V_{GDO}$	$I_G=10\ \mu\text{A}$	15			V
ゲート・ソース電圧	$V_{GSO}$	$I_G=10\ \mu\text{A}$	15			V
ゲートしゃ断電流	$-I_{GSS}$	$-V_{GS}=7\ \text{V}, V_{DS}=0$			2	nA
ドレイン電流	$I_{DSS}^*$	$V_{DS}=5\ \text{V}, V_{GS}=0$	5		42	mA
ゲート・ソースしゃ断電圧	$-V_{GSC}$	$V_{DS}=5\ \text{V}, I_D=100\ \mu\text{A}$			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	30		mS
入力容量	$C_{iss}$	$V_{DS}=5\ \text{V}, V_{GS}=0, f=1\ \text{MHz}$		8		pF

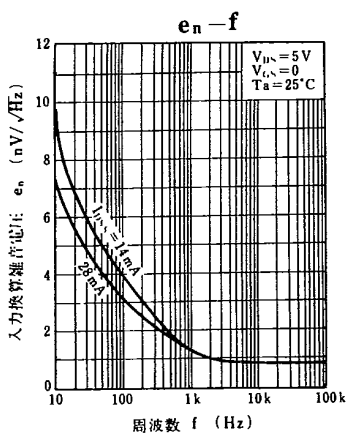
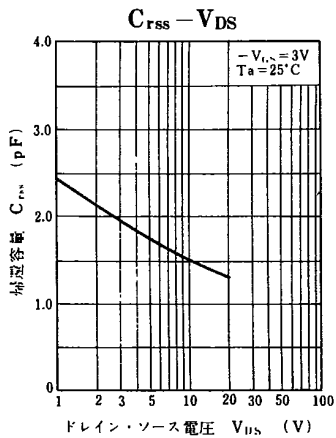
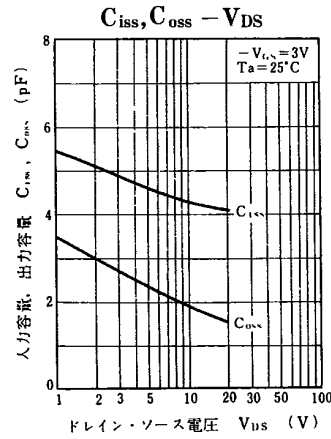
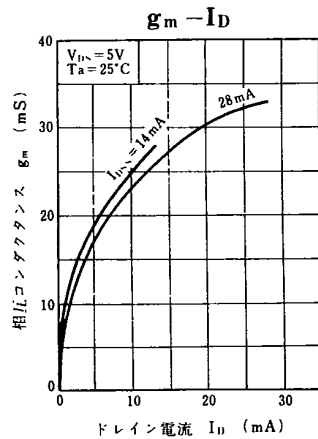
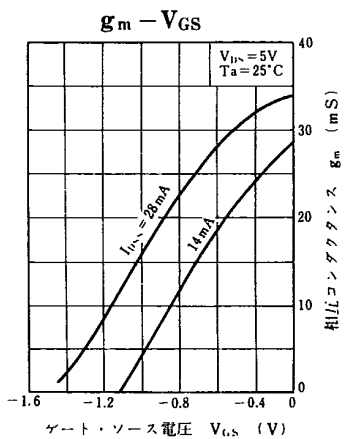
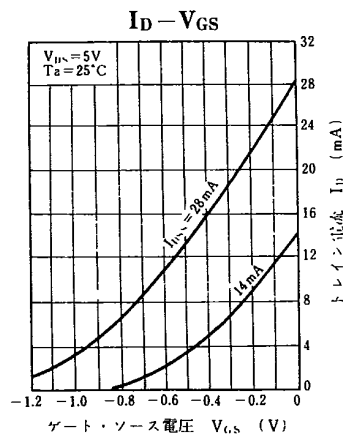
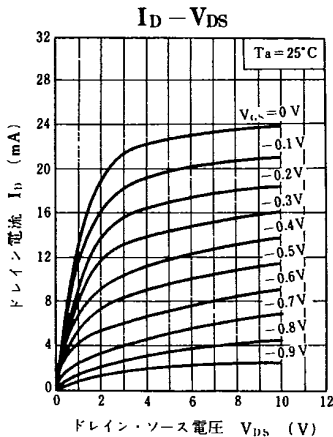
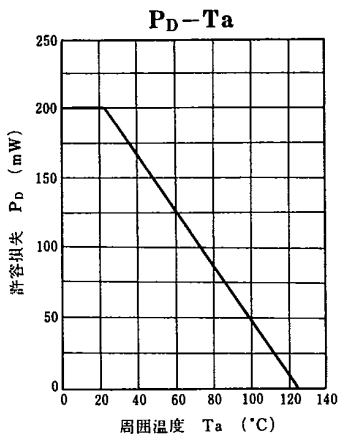
\*  $I_{DSS}$  ランク分類 /  $I_{DSS}$  Classifications

Class	P	Q	R	S
$I_{DSS}$ (mA)	5~16	14~24	20~32	28~42
Marking Symbol	1FP	1FQ	1FR	1FS

電界効果トランジスタ

2SK321

T-29-25



電界効果トランジスタ

2SK374

**2SK374**

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 / AF Amplifier

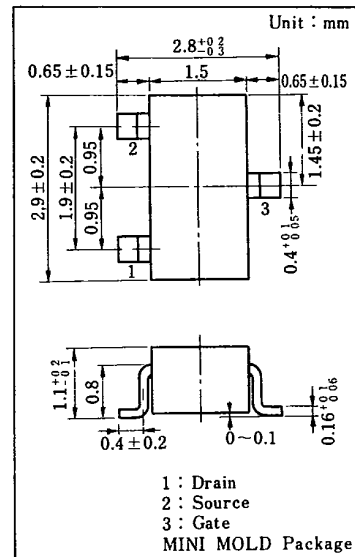
スイッチング用 / Switching

## ■ 特徴 / Features

- 雑音指数 NF が低い。 / Low NF
- 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
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・ソース電圧	$V_{DSX}$	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	$P_D$	200	mW
接合部温度	$T_j$	125	$^\circ\text{C}$
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
ゲート・ドレイン電圧	$V_{GDS}$	$I_G = 100 \mu\text{A}$ , $V_{DS} = 0$	55	80		V
ゲートしゃ断電流	$I_{GSS}$	$-V_{GS} = 30\text{V}$ , $V_{DS} = 0$			10	nA
ドレイン電流	$I_{DSS}^*$	$V_{DS} = 10\text{V}$ , $V_{GS} = 0$	1		20	mA
ゲート・ソースしゃ断電圧	$-V_{GSC}$	$V_{DS} = 10\text{V}$ , $I_D = 10 \mu\text{A}$			5	V
相互コンダクタンス	$g_m$	$V_{DS} = 10\text{V}$ , $I_D = 5\text{mA}$ , $f = 1\text{kHz}$	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	$C_{rss}$	$V_{DS} = 10\text{V}$ , $V_{GS} = 0$ , $f = 1\text{MHz}$		1.9		pF
雑音指数	NF	$V_{DS} = 10\text{V}$ , $V_{GS} = 0$ , $R_g = 100\text{k}\Omega$ , $f = 100\text{Hz}$		0.5		dB

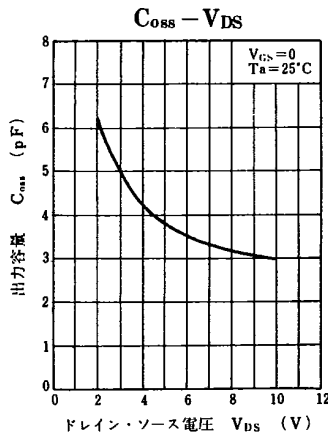
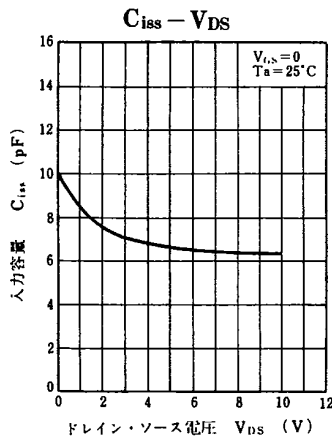
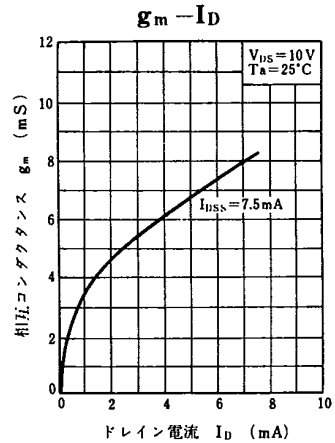
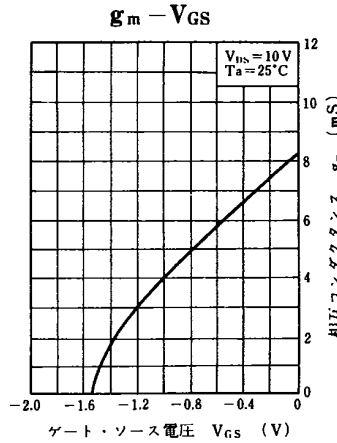
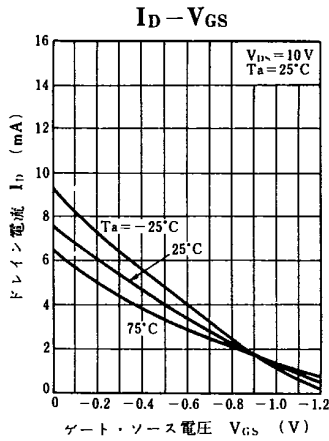
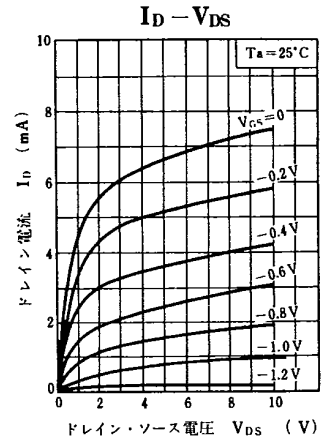
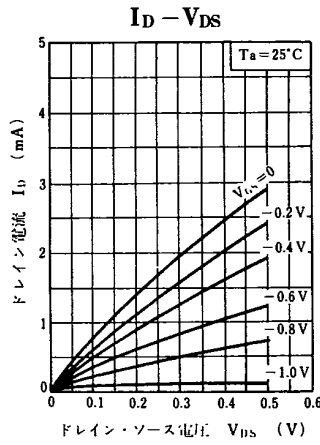
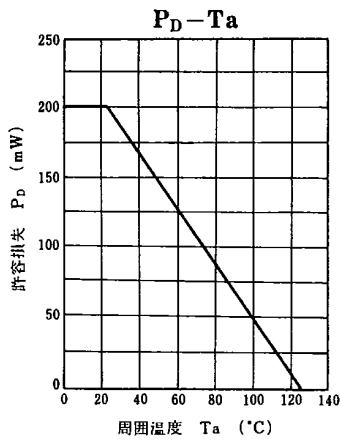
\*  $I_{DSS}$  ランク分類 /  $I_{DSS}$  Classifications

Class	P	Q	R	S
$I_{DSS}$ (mA)	1~3	2~6.5	5~12	10~20
Marking Symbol	2BP	2BQ	2BR	2BS

電界効果トランジスタ

2SK374

T-29-25



シリコンダイオード

MA56

# MA56

## シリコンエピタキシャルプレーナ形/Si Epitaxial Planar

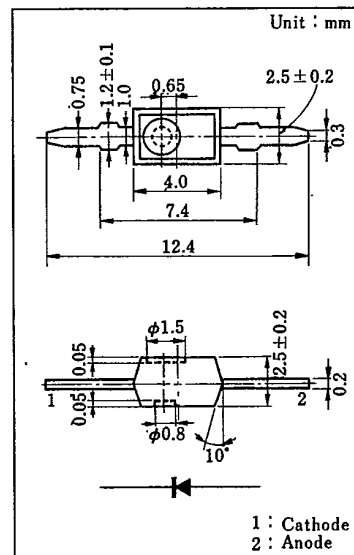
### バンドスイッチングダイオード/Band Switching Diode

#### ■ 特徴/Features

- 順動作抵抗  $r_f$  が低い。/Low  $r_f$
- ダイオード容量  $C_D$  の電圧依存性が小さい。/Small reverse capacitance shift-to-voltage ratio
- 高信頼性/High reliability

#### ■ 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

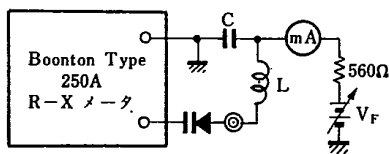
Item	Symbol	Value	Unit
逆電圧(直流値)	$V_R$	25	V
順電流(直流値)	$I_F$	100	mA
動作周囲温度	$T_{OPR}$	-25 ~ +85	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{STG}$	-55 ~ +100	$^\circ\text{C}$



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

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
逆電流(直流値)	$I_R$	$V_R=15\text{ V}$		0.6	100	nA
順電圧(直流値)	$V_F$	$I_F=100\text{ mA}$		0.84	1	V
ダイオード容量	$C_D$	$V_R=15\text{ V}, f=1\text{ MHz}$		1.3	2	pF
順動作抵抗	$r_f^*$	$I_F=3\text{ mA}, f=100\text{ MHz}$		0.55	0.85	$\Omega$

\*  $r_f$  測定回路 /  $r_f$  Test Circuit



C: 接地形ボタンコンデンサ 1000pF×5 個並列 / Ground type capacitor 1000pF×5pcs. parallel

L: 2mmφ 銀メッキ線 / 2mmφ silver plate

シリコンダイオード

MA56

T-07-15

