

電界効果トランジスタ

2SK165

T-29-25

2SK165

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

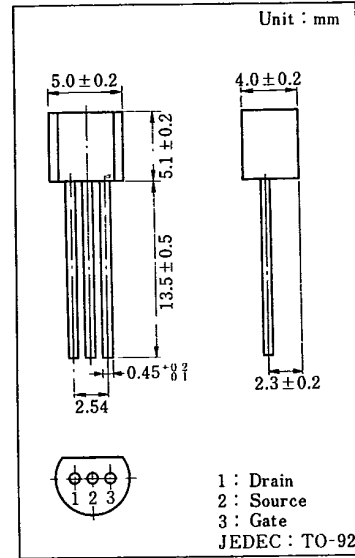
広帯域低雑音増幅用 / Wide-band, Low-Noise Amplifier
ビデオカメラ用 / Video Camera Applications

■ 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_{DGO}	15	V
ゲート・ソース電圧	$-V_{GSO}$	15	V
ゲート電流	I_G	5	mA
ドレイン電流	I_D	50	mA
許容損失	P_D	300	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}^*	$V_{DS} = 5\text{ V}, V_{GS} = 0$	8		32	mA
ゲートシャ断電流	I_{GSS}	$-V_{GSO} = 7\text{ V}, V_{DS} = 0$			2	nA
ゲート・ドレイン電圧	V_{DGO}	$I_D = 10\ \mu\text{A}$	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	$V_{DS} = 5\text{ V}, V_{GS} = 0, f = 1\text{ kHz}$	3	14		mS
入力容量	C_{iss}	$V_{DS} = 5\text{ V}, V_{GS} = 0, f = 1\text{ MHz}$		7.5		pF

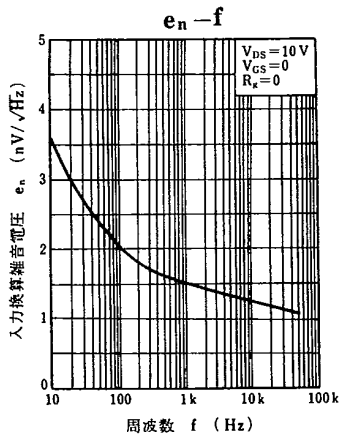
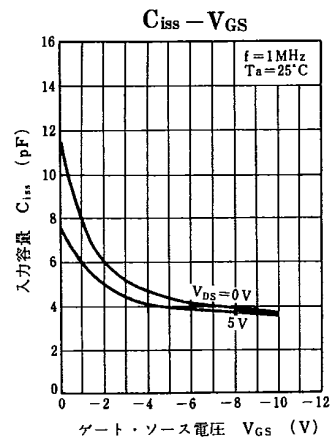
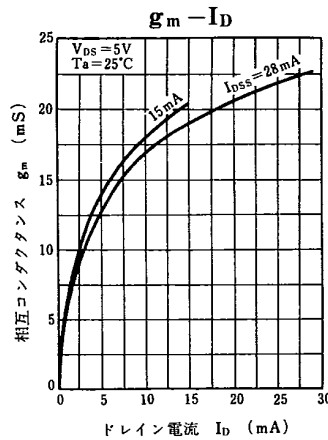
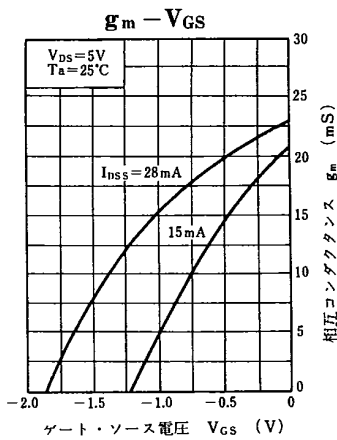
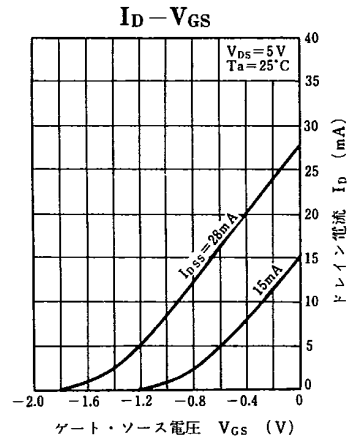
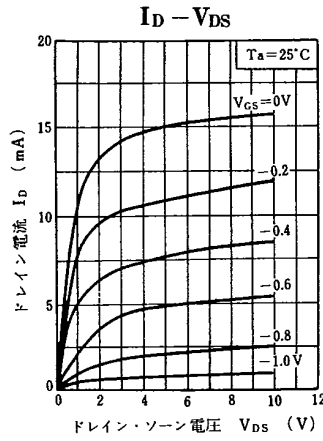
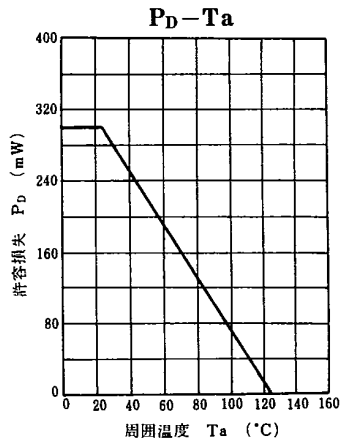
* I_{DSS} ランク分類 / I_{DSS} Classifications

Class	P	Q	R
I_{DSS} (mA)	8~16	14~24	20~32

電界効果トランジスタ

2SK165

T-29-25



電界効果トランジスタ

2SK198

2SK198

T-29-25

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

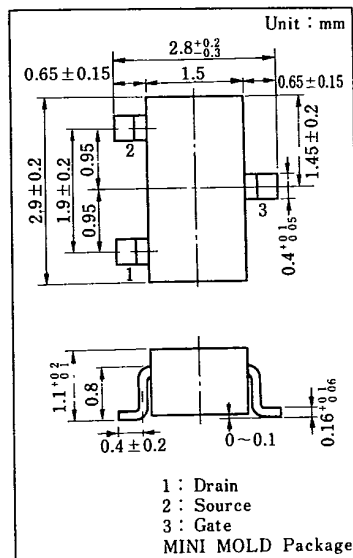
低周波増幅用 / AF Amplifier

■ 特徴 / Features

- 相互コンダクタンス g_m が高い。 / High g_m
- 低雑音タイプ。 / Low noise
- ミニ型モールドパッケージに封入。 / MINI MOLD package

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

Item	Symbol	Value	Unit
ドレイン・ソース電圧	V_{DS}	30	V
ゲート・ドレイン電圧	$-V_{GDO}$	30	V
ドレイン電流	I_D	20	mA
ゲート電流	I_G	10	mA
許容損失	P_D	150	mW
接合部温度	T_j	125	°C
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +125	°C



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

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
ドレイン電流	I_{DSS}^*	$V_{DS} = 10 \text{ V}, V_{GS} = 0$			100	nA
ゲートシャ断電流	$-I_{GSS}$	$-V_{GS} = 30 \text{ V}, V_{DS} = 0$	0.5		12	mA
ゲート・ソースシャ断電圧	$-V_{GSC}$	$V_{DS} = 10 \text{ V}, I_D = 10 \mu\text{A}$	0.1		1.5	V
相互コンダクタンス	g_m	$V_{DS} = 10 \text{ V}, I_D = 0.5 \text{ mA}, f = 1 \text{ kHz}$	4			mS
		$V_{DS} = 10 \text{ V}, V_{GS} = 0, f = 1 \text{ kHz}$	4	12		mS
入力容量	C_{iss}	$V_{DS} = 10 \text{ V}, V_{GS} = 0, f = 1 \text{ MHz}$		14		pF
帰還容量	C_{rss}			3.5		pF

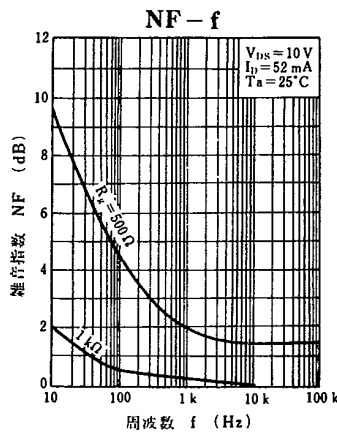
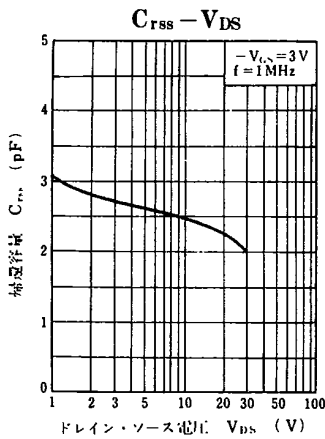
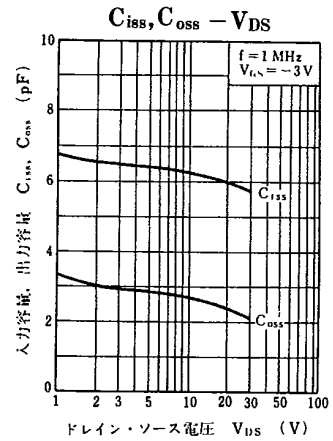
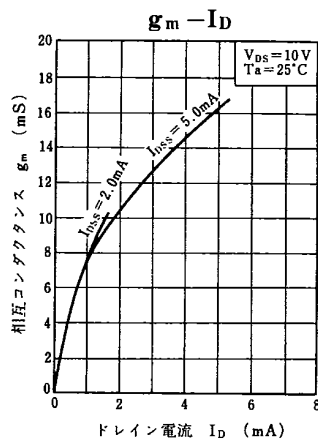
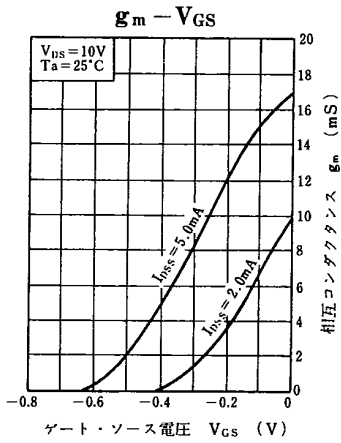
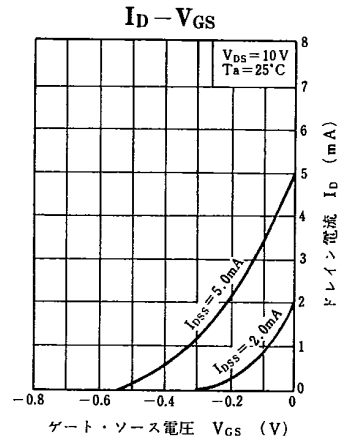
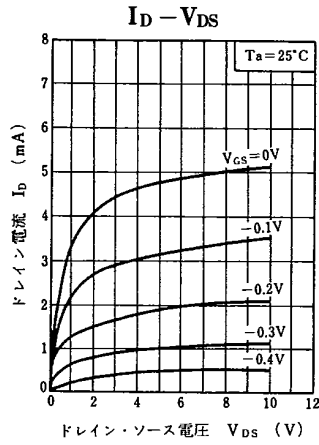
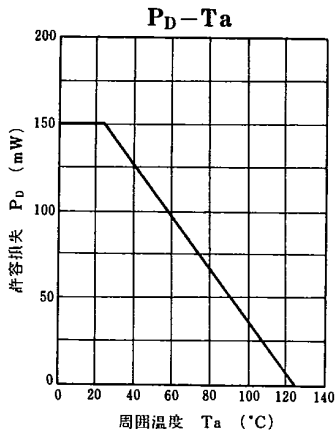
* I_{DSS} ランク分類 / I_{DSS} Classifications

Class	P	Q	R
I_{DSS} (mA)	0.5~3	2~6	4~12
Marking Symbol	1 OP	1 OQ	1 OR

電界効果トランジスタ

2SK198

T-29-25



電界効果トランジスタ

2SK218

2SK218

T-29-25

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

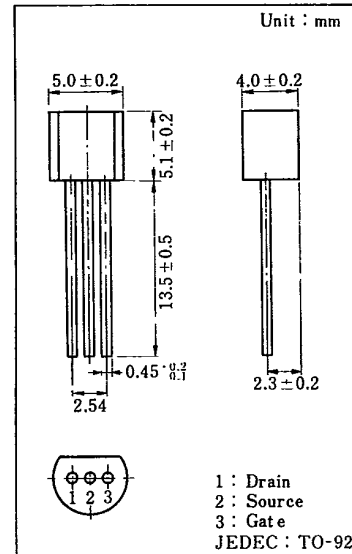
ビデオカメラ用 / Video Camera

■ 特徴 / Features

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

■ 絶対最大定格 / Absolute Maximum Ratings (Ta=25 °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	50	mA
ゲート電流	I_G	5	mA
許容損失	P_D	300	mW
接合部温度	T_j	100	°C
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +125	°C



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

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
ドレイン電流	I_{DSS}^*	$V_{DS}=5V, V_{GS}=0$	5		42	mA
ゲートシャ断電流	I_{GSS}	$-V_{GS}=7V, V_{DS}=0$			2	nA
ゲート・ドレイン電圧	$-V_{GDO}$	$I_G=10\mu A$	15			V
ゲート・ソース電圧	$-V_{GSO}$	$-I_G=10\mu A$	15			V
ゲート・ソースシャ断電圧	$-V_{GSC}$	$V_{DS}=5V, I_D=100\mu A$			3	V
相互コンダクタス	g_m	$V_{DS}=5V, V_{GS}=0, f=1kHz$	15	30		mS
入力容量	G_{iss}	$V_{DS}=5V, V_{GS}=0, f=1MHz$		8		pF

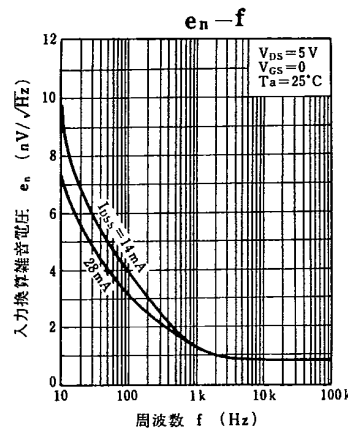
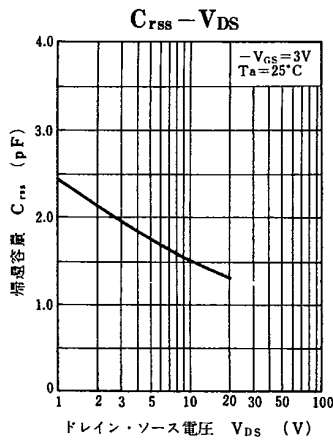
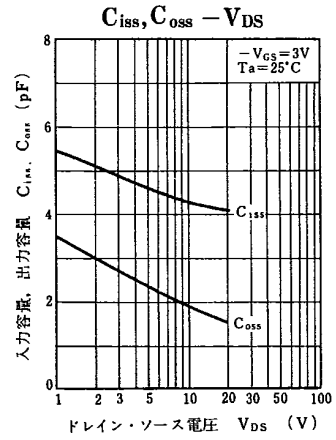
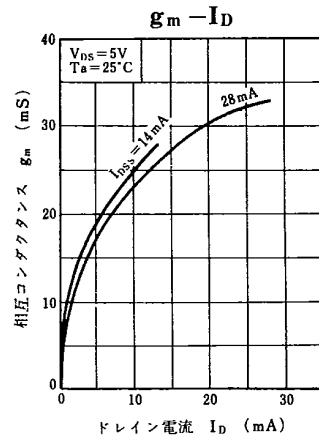
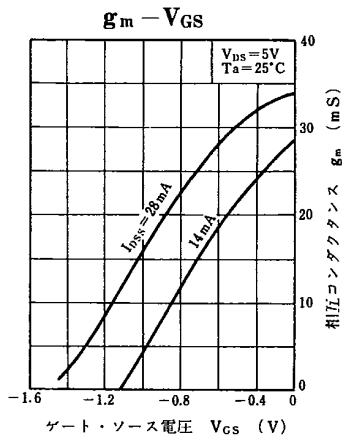
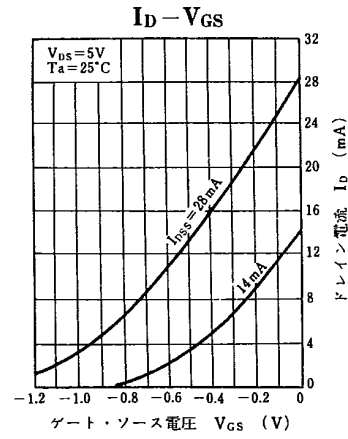
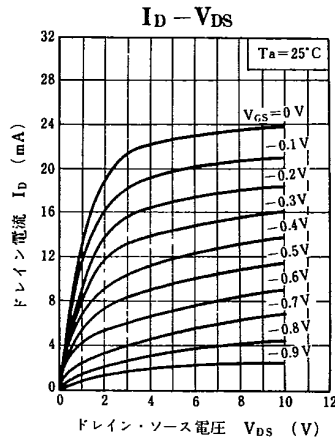
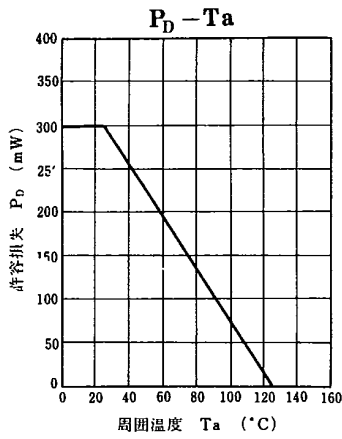
* I_{DSS} ランク分類 / I_{DSS} Classifications

Class	P	Q	R	S
I_{DSS} (mA)	5~16	14~24	20~32	28~42

電界効果トランジスタ

2SK218

T-29-25



This datasheet has been downloaded from:

www.DatasheetCatalog.com

Datasheets for electronic components.