New Jersey Semi-Conductor Products, Inc.

20 STERN AVE.
SPRINGFIELD, NEW JERSEY 07081
U.S.A.

TELEPHONE: (973) 376-2922
(212) 227-6005
FAX: (973) 376-8960

2SD1049

富士パワートランジスタ

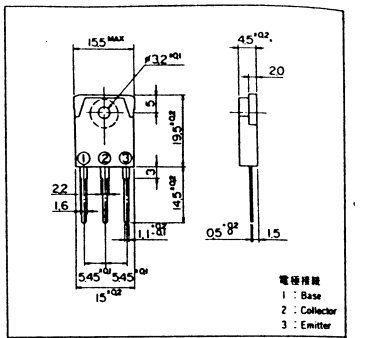
NPN三重拡散プレーナ形

大電流, 高速スイッチング用

TRIPLE DIFFUSED PLANER TYPE

HIGH CURRENT, HIGH SPEED SWITCHING

■外形寸法：Outline Drawings



JEDEC	——
EIAJ	SC-65

■特長：Features

- 大電流, 高速スイッチング　High current, high speed switching
- 高信頼性　High reliability

■用途：Applications

- スイッチングレギュレータ　Switching regulators
- モータ制御　Motor controls
- 高周波インバータ　High frequency inverters
- 一般電力増幅　General purpose power amplifier

■定格と特性：Maximum Ratings and Characteristics

●絶対最大定格：Absolute Maximum Ratings (T_C=25°C)

Items	Symbols	Ratings	Units
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	120	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	80	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	7	V
コレクタ電流	I_C	25	A
ベース電流	I_B	5	A
コレクタ損失	P_C	80	W
接合部温度	Tj	+150	℃
保存温度	Tstg	−55～+150	℃

●電気的特性：Electrical Characteristics (T_C=25°C)

Items	Symbols	Test Conditions	Min	Typ	Max	Units
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	I_{CBO} = 0.1mA	120			V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	I_{CEO} = 10mA	80			V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	I_{EBO} = 0.1mA	7			V
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	V_{CBO} = 120V			0.1	mA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	V_{EBO} = 7 V			0.1	mA
直流電流増幅率	h_{FE}	I_C = 25A, V_{CE} = 5 V	20			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(Sat)}$	I_C = 25A, I_B = 2.5A			1.5	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(Sat)}$				2.0	V
※) スイッチング時間	t_{on}	I_C = 25A, I_{B1} = −I_{B2} = 2.5A, R_L = 3Ω, Pw = 20μs Duty ≦ 2%			1.0	μs
	t_{stg}				2.5	μs
	t_f				0.4	μs

●熱的特性：Thermal Characteristic

Item	Symbol	Test Condition	Min	Typ	Max	Unit
熱抵抗	$R_{th(j-c)}$	Junction to Case			1.55	℃/W

NJ Semi-Conductors reserves the right to change test conditions, parameter limits and package dimensions without notice. Information furnished by NJ Semi-Conductors is believed to be both accurate and reliable at the time of going to press. However NJ Semi-Conductors assumes no responsibility for any errors or omissions discovered in its use. NJ Semi-Conductors encourages customers to verify that datasheets are current before placing orders.

Free Datasheet http://www.datasheet4u.com/