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

2SC3725

富士パワートランジスタ

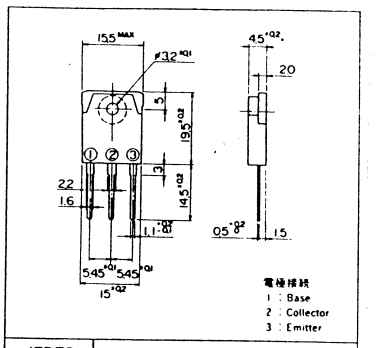
NPN三重拡散プレーナ形

高耐圧，高速スイッチング用

TRIPLE DIFFUSED PLANER TYPE

HIGH VOLTAGE, HIGH SPEED SWITCHING

■外形寸法：Outline Drawings



JEDEC	——
EIAJ	SC-65

■特長：Features

- 高耐圧，高速スイッチング　High voltage, 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
- 超音波発生機器　Ultrasonic generators
- 高周波インバータ　High frequency inverters
- 一般電力増幅　General purpose power amplifiers

■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}	450	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	400	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO(SUS)}$	400	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	10	V
コレクタ電流	I_C	15	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	T_j	+150	℃
保存温度	T_{stg}	−55～+150	℃

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

Items	Symbols	Test Condition	Min	Typ	Max	Units
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	I_{CBO}=1mA	450			V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	I_{CEO}=10mA	400			V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO(SUS)}$	I_{CEO}=0.2A	400			V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	I_{EBO}=1mA	10			V
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	V_{CBO}=450V			0.1	mA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	V_{EBO}=10V			0.1	mA
直流電流増幅率	h_{FE}	I_C=6A, V_{CE}=5V	10			—
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	I_C=6A, I_B=1.2A			0.8	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$				1.2	V
※) スイッチング時間	t_{on}	I_C=6A, I_B=2A, I_{B2}=−4A, R_L=15Ω, P_W=20μs, Duty≦20%			1	μs
	t_{stg}				2.5	μs
	t_f				0.5	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			1.56	℃/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.