

PNP三重拡散形シリコントランジスタ

高速度高耐圧スイッチング用

PNP Silicon Triple Diffused Transistor
High Speed, High Voltage Switching

特 徴

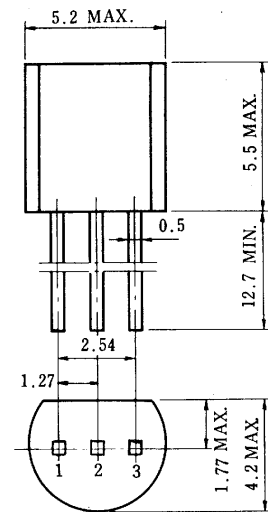
- 高耐圧です。 $V_{CEO} = -400\text{ V}$
- コレクタ飽和電圧が小さい。 $V_{CE(sat)} \leq -0.5\text{ V}$
- スイッチング速度が速い。 $t_f \leq 1.0\text{ }\mu\text{s}$

絶対最大定格 ($T_a = 25\text{ }^\circ\text{C}$)

項 目	略 号	定 格	単 位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	-400	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	-400	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	-7.0	V
コレクタ電流(直 流)	$I_{C(DC)}$	-0.5	A
コレクタ電流(パルス)	$I_{C(pulse)}$ *	-1.0	A
ベ ー ス 電 流(直 流)	$I_{B(DC)}$	-0.25	A
全 損 失	P_T	0.75	W
ジャンクション温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保 存 温 度	T_{stg}	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

* $PW \leq 300\text{ }\mu\text{s}$, Duty Cycle $\leq 10\%$

外形図 (単位: mm)



電極接続

- 1. Emitter EIAJ : SC-43B
- 2. Collector JEDEC: TO-92
- 3. Base IEC : PA33

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

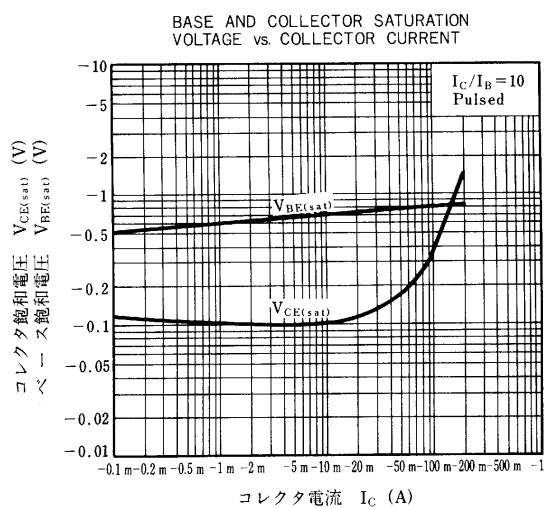
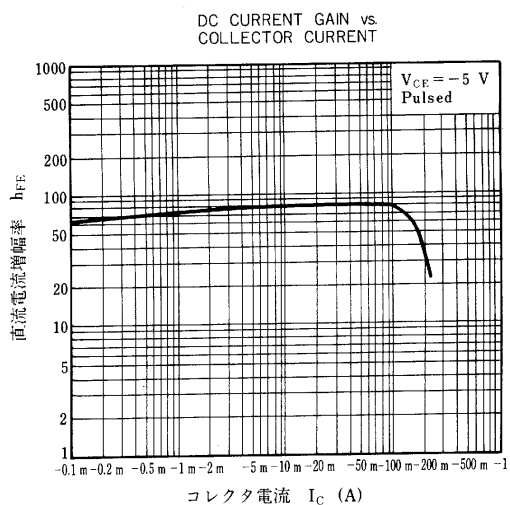
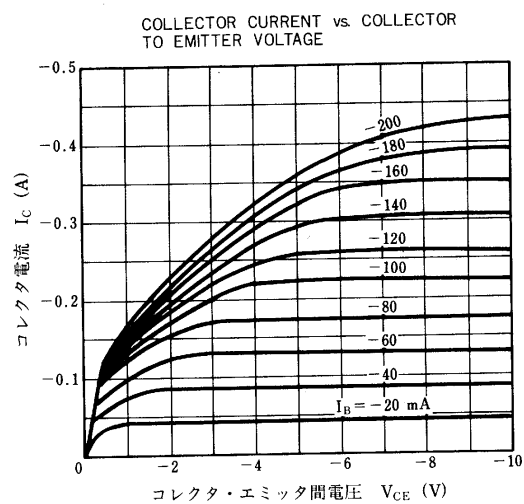
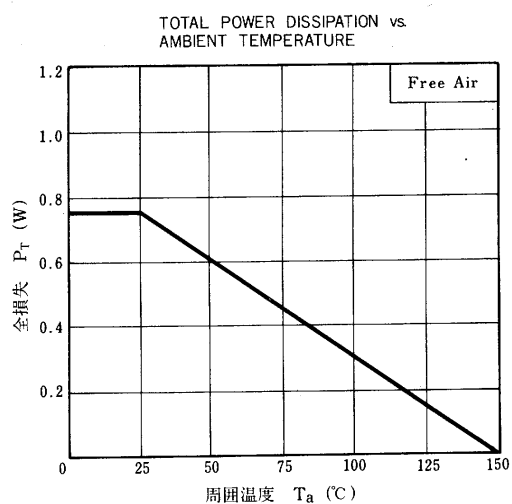
項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	$I_C = -1.0\text{ mA}$, $R_{BE} = \infty$	-400			V
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = -400\text{ V}$, $I_E = 0$			-10	μA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = -5.0\text{ V}$, $I_C = 0$			-10	μA
直 流 電 流 増 幅 率	h_{FE} *	$V_{CE} = -5.0\text{ V}$, $I_C = -50\text{ mA}$	40	80	200	—
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$ *	$I_C = -0.1\text{ A}$, $I_B = -10\text{ mA}$		-0.35	-0.5	V
ベ ー ス 飽 和 電 圧	$V_{BE(sat)}$ *	$I_C = -0.1\text{ A}$, $I_B = -10\text{ mA}$		-0.8	-1.2	V
利 得 帯 域 幅 積	f_T	$V_{CB} = -10\text{ V}$, $I_E = 10\text{ mA}$	20	40		MHz
コレクタ容量	C_{ob}	$V_{CB} = -10\text{ V}$, $I_E = 0$, $f = 1.0\text{ MHz}$		17	20	pF
ターンオン時間	t_{on}	$I_C = -100\text{ mA}$, $R_L = 1.5\text{ k}\Omega$ $I_{B1} = -10\text{ mA}$, $I_{B2} = 10\text{ mA}$, $V_{CC} \div -150\text{ V}$ $PW = 50\text{ }\mu\text{s}$, Duty Cycle $\leq 2\%$		0.3	1.0	μs
蓄 積 時 間	t_{stg}			4.0	5.0	μs
下 降 時 間	t_f			0.3	1.0	μs

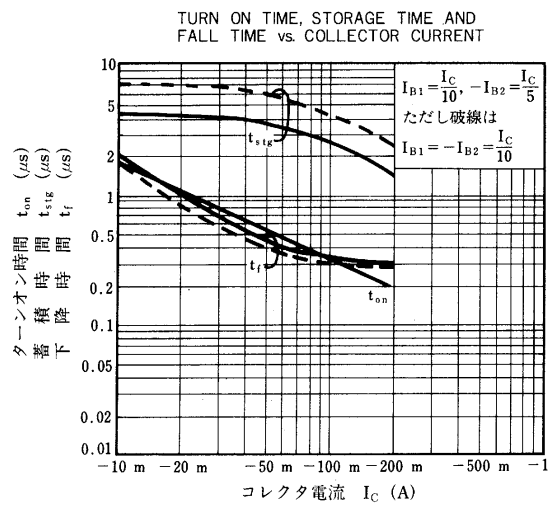
* パルス測定 $PW \leq 350\text{ }\mu\text{s}$, Duty Cycle $\leq 2\%$

h_{FE} 規格区分

捺 印	M	L	K
h_{FE}	40 ~ 80	60 ~ 120	100 ~ 200

特性曲線 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)





本製品が外国為替および外国貿易管理法の規定により戦略物資等(または役務)に該当する場合には、日本国外に輸出する際に日本国政府の輸出許可が必要です。

NEC 日本電気株式会社

本社	東京都港区芝五丁目3番1号(日本電気本社ビル)	〒108 東京	(03)454-1111
半導体第一、第二 西 事 業 部	東京都港区芝五丁目29番11号(日本電気住生ビル)	〒108 東京	(03)456 6111
関 支 社 半 導 体 販 売 部	大阪市北区志島浜一丁目2番6号(新大阪ビル)	〒530 大阪	(06)348-1466 (06)348-1466
中電版 部 子 店 売	名古屋市中区栄四丁目15番32号(日建生ビル)	〒460 名古屋	(052)262-3611
北 釧路川相帯東青八岩秋山郡福い庄新長	札幌市中央区南一条西三丁目1番1号(北国銀行ビル)	〒060 札幌	(011)231-0161 (011)251-5511 (0154)251-2255 (0138)521-1177 (0166)251-3716 (0155)22-8218 (022)261-5511 (0177)76-2181 (0178)46-1611 (0196)51-4344 (0188)63-3773 (0236)23-5511 (0249)23-5511 (0245)21-5511 (0246)21-5511 (0234)24-3361 (025)247 6101 (0258)36-2155
道 管 官 営 手 形 山 島 湯 内 湯 宮 当 支 店	札幌市中央区南一条西三丁目1番1号(北国銀行ビル)	〒060 札幌	(011)231-0161 (011)251-5511 (0154)251-2255 (0138)521-1177 (0166)251-3716 (0155)22-8218 (022)261-5511 (0177)76-2181 (0178)46-1611 (0196)51-4344 (0188)63-3773 (0236)23-5511 (0249)23-5511 (0245)21-5511 (0246)21-5511 (0234)24-3361 (025)247 6101 (0258)36-2155
支 店	札幌市中央区南一条西三丁目1番1号(北国銀行ビル)	〒060 札幌	(011)231-0161 (011)251-5511 (0154)251-2255 (0138)521-1177 (0166)251-3716 (0155)22-8218 (022)261-5511 (0177)76-2181 (0178)46-1611 (0196)51-4344 (0188)63-3773 (0236)23-5511 (0249)23-5511 (0245)21-5511 (0246)21-5511 (0234)24-3361 (025)247 6101 (0258)36-2155
支 店	札幌市中央区南一条西三丁目1番1号(北国銀行ビル)	〒060 札幌	(011)231-0161 (011)251-5511 (0154)251-2255 (0138)521-1177 (0166)251-3716 (0155)22-8218 (022)261-5511 (0177)76-2181 (0178)46-1611 (0196)51-4344 (0188)63-3773 (0236)23-5511 (0249)23-5511 (0245)21-5511 (0246)21-5511 (0234)24-3361 (025)247 6101 (0258)36-2155
支 店	札幌市中央区南一条西三丁目1番1号(北国銀行ビル)	〒060 札幌	(011)231-0161 (011)251-5511 (0154)251-2255 (0138)521-1177 (0166)251-3716 (0155)22-8218 (022)261-5511 (0177)76-2181 (0178)46-1611 (0196)51-4344 (0188)63-3773 (0236)23-5511 (0249)23-5511 (0245)21-5511 (0246)21-5511 (0234)24-3361 (025)247 6101 (0258)36-2155
支 店	札幌市中央区南一条西三丁目1番1号(北国銀行ビル)	〒060 札幌	(011)231-0161 (011)251-5511 (0154)251-2255 (0138)521-1177 (0166)251-3716 (0155)22-8218 (022)261-5511 (0177)76-2181 (0178)46-1611 (0196)51-4344 (0188)63-3773 (0236)23-5511 (0249)23-5511 (0245)21-5511 (0246)21-5511 (0234)24-3361 (025)247 6101 (0258)36-2155
支 店	札幌市中央区南一条西三丁目1番1号(北国銀行ビル)	〒060 札幌	(011)231-0161 (011)251-5511 (0154)251-2255 (0138)521-1177 (0166)251-3716 (0155)22-8218 (022)261-5511 (0177)76-2181 (0178)46-1611 (0196)51-4344 (0188)63-3773 (0236)23-5511 (0249)23-5511 (0245)21-5511 (0246)21-5511 (0234)24-3361 (025)247 6101 (0258)36-2155
支 店	札幌市中央区南一条西三丁目1番1号(北国銀行ビル)	〒060 札幌	(011)231-0161 (011)251-5511 (0154)251-2255 (0138)521-1177 (0166)251-3716 (0155)22-8218 (022)261-5511 (0177)76-2181 (0178)46-1611 (0196)51-4344 (0188)63-3773 (0236)23-5511 (0249)23-5511 (0245)21-5511 (0246)21-5511 (0234)24-3361 (025)247 6101 (0258)36-2155
支 店	札幌市中央区南一条西三丁目1番1号(北国銀行ビル)	〒060 札幌	(011)231-0161 (011)251-5511 (0154)251-2255 (0138)521-1177 (0166)251-3716 (0155)22-8218 (022)261-5511 (0177)76-2181 (0178)46-1611 (0196)51-4344 (0188)63-3773 (0236)23-5511 (0249)23-5511 (0245)21-5511 (0246)21-5511 (0234)24-3361 (025)247 6101 (0258)36-2155
支 店	札幌市中央区南一条西三丁目1番1号(北国銀行ビル)	〒060 札幌	(011)231-0161 (011)251-5511 (0154)251-2255 (0138)521-1177 (0166)251-3716 (0155)22-8218 (022)261-5511 (0177)76-2181 (0178)46-1611 (0196)51-4344 (0188)63-3773 (0236)23-5511 (0249)23-5511 (0245)21-5511 (0246)21-5511 (0234)24-3361 (025)247 6101 (0258)36-2155
支 店	札幌市中央区南一条西三丁目1番1号(北国銀行ビル)	〒060 札幌	(011)231-0161 (011)251-5511 (0154)251-2255 (0138)521-1177 (0166)251-3716 (0155)22-8218 (022)261-5511 (0177)76-2181 (0178)46-1611 (0196)51-4344 (0188)63-3773 (0236)23-5511 (0249)23-5511 (0245)21-5511 (0246)21-5511 (0234)24-3361 (025)247 6101 (0258)36-2155
支 店	札幌市中央区南一条西三丁目1番1号(北国銀行ビル)	〒060 札幌	(011)231-0161 (011)251-5511 (0154)251-2255 (0138)521-1177 (0166)251-3716 (0155)22-8218 (022)261-5511 (0177)76-2181 (0178)46-1611 (0196)51-4344 (0188)63-3

[illegible]