

シリコン トランジスタ Silicon Transistor 2SA1460

## PNPエピタキシアル形シリコントランジスタ

## 高速度スイッチングおよび高周波増幅用

PNP Silicon Epitaxial Transistor High Speed Switching, High Frequency Amplifier

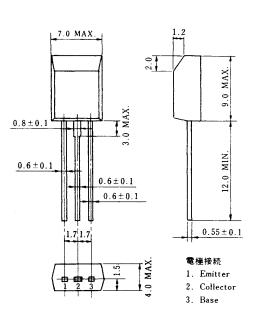
## 特長/FEATURES

- 大電流の高速スイッチングが可能です。
- ○利得帯域幅積が大きく,高周波増幅に最適です。
- ○コレクタ飽和電圧が小さい。
- ○コレクタ・エミッタ間電圧が大きい。
- ○2SC3733とのコンプリメンタリ用です。
- ○各種計測・制御機器,高解像度ディスプレイ等ビデオ機器および スイッチング電源に最適です。

### 絶対最大定格/ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (Ta=25 °C)

略号	定 格	単 位	
VCBO	-60	v	
VCEO	-45	V	
VEBO	-5.0	v	
I <sub>C(DC)</sub>	-1.0	A	
I <sub>C(pulse)</sub> *	-2.0	A	
$P_{T(T_a=25 \circ C)}$	1.0	W	
T	150	°C	
T <sub>stg</sub>	$-55 \sim +150$	°C	
	$V_{CBO}$ $V_{CEO}$ $V_{EBO}$ $I_{C(DC)}$ $I_{C(pulse)} *$ $P_{T(T_a=25 °C)}$ $T_j$	$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	

#### 外形図/PACKAGE DIMENSIONS (Unit:mm)



\*PW $\leq 10$  ms, Duty Cycle $\leq 50$  %

## 電気的特性/ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Ta=25 °C)

項	Β	略	号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
コレクタレ	や断電流	I <sub>CES</sub>		$V_{CE} = -45 V, R_{BE} = 0$			-0.5	μA
エミッタし	ゃ断電流	I <sub>EBO</sub>		$V_{EB} = -4.0$ V, $I_C = 0$			-0.5	μA
直流電流	増幅率	h <sub>FE1</sub>	**	$V_{\rm CE}\!=\!-10$ V, $I_{\rm C}\!=\!-50$ mA	60		200	
直流電流	増幅率	h <sub>FE2</sub>	**	$V_{\rm CE} = -10$ V, $I_{\rm C} = -500$ mA	60			
コレクタ館	包和電圧	V <sub>CE(sat</sub>	**	$I_{\rm C} = -500$ mA, $I_{\rm B} = -50$ mA		-0.26	-0.6	V
ベース飽	和電圧	V <sub>BE(sat)</sub>	**	$T_{\rm C} = -500$ mA, $T_{\rm B} = -50$ mA		-0.98	-1.2	V
利得带」	或幅積	f <sub>T</sub>		$V_{\rm CE} = -10$ V, $I_{\rm E} = -100$ mA	300	400		MHz
コレク	夕容量	Cob		$V_{CB} = -10$ V, $I_E = 0$ , $f = 1.0$ MHz		11	25	pF
ターンオ	ン 時 間	ton		L 500 A		25	40	ns
蓄積	時 間	tstg		$I_{\rm C} = -500 \text{ mA}$		46	70	ns
ターンオ	フ時間	t <sub>off</sub>		$I_{B1} = -I_{B2} = -50 \text{ mA}$		62	100	ns

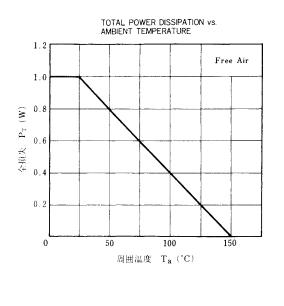
**\*\***パルス測定 PW≦350 µs, Duty Cycle≦2 %/Pulsed

hfe	規格[	区分
-----	-----	----

捺印	L	К
h <sub>FE1</sub>	60~120	100~200

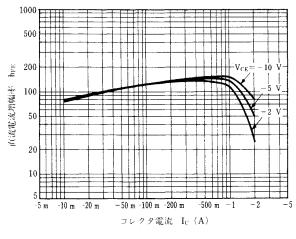
Downloaded from Elcodis.com electronic components distributor

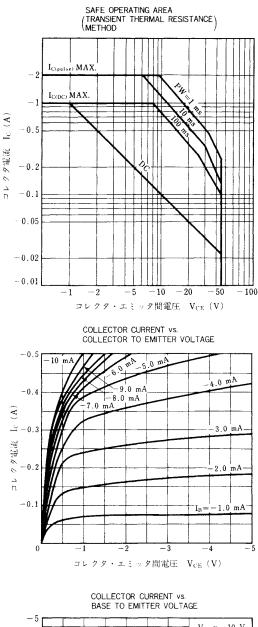
## 特性曲線/TYPICAL CHARACTERISTICS (Ta=25 °C)

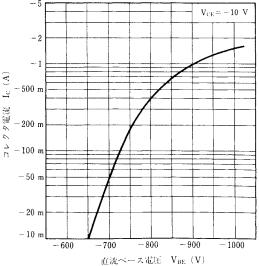


COLLECTOR CURRENT vs. COLLECTOR TO EMITTER VOLTAGE -1.0 -18 mA -16 mA. -14 mA 12 mA -0.8  $(\mathbf{A})$ 8.0 mA 0.6 ÷ 6.0 mA コレクタ電流 -0.4 -4.0 mA -0.2 -2.0 mA Ί<sub>R</sub> 0 -0.2 -0.4 -0.6 -0.8 -1.0 -1.2 -1.4 -1.6 -1.8 -2.0 コレクタ・エミッタ間電圧 V<sub>CE</sub> (V)

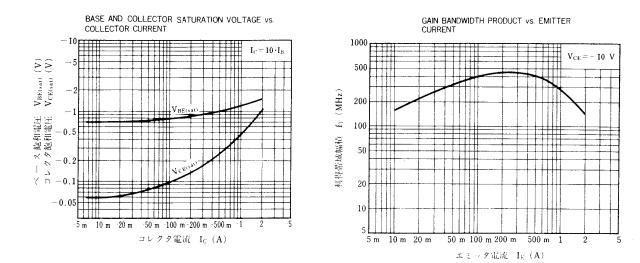
DC CURRENT GAIN vs. COLLECTOR CURRENT



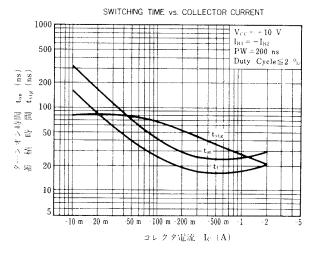




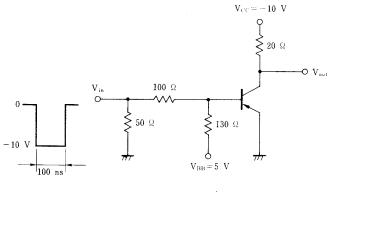
## 2SA1460

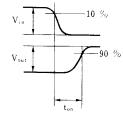


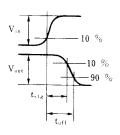
OUTPUT CAPACITANCE vs. REVERSE VOLTAGE 100 f=1.0 MHz 50 (pF)20 コレクタ溶量 10 5 2 1 - 5 -20- 50 --- 1 ~~ 2 -10-100コレクタ・ペース間電圧 VCB (V)











# -NEC 日本電気株式会社·

*	社	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電気本社ビル) 〒108 東京(03)454-1111
半 導 阪売事業	体部	東京都港区芝五丁目29番11号(日本電気住生ビル) 〒108 東京( <b>O3)456-6!」</b>
调 西 支 半導体販予		大阪市北区堂島浜一丁目2番6号(新大阪ビル) 〒530 大阪(06)348-1461 大阪(06)348-1466
中部支 電子デバイ 板 売		名古屋市中区栄四丁目15番32号(日建住生ビル) 〒460 名古屋(052)262-3611
北海道支		札 (現011)231-0161 松本支店松本(0263)35-1666
訓路営業		釧 路(0154)25-2255 上諏訪支店 諏訪(0266)53-5350
館営業		函 館(0138)52-1177 甲 府 支 店 甲 府(0552)24-4141
月月支		旭川(0166)25-3716 群馬支店高崎(0273)26-1255
寺広営業		帯 広(0155)22-8288 太田支店太田(0276)46-4011
토 北 支	社	仙 台(0222)61-5511 字都宮支店 宇都宮(0286)21-2281
下 森 支	店	青森(0177)76-2181 水戸支店水戸(0292)26-1717
、戸営業		八 戸(0178)46~↓61↓ 鹿島営業所鹿島(0299)92−05↓↓
当 手 支	店	盛 岡(0196)51-4344 土 浦 支 店 土 浦(0298)23-6161
火田 支	店	秋田(0188)63-3773 東京支社東京(03) 456-3111
山 形 支	店	山 形(0236)23-5511 中央東京支店 八重洲(03) 281-1311
18 山 支	店	郡山(0249)23-5511 東東京支店上野(03)835-4411
富島支	店	福_島(0245)21-55-1 西東京支店新宿(03) 348-555-
いわき支		平 (0246)21~5511 南東京支店 五反田(03) 490~6311
王内営業	所	庄 內(0234-24-336) 北東京支店 池 袋(03) 988-2011
新潟支	店	新潟(0252)47-6101 立川支社立川(0425)26-0911
長 岡 支	店	長 岡(0258)36-2155 吉祥寺営業所 吉祥寺(042245-381)
長野支	店	長野(0262)35-1444 大宮支店大宮(0486:43-5380

柛	P	支	店	神	戸(078)332-3311
姫	路	支	店	姫	路(0792)24-6677
奈	良	支	店	奈	良(0742)26~1622
ф	围	支	社	広	島(082)247-4111
凿	Щ	支	店	密)	山(0862)25-4455
倉	敷	支	店	倉	敷(0864)22-4343
福	山言	έ業	所	福	山(0849)31-5063
島	取	支	店	鳥	取(0857)27-5311
松	л	支	店	松	I(0852)24-4115
德	Щ	支	店	徳	山(0834)217700
宇	部	支	店	宇	部(0836)31-8175
ė	Ξ	支	社	高	松(0878)22-4141
徳	島	支	店	徳	\$(0886)26-2740
松	Щ	支	店	松	山(0899)45-4111
高	知言	営業	所	高	知(0888)25-0201
新	居浜	営業	所	新尼	浜(0897)32-5001
ヵ	州	支	社	福	<b>□</b> (092)713-5151
佐	賀	支	店	佐	賀(0952)29-5281
北	カリ	∜支	店	北ナ	山州(093)541-2887
え	留米	営業	所		米(0942)39-7955
大	ઝ	支	店	大	分(0975)34-5339
能	本	支	店	毻	本(096)354-6030
長	畸	支	店	長	崎(0958)27-0133
佐	世保	営業	断	佐世	保(0956)22-2271
富	崎	支	店	富	崎(0985)29-8080
鹿	児」	島 支	店	鹿!!	8 (0992)26 - 1611
沪	縄	支	店	那	稿(0988)66~5611

Downloaded from Elcodis.com electronic components distributor