

## シリコントランジスタ Silicon Transistor 2SA1206

## PNPエピタキシアル形シリコントランジスタ

### 高速度 スイッチング用

#### 工業用

PNP Silicon Epitaxial Transistor High Speed Switching Industrial Use

#### 特長

Oスイッチング速度が速い。ton:9.0 ns TYP., tstg:16 ns TYP., toff:19 ns TYP.
Oコレクタ飽和電圧が小さい。V<sub>CE(sat</sub>):-0.09 V TYP.
O利得帯域幅積が大きい。f<sub>T</sub>:1800 MHz TYP.

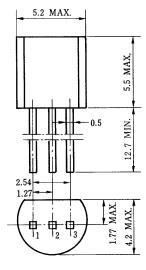
○コレクタ容量が小さい。C₀b:2.0 pF TYP.

0センターベース品です。

○2SC2901とコンプリメンタリで使用できます。

#### 絶対最大定格 (Ta=25°C)

項目	略号	定 格	単 位	
コレクタ・ベース間電圧	V <sub>CBO</sub>	-15	v	
コレクタ・エミッタ間電圧	V <sub>CEO</sub>	-15	v	
エミッタ・ベース間電圧	V <sub>EBO</sub>	-4.5	v	
コレクタ電流(直流)	I <sub>C(DC)</sub>	- 50	mA	
コレクタ電流(パルス)	I <sub>C(pulse)</sub> *	-100	mA	
全 損 失	P <sub>T</sub>	600	mŴ	
ジャンクション 温度	Tj	150	°C	
保存温度	T <sub>stg</sub>	$-55 \sim +150$	°C	



外形図 (Unit:mm)

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

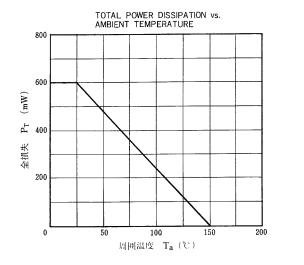
\*PW≦2 ms, Duty Cycle≦50 %

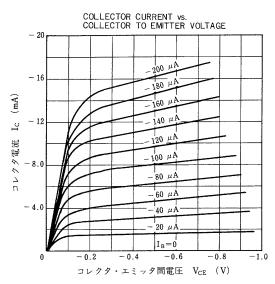
#### 電気的特性 (Ta=25°C)

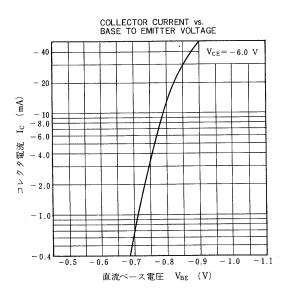
項目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタしゃ断電流	I <sub>CBO</sub>	$V_{CB} = -8.0$ V, $I_E = 0$			-0.1	μA
エミッタしゃ断電流	I <sub>EBO</sub>	$V_{EB} = -3.0$ V, $I_C = 0$			-0.1	μA
直流電流増幅率	$h_{FE1}$	$V_{CE} \!=\! -1.0$ V, $I_C \!=\! -1.0$ mA	30	70		
直流電流増幅率	h <sub>FE2</sub>	$V_{CE} = -1.0$ V, $I_C = -10$ mA	50	80	150	
コレクタ飽和電圧	V <sub>CE(sat)</sub>	$I_{\rm C}\!=\!-10$ mA, $I_{\rm B}\!=\!-1.0$ mA		-0.09	-0.20	V
ベース飽和電圧	V <sub>BE(sat)</sub>	$I_{\rm C} = -10$ mA, $I_{\rm B} = -1.0$ mA		-0.80	-0.95	V
利得带域幅積	f <sub>T</sub>	$V_{CE} = -10$ V, $I_E = 10$ mA	800	1800		MHz
コレクタ容量	Cob	$V_{CB} = -5.0$ V, $I_E = 0$ , f=1.0 MHz		2.0	3.0	pF
ターンオン時間	t <sub>on</sub>			9.0	20	ns
蓄積時間	tstg	测定回路図参照/See Test Circuit		16	40	ns
ターンオフ時間	t <sub>off</sub>			19	40	ns

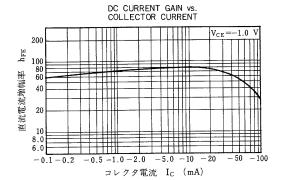
日本電気株式会社 —

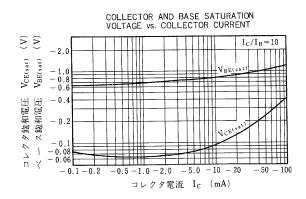
特性曲線 (Ta=25°C)

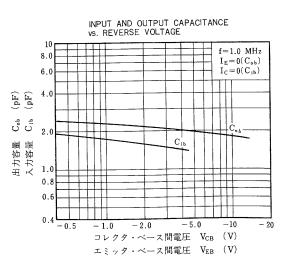




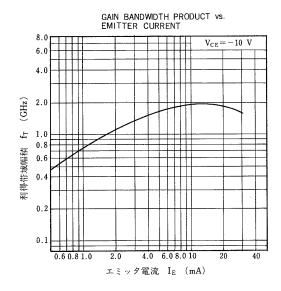


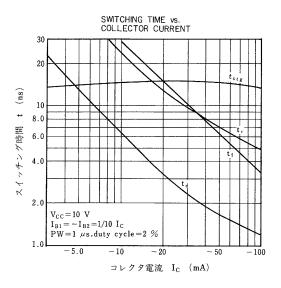




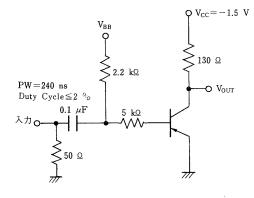


## 2SA1206

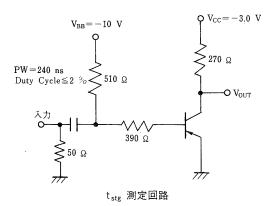


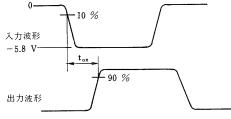


#### スイッチング時間測定回路

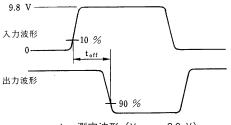


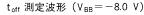
t<sub>on</sub>, t<sub>off</sub> 測定回路

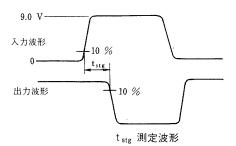




t<sub>on</sub> 測定波形(V<sub>вв</sub>=GROUND)







# -NEC 日本電気株式会社-

本 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 導体 販売事業部 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 関西支社 半導体販売部 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	所沢営業所所沢(0429)92-3131 熊谷支店瓶谷(0485)25-3700 千葉支店千葉(0472)27-5441 柏支店村(0471)64-7011 神奈川支社横浜(045)662-1621 川崎支店川崎(044)24-5801 神奈川県央支店厚木(0462)24-1151	神 戸 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 中 国 支 社 広 島(082)247-4111 岡 山 支 店 筒 団 山(0862)25-4455 倉 敷 支 店 倉 敷(0864)22-4343 福山営 薬所 福 山(0849)31-5063 鳥 取 支 店 鳥 取(0857)27-5311 熱 江 支 店 鳥 粒 江(0882)24-4115
<ul> <li>中 部 支 社</li> <li>電子デバイス</li> <li>名古屋市中区栄四丁目15番32号(B速住生ビル) 〒460 名古屋(052)262-3611</li> <li>販 売 部</li> <li>北海道支 社 札 幌(011)231-0161</li> <li>松 本 支 店 松 本(0263)35-1666</li> <li>山路営業所 鍋 路(0154)25-2255</li> <li>上諏訪支店 諏 師(0273)26-1255</li> <li>本 加 辺 店 旭 川(0166)25-3716</li> <li>群 馬 支 店 高 甲 所(0552)24-4141</li> <li>旭 川 支 店 旭 川(0166)25-3716</li> <li>群 馬 支 店 高 甲 所(0552)24-4141</li> <li>旭 川 支 店 旭 川(0166)25-3716</li> <li>芽 友 店 市 平(0252)261-1551</li> <li>宇 部 支 店 市 平(0252)261-1717</li> <li>八戸営業所 八 戸(0178)46-1611</li> <li>鹿島営業所 鹿 島(0292)26-1717</li> <li>八戸営業所 八 戸(0178)46-1611</li> <li>鹿島営業所 鹿 島(0292)26-1717</li> <li>八戸営業所 八 戸(0178)46-1611</li> <li>鹿島営業所 鹿 島(0292)26-1717</li> <li>八戸営業所 八 戸(0178)46-1611</li> <li>鹿島営業所 鹿 島(0293)32-0511</li> <li>岩 手 支 店 盔 岡(0196)51-4344</li> <li>土 東 (03) 456-3111</li> <li>山 形 支 店 山 形(0236)23-5511</li> <li>中央東京支店 八重洲(03) 456-3111</li> <li>山 形 支 店 稲 山(0188)63-3773</li> <li>東 京 支 店 私 京(03) 456-3511</li> <li>山 形 支 店 和 尚(0249)23-5511</li> <li>中央東京支店 八重洲(03) 281-1311</li> <li>郡 山 支 店 稲 山(0249)23-5511</li> <li>市東京支店 五反田(03) 498-5551</li> <li>いわ き 支 店 番 潟(0252)47-6101</li> <li>土 川 支 社 立 川(0425)26-0911</li> <li>新 潟 支 店 長 岡(0258)36-2155</li> <li>吉祥寺営業所 吉祥寺(0422)45-3811</li> <li>長 野 (0262)35-11444</li> <li>大, 宮 支 席 大 宮(0486)43-5380</li> <li>Elcodis.com</li> <li>electronic components distributor</li> </ul>	<ul> <li>油南支店平球(0463)22-1711</li> <li>静岡(0542)55-2211</li> <li>沿津支店浴(0542)65-2211</li> <li>泊津支店(052)62-3611</li> <li>豊太と支店(052)62-3611</li> <li>豊木(052)55-3000</li> <li>豊田支店豊郡(0565)31-2611</li> <li>豊素(0552)62-3311</li> <li>主重支店(0552)62-3361</li> <li>岐阜支店(支)(052)25-7341</li> <li>四日市営業所四日市(0593)52-9366</li> <li>岐阜支店(支)(0766)22-1866</li> <li>関西支店、市間(0766)25-8115</li> <li>福井支店、大阪(06) 231-3111</li> <li>中大阪支店、大阪(06) 346-5013</li> <li>東大阪支店、大阪(06) 346-5013</li> <li>東大阪支店、大阪(06) 346-5013</li> <li>東大阪支店、水(0764)28-32511</li> <li>菜水(0754)28-3205</li> <li>和歌山支店和款(0734)28-3211</li> <li>京都(075)221-8511</li> <li>蒸賀支店、津(0775)26-0666</li> <li>阪神支店、湾(06) 413-3721</li> </ul>	局