

2SH20
2SH21

シリコンPエミッタプレーナ形ユニジャンクショ
トランジスタ

SILICON P EMITTER PLANAR UNIJUNCTION TRANSISTOR

通信工業用

INDUSTRIAL APPLICATIONS

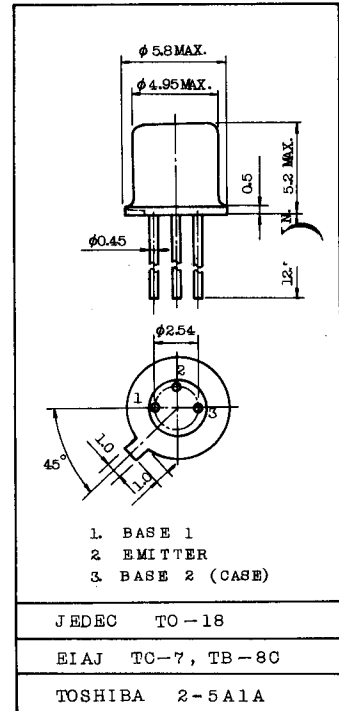
Unit in mm

- 弛張発振器用, サイリスタトリガ用, タイマー用
- Relaxation Oscillator, SCR Trigger and Timer Applications.

- 高出力です ; $V_{OB1} = 3V$ (Min.)
- エミッタ逆電流が小さい ; $I_{EO} = 0.1 \mu A$ (Max.)
- 発振領域が広い ; $I_P = 3.5 \mu A$ (Max.) (2SH20)
 $I_V = 6mA$ (Min.)
- 安定した周波数特性を示します。

最大定格 MAXIMUM RATINGS ($T_a = 25^\circ C$)

CHARACTERISTIC	SYMBOL	RATING	UNIT
ベース2・ベース1間電圧	V_{B2B1O}	55	V
ベース1・エミッタ間電圧	V_{B1EO}	60	V
ベース2・エミッタ間電圧	V_{B2EO}	60	V
せん頭エミッタ電流	$I_E(\text{peak})$	1	A
エミッタ電流	I_E	50	mA
許容損失	P	250	mW
接合温度	T_j	150	$^\circ C$
保存温度	T_{stg}	-65 ~ 150	$^\circ C$



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

CHARACTERISTIC	SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	
エミッタ・ベース 2 間逆電流	I_{EB20}	$V_{EB2} = -60V, I_{B1} = 0$	—	—	-0.1	μA	
ベース間抵抗	R_{BB0}	$V_{B2B1} = 3V, I_E = 0$	4	—	12	$k\Omega$	
スタンドオフ比 Note	η	$V_{B2B1} = 20V$	0.70	—	0.85		
エミッタ飽和電圧	$V_{EB1(eat)}$	$V_{B2B1} = 10V, I_E = 50mA$	—	—	4	V	
ピーク点電流	2SH20	I_P	$V_{B2B1} = 20V$	—	—	3.5	μA
	2SH21			—	—	4	
谷点電流	2SH20	I_V	$V_{B2B1} = 20V$	6	—	—	mA
	2SH21			4	—	—	
谷点電圧	V_V	$V_{B2B1} = 20V$	—	—	4	V	
発振出力電圧	V_{OB1}	Fig. 1	3	—	—	V	

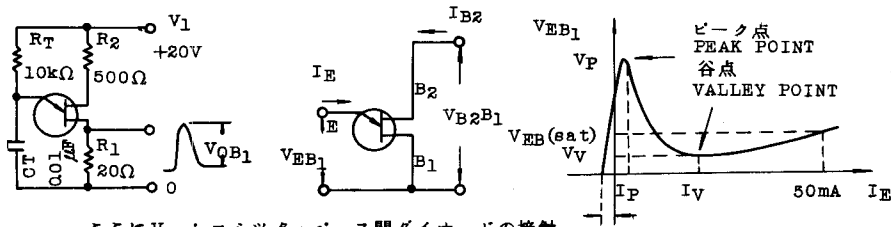
Note ; η により下表のように分類し、現品表示してあります。

According to the value of η , the 2SH20 and 2SH21 are classified as follows.

CLASSIFICATION	SYMBOL	MIN.	MAX.
2SH20-Y 2SH21-Y	Y	0.70	0.80
2SH20-GR 2SH21-GR	GR	0.75	0.85

Fig. 1 発振出力電圧条件

V_{OB1} TEST CIRCUIT



ここに V_D : エミッタ・ベース間ダイオードの接触電位約 0.7V (25°C)

$$I_{EB20} \quad V_P = \eta V_{B2B1} + V_D$$

Where V_D : Contact potential of diode between emitter and base is about 0.7V at 25°C.

2SH20 2SH21

