

2SD1345(NPN)

40W

2SB983(PNP)

Silicon Complementary Transistor

High Current Switching

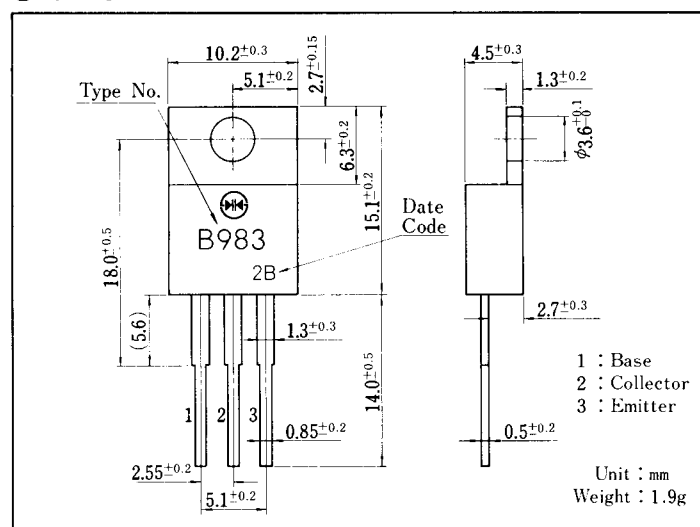
SILICON POWER TRANSISTOR

シリコンパワートランジスタ

シリコン(NPN/PNP)エピタキシャル・プレーナ型

大電流スイッチング用

●外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



●特長 FEATURES

- コレクタ・エミッタ飽和電圧が低い。
 $V_{CE(sat)} < 0.4V$
- スイッチングタイムが速い。
- 安全動作領域が広い。
- Low $V_{CE(sat)}$: $V_{CE(sat)} < 0.4V$
- Fast switching time.
- Wide ASO.

●用途 APPLICATIONS

- コンバータ, インバータ
- DCモータ, パルスモータ制御
- 高速スイッチングレギュレータ
- その他の電源回路
- Inverters, Converters.
- Controllers for DC motor, pulse motor.
- For switching power supplies.
- For general power applications.

●定格表 RATINGS

項 目		記 号	条 件	2SD1345 2SB 983	単 位
Item		Symbol	Conditions		Unit
絶 対 最 大 定 格	保 存 温 度	Tstg		-55~+150	℃
	接 合 部 温 度	Tj		+150	℃
	コレクタ・ベース電圧	V _{CB0}		(-) 60	V
	コレクタ・エミッタ電圧	V _{CE0}		(-) 50	V
	エミッタ・ベース電圧	V _{EB0}		(-) 6	V
Absolute Max. Ratings	コレクタ電流	直 流	I _C	(-) 7	A
		ピ ーク	I _{CP}	(-) 12	
	ベース電流	直 流	I _B	(-) 1.5	A
		ピ ーク	I _{BP}	(-) 4	
	トランジスタ損失	P _T	T _C =25℃	40	W
電 氣 的 ・ 熱 的 特 性 (T _C =25℃)	締め付けトルク	TOR	Mounting Torque	5	kg-cm
	コレクタ・エミッタ電圧	V _{(BR)CEO}	I _C =(-)1mA	MIN (-) 50	V
	コレクタしゃ断電流	I _{CB0}	V _{CB} =(-)40V	MAX (-) 0.1	mA
		I _{CEO}	V _{CE} =(-)40V	MAX (-) 0.1	
	エミッタしゃ断電流	I _{EB0}	V _{EB} =(-)4V	MAX (-) 0.1	mA
Electrical Character- istics	直 流 電 流 増 幅 率	h _{FE1}	V _{CE} =(-)2V I _C =(-)1A	MIN 70 MAX 200	
		h _{FE2}	V _{CE} =(-)2V, I _C =(-)5A	MIN 30	
	コレクタ・エミッタ飽和電圧	V _{CE(sat)}	I _C =(-)4A	MAX (-) 0.4	V
	ベース・エミッタ飽和電圧	V _{BE(sat)}	I _B =(-)0.4A	MAX (-) 1.2	V
	熱 抵 抗	θ _{jc}	Junction to Case	MAX 3.1	℃/W
	利 得 帯 域 幅 積	f _T	V _{CE} =(-)5V, I _C =(-)1A	STD 10	MHz
	タ ー ン オ ン 時 間	ton	I _{B1} =I _{B2} =200mA I _C =(-)2A	STD 0.2	μS
	蓄 積 時 間	ts	R _L =10Ω	STD (0.7) 0.9	μS
	下 降 時 間	tf	V _{BB2} =(-)5V	STD (0.1) 0.3	μS

()内は2SB983の場合を示す。

() show 2SB983 only.