パワートランジスタ Power Transistor

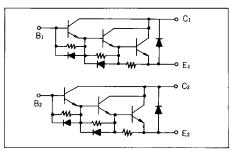
EV1274



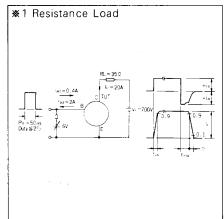
1000V 20A 200W

■等価回路図

Equivalent Circuit Schematic



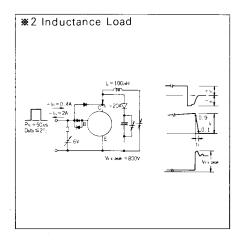
Switching Time Test Circuit



■定格と特性: Maximum Ratings and Characteristics

●絶対最大定格:Absolute Maximum Ratings

Items		Symbols	Ratings	Units
コレクタ・ベー	ス間電圧	V _{CBO}	1000	V
コレクタ・エミッ	タ間電圧	Vceo	1000	V
コレクタ・エミッ	タ間電圧	VcEo(sus)	800	V
エミッタ・ベー	ス間電圧	VEBO	6	V
	DC	l c	20	Α
コレクタ電流	1ms	1 c	40	Α
	DC	-1 c	20	Α
ベース電流	DC	lв	3	Α
	1ms	ls	5	Α
コレクタ損失	one Transistor	Pc	200	W
コレンテ摂大	two Transistor	Pc	400	W
接合部	温 度	Tj	+150	°C
保 存	温 度	Tstg	-40~+125	°C
重	量	m	235	g
絶縁 耐圧	AC.1min	Viso	2000	V
締付けト	ルク	Mounting	25±5	kg • cm
רו עו פון שא	70 9	Terminals	M4:15±2	kg • cm



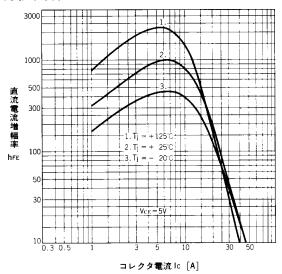
●電気的特性: Electrical Characteristics(Tj = 25°C)

Items	Symbols	Test Conditions	_ Min	Тур	Max	Units
コレクタ・ベース間電圧	V _{CBO}	I _{CBO} =1mA	1000			V
コレクタ・エミッタ間電圧	VCEO	Iceo=1mA	1000			V
コレクタ・エミッタ間電圧	VcEo(sus)	Ic=1A	800			V
	Vcex(sus)	Ic=20A, -IB=2A	1000			V
エミッタ・ベース間電圧	VEBO	1EB0=400mA	6			V
コレクタしゃ断電流	Ісво	VcB0=1000V			1	mA
エミッタしゃ断電流	I EBO	V _{EBO} = 6 V			400	mΑ
コレクタ・エミッタ間電圧	- VcE	-1c=20A			2.5	V
直流電流増幅率	hre	$I_C=20A$, $V_{CE}=5V$	100			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	Vce (sat)	$I_{C} = 20A I_{B} = 0.4 A$			2.8	V
ベース・エミッタ飽和電圧	VBE (sat)	10 = 20A, $18 = 0.4 A$			3.5	V
*)	ton	※ 1			3	μS
スイッチング時間	tstg	* 2			12	μS
	tr	7 ₹ ∠			2	μS

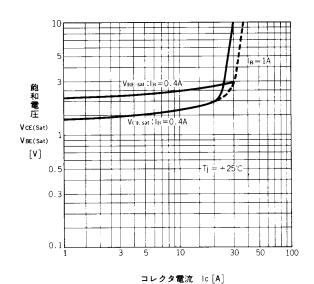
●熱的特性: Thermal Characteristics

	Items		Symbols	Test Conditions	Min	Тур	Max	Units
熱	抵	抗	Rth(j-c)	Transistor			0.62	°C/W
熱	抵	抗	Rth(j-c)	Diode			1.2	°C/W
熱	抵	抗	R _{th(c-f)}	with Thermal Compound		0.05		°C/W

■特性曲線:Characteristics

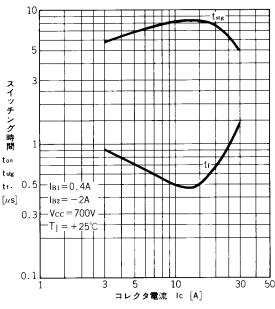


直流電流増幅率-コレクタ電流特性 DC Current Gain

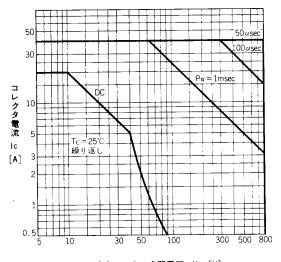


飽和電圧-コレクタ電流特性

Base and Collector Saturation Voltage

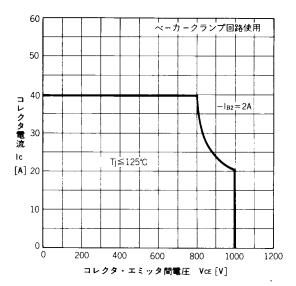


スイッチング時間-コレクタ電流特性 Switching Time

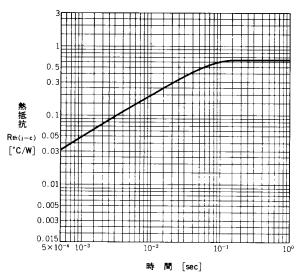


コレクタ・エミッタ間電圧 VcE [V] **安全動作領域特性**

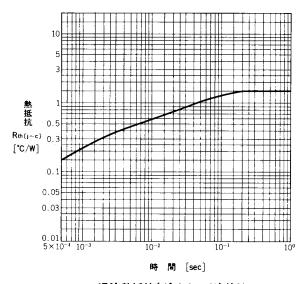
Safe Operating Area



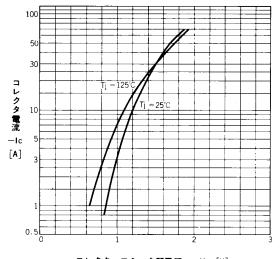
逆バイアス安全動作領域特性 Reverse Bias Safe Operating Area



過渡熱抵抗(トランジスタ)特性 Transient Thermal Resistance(Transistor)



過渡熱抵抗(ダイオード)特性 Transient Thermal Resistance(Diode)



コレクタ・エミッタ間電圧 -VcE [V] 高速ダイオードの電圧降下特性

Fast Recovery Diode's Voltage

■外形寸法:Outline Drawings

