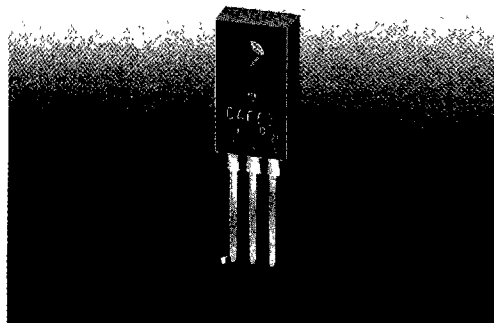
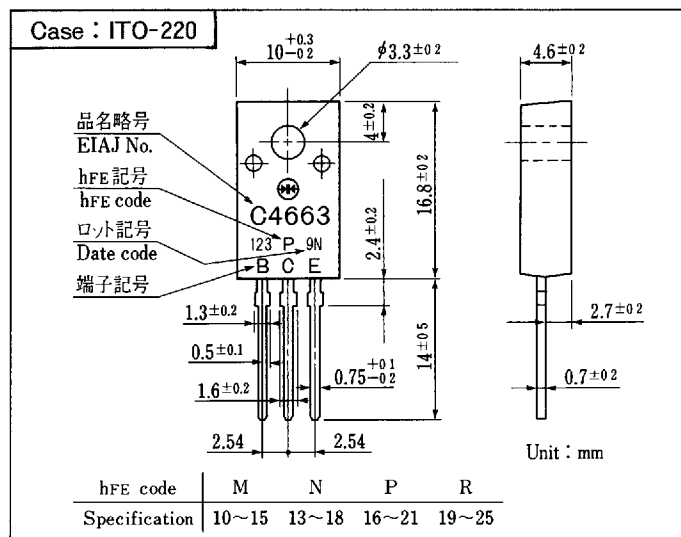


5A
(NPN)

2SC4663
(TP5V20FS)



■外形寸法図 Outline Dimensions



●hFEを指定する際は弊社営業担当者にご相談ください。

■絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings

項目 Item	記号 Symbol	条件 Conditions	規格値 Ratings	単位 Unit
保存温度 Storage Temperature	Tstg		-55~150	°C
接合部温度 Junction Temperature	Tj		150	°C
コレクタ・ベース電圧 Collector to Base Voltage	V _{CB0}		250	V
コレクタ・エミッタ電圧 Collector to Emitter Voltage	V _{CE0}		200	V
エミッタ・ベース電圧 Emitter to Base Voltage	V _{EB0}		7	V
コレクタ電流 Collector Current	DC	I _c	5	A
	Peak	I _{CP}	10	
ベース電流 Base Current	DC	I _B	2	A
	Peak	I _{BP}	4	
トランジスタ損失 Total Transistor Dissipation	P _T	T _c =25°C	25	W
絶縁耐圧 Dielectric Strength	V _{dis}	一括端子・ケース間, AC 1 分間印加 Terminal to case AC 1 minute	2	kV
締め付けトルク Mounting Torque	TOR	(推奨値: 3 kg·cm) (Recommended torque: 3 kg·cm)	5	kg·cm

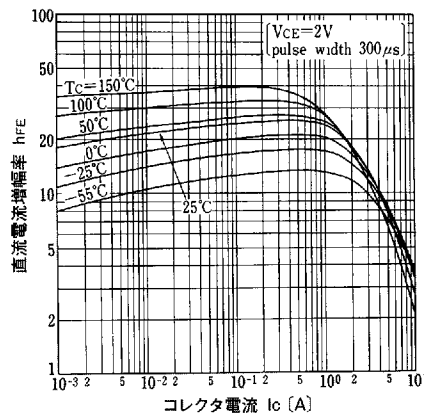
■電氣的・熱的特性 Electrical Characteristics (T_c=25°C)

コレクタ・エミッタ電圧 Collector to Emitter Sustaining Voltage	V _{CE0} (sus)	I _c =0.1A	MIN 200	V
コレクタ遮断電流 Collector Cutoff Current	I _{CB0}	定格電圧において At rated voltage	MAX 0.1	mA
	I _{CE0}		MAX 0.1	
エミッタ遮断電流 Emitter Cutoff Current	I _{EB0}	定格電圧において At rated voltage	MAX 0.1	mA
直流電流増幅率 DC Current Gain	hFE	V _{CE} =2V, I _c =2.5A	10~25*1	
	hFEL	V _{CE} =2V, I _c =1mA	MIN 10	
コレクタ・エミッタ飽和電圧 Collector to Emitter Saturation Voltage	V _{CE} (sat)	I _c =2.5A, I _B =0.5A	MAX 1.0	V
ベース・エミッタ飽和電圧 Base to Emitter Saturation Voltage	V _{BE} (sat)		MAX 1.5	V
熱抵抗 Thermal Resistance	θ _{jc}	接合部・ケース間 Junction to case	MAX 5.0	°C/W
トランジション周波数 Transition Frequency	f _T	V _{CE} =10V, I _c =0.5A	TYP 13	MHz
ターンオン時間 Turn on Time	ton	I _c =2.5A I _{B1} =0.5A, I _{B2} =1A R _L =60Ω, V _{BB2} =4V	MAX 0.3	μs
蓄積時間 Storage Time	ts		MAX 1.0	
下降時間 Fall Time	tf		MAX 0.1	

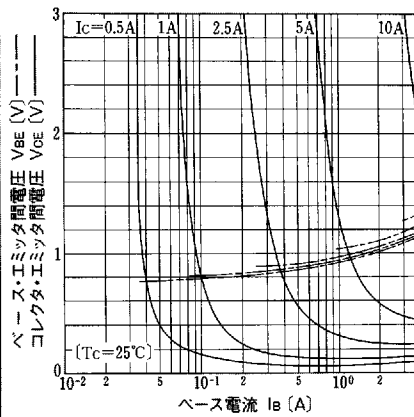
*1 hFEを4つの規格に分けてそれをM, N, P, Rで表わします。外形寸法図を参照ください。

■特性図 Characteristics Diagrams

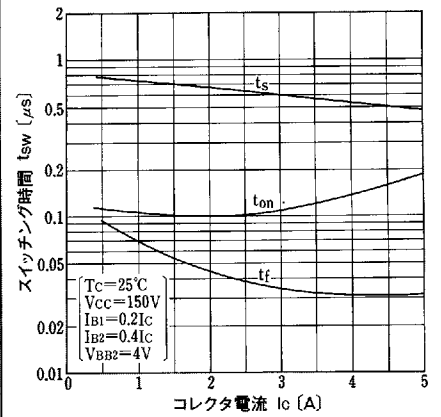
hFE—Ic



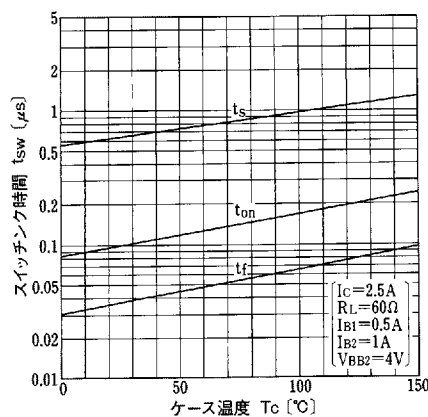
飽和特性
Saturation Voltage Characteristics



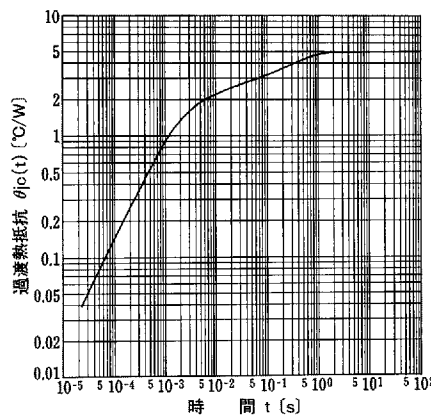
スイッチング時間—Ic
Switching Time—Ic



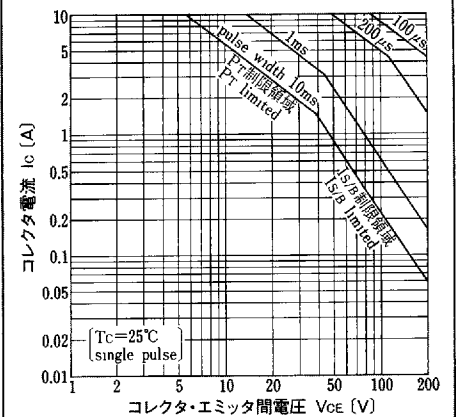
スイッチング時間—Tc
Switching Time—Tc



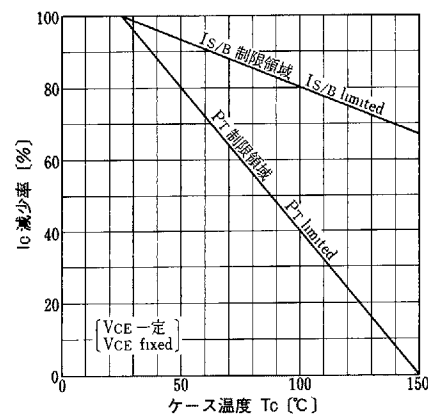
過渡熱抵抗 $\theta_{jc}(t)$
Transient Thermal Impedance



順バイアス SOA
Forward Bias SOA



コレクタ電流減少率
Dissipation and $I_{S/B}$ Derating Curve



逆バイアス SOA
Reverse Bias SOA

