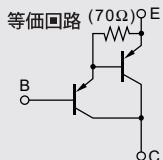


ダーリントン

# 2SB1647



シリコンPNPエピタキシャルプレーナ型トランジスタトランジスタ(2SD2560とコンプリメンタリ) 用途:オーディオ、シリーズレギュータ、一般用

■絶対最大定格 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

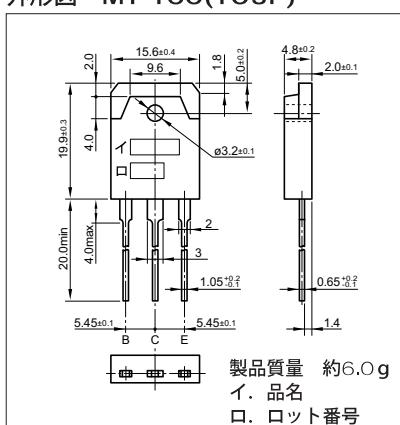
記号	規 格 値	単 位
$V_{CBO}$	-150	V
$V_{CEO}$	-150	V
$V_{EBO}$	-5	V
$I_c$	-15	A
$I_B$	-1	A
$P_c$	130( $T_c=25^\circ\text{C}$ )	W
$T_j$	150	°C
$T_{stg}$	-55~+150	°C

■電気的特性 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

記 号	試 験 条 件	規 格 値	単 位
$I_{CBO}$	$V_{CB}=-150\text{V}$	-100max	$\mu\text{A}$
$I_{EBO}$	$V_{EB}=-5\text{V}$	-100max	$\mu\text{A}$
$V_{(BR)CEO}$	$I_c=-30\text{mA}$	-150min	V
$h_{FE}$	$V_{CE}=-4\text{V}, I_c=-10\text{A}$	5000min※	
$V_{CE(sat)}$	$I_c=-10\text{A}, I_B=-10\text{mA}$	-2.5max	V
$V_{BE(sat)}$	$I_c=-10\text{A}, I_B=-10\text{mA}$	-3.0max	V
$f_t$	$V_{CE}=-12\text{V}, I_E=2\text{A}$	45typ	MHz
$C_{OB}$	$V_{CB}=-10\text{V}, f=1\text{MHz}$	320typ	pF

※ランク O(5000~12000)、P(6500~20000)、Y(15000~30000)

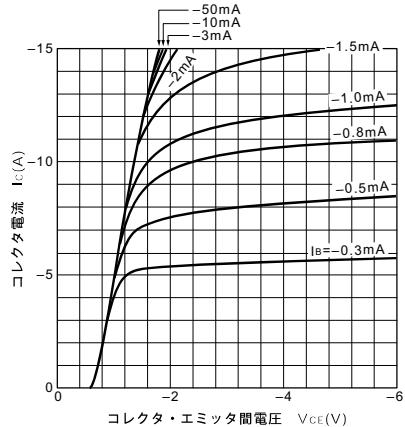
## 外形図 MT-100(TO3P)



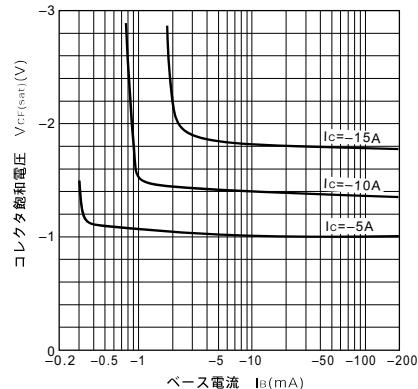
## ■代表的スイッチング特性 (エミッタ接地)

$V_{CC}$ (V)	$R_L$ (Ω)	$I_c$ (A)	$V_{BB1}$ (V)	$V_{BB2}$ (V)	$I_{B1}$ (mA)	$I_{B2}$ (mA)	$t_{on}$ (μs)	$t_{stg}$ (μs)	$t_f$ (μs)
-40	4	10	-10	5	-10	10	0.7typ	1.6typ	1.1typ

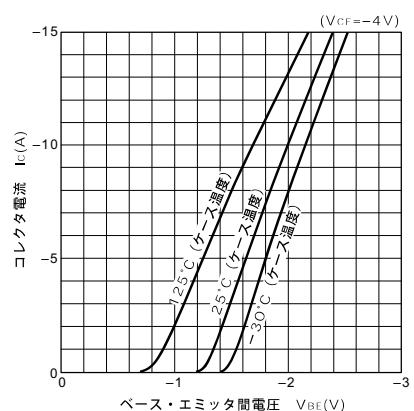
## Ic-Vce特性 (代表例)



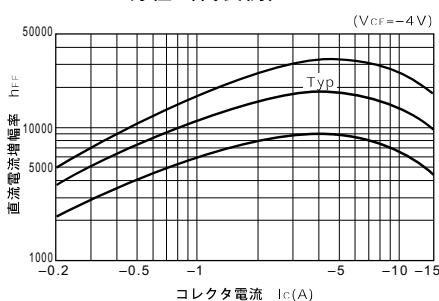
## Vce(sat)-Ib特性 (代表例)



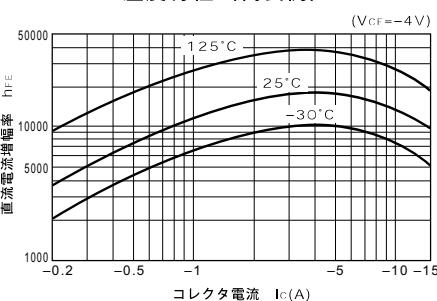
## Ic-Vbe温度特性 (代表例)



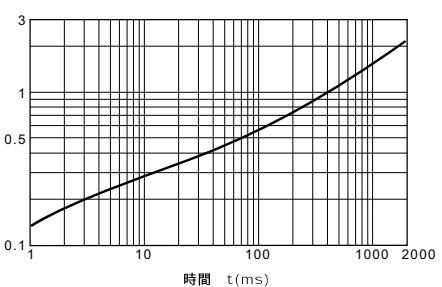
## hfe-Ic特性 (代表例)



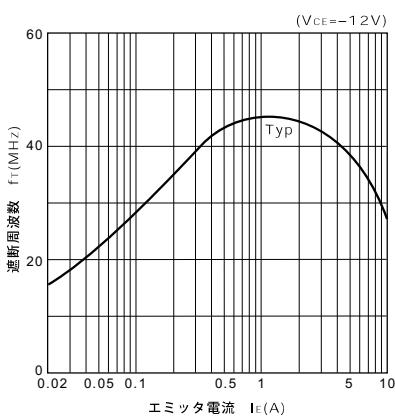
## hfe-Ic温度特性 (代表例)



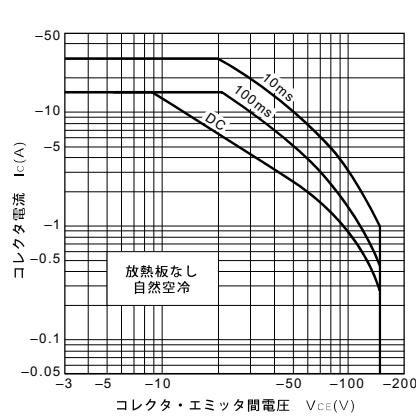
## θj-a-t特性



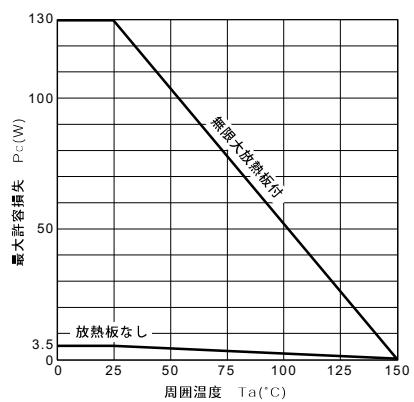
## fT-Ie特性 (代表例)



## ASO曲線 (单発パルス)

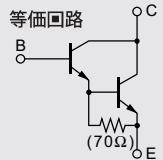


## Pc-Ta定格



ダーリントン

# 2SD2560



シリコン三重拡散プレーナ型トランジスタ(2SB1647とコンプリメンタリ)

用途: オーディオ、シリーズレギュレータ、一般用

■絶対最大定格 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

記号	規格値	単位
$V_{CBO}$	150	V
$V_{CEO}$	150	V
$V_{EBO}$	5	V
$I_c$	15	A
$I_B$	1	A
$P_c$	130( $T_c=25^\circ\text{C}$ )	W
$T_j$	150	°C
$T_{stg}$	-55～+150	°C

■電気的特性 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

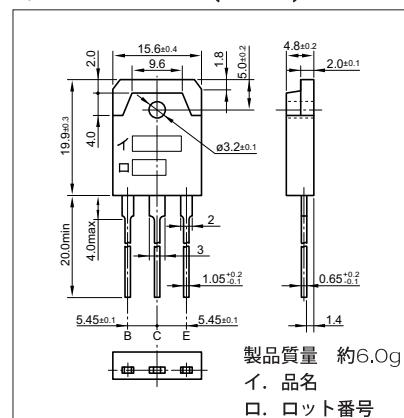
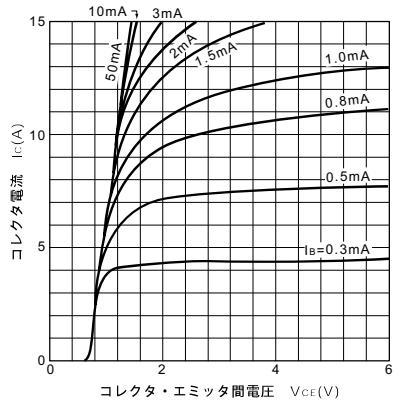
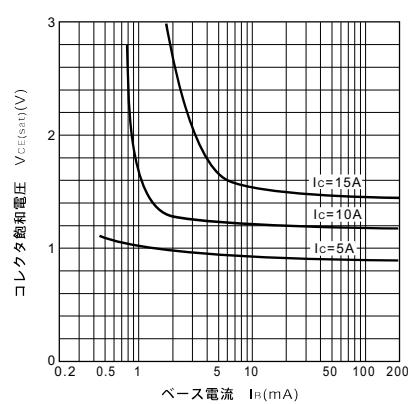
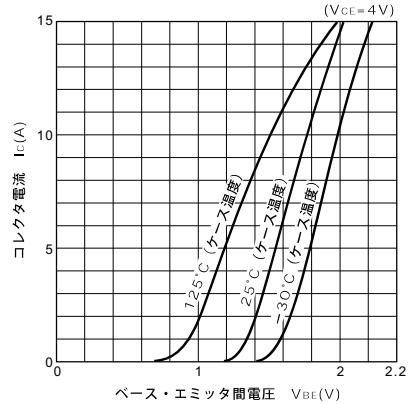
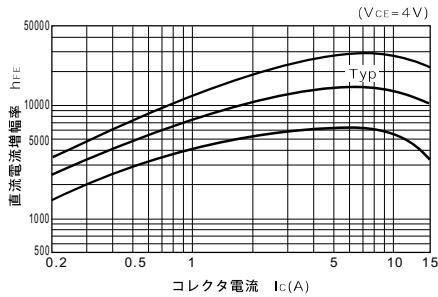
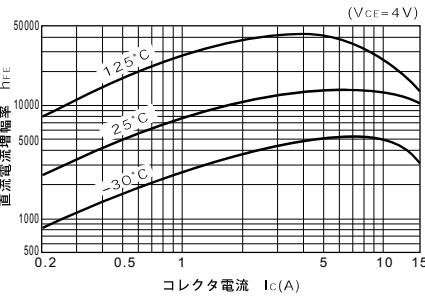
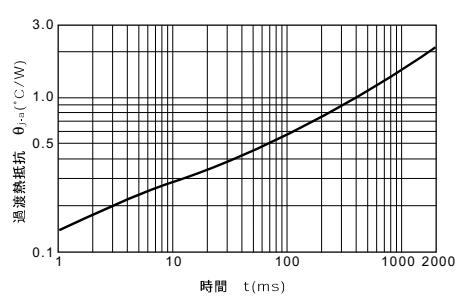
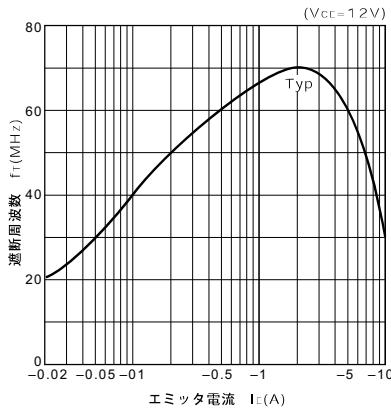
記号	試験条件	規格値	単位
$I_{CBO}$	$V_{CB}=150\text{V}$	100max	μA
$I_{EBO}$	$V_{EB}=5\text{V}$	100max	μA
$V_{(BR)CEO}$	$I_c=30\text{mA}$	150min	V
$h_{FE}$	$V_{CE}=4\text{V}$ , $I_c=10\text{A}$	5000min※	
$V_{CE(sat)}$	$I_c=10\text{A}$ , $I_B=10\text{mA}$	2.5max	V
$V_{BE(sat)}$	$I_c=10\text{A}$ , $I_B=10\text{mA}$	3.0max	V
$f_T$	$V_{CE}=12\text{V}$ , $I_E=-2\text{A}$	70typ	MHz
$C_{OB}$	$V_{CB}=10\text{V}$ , $f=1\text{MHz}$	120typ	pF

※ランク O(5000～12000), P(6500～20000), Y(15000～30000)

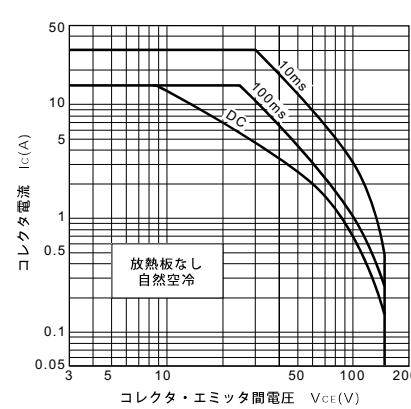
## ■代表的スイッチング特性 (エミッタ接地)

$V_{CC}$ (V)	$R_L$ (Ω)	$I_c$ (A)	$V_{BB1}$ (V)	$V_{BB2}$ (V)	$I_{B1}$ (mA)	$I_{B2}$ (mA)	$t_{on}$ (μs)	$t_{stg}$ (μs)	$t_f$ (μs)
40	4	10	10	-5	10	-10	0.8typ	4.0typ	1.2typ

## 外形図 MT-100(TO3P)

 $I_c-V_{CE}$ 特性 (代表例) $V_{CE(sat)}-I_B$ 特性 (代表例) $I_c-V_{BE}$ 温度特性 (代表例) $h_{FE}-I_c$ 特性 (代表例) $h_{FE}-I_c$ 温度特性 (代表例) $\theta_{j-a-t}$ 特性 $f_T-I_E$ 特性 (代表例)

## ASO曲線 (单発パルス)

 $P_c-T_a$ 定格