

# 2SD1671

NPNエピタキシャル形シリコントランジスタ(ダーリントン接続)

低速度大電流スイッチング用

工業用

NPN Silicon Epitaxial Darlington Transistor  
Low Speed High Current Switching  
Industrial Use

## 特長/FEATURES

- 絶縁板および絶縁ブッシングが不要なモールドパッケージです。
- ダーリントン接続であるため直流電流増幅率が高い。
- コレクタ飽和電圧が低い。
- コンピュータ端末機器, パルスモータドライバ, ソレノイドドライバ等にICの出力から直接ドライブする用途に最適です。

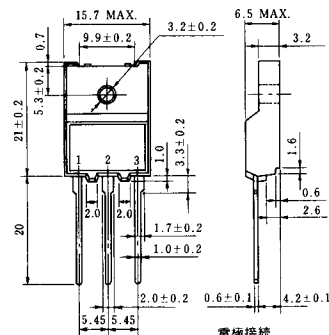
## 絶対最大定格/ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (T<sub>a</sub>=25 °C)

項目	略号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V <sub>CB0</sub>	150	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V <sub>CE0</sub>	100	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V <sub>CE0(SUS)</sub>	80	V
エミッタ・ベース間電圧	V <sub>EB0</sub>	8.0	V
コレクタ電流	I <sub>C(DC)</sub>	±15	A
コレクタ電流	I <sub>C(pulse)</sub> *	±30	A
ベース電流	I <sub>B(DC)</sub>	1.5	A
全損失	P <sub>T(T<sub>a</sub>=25 °C)</sub>	3.5	W
全損失	P <sub>T(T<sub>c</sub>=25 °C)</sub>	70	W
ジャンクション温度	T <sub>J</sub>	150	°C
保存温度	T <sub>stg</sub>	-55 ~ +150	°C
絶縁耐圧	-	1500(AC 1分間)	V

\* PW ≤ 300 μs, Duty Cycle ≤ 10 %

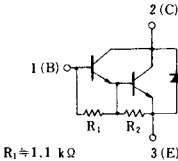
## 外形図/PACKAGE DIMENSIONS

(Unit: mm)



電極接続

1. ベース
2. コレクタ
3. エミッタ



R<sub>1</sub> ≈ 1.1 kΩ  
R<sub>2</sub> ≈ 140 Ω

## 電気的特性/ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T<sub>a</sub>=25 °C)

項目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
コレクタシャ断電流	I <sub>CB0</sub>	V <sub>CB</sub> =100 V, I <sub>E</sub> =0			10	μA
直流電流増幅率	h <sub>FE</sub> **	V <sub>CE</sub> =2.0 V, I <sub>C</sub> =15 A	1000	3500	30000	
コレクタ飽和電圧	V <sub>CE(sat)</sub> **	I <sub>C</sub> =15 A, I <sub>B</sub> =30 mA		1.1	1.5	V
ベース飽和電圧	V <sub>BE(sat)</sub> **	I <sub>C</sub> =15 A, I <sub>B</sub> =30 mA		1.8	2.2	V
ターンオン時間	t <sub>on</sub>	I <sub>C</sub> =15 A, I <sub>B1</sub> =-I <sub>B2</sub> =30 mA R <sub>L</sub> =4 Ω, V <sub>CC</sub> ≈60 V		1		μs
蓄積時間	t <sub>stg</sub>			5		μs
下降時間	t <sub>f</sub>			2		μs

\*\*パルス測定 PW ≤ 350 μs, Duty Cycle ≤ 2 % / Pulsed  
h<sub>FE</sub>規格区分

捺印	M	L	K	J
h <sub>FE</sub>	1000~3000	2000~5000	4000~10000	8000~30000

※要求はKを含む2ランク以上の範囲でお願いします。