



2SA1010 (3CD1010)

硅 PNP 半导体三极管/SILICON PNP TRANSISTOR

用途:用于高电压高速开关, 开关电源、DC/DC 转换器及高频功率放大的驱动

Purpose: Use for high voltage high speed switching, for a drive in devices such as switching regulators, DC/DC converters, high frequency power amplifiers.

特点: 饱和压降低, 开关速度快, 与 2SC2334 (3DD2334) 互补。

Feature: Low $V_{CE(sat)}$, fast switching speed, complementary pair with 2SC2334 (3DD2334).

极限参数/Absolute maximum ratings ($T_a=25^\circ\text{C}$)

参数符号 Symbol	数值 Rating	单位 Unit
V_{CB0}	-100	V
V_{CE0}	-100	V
V_{EB0}	-7.0	V
I_C	-7.0	A
* I_{CM}	-15	A
I_B	-3.5	A
P_C	1.5	W
$P_C (T_C=25^\circ\text{C})$	40	W
T_j	150	$^\circ\text{C}$
T_{stg}	-55~150	$^\circ\text{C}$

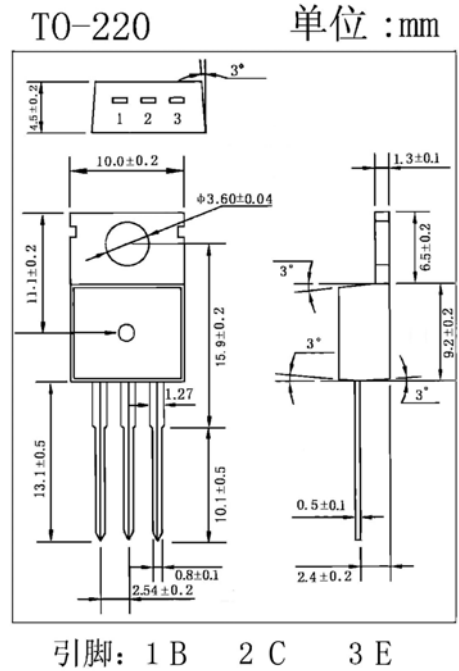
*:pw(脉宽) $\leq 300\mu\text{s}$, duty cycle(占空比) $\leq 10\%$.

电性能参数/Electrical characteristics ($T_a=25^\circ\text{C}$)

参数符号 Symbol	测试条件 Test condition		数值 Rating			单位 Unit
			最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	
V_{CE0}	$I_C=-10\text{mA}$	$I_B=0$	-100			V
I_{CB0}	$V_{CB}=-100\text{V}$	$I_E=0$			-10	μA
I_{EB0}	$V_{EB}=-5.0\text{V}$	$I_C=0$			-10	μA
* $h_{FE(1)}$	$V_{CE}=-5.0\text{V}$	$I_C=-3.0\text{A}$	40		200	
* $h_{FE(2)}$	$V_{CE}=-5.0\text{V}$	$I_C=-0.5\text{A}$	40		200	
* $h_{FE(3)}$	$V_{CE}=-5.0\text{V}$	$I_C=-5.0\text{A}$	20			
* $V_{CE(sat)}$	$I_C=-5.0\text{A}$	$I_B=-0.5\text{A}$			-0.6	V
* $V_{BE(sat)}$	$I_C=-5.0\text{A}$	$I_B=-0.5\text{A}$			-1.5	V
t_{on}	$I_C=-5.0\text{A}$	$R_L=10\Omega$			0.5	μs
t_{stg}					1.5	
t_f			$V_{CC}=-50\text{V}$	$I_{B1}=-I_{B2}=-0.5\text{A}$		

*:pw(脉宽) $\leq 350\mu\text{s}$, duty cycle(占空比) $\leq 2\%$.

$h_{FE(1)}$ 分档/ $h_{FE(1)}$ classifications: M: 40~80 L: 60~120 K: 100~200





2SA1010 (3CD1010)

