

OH12AF 锑化铟 (InSb) 霍尔元件



概述

型号: OH12AF 工作温度: -40~120℃ 封装: SOT143 包装: 3000 只/盘

锑化铟 (InSb) 霍尔元件是用化合物半导体材料锑化铟制成, 以霍尔效应为工作原理, 可将磁场强度信号线性的转变成电压信号。

典型应用

检测磁性物质的旋转或者位置 (用在无刷直流电机, 无触点开关)

检测磁场 (如无接触电流传感器等)

极限参数 (Ta=25℃)

参数	符号	量值	单位
输入电流	I _{max}	20 (at 25℃)	mA
功耗	P _{max}	150 (at 25℃)	mW
工作温度范围	T _{op}	-40 ~ +120	℃
储藏温度范围	T _{st}	-40 ~ +150	℃

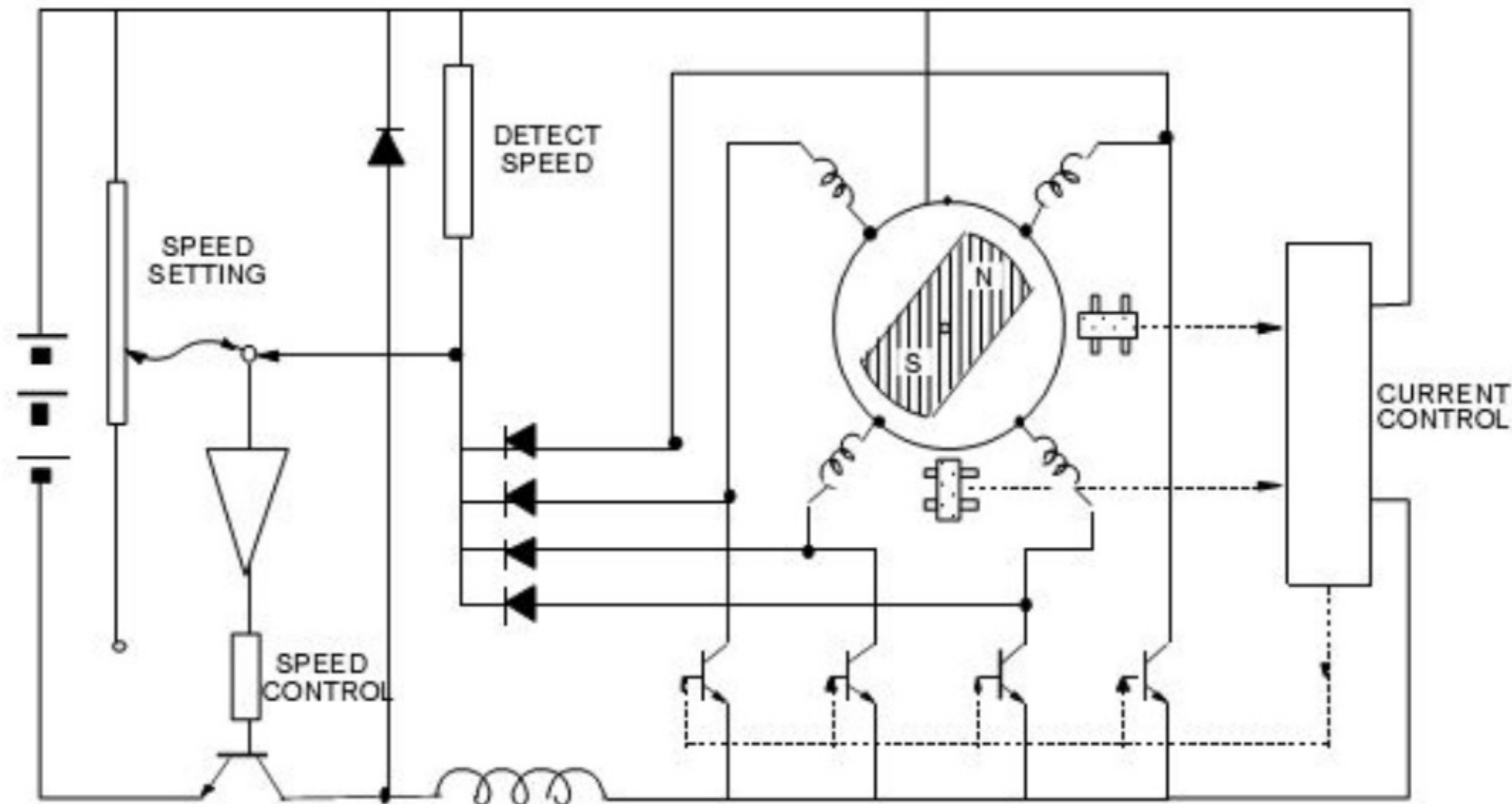
电参数 (Ta=25℃)

参数	符号	检测条件	最小值	最大值	单位
霍尔输出电压	V _H	V _{in} =1V, B=500G (恒压)	266	320	mV
输入电阻	R _{in}	I=0.1mA	240	550	Ω
输出电阻	R _{out}	I=0.1mA	240	550	Ω
不等位电压	V _o	V _{in} =1V, B=0G	-7	+7	mV
输出电压的温度系数	αV _H	Ta=0~40℃ AVG.	-	-1.8	% /℃
输入输出电阻的温度系数	αR _i	Ta=0~40℃ AVG.	-	-1.8	% /℃

※ 霍尔输出电压 V_H 为实测值减区 V_O 值, 即 V_H=V_HM-V_O,
(V_HM: 在 500GS 下测得的输出电压值)



典型应用图示



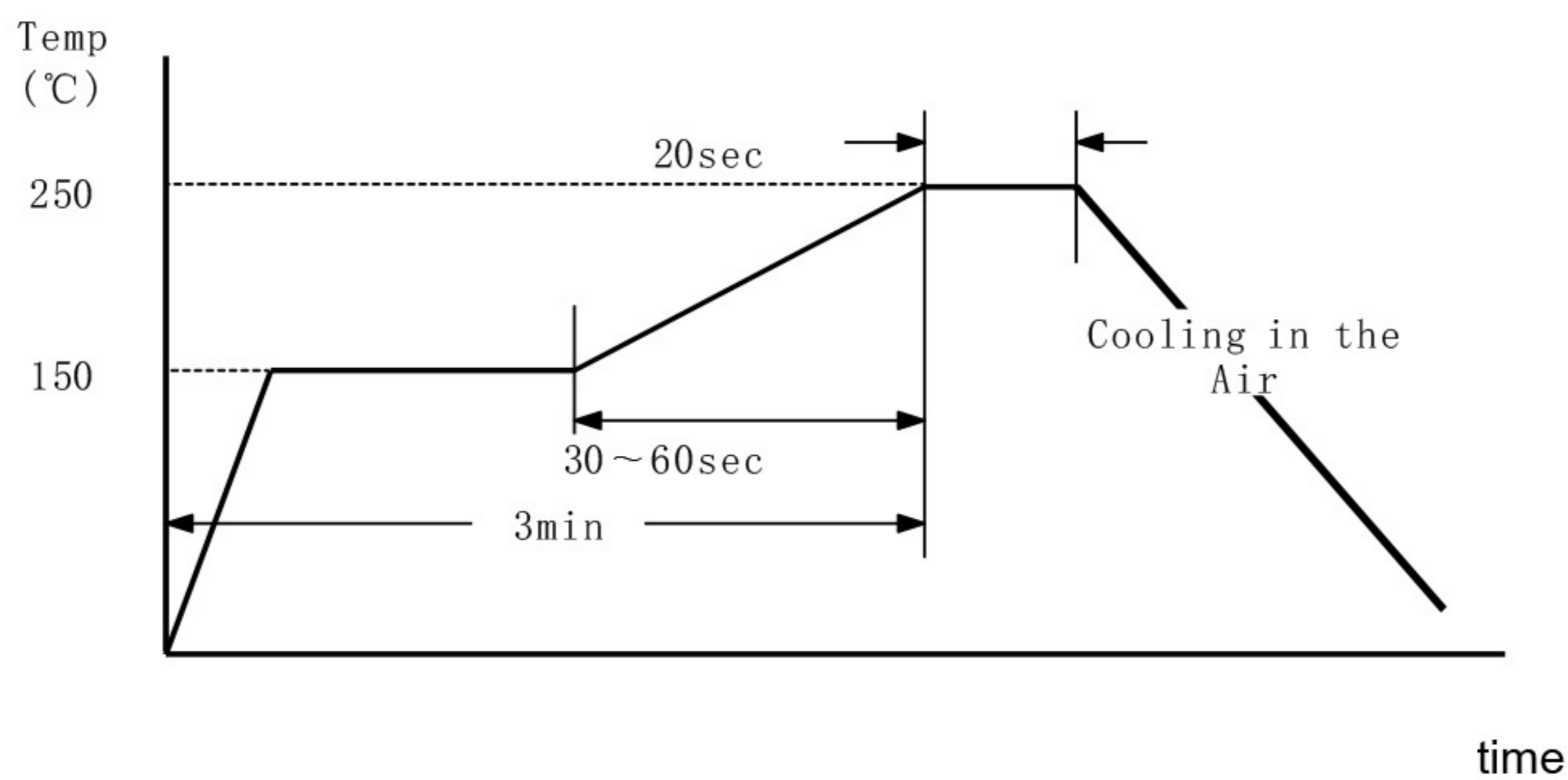
焊接方法

在 PCB 板上的焊接条件

不要急剧的升温或者冷却

推荐焊接温度为 220~230℃ 时间 10~15 秒。

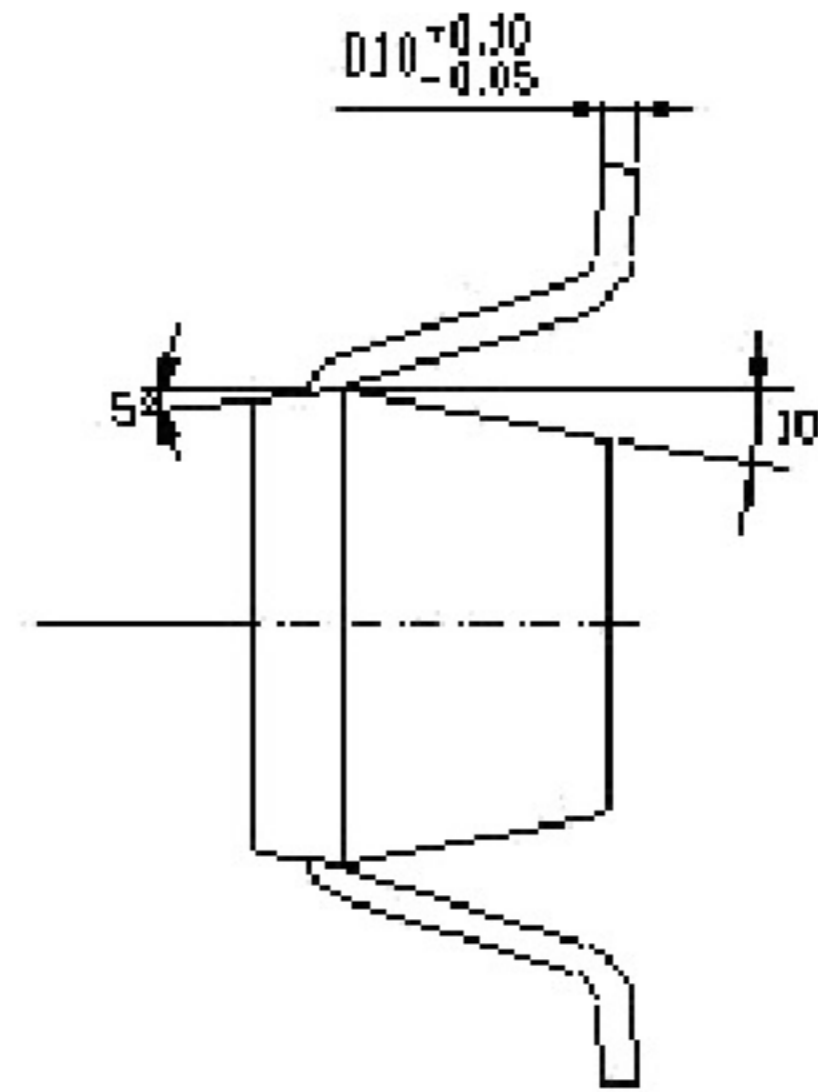
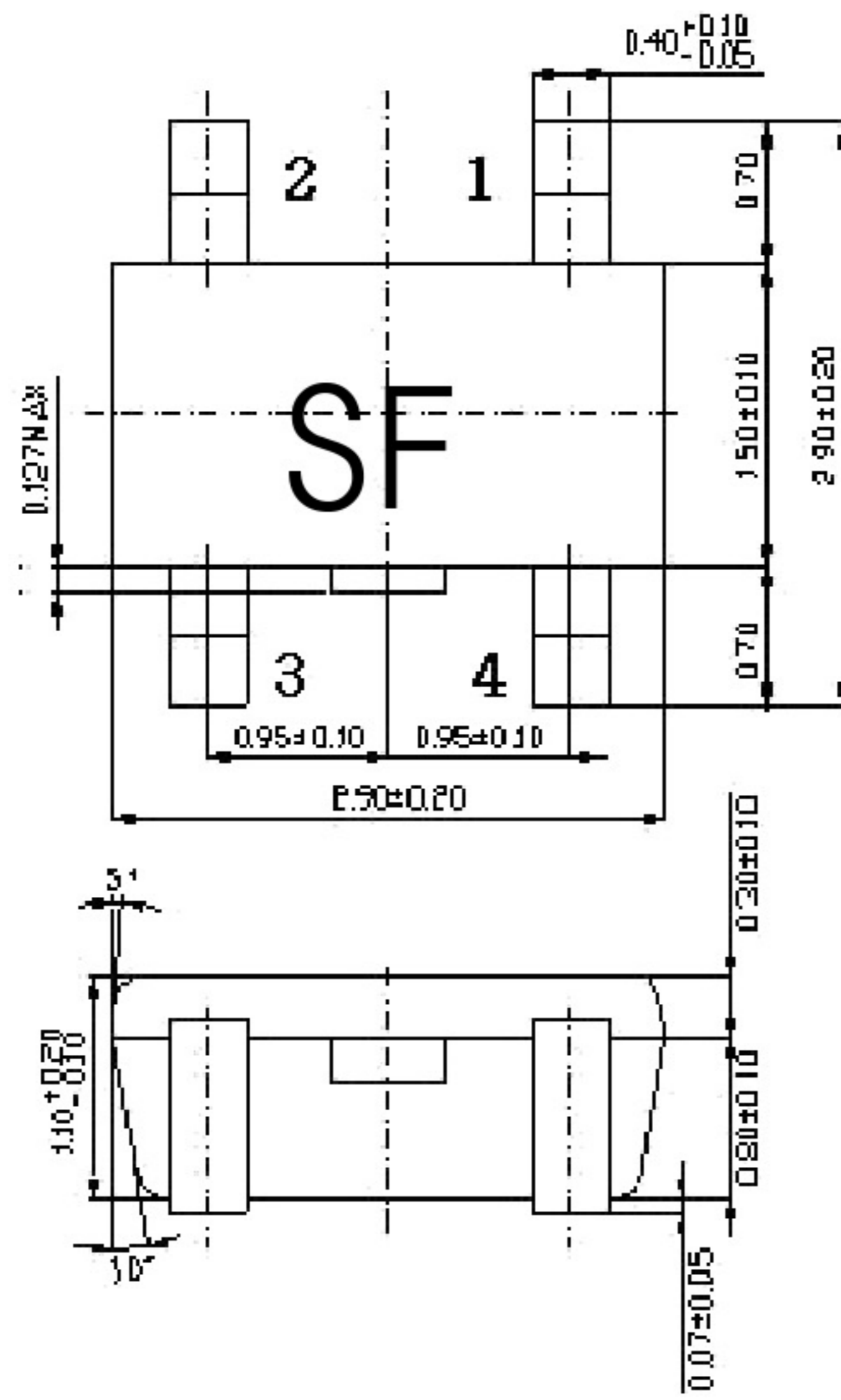
	方法	温度时间
回流焊	焊接, 经过高温区	最大 250℃, 20 秒
烙铁	烙铁焊接	最大 300℃, 3 秒



回流焊



外型尺寸



TERMINAL		
INPUT	1 (±)	3
OUTPUT	2 (±)	4

