

产品信息

S277

产品说明

S277 系列霍尔效应开关集成传感器。由反向电压保护器、电压调整器、霍尔电压发生器、差分放大器、施密特触发器、温度补偿器和互补型集电极开路输出电路等组成，具有工作电压范围宽、磁场灵敏度高、负载和反向保护能力强等特点。由于具有高达300mA的负载能力，并且是互补型输出，因此，它是无刷风扇最理想的器件。

产品特点

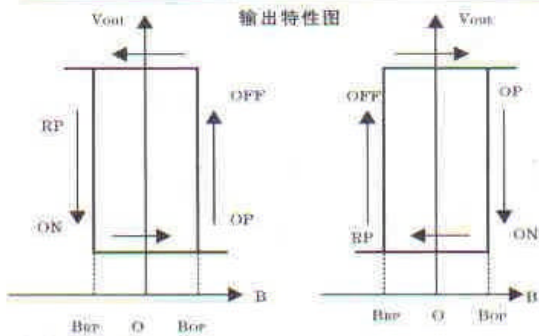
- 单片集成，体积小
- 温度补偿、工作温区宽
- 负载能力强
- 反向保护
- 集电极开路，互补输出
- 采用铅锡电镀，易焊性好

典型应用

- 直流无刷电机
- 直流无刷风机
- 高灵敏的无触电开关

极限参数

参数	符号	量值	单位
电源电压	V_{CC}	20	V
磁感应强度	B	不限	mT
截止反向击穿电压	V_{CE}	50	V
输出电流（连续） （脉冲）	I_O	300 700	mA
工作温度范围	T_A	-20~85	°C
储存温度范围	T_S	-65~150	°C



磁特性

参数	符号	型号	量值		单位
			最小	最大	
工作点	B_{OP}	S277	-2	10	mT
		S277B	-7	15	mT
释放点	B_{BR}	S277	-10	2	mT
		S277B	-15	7	mT
回差	B_H	S277	4	10	mT
		S277B	6	12	mT

电特性 $T_A=25^\circ\text{C}$

参数	符号	测试条件	量值			单位
			最小	典型	最大	
电源电压	V_{CC}		4.5	--	20	V
输出低电平电压	V_{OL}	$I_{out}=300\text{mA}$ $B > B_{OP}$	--	200	400	mV
输出低电平电流	I_{OH}	$V_{out}=20\text{V}$ $B < B_{BR}$	--	--	10	μA
电源电流	I_{CC}	$V_{CC}=20\text{V}$ 输出开路	--	10	20	mA
输出上升时间	t_r	$V_{CC}=20\text{V}$ $R_L=820\Omega$ $C_L=20\text{pF}$	--	--	1	μS
输出下降时间	t_f	$V_{CC}=20\text{V}$ $R_L=820\Omega$ $C_L=20\text{pF}$	--	--	2	μS

封装外型（单位：mm）TO-94sp封装

