

TY 系列锑化铟(InSb) 霍尔元件

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

产品特点

- 灵敏度高
- 线性度好
- 不等位电压低
- 尺寸小
- 空间分辨率高

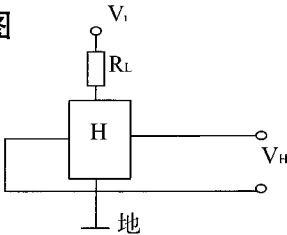
典型应用

- 磁场检测
- 直流无刷电机
- 电流传感器
- 位置控制
- 速度检测

极限参数

参 数	符 号	量 值	单 位
输入电流	I_i	20($T_A=40^{\circ}\text{C}$)	mA
输入电压	V_i	2($T_A=40^{\circ}\text{C}$)	V
工作温度范围	T_A	-40~110	$^{\circ}\text{C}$
贮存温度范围	T_S	-40~120	$^{\circ}\text{C}$

功能方框图



电特性

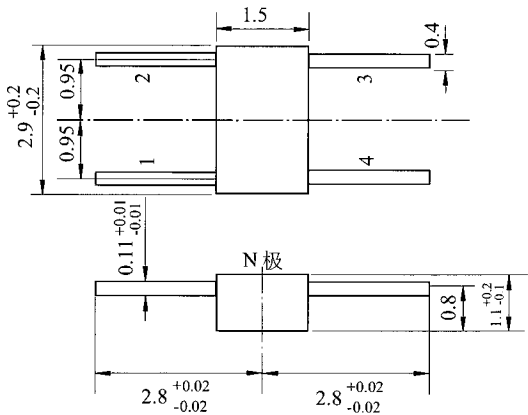
$T_A=25^{\circ}\text{C}$

参 数	符 号	测试条件	型 号 和 量 值						
				TY211	TY311	TY100A	TY320	TY300D	TY300B-CS
霍尔输出电压	$V_H(\text{mV})$	恒压驱动 $V_i=1\text{V}$ $B=50\text{mT}$	最小	30	30	120	120	30	120
			最大	75	75	370	370	75	370
不等位电压	$V_o(\text{mV})$	$B=0$ $V_i=1\text{V}$	最小	-7	-7	-7	-7	-7	-7
			最大	+7	+7	+7	+7	+7	+7
输入电阻	$R_i(\Omega)$	$B=0$ $I_i=0.1\text{mA}$	最小	240	240	240	240	240	240
			最大	550	550	550	550	550	550
输出电阻	$R_o(\Omega)$	$B=0$ $I_i=0.1\text{mA}$	最小	240	240	240	240	240	240
			最大	550	550	550	550	550	550
输出电压的温度系数	$\alpha_{VH}(\%/^{\circ}\text{C})$	$B=50\text{mT}$ $I_i=5\text{mA}$	最大	-2	-2	-2	-2	-2	-2
绝缘电阻	$(\text{M}\Omega)$	100VDC		>1.0	>1.0	>1.0	>1.0	>1.0	>1.0

注: 1. 霍尔输出电压 V_H 为实值减去 V_o 值。

2. 按输出霍尔电压 $V_H(\text{mV})$ 分档

封装外型 (单位: mm)

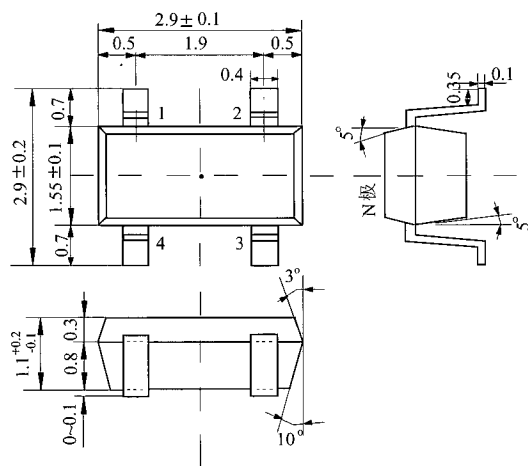


TY311, TY320

注 2: 按输出霍尔电压 $V_H(\text{mV})$ 分档

分档标号	输出霍尔电压 (mV)
P	30~50
Q	45~60
R	55~75
B	145~175
C	170~200
D	195~230
E	225~275
F	270~320
G	315~370

管脚说明 2.4 输入端 1.3 输出端



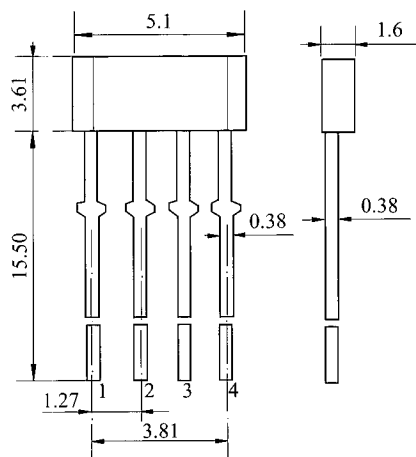
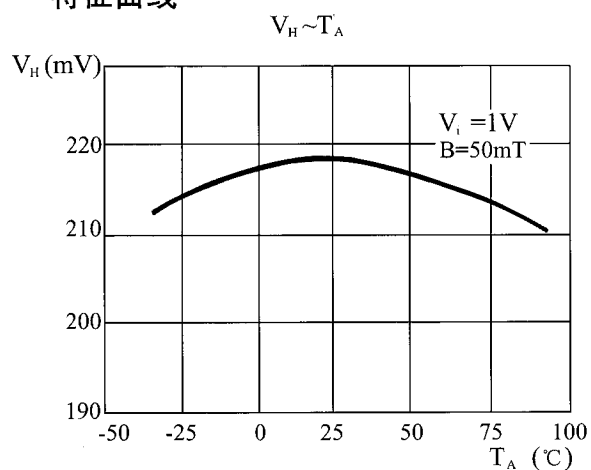
TY211, TY101A

管脚说明

2.4 输入端

1.3 输出端

特征曲线

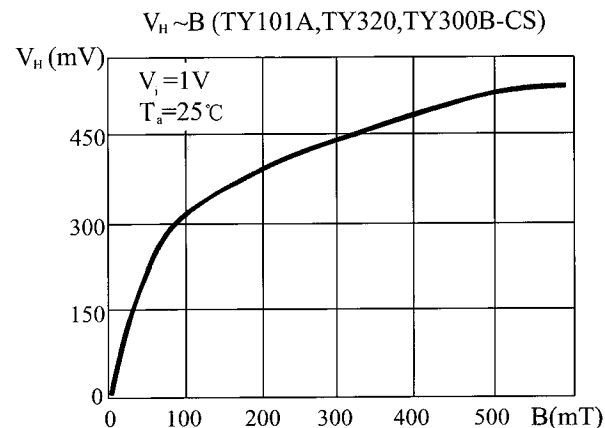
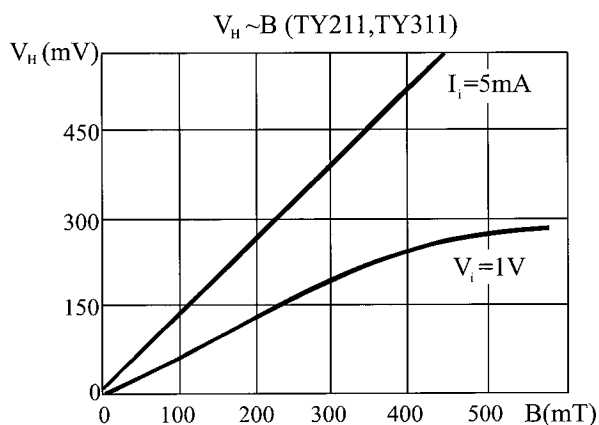
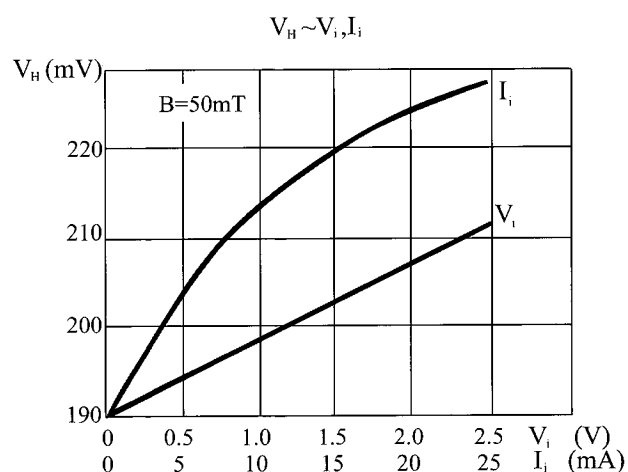


TY300D, TY300B-CS

管脚说明

2.4 输入端

1.3 输出端



欢迎索取免费详细资料、设计选型指南和光盘、样品；产品繁多未能尽录，欢迎来电查询。

中国传感器科技信息网：HTTP://WWW.SENSOR-IC.COM/

工控安防网：HTTP://WWW.PC-PS.NET/

消费电子专用电路网：HTTP://WWW.SUNSTARE.COM/

E-MAIL：xjr5@163.com szss20@163.com

MSN：suns8888@hotmail.com

QQ：195847376

地址：深圳市福田区福华路福庆街鸿图大厦 1602 室

电话：0755-83376549 83376489 83387030 83387016

传真：0755-83376182 83338339 邮编：518033 手机：(0)13902971329

深圳展销部：深圳华强北路赛格电子市场 2583 号 TEL/FAX：
0755-83665529 25059422

北京分公司：北京海淀区知春路 132 号中发电子大厦 3097 号

TEL：010-81159046 82615020 13501189838 FAX：010-82613476

上海分公司：上海市北京东路 668 号上海赛格电子市场 2B35 号

TEL：021-28311762 56703037 13701955389 FAX：021-56703037

西安分公司：西安高新开发区 20 所(中国电子科技集团导航技术研究所)
西安劳动南路 88 号电子商城二楼 D23 号

TEL：029-81022619 13072977981 FAX:029-88789382

成都：TEL:(0)13717066236

技术支持：0755-83394033 13501568376