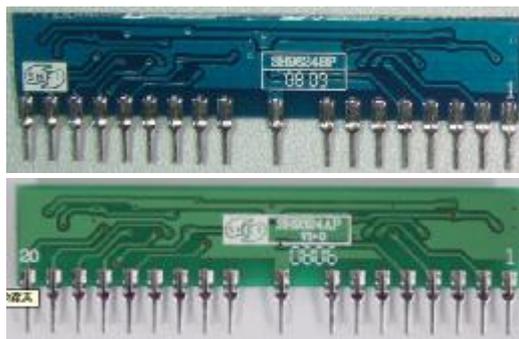


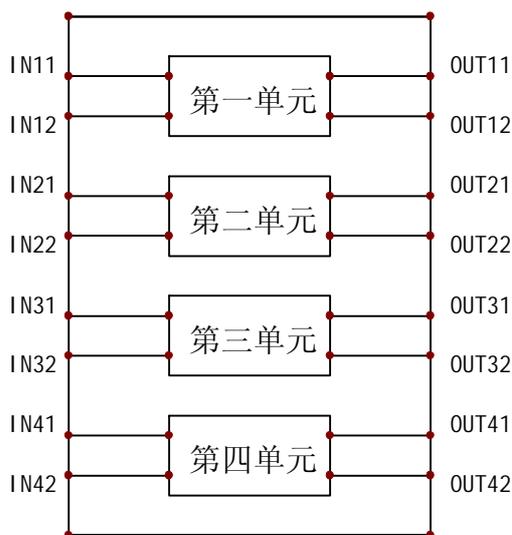
## 功能与特点

- I 每个电路封装包含四个独立变换单元;
- I 每个变换单元能将 HBD3 码转换为 NRZ 码;
- I 产品不同后缀代表的含义.



SH9324	阻抗固定 (75)	5V 供电	输出 CMOS 电平	厚膜基板	已停产
SH9324A	阻抗可调 (120)	5V 供电	输出 CMOS 电平	厚膜基板	已停产
SDBH9624A	阻抗可调 (120)	5V 供电	输出 CMOS 电平	厚膜基板	已停产
SH9624B	阻抗可调 (120)	3.3V 供电	输出 LVTTTL 电平	厚膜基板	已停产
SH9624BP	阻抗可调 (120)	3.3V 供电	输出 LVTTTL 电平	PCB 蓝色基板	
SH9324AP	阻抗可调 (120)	5V 供电	输出 CMOS 电平	PCB 绿色基板	
SH9324P	阻抗固定 (75)	5V 供电	输出 CMOS 电平	PCB 绿色基板	

## 功能示意框图



## 引脚功能

脚号	符号	说明	备注
1	IN11	第一单元输入	
2	IN12	第一单元输入	
3	OUT12	第一单元输出	
4	OUT11	第一单元输出	
5	IN21	第二单元输入	
6	OUT21	第二单元输出	
7	OUT22	第二单元输出	
8	IN22	第二单元输入	
9	NC	悬空	
10	GND	地	

11	NC	悬空	
12	VCC	电源	
13	IN31	第三单元输入	
14	OUT31	第三单元输出	
15	OUT32	第三单元输出	
16	IN32	第三单元输入	
17	OUT41	第四单元输出	
18	OUT42	第四单元输出	
19	IN42	第四单元输入	
20	IN41	第四单元输入	

## 主要电性能指标

### I 极限参数

	符号	参数	条件	最小值	典型值	最大值	备注
1	Vcc	供电电压		+4.5V		+5.5V	SH9324A SH9324AP
				+3.0V		+3.6V	SH9624BP
2	Vcm	输入脉冲幅度		-14V		+14V	
3	Tstg	储存温度		-65°C		+150°C	

### I 推荐使用条件

	符号	参数	最小值	典型值	最大值	单位	备注
1	Vcc	供电电压	4.75		5.25	V	SH9324A/AP
			+3.2	+3.3	+3.4	V	SH9624BP
2	f	工作速率		2.048		Mbit/S	
3	Ta	工作温度	-40		+85	°C	

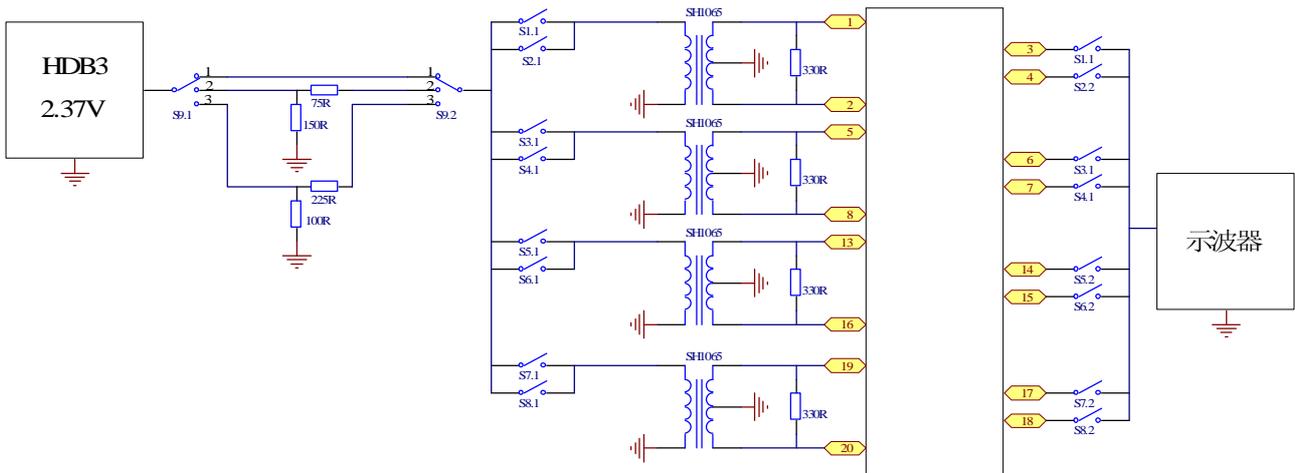
### I 直流电性能指标

	符号	参数	条件	最小值	典型值	最大值	备注
1	Rin	输入阻抗	Vi n=-7V, +7V other input=GND	830Ω	870Ω	900Ω	
2	Voh	输出高电平	Vcc=Min Iout=6mA	3.8V	4.2V		SH9324AAP
				2.4V	3V		SH9624BP
3	Vol	输出低电平	Vcc=Max Iout=6mA		0.2	0.3	SH9324A/AP
					0.13V	0.5V	SH9624BP
4	Vi h	输入高电平		0.58V	2V		半波值
5	Vi l	输入低电平				0.5V	
6	Icc	供电电流			18mA	30mA	
7	Tr	上升时间				5ns	
8	Tf	下降时间				5ns	
9	Tp	传输延时	输入至输出 传输延迟	10ns		30ns	SH9324A/AP
				6ns		45ns	SH9624BP
1	Vmi n	变换灵敏度			±580mV		

注:

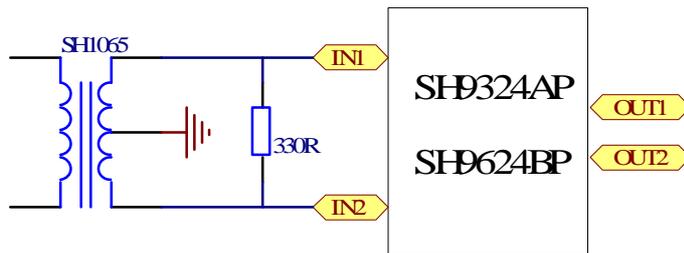
1. 输入阻抗 (Rin) 是指产品自身两输入端之间的直流电阻;
2. 变换灵敏度是指在特定的电路 (可参见测试原理图和典型应用图) 中能正常变换为 NRZ 码的输入信号 (HDB3 码) 最小幅度 (0.58V 对应 2.37V 衰减 12DB)。

变换灵敏度测试电路



1. 图中 S9 开关置 1 时输入信号为不衰减为 2.37V, 置 2 时输入信号衰减 6DB, 置 3 时输入信号衰减 12DB;
2. 测试方法为,分别按下 S1---S8,在示波器上看 NRZ 码参数.

应用举例



1. 在输入端并 330R 电阻时, 电路输入阻抗为 75R (图中电路并了 330R 电阻、输入阻抗为 75R);
2. 在输入端并 560R 电阻时, 电路输入阻抗为 120R;
3. 使用 SH9324P 时, 无须并电阻, 电路输入阻抗固定为 75R。

外型尺寸(mm)

- ┃ 单列直插 20 脚, 标准脚间距 2.54mm;
- ┃ 长\*高\*厚(MAX)=50.8\*10.16\*3.

