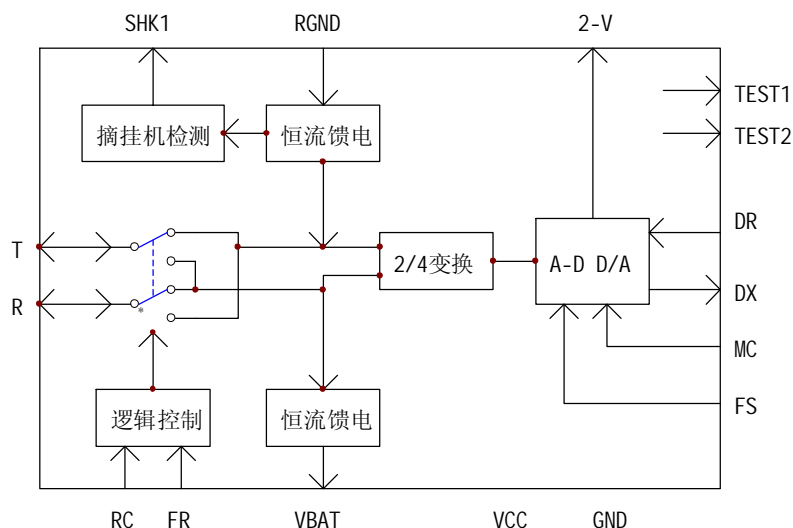


## 概述

- I SHL206P 是在原 SHL206 基础上改版而成。属于 SHL206 的升级换代产品。
- I SHL206P 与用户接口电路（内线模块）SHL203 属同一系列产品。只是其中增加了铃流源，管脚能兼容 SHL203。
- I 体积小，重量轻，稳定可靠。
- I 采用传统变压器耦合方式，抗干扰能力强，防雷击效果好。
- I 特别适用于 ISDN 终端接口，也适用于语音卡、调度机、交换机、环路终端等接口。
- I 51 \* 15.24 \* 8mm MAX, 单列直插 20 脚，脚间距 2.54mm。

## 主要功能及其示意框图

- I 恒流馈电（21MA）、馈铃流（25HZ 方波）及其控制；
- I 内置铃流发生器及馈电馈铃转换继电器；
- I 摘挂机检测；
- I 二四线变换；
- I PCM 编解码；
- I 挂机发送传输（支持来电显示）。



## 主要逻辑功能描述

- I TEST1 和 TEST2--模块类型判断：  
用户电路即本电路中，TEST1=0（直接连到地），TEST2=1（直接连到 VCC）；
- I RC--馈铃与馈电控制：  
RC=1 时，向用户馈铃，RC=0 时，向用户馈电；  
要求输入最小高电平大于 2.4 伏，最大低电平小于 0.4 伏；
- I FR—反极控制：  
FR=1 时正极馈铃，FR=0 时反极馈电；  
要求输入最小高电平大于 2.4 伏，最大低电平小于 0.4 伏；
- I SHK1 和 SHK2--摘挂机检测：  
摘机时，SHK1=0，SHK2=X；  
挂机时，SHK1=1，SHK2=X；  
输出为标准 CMOS 电平。
- I 2-V--音频信号输出：  
无论接收还是发送，此处都能得到约衰减 6 分贝的非平衡音频信号；  
如果要利用该信号，必须高阻（大于 10K）接入。否则会造成对正常传输指标的影响；
- I 时钟、时隙及其数据总线  
本电路选用的 CODEC 是 MC145480，所以，关于时钟（MC）、时隙（FS）、数据线（DX、DR）的要求，完全等同于 MC145480。

## 主要电性能指标

## I 极限参数

	参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位	备注
1	电源电压	Vcc	-0.5		+7.0	V	
		Vbat	-80		+0.5		
2	铃流电压	VR			120	VRMS	
3	工作温度	TA	-20		80	℃	
4	储存温度	TSTG	-40		150	℃	

## I 推荐工作条件

	参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位	备注
1	电源电压	Vcc	+4.75	+5.0	+5.25	V	
		Vbat	-60		-20	V	
2	工作温度	To	0		70	℃	
3	铃流电压	VR		75	90	VRMS	

## I 直流电性能参数

	参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位	备注
1	电源电流	Icc		25		mA	挂机
				30		mA	摘机
		Ibat		-2		mA	挂机
				-22		mA	摘机
2	馈电电流	Iloop	-24	-21	-18	mA	Vbat=-48V Iloop=0-1K8
3	输入逻辑	Vil			0.4	V	RC 端口 Iil=1 mA
		Vih	2.4			V	
4	输出逻辑	Voh	2.4			V	SHK1SHK2 端口 Ioh=2 mA Iol=-2 mA
		Vol			0.4	V	

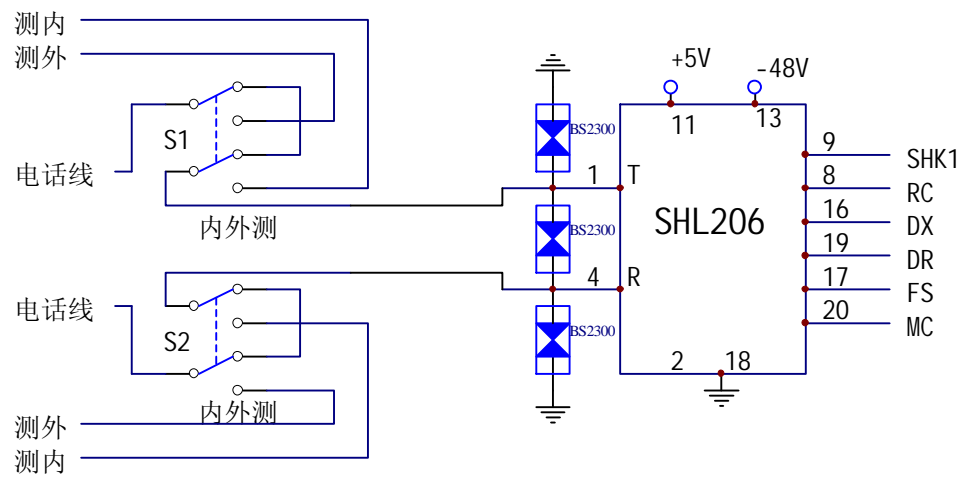
## I 交流电性能参数

	参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位	备注
1	振铃电压 振铃频率	Vring	40 20	50	60 30	V Hz	方波迭加-48V
2	截铃时间			200		ms	
3	二线输入阻抗			200+680/ /0.1		Ω	
4	二线到四线增益 频率特性		-0.5 -0.2	0	+0.5 +0.2	db db	
5	四线到二线增益  频率特性		-4.0 2.0 -0.2	-3.5 2.5	-3.0 3.0 +0.2	db db db	摘机 挂机
6	回损		30	40		db	
7	平衡度		60	70		db	
8	共模抑制比	CMRR	60	70		db	
9	电源抑制比 Vcc Vbat	PSRR		30 30		db db	
10	空闲信道噪声	NC		75		db	

引脚功能说明

引脚号	符号	功能说明
1	T	电话线
2	RGND	铃流及馈电地，可在外部连到 18 脚（内与 18 脚不通）
3	2-V	音频信号输出（用于监听，一般情况下悬空）
4	R	电话线
5	IC	（IC）内部连接（外部悬空）
6	FR	反极控制：“1” 或者悬空=正极，“0” =反极（反极时不振铃）
7	NC	使用时外部悬空。
8	RC	馈铃馈电控制：“1” =振铃，“0” =馈电
9	SHK1	摘挂机检测：摘机=0，挂机=1。
10	SHK2	用于内部连接，使用时外部悬空。
11	VCC	+5V
12	NC	使用时外部悬空。
13	VBAT	-48V
14	TEST1	0 电平（用于模块判断），使用时通常悬空。
15	TEST2	1 电平（用于模块判断），使用时通常悬空。
16	DX	PCM 输出
17	MC	2MHZ 时钟
18	GND	地
19	DR	PCM 输入
20	FS	8KHZ 时隙

典型应用举例



外形尺寸（毫米）

- 单列直插 20 脚，标准脚间距 2.54 毫米；
- 长 X 高 X 厚（最大）=51X15.24X8（毫米）。

