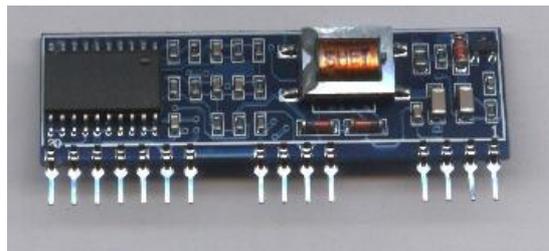


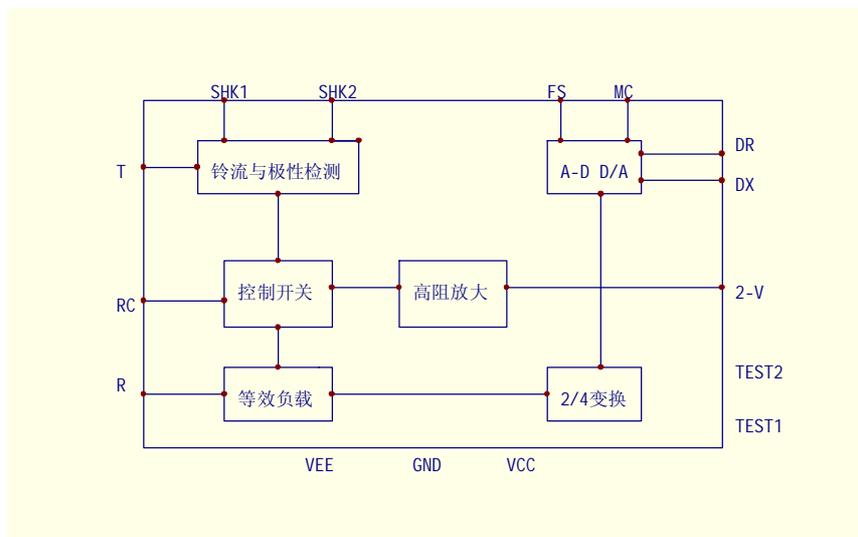
概述

- 丨 SHR202P 是本公司开发的 20 系列产品中的中继接口电路(也称为外线模块或近端模块);
- 丨 与内线(或称用户或称近端)模块 SHL203、高阻监测模块 SHH204、磁石模块 SHC2038 管脚兼容、可配套使用;
- 丨 采用传统变压器耦合音频、光电耦合器实现线路状态检测,抗干扰能力强,防雷击效果好;
- 丨 特别适用于语音卡、调度机、交换机、环路终端等接口;
- 丨 50.8mm * 15.24mm * 8.6mm MAX,单列直插 20 脚,脚间距 2.54mm;
- 丨 单电源供电。



主要功能及其示意框图

- 丨 模拟摘挂机及其控制。
- 丨 铃流检测。
- 丨 极性检测。
- 丨 二四变换。
- 丨 PCM 编解码。
- 丨 挂机接收传输。



主要逻辑功能描述

- 丨 TEST1 和 TEST2--模块类型判断:
用户电路即本电路中, TEST1=1(直接连到 VCC), TEST2=0(直接连到地);
- 丨 RC--模拟摘挂机控制:
RC=1 时, 模拟摘机, RC=0 时, 模拟挂机;
要求输入最小高电平大于 2.4 伏, 最大低电平小于 0.4 伏;
- 丨 SHK1 和 SHK2--铃流&极性&摘挂机检测:
振铃时, SHK1=0, SHK2=0;
挂机时, SHK1=1, SHK2=1;
正极摘机时, SHK1=0, SHK2=1;
反极摘机时, SHK1=1, SHK2=0。
输出为标准 CMOS 电平。
- 丨 2-V--音频信号输出:
接收状态下, 此处能得到约等同输入信号的非平衡音频信号以方便客户灵活应用;

I 时钟、时隙及其数据总线

本电路选用的 CODEC 是 W681512, 所以, 关于时钟 (MC)、时隙 (FS)、数据线 (DX、DR) 的要求, 完全等同于 W681512。

主要电性能指标

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	
2	工作温度	To	0		70	°C	
3	铃流电压	VR	30	75	120	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			30	mA	
2	等效负载	ZR			300	欧	15--90 mA
3	输入逻辑	Vil Vih	2.4		0.4	V V	RC 端口 Iil=1 mA
4	输出逻辑	Voh Vol	2.4		0.4	V V	SHK1SHK2 端口 Ioh=2 mA IOL=-2 mA

I 交流电性能参数

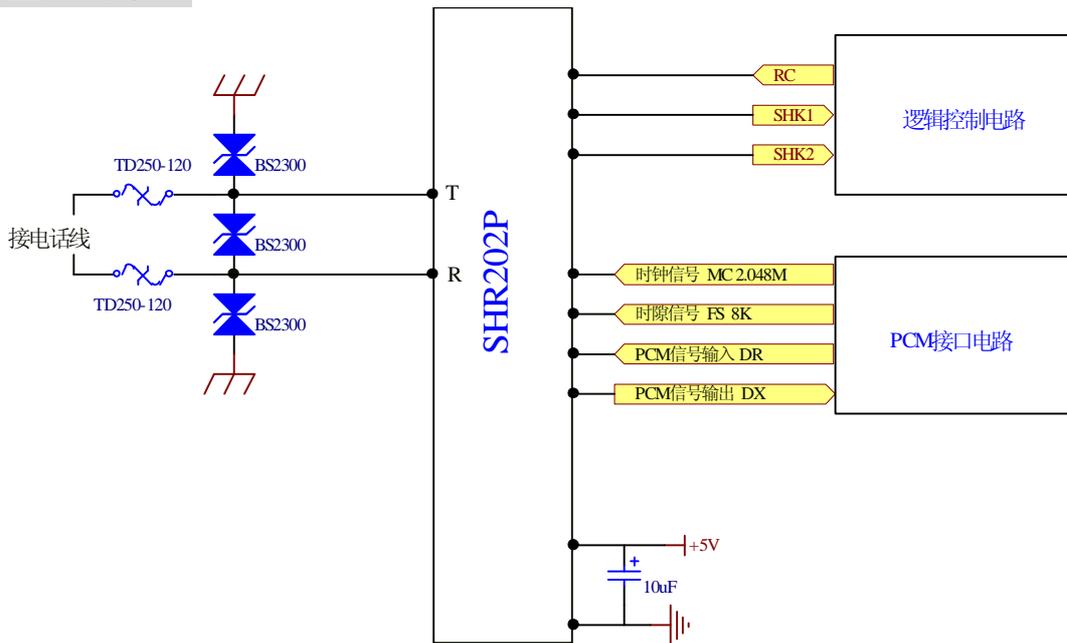
	参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位	备注
1	振铃检测电压		35			V	
2	振铃检测频率		17		60	Hz	
3	振铃不检测电压				15	V	
4	二线交流阻抗			200+680//0.1		Ω	摘机状态
5	二线到四线增益 频率特性		-0.3 -0.2	0	+0.3 +0.2	db	挂机状态
5	二线到四线增益 频率特性		-0.5 -0.2	0	+0.5 +0.2	db db	摘机状态
6	四线到二线增益 频率特性		-3.7 -0.2	-3.5	-3.2 +0.2	db db	摘机状态
7	回损		30	40		db	
8	平衡度		60	70		db	
9	共模抑制比	CMRR	60	70			
10	电源抑制比	PSRR		30		db	
11	空闲信道噪声	NC		75		db	

引脚功能说明

引脚号	符号	功能描述
1	T	电话线
2	NC	空脚
3	2-V	模拟摘机状态下正比于线路上信号的模拟信号。可用于监听等。
4	R	电话线
5	NC	空脚
6	NC	
7	NC	
8	RC	模拟摘挂机控制。1=模拟摘机, 0=模拟挂机
9	SHK1	振铃与极性检测组合输出端: 振铃=00, 挂机=11 正极=01, 反极=10
10	SHK2	

11	VCC	电源供给。通常为+5V。
12	NC	空
13	NC	空
14	TEST1	模块类型判定端。内与 VCC 相连。
15	TEST2	模块类型判定端。内与 GND 相连。
16	DX	PCM 输出
17	MC	2MHZ 时钟输入
18	GND	地
19	DR	PCM 输入
20	FS	8KHZ 时隙输入

典型应用举例



外形尺寸

- I 单列直插 20 脚，标准脚间距 2.54 毫米；
- I 长 X 高 X 厚 (最大) = 50.8 * 15.24 * 8.6 (毫米)。

