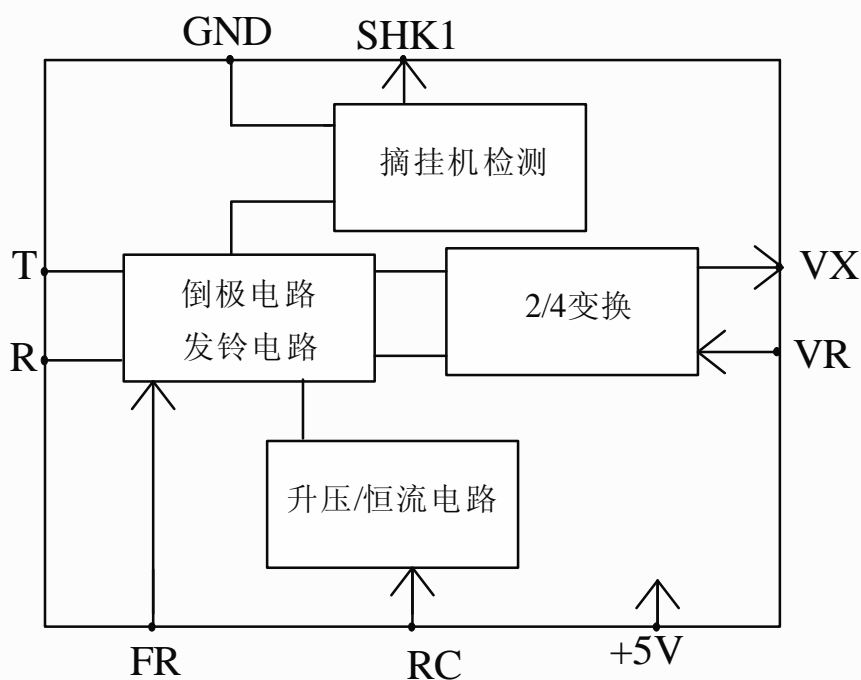


概述

SHL605 是在本公司的 SHL603C 基础上优化设计的产品用户接口电路(也称为内线模块或远端模块), 只需单 5V 供电, 内部集成了用户接口电路需要的所有功能, 采用开关电源升压, 内置馈电电源和铃流源, 内置馈电和馈铃切换电路。设计的目的是为了更方便用户的使用, 将 SHL603C 单列直插式 20 脚外形改为双列卧式 14 脚外形。与中继接口 SHR606 同时设计, 脚位兼容, 宜配套使用. 特别适用于小体积和小容量电话接口设备。

主要功能及其示意框图

- | 内置馈电电源和铃流源;
- | 馈电馈铃自动切换;
- | 自恒流馈电;
- | 自动截铃功能;
- | 倒极功能;
- | 摘挂机检测;
- | 二四线变换;
- | 三元阻抗/600R 阻抗可调;
- | 挂机发送传输 (支持来电显示)。



主要逻辑功能描述

- | RC-- 馈铃与馈电控制:
RC=1 时, 向用户馈铃, RC=0 时, 向用户馈电;
正常使用时不得悬空 (悬空为不稳定状态);
要求输入最小高电平大于 2.4V, 最大低电平小于 0.4V。
- | SHK1 和 SHK2-- 摘挂机检测:
摘机时, SHK1=0, SHK2=0;
挂机时, SHK1=1, SHK2=1;
输出为标准 CMOS 电平。
- | 倒极控制:
FR 控制端输入低电平时, 电话线倒极输出 (电话线输出馈电由 T 正 R 负变为 T 负 R 正);
使用倒极功能发铃时, FR 必需输入高电平。
- | 音频输入和输出
音频输入和输出内置 0.47UF 隔直电容, 音频输电输入和输出阻抗 >10K。

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	+4.5		+6	V	
2	线路环阻	R			1.8	K	
3	工作温度	To	-10		+80	°C	
4	储存温度	Tstg	-45		+125	°C	

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	+5.25	V	
2	线路环阻	R			1	K	
3	工作温度	To	0		70	°C	

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			50	mA	挂机状态
				150		mA	一部话机摘机
				300		mA	一部话机响铃
2	馈电电流	I	17	21	30	mA	
3	输入逻辑 (RC FR)	Vil Vih			0.4	V	Iil=1mA
			2.4			V	
4	输出逻辑 (SHK)	Voh Vol	3.5			V	Ioh=+2mA IOL=-2mA
					0.4	V	

I 交流电性能参数

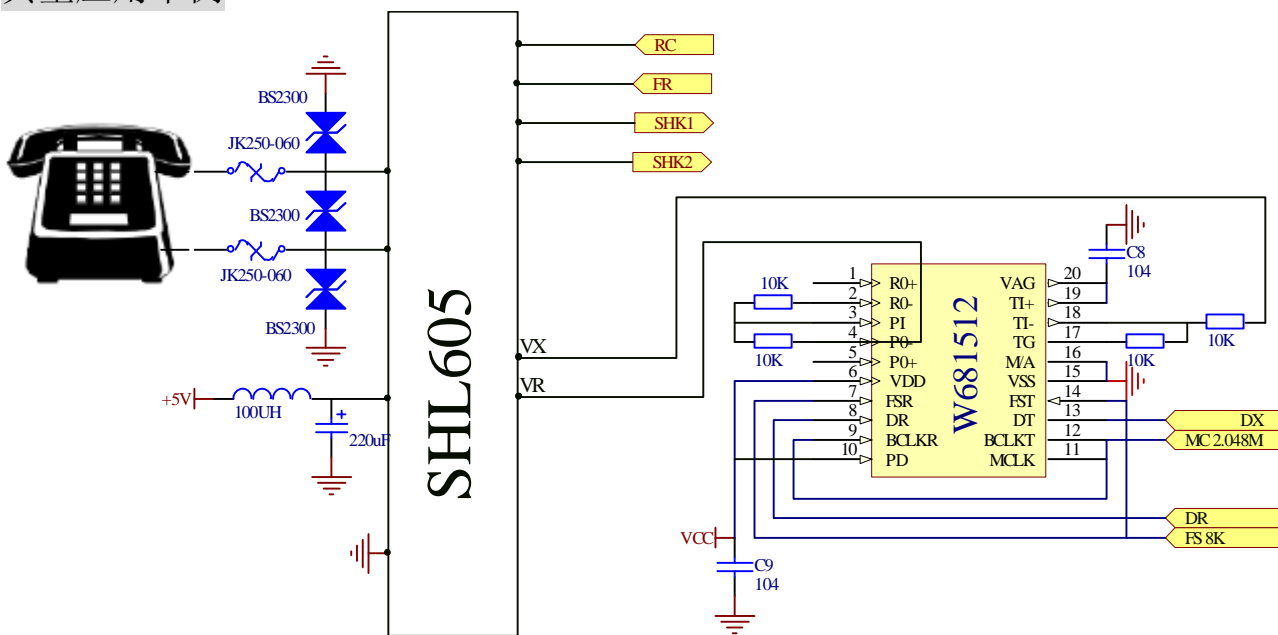
	参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位	备注
1	振铃电压 振铃频率	Vring		75	80	V	空载
			17		30	Hz	
2	截铃时间	T	50	50		ms	
3	二线输入阻抗		200R + 680R // 0.1uF			Ω	可调整为 600 Ω
4	二线到四线增益 频率特性		-0.3	0	+0.3	db	820Hz
			-0.3		+0.35	db	600Hz-2400Hz
5	四线到二线增益 频率特性		-0.3	0	+0.3	db	820Hz
			-0.3		+0.35	db	600Hz-2400Hz
6	回损		20	40		db	
7	平衡度		60	70		db	
8	共模抑制比	CMRR	60	70			
9	电源抑制比	PSRR		30		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
J1-1	FR	倒极控制: FR=0 正极、FR=1 反极(不用时可以悬空)
J1-2	NC	空脚
J1-3	RC	馈铃馈电控制: RC=1 振铃、RC=0 馈电
J1-4	SHK1	摘挂机检测输出: 摘机=0、挂机=1
J1-5	SHK2	内部和 SHK1 相连
J1-6	GND	地
J1-7	VCC	+5V(请外接 100uF / 470uF 滤波电容)

J2-1	T	电话线
J2-2	R	电话线
J2-3	NC	空脚
J2-4	GND	地
J2-5	VX	音频输出
J2-6	VR	音频输入
J2-7	NC	空脚

典型应用举例



外形尺寸(毫米)

- 1 双列卧式 14 脚，标准脚间距 2.54(毫米)；
- 1 长*高*厚(最大)=50*20*12(毫米)。

