

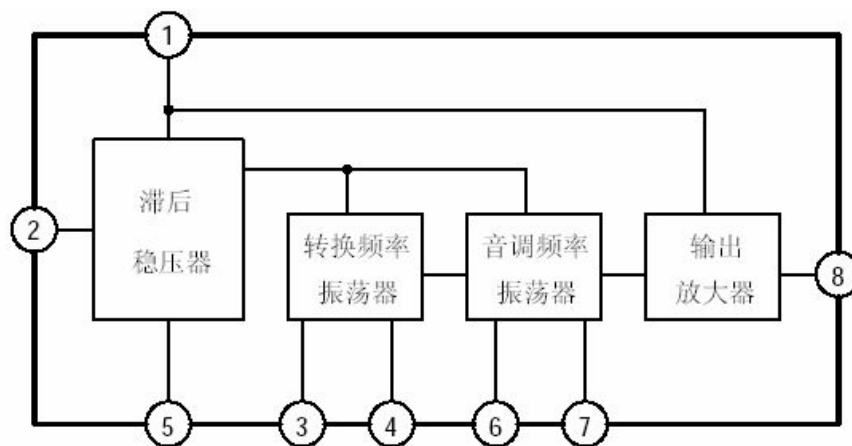
电话机振铃电路—TSE2411

概述与特点

TSE2411 是一块电话机振铃电路。它可以直接与压电扬声器匹配，也可以通过变压器与动圈扬声器连接，产生的双音调悦耳动听。其特点如下：

- 功耗小
- 输出音调可调
- 转换频率可调
- 芯片上设计有滞后电路可防止误触发
- 封装形式 DIP8

功能框图和引脚功能



引脚	符号	功能
1	V_{CC}	电源
2	T_R	触发输入
3	C_{SF}	转换频率振荡电容
4	R_{SF}	转换频率振荡电阻
5	GND	地
6	R_{TF}	音调频率振荡电阻
7	C_{TF}	音调频率振荡电容
8	OUT	输出

最大额定值

参数名称	符号	额定值	单位
电源电压	V_{CC}	30	V
功耗	P_D	400	mW
工作环境温度	T_{amb}	-45~65	°C
贮存温度	T_{stg}	-65~150	°C

电特性: (Ta=25°C)

参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小	典型	最大	
电源电压	V_{CC}				29.0	V
起振电压	V_{INIT}		17	19	21	V
起振电流	I_{INIT}		1.4	2.5	4.2	mA
维持电压	V_{SUST}		9.7	11	12	V
维持电流	I_{SUST}		0.7	1.4	2.5	mA
输出高电平	V_{OH}	$V_{CC}=24V, I_8=-10mA,$ $V_6=7V, V_7=0V$	17	19	21	V
输出低电平	V_{OL}	$V_{CC}=24V, I_8=10mA,$ $V_6=7V, V_7=0V$			1.6	V
输出音频1	F_{H1}	$R_{TF}=191k, C_{TF}=6800pF$	461	512	563	Hz
输出音频2	F_{H2}	$R_{TF}=191k, C_{TF}=6800pF$	576	640	704	Hz
转换频率	f_{SW}	$R_{SF}=165k, C_{SF}=0.47\mu F$	9	10	11	Hz