



显示器行扫描电路

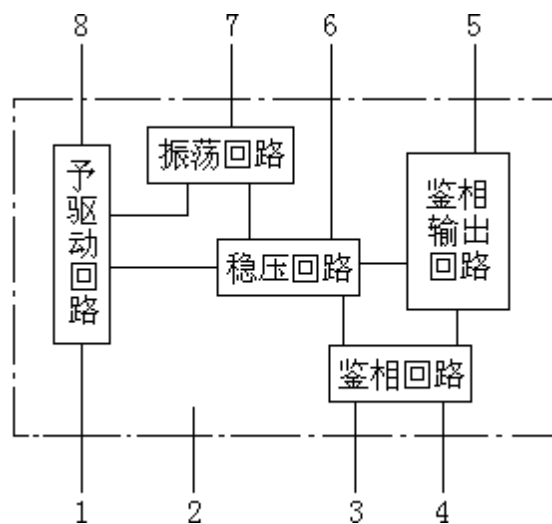
1. 概述

CD1391CP 为电视机和显示器用行扫描电路，内部包含振荡单元、鉴相单元、予驱动单元及稳压单元等四部分。该电路具有外围元件少，组装简单，调整方便等特点，可广泛应用于各种电视接收装置和显示器。

2. 特点

- 具有予置行同步控制功能
- 典型振荡引入范围 $\pm 300\text{Hz}$
- 内有线性平衡鉴相器
- 可变化的输出脉冲占空比，能驱动电子管或晶体管
- 温度引起的频率漂移低
- 静态相位误差小
- 可调整的直流环路增益

2.1 功能框图



2.2 引出脚说明

引出脚序号	符号	功能
1	OUTH	行振荡输出
2	GND	地
3	INH.S	行同步脉冲输入
4	INH.F	行逆程脉冲输入
5	OUTP.D	鉴相输出
6	Vcc	电源
7	OSCH	行振荡周期
8	CONM.S	占空比控制

3. 电参数

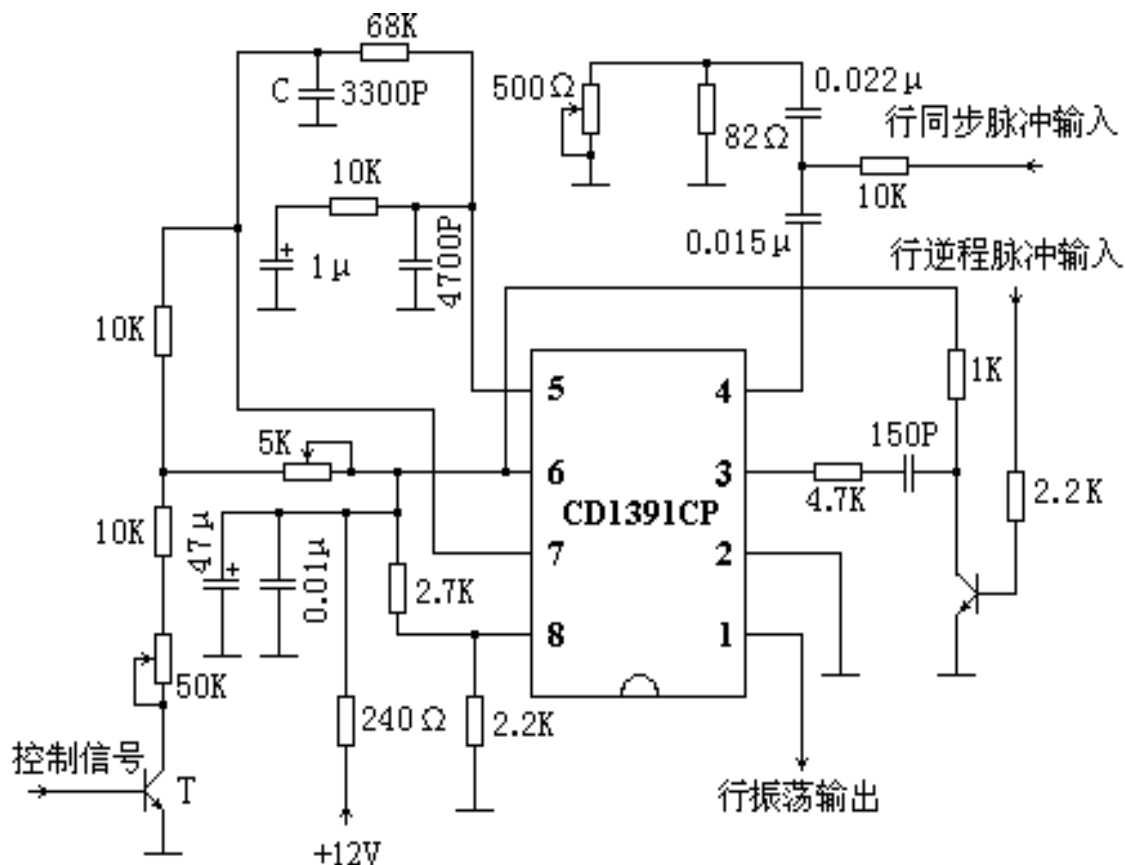
3.1 极限参数 (Ta = 25°C)

参数名称	符号	极限值	单位
电源电流	Icc	40	mA
直流输出电压	VOUT	40	V
直流输出电流	IOUT	30	mA
同步输入峰值	VISP	5.0	Vp-p
逆程脉冲输入峰值	VIFP	5.0	Vp-p
功耗	PD	625	mW
工作环境温度	Tamb	0 ~ 70	°C
存贮温度	Tstg	-65 ~ 150	°C

3.2 电特性 (Ta = 25°C)

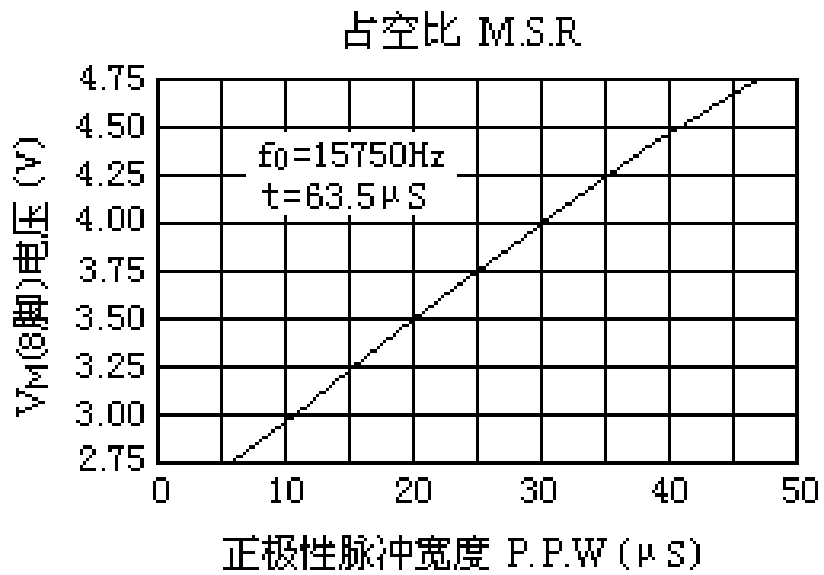
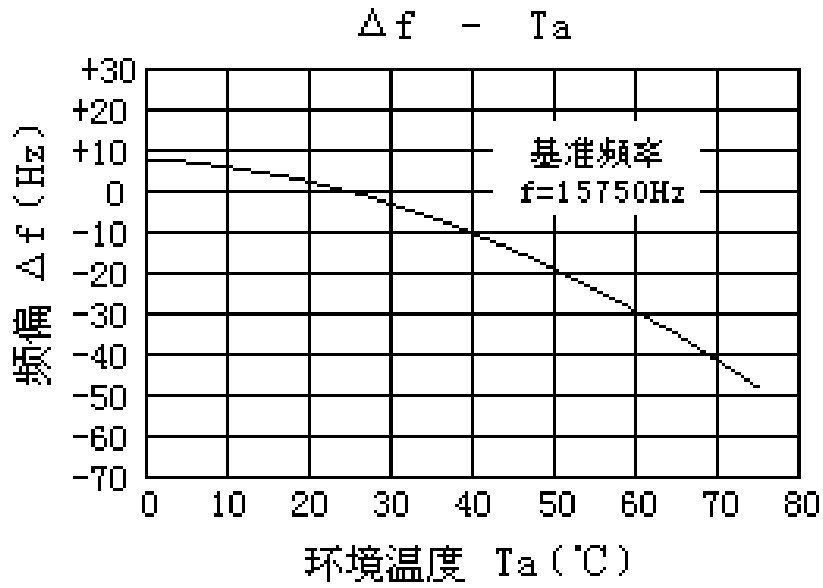
特性与条件	符号	规范值			单位
		最小	典型	最大	
稳压电压(6脚) I ₆ =22mA	V _{cc6}	8.0	8.6	9.2	V
电源电流(6脚)	I _{cc6}		20		mA
输出管 CE 间饱和电压(1脚) I _{c1} =20mA	V _{sat1}		0.15	0.25	V
4脚电压	V ₄		2		V
振荡引入范围	Δf _{PLL}		±300		Hz
振荡保持范围	Δf _{HOLD}		±900		Hz
静态相位误差 Δf=300Hz	ΔT		0.5		μS
自由振荡频率与电源电压比	Δf / V _s		±3.0		Hz/V
鉴相输出漏电流(5脚)	I ₅	-1.0		1.0	μA
同步输入信号峰值(3脚)	V _{ISP}	2.0		5.0	V _{p-p}
逆程脉冲输入信号峰值(4脚)	V _{I_{FP}}	1.0		3.0	V _{p-p}

4. 应用线路



控制三极管 T 的导通或截止，能调节电容 C 的充电电流，从而改变振荡周期。(1) T 饱和，则 10K+50K 电阻接入振荡回路，C 的充电电流减小，电容 C 充电到所要求的峰值电压的时间增加，即自由振荡频率变小。(2) T 截止，则 10K+50K 电阻从振荡回路断开，电容 C 的充电电流加大，C 充电到所要求的峰值电压的时间减少，即自由振荡频率变高。

5. 特性曲线



6. 外形尺寸图

