

功能

SDL82317 这类 IC CMOS 模拟表, 如果接通石英 32768 赫兹, 它可以准确的控制电机步进。

性能

- 一个电池的电源应是 1.5 伏, 需要的电量很小。
- 表的高频振荡器可以带各种石英 32768Hz $\pm 20\text{ppm}$ 准确的进行工作
- 8Hz(62ms 扫描) 电机步进, 宽脉冲和长脉冲 31.25 ms
- 闹钟的电机做了保护干扰。
- ESD 静电放电 保护为 3000 伏。

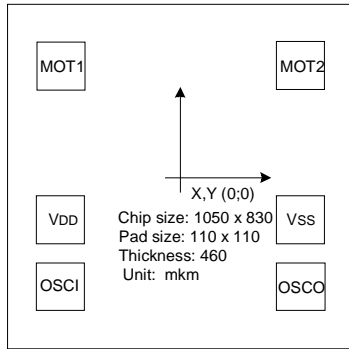
ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

参数	象征符号	意义	单位
电源电压	$V_{DD}-V_{SS}$	-0,3 to +5,0	V
工作温度	T_{OPR}	0 to 70	$^{\circ}\text{C}$
存放温度	T_{STG}	-55 to +150	$^{\circ}\text{C}$

ELECTRICAL CHARACTERISTICS $V_{DD}-V_{SS}=1,5\text{V}$, $T_A=25^{\circ}\text{C}$, $F_{OSC}=32,768\text{ Hz}$, $XTAL R_S=25\text{ K}\Omega / 12.5\text{ pF}$

参数	象征符号	状态	最小值	标准	最大值	单位
工作电压	V_{DD}	-	1,1	1,5	1,8	V
工作电流	I_{DD}	无负荷	-	0,9	2,0	μA
Saturation Resistance MOT1-2	R_{SAT}	$V_{DD}=1,2\text{V } R_L=200\ \Omega$	-	45	60	Ω
稳定性 $\Delta f/f$		$\Delta V_{DD}=0,1\text{V}$	-	0,1	0,2	ppm
电机开始工作时间	T_{OST}	$V_{DD}=1,2\text{V}$	-	-	2	s

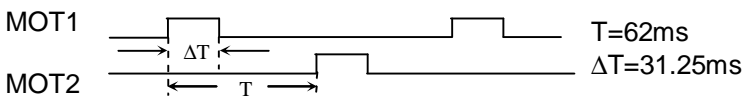
PAD DESCRIPTION AND BONDING PAD DIAGRAM



Pad	Function description	X (mkm)	Y (mkm)
MOT1	Motor driving output 1	-385	271
MOT2	Motor driving output 2	385	271
OSC1	Crystal oscillator input	-385	-272
OSCO	Crystal oscillator output	385	-272
V_{SS}	Negative power supply	385	-112
V_{DD}	Positive power supply	-385	-112

IC 的底板连接 V_{SS}

发电机工作方式如图所示



APPLICATION CIRCUIT

