

## ■ 产品简介

HT75 系列是采用 CMOS 工艺制造，低功耗的高压稳压器，最高输入电压可达 30V，输出电压范围为 1.5V~12.0V。它具有高精度的输出电压、极低的供电电流、极低的跌落电压等特点。

## ■ 产品特点

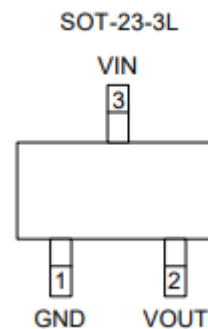
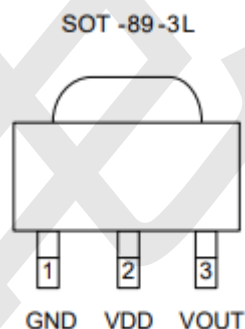
- 低功耗: 1.5 $\mu$ A
- 低跌落电压: 典型值 0.1V
- 低温漂: 典型值 50 ppm/ $^{\circ}$ C
- 高的输入电压: 最高可达 30V
- 高精度的输出电压: 容差为 $\pm$ 2%
- 封装形式: SOT89-3、SOT-23-3
- 人体模型ESD级别 >2000V

## ■ 产品用途

- 电池等电源的供电设备
- 音频/视频设备
- 各种通信设备
- 安防监控设备

## ■ 封装形式和管脚功能定义

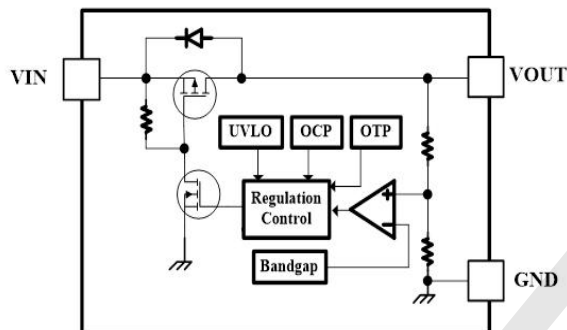
管脚序号		管脚定义	功能说明
SOT89-3	SOT23-3L		
1	1	GND	芯片接地端
2	3	VIN	启动输入端
3	2	VOUT	芯片输出端



## ■ 型号选择

型号	最高输入电压(V)	输出电压(V)	容差	封装形式
HT7530-1	30	3.0	$\pm$ 2%	SOT89-3
HT7533-1	30	3.3	$\pm$ 2%	
HT7536-1	30	3.6	$\pm$ 2%	
HT7550-1	30	4.4	$\pm$ 2%	
HT7533S	30	3.3	$\pm$ 2%	SOT-23-3
HT7550S	30	5.0	$\pm$ 2%	

## 原理框图



## 极限参数

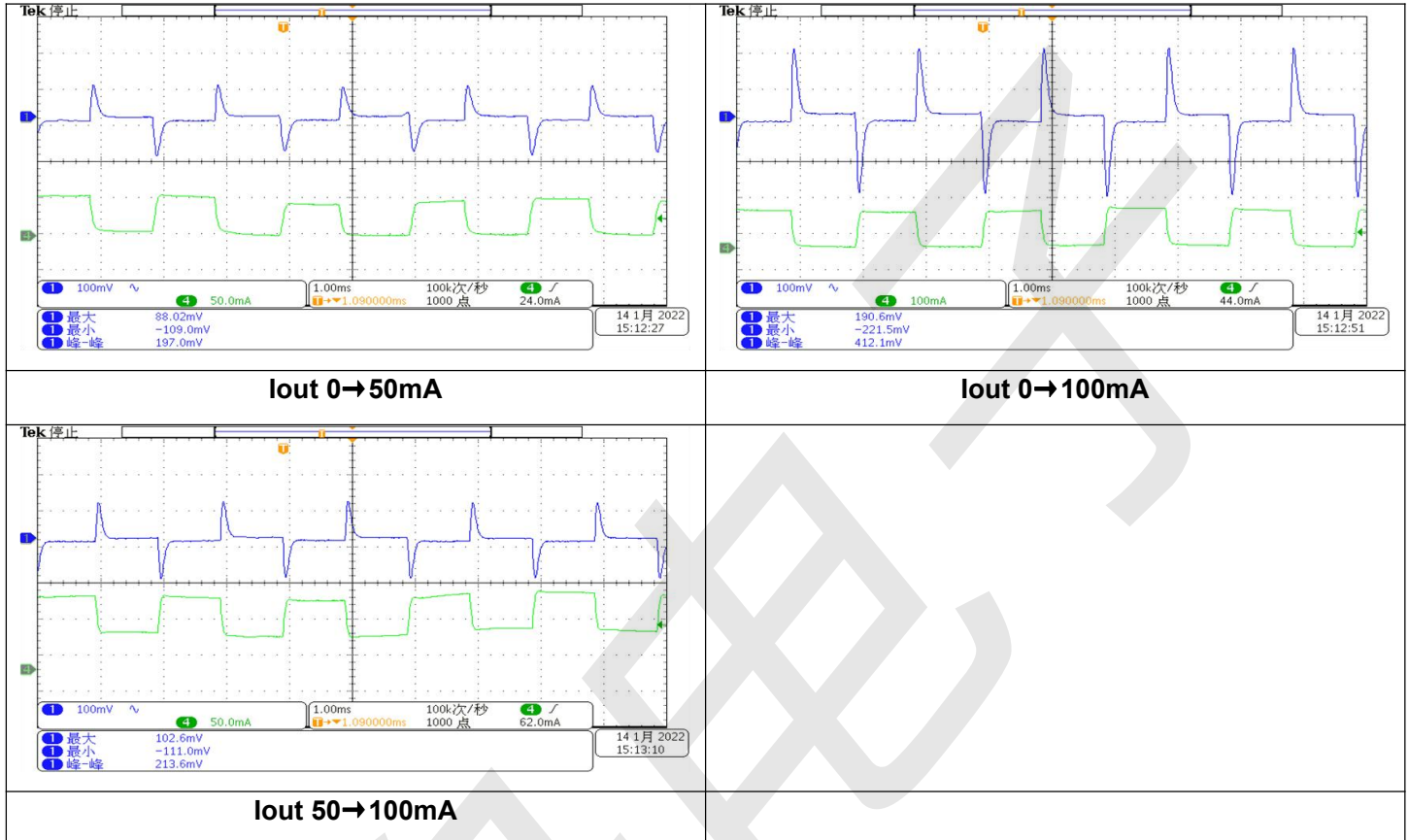
项目	符号	参数	极限值	单位
VIN脚电压	VIN	最大输入电压	30	V
功耗	PD	SOT23-3L 功耗	300	mW
		SOT89-3 功耗	500	
温度	Tw	工作温度	-25~70	°C
	Tc	存储温度	-50~125	°C
	Th	焊接温度	260	°C, 10s

## 电学特性

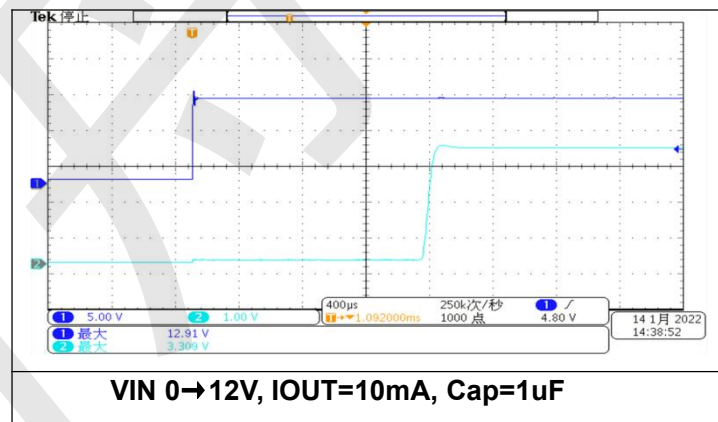
符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
V <sub>IN</sub>	输入电压	—	—	—	24	V
V <sub>OUT</sub>	输出电压	V <sub>IN</sub> =5.5V, I <sub>OUT</sub> =10mA	3.201	3.3	3.367	V
I <sub>OUT</sub>	输出电流	I <sub>OUT</sub> =10mA, V <sub>IN</sub> =5.5V	150	—	—	mA
ΔV <sub>OUT</sub>	负载调节	V <sub>IN</sub> =5.5V, I <sub>OUT</sub> 80mA	—	20	—	mV
V <sub>DIF</sub>	跌落电压	I <sub>OUT</sub> =10mA	—	160	—	mV
I <sub>SS</sub>	静态电流	V <sub>IN</sub> =5.5V, 空载	—	1.5	—	μA
ΔV <sub>OUT</sub> / (ΔV <sub>IN</sub> * V <sub>OUT</sub> )	Line Regulation	I <sub>OUT</sub> =10mA, 5.5V V <sub>IN</sub> 18V	—	0.05	—	%/V
ISHORT	短路电流	V <sub>IN</sub> =5.5V	—	90	—	mA

$V_{in}=V_{OUT}+1V, C_{in}=1\mu F, C_{out}=1\mu F$ , 除特别指定

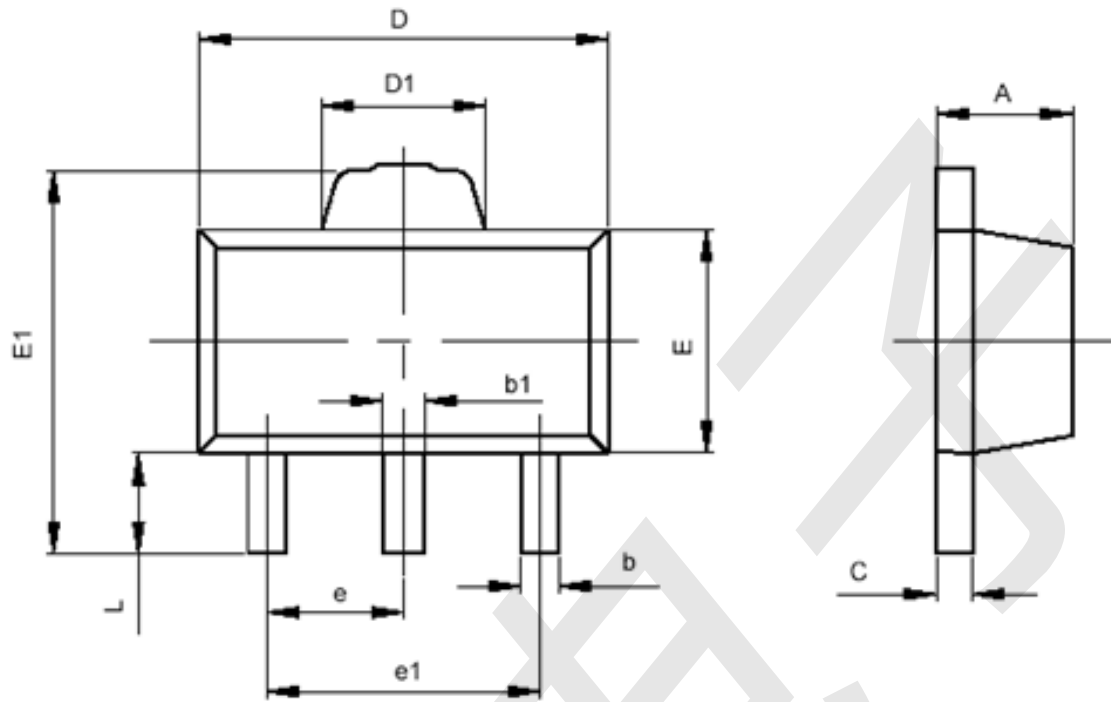
负载瞬态响应



输入瞬态响应



SOT-89-3



符号	最小值 ( mm )	最大值 ( mm )
A	1.400	1.600
b	0.320	0.520
b1	0.360	0.560
c	0.350	0.440
D	4.400	4.600
D1	1.400	1.800
E	2.300	2.600
E1	3.940	4.250
e	1.500TYP	
e1	2.900	3.100
L	0.900	1.100

SOT-23-3

