

## 概述

TPME6206系列是高纹波抑制率、低功耗、低压差，具有过流和短路保护的CMOS降压型电压稳压器。这些器件具有很低的静态偏置电流（8.0  $\mu$ A Typ.），它们能在输入、输出电压差极小的情况下提250mA的输出电流，并且仍能保持良好的调整率。由于输入输出间的电压差很小和噪声很小以及静态偏置电流很小，这些器件不仅特别适用于希望延长有用电池寿命的电池供电类产品，如计算机、消费类产品和工业设备等，还特别适用于希望对纹波抑制较高的语音和图像设备，如摄像头、蓝牙等消费类产品等。

## 特性

- ◆ 低降压电压
- ◆ 最大输出电流: 250mA
- ◆ 输出电压: 1.2V-5.0V (步长0.1V)
- ◆ 高精度输出电压:  $\pm 2\%$
- ◆ 低的温度调整系数

## 应用范围

- ◆ 摄像头
- ◆ 蓝牙
- ◆ 电池供电系统
- ◆ 电压基准源
- ◆ 相机, 摄录机
- ◆ 便携式影音系统
- ◆ 通讯工具
- ◆ 便携式游戏

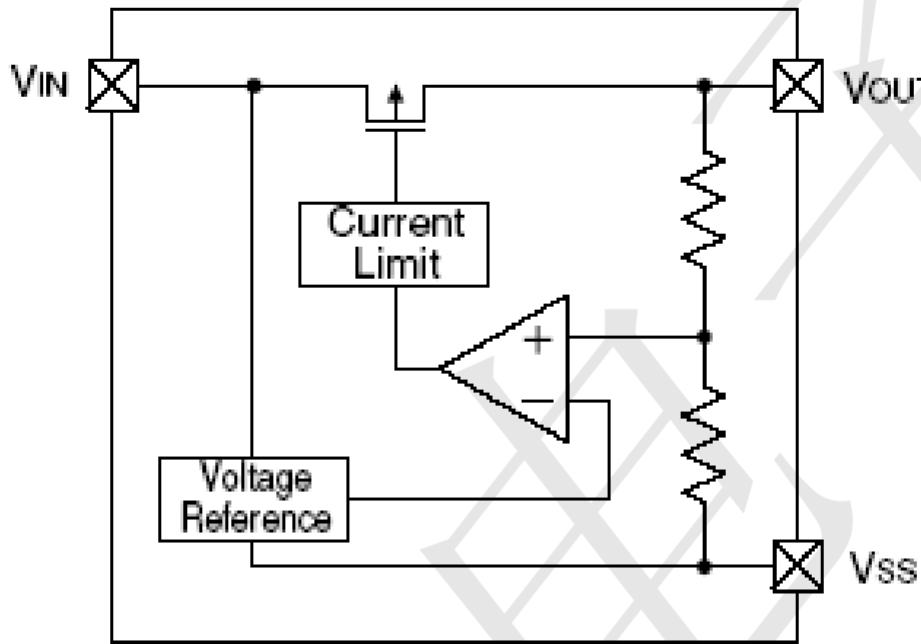
## Ordering Information

**TPME6206A33XG**

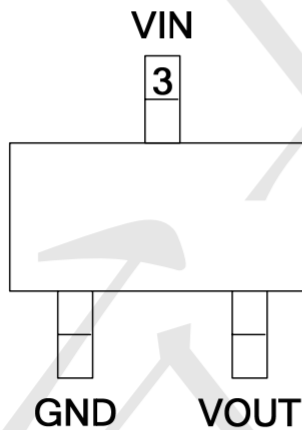
SOT23 Package

Output voltage: 12=1.2V  
15=1.5V  
18=1.8V  
28=2.8V  
30=3.0V  
33=3.3V

### BLOCK DIAGRAM



### PIN CONFIGURATION



## 极限参数

参数	符号	极限值	单位
V <sub>in</sub> 脚电压	V <sub>IN</sub>	6.0	V
V <sub>out</sub> 脚电流	I <sub>out</sub>	500	mA
V <sub>out</sub> 脚电压	V <sub>out</sub>	V <sub>ss</sub> -0.3 ~ V <sub>out</sub> +0.3	V
工作温度	T <sub>Opr</sub>	-25 ~ +85	°C
存贮温度	T <sub>stg</sub>	-40 ~ +125	°C
焊接温度和时间	T <sub>solder</sub>	260°C, 10s	

**注释:** 超出“绝对极限参数”可能损毁器件。推荐在工作范围内器件可以工作,但不保证其特性。长时间运行在绝对极限参数条件下可能会影响器件的可靠性。

## 封装耗散等级

封装	Pd(mW)
SOT-23	300

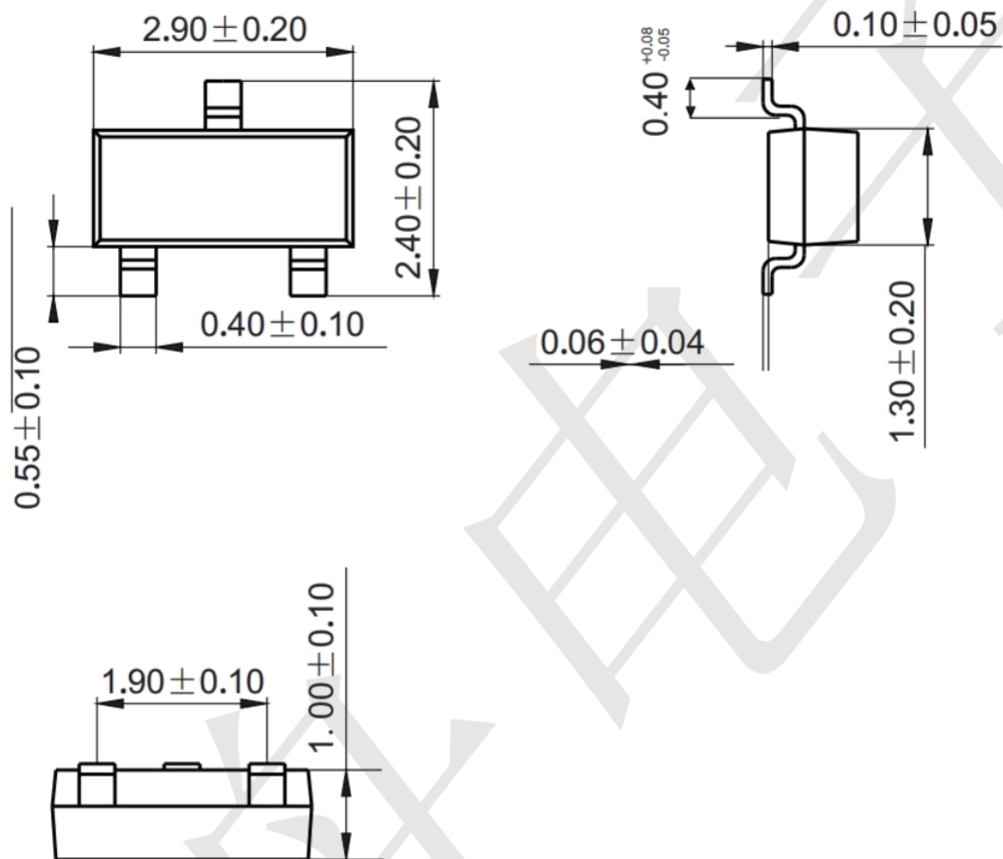
## 主要参数及工作特性

( $V_{in}=V_{out}+1V$ ,  $C_{in}=C_{out}=1\mu$ ,  $T_a=25^{\circ}C$  除特别指定)

特性	符号	条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	$V_{OUT(E)}$ (Note 2)	$I_{OUT}=40mA$ , $V_{IN}=V_{out}+1V$	X 0.98	$V_{OUT(T)}$ (Note 1)	X 1.02	V
输入电压	$V_{IN}$				6.0	
最大输出电流	$I_{OUT(max)}$	$V_{IN}=V_{out}+1V$	250			mA
负载特性	$\Delta V_{OUT}$	$V_{IN}=V_{out}+1V$ , $1mA \leq I_{OUT} \leq 100mA$		30		mV
压差 (Note 3)	$V_{dif1}$	$I_{OUT} = 80mA$		200		mV
	$V_{dif2}$	$I_{OUT} = 200mA$		400		mV
静态电流	$I_{SS}$	$V_{IN}=V_{out}+1V$		8		uA
电源电压调整率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} * V_{OUT}}$	$I_{OUT} = 40mA$ $V_{out}+1V \leq V_{IN} \leq 9V$		0.05		%/V
纹波抑制比	PSRR	$V_{in} = [V_{out}+1]V + 1V_{p-pAC}$ $I_{OUT} = 10mA, f=1kHz$		50		dB
短路电流	$I_{short}$			10		mA
过流保护电流	$I_{limt}$			500		mA

**Package Outline Dimensions (unit: mm)**

SOT23



**Mounting Pad Layout (unit: mm)**

