

XC6204系列

可使用低ESR电容器、附通断开关的高速LDO调整器

概要

XC6204系列为高精度、低噪声、高纹波抑制、低下降电压的CMOS工艺正电压LDO调整器集成电路。其内部由基准电压源、误差放大器、驱动晶体管、限流电路、相位补偿电路等组成。

由于采用了激光微调技术，在器件内可在1.8V~6.0V范围内，以50mV的间隔设定输出电压。

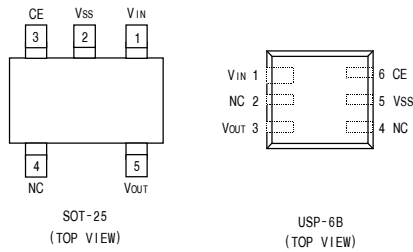
输出滤波电容可使用如陶瓷电容器等低ESR电容器。并且，因有良好的瞬态响应，即使在负载变动时，亦能达到稳定的输出。采用限制电流的抑制电路，以此限制输出电流并保护输出端短路。

采用CE功能可使输出断开，变为待机模式。在待机模式时，可大幅度减少消耗电流。

特点

- 最大输出电流 : 150mA
- 输入输出电压差 : IOUT=100mA时, 200mV
- 最高工作电压 : 10V
- 输出电压设定范围 : 1.8V~6.0V(50mV间隔)
- 高精度 : 设定电压精度±2%
- 低消耗电流 : TYP. 50μA
- 待机电流 : 0.1μA以下
- 高纹波抑制 : 70dB(10kHz时)
- 低输出噪声 : 60μVrms
- 工作环境温度 : -40℃~85℃
- 可使用低ESR电容器: 陶瓷电容器

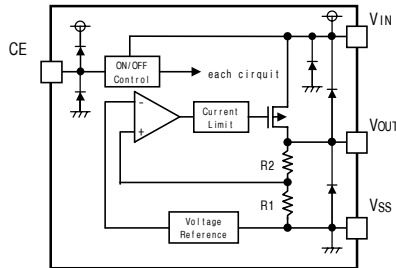
引脚排列



引脚说明

引脚序号		符号	功能
SOT-25	USP-6B		
1	1	VIN	电源输入端
2	5	VSS	接地端
3	6	CE	停机控制端
4	2, 4	NC	未使用
5	3	VOUT	输出端

电路框图



※上图的二极管为集成电路保护用二极管。

产品型号定义

XC6204①②③④⑤⑥

序号	符号	内容
①	A	H有效, 内置下拉(半客户)
	B	H有效, 无下拉(标准)
	C	L有效, 内置上拉(半客户)
	D	L有效, 无上拉(半客户)
②	整数	输出电压
③		例: 3.0V型→②=3、③=0
④	2	输出电压: 以100mV 间隔设定、精度: 表示±2%以内 例: 2.80V型→②=2、③=8、④=2
	A	输出电压: 以50mV间隔设定、精度: 表示±2%以内 例: 2.85V型→②=2、③=8、④=A
⑤	M	SOT-25
	D	USP-6B
⑥	R	凹凸带 标准插入
	L	凹凸带 反向插入