

产品概述

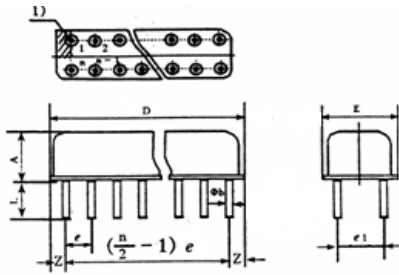
LB8326A 高精度负恒流源可提供-40mA 恒定电流，采样电阻外接。电路内部为高精度的电压基准源、基准电压放大器和功率输出级构成的负反馈自动调节系统，具有精度高、温度系数小等特点。质量等级为七专 G 类。电路采用薄膜混合集成工艺组装，可广泛应用于 I/F 转换器或其它小型化高精度、高稳定性恒流源等电子系统。

产品特点

- 工作电压： 15V
- 工作温度范围 (T_d)： -55℃~125℃
- 时间漂移 $\leq \pm 10 \times 10^{-6} / 3h$
- 高温温度系数 $\leq \pm 6 \times 10^{-6} / ^\circ C$
- 低温温度系数 $\leq \pm 10 \times 10^{-6} / ^\circ C$
- 电压调整率 $\leq \pm 5 \times 10^{-6} / V$
- 电流调整率 $\leq \pm 5 \times 10^{-6} / V$

封装形式

外形代号：MP2117-14 (MP-14b)



注：1) 为第一引出标识区

尺寸符号	数 值 (mm)		
	最小	公称	最大
A	-	-	6.40
ϕb	0.45	-	0.55
E	-	-	17.50
e	-	2.54	-
e1	-	10.50	-
L	-	-	10.30
Z	-	-	3.40
D	-	-	21.50

注：未注公差按 GB/T1804 粗糙度 C 执行

图 1 外形图

表 1 LB8326A 引出端功能

引出端序号	符号	功能说明	引出端序号	符号	功能说明
1	-	基准电压放大器反相端	8	-	电流 I_0 引出端
2	OUT ₁	基准电压放大器输出端	9	OUT ₂	比较放大器输出端
3	-	Rz 引出端	10	NC	空端
4	-	放大器的同相端	11	-	基准稳压管引出端
5	GND	地	12	V _{cc}	+15V
6	-	比较放大器反相端	13	NC	空端
7	R _{ext}	外接 R _s 端	14	-	与管壳相连端

电特性表

特性	符号	条件 除另有规定外, $V_{cc}=15V \pm 0.3V$ $-55^{\circ}C \leq T_A \leq 125^{\circ}C$	A 组 分组 ^①	极限值		单位
				最小	最大	
恒流源输出恒定电流	I_o		1	-	40	mA
输出电流温度系数	αI_o		2	-10×10^{-6}	10×10^{-6}	1/ $^{\circ}C$
			3	-15×10^{-6}	15×10^{-6}	
电源电压灵敏度	V_s	V_{cc} 由 $15V \pm 0.3V$ 变化 $\pm 1V$	1	-5×10^{-6}	5×10^{-6}	1/V
			2, 3	-15×10^{-6}	15×10^{-6}	

① A 分组 1: $T_A=25^{\circ}C$; A 分组 2: $T_A=+125^{\circ}C$; A 分组 3: $T_A=-55^{\circ}C$.

电原理框图

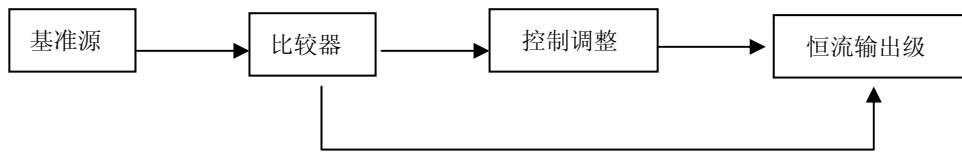
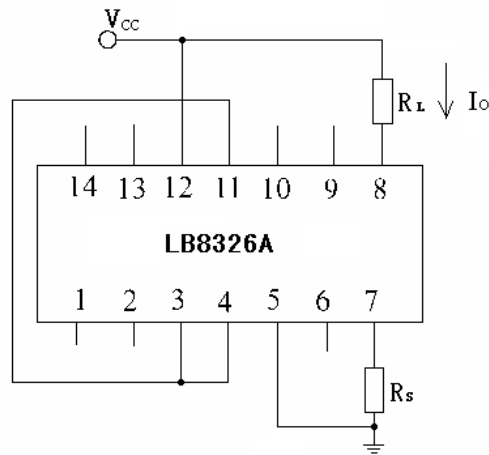


图 2 LB8326A 电路电原理框图

典型应用图



采样电阻 $R_s=155\Omega$, $R_L=100\Omega$, 精度 $\leq \pm 0.01\%$, 温度系数 $\leq \pm 5 \times 10^{-6}/^{\circ}C$, 功率 $\geq 1/4W$ 。

图 3: LB8326A 典型应用连接图