

3-TERMINAL FIXED VOLTAGE REGULATOR

# H 78L15

对应国外型号 H78L15

#### 概述

H 78L15 为单片 3 端固定正稳压电路,应用范围广。可提供 15V 的输出电压,输出电流超过 100mA。内含过流、过热和过载保护电路,以增强该电路性能。

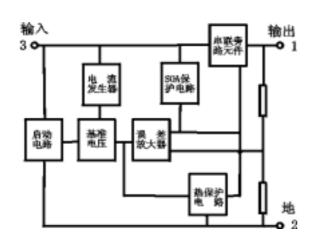
#### 主要特点

- 输出电流超过 100mA
- 低噪声
- 纹波抑制比高
- 具有功放输出保护
- 过热保护
- 过流及短路保护

## 极限值(T<sub>a</sub>=25)

V <sub>IN</sub> ——输入电压		35V
T <sub>amb</sub> ——工作环境温度	-20~8	35
T <sub>stg</sub> ——贮存温度	55~15	50
T <sub>i</sub> ——结温	55~1:	50

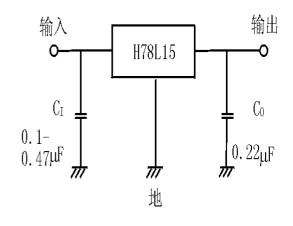
## 功能框图

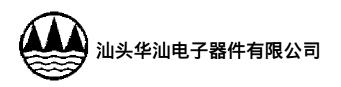


### 外形图及引脚排列



# 典型连接图





# H 78L15

В

# **电参数**(除非另有说明,V₁ハ=23V, I₀=40mA, 0 T₁ 125 , C₁N=0.33 μ F, C₀∪т=0.1 μ F)

参数符号	参数名称	最小值	典型值	最大值	单 位	测试条件
V。 输出电压		14.4	15	15.6		$T_j=25$
	14. 25		15. 75	V	17.5V VIN 30V, 1mA I 0 40mA	
		14. 25		15. 75		17.5V VIN VMAX, 1mA I 0 70mA
V。 电压调整	ch (C \ ) (C \ ) (C \ ) (C \ )		25	300	mV	$T_{\rm j} = 25$ , 17.5V $V_{\rm IN}$ 30V
	电压调整率 		20	250		$T_{\rm J} = 25$ , $20V$ $V_{\rm IN}$ $30V$
V <sub>0</sub> 负载调整率			25	150	mV	$T_{\rm J} = 25$ , 1mA $I_{\rm 0}$ 100mA
	贝瓡调整率		12	75		$T_{\rm J} = 25$ , 1mA $I_{\rm O}$ 40mA
Ιo	静态电流		2.2	6.0	mA	$T_j=25$
I。 静态电流变化率	#4 + ch > t = 1/1 + t			1.5		20V V <sub>IN</sub> 30V,
			0.1	mA	1mA I₀ 40mA	
$V_{N}$	输出噪声电压		90		μV	T <sub>j</sub> =25 , 10Hz f 100kHz
RR	纹波抑制比	34	60		dB	$T_j = 25$ , 18. 5V $V_{IN}$ 28. 5V, $f = 120Hz$
V <sub>D</sub>	下降电压		1.7		V	T <sub>j</sub> =25
V <sub>0</sub> / T	输出电压温度系数		-1.3		mV/	I₀=5mA