



SW- REF02B 平衡带隙参考源

特性

- 高精度: 0.5%
- 低温度系数: 30ppm/°C
- 低噪声: 5 μ VRMS
- 输出可调
- ASIC 应用中的一体化参考源

概述

SW-REF02B 单元是带隙源电路和通用运放一体化的电压参考源。使用了细线条精密电阻和齐纳整流完成 1.23 V 带隙电压的比例调节。通过外部宏单元电阻的调节, 参考电压在 +1.23V 到 +V_S + 2.5V 范围可调。这种输出对于偏置电流镜是很有用的。V_{PAT} 是非缓冲电压, 与绝对温度成比例。该单元所占面积为 0.684mm²。

直流电特性

(V_S = +5.0V 到 +12V, 且 -55°C ≤ T_A ≤ 125°C)

参数	测试条件 (s)	下限值	典型值	上限值	单位
输出电压 (通常选择)	I _L = 0, R1 = 2.58k Ω R2 = 2.5k Ω	2.475	2.5	2.525	V
V _{FB}	R1 = 2.58k, R2 = 2.5k	1.21	1.23	1.256	V
输出电压范围	I _L = 0	1.23		+V _S -2.5	V
输出电压容差	I _L = 0	-1.0	±0.5	+1.0	%
输出电压 T. C.			±30	±100	ppm / °C
线性校准	4.0V < V _S < 12V		0.01	0.05	% / V
负载校准	0 ≤ I _L ≤ 10.0mA		0.5	1	mV / mA
输出电流		10.0	15.0	40	mA
噪声电压	25°C 时为 0.1 到 10Hz		5.0	10	μ VRMS
V _{SET} 电压	I _{SET} = 100 A	1.7	1.8	1.9	V
V _{SET} 温度系数	-55°C ≤ T _A ≤ 125°C		-2		mV / °C
电源电流	I _L = 0		1.5	2.5	mA



西南集成电路设计有限公司

电话: (86 23) 62803074
(86 23) 62836154-8588
传真: (86 23) 62836149
网址: <http://www.swid.com.cn>
电邮: market@swid.com.cn