

NE5532

anyh

NE5532 是双竞公司设计生产的一款低噪声宽带运算放大器。它的突出优点有超低的小信号噪声、超高的压摆率 (40V/us)、增益带宽积可达 18MHz。

低噪声宽带双运算放大器

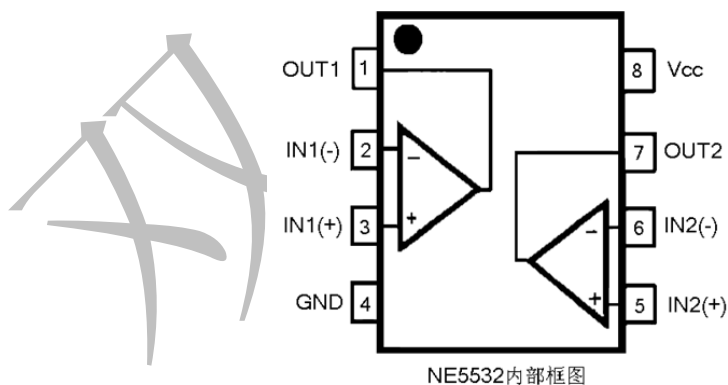
1. 概述

NE5532 是双竞公司设计生产的一款低噪声宽带运算放大器。它的突出优点有超低的小信号噪声、超高的压摆率 (40V/us)、增益带宽积可达 18MHz。因此特别适合于高等级音频前置放大器和高速信号放大的应用。NE5532 在传统的音响业界有着广泛的知名度。双竞公司生产的 NE5532 高频性能比其它公司产品高的多, 可用于更高等级的宽频带放大器。可提供 DIP8、SOP8 两种封装, 均可以提供工业温度范围的产品。

2. 特性

- ◆ 内部频率补偿;
- ◆ 超高的压摆率: 40V/ μ S;
- ◆ 输入噪音电压: $5\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}}$ ($f_0=30\text{Hz}$);
- ◆ 满功率带宽: 220KHz;
- ◆ 超高的增益带宽积: 18MHz

3. 芯片管脚及内部结构示意图



4. 极限工作条件

参数	符号	NE5532	单位
电源电压	V _{CC}	±22	V
差分输入电压	V (DIFF)	±13	V
输入电压	V _I	电源电压	V
功率耗散, T _a =25°C			
8-DIP	PD	1100	mW
8-SOP		500	
工作温度范围	TOPR	0~+70	°C

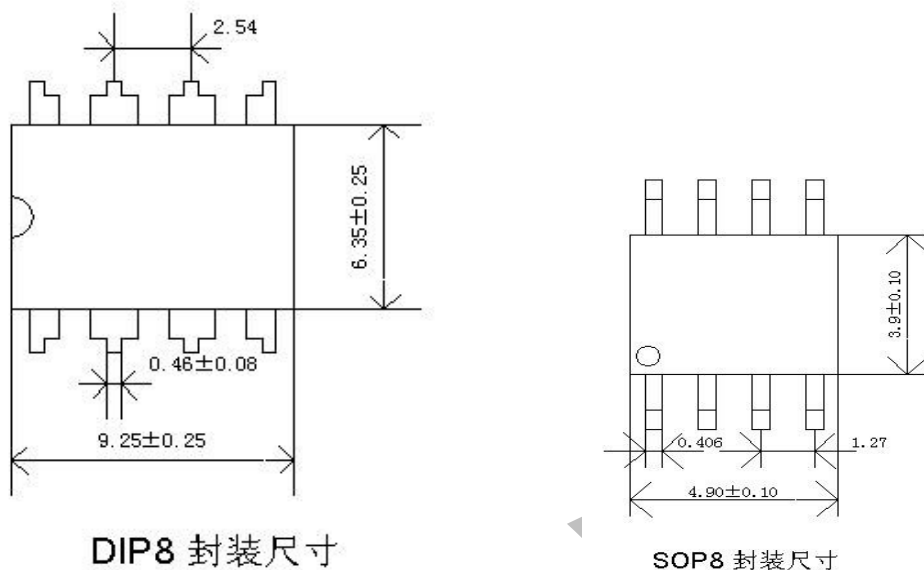
注：超过极限条件将造成不可恢复的器件损坏

5. 电特性

(V_{CC}=15V, V_{EE}=-15V, T_A=25°C)

参数	符号	条件	最小值	典型值	最大值	单位
输入失调电压	V _{IO}	-	-	0.5	4.0	mV
输入失调电流	I _{IO}	-	-	10	150	nA
输入偏置电流	I _{BIAS}	-	-	200	800	nA
电源电流	I _{CC}	V _o =0, 不带负载	-	14	28	mA
输入电压范围	V _I (R)	-	±12	±13	-	V
共模抑制比	CMRR	T _A =25°C	70	100	-	dB
电源抑制比	PSRR	T _A =25°C	80	100	-	Db
输出电压摆动	V _O (P-P)	R _L ≥ 600 Ω	±12	±13	-	V
输入电阻	R _I	T _A =25°C	30	300	-	K Ω
短路电流	I _{SC}	-	-	42	-	mA
过冲	OS	R _L = 600 Ω, C _L = 100PF	-	12	20	%
电压增益	G _V	f = 10KHz	2	2.2	-	V/mV
增益带宽	GBW	C _L = 100PF, R _L = 600 Ω	14	18	-	MHz
压摆率	S _R	R _L = 1K Ω, C _L = 100PF R _L = 600 Ω	32	40	-	V/uS
输入噪声电压	e _N	f _o = 30Hz f _o = 1KHz	-	8.0 5.0	-	nV/√Hz

6. 封装尺寸图



7. 订货信息

产品型号	供货方式
<u>XXXX</u>	DIP8 引脚, 塑管, 每管 50 只
<u>XXXX</u>	SOP8 引脚, 塑管, 每管 100 只

8. 文档修改记录

更改版本	更改内容 (每行一项)	更改日期&更改者 (简写)
V11	添加封装尺寸	20120917 by anyh
V12	添加订货信息	20130315 by anyh

9. 文档信息

创建日期: 2010. 8. 12

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Operational Amplifiers - Op Amps](#) category:

Click to view products by [Sungine](#) manufacturer:

Other Similar products are found below :

[430227FB](#) [LT1678IS8](#) [058184EB](#) [NCV33202DMR2G](#) [NJM324E](#) [M38510/13101BPA](#) [NTE925](#) [AZV358MTR-G1](#) [AP4310AUMTR-AG1](#)
[AZV358MMTR-G1](#) [SCY33178DR2G](#) [NCV20034DR2G](#) [NTE778S](#) [NTE871](#) [NTE937](#) [NJU7057RB1-TE2](#) [SCY6358ADR2G](#)
[NJM2904CRB1-TE1](#) [UPC4570G2-E1-A](#) [UPC4741G2-E1-A](#) [UPC4574GR-9LG-E1-A](#) [NJM8532RB1-TE1](#) [EL2250CS](#) [EL5100IS](#) [EL5104IS](#)
[EL5127CY](#) [EL5127CYZ](#) [EL5133IW](#) [EL5152IS](#) [EL5156IS](#) [EL5162IS](#) [EL5202IY](#) [EL5203IY](#) [EL5204IY](#) [EL5210CS](#) [EL5210CYZ](#)
[EL5211IYE](#) [EL5220CY](#) [EL5223CLZ](#) [EL5223CR](#) [EL5224ILZ](#) [EL5227CLZ](#) [EL5227CRZ](#) [EL5244CS](#) [EL5246CS](#) [EL5246CSZ](#) [EL5250IY](#)
[EL5251IS](#) [EL5257IS](#) [EL5260IY](#)