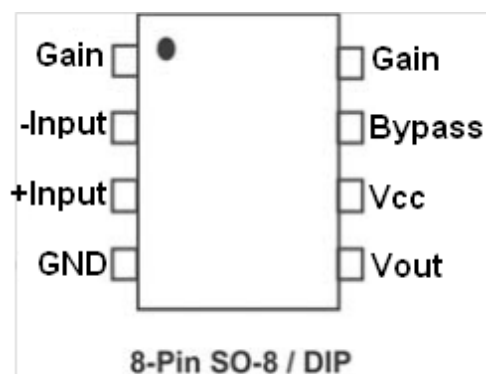


ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

386M1K представляет собой усилитель звуковой частоты, предназначенный для использования в низковольтных бытовых приборах. Коэффициент усиления внутренними средствами устанавливается на 20 для уменьшения количества внешних компонентов, однако добавление внешнего резистора и конденсатора между выводом 1 и 8 приведет к повышению коэффициента усиления до любого значения вплоть до 200.

Входы работают относительно «Земли», в то время как на выход автоматически подается смещение величиной, доходящей до половины величины напряжения питания. Потребление мощности в состоянии покоя составляет всего 24мВт при эксплуатации микросхемы от источника питания 6В, что делает 386M1K идеальным вариантом для работы от батарейных источников питания.

КОНФИГУРАЦИЯ ВЫВОДОВ



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

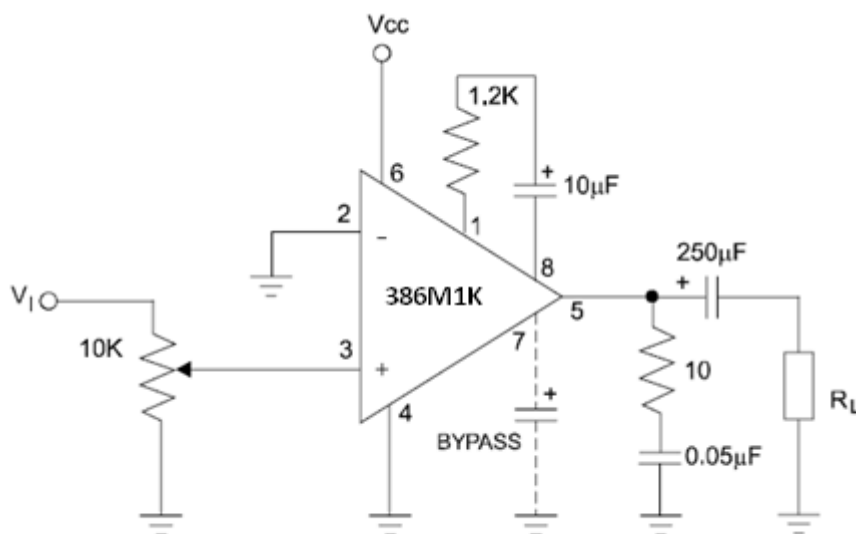
- Работа от аккумуляторных батарей
- Минимальное количество внешних компонентов
- Широкий диапазон напряжения питания: 4В до 12В
- Малое потребление тока в состоянии покоя: 4мА (Тип.)
- Коэффициент усиления по напряжению: от 20 до 200
- ESD защита 2.0кВ
- Входы, работающие относительно «Земли»
- Автоматически настраиваемая точка выходного напряжения в состоянии покоя
- Малое искажение сигнала

ПРИМЕНЕНИЕ

- Усилители AM-FM приёмников
- Усилители портативных кассетных проигрывателей
- Интеркомы
- Звуковые системы ТВ
- Линейные драйверы
- УЗ драйверы
- Малоразмерные сервоприводы
- Преобразователи мощности

ТИПОВАЯ СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ

Усилитель с коэффициентом усиления=50 (34дБ)



ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Параметр	Обозначение	Значения
Напряжение питания	V_{CC}	15В
Входное напряжение	V_{IN}	-0.4В до +0.4В
Постоянное рассеяние мощности ($T_A=+25^{\circ}\text{C}$) 8-выводной SO-8 (снижать 6.3мВт/ $^{\circ}\text{C}$ выше +25 $^{\circ}\text{C}$)	P_D	660мВт
Диапазон рабочей температуры	T_{OPR}	-40 $^{\circ}\text{C}$ до +85 $^{\circ}\text{C}$
Температура р-п перехода	T_J	+150 $^{\circ}\text{C}$
Диапазон температуры хранения	T_{STG}	-65 $^{\circ}\text{C}$ до +125 $^{\circ}\text{C}$
ESD (модель человеческого тела)	-	2.0кВ

Значения, превышающие значения параметров, указанные в таблице «Предельно допустимые значения параметров», могут привести к повреждению прибора. Данные значения являются предельными, работа устройства при данных значениях или значениях выше указанных не предусматривается. Подвержение устройства предельно допустимым значениям длительное время может привести к повреждению прибора.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Обозначение	Значение
Напряжение питания	V_{CC}	4.0В до 12В
Диапазон рабочей температуры окружающего воздуха	T_{OPR}	0 $^{\circ}\text{C}$ до +70 $^{\circ}\text{C}$

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

($T_A = +25^{\circ}\text{C}$, $R_L=8\Omega$, $V_{CC}=6\text{В}$, $f=1\text{кГц}$, если не оговорено иное)

Параметр	Обозначение	Условия испытания	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. измерения
Напряжение питания	V_{CC}		4		12	В
Ток покоя	I_{CCQ}	$V_{IN}=0\text{В}$		4	8	мА
Выходная мощность	P_{OUT}	$V_{CC}=6\text{В}$, THD=10%	250	325		мВт
		$V_{CC}=9\text{В}$, THD=10%	500	700		
Коэффициент усиления по напряжению	A_v	Выводы 1 и 8 открыты		26		дБ
		10мкФ от Вывода 1 до 8		46		
Ширина полосы частот	BW	10мкФ от Вывода 1 до 8		60		кГц
		Выводы 1 и 8 открыты		300		
Коэффициент гармонических искажений	THD	$P_{OUT}=125\text{мВт}$, выводы 1 и 8 открыты		0.2		%
Входное сопротивление	R_{IN}			120		кОм
Входной ток смещения	I_{bias}	Выводы 2 и 3 открыты		250		нА

ЭКВИВАЛЕНТНАЯ СХЕМА

