

# СОДЕРЖАНИЕ

## 1. УСИЛИТЕЛИ НИЗКОЙ ЧАСТОТЫ

Тип	Функциональное назначение	Стр.
FAN7000	.Стереоусилитель на 0.04 Вт	10
LM2000	.Предусилитель с выходами управления мощными транзисторами внешнего оконечного каскада	11
LM2001	.Предусилитель с выходами управления мощными транзисторами внешнего оконечного каскада	12
LM4765	.Стереоусилитель серии на 25 Вт OVERTURE™	13
LM4808	.Стереоусилитель серии на 0.1 Вт BOOMER™	14
LM4834	.Мостовой усилитель, стереоусилитель для наушников и микрофонный предусилитель серии BOOMER™	15
LM4835	.Мостовой стереоусилитель на 2 Вт серии BOOMER™	17
LM4836	.Мостовой стереоусилитель на 2 Вт серии BOOMER™	19
LM4865	.Мостовой усилитель серии BOOMER™ на 0.75 Вт с однофазным режимом для наушника	21
LM4872	.Мостовой усилитель на 1 Вт серии BOOMER™	22
LM4873	.Мостовой стереоусилитель на 2 Вт серии BOOMER™	23
LM4876/7/8	.Мостовой усилитель серии на 1 Вт BOOMER™	25
LM4881	.Стереоусилитель на 0.2 Вт серии BOOMER™	26
LM4882	.Усилитель на 0.27 Вт серии BOOMER™	27
LM4894/5	.Мостовой усилитель на 1 Вт серии BOOMER™	28
NJM2149/2770	.Мостовые усилители на 0.25 и 0.2 Вт	29
NJM2151A	.Мостовой усилитель и стереоусилитель для наушников	30
NJM2166	.Мостовой усилитель	31
NJM2768/69A	.Стереоусилитель для наушников	32
NJU7081/82B	.Моно и стерео КМОП-усилители	33
STA7056	.Мостовой усилитель на 4.5 Вт	34
TA2152	.Стереоусилитель на 8 мВт	35
TA7280/1	.Стереоусилитель на 5.8 Вт с мостовым включением на 22 Вт	36
TA7331	.Усилитель на 0.2 Вт	37
TA7376	.Стереоусилитель на 0.3 Вт	38
TA8213	.Усилитель на 6 Вт	39
TA8215/33	.Мостовой стереоусилитель на 18/30 Вт	40
TA8217	.Стереоусилитель на 2.5 Вт	41
TA8223/48	.Стереоусилитель на 6.5 и 2.5 Вт	42
TA825x/6x/7x	.Мостовой квадроусилитель	43
TA8258	.Стереоусилитель на 20 Вт	45
TA8265	.Стереоусилитель на 6 Вт	46
TDA1563	.Мостовой стереоусилитель на 25 Вт	47

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>TDA7266/S</b> .....	Мостовой стереоусилитель на 7 Вт .....	48
<b>TDA7266L/M</b> .....	Мостовой усилитель на 7 Вт .....	49
<b>TDA7293</b> .....	Усилитель на 100 Вт .....	50
<b>TDA7383/6, TDA7454</b> .....	Мостовые квадроусилители на 22, 28 и 40 Вт .....	51
<b>TDA7393</b> .....	Мостовой стереоусилитель на 22 Вт .....	53
<b>TDA7499</b> .....	Стереоусилитель на 7.5 Вт .....	55
<b>TDA8552</b> .....	Мостовой стереоусилитель на 1.4 Вт с цифровым управлением громкостью .....	56
<b>TDA8567/8</b> .....	Мостовой квадроусилитель на 25 Вт .....	58
<b>TDA8941</b> .....	Мостовой усилитель на 1.5 Вт .....	59
<b>TDA8942</b> .....	Мостовой стереоусилитель на 1.5 Вт .....	60
<b>TDA8943/5</b> .....	Мостовые усилители на 6 и 15 Вт .....	61
<b>TDA8944/6</b> .....	Мостовой стереоусилители на 7 и 15 Вт .....	62
<b>TK10416</b> .....	Мостовой усилитель на 0.12 Вт .....	63
<b>TK10417</b> .....	Усилитель на 0.09 Вт .....	64
<b>TPA0103</b> .....	Стереоусилитель для наушников с отдельным усилителем для динамика на 2 Вт .....	65
<b>TPA0 112/122/212/222/312</b> .....	Мостовой стереоусилитель на 1.9 Вт .....	66
<b>TPA0 132/142/232/242</b> .....	Мостовой стереоусилитель на 2 Вт .....	68
<b>TPA0152/0162</b> .....	Мостовой стереоусилитель на 2 Вт .....	70
<b>TPA0172</b> .....	Мостовой стереоусилитель на 2 Вт с управлением по шине I <sup>2</sup> C .....	71
<b>TPA0211</b> .....	Мостовой усилитель на 2 Вт .....	72
<b>TPA0213/0223</b> .....	Мостовой усилитель на 2 Вт с однофазным стереорежимом для наушников .....	73
<b>TPA0233/0243</b> .....	Мостовой усилитель на 2 Вт с однофазным стереорежимом для наушников .....	74
<b>TPA0253</b> .....	Мостовой усилитель на 1 Вт с однофазным стереорежимом для наушников .....	75
<b>TPA102/112/122</b> .....	Стереоусилитель на 0.15 Вт для наушников .....	76
<b>TPA152</b> .....	Стереоусилитель на 0.075 Вт .....	77
<b>TPA321</b> .....	Мостовой усилитель на 0.25 Вт .....	78
<b>TPA6010A4</b> .....	Мостовой стереоусилитель на 2 Вт .....	79
<b>TPA6100/1/2 A2</b> .....	Стереоусилитель на 0.05 Вт .....	80
<b>TPA6110/1/2 A2</b> .....	Стереоусилитель на 0.15 Вт .....	81
<b>TPA701/711/721/731/741</b> .....	Мостовые усилители на 0.7 Вт .....	82

## 2. ИС ДЛЯ СЛУХОВЫХ АППАРАТОВ

Тип	Функциональное назначение	Стр.
<b>GC509/LC508</b> .....	Три усилительных каскада .....	84
<b>GK509</b> .....	Усилитель с непосредственной связью между каскадами и встроенными ограничительными диодами .....	85
<b>GP509/LP508</b> .....	Два усилительных каскада .....	86
<b>GS563</b> .....	Однокаскадный инвертирующий усилитель .....	87
<b>LC505/LD505</b> .....	Усилитель класса А .....	88
<b>LC506/LV506</b> .....	Предусилитель и источник питания микрофона .....	89
<b>LC507</b> .....	Усилитель класса А .....	90
<b>LS505/LT505</b> .....	Усилитель с непосредственной связью между каскадами и встроенными ограничительными диодами .....	91
<b>LX509</b> .....	Четыре усилительных каскада .....	92

## 3. ЛИНЕЙНЫЕ УСИЛИТЕЛИ

Тип	Функциональное назначение	Стр.
<b>BN3527</b> .....	Двухканальный усилитель .....	94
<b>NJM2160</b> .....	Двухканальный усилитель .....	95
<b>NJM2173</b> .....	Двухканальный усилитель .....	96
<b>NJM2174</b> .....	Двухканальный усилитель .....	97
<b>SSM2210</b> .....	Сборка маломощных <i>n-p-n</i> -транзисторов .....	98

SSM2220	Сборка малошумящих <i>p-n-p</i> -транзисторов	99
TA8125	Двухканальный предварительный усилитель	100
TA8193	Двухканальный предварительный усилитель	101
THAT100/120/140	Сборка малошумящих транзисторов	102

#### 4. УСИЛИТЕЛИ КЛАССА D

Тип	Функциональное назначение	Стр.
CS44L10	Двухканальный усилитель класса D для наушников	104
LM4651/2	Набор схем для мостового усилителя низкой частоты класса D серии OVERTURE™	105
LM4663	Мостовой двухканальный усилитель класса D с каналами для наушников серии BOOMER™	107
TAS5000	Преобразователь цифрового аудиосигнала в стерео ШИМ-сигналы	108
TAS5100	Мостовой усилитель класса D	110
TDA7490	Двухканальный/мостовой усилитель класса D	112
TPA005D 02/12	Двухканальный усилитель класса D	113
TPA005D14	Двухканальный усилитель класса D и усилитель для наушников класса AB	115
TPA032D01	Усилитель класса D	117
TPA032D02	Двухканальный усилитель класса D	119
TPA032D03	Усилитель класса D и двухканальный усилитель для наушников	121
TPA032D04	Двухканальный усилитель класса D и двухканальный усилитель для наушников	123
TPA2000D2	Двухканальный усилитель класса D	125

#### 5. ЗВУКОВЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

Тип	Функциональное назначение	Стр.
AD7111	Аттенюатор с цифровым управлением	128
AD7112	Двухканальный аттенюатор с цифровым управлением	129
AN7330	Набор усилителей для стереофонического трехканального эквалайзера	130
BA3822/3/4	Схема управления для стереофонического пятиканального эквалайзера	131
BA3842	Схема управления для стереофонического эквалайзера	134
BA3880	Звуковой процессор	135
BA3884	Звуковой процессор	136
BA3888	Звуковой процессор	137
BN3852	Звуковой процессор	138
BN3857/A	Звуковой процессор	139
CS3310	Двухканальная схема управления громкостью с управлением по трехпроводной шине	141
KA2223	Пятиканальный активный фильтр	142
KA22234	Набор транзисторов для стереофонического пятиканального эквалайзера	144
LA3600	Схема управления для пятиканального эквалайзера	145
LA3607	Семиканальный активный фильтр	146
M62420	Звуковой процессор с управлением по шине I <sup>2</sup> C	147
M62421	Звуковой процессор с управлением по двухпроводной шине	148
M62428	Звуковой процессор с управлением по двухпроводной шине	149
M62435/2490	Звуковой процессор с управлением по двухпроводной шине	151
M62440	Звуковой процессор с управлением по двухпроводной шине	153
M62443	Звуковой процессор с управлением по двухпроводной шине	155
NE570/571/SA571	Двухканальный аналоговый компандер	157
NE572/SA572	Двухканальный программируемый аналоговый компандер	158
NE576/SA576	Маломощный компандер	160
NJM2106	Двухканальный экспандер низких частот	161
NJM2133	Двухканальный активный фильтр низких частот	162
NJU7305	Семиполосный стереофонический эквалайзер	163
NJU7307	Одиннадцатиполосный стереофонический эквалайзер	165

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>SSM2120/2122</b> .....	Двухканальный процессор динамического преобразования звука .....	167
<b>TAS3001C</b> .....	32-разрядный цифровой звуковой процессор .....	169
<b>TAS3002/4</b> .....	24-разрядный цифровой звуковой процессор .....	170
<b>TEA6360</b> .....	Стерефонический пятиканальный эквалайзер с управлением по шине I <sup>2</sup> C .....	172
<b>THAT2150/1/5,</b> <b>THAT2180/81</b> .....	Усилитель, управляемый напряжением .....	173
<b>THAT2252</b> .....	Детектор среднеквадратичного значения .....	174
<b>THAT4301</b> .....	Процессор динамического преобразования звука .....	175
<b>TK15121</b> .....	Двухканальная схема блокировки звука сигнала .....	177
<b>TK15125</b> .....	Двухканальная схема блокировки звука сигнала с двухполярным питанием .....	178
<b>TK15210/11/20</b> .....	Аналоговый переключатель .....	179
<b>TK1532x</b> .....	Двухканальный аналоговый переключатель .....	180

**6. ИС ДЛЯ МАГНИТОФОНОВ**

<b>Тип</b>	<b>Функциональное назначение</b>	<b>Стр.</b>
<b>AN7081</b> .....	Двухканальный усилитель низкой частоты и схема управления электродвигателем .....	184
<b>BA337</b> .....	Схема автоматического переключения направления движения ленты .....	185
<b>BA3426</b> .....	Двухканальный усилитель записи/воспроизведения .....	186
<b>BA3612</b> .....	Низковольтный двухканальный предварительный/выходной усилитель для наушников .....	188
<b>BA3632</b> .....	Низковольтный двухканальный предварительный/выходной усилитель для наушников .....	190
<b>BA843</b> .....	Схема управления магнитофоном .....	192
<b>LA4168</b> .....	Усилитель записи/воспроизведения с АРУ и схемой управления электродвигателем .....	194
<b>TA2002</b> .....	Двухканальный усилитель воспроизведения .....	196
<b>TA2025, TA7705/7784</b> .....	Двухканальный усилитель воспроизведения .....	197
<b>TA2042</b> .....	Двухканальный усилитель воспроизведения .....	198
<b>TA2068</b> .....	Двухканальный усилитель записи/воспроизведения .....	199
<b>TA2069, TA2145</b> .....	Двухканальный усилитель и схема управления электродвигателем .....	201
<b>TA2120</b> .....	Двухканальный усилитель воспроизведения .....	202
<b>TA2123</b> .....	Двухканальный усилитель воспроизведения .....	203
<b>TA7330</b> .....	Предварительный усилитель с автоматической регулировкой уровня сигнала .....	205
<b>TA7628</b> .....	Предварительный и выходной усилители .....	206
<b>TA7709</b> .....	Двухканальный усилитель воспроизведения .....	207
<b>TA7795</b> .....	Двухканальный предварительный усилитель воспроизведения .....	208
<b>TA8106</b> .....	Двухканальный усилитель воспроизведения .....	209
<b>TA8119</b> .....	Двухканальный усилитель .....	210
<b>TA8142</b> .....	Двухканальный усилитель записи/воспроизведения .....	211
<b>TA8155</b> .....	Двухканальный усилитель записи/воспроизведения .....	212
<b>TA8159</b> .....	Двухканальный усилитель воспроизведения .....	213
<b>TA8162</b> .....	Двухканальный усилитель воспроизведения .....	215
<b>TA8189</b> .....	Двухканальный усилитель записи/воспроизведения .....	216
<b>TDA7285</b> .....	Двухканальный усилитель воспроизведения с узлом управления двигателем .....	218
<b>TDA7286</b> .....	Двухканальный усилитель записи/воспроизведения .....	219
<b>TDA7334</b> .....	Двухканальный предварительный усилитель .....	220
<b>TDA7335/6</b> .....	Двухканальный усилитель воспроизведения с схемой шумоподавления и автоматического поиска записи .....	221
<b>TEA0676</b> .....	Двухканальный усилитель воспроизведения .....	223

**7. ИС ДЛЯ ИНДИКАТОРОВ**

Тип	Функциональное назначение	Стр.
AN6877/8	.Схема управления светодиодным индикатором	.226
BA6104	.Схема управления светодиодным индикатором	.227
BA6124/25/37/44/54	.Схема управления светодиодным индикатором	.228
BA6146	.Схема управления 12-сегментным электролюминесцентным индикатором	.229
BA6800/3	.Двухканальная схема управления 16-сегментным электролюминесцентным индикатором	.230
BA681/2/3/9 A	.Схема управления светодиодным индикатором	.232
BA6810	.Двухканальная схема управления 12-сегментным электролюминесцентным индикатором	.233
BA6820/22	.Двухканальная схема управления светодиодным индикатором	.235

**8. ИС ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ АУДИОСИСТЕМ**

Тип	Функциональное назначение	Стр.
SSM2141	.Дифференциальный приемник	.238
SSM2142	.Балансный передатчик	.239
SSM2143	.Дифференциальный приемник	.240
TDA8574	.Двухканальный передатчик	.241
TDA8577/8/9	.Двухканальный дифференциальный приемник	.242

**9. ИС ДЛЯ РАДИОПРИЕМНИКОВ**

Тип	Функциональное назначение	Стр.
μPC1028HA	.УПЧ с частотным детектором	.244
μPC1163H	.Широкополосный усилитель-ограничитель	.245
μPC1167C2	.УПЧ ЧМ-сигнала с частотным детектором	.246
μPC1215V	.Приемник АМ-сигналов	.247
μPC1255C	.Блок УКВ	.248
μPC1262G	.Приемник АМ-сигналов с универсальным УПЧ	.249
μPC1353C	.Частотный детектор и УНЧ	.250
μPC577H	.Широкополосный усилитель-ограничитель	.251
TEA5560	.УПЧ ЧМ-сигналов с детектором уровня	.252
TUA4310	.Тюнер ЧМ	.253
U4065B	.Тракты ВЧ и ПЧ приемника ЧМ	.254
U4280BM-B	.Синтезатор частоты всеволнового приемника	.255
U4285BM	.Синтезатор частоты всеволнового приемника	.256
U4286BM	.Синтезатор частоты всеволнового приемника	.257
U4289BM	.Синтезатор частоты всеволнового приемника	.258

**10. ИС ДЛЯ ЗВУКОВЫХ ТРАКТОВ ТВ**

Тип	Функциональное назначение	Стр.
AN240/1	.УПЧЗ, ЧМ-детектор, регулятор усиления и предусилитель НЧ	.260
AN340	.УПЧЗ, ЧМ-детектор, регулятор усиления и предусилитель НЧ	.261
AN355	.УПЧЗ, ЧМ-детектор, регулятор усиления и усилитель НЧ	.262
AN5215, AN5732	.УПЧЗ и ЧМ-детектор	.263
AN5250/6	.УПЧЗ, ЧМ-детектор, регулятор усиления и усилитель НЧ	.264
AN5730	.УПЧЗ и ЧМ-детектор	.265
LM2808	.УПЧЗ, ЧМ-детектор, регулятор усиления и усилитель НЧ	.266

**11. ЦАП И КОДЕКИ**

Тип	Функциональное назначение	Стр.
CS4222	.20-разрядный двухканальный кодек	.268
CS4327	.20-разрядный двухканальный ЦАП	.269

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>CS4329</b> .....	20-разрядный двухканальный ЦАП .....	270
<b>PCM1721</b> .....	Двухканальный ЦАП с программируемой ФАПЧ .....	271
<b>PCM1726</b> .....	Двухканальный ЦАП с цифровым фильтром .....	272
<b>PCM1744</b> .....	Двухканальный ЦАП с цифровым фильтром .....	273
<b>PCM1748</b> .....	24-разрядный двухканальный ЦАП .....	274
<b>PCM2702</b> .....	16-разрядный двухканальный ЦАП с интерфейсом USB .....	275
<b>PCM3000/1</b> .....	18-разрядный двухканальный кодек .....	277
<b>PCM3008</b> .....	16-разрядный маломощный двухканальный кодек .....	279
<b>PCM54/55</b> .....	16-разрядный ЦАП с параллельным входом .....	280
<b>PCM56</b> .....	16-разрядный ЦАП с последовательным входом .....	281
<b>PCM61</b> .....	18-разрядный ЦАП с последовательным входом .....	282
<b>PCM63</b> .....	18-разрядный ЦАП с последовательным входом .....	283
<b>PCM67/69A</b> .....	18-разрядный двухканальный ЦАП .....	284
<b>TDA1540</b> .....	14-разрядный ЦАП .....	285
<b>Приложение</b> .....	Алфавитный перечень микросхем .....	286

## **1. Усилители низкой частоты**

# FAN7000

СТЕРЕОУСИЛИТЕЛЬ НА 0.04 Вт

## ОСОБЕННОСТИ

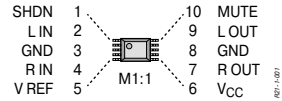
- ♦ Напряжение питания ..... 1.8...4.0 В
- ♦ Ток потребления:
  - в режиме молчания ( $V_{CC} = 2.4 В$ ) ..... 5.5 мА (тип)
  - в дежурном режиме ( $V_{CC} = 4.5 В$ ) ..... 1.0 мкА (max)
- ♦ Коэффициент усиления ..... 32 дБ (тип)
- ♦ Максимальная выходная мощность ( $V_{CC} = 3 В, R_L = 16 Ом, КНИ = 10%$ ) ..... 40 мВт/канал (тип)
- ♦ Диапазон рабочих температур ..... -20...+75°C

## ЦОКОЛЕВКА



SSOP-10-39

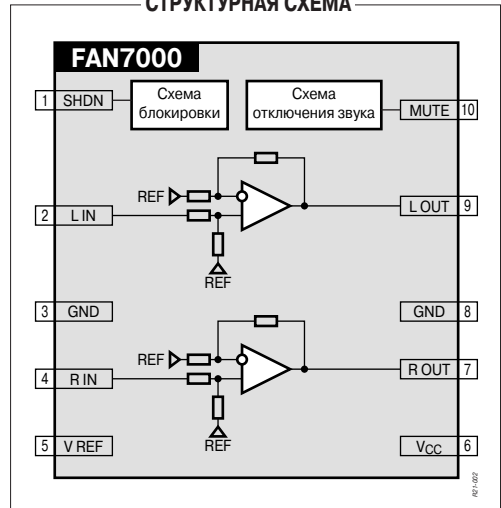
### FAN7000 D/DTF



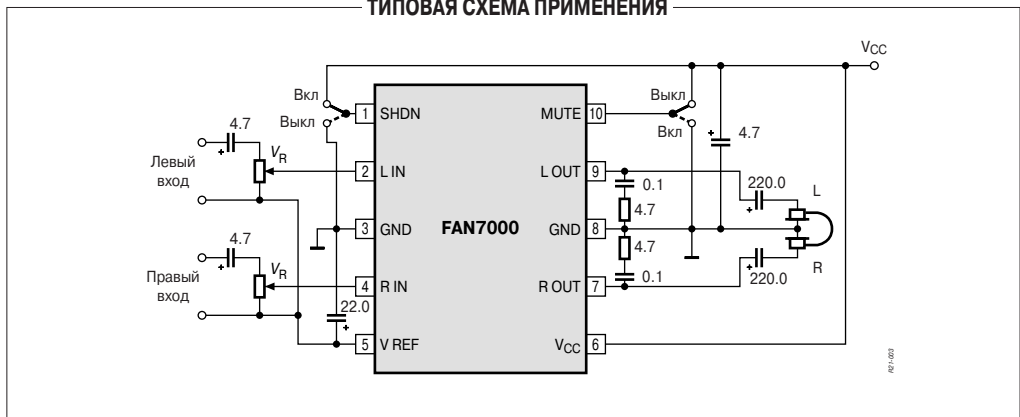
## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

СИМВОЛ	НАЗНАЧЕНИЕ	#
SHDN	Включение дежурного режима	1
L IN	Вход левого канала	2
R IN	Вход правого канала	4
V REF	Шунтирующий конденсатор ИОН	5
V <sub>CC</sub>	Напряжение питания	6
R OUT	Выход правого канала	7
L OUT	Выход левого канала	9
MUTE	Отключение звука	10
GND	Общий вывод	3, 8

## СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



## ТИПОВАЯ СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ





**ПРЕДУСИЛИТЕЛЬ С ВЫХОДАМИ УПРАВЛЕНИЯ МОЩНЫМИ ТРАНЗИСТОРАМИ ВНЕШНЕГО ОКОНЕЧНОГО КАСКАДА**

**LM2000**

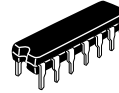
**ОСОБЕННОСТИ**

- ♦ Напряжение питания . . . . . 2.5...15 В
- ♦ Максимальный выходной ток . . . . . 200 мА
- ♦ Ток потребления . . . . . 7 мА
- ♦ Коэффициент усиления по напряжению . . . . . 100 (тип)
- ♦ Возможность управления комплементарной парой или р-р-транзисторами
- ♦ Диапазон рабочих температур . . . . . 0...+70°C

**НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ**

СИМВОЛ	НАЗНАЧЕНИЕ	#
GND	Общий вывод	1
COMP	Частотная коррекция	2
IN+	Неинвертирующий вход	3
IN-	Инвертирующий вход	4
C REF	Шунтирующий конденсатор средней точки	5
V <sub>CC</sub>	Напряжение питания	6
BIAS C	Коллектор транзистора смещения	7
BIAS B	База транзистора смещения	8
BIAS E/COMP	Эмиттер тр-ра смещения/Частотная коррекция	9
OUT TOP	Выход управления верхним плечом	10
CUR ADJ	Установка тока выходных транзисторов	11
CUR ADJ	Установка тока выходных транзисторов	12
OUT BOT	Выход управления нижним плечом	13
LOAD	Вывод к нагрузке	14

**ЦОКОЛЕВКА**



DIP-14

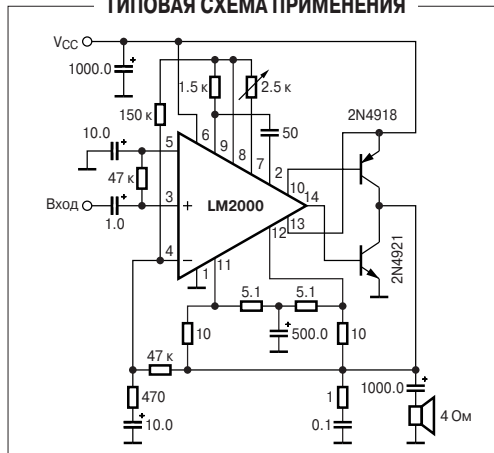
**LM2000 N**

GND	1	14	LOAD
COMP	2	13	OUT BOT
IN+	3	12	CUR ADJ
IN-	4	11	CUR ADJ
C REF	5	10	OUT TOP
V <sub>CC</sub>	6	9	BIAS E/COMP
BIAS C	7	8	BIAS B

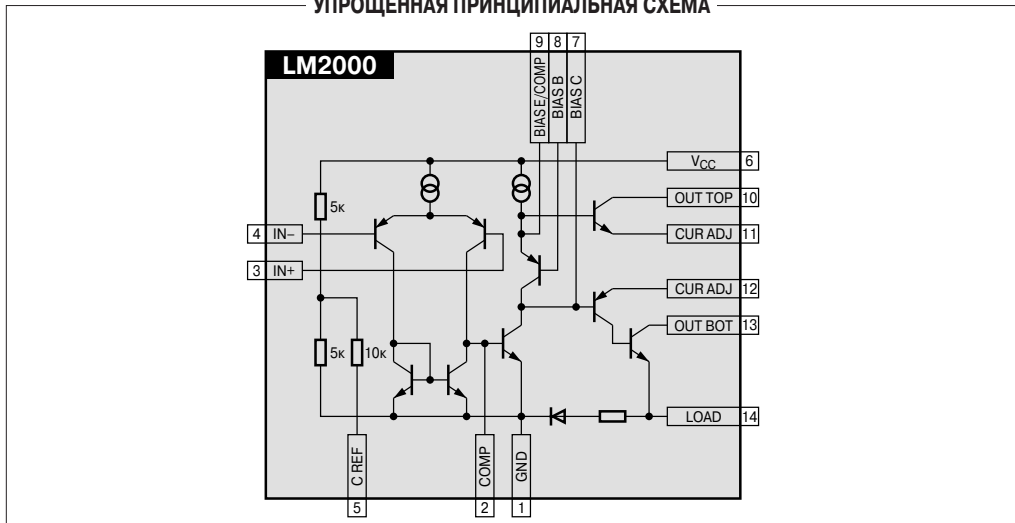
M1:1

REV. 1.0/84

**ТИПОВАЯ СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ**



**УПРОЩЕННАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА**



# LM2001

## ПРЕДУСИЛИТЕЛЬ С ВЫХОДАМИ УПРАВЛЕНИЯ МОЩНЫМИ ТРАНЗИСТОРАМИ ВНЕШНЕГО ОКОНЕЧНОГО КАСКАДА

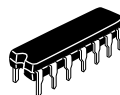
### ОСОБЕННОСТИ

- ♦ Напряжение питания ..... 1.8...6 В
- ♦ Максимальный выходной ток ..... 100 мА
- ♦ Ток потребления ..... 25 мА
- ♦ Коэффициент усиления по напряжению ..... 100 (тип)
- ♦ Возможность управления *p-n-p*-транзисторами
- ♦ Диапазон рабочих температур ..... 0...+70°C

### НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

СИМВОЛ	НАЗНАЧЕНИЕ	#
GND	Общий вывод	1
COMP	Частотная коррекция	2
IN+	Неинвертирующий вход	3
IN-	Инвертирующий вход	4
C REF1	Шунтирующий конденсатор средней точки	5
V <sub>CC</sub>	Напряжение питания	6
BIAS C	Коллектор транзистора смещения	7
BIAS B	База транзистора смещения	8
BIAS E/COMP	Эмиттер тр-ра смещения/Частотная коррекция	9
OUT TOP	Выход управления верхним плечом	10
OUT SENSE	Вывод регулировки коэффициента усиления	11
C REF2	Шунтирующий конденсатор средней точки	12
OUT BOT	Выход управления нижним плечом	13
LOAD	Вывод к нагрузке	14

### ЦОКОЛЕВКА



DIP-14

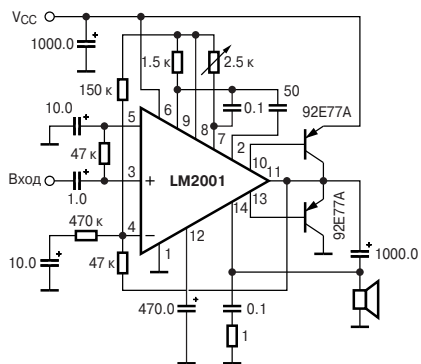
#### LM2001 N

GND	1	14	LOAD
COMP	2	13	OUT BOT
IN+	3	12	C REF2
IN-	4	11	OUT SENSE
C REF1	5	10	OUT TOP
V <sub>CC</sub>	6	9	BIAS E/COMP
BIAS C	7	8	BIAS B

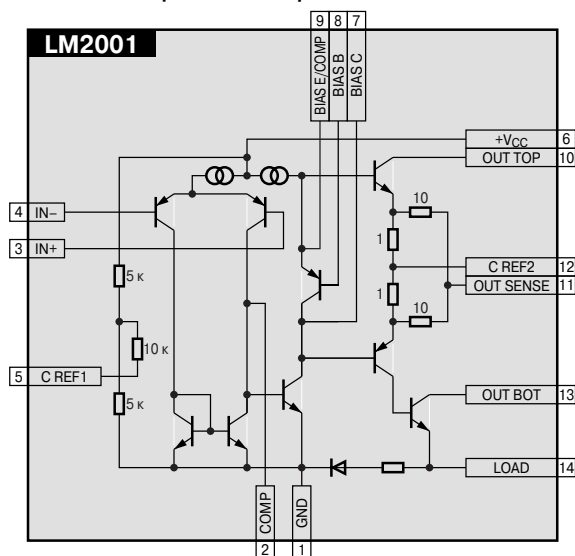
M1:1

92-1100P

### ТИПОВАЯ СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ



### УПРОЩЕННАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА



СТЕРЕОУСИЛИТЕЛЬ НА 25 Вт СЕРИИ OVERTURE™

LM4765

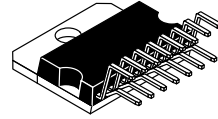
ОСОБЕННОСТИ

- ♦ Напряжение питания ..... 20...66 В
- ♦ Ток потребления ( $V_{CC} = 28 В, V_{EE} = -28 В$ ):  
 в режиме молчания ..... 50 мА (тип)  
 в дежурном режиме ..... 6.5 мА (тип)
- ♦ Защита от тепловых и токовых перегрузок SPIke™
- ♦ Максимальная выходная мощность ( $V_{CC} = 28 В, V_{EE} = -28 В, R_L = 8 Ом, КНИ = 0.1\%$ ) ..... 30 Вт/канал (тип)
- ♦ Коэффициент усиления с разомкнутой ОС ..... 110 дБ
- ♦ Диапазон рабочих температур ..... -40...+85°C

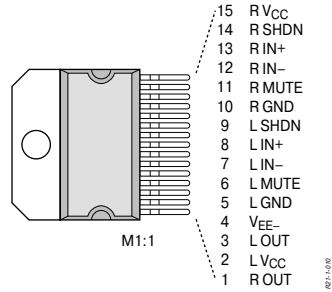
НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

СИМВОЛ	НАЗНАЧЕНИЕ	#
R OUT	Выход правого канала	1
L V <sub>CC+</sub>	Положительное напряжение питания левого канала	2
L OUT	Выход левого канала	3
V <sub>EE-</sub>	Отрицательное напряжение питания	4
L GND	Общий вывод левого канала	5
L MUTE	Отключение звука левого канала	6
L IN-	Инвертирующий вход левого канала	7
L IN+	Неинвертирующий вход левого канала	8
L SHDN	Включение дежурного режима левого канала	9
R GND	Общий вывод правого канала	10
R MUTE	Отключение звука правого канала	11
R IN-	Инвертирующий вход правого канала	12
R IN+	Неинвертирующий вход правого канала	13
R SHDN	Включение дежурного режима правого канала	14
R V <sub>CC+</sub>	Положительное напряжение питания правого канала	15

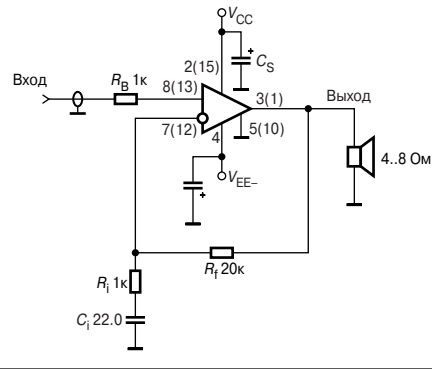
ЦОКОЛЕВКА



SIP-15-H-Z  
LM4765 T



ТИПОВАЯ СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ



# LM4808

## СТЕРЕОУСИЛИТЕЛЬ НА 0.1 ВТ СЕРИИ BOOMER™

### ОСОБЕННОСТИ

- ♦ Напряжение питания ..... 2.0...5.5 В
- ♦ Ток потребления в режиме молчания ( $V_{CC} = 5 В$ ) ..... 1.2 мА (тип)
- ♦ Коэффициент усиления с разомкнутой ОС ..... 67 дБ (тип)
- ♦ Максимальная выходная мощность ( $V_{CC} = 5 В, R_L = 16 Ом, КНИ = 0.1\%$ ) ..... 105 мВт (тип)
- ♦ Диапазон рабочих температур ..... -40...+85°C

### НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

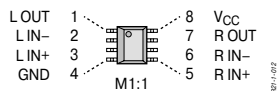
СИМВОЛ	НАЗНАЧЕНИЕ	SO-8, MSOP-8	LLP-8
L OUT	Выход левого канала	1	8
L IN-	Инвертирующий вход левого канала	2	1
L IN+	Неинвертирующий вход левого канала	3	2
GND	Общий вывод	4	3
R IN+	Неинвертирующий вход правого канала	5	4
R IN-	Инвертирующий вход правого канала	6	5
R OUT	Выход правого канала	7	6
V <sub>CC</sub>	Напряжение питания	8	7

### ЦОКОЛЕВКА



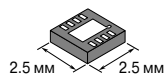
SOP-8-39

#### LM4808 M



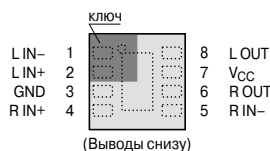
MSOP-8

#### LM4808 MM

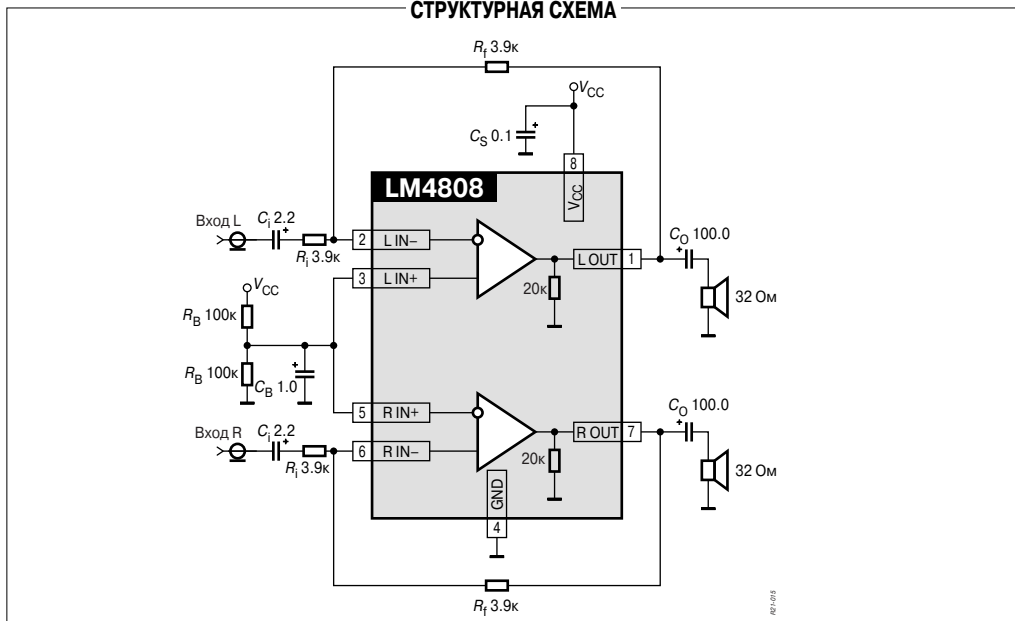


DFN-8B (LDA)

#### LM4808 LD



### СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



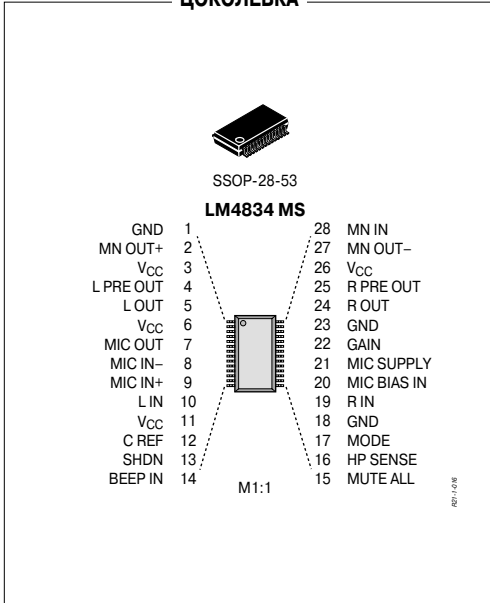
# МОСТОВОЙ УСИЛИТЕЛЬ, СТЕРЕОУСИЛИТЕЛЬ ДЛЯ НАУШНИКОВ И МИКРОФОННЫЙ ПРЕДУСИЛИТЕЛЬ СЕРИИ BOOMER™

## LM4834

### ОСОБЕННОСТИ

- ♦ Напряжение питания ..... 4.5...5.5 В
- ♦ Ток потребления ( $V_{CC} = 5 В$ ):
  - в режиме молчания ..... 17.5 мА (тип)
  - в дежурном режиме ..... 0.6 мкА (тип)
- ♦ Электронная регулировка коэффициента усиления в диапазоне ..... +2.6...-75 дБ
- ♦ Максимальная выходная мощность ( $V_{CC} = 5 В$ ):
  - стереоусилитель для наушников ( $R_L = 32 \text{ Ом}$ , КНИ = 0.1%) ..... 70 мВт/канал (тип)
  - мостовой усилитель ( $R_L = 8 \text{ Ом}$ , КНИ = 0.5%) ..... 1.1 Вт (тип)
- ♦ Диапазон рабочих температур ..... -40...+85°C

### ЦОКОЛЕВКА



### НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

СИМВОЛ	НАЗНАЧЕНИЕ	#
MN OUT+	Неинвертирующий выход моно	2
L PRE OUT	Выход предусилителя левого канала	4
L OUT	Выход левого канала	5
MIC OUT	Выход микрофонного усилителя	7
MIC IN-	Инвертирующий вход микрофонного усилителя	8
MIC IN+	Неинвертирующий вход микрофонного усилителя	9
L IN	Вход левого канала	10
C REF	Шунтирующий конденсатор средней точки	12
SHDN	Включение дежурного режима	13
BEEP IN	Вход сигнала зуммера	14
MUTE ALL	Отключение звука во всех каналах («1»)	15
HP SENSE	Отключение звука моноканала («1»)	16
MODE	Выбор режима работы*	17
R IN	Вход правого канала	19
MIC BIAS IN	Вход схемы смещения микрофонного усилителя	20
MIC SUPPLY	Выход буфера питания микрофона микрофонного усилителя	21
GAIN	Регулировка усиления	22
R OUT	Выход правого канала	24
R PRE OUT	Выход предусилителя правого канала	25
MN OUT-	Инвертирующий выход моно	27
MN IN	Вход моно	28
GND	Общий вывод	1, 18, 23
$V_{CC}$	Напряжение питания	3, 6, 11, 26

\* MODE = «0» — регулировка громкости только в моноканале.  
MODE = «1» — регулировка громкости в обоих каналах.

15