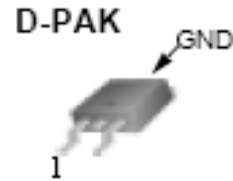


### 1、概述和特点

HS78M05D主要用于各种电视机、收录机、电子仪器、电子设备、电子控制电路的稳压电源电路。

主要特点有：

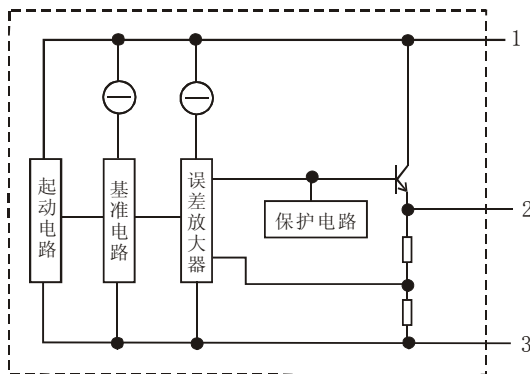
- 三端稳压集成，外围元件少，适用性强；
- 功放输出过流、过热保护；
- 输出电流大： $I_{omax}=0.5A$ ；
- 封装形式：T0-252 (D-PAK)



1. Input 2. GND 3. Output

### 2、功能框图与引出端功能符号

功能框图如下图所示：



引出端功能符号见下表：

引脚	功能	符号
1	输入	IN
2	地	GND
3	输出	OUT

## THREE TERMINAL POSITIVE VOLTAGE REGULATORS

### 3、参数性能

极限值（绝对最大额定值，若无其它规定， $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$ ）

参数名称	符号	数值		单位
		最小	最大	
输入电压	$V_I$		35	V
功耗	$P_D$		15 1)	W
工作环境温度	$T_{amb}$	-20	80	$^{\circ}\text{C}$
贮存温度	$T_{stg}$	-55	150	$^{\circ}\text{C}$

注：1) 温度超过  $150^{\circ}\text{C}$  时，输出自动保护

电特性（若无其它规定， $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$ ）

参数名称	符号	条件	规范值			单位
			最小	典型	最大	
输出电压	$V_O$	$V_I=8 \sim 20\text{V}$ , $I_O=5\text{mA} \sim 1.5\text{A}$ , $P_D \leq 15\text{W}$	4.9	5.0	5.1	V
电压调整率	$REG_V$	$V_I=8 \sim 25\text{V}$ , $I_O=500\text{mA}$			100	mV
负载调整率	$REG_L$	$V_I=10\text{V}$ , $I_O=5\text{mA} \sim 1.5\text{A}$			100	mV
输入电压	$V_I$		7.5		35	V
纹波抑制比	$S_{rip}$	$V_I=12\text{V}$ , $I_O=100\text{mA}$ , $V_{Ipp}=4\text{V}$ , $f=100\text{Hz}$	62			dB
最大输出电流	$I_{OM}$			1.5		A
输出电压温度系数	$V/T$	$I_O=5\text{mA}$ , $T_j=0 \sim 125^{\circ}\text{C}$		-0.3		mV/ $^{\circ}\text{C}$
输出噪声电压	$V_{NO}$	$f=10\text{Hz} \sim 100\text{kHz}$		40		$\mu\text{V}$