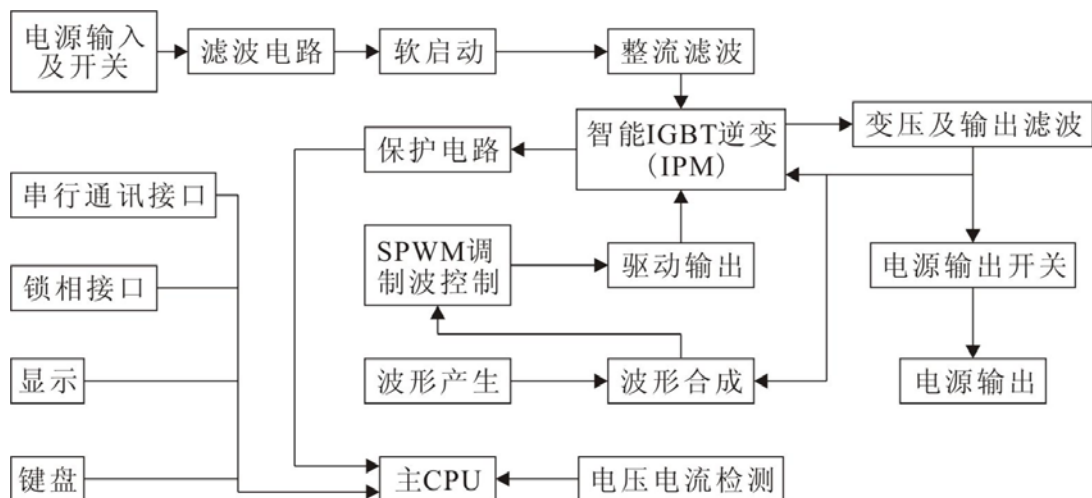


艾诺 AN97H 系列变频电源



艾诺智能变频电源可提供世界各国电网供电电压，适用于出口电器生产厂、实验室、国防军工等行业。艾诺变频电源采用数字技术和 IPM/IGBT 智能化输出，动态特性好，负载适应性强，效率高，操作简单，是目前技术性能优秀的产品。

智能化特点：艾诺变频电源采用智能 IGBT (IPM) 输出，具有自动过流、过压保护，和独立的温度检测保护电路。内部存储器自动记忆上次启动时的输出条件。串行通信接口，可以使电源与计算机通信，通过计算机对变频电源进行操作。遥控接口（选配），此接口配件具有远距离启动、停止信号输出功能。



原理框图

产品特点:

符合《GB/T7260 和《SJ/T10541》技术要求;

采用高频脉宽调制技术和 IGBT 驱动, 提供稳定的正弦波供电, 模拟各国电网状况, 净化 电源;

采用了抗冲击专利技术, 适用于各种冲击性负载以及阻性、容性、感性、混合型负载。

自动恒流技术, 短路情况下亦可维持超过 5s 不损坏不保护。

电压、频率在线可调, 支持 PC 机的远程通讯控制。

具有过流、过功率、过热及异常状况保护, 声光报警等特点;

六个快捷组, 具有记忆电压、频率、电压上浮下浮值。

采用高端清晰 VFD/LED 显示, 高密度叠层式结构, 体积小。

有线压补偿功能, 补偿线路阻抗损耗的压降。

基本功能:

1、输出频率预置

输出频率在 45~65Hz 和 400Hz(选择)之间预置, 输出频率在 45—65Hz 可在线调节。转换热键可以快速选择这两个常用频率。

2、输出电压预置和调节

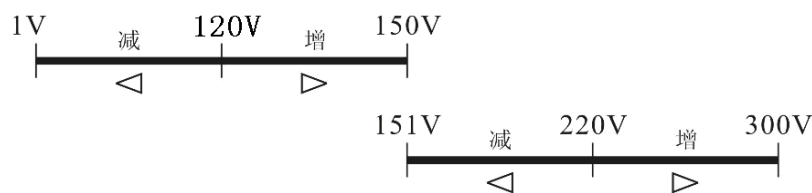


图 1-2 电压增、减的调节

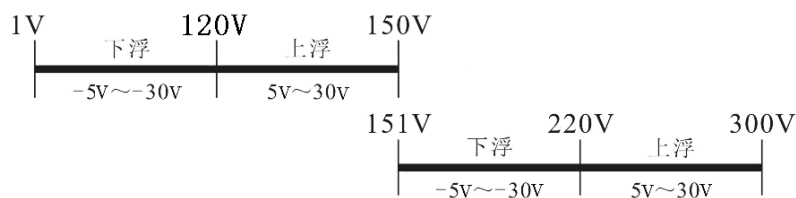


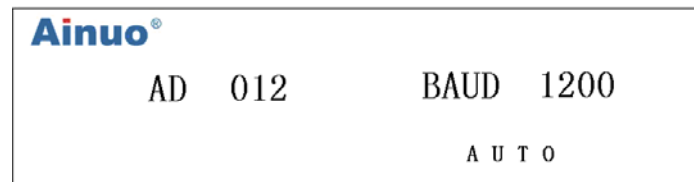
图 1-3 电压上下浮动幅值调节

输出电压预置范围: 1V~300V; 常用电压 120V 和 220V 可以通过转换热键 选择, 还可以在待机态, 按 键, 在电压参数值闪动时以

或 \square 键调节到任意输出电压值，调节步幅为 0.1V；在运行状态，按 \square 键，换到电压在线可调状态，再以 \square 或 \square 键调节到任意输出电压值，切换到电压上下浮动状态，再以 \square 或 \square 键按显示值的上下增减幅值进行快速调节输出，上下增减幅值可以预先设置。电压输出有预置和在线调节两种方式，见图 1-2 和图 1-3。

3、切换键及系统键

待机状态下，按下 \square 键，进入系统参数设置界面，可分别设置通讯的地址、波特率及锁定电压高档。如下界面所示：



当右下角显示 AUTO 时，高低档可自动换档，当显示为 HOLD 时，输出锁定为高档。此时仪表只有一个电压档位，电流、功率保护值为电压高档时的保护值，运行状态下电压可连续在 1.0~300.0V 范围内调节。

在运行状态下，显示实际输出的电流值和实测的功率值。此时按 \square 键，对应不同的指示状态 (VOLT/FREQ/FLOA) 下，按 \square 或 \square 键可在线调节输出电压值、频率值及电压上、下浮值。

4、键锁键

在电源运行或待机状态下，按 \square 键 3s 钟，电源将进入锁定状态，此时除了停止键和锁定键外，其余按键均不响应，可以避免非专业人士对电源进行误操作。当需要解锁时，再次按 \square 键 3s 钟即可解锁。

5、线路电阻补偿功能

由于输出电流较大，在输出线路上会造成一定电压降使负载两端的实际电压降低。线路电阻补偿功能可以根据用户设置的补偿参数，提高电源端的实际输出电压，补偿线路造成的电压降。

在启动状态下，长按 \square 键进入线路电阻补偿状态，调节该补偿参数可以补偿输出线路所造成的电压降。

10kVA 以下 H 系列变频电源性能参数表:

型号/参数		AN9700 0H	AN9700 1H	AN9700 2H	AN9700 3H	AN97005 H	AN9701 0H	AN97010 TSH	
输出容量		500VA	1kVA	2kVA	3kVA	5kVA	10kVA	10kVA	
电源输入		单相						三相四线	
输入电源		AC: 220V±10%, 50/60Hz±5%						380V±10%, 50/60Hz±5%	
工作方式		VFD 显示, 正弦波输出, 远程操作							
输出频率		45~65Hz,100Hz,120Hz, 200Hz, 240Hz,400Hz							
频率稳定度		≤0.1%							
输出 电流	110 V	4.6A	9.2A	18.2A	27.4A	45.6A	91A	91A	
	220 V	2.3A	4.6A	9.1A	13.7A	22.8A	45.5A	45.5A	
输出电压		常规状态下:(低档)1.0~150.0V, (高档)150.1~300.0V 高档锁定状态下:(高 档)1.0~300.0V 调节步幅为 0.1V							
输出相数		单相							
负载效应		≤1%							
输出电压 失真度		≤1.5% (阻性负载)							
过载报警		>110%报警							
保护装置		短路保护, 过载保护, 功率器件过热保护							
抗冲击功 能		可承受功率不大于电源额定功率 0.5 倍的感性负载或波峰因数不大于 3.0 整流 性负载的启动冲击, 并正常运行							
记忆功能		上次启动参数							
快捷组		可设六组参数, 快速切换							
效率		2kW 以下(包含 2kW): ≥70% 3kW 以上(包含 3kW): ≥80%							
预置功能		在待机状态时, 可预置输出电压, 输出电压频率, 输出电压上、下浮动值							
在线可调 整功能		在运行状态时, 按“切换”键变换状态, 再按“增”或“减”键, 可在线调整输出电 压、输出频率, 输出电压上、下浮动值							
高档锁定 功能		在待机状态时, 可以按“系统”键, 将电源设置为高档锁定状态。							
通信接口		RS232 通讯 (可选配 RS485 通讯), 选配遥控							
显 示	电压	分辨率: 0.1V; 精度: ±(0.4%×读数+0.1%×满量程值)							
	电流	分辨率: 0.001A/0.01A 精度: ±(0.4%×显示值+0.1%×额定输出值)							
	功率	分辨率: 0.1W/1W 精度: ±2% (功率因数0.8以上)							
外形尺寸 W×H×D(m m)		483×200×380	483×550×400			483×750× 400	483×902×600		
工作环境		温度: 0~40℃ 相对湿度: ≤90%RH							
备注		以上型号均表示采用 VFD 显示方式的立式、台式产品。							

5kVA 及以下 W 系列变频电源性能参数表:

型号/参数	AN97000W	AN97001W	AN97002W	AN97003W	AN97005W	
输出容量	500VA	1kVA	2kVA	3kVA	5kVA	
电源输入	单相					
输入电源	AC: 220V±10%, 50/60Hz±5%					
工作方式	VFD 显示, 正弦波输出, 远程操作					
输出频率	45~65Hz,100Hz,120Hz, 200Hz, 240Hz,400Hz					
频率稳定度	≤0.1%					
输出电流	110V	4.6A	9.2A	18.2A	27.4A	45.6A
	220V	2.3A	4.6A	9.1A	13.7A	22.8A
输出电压	常规状态下: (低档)1~150V, (高档)151~300V; 高档锁定状态下: (高档)1~300V 调节步幅为 0.1V					
输出相数	单相					
负载效应	≤1%					
输出电压失真度	≤2% (阻性负载)					
过载报警	>110%报警					
保护装置	短路保护, 过载保护, 功率器件过热保护					
抗冲击功能	可承受功率不大于电源额定功率 0.5 倍的感性负载或波峰因数不大于 3.0 整流性负载的启动冲击, 并正常运行					
记忆功能	上次启动参数					
快捷组	可设六组参数, 快速切换					
效率	2kW 以下(包含 2kW): ≥70% 3kW 以上(包含 3kW): ≥80%					
预置功能	在待机状态时, 可预置输出电压, 输出电压频率, 输出电压上、下浮动值					
在线可调整功能	在运行状态时, 按“切换”键变换状态, 再按“增”或“减”键, 可在线调整输出电压、输出频率, 输出电压上、下浮动值					
高档锁定功能	在待机状态时, 可以按“系统”键, 将电源设置为高档锁定状态。					
通信接口	RS232 通讯 (可选配 RS485 通讯), 选配遥控					
显示	电压	分辨率: 0.1V; 精度: ±(0.4%×读数+0.1%×满量程值)				
	电流	分辨率: 0.001A/0.01A 精度: ±(0.4%×显示值+0.1%×额定输出值)				
	功率	分辨率: 0.1W/1W 精度: ±2% (功率因数 0.8 以上)				
外形尺寸 W×H×D(mm)	483×200×380		483×550×400		483×750×400	
工作环境	温度: 0~40℃ 相对湿度: ≤90%RH					
备注	以上型号均表示采用 VFD 显示方式的立式、台式产品。					