

维谛UPS电源ITA-10k00ALA102C00 10KVA安装调试

产品名称	维谛UPS电源ITA-10k00ALA102C00 10KVA安装调试
公司名称	北京恒泰正宇电源科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:维谛UPS电源 型号:UPS电源 参数:10KVA
公司地址	山东省济南市历城区工业北路60号银座万虹广场 1号公寓1001-5号
联系电话	13176655076 15810034631

产品详情

维谛UPS电源ITA-10k00ALA102C00 10KVA安装调试

1、单相输入/单相输出形式：

如果容量比较小，单入形式的艾默生UPS挂在任何一相入户的市电上都不会对入户市电的三相配平衡问题造成麻烦,而负载容量较小，艾默生UPS采用单相输出其输出线径（电流值）都不大，可以采用单相逆变器设计，因此小容量（一般15KVA以下）的UPS多采用单入/单出形式。

2、三相输入/单相输出形式：

在容量稍大时，例如大于20KVA的负载，若挂在某一单相输入电上,会对现场的输入电配平衡造成麻烦，而采用三相输入，自动平均分配输入电流，从而有效解决配平问题。但单相输出并不是容量越大越好，单相逆变输出决定需要采用单相旁路输入结构，当UPS容量大于20KVA时，单相20KVA的旁路输入需要比较大的单相电流，在UPS正常工作时旁路不工作，既使不合理的布线及开关选择也不会显现出来，一旦UPS主回路故障或过载转旁路运行，UPS将整个负载转移致旁路输入回路上，对系统供电造成严重不平衡。严重时会造成跳闸，或因潜在的不合理布线及开关容量造成转旁路失败及时具有合理的前端电气配置，也会造成因考虑不平衡配置造成的电源资源浪费现象。考虑到单相旁路输入配平衡的要求,以及单相逆变器的电流压力方面因素,输出单相逆变器一般作到20KVA以内比较合理。因此8~20KVA容量范围内的UPS采用单相逆变器、单相旁路输入的三入/单出形式较多。

某些用户考虑采用大容量三/单UPS时，其追求的有利方面主要是提高艾默生UPS的输出利用率，避免因输出负载分配问题造成的输出单相过载（总容量小于UPS总容量时）。或由于现场电力线布线为单相等

特殊因素决定。此时，为避免单相逆变器UPS在单相旁路输入及单相逆变器容量不足等方面的局限性，普遍采取另外一种三相输入/单相输出方案。采用三相输入/三相输出UPS配合输出三/单变压器的方式。在UPS输出侧配置三/单隔离变压器选件，一方面满足旁路输入为均衡的三相输入要求，另外一方面缓解逆变器的电流压力。此外，还满足某些场合的输出隔离要求。在采用三进/单出隔离变压器时，有以下几点需要注意的地方：

1) 三相进/单相输出的变压器的输出容量是输入容量的2/3，

若达到输出规定容量的要求，需要采用的三进/三出UPS容量至少应为系统单相输出容量的1.5倍。否则变压器单相输出容量将小于系统要求的输出容量。三进/单出变压器运行原理如下：

三相输入/单相输出变压器的原形原理图如左，原边采用星型三相输入结构，付边采用两相同相叠加一相反相叠加合成单相输出的结构。原边的A相B相C相输出功率折算到付边，得到互差120度的付边a相b相c相线圈功率，其中a,b两相同名端正相叠加得到的合成幅值与单相线圈功率幅值相等且方向与c相相反的矢量，再与c同名端反相叠加后生成2倍于单相功率的总输出功率值。即单相输出为三相输入功率的2/3。

2) 三单变压器的工艺要求较高，因此好采用原装进口产品，尤其是同一厂家出品的配套选件好。

原厂出品的三/单隔离变压器选件与UPS主机配合,可构成高性能、高可靠性的三/单电源方案,若考虑今后现场可能的并联增容要求，在采购及安装时，应注意采用2倍以上容量的输出隔离变压器，以免在今后增容过程中因输出变压器容量不够造成的更换浪费。

3、三相输入/三相输出形式：

随着负载容量的增大，在输入三相形式的基础上，输出也采用三相形式，使每个单相输出的电流不至过大。在某些特殊场合，也使用容量较小的三相输出形式UPS，主要是小容量三相负载而设计的。在购买三相输出形式的UPS时，应考虑UPS的不平衡带载能力，通常应选购具有不平衡带载能力的UPS。UPS不同的逆变器结构决定了其输出不平衡带载能力，目前采用三相独立逆变桥结构的UPS具有更加出色的不平衡带载能力。由于独立逆变桥结构避免了传统三相桥+r/Y变压器结构造成的每相间互相影响的格局，彻底成为各自独立输出的3个220V输出逆变器。因此，具有更加稳定的不平衡带载能力。

UPS的中文意思为“不间断电源”，是英语“UninterruptiblePowerSupply”的缩写，它可以保障计算机系统在停电之后继续工作一段时间以使用户能够紧急存盘，使您不致因停电而影响工作或丢失数据。它在计算机系统和网络应用中，主要起到两个作用：一是应急使用，防止突然断电而影响正常工作，给计算机造成损害；二是消除市电上的电涌、瞬间高电压、瞬间低电压、电线噪声和频率偏移等“电源污染”，改善电源质量，为计算机系统提供高质量的电源。从基本应用原理上讲，UPS是一种含有储能装置，以逆变器为主要元件，稳压稳频输出的电源保护设备。主要由整流器、蓄电池、逆变器和静态开关等几部分组成。1)整流器：整流器是一个整流装置，简单的说就是将交流（AC）转化为直流（DC）的装置。它有两个主要功能：，将交流电（AC）变成直流电(DC)，经滤波后供给负载，或者供给逆变器；第二，给蓄电池提供充电电压。因此，它同时又起到一个充电器的作用；2)蓄电池：蓄电池是UPS用来作为储存电能的装置，它由若干个电池串联而成，其容量大小决定了其维持放电（供电）的时间。其主要功能是：1当市电正常时，将电能转换成化学能储存在电池内部。2当市电故障时，将化学能转换成电能提供给逆变器或负载；3)逆变器：通俗的讲，逆变器是一种将直流电（DC）转化为交流电（AC）的装置。它由逆变桥、控制逻辑和滤波电路组成；4)静态开关：静态开关又称静止开关，它是一种无触点开关，是用两个可控硅（SCR）反向并联组成的一种交流开关，其闭合和断开由逻辑控制器控制。分为转换型和并机型两种。转换型开关主要用于两路电源供电的系统，其作用是实现从一路到另一路的自动切换；并机型开关主要用于并联逆变器与市电或多台逆变器。