

一电阀控式蓄电池LFP1280 12V80AH安防系统

产品名称	一电阀控式蓄电池LFP1280 12V80AH安防系统
公司名称	北京恒泰正宇科技有限公司
价格	.00/1
规格参数	品牌:一电 型号:LFP1280 规格:12V80AH
公司地址	北京市通州区中关村科技园区通州园区国际种业科技园区聚和七街2号-153
联系电话	13520887406

产品详情

一电阀控式蓄电池LFP1280 12V80AH安防系统

FirstPower（一电）阀控式免维护铅酸蓄电池生产过程获得ISO9001国际质量管理体系认证，产品性能已达到或超过日本的JISC、英国的BS、德国的DIN、国际电工学会IEC等标准。产品通过了美国的UL认证（MH28204）、欧盟的CE认证、韩国的KS认证、德国的VdS认证、中国信息产业部、电力部、铁道部、广电部等的入网认证，同时通过了中国国家蓄电池质量监督检验中心的测试及通信用电池TLC泰尔认证中心的认证。

FirstPower（一电）电池，永备能源，随时随地为您服务，

FirstPower（一电）电池，真正做到品质保证、价格合理、服务优质。

简而言之，N系统指由单个UPS不间断电源模块或容量与关键负载规划容量相等的一组并联UPS不间断电源模块构成的系统。迄今为止，这种类型的系统是UPS不间断电源行业中使用为广泛的配置。办公桌下的小型UPS不间断电源即属于N配置。同样，对于规划设计容量为400kW，面积为500平方米（5000平方英尺）的计算机房，如果采用单个400kW的UPS电源或在公共总线上采用两个并联的200kWUPS，那么也属于N配置。因此，可以将N配置视作为关键负载供电的低要求。与小型UPS电源不同，超出单相容量（大约为20kW）的系统都设置有内部静态旁路开关，以便在UPS电源模块出现内部问题时，将负载安全地转换到市电。UPS到静态旁路的转换点都经过制造商的仔细选取，以便为关键负载提供妥善的保护，同时也保护UPS电源模块本身不会受到损害。下面举例说明了这些保护措施中的一种措施：在三相UPS不间断电源应用中，模块通常都具有额定过载能力指标。该指标的一种表述形式为“模块将承载125%的额定负载达10分钟”。因此，一旦负载达到额定值的125%，模块将启动一个计时程序，其内部时钟将开始倒数10分钟。10分钟后，如果负载仍未恢复到正常水平，则模块会将负载安全地转换到静态旁路。启用旁路的情况还有很多种，UPS电源模块的规格说明中会对此进行详细阐述。

蓄电池保养方法

电池保养检测方法如下：

- 1.目视检测电池外表是否有变形或膨胀漏液现象。
- 2.检视电池+、-极是否氧化
- 3.检测电池端子是否松动
- 4.量测电池端充电电压。(每一节电池的正常值为13.7~13.8Vdc)
5. UPS电池使用越久，定期保养应越密集，避免市电中断UPS无法延时供电。
- 6.建议使用的环境温度在0 ~40 之间，避免阳光直射且保持清洁通风。
- 7.负责电池保养的人员建议在专业工程师的指导下执行电池保养或请专业工程师执行，避免触电情形发生

IDC机房建设中，动力系统的建设无疑是其重中之重，各项业务的开展，各种服务器的稳定工作，都离不开稳定、可靠、不间断的电力供给。本文简单探讨IDC机房几种电源系统结构的基本原理、优缺点、实现的可行性等。

一、IDC机房对供电的需求有如下几个特点

1、对供电要求高靠性

IDC面对的客户一般都是企业级客户，有的甚至为门户网站，若负载中断，IDC业务提供者，将会面临巨大损失，因此对供电的可靠性要求很高。

2、负载容量大

IDC机房建设投入巨大，并且会考虑到未来几年的业务增长，因此其要能承接足够大的业务量。一般一个机房约放置50-100个机架，每个机架的负载量约为几千瓦，因此一个机房的负载量约为几百到上千千瓦，一个IDC中心可能建设多个机房。

3、相对集中的供电方式

为了分担风险，同时又考虑到集中供电的方便管理性，一般按一个机房的负载容量来考虑，负载量约在几百到上千千瓦。

4、对设备的谐波污染要求高

随着国家对节能、环保的要求越来越高，电信运营商积极响应，同时，IDC机房也是用电大户，是供电单位的重点关注对象，对谐波关注的程度高，这已经是趋势。

容量不同、性能不同、生产厂家不同的蓄电池不可连接在一起使用。

实际容量相同的蓄电池或蓄电池组方可串联使用。

实际电压相同的蓄电池或蓄电池组方可并联使用。

蓄电池组连接和引出请用合适的导线。

连接和拆卸时务必切断电源，否则会触电甚至的危险。

正负极不得接反或短路，否则会使蓄电池严重受损，甚至发生。

连接部件应锁紧，防止产生火花；若接触面被氧化，可用苏打水清洗。

新安装的蓄电池组在使用前应进行72小时浮充充电使蓄电池组内部电量均衡，方可进行测试或使用

工频机和高频机的原理分析 工频机和高频机是按UPS的设计电路工作频率来区分的。工频机是以传统的模拟电路原理设计，由晶闸管(SCR)整流器、IGBT逆变器、旁路和工频升压隔离变压器组成。因其整流器和变压器工作频率均为工频50Hz，顾名思义叫工频UPS。高频机通常由IGBT高频整流器、电池变换器、逆变器和旁路组成。IGBT可以通过控制加在门极的驱动来控制其开通与关断，IGBT整流器开关频率通常在几千赫到几十千赫，甚至高达上百千赫,远远高于工频机，因此称为高频UPS。在工频UPS电路中，主路三相交流输入经过换相电感，接到三个SCR桥臂组成的整流器之后转换成直流电压，通过控制整流桥SCR的导通角来调节输出直流电压值。由于SCR属于半控器件，控制系统只能控制开通点，一旦SCR导通之后，即使门极驱动撤消也无法关断，只有等到其电流为零之后才能自然关断。所以其开通和关断均是基于一个工频周期，不存在高频的开通和关断控制。由于SCR整流器属于降压整流，所以直流母线电压经逆变输出的交流电压比输入交流电压低，要使输出相电压能够得到恒定的220V电压，就必须在逆变输出增加升压隔离变压器。相比而言，高频UPS整流属于升压整流，其输出直流母线的电压比输入线电压的峰值高。一般典型值为800V左右，如果电池直接挂接母线，所需要的标配电池节数需要67节，这样给实际应用带来极大的限制。因此一般高频UPS会单独配置一个电池电压变换器，市电正常的时候电池变换器把800V的母线电压降到电池组电压;市电故障或超限时,电池变换器把电池组电压升高到800V的母线电压。由于高频机母线电压为800V左右，所以逆变器输出相电压可以直接达到220V，逆变器之后就不再需要升压变压器。因此，有无隔离变压器是工频机与高频机在结构上的主要区别。

型号: LFP12250/12V250AH

适用对象: UPS/电力/通信

降低零地电压，优化UPS末端供电网络 UPS的逆变输出安装隔离变压器可以隔离输入和输出之间的电气连接，从而有效地降低输出的零地电压。由于隔离变压器的副边绕组采用Y型接法，中性点接地后产生新的零线，从而达到降低零地电压的目的。事实上，HP、IBM、SUN的小型机因为要保证精密的计算能力与高可靠的数据处理传输能力，都会对零地电压有极高的要求，加装隔离变压器可以彻底解决因为零地电压偏高所造成的一些问题。 2.2滤除负载端谐波，提高供电质量 隔离变压器本身具有电感特性，输出隔离变压器可以滤除负载端的大量低次谐波，减少高频干扰，并可以使高次谐波大幅度衰减。采用电源隔离变压器，可以有效地抑制窜入交流电源中的噪声干扰，提高设备的电磁兼容性。

2.3增强过载短路保护能力，保护负载与UPS主机 由于其自身的特性,隔离变压器是UPS中工作为稳定的器件。UPS在正常工作过程中，如果遇到大的短路电流变压器会产生反向电动势，延缓短路电流对负载以及逆变器的冲击破坏，具有保护负载与UPS主机的作用。

电池特点

不需维护，无需加水补液

可靠性高、使用寿命长

重量、体积比能量高

内阻小，输出功率高

自放电小,使用温度范围广

满荷电出厂，运输安全

可以任意方向使用

典型应用领域

对铅酸蓄电池而言，内部温度对其性能有很大影响，因为在充放电过程中其内部存在“氧循环”，产生的额外热量会使温度上升，因而影响更大，因此在判断山特蓄电池的性能时，要充分考虑温度的影响。当温度上升时，电解液的运动速度增大，获得动能增加，因此渗透力加强，电解液电阻减小，电化学反应增强，这些都使蓄电池容量增大。当温度降低时，电解液的粘度增大，使离子运动受到较大阻力，扩散能力降低，渗入极板内部困难，活性物质深处由于酸的缺乏而得不到充分利用，导致容量下降。其次是电解液电阻随温度下降而增加，结果电池内阻增加，电压降增大，从而容量下降。温度变化1℃时蓄电池容量的变化量称为容量的温度系数。在一般情况下，容量与温度的关系如下式所示其中 C_{t1} 为温度在 t_1 时的容量(A·h)， C_{t2} 为温度在 t_2 时的容量(A·h)，K为容量的温度系数， t_1 、 t_2 为电解液的温度()。

通讯设备

电子仪器

警报安全系统

应急照明

有线电视

不间断电源

注意事项：ups的输出插座和APC的稳压加电池输出插座不允许接打印机设备，所有的UPS电源输出都不允许接电钻，电锤和电风扇。UPS电源输出插座不能与输入插座直接相连。UPS电源负载量不能超过其本身标定负载量的80%。连接方法：UPS不间断电源的输入插座要与市电连接，输出插座可经接线板与计算机和显示器连接。对于山特的UPS电源，其输出电源分两部分：一部分是稳压加电池输出，用于接计算机主机；另一部分是稳压输出，用于在电压不稳的地区接显示器，打印机和其它设备。

ups蓄电池是整个ups电源的主要部件，ups蓄电池一旦停止工作，整个ups电源也就不能再正常的工作，所以我们在ups电源的使用过程中，就应该重视ups蓄电池的使用注意事项。针对ups蓄电池的使用注意事项，超特科技的专家总结为下列几点：

- 1、确认使用条件符合厂家的规格要求。
- 2、初次使用或长期放置后使用一定要充电。
- 3、UPS用的电池是用于浮充使用,如果频繁使用蓄电池(类似循环使用),将严重影响蓄电池的涓流寿命。

- 4、定期进行蓄电池检查。
- 5、如发现电槽变形及漏液等现象,请不要使用,应以更换。
- 6、端子处如果连线不紧,有引发火灾的危险性。
- 7、建议如无断电情况可3~6月做一次放电,如发现蓄电池的充电电压或放电特性等有异常时,请更换此蓄电池。
- 8、电池容量低于初期容量的50%时,应及时更换电池

在可靠性方面,工频机要优于高频机 工频机采用晶闸管(SCR)整流器,该技术经过半个多世纪的发展和革新,已经非常成熟,其抗电流冲击能力非常强。由于SCR属于半控器件,不会出现直通、误触发等故障。相比而言,高频机采用的IGBT高频整流器虽然开关频率较高,但是IGBT工作时有严格的电压、电流工作区域、抗冲击能力较低。因此在总体可靠性方面,IGBT整流器比SCR整流器低。

3.2在环境适应性方面,高频机要优于工频机 高频机是以微处理器作为处理控制中心,将繁杂的硬件模拟电路烧录于微处理器中,以软件程序的方式来控制UPS的运行。因此体积、重量等方面都有明显的降低,噪音也较小,对空间、环境影响小,因此比较适合于对可靠性要求不太苛刻的办公场所。正因为如此,许多厂家的中小功率UPS普遍推出了高频机。 3.3在负载对零地电压的要求方面,工频机要优于高频机 大功率三相高频机零线会引入整流器并作为正负母线的中性点,这种结构就不可避免地造成整流器和逆变器高频谐波耦合在零线上,抬升零地电压,造成负载端零地电压抬高,很难满足IBM、HP等厂家对零地电压小于1V的场地需求。另外,在市电和发电机切换时,高频机往往因零线缺失而必须转旁路工作,在特定工况下可能造成负载闪断的重大故障。工频机因整流器不需要零线参与工作,在零线断开时,UPS可以保持正常供电。