

维谛UPS电源GXE03k00TL1101C00在线式3KVA/2400W可外接电池

产品名称	维谛UPS电源GXE03k00TL1101C00在线式3KVA/2400W可外接电池
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:GXE03k00TL11 参数:3KVA/2400W
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GXE03k00TL1101C00在线式3KVA/2400W可外接电池

一、蓄电池容量的计算方法

蓄电池的容量必须是以所定的电压、所定的时间可向负载提供的容量。

二、关于UPS容量的计算举例

计算机设备应该加装不间断电源保护，其有两个主要作用：

一是在市电中断时重要用电设备有干净纯洁的电源使用；

二是在市电没有中断时，但是电源有杂波干扰，电压忽高忽低，频率变化频繁而影响计算机正常运行，如果经过UPS，其有稳压稳频的作用，电源干净可靠。

UPS的配置先要考虑哪些重要用电设备要做电源保护，从而计算出其负载；如PC机一般其容量为250W，计算机常用的服务器为700W，如果以PC机作为服务器一般以300W计算，HUB交换机为100W，（注意：计算容量时只能以大负荷计算）

2) UPS容量计算

在线式UPS一般功率因数为0.8， $1800W \div 0.8 = 2250VA$ ，考虑UPS容量的冗余，一般以20%到30%（因为UPS的佳工作状态就是负载70%到80%）；所以设计推荐UPS容量应该为 $2250VA \times 1.3 =$

2925VA，从而可以得出选用3000VA的UPS

3) 品牌的选择

在线式UPS当今市场上比较常用的品牌有美国山特，因为APC不是纯在线式UPS，所以我们推荐使用美国山特3000VA的UPS，型号为STK C3KS

4) 电池容量的计算

美国山特3000VA型号为STK

C3KS的UPS的功率因数为0.8（查资料可以得出），所以3000VA实际功率为 $3000VA \times 0.8 = 2400W$ ；美国山特3000VA型号为STK C3KS的UPS的电池直流电压为96V（查资料可以得出），根据 $W = U \times I$ ，所以 $I = W \div U = 2400 \div 96 = 25A$ ，计算得出电流为25A，延时1小时得用25AH的电池，现在需要延时2小时，即需要50AH的电池。现在市场上常用的电池有沈阳松下，其常用的容量有24AH-12V；38AH-12V；65AH-12V；100AH-12V；根据以上计算可以选用65AH-12V的沈阳松下蓄电池一组就可以延时2小时。因为UPS常用电池电压为12V，而C3KS UPS的电池电压为96V，所以应该需要8节（ $96V \div 12V = 8$ ）。

从而可以计算得出选用美国山特3000VA的UPS，配置8节65AH-12V的沈阳松下蓄电池，加一个电池柜，可以让受保护的设备延时2小时电源

随着市场的需求,UPS在各个行业被广泛使用,蓄电池已成为不间断供电系统的动力保障,不配备电池的UPS只能称作稳压稳频电源。在市电异常时蓄电池将化学能变成电能,通过UPS中逆变器变成交流电能输送给负载,保证负载不间断连续运行。

阀控式免维护密封铅酸蓄电池已在大、中、小型UPS中广泛使用,占据UPS总成本的1/4 ~ 1/2。据调查,正常使用蓄电池的寿命一般在5年左右,在使用末期约有50%左右的UPS故障与蓄电池有关。蓄电池的失效主要表现为个别电池存在落后或电池浮充电压低,备电时间短(容量不足),需要电池启动的UPS当市电异常后不能带载启动等。为保障UPS系统的正常运行,特别是针对蓄电池的状况制定合理的维护方案是必要的。

1 蓄电池浮充电压监控

(1)在中大型UPS中一般配备有监控仪,通过监控设定浮充电压的上下限,做到随时监控电池的健康状态,发现异常及时进行处理。