

聊城APCUPS电源SUA3000UXICH授权经销商

产品名称	聊城APCUPS电源SUA3000UXICH授权经销商
公司名称	北京亨丰巨业科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:APC 型号:SUA3000UXICH 产地:上海
公司地址	北京市昌平区回龙观镇西大街85号2层210（注册地址）
联系电话	15652986788 15652986788

产品详情

菏泽APCUPS开关电源SUA3000UXICH授权代理商

而线上式APCUPS开关电源开机后逆变电源自始至终处在工作态度，因而在电压出现异常转充电电池充放电时没有终断时间，即0终断，线上式APCUPS开关电源选用双转换技术性，输出电能质量分析高。无论电压一切正常是否，负荷的所有输出功率都是有逆变电源得出，因为应用IGBT，逆变电源一定会选用SPWM技术性，且尽可能提升调配频率减少输出谐波电流份量，并根据输出反馈调节，可向负荷出示工作电压稳定性高，波型畸变绿，频率平稳小，及其动态性响应时间快的高品质的供电系统工作电压。母线槽大空间APCUPS都选用线上式双转换电源电路拓扑结构。

在许多的技术性文章内容中常常那样叙述电瓶在UPS系统软件的必要性:电瓶是UPS系统软件中的一个关键构成部分，它的好坏立即关联到全部UPS系统软件的靠谱水平。但非常少关心电瓶配备难题，恰当的挑选UPS储备电池电量，对APCUPS开关电源系统软件的一切正常运作也是尤为重要的。电池电量挑选过大导致项目投资的0浪费，容积挑选偏小不但不可以考虑到APCUPS开关电源储备时间，导致安全生产事故，还因充电电池充放电倍数很大，比较严重危害充电电池性能指标和使用寿命。APCUPS开关电源储备蓄电池容量计算方式许多，各个领域都是有相对的计算方式挑选其着重点，下边搜集制造行业中常见的几类计算方式，供大伙儿参照。另外大家注意到目前部分制造行业中APCUPS开关电源系统软件的负载，当电力工程出现难题时，负载会分时间段转变，该类系统软件中蓄电池容量的测算与挑选也是各抒己见，在这里出示大家的测算方法供大伙儿探讨

1、UPS储备蓄电池容量计算方式详细介绍

0先大家必须确立一下蓄电池容量的定义，依据YD/T799-2002规范界定，蓄电池容量(AH)就是指在规范工作温度下(25)，充电电池在给出时间指导停止工作电压时(1.80V)，可出示的直流电路(0.1C10)A与不断充放电时间(10h)H的相乘(I*T)。明确了UPS和电瓶的知名品牌和UPS系统软件的储备时间，我们可以依据电瓶的充放电技术参数，根据输出功率法，估计法及其开关电源法等计算方式来测算明确电瓶的型号规格和容积。在UPS系统软件中，电压一切正常时，电压为能量源，UPS为磁流体发电机器设备，电

瓶为动能存储，后接负载为卡路里消耗源，电压出现难题时，电瓶做为能量源，UPS为磁流体发电机器设备，后接负载仍为耗资源。电力工程常见计算方法为 $W=UIt$ ， $P=UI$ 。在充电电池做为能量源时一样可用，也是全部APCUPS开关电源事后蓄电容量测算的根据所属。

1.1 恒输出功率法(查询表法)

该方式是动能守恒定律的反映，电瓶出示的功相当于后面一种稍超过负载耗资功。

$W_{\text{负载}} = W_{\text{充电电池}}$ ， $P_{\text{负载}} = P_{\text{充电电池}}$ $P_{\text{负载}} = \{P(\text{VA}) * \text{Pf}\} /$

$P_{\text{充电电池}} = \text{充电电池具体实验的恒输出功率数据信息}$ $P_{\text{负载}}$:锂电池组出示的总输出功率

$P(\text{VA})$:UPS允差容积(VA) Pf :UPS输出功率因素 η :逆变电源变换高效率 P_{nc} :每cell必须出示的输出功率

n :产品配置的充电电池总数 N :单个充电电池cell数 V_{min} :充电电池单个停止工作电压 实际测算流程以下:

$P_{\text{负载}} = \{P(\text{VA}) * \text{Pf}\} / \eta$ $P_{\text{nc}} = P_{\text{负载}} / (N * n)$ 我们可以在生产厂家出示所显示 V_{min} 下的恒输出功率充放电性能参数中，找到 $P_{\text{充电电池}}$ 相当于或是稍超过 P_{nc} 的输出功率值所相匹配的型号规格电瓶。假如表格中列出的输出功率值 $P_{\text{充电电池}}$ 均低于 P_{nc} ，能够根据多个电池并联的方法做到规定。

恒输出功率法(查询表法)是UPS蓄电容量测算的常见方式，蓄电容量及型号规格的明确是依据相匹配型号规格电瓶具体实验数据信息获得的，充电电池充放电输出功率数据信息比较有限，不可以考虑全部充放电时间下的电池电量测算。不一样额定电压充电电池和同额定电压不一样容积充电电池因出示的恒输出功率与电池电量值没有线性相关，故不一样额定电压和容积不能简易的数据计算来配备，必须严苛依照出示的恒输出功率来配备。不一样知名品牌电瓶的商品特性存有差别，充放电主要参数相距很大，顾同容积不一样知名品牌充电电池也不能交换。电瓶恒输出功率数据信息都来至与新充电电池实验数据信息，恒输出功率法(查询表法)并没有考虑到电瓶的折旧费及其温度的转变，顾该方式适用UPS电瓶软件环境平稳，且UPS负载长期在短路容量80%下列运作时采用。

1.2 估计法 该方式是电力工程公式计算和蓄电容量定义的反映。

依据早已明确的UPS知名品牌及型号规格，大家得知电瓶组 低压 U_{min} 。

$I_{\text{充电电池}} = W_{\text{充电电池}} / (U_{\text{充电电池}} * T) = P_{\text{充电电池}} / U_{\text{充电电池}}$ $C_{10} = I_{\text{充电电池}} / K_{\text{Ch}}$

C_{10} :电瓶10钟头率容积 K_{Ch} :容量换算指数(1/h) 舒兰特电瓶NP100-12系列产品电瓶不一样充放电时率不一样充放电停止工作电压下，充电电池的容量换算表(25) (表2) 表2在UPS系统软件中，大部分状况负载容积是维持不会改变的，而锂电池组伴随着充放电时间慢慢减少的，依据 $P=UI$ 得知锂电池组充放电电流量慢慢扩大。以便测算便捷，大家挑选电瓶组的大工作中电流量为大家的测算数据信息。实际测算以下:

I_{max} :锂电池组出示大电流量 U_{min} :锂电池组底工作频率值 $I_{\text{max}} = \{P(\text{VA}) * \text{Pf}\} / (\eta * U_{\text{min}})$ $C_{10} = I / K_{\text{Ch}}$

从估计法在预估的公式计算中我们可以看得出，因为选用了 U_{min} (锂电池组低工作频率值)，因此会造成规定的电瓶组的安时容积稍大的局势。这是由于当电瓶在刚充放电时所需的充放电电流量显著低于 I_{max} 的原因，按现阶段的应用工作经验，能够再测算出 C_{10} 值的基本上再乘于0.75校准指数。

1.3 开关电源法 该方式是在所详细介绍的德力西UPS开关电源储备蓄电容量计算方式中唯一标准(电源系统安装设备工程项目设计标准YD/T5040-2005)适用的方式。此方式是依然是电力工程公式计算与蓄电容量定义的融合方式来确定电瓶的容积，但是该方式比估计法更全方位考虑到APCUPS电池在全部服役期内的电池状态，在充电电池运作工作温度转变上海交大时，更能精确测算出充电电池的容积。实际计算方式以下: $I = (P(\text{VA}) * \text{Pf}) / U$ $Q = KIT / H(1 - A(t - 25))$ I :锂电池组电流量 Q :锂电池组容积(AH)

K :充电电池商业保险指数，取1.25 T :充电电池充放电时间 H :充电电池充放电指数，见表3

U :电瓶充放电时逆变电源的输出电压(V)(单个电池电压为1.85V时) A :充电电池温度系数(1/)当充放电钟头率 10 时，取0.006，当1 充放电率 < 10 时，取0.008，当充放电率 < 1 时，取0.01。

t :具体充电电池所在城市

低工作温度值，所在城市有供暖设备时，按15 考虑到，无供暖设备时，按5 考虑到。表3此方式较为全方位的考虑到自然环境因素及其蓄电容量衰减系数，UPS满荷应用概率很大，及其关键应用场所采用此方式测算配备电池电量。