

光合硅能蓄电池12V17AH原厂电池12V正品电瓶

产品名称	光合硅能蓄电池12V17AH原厂电池12V正品电瓶
公司名称	山东贺鸣盛世电力科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:光合硅能蓄电池 型号:12V17AH 产地:湖南
公司地址	山东省济南市历城区辛祝路17号523-18
联系电话	15169793969

产品详情

1对UPS前级供电系统的要求

UPS可以向负载提供稳压精度高、稳频、波形失真度小的高质量电源，并且在与静态旁路切换时可以做到供电无间断。但要做到这点，它的前级供电质量不容忽视。我们在设计通信机房前级供电系统时，应考虑以下几个方面：

(1)前级供电系统电源质量不宜太差，电压及频率应稳定在正常范围。一般地讲，大容量UPS主机输入电压范围应为 $380V \pm 15\%$ 。电压过低，将使UPS备用电池频繁放电，最终因长期处于欠压充电状态而大大缩短它的使用寿命；相反，电压过高，则易引起逆变器损坏。对于旁路输入，其电压和频率波动也有一定的范围，一般为额定电压 $\pm 10\%$ ，额定频率 $\pm 15\%$ 。如果前级电源变化范围过大，就会导致逆变器和旁路电源之间的切换被禁止或有间断。因此，如果通信机'房的前级电网在电压范围上达不到要求，应在UPS前级配置合适的抗干扰交流稳压电源，但不宜采用电子管型交流稳压器或磁饱和稳压器，因为这两类稳压器在开机时可产生瞬时高压，输出波形失真度也较大，易造成UPS故障。

(2)前级供电系统中不应当带有频繁启动负载，比如经常使用的电梯，频繁开启的空调等。原因是在这些负载开、关机时会出现瞬间高低压，使供电线路上电压波形失真度过大，造成UPS市电旁路供电与逆变器供电转换控制电路误动作，进而引起同步控制电路故障。所以在条件许可下，宜将UPS电源尽可置于电网输入的前端。

(3)前级供电系统中的交流发电机组容量应适当放大。大多数通信机房都备有发电机组，以解决较长时间停电难以供电问题。但在配置发电机组时，其容量应考虑不少于UPS电源额定输出功率的1.5~2倍，以保证发电机输出电压、频率正常，并改善其波形失真度。

2 UPS容量的确定

根据负载容量及性质，选择适当的UPS，既可保证UPS的供电质量，降低故障率，又可节省投资，提高经济效益。一般来说，UPS容量的确定主要是要满足当前负载的需要，同时，也要考虑几个因素：

(1)负载性质对UPS输出功率的影响。当前大部分UPS生产厂家在产品说明书中所给的输出功率都是指负载功率因数为-0.8(滞后)时的值，而UPS电源实际可带的负载量是与负载功率因数密切相关的。当负载为纯电阻性或电感性时，逆变器在额定功率下其有功功率将有所下降。所以在考虑UPS容量时，对不同的负载功率因数要进行功率折算。通常可作这样的估算：假设负载功率因数为-0.8(滞后)时UPS额定功率为1kVA，则当功率因数为-0.9和-1.0时，输出功率分别约为0.9~0.92kVA和0.74~0.77kVA。对于计算机类负载，只要负载的峰值系数在UPS允许的范围之内，UPS基本上可以输出额定功率，对于电感性负载，则需酌情加大UPS容量。

(2)UPS容量较负载不宜过大，以免使其过度轻载运行。过度轻载运行虽有利于降低逆变器的损坏概率，但可能造成市电停电时，电池放电电流过小而放电时间偏长，在电池保护装置故障时，电池组被深度放电，而遭永久性损坏。

(3)UPS容量不宜过小，以免使其长期处于重载运行状态。这样虽可节省一部分投资，但由于逆变器处于重载运行，其输出波形将发生畸变，输出电压幅值抖动过大。这样既不能为负载提供优质电源，还极易造成UPS逆变器的损坏，所以，即使从经济角度讲也是得不偿失。根据目前一些UPS厂家推荐，UPS负载量不宜长期超过其额定容量的80%。

6V / 7AH的电瓶尺寸是70 × 50 × 100(mm)(注意市场上同样尺寸的6V电瓶容量有4AH和7

AH两种，由于电瓶串联使用容量并不增加，所以应买7AH的，这种电瓶除标注为7AH外

，其重量明显重于4AH的)，不难看出两块合起来后的尺寸除高度比原电池高5mm外，其

它尺寸均接近或小于原电池，这在维修固定时并不麻烦，一般只要加长一下原电瓶压板的

固定螺栓即可。2．逆变管的代换UPS中的逆变管主要有达林顿管和VMOS管两类，前者一

般用于大体积的UPS上；后者则多用于小体积的UPS上，逆变管的数量在不同功率的UPS

中不完全一致，一般500W的UPS不少于两只，1000W的不少于四只(分两组并联工作以加

大输出功率)。两只(或两组)逆变管的工作是推挽式工作，应尽量配对使用以保证逆变波形正负半周的对称性，因此在代换逆变管时，若有条件，应尽量用参数接近的型号代换，必要时干脆全部换成同一型号。表1是UPS中常用的达林顿逆变管的内部电路结构、参数及外形(注意不同厂家生产的管子参数有一定差异)。这类管子在测试时一定要注意管子基极与发射极间的保护电阻和集电极与发射极间的保护二极管，不要发生误判。