

山特UPS电源6KVA/5400W不间断主机

产品名称	山特UPS电源6KVA/5400W不间断主机
公司名称	上海市链驰电源科技有限公司
价格	4600.00/台
规格参数	山特:5400W C6KS:192VDC 深圳:单相
公司地址	上海市闵行区江汉路223号1层
联系电话	17521768615 17521768615

产品详情

C6KS

3采用模块化UPS,实现逐步扩容目前,模块化UPS已经开始在国内应用,模块化UPS特点主要包括:可扩容、平均故障修复时间(MTTR)短、可经济实现“N+X”冗余并机。以台达C系列UPS为例,每个模块为20kVA,整个系统可扩容至160kVA,可以根据机房的实际容量需求,逐步扩容,只要在机房初期规划好配电容量即可。同时,实现“N+X”冗余也比较划算,以60kVA的容量要实现“N+1”冗余为例,传统方案必须扩容一台60kVAUPS,而采用模块化UPS,则只需扩容一个20kVA的模块即可,节省大笔资金的投入。3提高UPS自身能效,优化负载效率曲线目前UPS均为在线式双变换构架,在其工作时整流器、逆变器均存在功率损耗。以一个容量为400kVA的UPS为例,每度电按0.95元计算,UPS效率每提高1%,一年节省的电费为 $400 \times 0.8 \times 0.01 \times 24 \times 365 \times 0.95 = 26630.4$ 元。可见提高UPS的工作效率,可以为数据中心节省一大笔电费,可见提高UPS效率是降低整个机房能耗的直接方法。因此采购UPS,尽量采购效率更高的UPS。图2

UPS效率与输出功率关系曲线 图3 ECO模式转正常供电模式波形图当然UPS效率高不仅仅是满载时效率高,同时也必须具备一个较高的效率曲线,特别是在“1+1”并机系统时,根据系统规划,每台UPS容量不得大于50%,如果此次效率仅为90%以下,就算满载效率达到95%以上,也是没有意义的,所以要求UPS必须采取措施优化效率曲线,使UPS效率在较低负载时也能达到较高的效率。以台达C系列20kVAUPS为例,其满载功率为20kVA/18kW,如图2所示,其负载在2kW以下时已经高于90%,从6kW到16kW就已经能够满足95%的高效率。除了提高UPS自身的效率之外,UPS上面的一些功能也可加以利用。比如像ECO经济运行模式,其原理是在较好的市电环境时,激活此功能,使UPS由静态旁路直接供电,此时逆变器处于待机状态,正常工作,但不输出能量,一旦市电异常,UPS立即切换到逆变器供电状态,切换时间一般在1ms以内,具体可参考图3,由于此时的逆变器处于待机状态,所以自身损耗很小,此时UPS的整机效率可以达到97%以上,比正常模式减少3%以上的损耗。使用ECO模式必须具备以下条件:静态旁路必须采用两组高可靠晶闸管,不得采用接触器加晶闸管的组合,因为接触器吸合时,接触点会打火,一般工作数百次之后就不能正常工作了。而晶闸管则不存在此问题,同时可以缩短切换时间。(2)建议使用在较好的电力环境下,比如供电单位等。

电涌 (power surges) : 指输出电压*值高于额定值110% , 而且持续时间达一个或数个周期, 电涌主要是由于在*上连接的大型电气设备关机时 , *因突然卸载而产生的高压。

2、 高压突波 (high voltage spikes) : 指峰值达6000V , 持续时间从*一秒至二分之一周期 (10ms) 的电压,这主要是由于雷击、电弧放电、静态放电或大型电气设备的开关操作而产生。

3、 暂态过电压 (switching transients) : 指峰值电压* 20000V , 但持续时间介于*分之一秒至*一秒的脉冲电压 , 其主要原因及可能造成的破坏类似于高压突波 , 只是在解决方法上会有区别。

4、 电压下陷 (power sags) : 指市电电压*值介于额定值的80%至85%之间的低压状态 , 并且持续时间达一个到数个周期 , 大型设备开机、大型电动机启动或大型电力变压器接入都可能造成这种问题。

5、 噪声干扰 (electrical line noise) : 指射频干扰(RFI)和电磁干扰 (EMI) 以及其它各种高频干扰 , 马达的运行、继电器的动作、马达控制器的工作、广播发射、微波辐射、以及电气风暴等 , 都会引起噪声干扰。