

博尔特蓄电池12V200AH储能系列 安全节能

| | |
|------|-----------------------------------|
| 产品名称 | 博尔特蓄电池12V200AH储能系列 安全节能 |
| 公司名称 | 山东恒泰正宇电源厂 |
| 价格 | .00/个 |
| 规格参数 | 品牌:博尔特 型号:12V 电压/容量:200AH |
| 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 | 13026576995 13026576995 |

产品详情

博尔特蓄电池12V200AH储能系列 安全节能

博尔特蓄电池特性；

密封性：采用电池槽盖、极柱双重密封设计，防止漏酸，可靠的安全阀可防止外部H₂、O₂和尘埃进入电池内部。

免维护：H₂O再生能力强，密封反应效率高，因此在整个电池的使用过程中无需补水或加酸维护。

安全可靠：无酸液溢出，可靠的安全阀的自动闭合，防爆设备的装置使赛能电池在整个使用过程中更加安全可靠。

长寿命设计：计算机精设计的耐腐蚀铅钙铅合金板栅、ABS耐腐蚀材料的使用和高密封反应效率保证了蓄电池的长寿命。

性能高

(1)体重比能量高，内阻小，输出功率高。

(2)充放电性能高，自放电控制在每个月2%以下（20℃）。

(3)恢复性能好,在深放电或者充电器出现故障时，短路放置30天后，仍可使用均衡充电法使其恢复容量。

(4)由于单体电池的内阻、容量、浮充电压一致性好，因此电池在浮充使用状态下无需均衡充电。

温度适应性强：可在-40 ~ 50 下安全、放心地使用。

使用和运输安全简便：满荷电出厂，无游离电解液，电池可横向放置，并可以无危险材料进行水、陆运输。

蓄电池高性能，长使用寿命，低维护成本确保用户得到的是性价比非常高的产品。

博尔特蓄电池介绍；

重量、体积比能量高，内阻小，输出功率高

自放电小，20摄氏度平均每月的自放电率不大于3%

独特配方，深放电恢复性能优良

采用高纯度原材料，严格的生产过程控制，保证产品的各项指标一致性好

采用计算机精设计的耐腐蚀钙铅锡合金板栅和高密封反应效率使电池的使用寿命显著延长

满荷电出厂，使用方便,安全防爆

B&T蓄电池首先我们需要明确一下蓄电池容量的概念，根据YD/T799-2002标准定义，蓄电池容量(AH)是指在标准环境温度下（25 ），电池在给定时间指点终止电压时（1.80v），可提供的恒定电流(0.1C10)A与持续放电时间(10h)H的乘积（I*T）。

确定了UPS和蓄电池的品牌和UPS系统的后备时间，我们可以根据蓄电池的放电性能参数，通过功率法，估算法以及电源法等计算方法来计算确定蓄电池的型号和容量。

在UPS系统中,市电正常时，市电为能量源，UPS为能量转换设备，蓄电池为能量储存，后接负荷为能量消耗源，市电出现问题时，蓄电池作为能量源，UPS为能量转换设备，后接负荷仍为消耗源。

电力常用计算公式为 $W=UIt$ ， $P=UI$ 。在电池作为能量源时同样适用，也是所有UPS后续蓄电池容量计算的依据所在。

1.恒功率法(查表法)

该方法是能量守恒定律的体现，蓄电池提供的功等于后者稍大于负荷消耗功。

B&T蓄电池

$W_{\text{负荷}} = W_{\text{电池}}$ ， $P_{\text{负荷}} = P_{\text{电池}}$

$P_{\text{负荷}} = \{P(\text{VA}) * Pf\} /$

$P_{\text{电池}} = \text{电池实际试验的恒功率数据}$

$P_{\text{负荷}} = \text{电池组提供的总功率 } P(\text{VA}) \text{ UPS标称容量 } (\text{VA})$

Pf UPS功率因子 逆变器转换效率

值得注意的是，在无变压器UPS的半桥逆变电路中，输出电压是由 $\pm 400\text{V}$ 直流母线电压直接形成的，输入电流有效值等于输出电流有效值。而传统的带变压器UPS是通过输出变压器升压形成的，在升压比为1:1.9或1:1.78时，同时考虑三角形/星形接法输出电流有效值是输入有效值的1.73倍，所以全桥逆变器输入电流有效值是输出电流有效值的 $1.9/1.73=1.1$ (或 $1.78/1.73=1.03$)倍。数据说明，对同样输出功率的UPS，无输出变压器UPS对IGBT的电流输出能力的要求并不比传统的带输出变压器UPS高。也就是说，从IGBT地电流输出能力来看，能做多大功率的带输出变压器UPS，就可以做多大输出功率的无输出变压器UPS。

与带输出变压器UPS相比，无输出变压器UPS的逆变器对IGBT的耐压提出了更高的要求。在带输出变压器UPS的全桥逆变器中，IGBT的耐压就是直流母线电压，一般为400多伏，而在无输出变压器UPS地输出半桥逆变器中，直流母线电压是 $\pm 400\text{V}$ ，要求IGBT的耐压要大于800V。虽然当前的器件耐压1200V已不成问题，但此要求不仅仅是静态耐压问题，更严重的是IGBT地开关电压变化率(du/dt)和开关损耗问题，因而这是电路设计和器件选择时必须重视和解决的问题。

P_{nc} 每cell需要提供的功率 n 机器配置的电池数量

N 单体电池cell数 V_{min} 电池单体终止电压

蓄电池在不同的放电率放电时,所能放出的容量是不同的。根据YD/T799-2010,阀控铅酸蓄电池10h率放电容量为 C_{10} ,3h率放电容量 C_3 为

$0.75 C_{10}$,1h率放电容量 C_1 为 $0.55 C_{10}$ 。故阀控铅酸蓄电池10h率放电时的 为1,3h率和1h率放电时分别为0.75和0.55。即放电率较大时(放电小时数 <10),能放出的能量较小。在计算蓄电池容量时,应考虑将蓄电池容量适当取得大一些。放电率较小时(放电小时数 >10),能放出的能量较大,在计算蓄电池容量时,为了留有裕量,仍按10h率考虑。铅酸蓄电池在各种放电率时的放电容量系数(),如表1所示。

1.2.6 蓄电池安时(Ah)容量 Q

Q 是计算得出的蓄电池安时(Ah)容量。因为经放电容量系数调整,无论实际放电小时数多大,计算出的蓄电池容量均为10h率容量(C_{10})。故选择蓄电池时应按10h率容量考虑。