

OCEAN蓄电池NP12-12标准电压12V电瓶

产品名称	OCEAN蓄电池NP12-12标准电压12V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:欧肖恩蓄电池 型号:NP12-12 产地:广东
公司地址	山东省济南市历城区辛祝路17号523-18
联系电话	18366190202

产品详情

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。

2.1 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。

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

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

P_{电池} = 电池实际试验的恒功率数据

P_{负荷} : 电池组提供的总功率

P(VA) : UPS标称容量(VA)

P_f : UPS功率因子

: 逆变器转换效率

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

具体计算步骤如下 :

$P_{nc} = P_{\text{负荷}} / (N * n)$

我们可以在厂家提供的如表1所示 V_{min} 下的恒功率放电参数表中，找出P电池等于或者稍大于 P_{nc} 的功率值所对应的型号蓄电池。如果表中所列的功率值P电池均小于 P_{nc} ，可以通过多组电池并联的方式达到要求。

表1

恒功率法(查表法)是UPS蓄电池容量计算的最常用方法，蓄电池容量及型号的确定是根据对应型号蓄电池实际试验数据得来的，电池放电功率数据有限，不能满足所有放电时间下的电池容量计算。不同电压等级电池和同电压等级不同容量电池因提供的恒功率与电池容量值没有线性关系，故不同电压等级和容量不可简单的数字换算来配置，需要严格按照提供的恒功率来配置。不同品牌蓄电池的产品性能存在差异，放电参数相差较大，同容量不同品牌电池也不可以互换。

蓄电池恒功率数据都来至与新电池试验数据，恒功率法(查表法)并没有考虑蓄电池的折旧以及温度的变化，顾该方法适用于UPS蓄电池运行环境稳定，且UPS负荷长时间在额定容量80%以下运行时选用。

2.2 估算法

该方法是电力公式和蓄电池容量概念的体现。

根据已经确定的UPS品牌及型号，我们可知蓄电池组最低电压 U_{min} 。

$$I_{\text{电池}} = W_{\text{电池}} / (U_{\text{电池}} * T) = P_{\text{电池}} / U_{\text{电池}}$$

$$C_{10} = I_{\text{电池}} / K_{\text{Ch}}$$

C10：蓄电池10小时率容量

KCh：容量换算系数(1/h)

中达电通DCF126系列蓄电池不同放电时率不同放电终止电压下，电池的容量换算表(25)
(表2)