

# POWERSON蓄电池MF12-135 12v135ah型号参数

产品名称	POWERSON蓄电池MF12-135 12v135ah型号参数
公司名称	埃克塞德电源设备（山东）有限公司
价格	10.00/只
规格参数	品牌:POWERSON蓄电池 型号:MF12-135 化学类型:铅酸胶体
公司地址	山东省济南市天桥区药山街道金蓉花园（秋天） 1号楼2单元202室
联系电话	18500100400 18500100400

## 产品详情

### POWERSON蓄电池MF12-135 12v135ah型号参数

#### UPS蓄电池配置与放电的简单计算

UPS—UninterruptiblePowerSystem是不间断电源系统的简称。作用是提供不间断的稳定可靠的交流电源，在市电中断(停电)时UPS之所以能不间断的供电。是有蓄电池储能的结果。所能供电时间的长短由蓄电池的容量大小决定。现将UPS蓄电池配置的计算方法介绍如下：

#### 一、UPS蓄电池配置计算方法

##### 1、下列因素影响备用时间：

(1)负载总功率P总(W)，考虑到UPS的功率因数，在计算时可直接以P总的伏安(VA)为单位来计算。

(2)V低是蓄电池放电后的终止电压(V)，2V电池V低=1.7V;12V电池V低=10.2V

(3)V低是蓄电池放电后的终止电压(V)，2V电池V低=1.7V;12V电池V低=10.2V

(4)Kh为电池容量换算系数(Ct/C10)，10Hr放电率为1，5Hr放电率0.9，3Hr放电率为0.75，1Hr放电率为0.6

(5)I为电池工作电流(A)，T为连续放电时间(H)，V为UPS外接电池的直流供电电压(V)

##### 2、UPS蓄电池配置计算方法

(1)12V单体电池的数量N：N=V ÷ 12V单体电池的数量为6N

(2) 电池工作电流  $I$  :  $I = P_{\text{总}} \div V$

(3) 实际电池容量  $C$  :  $C = I \times T \div K_h$

例如：功率为1KVA的电源备用时间4小时，选择科士达UPS的型号为HP9101H， $V=36V$ ，则

$$N = 36V \div 12V = 3 \text{ 节}$$

$$I = 1000VA \div 36V = 28A$$

$$C = 28A \times 4H \div 0.9 = 124AH$$

电池的配量可选用100AH一组3节，或65AH二组6节，选用的结果有偏离，这要看用户的需求和成本的考虑。

注：12V蓄电池常用容量规格为7Ah、17Ah、24Ah、38Ah、65Ah、100Ah、200Ah等。

根据以上计算方法，可列表格进行计算，以下表格供参考：

后备时间 总功率(kVA) 电池数量(个) 时间数 放电系数K 理论电池容量(Ah) 实际电池容量(Ah)

30分钟 130.50.53021

1小时 1310.624834

2小时 103220.688358

3小时 103230.7511379

4小时 1340.8151106

5小时 103250.9157110

6小时 103260.92185130

8小时 1380.96252176

10小时 2020101909636

说明：

1. 放电率以电池在常温下计算,不同品牌的电池其放电率也不同，其值也应改变。
2. 请在蓝色区域内填写对应的参数，将光标移至对应的红色单元格按下即可。
3. 理论电池容量=总功率\*时间数/(11\*电池数量\*放电系数)。
4. 实际电池容量取理论电池容量的N倍(N可选0.6、0.7、0.8、0.9等。)

二、UPS蓄电池组的放电电流计算

事实上，由于蓄电池的放电特性呈非线性关系，似的蓄电池的放电计算变得比较复杂，智能进行粗略的估算。这对于非专业的终用户或普通经销商而言，尤为困难。在蓄电池放电计算中，常采用的方法是根据蓄电池生产厂家提供的放电曲线(如果有的话)进行估算，只要确定了蓄电池的放电电流和蓄电池的容量规格，即可查出对应的放电时间。对于小容量UPS可以直接套用以下公式进行计算。

放电电流I(A)=[UPS的功率(P) × 功率因素(PF)]/[放电后电池组的直流端电压(U) × 逆变器效率( )]

$$I=(P.PF)/U.$$

这里提供几个常用的数据：

(1) PF：高频机为0.7，工频机为0.8，或以各UPS生产厂家提供的PF为依据。

(2) U：放电后电池组直流端电压=电池组节数(N) × 单节电池放电后电压(V).

(3) =0.92

下面举例说明：

例1. 某576V10KVAUPS N=576/12=48，PF=0.8，终止电压为6 × 1.67/单节

$$\text{计算 } I = [(10 \times 1000) \times 0.8] / [(48 \times 6 \times 1.67) \times 0.92] = 18.1A$$

这样由UPS的后备时间，根据蓄电池的放电曲线特性进行查找相匹配的电池型号。

小结

复华蓄电池的放电配置计算，既比较常用，又比较复杂，且无同意规范的标准。这无疑给用户的应用带来许多麻烦。新的计算公示的建立及今后的不断完善，将使蓄电池的放电计算方法更加趋于合理、规范、方便、实用。同时，便于计算机运算的引入，将对蓄电池应用领域的计算、管理等方面带来新的思路。

原是熄火听音乐惹的祸

POWERSON蓄电池MF12-135 12v135ah型号参数POWERSON蓄电池MF12-135 12v135ah型号参数