

蓄电池MP3.4-12 12V3.4AH太阳能发电设备

产品名称	蓄电池MP3.4-12 12V3.4AH太阳能发电设备
公司名称	德尔森电源青岛有限公司
价格	200.00/只
规格参数	品牌:multipower 型号:MP3.4-12 规格:12V3.4AH
公司地址	城阳区正阳中路216号泰盛城建大厦312-2室
联系电话	15020022798

产品详情

蓄电池MP3.4-12 12V3.4AH太阳能发电设备

从供电时间分析新旧蓄电池不得搭配使用

任何负载都要求输出电压在一定范围之内，假若旧电池去掉，还在允许电压范围之内，当然可以去掉旧电池使用，若在去掉旧电池后，输出电压降低过多，负载已不能工作，则必须更换电池或仍让旧电池继续串入使用。

在旧电池串入使用后，由于旧电池内阻较大，容量降低，显然会使供电维持时间缩短，达到输出电压低值的时间缩短。因此，当输出功率为满载时，使用旧电池后的维持时间肯定达不到新电池所能维持的时间，也达不到设备规定的维持时间。但一般设备都不是满载使用，能用到70%的负载就已经不小了，有的还达不到30%。所以在轻载时，使用旧电池仍有可能满足设备对维持时间的要求。

但是，在轻载时，如果蓄电池放电时间过长，也会引起电池过放电，同样有彻底损坏蓄电池的可能。所以在轻载时，不允许电池过长时间放电。

蓄电池安装使用要求

1. 一般情况下电池串联使用，若电池必须并联使用，并联不超过二路为宜。
2. 蓄电池可在环境温度-25 ~ 45 范围内工作。蓄电池适宜的使用温度15 ~ 30 ，蓄电池室应有必要的通风设施。
3. 蓄电池应离开热源和易产生火花的地方，其安全距离应大于1米。应避免阳光和其它射线的幅射及有机溶剂气体和腐蚀气体的环境中。为提高防震能力，电池架应采用地脚螺栓加固。

4. 电池荷电出厂，故在运输、安装过程中防止电池短路，谨防电池与电池金属钢架或金属箱内的金属结构件接触而造成短路。
5. 电池在安装导线时，应使用绝缘工具，操作者戴绝缘手套，并除去个人金属物件如手表、手链等。
6. 电池的连接要拧紧连接螺栓,扭矩5~7N.M为宜,防止由于连接松动产生电池过热及电池打火。
7. 不同型号、不同性能的电池不能混用，在安装末端连接件时，应认真检查每只电池的极性连接是否正确，蓄电池的正极与充电设备的正极相连接，负极与充电设备的负极相连接，谨防反极。

蓄电池详细特征：1 总体设计

该设计由主监控单元、交流检测单元、电池检测与巡检单元、馈线检测及调压单元、绝缘监察及接地选线单元等单元模块组成。这些模块之间通过内部RS485进行通信，实现对电源柜的交流配电、蓄电池充放电过程、电池状态、调压状态、母线对地电阻、馈出线开关状态的实时监测、控制和报警处理。整个系统通过RS232和上位机进行通信以进行历史数据的查询和统计。

2 各单元介绍

2.1 主监控单元

主监控单元调度整个系统的运行。主监控单元由主监控板、320x240点阵液晶显示屏、键盘及指示灯等组成，完成蓄电池充放电管理，运行及控制参数的设定和显示，告警记录的存储、查询，通过RS232和上位机通信，通过RS485控制内部各单元。

2.2 交流检测单元

该单元主要完成三相交流电压、电流及频率的采集;同时具有交流失电、缺相、过压、欠压等告警功能;告警时继电器告警接点闭合。通过调节板上电位器可校正三相交流电压显示值。

2.3 电池检测与巡检单元

该单元由电池检测板和电池巡检板组成(可选)，主要完成电池组电压(合母电压)、充/放电电流、环境温度及单体电池电压的采集;电池熔丝状态检测;可通过输出模拟电压、电流给定来控制其他厂家的模块或相控电源三相触发板的电压或电流给定(具体情况与厂家协商)，提高了系统的兼容性;按时计量;同时完成合母过欠压、电池过充、电池馈电及单体电池失效告警等功能;通过调节电池检测板和电池巡检板上的电位器可分别校正合母电压和单体电池电压显示值。如图2中所示。

2.4 馈线检测及硅链调压单元

由馈线检测CPU板、开关量输入板组成，实时检测合母和控母的馈线开关状态。通过开关量扩展口，可以检测24路馈线。当出现开关变位或控母电压越限时告警并通过硅链自动调节控母电压(多7节硅链调压)。通过调节馈线检测板上电位器可校正控母电压显示值。

2.5 绝缘监察及接地选线单元

由绝缘监察检测板和接地选线扩展板组成，主要功能是实时监测母线对地电阻，自定位接地支路。当母线对地电阻低于告警设定值时，告警继电器闭合;通过接地选线扩展口连接接地选线，多支持24路选线。

3 关键电路单元设计

3.1 电流检测电路

电池充放电电流的大小尤为关键。电路图如图1所示，因为是既检测充电电流也检测放电电流，故在小电阻上的电压又是两个方向，在电路检测中用两个通道分别检测，这样也便于分别进行信号的调理，同时也便于用A/D转换器的一个输入通道来测量。