

承德理士风电储能蓄电池12V90AH型号参数

产品名称	承德理士风电储能蓄电池12V90AH型号参数
公司名称	北京致新网能科技有限公司
价格	128.00/件
规格参数	品牌:理士 型号:12V90AH 功能:后备电源
公司地址	北京市朝阳区红军营南路天畅园7号楼2304
联系电话	010-51661730 13720034656

产品详情

理士蓄电池使用的三项注意

所有理士蓄电池实际可用容量与蓄电池放电电流大小、理士蓄电池工作环境的温度、贮存时间的长短以及负荷特性密切相关。如果不能正确地使用UPS电源,往往会造成蓄电池实际可用容量远小于额定标称容量。为此,用户在使用蓄电池时须注意以下几点:

1.理士蓄电池过度放电和蓄电池长时间的开路闲置不用,都会使得蓄电池内部产生大量的硫酸铅,并吸附到蓄电池阴极上,形成所谓的阴极“硫酸盐化”,结果造成了电池内阻增大,蓄电池的可充放电性能受到影响。目前常用的M型密封式铅酸蓄电池的使用寿命大约为3~5年。

2.对于大多数UPS电源来说,当蓄电池每次放电完毕后,可利用内部充电回路进行浮充。为保证蓄电池重新置于饱和充电状态,一般需要的充电时间为10~12小时。充电时间不够会使蓄电池处于充电不充分状态,使蓄电池实际可供使用的容量远远低于标称容量。在市电电压低于200V时,部分UPS电源已不能利用内部充电回路对蓄电池进行饱和充电了。

3.为保证理士蓄电池具有良好的充放电特性,长期闲置不用的UPS电源(UPS电源停机10天以上),在重新开机使用之前,先不要加负载,让UPS电源利用机内的充电回路对蓄电池浮充10~12小时后再进行使用。对于使用后备式UPS电源的用户来说,若UPS电源长期工作在后备工作状态,建议每隔一个月,让UPS电源处于逆变器状态工作至少2~3分钟。

理士蓄电池知识普及(保养维护)

1 理士蓄电池的额定容量是指在25 的环境下,以20小时率电流放电,在放电至终止电压为10.8V左右时蓄电池放出的容量。例:100AH的电池放电时间为20小时,其持续放电电流为5A,

将电池放至终止电压。放电时间越短,放电电流越大,电池效率越低。例如:20小时放电可以释电量;10分钟放电只能放36%以下的电量。

2 理士蓄电池容量呈曲线变化,一般来说,充电30-60次左右,电池容量达到。但是随着电池使用次数的增加,电池的容量逐渐降低(以电瓶车为例,新电瓶车充电次数少,行驶路程长,随着使用,充电频率增加,并且行驶路程降低),当电池容量降至80%左右时,需要更换电池,否则将影响使用。

3 温度越低,电池容量越低。温度在零度以下,容量降低至80%以下。

4 温度越高,电池自放电速率增加。电池在放置过程中,补充电时间间隔减少。

5 长期不用电池应该隔一定的时间进行补充电,常温建议4-6个月,高温环境在3个月内。

6 长期未用电池或者正常使用电池,每隔2-3个月需进行一次均衡充电。

7 电池使用的环境范围为-10 -40 ,保管环境温度为-20 -50 。放电电流控制在3CA以内。

8

C表示电池上所标的安时数,例如65AH的电池充电率为0.1C,表示充电电流为 $0.1 \times 65 = 6.5A$ 。

9 UPS用电池寿命一般在3年左右,寿命随着温度增高而降低。高温环境在2年以内更换一次电池为宜。

UPS+储能(Storage Power Supply)简称SPS系统,是指UPS和储能相融合的系统,它的概念是增加配置理士电池的容量,并且由铅酸电池改用铅碳电池,利用夜间低谷电价时充电,在白天高峰电价时放出部分电量,进行峰谷套利,剩余电量作为UPS备电之用。偶尔停电时,电池放电到80%~

,对电池寿命影响不大。(1)理士电池储能系统(BESS)组成BESS主要由电池系统(Battery System,BS)、功率转换系统(Power Conversion System,PCS)、电池监系统(Battery Monitoring System,BMS)、电能管理系统(Energy Management System,EMS)等4部分组成;同时,在实际应用中,为便于设计、管理及控制通常将电池系统、PCS、BMS重新组合成模块化BESS,而EMS主要用于监测、管理与控制一个或多个模块化BESS。图1为BESS的系统结构示意图。(2)UPS储能系统(UPS+SPS,Storage Power Supply) SPS是将UPS及储能系统(UPS+BESS)融合在一起,是*的储能备电结合; SPS概念是在新建的UPS系统,采用优化后适合经常放电的UPS系列,并增加UPS的理士电池容量,不采用铅酸电池而改用铅碳电池,利用峰谷电价充放电,每天放出部分电池电量进行套利,余下电量满足UPS的后备时间要求; 偶尔停电时放电到80%~,对电池寿命影响不大; 以铅碳电池50%+30%DOD(两充两放),可循环3,300天计算,每天使用,可使用9年,比一般铅酸电池寿命长一倍。(3)SPS系统与理士电池储能系统比较 SPS的UPS优化后,具有UPS及PCS功能,UPS优化成本远比一个PCS便宜; 原来UPS要用2组理士铅酸电池(举例),现改用4组铅碳电池,只增加两组电池的成本,比储能系统要投资4组铅碳电池少很多;

由于UPS一般有理士电池房间,所以不用单设集装箱,节省投资; UPS与理士电池房间已设有空调,所以不需要再额外装设; UPS与理士电池房间空调电费已计入原有成本,不会在储能收益扣除。由此可见,SPS系统所增加的投资(2组铅碳电池和UPS优化费用)比电池储能系统少很多。SPS系统与电池储能系统比较见表