

genesis蓄电池NP24-12 12V24AH铅酸免维护电池 电源配套设备

产品名称	genesis蓄电池NP24-12 12V24AH铅酸免维护电池 电源配套设备
公司名称	德尔森电源青岛有限公司
价格	.00/只
规格参数	品牌:艾诺斯GENESIS 型号:NP24-12 产地:美国
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

genesis蓄电池NP24-12 12V24AH铅酸免维护电池 电源配套设备

完善的质量管理体系，先后通过ISO9001认证、ISO14000认证和ISO18000认证。并通过了信息产业部、广播电视总局、铁道部、人民总参谋部等重要行业部门的入网检测及美国UL认证。风帆阀控密封蓄电池多年来广泛应用于通信、铁路、电力、金融等系统，并且远销美国、澳大利亚、印度等十几个和地在我们这里，您将买到zui适合你，质量好，价格低的电池，并为您提供热情，周到的三包服务,公司有自己的配送货车，我们的技术人员将免费上门为您安装服务。咨询或订货！国内、省内、市内均可免费发运！免费安装！风帆股份有限公司从20世纪90年代中期就开始研发阀控密封蓄电池产品，先后引进美国JBI和日本同行业zui新的技术软件，目前的产品范围覆盖6V、12V和2V全系列产品。

产品优点:

1、免补水、维护简单

采用特殊设计克服了电池在充电过程中电解失水的现象，电池在使用过程中电液体积和比重几乎没有变化，因此电池在使用寿命期间完全无需补水，维护简单。

2、密封安全、安装简单

电池内没有流动的电液，电池立式、侧卧安装使用均可，无电液渗漏之患，而且在正常充电过程中电池不会产生酸雾。因此可将电池安装在办公室或配套设备房内，而无需另建专用电池房，降低工程造价。

3、使用寿命长

采用了耐腐蚀性良好的铅钙合金板栅，在25 的环境温度下，正常浮充寿命可达10年以上。

4、高功率放电性能好

采用了内阻值很小的优质极板和玻纤隔板，而且装配较紧，使得电池内阻极小。在-40 ~60 温度范围内进行大电流放电，其输出功率比常规电池可高出15%左右。

5、安装使用方便

电池出厂时已经完全充电，用户拿到电池后即可安装投入使用。

池的特点是:

- 1、高能量输出，高循环使用寿命、高功率之优点。
- 2、免保养，免加水，可重覆循环使用
- 3、电槽外壳经超音波特殊密封，置放时不受方向、位置之限制，
- 4、精密技术配方，使用寿命长，自行放电率极低，具有优良的使用可靠度。
- 5、高率放电性能优异，深度放电後亦可回复充电。

蓄电池的安装位置要求

- 1、蓄电池应离开热源和易产生火花的地方，安全距离应大于0.5米。
- 2、蓄电池应避免阳光直射，不能置于封闭容器中，不能置于有放射性、红外线辐射、紫外线辐射，有机溶剂气体和腐蚀气体的环境中。
- 3、蓄电池室应有经常照明和事故照明，其照明器具应布置在走道上方。
- 4、蓄电池室地面应有足够的承载能力，当蓄电池布置在楼板上时，应向土建设计提供荷重要求。好将蓄电池布置在单独的蓄电池室内，电池组周围应留有足够空间以便通风和维护电池。

电池安装注意事项

- 1、因该电池系湿荷电态出厂，在运输、安装过程中，必须小心搬运，防止短路。
- 2、由于电池组件的电压较高，存在电击危险，因此在装卸导电连线时，应使用带绝缘包扎的工具;安装或搬运电池时，要戴绝缘手套、围裙和防护眼镜;电池在搬运过程中，防止碰撞冲击，不得扭动端柱和安全排气阀。严禁将工具、杂物或其它导电物品放在电池上。
- 3、脏污的接线端子或连接不牢均可能引起电池打火，所以要保持接线端子连接处的清洁，并拧紧专用连接电缆（或铜排），使扭矩达到不同连接端子的规定值。操作时不得对端子产生非紧固所必须的其它应力。
- 4、电池之间、电池组之间以及电池组与电源设备之间的连接应合理方便、电压降尽量小。不同规格、不同批次、不同厂家的蓄电池不能混用。安装末端连接件和接通电池系统前，应认真检查电池系统的总电压和正、负极性连接是否正确，电池间连接是否牢固。
- 5、电池安装过程中要避免电池短接或接地。蓄电池组与充电器或负载连接时，应将电池组中一个端子

导电连线断开，充电器或负载电路开关应位于“断开”位置，以防止短路，并保证连接正确，蓄电池的正极与充电器的正极连接，负极与负极连接。

6、

电池外壳不能使用有机溶剂清洗，不能使用二氧化碳灭火器扑灭电池火灾，应配备专用干粉灭火器具。

蓄电池使用与注意事项：

蓄电池荷电出厂，从出厂到安装使用，电池容量会受到不同程度的损失，若时间较长，在投入使用前应进行补充充电。如果蓄电池储存期不超过一年，在恒压2.27V/只的条件下充电5天。如果蓄电池储存期为1~2年，在恒压2.33V/只条件下充电5天。

蓄电池浮充使用时，应保证每个单体电池的浮充电压值为2.25~2.30V，如果浮充电压高于或低于这一范围，则将会减少电池容量或寿命。

当蓄电池浮充运行时，蓄电池单体电池电压不应低于2.20V，如单体电压低于2.20V，则需进行均衡充电。均衡充电的方法为：充电电压2.35V/只，充电时间12小时。

蓄电池循环使用时，在放电后采用恒压限流充电。充电电压为2.35~2.45V/只，大电流不大于0.25C₁₀。具体充电方法为：先用不大于上述大电流值的电流进行恒流充电，待充电到单体平均电压升到2.35~2.45V时改用平均单体电压为2.35~2.45V恒压充电，直到充电结束。

电池循环使用时充电完全的标志：

在上述限流恒压条件下进行充电，其充足电的标志，可以在以下两条中任选一条

艾诺斯GENESIS蓄电池NP系列型号：

蓄电池的充放电特性

蓄电池具有自放电效应。从生产制造车间到用户使用，大约要延误数月的时间。以PA-NASONIC蓄电池为例，在30℃的环境温度下贮藏8个月，蓄电池的残存容量仅为出厂时的一半，因此对于新购买的与UPS配套的蓄电池，一般要进行一次较长时间的充电，这叫做初充电。蓄电池的初充电电流大小应按0.1C来充电，蓄电池在放电终了后可进行再充电，这叫正常充电。目前在UPS中普遍采用两种充电方式：浮充和脉充。所谓浮充电是指整流器的输出与蓄电池并联工作，并同时向负载供电，实际上此时整流器提供的电流分两路，一路送给负载，另一路送给蓄电池，以补充蓄电池自身内部损耗，浮充充电工作方式接线简单，对改善UPS输出瞬态响应特性有好处。脉冲充电的特点是充电电流随蓄电池容量而变化，用这种方式充电，可以缩短充电时间。

1.充电电压

由于UPS蓄电池属于备用工作方式，市电正常情况下处于充电状态，只有停电时才会放电。为延长蓄电池的使用寿命，UPS的充电器一般采用恒压限流的方式控制，蓄电池充满后即转为浮充状态。

对于端电压为12V的蓄电池，正常的浮充电压在13.5~13.8V之间。浮充电压过低，蓄电池充不满，浮充电压过高，会造成过电压充电。当浮充电压超过14V时，即认为是过电压充电。严禁对蓄电池组过电压充电，因为过电压充电会造成蓄电池中的电解液所含的水被电解成氢和氧而逸出，使电解液浓度增大，导致蓄电池寿命缩短，甚至损坏。

2. 充电电流

蓄电池充电电流一般以C来表示，C的实际值与蓄电池容量有关。举例来讲，如果是100Ah的蓄电池:C为100A。松下铅酸免维护蓄电池的佳充电电流为0.1C左右，充电电流决不能大于0.3C。充电电流过大或过小都会影响蓄电池的使用寿命。

理想的充电电流应采用分阶段定流充电方式，即在充电初期采用较大的电流，充电一定时间后，改为较小的电流，至充电末期改用更小的电流。充电电流的设计一般为0.1C，当充电电流超过0.3C时可认为是过电流充电。避免用快速充电器充电，否则会使蓄电池处于“瞬时过电流充电”和“瞬时过电压充电”状态，造成蓄电池可供使用电量下降甚至损坏蓄电池。过电流充电会导致蓄电池极板弯曲，活性物质脱落，造成蓄电池供电容量下降，严重时损坏蓄电池。

3. 充电方式

铅酸蓄电池放电产物是硫酸铅，若不及时转化掉，会使蓄电池处于充电不足状态，从而降低蓄电池放电容量和缩短蓄电池使用寿命。因此，必须使蓄电池组处于充足电状态。对不同情况，可分浮充和均充。

(1)浮充充电。在线式蓄电池组是长期并联在充电器和负载线路上，作为后备电源的工作方式。一般情况下，都采用浮充充电，单体蓄电池电压控制在2.25V(相对于2V蓄电池)，并定期观察、记录浮充电电压变化。如果单体蓄电池电压偏低，说明蓄电池充电不足，容量不够，应注意跟踪。

(2)均衡充电。所谓均衡充电是把每个蓄电池单元并联起来，用统一的充电电压进行充电。如果蓄电池组在浮充过程中存在落后蓄电池(单体电压低于2.20V，相对于2V蓄电池)，或浮充3个月后，宜进行均充过程，其单体蓄电池控制在2.35V，充6~8h(注意，一次均充时间不宜太长)，然后调回到浮充电电压值，再观察落后蓄电池电压变化，如电压仍未到位，相隔两周后再均充一次。一般情况下，新的蓄电池组经过6个月浮充、均充后，其电压会趋于一致。均衡充电电流一般选0.3C或略小于0.3C。额定电压为12V的蓄电池，均衡充电电压一般选14.5V。

当UPS的蓄电池在使用中遇到下述情况之一时，要想恢复蓄电池的可充放电特性，应采用均衡充电的办法来解决。

1)过量放电使得蓄电池的端电压低于蓄电池所允许的放电终止电压。对12V的M型铅酸蓄电池而言，其放电终止电压为10.5V左右。

2)UPS蓄电池组中，各蓄电池单元之间的端电压差别超过1V左右。

3)长时间放置不用，超过静态存储时间的蓄电池。常温环境，一般UPS蓄电池的静态存储时间为9个月。当温度为31~40℃时，静态存储时间为5个月(包括新购蓄电池)。

4)重新更换了电解液的蓄电池。

5)放电后未能及时充电的蓄电池。

6)长期工作于浮充状态(即UPS长期工作于市电状态)并超过静态存储时间。

7)不慎放电，将蓄电池端电压放至低于终止电压。

对于NP6-12型密封式铅酸蓄电池，其均衡充电电压为14V左右，大允许的均衡充电电流小于0.28C；对于LCL12V24P型密封式铅酸蓄电池，其均衡充电电压为14V左右大允许的均衡充电电流小于8A。

(8)温度补偿。虽然蓄电池的工作温度范围很宽，可在-15~+45℃范围内运行，但是蓄电池运行佳环境温

度为25 左右，如果环境温度变化较大，需用温度系数进行补偿(-3mV/)。

(9)充电操作。蓄电池的初充电电流大小一般按说明书中的规定值，或按额定容量1/10的电流来进行。使用中正常充电时，好采用分级定流充电方式，即在充电初期用较大电流，充电一定时间后，改用较小电流，至于充电后期，改用更小电流。这种充电方法的充电效率较高，它所需充电时间较短，充电效果也好，对延长蓄电池寿命有利。有的新型智UPS采用定期自动监测及循环充电的方式进行对蓄电池充电，以延长蓄电池寿命。

(10)治疗性充放电。对于蓄电池治疗性充放电过程，从放电容量和蓄电池电压值判断每只蓄电池的“健康情况”，因为不同放电容量过程中每只蓄电池的电压变化就代表了该蓄电池“健康”状况，如有不合格的蓄电池，应采取补救措施。

有些UPS蓄电池欠电压是由于UPS逆变器末级驱动电路损坏，造成蓄电池放电所致。若在修好电路故障后，应及时将蓄电池接入原电路充电，仍然会使蓄电池复好如初。问题在于欠电压的蓄电池无法使UPS启动成功。此时，可用如下办法解决：

1)先用好的蓄电池将UPS启动到市电状态后，再撤掉好蓄电池换上待充电的欠电压蓄电池。在调换蓄电池时，要求UPS空载运行。一般UPS进入市电状态后，只要保持输入市电正常，撤掉蓄电池不会影响市电供电状态。给欠电压的蓄电池充电过程中，应注意观察蓄电池的充电电流。

2)将欠电压的蓄电池先充电到10.5V(相对于12V蓄电池)以上，便可使UPS成功启动。

4.放电要求

蓄电池实际放出的容量与放电电流有关，放电电流越大，蓄电池的效率越低。例如，12V/24Ah的蓄电池当放电电流为0.4C时，放电至终止电压的时间是1小时50分，实际输出容量17.6Ah，效率为73.3[%]。当放电电流为7C时，放电至终止电压的时间仅为20s，实际输出容量0.93Ah，效率为3.9[%]。所以应避免大电流放电，以提高蓄电池的效率。一般电路设计和用户选择负载时，都要保护UPS蓄电池逆变放电电流不超过2C。

放电深度对蓄电池使用寿命的影响也非常大，蓄电池放电深度越深，其循环使用次数就越少。虽然UPS都有蓄电池低电压保护功能，一般单节蓄电池放电至10.5V(相对于12V蓄电池)左右时，UPS就会自动关机，但是如果UPS处于轻载放电或空载放电的情况下，尽管小电流放电能提高蓄电池的效率，但是当用极小电流(小于0.05C)长时间放电时，将导致蓄电池实际放出容量超过其额定容量，从而造成蓄电池严重的深度放电。当蓄电池放电深度为100[%]时，蓄电池实际使用寿命约为200~250次充放电循环；放电深度为50[%]时，约为500~600次充放电循环。因此，在使用UPS时，既要避免重载过电流放电，又要避免长时间轻载放电造成蓄电池深度放电。更要避免蓄电池短路放电，否则，会严重损坏蓄电池的再充电能力和储电能力，缩短使用寿命。在蓄电池的实际应用中，不是首先追求放出容量的百分之多少，而是要关注发现和及时处理落后蓄电池，经对落后蓄电池处理后再做核对性放电实验。这样可防止事故，以免放电中落后蓄电池恶化为反极蓄电池。

genesis蓄电池NP24-12 12V24AH铅酸免维护电池 电源配套设备