

科华蓄电池6-GFM-24 12V24AH铅酸免维护储能电瓶

产品名称	科华蓄电池6-GFM-24 12V24AH铅酸免维护储能电瓶
公司名称	广州科华有利电源有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:科华蓄电池 型号:6-GFM-24 产地:厦门
公司地址	广州市天河区迎新路6号1栋401室- A274 (注册地址)
联系电话	15010619474

产品详情

产品性能特点

免维护，使用过程无需补充水

- 设计寿命可达 10 年
- 内阻小
- 完全密封，不渗漏液体，无酸性气体溢出

自放电极低

产品应用领域

@UPS 备电

数据中心

- 金融网点

@通信电源

@电力系统

产品规格

特征

· 吸附式玻璃纤维隔板技术，气体复合效率达到 99.96%，无需加水维护

· 高可靠的阀控密封式设计，有效确保电池不漏液、无酸雾、不腐蚀性

· 采用高锡低钙合金材料，大限度的提高耐腐蚀能力

· 采用严格认证的高品质部件，并经过严格的运行测试，使自放电极小

· 可提供阻燃槽盖，使电池更安全且具有更长的寿命

· 温度使用范围(放电:-15~50°C/充电:0~40 °C/贮存:5~40 °C)

产品介绍

科华12V24AH铅酸免维护蓄电池具体表现是：免维护，使用过程无需补充水，设计寿命可达 10 年，内阻小，完全密封，不渗漏液体，无酸性气体溢出，自放电极低。

产品特征

· 吸附式玻璃纤维隔板技术，气体复合效率达到 99%，无需加水维护，高可靠的阀控密封式设计，有效确保电池不漏（渗）液、无酸雾、不腐蚀，采用高锡材料，超大限度的提高耐腐蚀能力，采用严格认证的高品质部件，并经过严格的运行测试，使自放电极小，可提供阻燃槽盖，使电池更安全且具有更长的寿命，温度使用范围（放电：-15 ~ 50 °C / 充电：0 ~ 40 °C / 贮存：5 ~ 40 °C）。

应用领域

UPS 备电，数据中心，金融网点，通信电源，电力系统、

特征

· 吸附式玻璃纤维隔板技术，气体复合效率达到 99%，无需加水维护 · 高可靠的阀控密封式设计，有效确保电池不漏(渗)液、无酸雾、不腐蚀 · 采用高锡低钙合金材料，大限度的提高耐腐蚀能力 · 采用严格认证的高品质部件，并经过严格的运行测试，使自放电极小 · 可提供阻燃槽盖，使电池更安全且具有更长的寿命 · 温度使用范围(放电:-15~50 °C/充电:0~40 °C/贮存:5~40 °C)

设计寿命

25 °C(77 °F)下，设计寿命 10年

2. 电压等级:2V;

3. 设计浮充寿命:在25 ±5 °C环境下,设计浮充寿命为20年;

4. 循环寿命:在标准使用条件下,25%DOD循环5500次;

5. 自放电率 3%/月;

6. 充电接受能力高,节时节能;

7. 工作温度范围宽:-25 ~60

8. 搁置寿命:充足电后,在25 环境下静置存放2年,电池剩余容量仍在50%以上,充电后,电池容量可以恢复到额定容量的。

9. 抗深放电性能好: 放电后仍可继续接在负载上,四周后再充电可恢复原容量。

主要应用领域

电信、移动、网络、铁道、机场等各种通信、信号系统备用电源;

电力系统、核电站备用电源;

太阳能、风能、水力发电储能,风光互补工程;

舰船、海事等备用电源;

免维护的设计

采用高可靠的阀控密封式设计,有效确保电池不漏(渗)液、无酸雾、不腐蚀,并在充电时产生的气体基本被吸收还原成电解液,在使用时无需加水、补液和测量电解液比重。

超长的使用寿命

*配方的板栅和合金设计,有效抵抗极板腐蚀;*的大电流放电特性,可靠的快速充电性能,优越的深度放电,确保电池的使用寿命。浮充设计寿命可达6年以上。

极小的自放电电流

采用优质高纯度材料设计,自放电电流极小,自放电所造成的容量损失每月小于4%,减轻客户电池存储时的维护工作。

?0?2

极宽的工作温度范围

电池可以在-20 ~+50 甚至更宽范围的温度条件下工作,电池的内阻比常规电池小的多,在-20 ~+50 的温度范围内进行大电流放电,其输出功率比同规格的传统式开口电池高。

良好的批量一致性

*的设计技术和气密性、电压、容量和安全性能检验,保证了大批量生产的电池具有良好的一致性,特别适合于需要多节电池串联使用的场合,例如UPS电源后备电池组、逆变器后备电池组等。

合理的安装和结构设计

*国际化的极柱设计和紧凑的整体结构设计,方便安装和拆卸,易于维护,大大节省用户成本。

蓄电池是电池中的一种,它的作用是把有限的电能储存起来,在合适的地方使用。它的工作原理就是把化学能转化为电能。

它用填满海绵状铅的铅板作负极,填满二氧化铅的铅板作正极,并用22~28%的稀硫酸作电解质。在充电时,电能转化为化学能,放电时化学能又转化为电能。电池在放电时,金属铅是负极,发生氧化反应,被氧化为硫酸铅;二氧化铅是正极,发生还原反应,被还原为硫酸铅。电池在用直流电充电时,两极分别生成铅和二氧化铅。移去电源后,它又恢复到放电前的状态,组成化学电池。

铅蓄电池是能反复充电、放电的电池,叫做二次电池。它的电压是2V,通常把三个铅蓄电池串联起来使用,电压是6V。汽车上用的是6个铅蓄电池串联成12V的电池组。铅蓄电池在使用一段时间后要补充蒸馏水,使电解质保持含有22~28%的稀硫酸。

放电时,电极反应为: $PbO_2 + 4H^+ + SO_4^{2-} + 2e^- = PbSO_4 + 2H_2O$

负极反应: $Pb + SO_4^{2-} - 2e^- = PbSO_4$

总反应: $PbO_2 + Pb + 2H_2SO_4 \rightleftharpoons 2PbSO_4 + 2H_2O$ (向右反应是放电,向左反应是充电)

蓄电池的应用

铅酸蓄电池产品主要有以下几种,其用途分布如下:

起动型蓄电池:主要用于汽车、摩托车、拖拉机、柴油机等起动和照明;

固定型蓄电池:主要用于通讯、发电厂、计算机系统作为保护、自动控制的备用电源;

牵引型蓄电池:主要用于各种蓄电池车、叉车、铲车等动力电源;

铁路用蓄电池:主要用于铁路内燃机车、电力机车、客车起动、照明之动力;

储能用蓄电池:主要用于风力、太阳能等发电用电能储存。

怎么辨别铅酸蓄电池与锂蓄电池

铅酸蓄电池?顾名思义,铅酸蓄电池VRLA 电池是在吸液玻璃纤维板技术和钙栅板的可充电山特蓄电池,它在使用中不需加水,具有优越的电流放电特性和超长的使用寿命。

而锂蓄电池呢,大家都知道锂是轻的金属元素,也是化学性质活泼的金属元素,锂山特蓄电池的比能量大,比功率高,充电放电效率高,功率输出密度大,,可以快速充电,但缺点是没有记忆效应。

目前在电源设备、通讯交换设备、空调等出现问题的几率,已经大大下降,这是由于这些产品的本身稳定性已经随着技术水平的发展得到品质的提升。而由于蓄电池自身技术的发展、再由于蓄电池维护手段的不完善,应该是保障基站安全运行的重点。具体分析如下:

1)山特蓄电池寿命无法达到设计要求

在实际应用中,蓄电池往往在使用一年后就开始出现劣化,使用超过5年的蓄电池劣化程度非常严重,不能够达到标称容量。这其中存在两个方面的问题:其一,蓄电池厂家对于蓄电池的使用年限是在较为理想的状态下预测的,而我省农网改造频繁,基站经常掉电,造成蓄电池使用年限明显低于理论值;其二,在对蓄电池的使用中在蓄电池组劣化前期没有及时发现落后蓄电池,致使蓄电池组劣化积累、加剧,导致蓄电池过早报废。

2) 对于蓄电池的运行情况不明

由于人员以及技术条件的限制,同时缺乏良好的技术手段以及有效管理,蓄电池的使用者对于蓄电池的运行情况缺乏足够的了解,特别是对于蓄电池历史数据的整理以及分析。而这些数据的整理与分析需要较强的知识。

3) 目前充放电机制急需改进

当前基站蓄电池组的充电机制一致采用高频开关电源完成,但从蓄电池组自身的运行特点而言,目前通信电源对于蓄电池的充放电机制,显然是不完善的,这也是目前蓄电池组提前失效的一个重要原因。如通过脉冲等方式的充电机制,将大大降低蓄电池组过早失效的比例。

三、基站蓄电池失效原因的分析

根据蓄电池实际运行状况以及当前蓄电池性能的抽样测试数据,分析蓄电池的失效模式大体为以下几种:

1)、 电池失水

铅酸蓄电池失水会导致电解液比重增高、导致电池正极栅板的腐蚀,使电池的活性物质减少,从而使电池的容量降低而失效。铅酸山特蓄电池密封的难点就是充电时水的电解。当充电达到一定电压时(一般在2.30 V/单体以上)在蓄电池的正极上放出氧气,负极上放出 H_2 气,产生电解液水分的流失。因此必须严格控制充电电压,不能过充电,造成蓄电池失水。

首先,不论密封式的还是溢流式的蓄电池,影响其寿命的主要因素有以下四种:环境温度、化学组成、使用循环、维护和服务。下面我们来说UPS不间断电源在技术上有什么区别。

一、普通交互在线式:该类科华UPS同样具有离线的逆变器,但为热备状态。当UPS电源在线工作时,逆变器作为双向变换器起到为电池充电的作用。而电池放电状态时,可快速投入逆变工作,因此可以提供更快的切换时间,确保负载在切换时不受到任何影响,同时提供相当程度的电压调整能力以及输入输出的滤波及浪涌抑制环节。从而可以提供良好的净化输出电源,对负载起到更好的保护作用。二、后备式:后备式科华UPS不间断电源的本质特点就是具有离线的逆变器,并且由于逆变器平时为冷备状态,因此需要较长的电池切换时间。当市电输入情况良好时,UPS将市电直接导通到负载侧(没有在线调压装置)。只有当市电输入失败或供电质量超出UPS电源的正常输入范围时,才启动逆变器并切换到电池放电状态。该类科华UPS不间断电源的输入范围窄,容量小(400W~1000W之间),在线及逆变输出质量差,且切换时间较长,长延时应用能力较差,因此综合的可用性较差,只适用于单台PC等非重要场合的一般性电源保护,但是这种UPS电源结构简单体积小噪音低,普遍具有较高的工作效率,以及经济的价格