

昕能蓄电池SN12055DC工业电池报价

产品名称	昕能蓄电池SN12055DC工业电池报价
公司名称	埃诺威电源科技（山东）有限公司
价格	10.00/只
规格参数	品牌:昕能蓄电池 型号:SN12055DC 化学类型:胶体铅酸
公司地址	山东省济南市天桥区秋天金容花园2-4-501室
联系电话	15966663183 15966663183

产品详情

昕能蓄电池SN12055DC工业电池报价

要想做到贫液就要保证所需电解液必须完全吸附在隔板中,并且还有部分气体通道,一般每Ah的玻璃纤维隔板为17g,每g隔板饱和吸酸量为0.8ml。因此大吸酸量为13.6ml,保证密封隔板吸酸量大不能超过95%,一般为92%,即大加酸量为12.5ml,加酸量应控制在10.9 ~ 12.5ml之间。

(2)昕能蓄电池易漏部位

通过长期使用观察,发现VRLA蓄电池易漏部位主要在VRLA蓄电池壳盖之间密封处(盖与底槽之间密封不好或因碰撞,封口胶开裂造成漏液)、安全阀处渗酸漏液、极柱端子密封处渗酸漏液及其他部位出现渗酸漏液。各部位产生漏液原因各不相同,应进行全面分析后采取相应措施解决。

(3)昕能蓄电池壳盖漏液

昕能蓄电池壳盖密封一般采用环氧树脂胶粘密封和热熔密封2种方法,相对而言,热熔密封效果较好,方法是通过加热使VRLA蓄电池槽盖塑料(ABS或PP)热熔后加压熔合在一起。如果热熔温度和时间控制好,并且密封处干净无污物,密封是可靠的。对热熔密封漏液的昕能

环氧树脂胶粘密封的VRLA蓄电池漏液较多,特别是卧放使用的。如果环氧胶配方和固化条件控制好,可以实现密封。经过对环氧树脂胶粘密封漏液的VRLA蓄电池解剖发现,密封胶与壳体粘接是界面粘接,结合力不大,容易脱落,漏液处有缺胶孔或龟裂。由于环氧树脂胶流动性较差(特别是低温固化),易造成密封壳盖某些局部没有填满胶,产生漏液通道,龟裂(细小裂纹)主要发生在架柜卧放的VRLA蓄电池中,由于重力作用,架柜变形使VRLA蓄电池密封胶层受力,环氧树脂胶固化后又很脆,在外力作用下,容易产生龟裂造成漏液。

(4)安全阀漏液原因分析

安全阀在一定压力下起密封作用,超过规定压力(开启压力)时安全阀自动打开放气,保证VRLA蓄电池安全,造成安全阀漏液主要原因如下:

?加酸量过多,VRLA蓄电池处于富液状态,致使O₂再化的气体通道受阻,O₂增多,内部压力增大,超过开启压力,安全阀开启,O₂带着酸雾放出,多次开启,酸雾在安全阀周围结成酸液;

?安全阀耐老化性差,使用一段时间后,安全阀的橡胶受O₂和H₂SO₄腐蚀而老化,安全阀弹性下降,开启压力下降,甚至长期处于开启状态,造成酸雾,产生漏液。

(5)极柱端子漏液原因分析

VRLA蓄电池极柱端子密封的普遍方法是先将极柱同盖上的铅套管焊接在一起,再灌上一层环氧树脂胶密封胶密封。在安装使用1年以上的VRLA蓄电池有个别的极柱端子产生漏液,使用3~5年端子漏液的就较多了,并且正极比负极严重,这是目前国内生产VRLA蓄电池普遍存在的问题。通过解剖发现极柱端子已被腐蚀,H₂SO₄沿着腐蚀通道在内部气压作用下,流到端子表面产生漏液,也叫爬酸或渗漏,端子腐蚀原因是在酸性条件下O₂腐蚀所致:

正极:Pb+O₂+4H⁺ PbO+H₂O

负极:Pb+O₂+PbSO₄ PbSO₄+H₂O

腐蚀产生的PbO和PbSO₄都是多孔状,H₂SO₄在内部气压作用下,沿着腐蚀孔爬到外面而漏液。相对而言,腐蚀速度比较缓慢,因此要在使用较长一段时间才产生漏液,同时正极腐蚀速度大于负极,因此正极漏液严重。

由于VRLA蓄电池极柱焊接一般采用的是乙炔、氧气焊接,焊时极柱表面形成一层PbO,PbO很容易同H₂SO₄反应更加快了腐蚀速度,缩短了漏液时间。

架柜卧放硬连接安装方式的VRLA蓄电池更容易产生漏液,由于重力作用使架柜横梁变形,硬连接会使端子受力,密封胶层易脱离而漏液。

3 VRLA蓄电池漏液解决措施

对于VRLA蓄电池漏液故障应先做外观检查,找出渗酸漏液部位。取开盖片看安全阀周围有无渗酸漏液痕迹,再打开安全阀观察VRLA蓄电池内部有无流动的电液。完成了上述工作之后,若仍未发现异常,应做气密性测试(放入水中充气加压,观察电池有无气泡产生并冒出,有气泡则说明有渗酸漏液)。后在充电过程中,观察有无流动的电液产生,如果有则说明是生产的原因。在充电过程中如有流动的电液应将其抽尽。

(1)VRLA蓄电池壳盖漏液解决措施

对于热熔密封的VRLA蓄电池要严格控制热熔温度和时间,并保持热熔表面干净整洁;

将热熔和胶粘剂密封相结合,先采用热熔密封,再用密封胶密封;

对于环氧树脂胶密封,应建立高温固化室,使环氧树脂胶更好地固化;

选用溶解类的密封胶进行密封,如采用ABS塑料的VRLA蓄电池,其壳盖采用丙烯脂类密封胶,使壳盖溶为一体,密封更加可靠。

(2)安全阀漏液解决措施

采用耐老化的橡胶(如氟橡胶)制作安全阀,延长耐老化时间;

定期更换安全阀,保证安全阀的可靠性,一般3年更换一次较为适宜;

改变安全阀结构,使其开启压力可调。目前柱式安全阀是较为完善的结构,柱式安全阀使用的橡胶较多,耐老化性能好,同时压力可调,发现老化(开启压力下降)可适当调整,增加开启压力,保证其密封性。

(3)极柱端子漏液解决措施

采用惰性气体保护性焊接(如氩弧焊),使焊接面不被氧化,延缓腐蚀速度;

加高极柱端子,延长密封胶层高度,延长腐蚀漏液时间;

采用橡胶压紧密封,阻断O₂通道,延缓腐蚀速度。如果极柱端子密封高度设计合理,在VRLA蓄电池使用寿命期可以实现不漏液。

4 结束语

蓄电池是UPS的核心部件,VRLA蓄电池发生漏液故障,直接危及VRLA蓄电池的使用寿命,并危及UPS供电系统的可靠性,本文分析了VRLA蓄电池漏液故障的原因,并提出VRLA蓄电池漏液故障的处理措施,为避免UPS用VRLA蓄电池发生漏液故障提供了对策,也为UPS用VRLA蓄电池安全运行提供了技术支持。

昕能蓄电池SN12055DC工业电池报价昕能蓄电池SN12055DC工业电池报价