

英国YUCEL Y200-12 12V200AH不间断电源蓄电池

产品名称	英国YUCEL Y200-12 12V200AH不间断电源蓄电池
公司名称	德尔森电源青岛有限公司
价格	1500.00/只
规格参数	品牌:YUCEL 型号:Y200-12 规格:12V200AH
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

英国YUCEL Y200-12 12V200AH不间断电源蓄电池

开路电压与浮充电压

开路电压与浮充电压是两个不同的概念，需要区别对待。

开路电压（OpenCircuitVoltage）：电池在开路状态下的端电压称为开路电压。电池的开路电压等于电池在断路时（即没有电流通过两极时）电池的正极电极电势与负极的电极电势之差。以理士UPS电池，LCP系列为例：LCP12-300是12V的蓄电池，标称电压为12V，当冲满电时，电池应 $>12.8V$ ，此电压即为“开路电压”。

开路电压（OpenCircuitVoltage）的高低也可以反映电池状态，当开路电压 $<12.7V$ 时即认为电池处于未充满电状态，此时在安装前需要给电池进行补电，否则极有可能出现在UPS放电回冲后，出现浮充电压不均的情况，或是频繁出现个别电池内阻上升的情况，给后期维护和系统稳定造成隐患。

当开路电压（OpenCircuitVoltage）小于 $<12V$ 时，如果充电后仍未大于 $12.7V$ ，此时极有可能是电池内部出现了故障，应及时给予更换或和相关技术人员联系。

这种电池无能再使用，如果接入电池组，将会造成其它的电池浮充电压增高，出现过充情况，甚引起整串电池“热失控”。

浮充电压（FloatVoltage）：即UPS当电池处于充满状态时，充电器不会停止充电，仍会提供恒定的浮充电压与很小浮充电流供给电池，此时的电流大约在 $0.0002-0.005C$ 左右。这个电流就是为了补偿蓄电池的自放电情况，实时处于满电荷状态，随时可投入后备运行。

浮充电压 (Float Voltage) 在13.5V~13.8V@25 。如果蓄电池的浮充电压底过<13.3V时，在蓄电池某间隔内，可能发生了内部短路。

关于蓄电池产生爆炸的原因说明：

1.内压过高引起壳爆炸由工作原理知道充电过程中，尤其是充电末期由于过充电，水分解为氢气和氧气，短路、严重硫化以及充电时电解液温度急剧上升，都会使水分大量蒸发，这时若加液孔盖的通气孔堵塞，由于气体太多来不及溢出，电池内部的压力将升的很高，先引起槽变形，当内压达到一定压力会从槽盖结合处或其他薄弱处爆裂，这是一种物理过程。当内部压力高于0.25MPa时发生爆裂，爆裂位置位于槽盖热风结合处或应力集中的边角处。

2.氢气遇明火形成的爆炸H₂和O₂混合气体的爆炸极限为H₂占混合气体体积的4%-96%,H₂和空气的混合气体的爆炸极限为H₂占混合气体体积的4%-74%。如果过充电量的80%用于电解水，内部的H₂含量大于爆炸范围之内，当中或空气中的含氢量累积爆炸极，遇到明火就会形成爆炸，这是一种化学反应。研究发现的爆炸属于支链爆炸反应。此类爆炸太多发生在过充电情况下，如果内部极柱、穿壁焊等处存在虚焊点爆炸几率较高。一个合格的蓄电池在正常的使用条件下不会发生自发热爆炸反应。

当充电电压汽油车高于14.4v,柴油车高于28.8V，在火种同时存在的条件下，可能发生爆炸现象。通过对爆炸的车辆检查，发现大部分电压调节器存在缺陷，处于严重的过充电状态。

3.由于排气孔堵塞，三瑞蓄电池先爆裂，爆裂引起汤浅蓄电池震动，极柱接线不牢产生火花，从而形成爆炸

电池管理系统的应用：

电池管理系统(Battery Management System，BMS)的主要任务是保证电池系统的设计性能：

- 1)安全性，保护电池单体或电池组免受损坏，防止出现安全事故；
- 2)耐久性，使电池工作在可靠的安全区域内，延长电池的使用寿命；
- 3)动力性，维持电池工作在满足车辆要求的状态下。

蓄电池明显的特征是其顶部有6个可拧开的塑料密封盖，上面还有通气孔。这些密封盖是用来加注、检查电解液和排放气体之用。按照理论上说，铅酸蓄电池需要在每次保养时检查电解液的高度，如果有缺少需添加蒸馏水。但随着蓄电池制造技术的升级，铅酸蓄电池发展为铅酸免维护蓄电池，铅酸蓄电池使用中无需添加电解液或蒸馏水。主要是利用充电和放电达到水分解循环。铅酸水电池大多应用在三轮车，而免维护铅酸蓄电池应用范围更广，包括不间断电源、电动车。铅酸蓄电池根据应用需要分为恒流放电（如不间断电源）和瞬间放电（如汽车启动电池）。

季度保养

每季度必须完成下列检查。

- 1、确保电池安装处清洁及光照良好
- 2、确保所有安全设备具备并功能正常
- 3、测量和记录电池房内空气温度

4、目视检查电池

a、清洁度

b、端子是否有损坏或发热痕迹

c、外壳或盖的是否损坏

d、过热痕迹

5、测量并记录电池系统上直流浮充电电压，也可测量和记录交流纹波电压。

6、测量电池每个极性对地的直流电压以探测接地故障。

7、若有可能，测量和记录电池系统直流和交流浮充电流。

8、测量和记录电池控制设备的温度。探测电池侧面中心部位或电池负子的温度。

9、测量和记录各电池直流浮充电压。

10、测量和记录系统平衡电压。