

双登管式胶体电池GFMJ-300 2V300AH规格尺寸及参数参考

产品名称	双登管式胶体电池GFMJ-300 2V300AH规格尺寸及参数参考
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:双登蓄电池 型号:GFMJ-300 产地:江苏
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

GFMJ(OP2V系列國控密封胶体蓄电池是双登集团采用先进的胶体技术开发的产品,其各项性能指标均达到业内水平,产品遍及全球五十多个和地区,产品采用管式极板、多元耐腐蚀性合金、特殊的胶体电解质、微孔专用隔板及先进的密封技术,GFMJ系列电池致力于为通信系统、储能系统、电力系统等提供稳定、可靠、环保的后备电源。应用场景:

深循环储能领域(风能太阳能等储能系统,无市电、恶劣电网地区混合供电系统等)重点通信枢纽、基站等长期浮充备用场景优点:

具有较长的循环使用寿命与浮充使用寿命具有较好的充电接收能力与深循环性能欠充电,过放电循环能力优是小电流充放电性能优越具有较好的高温循环性能技术特征:

产品设计浮充寿命20年产品具有较好的小电流长时间放电性能。采用骨架压铸的管式极板、专用隔板、气相二氧化硅胶液,延缓板栅腐蚀、物质软化、酸液分层等问题,源于德国技术,15年持续创新安全、稳定、可靠、成熟,在网稳定运行500万只以上。

规格参数表:

蓄电池内含有腐蚀性液体,属于危险品,在不能确保运输安全的情况,暂不提供物流、快递配送。请在下单购买前与我们取得联系。

、搬运、储存、充电与维护:

1、蓄电池重且外壳脆,搬运时应小心轻放,电压的放置应正立。严禁侧放,更严禁翻滚和摔掷,同时注意不要使端子受力。

2、蓄电池应储存或安装于干燥通风的地方，避免阳光直射，应远离热源及易产生火花的地方。

3、蓄电池存放前应为满充电状态，不允许放电后存放，蓄电池应在0~30 的环境下贮存，存放的蓄电池应每两个月进行一次补充电为宜，每月应对蓄电池组作例行检查,检查项目如下1)蓄电池的外壳、上盖应保持清洁，并且蓄电池密封盖栓和排气孔应保持畅通，

2)蓄电池的外壳、和极柱温度。

3)蓄电池的壳盖有无变形及周边是否渗液，极柱、安全阀是否有渗液或酸液溢出。

(4)链接线是否拧紧。

(5)单只蓄电池浮充电压、蓄电池组充电电流、浮充总电压及负载电流。

1、 电池电压:

a、 开路电压:电池在开路状态下的端电压。

b、 工作电压:电池接通负荷后在放电过程中显示的电压。工作电压与放电条件有关，放电电流越大，工作电压越低:温度越低，工作电压越低。

2、 电池的容量:

电池的理论容量:活性物质按法拉第定律计算而得的高理论值。3、

电池的实际容量:电池在一定条件下所能输出的电量。它等于放电电流与放电时间的乘积。单位:AH。D

电池的额定容量:按国家或有关部门颁布的标准，保证电池在一定条件下的低限度的容量。C、正常情况下，三者的关系是:理论容量>实际容量>额定容量

3、 电池的内阻:

电流通过电池的内部时受到阴力，使电池的电压降低。电池的阻不是常数，因为活性物质的组成、电解液温度和浓度都在不断的变化。内阻可分为欧姆内阻和极化阻，欧姆内阻符合欧姆定律:极化电阻随着放电电流的增大而增大，但不是直线关系而是对数关系。

4、 正极活性物质:正极活性物质有a-PbO₂和B-PbO₂两种晶型。B-PbO₂具有较高的活性及利用率。a-PbO₂具有较好的机械强度和较大的尺寸。当a-PbO₂18-PbO₂为0.8时，电池具有的深放电能力。

二、 蓄电池的相关因素

1、 电池的容量

蓄电池在一定放电条件下所能给出的电量称为蓄电他的容量，常用C表示。然而，蓄电池作为电源，由于其端电压是一个变值，选用Ah表示蓄电池的电源特性则更为准确。理论上，可以趋于无穷大，但实际上当蓄电池放电电压低于终止电压时如果仍继续放电，这可能会损坏蓄电池，故对t值有所限制。

在蓄电池行业中，以小时或分表示蓄电池可持续放电的时间，常见的有C₂₄、C₂₀、C₁₀、C₈、C₃、C₁等标称容量值。

蓄电池容量可分为理论容量、额定容量和实际容量三种。理论容量是把活性物质的质量按法拉第定律计算而得到的高理论值。实际容量是指蓄电池在一定条件下所能输出的电量，它等于放电电流与放电时间的乘积，其值小于理论容量。额定容量也称为标称容量或保证容量，是按国家或有关部门颁发的标准，保证蓄电池在一定的放电条件下应该放出的最低限度的容量。固定型阀控式铅酸蓄电池一般采用10小时率手放出的容量作为蓄电池的额定容量，并用来标定蓄电池的型号。

阳光10小时率蓄电池的标称容量是电池在5 ~35 时，按0.1C电流放电至1.8V单格时的10小时率放电容量。汤浅蓄电池10小时率蓄电池的标称容量是电池在5 ~35 时，按0.1C电流放电至1.8V/单格时的10小时率放电容量。相应的20小时率蓄电池的额定容量是在5 -35 时，按0.05C电流放电至1.8V)单格时的20小时率放电容量。

放电容量随放电电流(放电率)大小变化而变化，放电电流越小，放电容量越大，放电电流越大，放电容量越小。但是电池不容许长时间小电流放电，否则极板容易形成较致密的硫酸铅层即极板硫化，故小电流放电时，一要控制时间，二要提高终止电压，以保护电池，相应的大电池放电时，终止电压相对较低。所谓终止电压指蓄电池低于这一规定的电压时蓄电池就无法正常工作的电压。换言之，蓄电池在低于终止电压的情况下继续放电使用，可能会造成蓄电池性损坏。

放电容量和放电时间也有关系，当放电时间大于该电池相应的标称时间时，放电容量大于标称容量，相反则是小于标称容量。为了比较不同系列蓄电池，常用比容量的概念，即电位体积或单位质量蓄电池所能给出的电量，分别称为体积比容量和重量比容量，其单位分别为Ah/L(安时升)和Ah/kg(安时1千克)。

在衡量蓄电池的指标中，蓄电池的额定电压和额定容量是两个常用的技术指标。例如，如德国Sonnenschein A412/100A的额定电压为12V,德国SonnenscheinA602/3000的额定电压为2V。

2、 电池的电压

阳光电池的称标电压有2V、12V，电池的基本的单元是2V。

蓄电池的开路电压是指蓄电池在开路状态下的端电压。它等于蓄电池在断路时(即没有电流通过两极时)蓄电池的正极电位与负极电位之差。

双登卷绕式蓄电池与普通蓄电池的工作原理是一样的，它只是在制造工艺上有了改进，，而正是这些改进使其具有区别于传统蓄电池的更优异的特性，主要表现在以下几个方面

(1)zhuoyue的高低温度性能

双登卷绕式蓄电池可在-55 ~75 下工作，由于卷绕式蓄电池采用了螺旋卷绕技术，其机板与机板之间的间隙极小，且其酸是固体酸，并能被玻璃纤维网所吸时，整个结构极其紧密，因此，在高得下，其基本不存在冒气冒泡现象，而在低温下，更没有液态酸可冰冻，也不存在电流输出减少的问题，根据美国SAE测试标准，双登卷绕式蓄电池可在-5 ~75 范围内安全快速启动和牵引工作，而普通蓄电池的适用温度范围一般只在-10 ~40 ，这也是其能解决上述水情自动测报系统低温条件工作的根本原因。

(2)充电非常迅速

双登卷绕式蓄电池在40分钟内可充入95%以上的电量，由于卷绕式蓄电池的内阻极低，因此可将充电电流基本上全部接受，且其本身容量较大，故充电时没有电流限制，其一般快速充电时间在1小时左右就能满载，而普通蓄电池的内阻较高，故其部分充电电流将转化为热能散出，且其充电时间一般至少要6小时以上。卷绕式蓄电池采用高纯铅制作，故其相比普通蓄电池，其副反应小得多，因而电池可以使用小电流充电，即使在阴雨天也可以达到90%以上的充电效率，

(3)超长寿命

双登卷绕式蓄电池在设计时的浮充寿命可达8年以上，由于卷绕式蓄电池的活性铅面积非常大,故其放电后的恢复能力也极强,根据美国SAE标准，在1240测试中，卷绕式蓄电池的起动次数高达150次以上。相比于普通蓄电池一般2000-4000次左右的动力与起动次数来说，卷绕式铅酸蓄电池更具强劲的优势。

(4)自放电极小

由于卷绕式蓄电池的内明极小，故其本身在闲置不用时的自放电极小，卷绕式蓄电池可放置两年而不用充电,故从某种意义上真正实现了免维护，而普通蓄电池至多可放置1-2个月就必须充电。

由于具有以上优异的性能，卷绕式蓄电池已被广泛应用于混合电动车、电动工具、仪器仪表、风力发电等各个领域。

择。该电池系列采用了狭长型结构，电池的长宽比例达到3.75~5.00,这就使得电池具有优良的散热性能，大大减少了电池发生热失控的可能性。在电信、不间断电源、发电厂、控制系统、微波站、波中继站、遥测设备、太阳能和风能发电储能等各个领域都可以广泛应用。

双登蓄电池GFM-300规格简介2V300AH电池安装:

- 1.电池上架时,切勿搬动极柱和排气栓，请托住电池底部抬起,放入电池架(注意确认电池极性对应是否正确);
- 2.安装时请不要将电池排列的极性(+)、(-)接反,如接反有可能引起火灾，使蓄电池及充电器损坏。
- 3.连接蓄电池之前，请用细铜丝刷充分刷于净端子，按照电池连接图进行串、并联线路的连接。

双登蓄电池GFM-300规格简介2300AH然后用螺性、螺母将电池端子与连接导条或连接导线连接，拧紧以后，在螺栓螺母及连接导体的接触处满薄涂上一层防锈剂，如不涂电池防锈剂，会导致产生高

阻抗的腐蚀层。

双登蓄电池具有更大的电解质存储空间，与胶体电解质亲合度高，电池循环使用寿命长:过量电解液设计:电解质载液量高，充满极板、隔板和壳体腔，电池散热好，不易发生热失控现象;胶体紧包覆极群:防止活性物质脱落

蓄电池容量300Ah(10小时放电率)蓄电池只数52只(每组)直流母线ZUI高电压应不超过110%直流母线ZUI低电压应不低于85%每只蓄电池的ZUI终放电电压1.87V每只蓄电池的浮充电压2.23~2.27V每只蓄电池的均衡充电电压2.30V~2.40V110V蓄电池智能放电仪1台蓄电池组在线均衡监测装置2套

序号

试验项目

10h率容量

浮充电压偏差值

事故冲击放电能力

试验结果

300Ah

100mV

蓄电池组以预放电流放电1H后，叠加冲击电流放电1次，冲击放电时蓄电池组端电压不低于202V(104只)

放电特性曲线

L.

U.)

。 .

C)

10

H 99

开路电压

连接条压降

气密性

大电流放电

密封反应效率

防爆性能

封口剂性能

安全阀动作

耐过充电能力

过充电寿命

荷电保持能力

内阻值

22.14V

8mV

蓄电池壳承受50KPa正负压5S，无漏气，外观无变形

3C放电3min，极柱不断，外观无异常

98%

充电过程中外部遇明火，内部无爆炸

-30-65 C温度范围，封口机无裂纹与溢流

开闭阀在1-49(kPa)

0.3I10连续充电160h，外观无明显变形和渗液

210d

0.3mQ