

2V200Ah直流屏用蓄电池GFM-200 丰日直流操作系统用蓄电池 电瓶

产品名称	2V200Ah直流屏用蓄电池GFM-200 丰日直流操作系统用蓄电池 电瓶
公司名称	山东埃易斯德电源科技有限公司
价格	480.00/只
规格参数	品牌:丰日 型号:gfm-200 化学类型:铅酸蓄电池
公司地址	山东省济南市历城区山大北路19幢1-303室27号
联系电话	0531-83158300 15711116758

产品详情

特别说明：本产品标价为网店规则价格，非实际售价，由于是卖家承担运费，具体价格与货物多少和路程远近相关。湖南丰日承诺，我们的网上销售，省掉了网下传统销售的诸多繁文缛节和大堆杂七杂八费用，我们将多出的这部分让利于广大网上客户。因此，客户下单后请待我们修改价格后再行付款，并对给您造成的不便深表歉意！

本产品为固定型阀控密封免维护铅酸蓄电池，用作直流屏电池，还有以下规格型号可供用户选择：gfm-100，gfm-150，gfm-200，gfm-250，gfm-300，gfm-400，gfm-500，gfm-600，gfm-700，gfm-800，gfm-1000。

一、产品特点

- 采用独特的迷宫极柱结构和多重密封技术，确保密封安全可靠。
- 采用贫液设计，氧循环复合能力优越，密封反应效率高，在使用时无需测量电解液的密度。
- 特殊的耐腐蚀高锡低钙板栅合金，极板采用厚极板矩形大网格分块结构，单片极板大容量、长寿命设计，提高了电池比能量。
- 采用高纯度的原材料、电解液和添加剂，自放电率低。
- 采用阻燃abs壳体，独特的槽盖热封技术，具有造型美观、结构牢固、密封可靠等特点。
- 采用复合超细玻璃纤维隔板，其内阻低，高倍率放电性能好。
- 安全阀内装有双层多孔滤酸防爆片，具有准确控制开、闭阀压力、过滤酸雾功能。确保

电池无酸雾逸出；

I 采用特殊添加剂配方和电解液配方，活性物质利用率高，充电接受能力强，深放电后具有良好的恢复性能。

特别说明：本产品标价非实际售价，由于是卖家承担运费，具体价格与货物多少及路程远近相关。湖南丰日承诺，我们的网上销售，省掉了网下传统销售的诸多繁文缛节和大堆杂七杂八费用，我们将多出的这部分让利于广大网上客户。因此，客户下单后请待我们修改价格后再行付款，并对给您造成的不便深表歉意！

一、概述

NM-500 (E) 为铁路内燃机车用阀控密封免维护蓄电池，丰日用于铁路机车的免维蓄电池还有NM-500，NM-500 (D)，NM-450，NM-420，NM-270，NM-360，NM-300，NM-200，DLM-170，DLM-200，3-DLM-170，TM-450，6-TM-60，6-TM-120，6-TM-200，以及相应型号的胶体系列。丰日铁路系列蓄电池是享誉铁路行业的品牌产品，质优价惠，多年来一直盛销全国，铁道部首批提速列车即采用丰日阀控密封蓄电池。

二、产品特点

2.1采用独特的结构及多重密封技术，能确保在振动使用下，蓄电池不渗漏电解液。

2.2阀控式密封，安全阀具有自动平衡蓄电池内部气体压力、防爆的功能，使用安全可靠。

2.3采用超细玻璃棉 (AGM) 隔板，使电解液全部吸附在极板和隔板中,气体复合效率98%以上，无酸雾逸出，不腐蚀设备。

2.4采用多元耐腐合金和独特的板栅设计，腐蚀速率低，有效地延长了蓄电池使用寿命。

2.5蓄电池极柱采用嵌入式大面积铜芯，大电流放电性能优越。

2.6蓄电池槽采用阻燃、优质ABS材料，有效地保证蓄电池的阻燃性和耐振动冲击性。

2.7采用高品质的原材料，把自放电控制在小。

2.8科学的工艺配方和严格的工艺控制，确保蓄电池产品具有充足的容量和整体性能均一可靠。

二、使用环境条件

电池可在 - 15 ~45 范围使用，推荐使用温度范围5 ~35 。环境通风良好，清洁干燥，避免阳光直射。

三、技术特性

1、产品执行标准

产品执行企业标准q/ buax003-2012阀控式密封铅酸蓄电池，同时满足以下标准要求：

yd/t799-2010《通信用阀控式密封铅酸蓄电池》

2、技术指标

自放电率 0.08%/天

密封反应效率 98%

设计浮充寿命大于10年

浮充电流约为2ma/ah

开路电压偏差值小于20mv

浮充电压2.23 ~ 2.27v/单体

均充电压2.35 ~ 2.40v/单体

3、充电特性

充电条件是影响电池使用性能和寿命的重要因素，丰日gfm系列电池在使用过程中采用恒压限流的充电方式，限流值为0.1c10a-0.125c10a。

蓄电池佳使用温度为25℃，其浮充电压、均充电压都以25℃为基准。如果温度未达到上述要求，可参照下表对浮充电压和均充电压进行温度补偿调整。

不同环境温度下浮充电压、均充电压对照表

应用式

充电电压（v/单体）

大充电电流

温度

范围

单体

电压

24v

系统

48v

220v系统

0.15c10

18 × 12v

104 × 2v

浮充压

0-9

2.31

27.72

55.44

249.48

240.24

10-19

2.28

27.36

54.72

246.24

237.12

20-29

2.25

27

54.0

243.0

234.0

30-39

2.22

26.64

53.28

239.76

230.88

均充压

2.43

29.16

58.32

262.44

252.72

2.39

28.68

57.36

258.12

248.56

2.35

28.2

56.4

253.8

244.4

4、寿命

蓄电池使用寿命与其工作环境温度、放电深度、放电次数、充电电流、充电电压、充电时间等使用条件有非常密切的关系。

根据板栅腐蚀速率0.03~0.05mm/年，“丰日”牌蓄电池在2.25v/单体（25℃）正常条件下运行，gfm系列浮充使用寿命理论上大于10年，循环使用寿命在放电深度小于80%的情况下大于500次。

四、安装

丰日牌gfm系列阀控式密封铅酸蓄电池组采用地面安装、柜式安装和架式安装三种形式；其中容量为300ah及以下的蓄电池采用柜式安装，300ah-1000ah的蓄电池采用架式安装，1000ah以上宜采用地面安装。

1、地面安装

蓄电池容量较大,电池的质量和体积较大，或电池室面积较大时，宜采取地面安装。如2v1500ah、2v2000ah和2v3000ah宜采用地面安装。

2、柜式安装

当蓄电池质量较轻和体积较小时，为减少电池占地面积，与电源主机柜保持一致，可采用柜式安装。

3、架式安装

蓄电池组架式安装能减少电池组占地面积,又便于不同电池组电压的组合和电池维护。根据电池组电压和电池容量等级的不同，电池架可分为单层单列、双层双列或多层多列等几种方式。

4、蓄电池安装注意事项：

(1) 取暖器或空调通风孔不应直接对着蓄电池，应尽量使蓄电池组各部位温差不超过3℃。蓄电池室应避免阳光直接照射，远离火源，不能置于大量放射性、红外线辐射、有机溶剂和腐蚀气体环境中。

(2) 蓄电池室内应有通风设施，当蓄电池严重过充时，可能会有氢气和氧气排放在大气中。据此，在成套电源装置中，柜的设计也应有良好的通风。成套装置可布置在控制室内。

(3) 蓄电池布置在楼层上时，应向土建专业提供负荷要求。抗震裂度为7度及以上地区，应采取地脚螺栓固定，加防震支架等措施，并降低蓄电池迭装层数。

(4) 因蓄电池系成品出厂，蓄电池内有酸液并已充电，故在运输、安装过程中，必须小心搬运、防止短路，严禁摔、砸、倒立、反接等现象。

(5) 由于蓄电池组件电压较高，存在电击危险，因此在装卸导电连接片时，应使用绝缘工具，安装或搬运电池时要戴绝缘手套；蓄电池在搬运过程中，不能触动极柱和安全排气阀。

(6) 脏污的连接片或不紧密的连接均可能引起电池打火，所以要保持连接片在连接处的清洁，并拧紧连接片；但拧紧螺母时扭矩不超过15n·m，使其不对端子产生扭曲应力。单只蓄电池采用不锈钢或镀锡螺钉、螺栓、镀锡铜排连接片和平垫圈串联连接。

(7) 蓄电池之间、蓄电池组件之间以及蓄电池组与直流电源柜之间的连接应合理方便，电压降尽量小，不同容量、不同性能的蓄电池不能互连使用；安装末端连接件和导通蓄电池系统前，应认真检查蓄电池系统的总电压和正、负极，以保证安装正确。

(8) 蓄电池与充电装置或负载连接时，电路开关应位于“断开”位置，并保证连接正确：蓄电池的正极与充电装置的正极连接，蓄电池的负极与充电装置的负极连接。

(9) 蓄电池和设备保持清洁，经常用湿布擦拭，而不能使用有机溶剂（如汽油等）清洗外部，不能使用二氧化碳灭火器扑灭蓄电池火灾，可用之类的灭火器具。

(10) 蓄电池在安装前可在0~35℃的环境温度下存放，存放期不超过6个月，贮存期为3~6个月的蓄电池应进行充电维护，存放地点应干燥、清洁、通风。

(11) 蓄电池连接按照本公司的连接线路图连接。

五、使用

1、gfm、系列蓄电池既可浮充使用也可循环使用。

2、电池充电电压不能过高或过低，否则会降低电池容量或使用寿命，并在下列情况下应进行均衡充电。

3、安装结束后，投入使用前需均衡充电。

4、事故放电后需进行均衡充电，单体电池浮充电压低于2.10v时需进行均衡充电。均衡充电方法以恒压限流法为宜，限流 $0.1 \sim 0.125c_{10a}$ ，恒压2.35v/单体(25℃)，在该电压下恒压均充到充电电流降到 $0.01c_{10a}$ ，延时3小时，即为均衡充电结束。确定充电电压时应考虑环境温度，一般规定在25℃，浮充电压值2.25v/单体，均充电压值2.35 v/单体，其它环境温度的浮充电压、均充电压按前述“三、4”节要求进行校正。

5、蓄电池在运行中应保持完整的运行记录，每月应记录一次单体电池电压，电池组总电压。

六、维护

1、每年检查一次连接端子的紧固状况，安装运行年，应每4个月检查一次。松动的连接导线必须拧紧至规定的扭矩值，但运行中不得拆开或重新装配电池。

2、运行中如发现异常情况，应及时查找故障原因，如出现故障，电池应及时更换。（例：电池电压异常偏高或偏低，电池壳、盖有裂纹或变形，或电解液泄露，及电池温度异常等。

3、长期处于浮充运行时，应定期检查充电设备是否完好，每3个月按均衡充电方法进行一次均衡充电，每年以实际负荷做一次核对性放电试验（放额定容量的30%~40%）每三年做一次容量试验。

4、注意充电设备的浮充电压精度在 $\pm 1\%$ 范围，确保运行寿命。

5、所用充电仪表要定期校验，确保显示数字的准确性与有效性，防止因仪表显示值错误影响电池正常运行使用寿命。

七、售后服务

1、免费为用户提供选型服务并协助设计。

2、用户在收到货物三个月内，如对产品本身有异议，公司负责无条件调换，甚至退货。

3、在正确使用情况下，由于本公司产品的质量问题的，gfm系列电池公司在三年内实行三包，在产品使用寿命期内提供终身维修。

4、本公司接到用户反馈信息后，在二十四小时内给予明确答复，并及时采取有效措施，及时提供服务。

5、具有完善的用户档案和迅捷的服务队伍，定期到用户现场查看，及时解决使用产品过程中各种困难与问题。

6、广泛收集用户对产品的使用信息及要求、建议，不断改进和完善现有产品的服务，及时开发满足不同用户需要的产品，以持续提供用户满意的产品和服务。

八、故障及排除方法见下表

序号

故障

故障结果

排除方法

1

浮充运行电压过高（25 时大于 $2.25 \pm 0.02\text{v}$ ）

电池内部电解水、内压增高、排气频繁，水耗大、温度升高、壳体变形、寿命缩短。

调整浮充电压值，校整仪表，或更换充电器电压控制元件。

2

充电电流过大（大于 $0.2c_{10a}$ ）

同上

降低充电电流

3

浮充运行电压太低（25 时小于 2.20v ）

充电不足，硫酸盐化，容量降低。

以 $0.05c_{10a}$ 均衡充电15小时，调整浮充电压值，转入浮充运行。

4

环境温度过高（高于 25 ）

运行温度提高 10 ，腐蚀速度将增大一倍，寿命缩短。

增加通风设备，或装空调降低电池环境温度。

5

深放电（反极）

硫酸盐化，容量下降。

进行2~4次均衡充电、放电。

6

深放电频繁

使用寿命缩短。

避免，配备容量更大的电池。

7

过充电超过额定容量的1.2倍。

同条

按本手册正确使用

8

电池放电后开路搁置时间过长

硫酸盐化

按本手册及时补充电

9

充电的电池搁置时间超过六个月

自放电，容量下降，硫酸盐化

同上

10

螺栓未紧固

产生电弧，导线或电池发热、损坏电池。

进行紧固

"2V200Ah直流屏用蓄电池GFM-200 丰日直流操作系统用蓄电池 电瓶"的外型尺寸为87*186*364（mm），电压是2（V），类型为固定型蓄电池，荷电状态是免维护蓄电池，化学类型为铅酸蓄电池，电池盖和排气栓结构是阀控式密闭蓄电池，型号为GFM-200，适用范围是直流屏用蓄电池，品牌为丰日，产品认证是CQC,泰尔认证,CCC,ISO9001和ISO14001等，额定容量为200Ah（10hr）