

英业达®  
yingyeda

## 蓄电池产品手册

BATTERY PRODUCT MANUAL

一家专业研、产、销蓄电池的智造商

A MANUFACTURER SPECIALIZING IN THE PRODUCTION AND S OF BATT ERIES

英业达长寿命电池，为世界储存能量！

YINGYEDA BATTERIES , STORE ENERGY FOR THE WORLD!



广东英业达电子有限公司

公司地址：广东省广州市白云区太和镇敏捷科创中心一栋 1505 室

工厂地址：广东省韶关市仁化县周田镇新庄工业园

电话：020-28187730 400-8228-306

传真：020-86838891

网址：www.yingyeda.cn www.eyasta.com



广东英业达电子有限公司

Guangdong Eyasta Electronics co.,Ltd

# 专业研、产、销蓄電池

Professional production and sales of batteries

# CONTENTS

## 目录

- 01 ● ENTERPRISE INTRODUCTION  
企业介绍
- 02 ● HONOR AND QUALIFICATION  
荣誉资质
- 03 ● DEVELOPMENT PATH  
发展历程
- 04 ● R & D INNOVATION  
研发创新
- 05 ● PROCESS EQUIPMENT  
工艺优势
- 06 ● PRODUCT INTRODUCTION  
产品介绍
- 07 ● SUCCESS STORIES  
成功案例



# COMPANY INTRODUCTION

## 企业介绍



广东英业达电子有限公司位于广东省韶关市仁化县,英业达创业于2005年,是一家专业研发、制造、销售电池于一体的高新技术企业。公司主要研发制造销售高性能电力长寿命电池、铅炭储能电池、胶体、铅酸、高温电池、高功率电池、启停电池、前置端子电池、OPzV管式电池、锂电、钠电、储能系统等系列的产品。

广东英业达电子有限公司是韶关市认定的节能环保储能铅酸蓄电池工程技术研究中心,拥有全方位先进的生产线和检测设备,以及多个自动化生产线,不断投入大量资金升级自动化设备,研发团队由行业技术精英组成,具备高科技电池产品开发和研究实力,英业达长寿命电池的研究和产业化应用获得了韶关市科学技术局的科技成果登记,共同构成了企业先进的研发制造力和产品质量。



# Honors Qualifications

## 荣誉资质

### 公司实力

蓄电池国家标准起草单位，广东省科技厅认定的广东省长寿命电池工程技术研究中心，研发团队由行业技术精英组成，具备高科技电池产品开发和研究实力，英业达长寿命电池的研究和产业化应用获得了韶关市科学技术局的科技成果登记。

获得二等奖：新型高性能铅炭长寿命蓄电池

获得特等奖：提升光储抵御站用能源重大风险与蓄电池多维管控技术协及应用

### 荣获资质

广东英业达电子有限公司是广东省专精特新企业、是蓄电池国家标准起草单位，是广东省科技厅认定的广东省长寿命电池工程技术研究中心，相继获得ISO14001、ISO9001、ISO45001三体系认证、全系列消防认证、CE认证、ROHS认证、MSDS、SGS工厂实体认证、进出口报关证、泰尔认证2V3000AH及以下、泰尔认证12V250AH及以下、中国电科院认证及第三方多款规格的检测报告、高新产品及发明专利等证书，连续七年获评守合同重信用企业。



ISO 9001



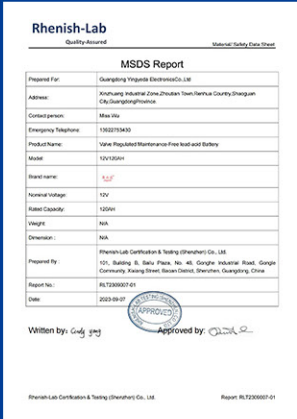
ISO 14001



ISO 45001



品牌认证证书



MSDS 证书



企业信用等级认证



节能环保证书



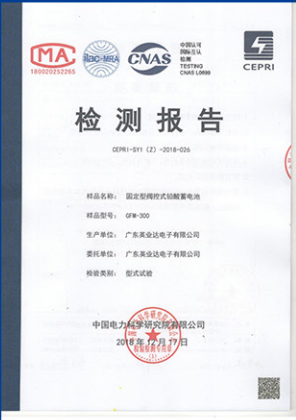
知识产权管理体系认证



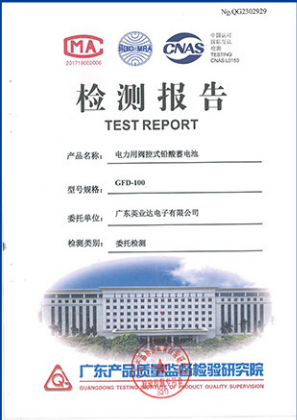
CE 认证



RoHS 认证



电科院检测报告



电力检测报告



抗震性能合格证



沈阳消防检测报告



胶体电池泰尔认证



铅酸电池泰尔认证



# HISTORY DEVELOPMENT

## 发展历程

## 时至今日

英业达坚持高质量和  
高效率生产，不断提  
高产品稳定性及可靠  
性。严格把控生产，  
搭建起高品质产品与  
高端服务并行的发展  
架构

2005

英业达创业于广州



2014

韶关投资扩产  
新增自动化设备



2018

成立电池工程中心  
铅炭电池研发成功



2020

广东省科技厅认定  
广东省长寿命电池工程技术研究中心  
成功举办长寿命铅炭电池首届研讨会



2009

拓展全球客户市场



2017

高新企业、三体系企业  
守合同重信用企业



2019

中国电器协会  
AAA 质量信用企业  
韶关市政府颁奖  
十大创新企业



2021

通过南方电网资格审核  
中标南方电网  
中标国家电网



# R&D INNOVATION

## 研发与创新

英业达在韶关建立了现代化的蓄电池研发中心。每年在研发中心投入大量资金，为技术研发和人才储备提供强有力的支撑。研发中心以技术、研发、创新、突破为理念不断优化工艺，经过多年的发展，我司已经成为行业内研发的一股新生力量。以韶关市科学技术局为依托，在 2018 年成立韶关市高性能先进铅炭电池工程技术研究中心。



### 品质管理

英业达研发中心拥有一支专业的品控团队和完善的质量管理体系，从原材料，生产过程和产品出货层层把关保障出厂的每一节蓄电池质量过关

原材料检测

容量放电检测

内阻检测

大电流放电检测

气密性检测

极温环境检测

短路检测

震动检测



广东省长寿命电池工程技术研究中心  
韶关市节能环保储能铅酸蓄电池  
工程技术研究中心

### 品质管理

英业达拥有高素质的产品研发团队，配备行业先进的实验室和检测设备，负责新产品研发设计产品性能测试以及产品可靠性测试



### 环境保护

通过 ISO45001 和 15014001 认证，引进先进的环保设备自动除尘净化系统、废气去硫去铅系统、现代化污水处理系统并安排员工定期体检和生产安全知识培训



# PROCESS CHARACTERISTICS

## 工艺优势

英业达生产的板栅具有韧度高，耐腐蚀，一致性好等特点，采用该板栅生产的电池具有循环次数高，寿命长，更适合大电流充放电等优势。



### 自动铸焊

可靠性及重复性好，自动控制能够保证焊缝质量



### 自动穿壁焊

稳定焊接重复性好；焊接参数的整定范围大



### 气密测试

自动化测试设备，确保产品使用安全性



### 自动加液

精准控制产品质量，保证电池容量真实



### 自动烘干

实时监控温度，确保产品的一致性和稳定性



### 自动清洗

准确控制各种清洗参数，更高品质要求



# 产品目录

1. 常规系列 FM/GFM 系列 ..... 15

端子图 ..... 17

2. 常规系列 6V 3-GFM 系列 ..... 19

3. 欧款 (前置端子) 12V GFMZ 系列 ..... 20

4. 阀控式密封胶体 (AGM) 蓄电池 GFJ..... 21

5. 阀控式密封胶体 (PVC/PP) 蓄电池 GFJ..... 23

6. 固定型阀控式铅炭电池 PbC 系列 ..... 25

7. 电力用固定型阀控式蓄电池 GFD 系列 ..... 27

8. 南方电网 (铅酸) GFD 系列 ..... 29

9. 南方电网 (PVC/PP 胶体) GFDJ 系列 ..... 31

10. 南方电网管式胶体电池 OPzV-GFD 系列 ..... 32

11. 金太阳标准储能胶体蓄电池 CNFJ 系列 ..... 33

12. 管式胶体电池 OPzV 系列 ..... 35

13. 高功率蓄电池系列 GFMHR 系列 ..... 37

14. 高温型蓄电池系列 GFMH 系列 ..... 39

15. 加强型电池安装托盘 ..... 41

16. 起停用铅酸蓄电池 ..... 43

17. 摩托车用铅酸蓄电池 ..... 45

## 各系列电池参考标准和产品特征

| 序号  | 产品名称                     | 参考标准                                                     | 产品特性                                                                                                                    |
|-----|--------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1~2 | 常规系列 FM/GFM 系列           | GB/T 19638.1-2014<br>GB/T 19639.1-2014<br>YD/T 799-2010  | • ABS&PP 及阻燃塑料外壳<br>• 超常规设计，寿命为 12-15 年<br>• 安全阀为改进的胶帽阀<br>• 进口密封胶，强密封性，耐腐蚀                                             |
| 3   | 欧款 (前置端子) GFMZ 系列        | YD/T 2343-2011                                           | • 超长使用寿命：设计寿命 12 年以上<br>• 自放电极小<br>• 失水率低<br>• 耐腐蚀性高，内阻小                                                                |
| 4   | (AGM) 阀控式密封胶体 蓄电池 GFJ    | GB/T 19638.1-2014<br>GB/T 19639.1-2014                   | • 高电容量稳定性<br>• 低温性能好<br>• 厚极板设计，延长电池寿命<br>• 循环充电能力比铅酸电池更优异                                                              |
| 5   | (PVC/PP) 阀控式密封胶体 蓄电池 GFJ | YD/T 1360-2005                                           | • 活性物质利用率较高，放电容量较大。<br>• 良好的高率放电性能，大热容能力，宽工作温度范围。<br>• 特殊设计和密封技术，确保密封使用的安全性和可靠性。                                        |
| 6   | 固定型阀控式铅炭电池 PbC 6-GF/GF   | GB/T 36280-2023                                          | • 采用超级碳技术 + 深循环技术，兼具能量和电力优势。<br>• PSoC(部分荷电) 状态下循环性能更优越。<br>• 快速充放电性能，充电时间可缩短 30% 以上。<br>• 产品设计寿命 15 年。<br>• 优异的充电接受能力。 |
| 7   | 电力用固定型阀控密封 式蓄电池 GFD 系列   | DL/T637-2019<br>GB/T 19638-2014                          | • 浮充电压、容量等性能均匀一致<br>• 安全可靠的防爆排气系统<br>• 采用 V0 级阻燃 ABS 槽盖                                                                 |
| 8   | 南方电网 (铅酸) GFD 系列         | DL/T637-2019<br>GB/T 19638.1-2014<br>中国南方电网阀控式 铅酸蓄电池技术规范 | • 设计浮充寿命可达 20 年<br>• 自放电低，浮充期间能耗小<br>• 特殊的排气结构和密封技术<br>• 可满足南网使用要求                                                      |
| 9   | 南方电网 (PVC/PP 胶体) GFDJ 系列 | DL/T637-2019<br>GB/T 19638.1-2014<br>中国南方电网阀控式 铅酸蓄电池技术规范 | • 高安全性：无游离液体，凝胶状电解质<br>• 长使用寿命：低自放电率，抗活性物质脱落<br>• 优异的电性能：高充电效率，良好的循环寿命                                                  |
| 10  | 南方电网管式胶体 OPzV-GFDJ 系列    | DL/T637-2019<br>GB/T 19638.1-2014<br>中国南方电网阀控式 铅酸蓄电池技术规范 | • 防止活性物质脱落，多元素合金正板栅，提高了电池防腐性能和寿命<br>• 进口 AMER-SIL 隔板，高孔率 PVC-SiO2，低电阻<br>• 正极板厚度可达 8.5mm，设计寿命达 20 年                     |
| 11  | 金太阳标准储能胶体蓄 电池 CNFJ 系列    | CGC/GF 045:2015                                          | • 免维护无须补液<br>• 适应温度广 (-35℃ ~+45℃)<br>• 荷电出厂，使用方便，安全防爆<br>• 内阻小，大电流放电、电性能好<br>• 独特配方，深放电恢复性能好                            |
| 12  | 管式胶体电池 OPzV 系列           | DIN40742<br>IEC60896-21/22                               | • 环保，酸雾析出低<br>• 环境适用范围宽，高低温性能稳定<br>• 恒功率放电能力强<br>• 充电接受能力极佳，耐过放                                                         |
| 13  | 高功率蓄电池 GFMHR 系列          | YD/T 3427—2018                                           | • 电池使用寿命长<br>• 自放电率极低。<br>• 充可快速充电，容量恢复省时省电。<br>• 安全可靠的防爆排气系统。<br>• 电池充电温度范围 -20℃ ~+50℃，放电温度范围 -40℃ ~+55℃。              |
| 14  | 高温型蓄电池 GFMH 系列           | YD/T 2657-2013                                           | • 免维护无须补液<br>• 适应环境温度广<br>• 使用寿命长，安全防爆<br>• 内阻小，大电流放电特性好<br>• 独特配方，深放电恢复性能好                                             |



# PRODUCT INTRODUCTION

## 产品介绍 - 常规系列



• 参考标准 GB/T 19638-2014 YD/T 799-2010

| 12V 电池型号表 /6-GFM |         |           |     |     |         |       |         |       |
|------------------|---------|-----------|-----|-----|---------|-------|---------|-------|
| 系列型号             | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |         | 端子    | 重量 (kg) | 内阻 mΩ |
|                  |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高    |       |         |       |
| 6-GFM-65         | 65      | 350       | 166 | 172 | 179     | T2/T4 | 20      | ≤ 10  |
| 6-GFM-70         | 70      | 260       | 168 | 215 | 215     | T4    | 21.2    | ≤ 9.5 |
| 6-GFM-80         | 80      | 260       | 168 | 215 | 215     | T4    | 24      | ≤ 9   |
| 6-GFM-100        | 100     | 330       | 172 | 220 | 220/228 | T4    | 28      | ≤ 8   |
| 6-GFM-120        | 120     | 407       | 173 | 232 | 238     | T4    | 34.8    | ≤ 6   |
| 6-GFM-150        | 150     | 485       | 170 | 242 | 242/245 | T4    | 44.4    | ≤ 5   |
| 6-GFM-200        | 200     | 520       | 240 | 218 | 224/236 | T5    | 60      | ≤ 3   |
| 6-GFM-250        | 250     | 521       | 269 | 220 | 225/249 | T5    | 70      | ≤ 2.8 |

## 常规系列 FM/GFM 系列

英业达 FM/GFM 系列蓄电池是通用型铅酸蓄电池。采用多元高锡合金配合特殊板栅结构和低酸密度设计，提高了板栅的耐腐蚀性能和延长了电池使用寿命。同时，高质量玻璃纤维 (AGM) 隔板完全吸收电解液，确保内部无游离酸，提高了内部装配的压力，增加了电池的安全性和稳定性。成熟的穿壁焊热封工艺使电池内阻更低，且拥有大功率性能和更高的比能量。外壳采用高强度 ABS 材料，提升使用安全性。全系列产品都采用国际先进的自动化生产线制造，严格的生产控制过程确保了产品的一致性和稳定性。

• 参考标准 GB/T 19639-2014 YD/T 799-2010

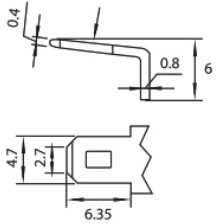
| 12V 电池型号表 /6-FM |         |           |     |         |         |          |         |        |
|-----------------|---------|-----------|-----|---------|---------|----------|---------|--------|
| 系列型号            | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |         |         | 端子       | 重量 (kg) | 内阻 mΩ  |
|                 |         | 长         | 宽   | 高       | T- 高    |          |         |        |
| 6-FM-4          | 4       | 90        | 70  | 100     | 105     | F1/F2    | -       | -      |
| 6-FM-7          | 7       | 151       | 65  | 95      | 101     | F1/F2    | -       | -      |
| 6-FM-12         | 12      | 151       | 98  | 95      | 101     | F1/F2    | -       | -      |
| 6-FM-17         | 17      | 181       | 76  | 155/165 | 155/165 | T1/L1/L2 | -       | -      |
| 6-FM-18         | 18      | 181       | 76  | 155/165 | 155/165 | T1/L1/L2 | -       | -      |
| 6-FM-20         | 20      | 181       | 76  | 155/165 | 155/165 | T1/L1/L2 | -       | -      |
| 6-FM-24         | 24      | 165       | 125 | 175     | 178     | T2       | 7.9     | ≤ 15   |
| 6-FM-33         | 33      | 195       | 130 | 155     | 165     | T2       | 8.9     | ≤ 13.5 |
| 6-FM-38         | 38      | 198       | 166 | 175     | 182     | T2       | 11.7    | ≤ 13   |
| 6-FM-40         | 40      | 198       | 166 | 175     | 182     | T2       | 12.4    | ≤ 12.5 |
| 6-FM-55         | 55      | 229       | 138 | 205     | 210     | T4       | 16.9    | ≤ 11.5 |
| 6-FM-65         | 65      | 350       | 166 | 172     | 179     | T2/4     | -       | ≤ 10   |

• 参考标准 GB/T 19638-2014 YD/T 799-2010

| 2V 电池型号表 /GFM |         |           |     |     |      |       |         |       |
|---------------|---------|-----------|-----|-----|------|-------|---------|-------|
| 系列型号          | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子    | 重量 (kg) | 内阻 mΩ |
|               |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |       |         |       |
| GFM-100       | 100     | 170       | 72  | 205 | 212  | T4    | 5.5     | ≤ 1.5 |
| GFM-200       | 200     | 170       | 110 | 330 | 350  | T5/T6 | 11      | ≤ 1.0 |
| GFM-300       | 300     | 170       | 150 | 330 | 350  | T5/T6 | 17      | ≤ 0.8 |
| GFM-400       | 400     | 210       | 175 | 330 | 350  | T5/T6 | 22      | ≤ 0.6 |
| GFM-500       | 500     | 240       | 175 | 330 | 350  | T5/T6 | 27      | ≤ 0.6 |
| GFM-600       | 600     | 300       | 175 | 330 | 350  | T5/T6 | 31      | ≤ 0.4 |
| GFM-800       | 800     | 410       | 175 | 330 | 350  | T5/T6 | 41      | ≤ 0.4 |
| GFM-1000      | 1000    | 475       | 175 | 330 | 350  | T5/T6 | 51      | ≤ 0.3 |
| GFM-1200      | 1200    | 475       | 175 | 330 | 350  | T5/T6 | 65      | ≤ 0.3 |
| GFM-1500      | 1500    | 400       | 350 | 340 | 375  | T5/T6 | 85      | ≤ 0.3 |
| GFM-2000      | 2000    | 500       | 350 | 340 | 375  | T5/T6 | 118     | ≤ 0.2 |
| GFM-3000      | 3000    | 712       | 350 | 340 | 375  | T5/T6 | 165     | ≤ 0.2 |

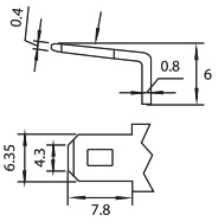


端子类型



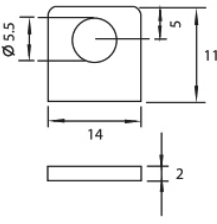
**F1** (187) 单位: mm





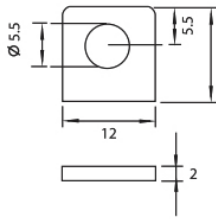
**F2** (250) 单位: mm





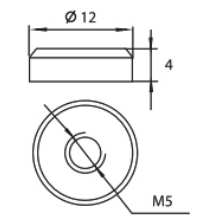
**L1** 单位: mm  
扭矩 :3.9~5.4Nm



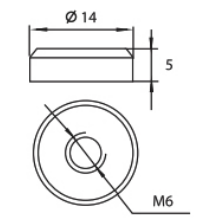


**L2** 单位: mm  
扭矩 :3.9~5.4Nm

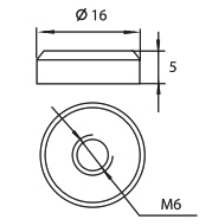




**T1** 单位: mm  
扭矩 :2~3Nm

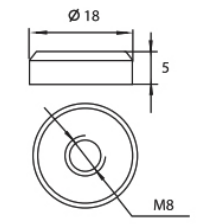


**T2** 单位: mm  
扭矩 :3~4Nm

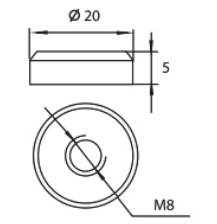


**T3** 单位: mm  
扭矩 :3.9~5.4Nm

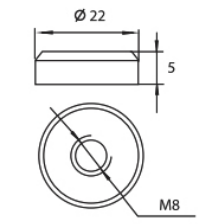




**T4** 单位: mm  
扭矩 :6.6~8.3Nm



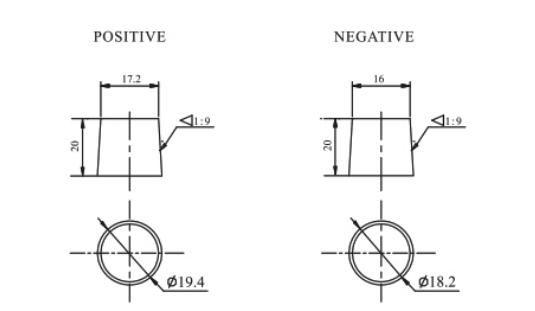
**T5** 单位: mm  
扭矩 :9.6~10.7Nm



**T6** 单位: mm  
扭矩 :12~13.6Nm

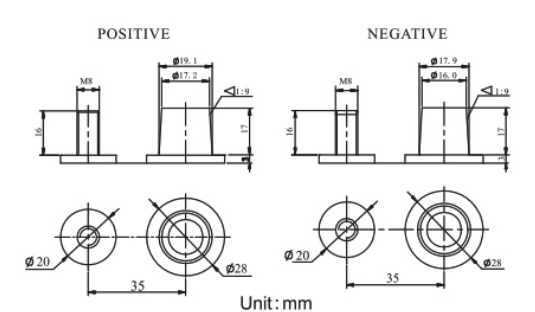


端子类型



**AP** 单位: mm 材料: 铅 扭矩 :5.6~7.9Nm



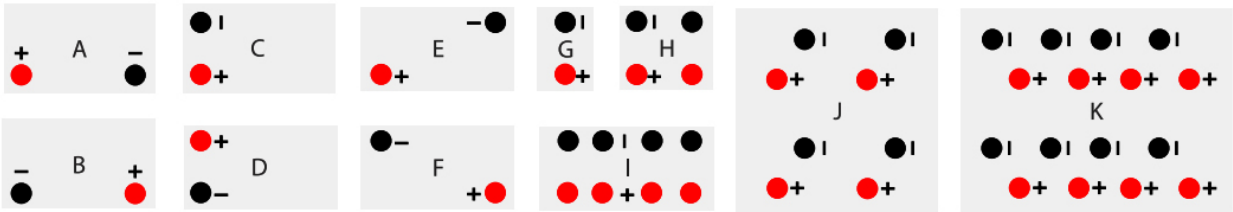


**DT**



**DT** 单位: mm 材料: AP: 铅 DT: 不锈钢 扭矩: AP: 5.6~7.9Nm DT: 9.6~10.7Nm

端子位置





# PRODUCT INTRODUCTION

## 产品介绍 - 6V 3-GFM 系列



### 6V 3-GFM 系列 · 参考标准 GB/T 19638-2014 YD/T 799-2010

英业达采用多元高锡合金配合特殊板柳结构和低酸密度设计，提高了板的耐腐蚀性能和延长了电池使用寿命。同时，高质量玻璃纤维 (AGM) 隔板完全吸收电解液，确保内部无游离酸，提高了内部装配的压力，增加了电池的安全性和稳定性。成熟的穿壁焊热封工艺使电池内阻更低，且拥有大功率性能和更高的比能量。外壳采用高强度 ABS 材料，提升使用安全性。

| 6V 电池型号表 /3-GFM |         |           |     |     |      |    |         |       |
|-----------------|---------|-----------|-----|-----|------|----|---------|-------|
| 系列型号            | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子 | 重量 (kg) | 内阻 mΩ |
|                 |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |    |         |       |
| 3-GFM-100       | 100     | 195       | 172 | 206 | 213  | T4 | 18      | ≤ 3   |
| 3-GFM-150       | 150     | 260       | 180 | 247 | 253  | T4 | 24      | ≤ 2.5 |
| 3-GFM-180       | 180     | 322       | 178 | 228 | 234  | T5 | 27.5    | ≤ 2   |
| 3-GFM-200       | 200     | 322       | 178 | 228 | 234  | T5 | 30      | ≤ 2   |

# PRODUCT INTRODUCTION

## 产品介绍 - 欧款 12V 6-GFMZ 系列



### 欧款 12V 6-GFZ 系列 · 参考标准 YD/T 2343-2011

英业达常规系列通用型蓄电池将成为您应用中的理想选择，无论是家用应急电源还是工业设备备用电源，亦或是太阳能风能系统，都能满足您的使用需求，为您提供卓越的使用体验。

| 欧款 12V 电池型号表 /6-GFZ |         |           |     |     |      |    |         |       |
|---------------------|---------|-----------|-----|-----|------|----|---------|-------|
| 系列型号                | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子 | 重量 (kg) | 内阻 mΩ |
|                     |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |    |         |       |
| 6-GFZ-55            | 55      | 290       | 106 | 223 | 231  | M8 | 14      | -     |
| 6-GFZ-75            | 75      | 560       | 114 | 187 | 187  | M8 | -       | -     |
| 6-GFZ-100           | 100     | 396       | 110 | 285 | 285  | M8 | 28      | ≤ 8   |
| 6-GFZ-105           | 105     | 507       | 110 | 223 | 231  | M8 | 29.4    | ≤ 8   |
| 6-GFZ-150           | 150     | 551       | 110 | 288 | 288  | M8 | 43      | ≤ 7   |
| 6-GFZ-180           | 180     | 561       | 125 | 316 | 316  | M8 | 50.4    | ≤ 6.5 |
| 6-GFZ-200           | 200     | 561       | 125 | 316 | 316  | M8 | 56      | ≤ 6   |



# PRODUCT INTRODUCTION

## 产品介绍 - GFJ 系列



### 阀控式密封胶体（AGM）蓄电池 • 参考标准 GB/T 19638-2014

| 2V 电池型号表 /GFMJ |         |           |     |     |      |       |     |        |
|----------------|---------|-----------|-----|-----|------|-------|-----|--------|
| 系列型号           | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子    | 重量  | 内阻 mΩ  |
|                |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |       |     |        |
| GFJ-100        | 100     | 172       | 72  | 205 | 215  | T5    | 5.5 | ≤ 1.2  |
| GFJ-150        | 150     | 172       | 102 | 205 | 228  | T5    | -   | ≤ 1.0  |
| GFJ-200        | 200     | 173       | 110 | 330 | 350  | T6    | 11  | ≤ 0.8  |
| GFJ-300        | 300     | 171       | 151 | 330 | 350  | T6    | 17  | ≤ 0.7  |
| GFJ-400        | 400     | 211       | 176 | 330 | 350  | T6    | 22  | ≤ 0.6  |
| GFJ-500        | 500     | 242       | 172 | 330 | 350  | T6    | 27  | ≤ 0.55 |
| GFJ-600        | 600     | 301       | 175 | 330 | 350  | T6    | 31  | ≤ 0.5  |
| GFJ-800        | 800     | 410       | 175 | 330 | 350  | T6    | 41  | ≤ 0.4  |
| GFJ-1000       | 1000    | 475       | 175 | 330 | 350  | T5/T6 | 51  | ≤ 0.3  |
| GFJ-1200       | 1200    | 475       | 175 | 330 | 350  | T5/T6 | 65  | ≤ 0.3  |
| GFJ-1500       | 1500    | 400       | 350 | 340 | 375  | T5/T6 | 85  | ≤ 0.3  |
| GFJ-2000       | 2000    | 500       | 350 | 340 | 375  | T5/T6 | 118 | ≤ 0.2  |
| GFJ-3000       | 3000    | 712       | 350 | 340 | 375  | T5/T6 | 165 | ≤ 0.2  |

| 12V 电池型号表 /6-GFMJ |         |           |     |     |      |    |      |        |
|-------------------|---------|-----------|-----|-----|------|----|------|--------|
| 系列型号              | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子 | 重量   | 内阻 mΩ  |
|                   |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |    |      |        |
| 6-FJ-17           | 17      | 181       | 76  | 168 | 168  | L1 | -    | -      |
| 6-FJ-18           | 18      | 181       | 76  | 168 | 168  | L1 | -    | -      |
| 6-FJ-20           | 20      | 181       | 76  | 168 | 168  | L1 | -    | -      |
| 6-FJ-26           | 26      | 166       | 126 | 176 | 176  | T2 | -    | -      |
| 6-FJ-33           | 33      | 195       | 131 | 155 | 165  | T2 | 8.9  | -      |
| 6-FJ-40           | 40      | 198       | 166 | 170 | 170  | T2 | 12.4 | -      |
| 6-FJ-55           | 55      | 229       | 138 | 214 | 214  | T4 | 16.9 | ≤ 15   |
| 6-GFJ-70          | 70      | 260       | 168 | 214 | 214  | T4 | 21.2 | ≤ 14   |
| 6-GFJ-80          | 80      | 260       | 168 | 214 | 214  | T4 | 24   | ≤ 13   |
| 6-GFJ-90          | 90      | 306       | 168 | 214 | 214  | T4 | -    | ≤ 12.5 |
| 6-GFJ-100         | 100     | 306       | 168 | 214 | 214  | T4 | 29   | ≤ 12   |
| 6-GFJ-110         | 110     | 329       | 173 | 234 | 234  | T4 | -    | ≤ 11.5 |
| 6-GFJ-135         | 135     | 341       | 173 | 234 | 234  | T4 | -    | ≤ 11   |
| 6-GFJ-150         | 150     | 482       | 170 | 238 | 238  | T4 | 44.4 | ≤ 10   |
| 6-GFJ-180         | 180     | 532       | 207 | 223 | 223  | T4 | -    | ≤ 9.5  |
| 6-GFJ-200         | 200     | 520       | 238 | 223 | 223  | T5 | 60   | ≤ 9    |
| 6-GFJ-250         | 250     | 520       | 268 | 220 | 220  | T5 | 70   | ≤ 8    |



阀控式密封胶体（PVC/PP）蓄电池 · 参考标准 YD/T 1360-2005

| 2V 电池型号表 /GFJ |            |           |     |     |      |    |          |
|---------------|------------|-----------|-----|-----|------|----|----------|
| 系列型号          | 容量<br>(Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子 | 内阻<br>mΩ |
|               |            | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |    |          |
| GFJ-150       | 150        | 172       | 102 | 205 | 228  | T5 | -        |
| GFJ-200       | 200        | 173       | 110 | 330 | 350  | T6 | ≤ 1.50   |
| GFJ-300       | 300        | 171       | 151 | 330 | 350  | T6 | ≤ 1.40   |
| GFJ-400       | 400        | 211       | 176 | 330 | 350  | T6 | ≤ 1.30   |
| GFJ-500       | 500        | 242       | 172 | 330 | 350  | T6 | ≤ 1.25   |
| GFJ-600       | 600        | 301       | 175 | 330 | 350  | T6 | ≤ 1.20   |
| GFJ-800       | 800        | 410       | 175 | 330 | 350  | T6 | ≤ 1.15   |
| GFJ-1000      | 1000       | 475       | 175 | 328 | 350  | T6 | ≤ 1.10   |

| 6V 电池型号表 /3-GFJ |            |           |     |     |      |    |          |
|-----------------|------------|-----------|-----|-----|------|----|----------|
| 系列型号            | 容量<br>(Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子 | 内阻<br>mΩ |
|                 |            | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |    |          |
| 3-GFJ-200       | 200        | 243       | 188 | 275 | 275  | T4 | -        |

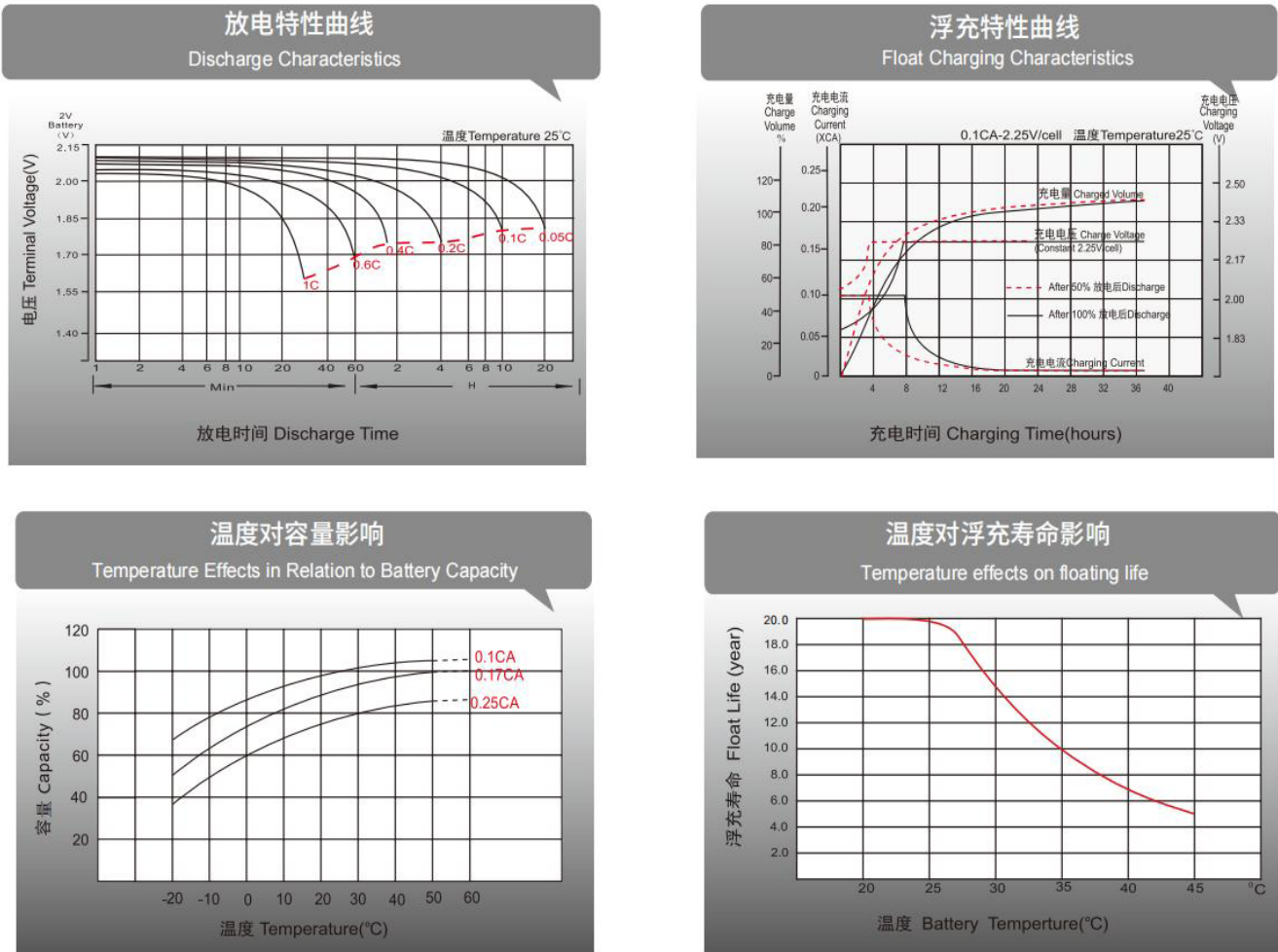
| 12V 电池型号表 /6-GFJ |            |           |     |     |      |    |          |
|------------------|------------|-----------|-----|-----|------|----|----------|
| 系列型号             | 容量<br>(Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子 | 内阻<br>mΩ |
|                  |            | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |    |          |
| 6-FJ-18          | 18         | 181       | 76  | 168 | 168  | L1 | -        |
| 6-FJ-26          | 26         | 166       | 126 | 176 | 176  | T2 | -        |
| 6-FJ-33          | 33         | 195       | 131 | 155 | 165  | T2 | -        |
| 6-FJ-40          | 40         | 198       | 166 | 170 | 170  | T2 | -        |
| 6-FJ-55          | 55         | 229       | 138 | 214 | 214  | T4 | ≤ 15     |
| 6-GFJ-70         | 70         | 260       | 168 | 214 | 214  | T4 | ≤ 14     |
| 6-GFJ-80         | 80         | 260       | 168 | 214 | 214  | T4 | ≤ 13     |
| 6-GFJ-90         | 90         | 306       | 168 | 214 | 214  | T4 | ≤ 12.5   |
| 6-GFJ-100        | 100        | 306       | 168 | 214 | 214  | T4 | ≤ 12     |
| 6-GFJ-110        | 110        | 329       | 173 | 234 | 234  | T4 | ≤ 11.5   |
| 6-GFJ-135        | 135        | 341       | 173 | 234 | 234  | T4 | ≤ 11     |
| 6-GFJ-150        | 150        | 482       | 170 | 238 | 238  | T4 | ≤ 10     |
| 6-GFJ-180        | 180        | 532       | 207 | 223 | 223  | T4 | ≤ 9.5    |
| 6-GFJ-200        | 200        | 520       | 238 | 223 | 223  | T5 | ≤ 9      |
| 6-GFJ-250        | 250        | 520       | 268 | 220 | 220  | T5 | ≤ 8      |

AGM 胶体蓄电池和 PP/PVC 胶体蓄电池的区别

| 特性    | AGM 胶体蓄电池                               | PP/PVC 胶体蓄电池                        |
|-------|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| 材料    | 使用超细玻璃纤维隔板，纯硫酸水溶液电解液，密度 1.29-1.31g/cm³。 | 使用气相二氧化硅凝胶固定电解质，凝胶状硫酸液电解液，密度低于 AGM。 |
| 结构    | 紧装配方式，厚极板设计，延长电池寿命。                     | 非紧装配结构，薄极板设计，较大内部空间。                |
| 配置    | 厚极板电池，活性物质利用率较低，放电容量较小。                 | 活性物质利用率较高，放电容量较大。                   |
| 电性能   | 高容量稳定性，低温性能良好，循环充电能力比铅酸电池更优异。           | 良好的高率放电性能，大热容能力，宽工作温度范围。            |
| 安全环保性 | 酸液 100% 密封装，降低事故风险，减少环境污染。              | 特殊设计和密封技术，确保密封使用的安全性和可靠性。           |

通过上表可以清晰地看出，AGM 胶体蓄电池和 PP/PVC 胶体蓄电池在材料、结构、配置、电性能、安全环保性、维护以及使用寿命等方面各有特点和优势。选择适合的电池类型需根据具体的应用需求、成本预算和使用环境等因素来决定。

胶体电池性能曲线

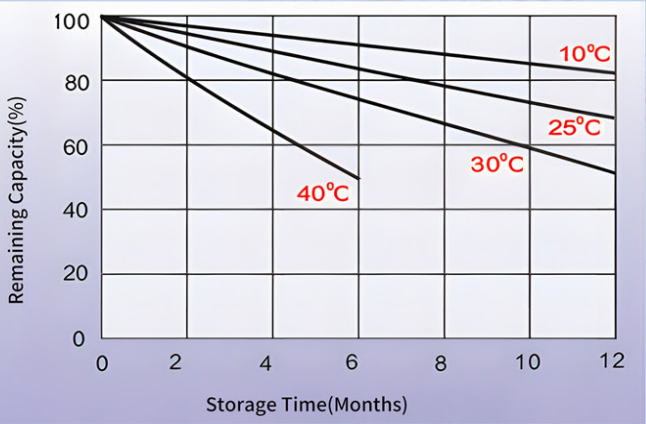




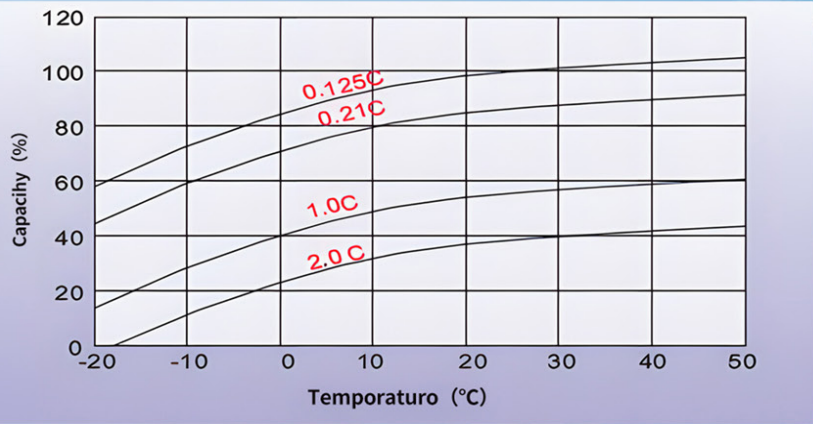
# PRODUCT INTRODUCTION

## 产品介绍 - 铅炭系列

蓄电池自放电特性



蓄电池在不同温度下放电容量曲线



• 参考标准 GB/T 36280-2023

| 12V 电池型号表 / PbC 6-F / PbC 6-GF |         |           |     |         |         |    |
|--------------------------------|---------|-----------|-----|---------|---------|----|
| 系列型号                           | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |         |         | 端子 |
|                                |         | 长         | 宽   | 高       | T- 高    |    |
| PbC 6-F-20                     | 20      | 180       | 76  | 156/165 | 156/165 | M5 |
| PbC 6-F-24                     | 24      | 165       | 125 | 175     | 175     | M6 |
| PbC 6-F-33                     | 33      | 195       | 130 | 160     | 165     | M6 |
| PbC 6-F-38                     | 38      | 197       | 166 | 175     | 175     | M6 |
| PbC 6-F-40                     | 40      | 197       | 166 | 175     | 175     | M6 |
| PbC 6-F-55                     | 55      | 229       | 138 | 207     | 207     | M6 |
| PbC 6-GF-65                    | 65      | 350       | 166 | 172     | 172     | M8 |
| PbC 6-GF-80                    | 80      | 260       | 167 | 215     | 215     | M8 |
| PbC 6-GF-100                   | 100     | 329       | 172 | 218     | 218     | M8 |
| PbC 6-GF-120                   | 120     | 407       | 173 | 232     | 232     | M8 |
| PbC 6-GF-150                   | 150     | 485       | 170 | 242     | 242     | M8 |
| PbC 6-GF-200                   | 200     | 520       | 240 | 218     | 218     | M8 |
| PbC 6-GF-250                   | 250     | 520       | 266 | 218     | 218     | M8 |

• 参考标准 GB/T 36280-2023

| 2V 电池型号表 /PbC GF |         |           |     |     |      |    |
|------------------|---------|-----------|-----|-----|------|----|
| 系列型号             | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子 |
|                  |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |    |
| PbC GF-100       | 100     | 170       | 72  | 205 | 212  | M8 |
| PbC GF-200       | 200     | 170       | 110 | 330 | 350  | M8 |
| PbC GF-300       | 300     | 170       | 150 | 330 | 350  | M8 |
| PbC GF-400       | 400     | 210       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| PbC GF-500       | 500     | 240       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| PbC GF-600       | 600     | 300       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| PbC GF-800       | 800     | 410       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| PbC GF-1000      | 1000    | 475       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| PbC GF-1200      | 1200    | 475       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| PbC GF-1500      | 1500    | 400       | 350 | 340 | 375  | M8 |
| PbC GF-2000      | 2000    | 490       | 350 | 340 | 375  | M8 |
| PbC GF-3000      | 3000    | 712       | 350 | 340 | 375  | M8 |



# PRODUCT INTRODUCTION

## 产品介绍 -GFD 系列



## 参考标准 /Reference standards

- DL/T 637-2019
- GB/T 19638-2014

### GFD 系列 电力用固定型阀控密封式蓄电池

英业达电力用固定型阀控密封式蓄电池是专为电力系统设计的一种储能设备，这类电池通常安装在特定地点，如变电站、发电厂等，用于提供紧急或后备电源。电池设计有阀门来控制气体释放，同时保持电解液密封，减少维护需求。它们主要通过持续充电状态运行，确保在需要时能提供稳定的电力输出。此外，电力用固定型阀控密封式蓄电池的应用环境温度、技术要求、试验方法和检验规则等方面都有明确的国家标准和行业标准规定。

| 2V 电池型号表 /GFD |         |           |     |     |      |    |
|---------------|---------|-----------|-----|-----|------|----|
| 系列型号          | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子 |
|               |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |    |
| GFD-100       | 100     | 170       | 72  | 205 | 212  | M8 |
| GFD-200       | 200     | 170       | 110 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-300       | 300     | 170       | 150 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-400       | 400     | 210       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-500       | 500     | 240       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-600       | 600     | 300       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-800       | 800     | 410       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-1000      | 1000    | 475       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-1200      | 1200    | 475       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-1500      | 1500    | 400       | 350 | 340 | 375  | M8 |
| GFD-2000      | 2000    | 490       | 350 | 340 | 375  | M8 |
| GFD-3000      | 3000    | 712       | 350 | 340 | 375  | M8 |

| 12V 电池型号表 /6-GFD |         |           |     |     |      |       |
|------------------|---------|-----------|-----|-----|------|-------|
| 系列型号             | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子    |
|                  |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |       |
| 6-GFD-65         | 65      | 350       | 166 | 145 | 175  | M8/M6 |
| 6-GFD-70         | 70      | 260       | 168 | 210 | 215  | M8    |
| 6-GFD-80         | 80      | 260       | 168 | 210 | 215  | M8    |
| 6-GFD-100        | 100     | 406       | 170 | 210 | 236  | M8    |
| 6-GFD-150        | 150     | 480       | 170 | 240 | 242  | M8    |
| 6-GFD-200        | 200     | 520       | 266 | 218 | 233  | M8    |



# PRODUCT INTRODUCTION

## 产品介绍 -GFD 系列 ( 南方电网 )



### 参考标准 /Reference standards

- DL/T 637-2019
- 中国南方电网阀控式铅酸蓄电池技术规范书
- GB/T 19638-2014

### 南方电网阀控密封式铅酸蓄电池

| 12V 电池型号表 /6-GFD |         |           |     |     |      |    |
|------------------|---------|-----------|-----|-----|------|----|
| 系列型号             | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子 |
|                  |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |    |
| 6-GFD-65         | 65      | 350       | 166 | 145 | 175  | M8 |
| 6-GFD-70         | 70      | 260       | 168 | 210 | 215  | M8 |
| 6-GFD-80         | 80      | 260       | 168 | 210 | 215  | M8 |
| 6-GFD-100        | 100     | 406       | 170 | 210 | 236  | M8 |
| 6-GFD-150        | 150     | 484       | 170 | 240 | 242  | M8 |
| 6-GFD-200        | 200     | 520       | 266 | 218 | 233  | M8 |

| 2V 电池型号表 /GFD |         |           |     |     |      |    |
|---------------|---------|-----------|-----|-----|------|----|
| 系列型号          | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子 |
|               |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |    |
| GFD-100       | 100     | 170       | 72  | 205 | 212  | M8 |
| GFD-200       | 200     | 170       | 110 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-300       | 300     | 170       | 150 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-400       | 400     | 210       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-500       | 500     | 240       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-600       | 600     | 300       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-800       | 800     | 410       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-1000      | 1000    | 475       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-1200      | 1200    | 475       | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFD-1500      | 1500    | 400       | 350 | 340 | 375  | M8 |
| GFD-2000      | 2000    | 490       | 350 | 340 | 375  | M8 |
| GFD-3000      | 3000    | 712       | 350 | 340 | 375  | M8 |



南方电网阀控密封式胶体蓄电池

英业达胶体蓄电池采用凝胶状电解质，这种电解质在同等体积下具有更大的电解质容量和较强的热消散能力。与液态电解质电池相比，胶体蓄电池内部无游离液体存在，能更好地防止热失控现象，确保了电池的安全性和可靠性。胶体蓄电池的自放电性能得到明显改善，能够大大延长电池的存放时间。同时，其抗过充能力强，能有效减缓容量下降的问题。

英业达胶体蓄电池适用于需要长时间放电和大电流放电的工作环境，能够在严重缺电的情况下显示出明显的抗硫化性能。它的使用可以大大减少维护需求，实现“免维护”的作用，尤其适用于恶劣环境。胶体蓄电池的充电效率和循环寿命都得到了显著提升，使其成为许多企业的首选电源解决方案。

| 12V 电池型号表 /6-GFDJ |        |          |     |     |      |    |
|-------------------|--------|----------|-----|-----|------|----|
| 系列型号              | 容量（Ah） | 参考尺寸（mm） |     |     |      | 端子 |
|                   |        | 长        | 宽   | 高   | T- 高 |    |
| 6-GFDJ-65         | 65     | 350      | 166 | 145 | 175  | M8 |
| 6-GFDJ-70         | 70     | 260      | 168 | 210 | 215  | M8 |
| 6-GFDJ-80         | 80     | 260      | 168 | 210 | 215  | M8 |
| 6-GFDJ-100        | 100    | 406      | 170 | 210 | 236  | M8 |
| 6-GFDJ-150        | 150    | 484      | 170 | 240 | 242  | M8 |
| 6-GFDJ-200        | 200    | 520      | 266 | 218 | 233  | M8 |

| 2V 电池型号表 /GFDJ |        |          |     |     |      |    |
|----------------|--------|----------|-----|-----|------|----|
| 系列型号           | 容量（Ah） | 参考尺寸（mm） |     |     |      | 端子 |
|                |        | 长        | 宽   | 高   | T- 高 |    |
| GFDJ-100       | 100    | 170      | 72  | 205 | 212  | M8 |
| GFDJ-200       | 200    | 170      | 110 | 330 | 350  | M8 |
| GFDJ-300       | 300    | 170      | 150 | 330 | 350  | M8 |
| GFDJ-400       | 400    | 210      | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFDJ-500       | 500    | 240      | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFDJ-600       | 600    | 300      | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFDJ-800       | 800    | 410      | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFDJ-1000      | 1000   | 475      | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFDJ-1200      | 1200   | 475      | 175 | 330 | 350  | M8 |
| GFDJ-1500      | 1500   | 400      | 350 | 340 | 375  | M8 |
| GFDJ-2000      | 2000   | 490      | 350 | 340 | 375  | M8 |
| GFDJ-3000      | 3000   | 712      | 350 | 340 | 375  | M8 |

南方电网管式胶体电池 OPzV-GFD 系列

英业达南方电网管式胶体电池主要应用于输变电设备，具有高安全性、长使用寿命和低维护需求等特点。其正极板采用管式设计，能够有效防止活性物质脱落，从而延长电池寿命。电解质采用凝胶状，不流动，避免了漏液和电解质分层现象，同时具有良好的耐热性能和低温特性。这种电池使用优质材料制造，自放电率低，月自放电率≤ 1.5%。在结构设计上，特殊的安全阀结构和内嵌铜芯铅基极柱提高了电池的安全性和电流承载能力。

| 12V 电池型号表 /OPzV12 |        |          |     |     |      |
|-------------------|--------|----------|-----|-----|------|
| 系列型号              | 容量（Ah） | 参考尺寸（mm） |     |     |      |
|                   |        | 长        | 宽   | 高   | T- 高 |
| OPzV12-60         | 60     | 260      | 169 | 211 | 216  |
| OPzV12-80         | 80     | 328      | 172 | 222 | 222  |
| OPzV12-100        | 100    | 407      | 177 | 225 | 255  |
| OPzV12-120        | 120    | 483      | 170 | 240 | 240  |
| OPzV12-140        | 140    | 530      | 209 | 214 | 219  |
| OPzV12-160        | 160    | 530      | 209 | 214 | 219  |
| OPzV12-180        | 180    | 522      | 240 | 219 | 240  |
| OPzV12-200        | 200    | 520      | 268 | 220 | 225  |

| 2V 电池型号表 /OPzV2 |        |          |     |     |      |
|-----------------|--------|----------|-----|-----|------|
| 系列型号            | 容量（Ah） | 参考尺寸（mm） |     |     |      |
|                 |        | 长        | 宽   | 高   | T- 高 |
| OPzV2-200       | 200    | 103      | 206 | 355 | 390  |
| OPzV2-250       | 250    | 124      | 206 | 355 | 390  |
| OPzV2-300       | 300    | 145      | 206 | 355 | 390  |
| OPzV2-350       | 350    | 124      | 206 | 470 | 505  |
| OPzV2-420       | 420    | 145      | 206 | 470 | 505  |
| OPzV2-490       | 490    | 166      | 206 | 470 | 505  |
| OPzV2-500       | 500    | 166      | 206 | 471 | 505  |
| OPzV2-600       | 600    | 145      | 206 | 646 | 681  |
| OPzV2-770       | 770    | 210      | 254 | 470 | 505  |
| OPzV2-800       | 800    | 191      | 210 | 646 | 681  |
| OPzV2-1000      | 1000   | 233      | 210 | 646 | 681  |
| OPzV2-1200      | 1200   | 275      | 210 | 646 | 681  |
| OPzV2-1500      | 1500   | 275      | 210 | 646 | 681  |
| OPzV2-2000      | 2000   | 399      | 212 | 772 | 807  |
| OPzV2-2500      | 2500   | 487      | 212 | 772 | 807  |
| OPzV2-3000      | 3000   | 576      | 212 | 772 | 807  |



# PRODUCT INTRODUCTION

## 产品介绍 -CNFJ 系列



### CNFJ 金太阳标准储能胶体蓄电池 · 参考标准 GB/T 22473.1-2021 CGC/GF 045:2015

英业达 CNFJ 系列蓄电池是储能专用蓄电池。采用高锡多元合金板栅，低酸密度与加厚极板的设计，提高板的腐蚀性能同时延长了电池使用寿命。高质量隔板完全吸收电解液，确保内部无游离酸，提高内部装配的压力，增加了电池的安全性和稳定性。CNFJ 系列储能专用蓄电池可广泛应用于太阳能 / 风能离网储、新源储能电力系统，通信基站，铁路系统等场景，为您提供卓越的使用体验。

| 12V 电池型号表 /6-CNFJ |         |           |     |     |
|-------------------|---------|-----------|-----|-----|
| 系列型号              | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |
|                   |         | 长         | 宽   | 高   |
| 6-CNFJ-17         | 17      | 181       | 76  | 158 |
| 6-CNFJ-24         | 24      | 165       | 125 | 175 |
| 6-CNFJ-33         | 33      | 195       | 130 | 166 |
| 6-CNFJ-38         | 38      | 197       | 165 | 175 |
| 6-CNFJ-55         | 55      | 229       | 138 | 210 |
| 6-CNFJ-65         | 65      | 350       | 166 | 175 |
| 6-CNFJ-70         | 65      | 260       | 168 | 215 |
| 6-CNFJ-80         | 80      | 260       | 168 | 215 |
| 6-CNFJ-100        | 100     | 329       | 172 | 220 |
| 6-CNFJ-120        | 120     | 532       | 207 | 214 |
| 6-CNFJ-150        | 150     | 485       | 170 | 242 |
| 6-CNFJ-200        | 200     | 522       | 240 | 218 |
| 6-CNFJ-250        | 250     | 520       | 266 | 220 |

| 2V 电池型号表 /CNFJ |         |           |     |     |
|----------------|---------|-----------|-----|-----|
| 系列型号           | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |
|                |         | 长         | 宽   | 高   |
| CNFJ-100       | 100     | 170       | 72  | 170 |
| CNFJ-150       | 150     | 172       | 102 | 227 |
| CNFJ-200       | 200     | 170       | 110 | 350 |
| CNFJ-300       | 300     | 170       | 150 | 350 |
| CNFJ-400       | 400     | 210       | 175 | 350 |
| CNFJ-500       | 500     | 240       | 175 | 330 |
| CNFJ-600       | 600     | 301       | 175 | 350 |
| CNFJ-700       | 700     | 300       | 175 | 350 |
| CNFJ-800       | 800     | 410       | 350 | 175 |
| CNFJ-1000      | 1000    | 475       | 175 | 365 |



# PRODUCT INTRODUCTION

## 产品介绍 -OPzV 系列



### OPzV 管式胶体电池 · 参考标准 DIN40742 IEC60896-21/22

英业达 OPzV 管式胶体电池是一种高性能的蓄电池，其核心原理在于采用了胶体电解质技术，通过将硫酸电解质固定在胶体中，从而减少水分的蒸发和电解液的分层，使得自放电率极低。这种电池的使用寿命很长，尤其是在浮充状态下，预期寿命可达 20 年，适合作为不间断电源 (UPS) 或其他需要长期稳定供电的场合。

| 12V 电池型号表 /OPzV12 |         |           |     |     |      |
|-------------------|---------|-----------|-----|-----|------|
| 系列型号              | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      |
|                   |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |
| OPzV12-60         | 60      | 260       | 169 | 211 | 216  |
| OPzV12-80         | 80      | 328       | 172 | 222 | 222  |
| OPzV12-100        | 100     | 407       | 177 | 225 | 255  |
| OPzV12-120        | 120     | 483       | 170 | 240 | 240  |
| OPzV12-140        | 140     | 530       | 209 | 214 | 219  |
| OPzV12-160        | 160     | 530       | 209 | 214 | 219  |
| OPzV12-180        | 180     | 522       | 240 | 219 | 240  |
| OPzV12-200        | 200     | 520       | 268 | 220 | 225  |

| 2V 电池型号表 /OPzV2 |         |           |     |     |      |
|-----------------|---------|-----------|-----|-----|------|
| 系列型号            | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      |
|                 |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |
| OPzV2-200       | 200     | 103       | 206 | 355 | 390  |
| OPzV2-250       | 250     | 124       | 206 | 355 | 390  |
| OPzV2-300       | 300     | 145       | 206 | 355 | 390  |
| OPzV2-350       | 350     | 124       | 206 | 470 | 505  |
| OPzV2-420       | 420     | 145       | 206 | 470 | 505  |
| OPzV2-490       | 490     | 166       | 206 | 470 | 505  |
| OPzV2-500       | 500     | 166       | 206 | 471 | 505  |
| OPzV2-600       | 600     | 145       | 206 | 646 | 681  |
| OPzV2-770       | 770     | 210       | 254 | 470 | 505  |
| OPzV2-800       | 800     | 191       | 210 | 646 | 681  |
| OPzV2-1000      | 1000    | 233       | 210 | 646 | 681  |
| OPzV2-1200      | 1200    | 275       | 210 | 646 | 681  |
| OPzV2-1500      | 1500    | 275       | 210 | 646 | 681  |
| OPzV2-2000      | 2000    | 399       | 212 | 772 | 807  |
| OPzV2-2500      | 2500    | 487       | 212 | 772 | 807  |
| OPzV2-3000      | 3000    | 576       | 212 | 772 | 807  |

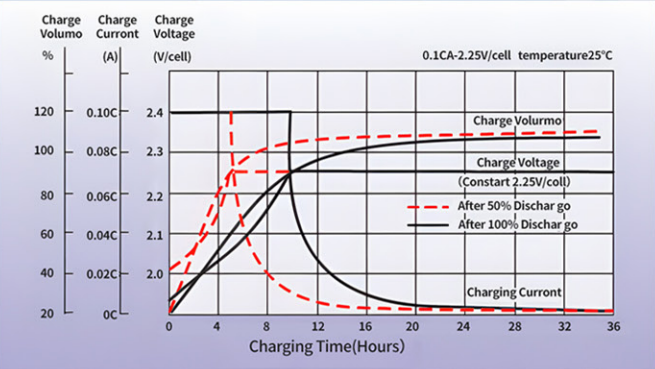


PRODUCT  
INTRODUCTION

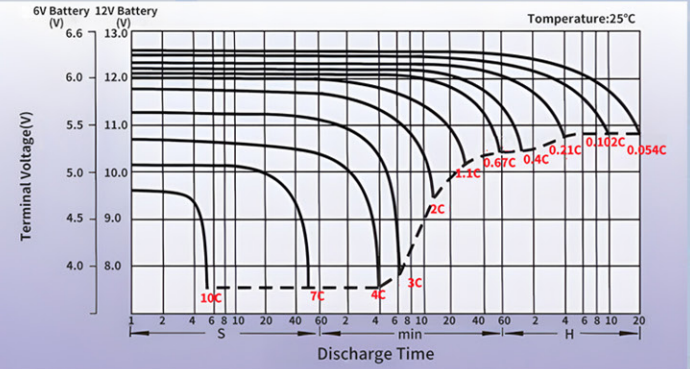
产品介绍 - 高功率蓄电池系列



高功率蓄电池充电特性曲线



高功率蓄电池放电特性曲线



高功率蓄电池系列

• 参考标准 YD/T 3427—2018

| 12V 电池型号表 /GFMHR |         |           |     |     |      |       |
|------------------|---------|-----------|-----|-----|------|-------|
| 系列型号             | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 内阻 mΩ |
|                  |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |       |
| 6-GFMHR-390W     | 90      | 306       | 168 | 198 | 211  | ≤ 6   |
| 6-GFMHR-440W     | 100     | 407       | 173 | 236 | 236  | ≤ 6   |
| 6-GFMHR-550W     | 140     | 485       | 170 | 235 | 242  | ≤ 5.5 |
| 6-GFMHR-630W     | 150     | 485       | 170 | 235 | 242  | ≤ 5.5 |
| 6-GFMHR-750W     | 160     | 532       | 206 | 220 | 223  | ≤ 5   |
| 6-GFMHR-850W     | 200     | 522       | 240 | 215 | 218  | ≤ 4   |
| 6-GFMHR-950W     | 250     | 520       | 266 | 218 | 224  | ≤ 2   |

| 2V 电池型号表 /GFMHR |         |           |     |     |      |       |
|-----------------|---------|-----------|-----|-----|------|-------|
| 系列型号            | 容量 (Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 内阻 mΩ |
|                 |         | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |       |
| GFMHR-340W      | 100     | 170       | 72  | 205 | 212  | -     |
| GFMHR-670W      | 200     | 170       | 150 | 330 | 350  | ≤ 0.8 |
| GFMHR-1020W     | 300     | 170       | 150 | 330 | 350  | ≤ 0.6 |
| GFMHR-1350W     | 400     | 210       | 175 | 330 | 350  | ≤ 0.5 |
| GFMHR-1580W     | 500     | 240       | 175 | 330 | 350  | ≤ 0.4 |
| GFMHR-1760W     | 600     | 300       | 175 | 330 | 350  | ≤ 0.4 |
| GFMHR-2340W     | 800     | 410       | 175 | 330 | 350  | ≤ 0.3 |
| GFMHR-2920W     | 1000    | 475       | 175 | 350 | 365  | -     |



# PRODUCT INTRODUCTION

## 产品介绍 - 高温型蓄电池系列

• 参考标准 YD/T 2657-2013

| 2V 电池型号表 /GFMH |            |           |     |     |         |        |            |          |
|----------------|------------|-----------|-----|-----|---------|--------|------------|----------|
| 系列型号           | 容量<br>(Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |         | 端子     | 重量<br>(kg) | 内阻<br>mΩ |
|                |            | 长         | 宽   | 高   | T- 高    |        |            |          |
| GFMH-100       | 100        | 171       | 72  | 205 | 228/210 | M8     | -          | -        |
| GFMH-150       | 150        | 172       | 102 | 205 | 227     | M8     | -          | -        |
| GFMH-200       | 200        | 173       | 111 | 330 | 360/350 | M8     | 11         | ≤ 1.0    |
| GFMH-250       | 250        | 173       | 111 | 330 | 360/350 | M8     | 14         | ≤ 0.9    |
| GFMH-300       | 300        | 171       | 151 | 330 | 350     | M8     | 17         | ≤ 0.8    |
| GFMH-350       | 350        | 171       | 151 | 330 | 350     | M8     | 19.4       | ≤ 0.7    |
| GFMH-400       | 450        | 211       | 176 | 330 | 350     | M8     | 22         | ≤ 0.6    |
| GFMH-450       | 450        | 223       | 187 | 350 | 375     | M10    | 23.2       | ≤ 0.6    |
| GFMH-500       | 500        | 241       | 172 | 330 | 353     | M8     | 27         | ≤ 0.6    |
| GFMH-600       | 600        | 301       | 175 | 330 | 350     | M8     | 31         | ≤ 0.4    |
| GFMH-750       | 750        | 301       | 175 | 330 | 350     | M8     | 38.5       | ≤ 0.4    |
| GFMH-800       | 800        | 410       | 175 | 330 | 350     | M8     | 41         | ≤ 0.4    |
| GFMH-850       | 850        | 410       | 175 | 330 | 350     | M8     | 43.5       | ≤ 0.4    |
| GFMH-1000      | 1000       | 475       | 175 | 328 | 350     | M8     | 51         | ≤ 0.3    |
| GFMH-1250      | 1250       | 475       | 175 | 328 | 350     | M8     | 68         | ≤ 0.3    |
| GFMH-1500      | 1500       | 401       | 351 | 342 | 375     | M8/M10 | 85         | ≤ 0.3    |
| GFMH-2000      | 2000       | 491       | 351 | 342 | 375     | G      | 110        | ≤ 0.2    |
| GFMH-2500      | 2500       | 491       | 351 | 342 | 375     | G      | 137.5      | ≤ 0.2    |
| GFMH-3000      | 3000       | 712       | 353 | 342 | 375     | G      | 165        | ≤ 0.2    |

| 6V 电池型号表 /3-GFMH |            |           |     |     |      |    |            |          |
|------------------|------------|-----------|-----|-----|------|----|------------|----------|
| 系列型号             | 容量<br>(Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子 | 重量<br>(kg) | 内阻<br>mΩ |
|                  |            | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |    |            |          |
| 3-GFMH-100       | 100        | 195       | 170 | 206 | 209  | M8 | 18         | -        |
| 3-GFMH-180       | 180        | 306       | 186 | 220 | 225  | M8 | 27         | -        |
| 3-GFMH-190       | 190        | 243       | 187 | 275 | 275  | M8 | 28.5       | -        |
| 3-GFMH-200       | 200        | 323       | 178 | 226 | 230  | M8 | 30         | -        |

## GFMH 高温型阀控式密封铅酸蓄电池

• 参考标准 YD/T 2657-2013

| 12V 电池型号表 /6-GFMH |            |           |     |         |         |       |            |          |
|-------------------|------------|-----------|-----|---------|---------|-------|------------|----------|
| 系列型号              | 容量<br>(Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |         |         | 端子    | 重量<br>(kg) | 内阻<br>mΩ |
|                   |            | 长         | 宽   | 高       | T- 高    |       |            |          |
| 6-FMH-17          | 17         | 181       | 76  | 165     | 165     | L/M5  | -          | -        |
| 6-FMH-20          | 20         | 181       | 76  | 165     | 165     | L/M5  | -          | -        |
| 6-FMH-24          | 24         | 176       | 166 | 125     | 125     | L1    | 7.5        | -        |
| 6-FMH-26          | 26         | 176       | 166 | 125     | 125     | L1    | 8.2        | ≤ 14     |
| 6-FMH-28          | 28         | 165       | 125 | 175     | 175     | M6    | 8.4        | ≤ 14     |
| 6-FMH-33          | 33         | 195       | 130 | 155     | 180/167 | M6    | 9.9        | ≤ 13.5   |
| 6-FMH-38          | 38         | 198       | 166 | 170     | 170     | M6    | 11.5       | ≤ 13     |
| 6-FMH-44          | 44         | 198       | 166 | 170     | 170     | M6    | 13.4       | ≤ 12     |
| 6-FMH-55          | 55         | 229       | 138 | 208/212 | 228/216 | M8    | 17         | ≤ 11     |
| 6-GFMH-65         | 65         | 350       | 169 | 176/179 | 176/179 | M6/M8 | 20         | ≤ 10     |
| 6-GFMH-70         | 70         | 260       | 168 | 209     | 231/212 | M8    | 21.5       | ≤ 9      |
| 6-GFMH-80         | 80         | 260       | 168 | 209     | 231/212 | M8    | 24         | ≤ 9      |
| 6-GFMH-90         | 90         | 307       | 169 | 208     | 227/213 | M8    | 26.4       | ≤ 8.5    |
| 6-GFMH-100        | 100        | 339       | 173 | 212     | 217     | M8    | 29         | ≤ 8      |
| 6-GFMH-120        | 120        | 409       | 177 | 225     | 225     | M6    | 38         | ≤ 8      |
| 6-GFMH-135        | 135        | 341       | 173 | 282     | 286     | M8    | 40.5       | ≤ 8      |
| 6-GFMH-150        | 150        | 483       | 170 | 240     | 240     | M8    | 45         | ≤ 7      |
| 6-GFMH-160        | 160        | 532       | 207 | 215     | 240/218 | M8    | 48         | ≤ 7      |
| 6-GFMH-180        | 180        | 532       | 207 | 215     | 240/218 | M8    | 54         | ≤ 6.5    |
| 6-GFMH-200        | 200        | 522       | 240 | 218     | 222     | M8    | 60         | ≤ 6      |
| 6-GFMH-230        | 230        | 520       | 259 | 203     | 206     | M8    | -          | -        |
| 6-GFMH-240        | 240        | 520       | 259 | 203     | 206     | M8    | -          | -        |
| 6-GFMH-250        | 250        | 520       | 259 | 220     | 245/225 | M8    | -          | -        |

| 12V 电池型号表 /6-GFMZH |            |           |     |     |      |    |            |          |
|--------------------|------------|-----------|-----|-----|------|----|------------|----------|
| 系列型号               | 容量<br>(Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | 端子 | 重量<br>(kg) | 内阻<br>mΩ |
|                    |            | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |    |            |          |
| 6-GFMZH-55         | 55         | 277       | 106 | 223 | 223  | M6 | -          | ≤ 12     |
| 6-GFMZH-80         | 80         | 394       | 110 | 286 | 286  | M8 | -          | ≤ 9      |
| 6-GFMZH-100        | 100        | 394       | 110 | 286 | 286  | M8 | -          | ≤ 8      |
| 6-GFMZH-120        | 120        | 552       | 110 | 240 | 240  | M8 | -          | -        |
| 6-GFMZH-150        | 150        | 551       | 110 | 288 | 288  | M8 | -          | -        |



# PRODUCT INTRODUCTION

## 产品介绍 - 加强型蓄电池安装托盘

英业达加强型蓄电池安装托盘能从后端解决电池漏液引起的短路问题，真正做到物理隔绝，大幅度避免了电池漏液而引起的火灾隐患，使用户的使用安全性大大提升，英业达加强型蓄电池安装托盘柔韧性抗冲击能力比较好，在运输或者碰撞过程中，能够有效的吸收来自外部的冲击，避免了蓄电池直接受损。

- 底托内侧凸起条纹，能使底托与电池底部保持一定距离，确保电池散热性能
- 底托底部采用网状筋条结构，有效增强托盘的承重性和抗压性
- 采用优质原材料，提高了底托整体韧性和抗冲击能力，能更好的抵抗电池液腐蚀



顶视图



底视图



正视图



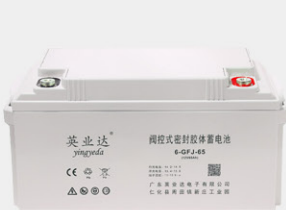
侧视图



底托适用型号：12V38Ah



底托适用型号：12V55Ah



底托适用型号：12V65Ah



底托适用型号：12V100Ah



底托适用型号：12V120Ah



底托适用型号：12V200Ah



底托适用型号：12V250Ah

更多型号敬请期待

加强型蓄电池安装托盘尺寸参考表

| 适用型号     | 长（mm） | 宽（mm） | 高（mm） |
|----------|-------|-------|-------|
| 12V38Ah  | 324   | 175   | 34.5  |
| 12V55Ah  | 343   | 172   | 34.5  |
| 12V65Ah  | 344   | 173   | 35    |
| 12V100Ah | 321   | 165   | 29    |
| 12V120Ah | 398   | 165   | 29    |
| 12V200Ah | 334   | 176   | 30    |
| 12V250Ah | 507   | 269.8 | 39.5  |



# PRODUCT INTRODUCTION

## 产品介绍 - 起停用铅酸蓄电池



### Start-Stop 起停用铅酸蓄电池

• 参考标准 GB/T 43346-2023 (广东英业达电子有限公司是该国家标准起草单位之一。)

应用起停系统的车辆，在遇到交通指示灯短暂的停留时会熄火，以便于节省燃料并可减少二氧化碳 5-10% 的排放量。

#### 科技聚焦：

为了响应 EU 提出关于减少二氧化碳排放的目标，在欧洲几乎所有的汽车制造商都应用了起停汽车电池，要求在停车的时候需关闭发动机而不是挂空挡。

#### 要求：

电池需要频繁地起动发动机并要在汽车处于“停止”模式时为其他设备提供能量。AGM 起停电池是由一个复杂的能量和电池管理系统集成的整体。

| AGM 系列型号表   |           |     |     |      |            |
|-------------|-----------|-----|-----|------|------------|
| 系列型号        | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | CCA ( 常温 ) |
|             | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |            |
| 6-QTF-60-L  | 242       | 175 | 190 | 190  | 810~890    |
| 6-QTF-70-L  | 278       | 175 | 190 | 190  | 940~1000   |
| 6-QTF-80-L  | 315       | 175 | 190 | 190  | 1036~1080  |
| 6-QTF-92-L  | 353       | 175 | 190 | 190  | 1090~1130  |
| 6-QTF-105-L | 394       | 175 | 190 | 190  | 1150~1250  |

| EFB 系列型号表 |           |     |     |      |            |
|-----------|-----------|-----|-----|------|------------|
| 系列型号      | 参考尺寸 (mm) |     |     |      | CCA ( 常温 ) |
|           | 长         | 宽   | 高   | T- 高 |            |
| 12v60Ah   | 242       | 175 | 190 | 190  | 660~690    |
| 12v70Ah   | 278       | 175 | 190 | 190  | 790~820    |
| Q85       | 232       | 173 | 205 | 228  | 660~690    |
| S95       | 260       | 173 | 205 | 228  | 815~850    |



# PRODUCT INTRODUCTION

## 产品介绍 - 摩托车用铅酸蓄电池



### 摩托车用铅酸蓄电池 · 参考标准 GB/T 23638-2009

摩托车用铅酸蓄电池是一种专为摩托车设计的储能设备，主要用于启动发动机以及为摩托车的照明和信号灯提供电力。

- 电动势稳定：在放电过程中，铅酸蓄电池能够提供相对稳定的电动势。
- 容量大内阻小：为了启动发动机，蓄电池必须能够在短时间内向启动机连续大电流供电，因此摩托车用铅酸蓄电池具有较大的容量和较小的内阻。
- 环境腐蚀性强：铅酸蓄电池对环境的腐蚀性较强，这是因为其电解液通常含有硫酸。
- 比能量小：与其他类型的蓄电池相比，铅酸蓄电池的能量密度较低，这意味着在相同能量输出的情况下，其体积和重量较大。

| 非阀控式蓄电池型号表 |            |             |              |           |     |     |                             |
|------------|------------|-------------|--------------|-----------|-----|-----|-----------------------------|
| 类别         | 系列型号       | 额定电压<br>(V) | 额定容量<br>(Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     | -18℃<br>I <sub>cc</sub> (A) |
|            |            |             |              | 长         | 宽   | 高   |                             |
| 非启动用蓄电池    | 3-M-2 I    | 6           | 2            | 70        | 46  | 95  | -                           |
|            | 3-M-4 II   | 6           | 4            | 70        | 70  | 95  | -                           |
|            | 3-M-4 IV   | 6           | 4            | 100       | 47  | 95  | -                           |
|            | 3-M-6      | 6           | 6            | 99        | 56  | 110 | -                           |
|            | 3-M-11 I   | 6           | 11           | 120       | 60  | 130 | -                           |
|            | 6-M-2.5    | 12          | 2.5          | 80        | 70  | 104 | -                           |
|            | 6-M-3      | 12          | 3            | 98        | 56  | 110 | -                           |
|            | 6-M-4      | 12          | 4            | 120       | 70  | 93  | -                           |
| 启动用蓄电池     | 6-M-5      | 12          | 5            | 120       | 60  | 130 | 50                          |
|            | 6-MQ-6 I   | 12          | 6            | 130       | 70  | 95  | 60                          |
|            | 6-MQ-6 II  | 12          | 6            | 138       | 65  | 100 | 60                          |
|            | 6-MQ-7 II  | 12          | 7            | 137       | 75  | 135 | 70                          |
|            | 6-MQ-7 V   | 12          | 7            | 150       | 60  | 130 | 70                          |
|            | 6-MQ-9     | 12          | 9            | 135       | 75  | 140 | 80                          |
|            | 6-MQ-10 I  | 12          | 10           | 135       | 90  | 145 | 100                         |
|            | 6-MQ-12 I  | 12          | 12           | 135       | 80  | 160 | 120                         |
|            | 6-MQ-14 I  | 12          | 14           | 135       | 90  | 165 | 140                         |
|            | 6-MQ-14 II | 12          | 14           | 135       | 90  | 175 | 140                         |
|            | 6-MQ-16 I  | 12          | 16           | 160       | 90  | 160 | 160                         |
|            | 6-MQ-18 I  | 12          | 18           | 180       | 90  | 162 | 180                         |
|            | 6-MQ-18 II | 12          | 18           | 205       | 90  | 162 | 180                         |
|            | 6-MQ-19 I  | 12          | 19           | 175       | 110 | 155 | 190                         |
|            | 6-MQ-24    | 12          | 24           | 185       | 125 | 175 | 200                         |
|            | 6-MQ-30 I  | 12          | 30           | 168       | 132 | 175 | 260                         |



| 阀控式蓄电池型号表 |              |             |              |           |    |     |                             |
|-----------|--------------|-------------|--------------|-----------|----|-----|-----------------------------|
| 类别        | 系列型号         | 额定电压<br>(V) | 额定容量<br>(Ah) | 参考尺寸 (mm) |    |     | -18℃<br>I <sub>cc</sub> (A) |
|           |              |             |              | 长         | 宽  | 高   |                             |
| 非启动用蓄电池   | 3-Mf-4 I     | 6           | 4            | 70        | 70 | 95  | -                           |
|           | 3-Mf-4 II    | 6           | 4            | 101       | 47 | 95  | -                           |
|           | 3-M-5        | 6           | 5            | 124       | 49 | 104 | -                           |
|           | 3-MF-6       | 6           | 6            | 95        | 55 | 117 | -                           |
|           | 3-MF-10      | 6           | 10           | 91        | 83 | 159 | -                           |
|           | 3-MF-11      | 6           | 11           | 121       | 58 | 130 | -                           |
|           | 3-MF-12      | 6           | 12           | 117       | 81 | 161 | -                           |
| 启动用蓄电池    | 6-MFQ-2.3 I  | 12          | 2.3          | 114       | 40 | 86  | 25                          |
|           | 6-MFQ-2.3 II | 12          | 2.3          | 114       | 50 | 85  | 25                          |
|           | 6-MFQ-2.5    | 12          | 2.5          | 80        | 77 | 105 | 20                          |
|           | 6-MFQ-3 I    | 12          | 3            | 98        | 56 | 109 | 30                          |
|           | 6-MFQ-3 II   | 12          | 3            | 113       | 70 | 85  | 30                          |
|           | 6-MFQ-3 III  | 12          | 3            | 120       | 70 | 90  | 30                          |
|           | 6-MFQ-3.5    | 12          | 3.5          | 113       | 70 | 85  | 35                          |
|           | 6-MFQ-4      | 12          | 4            | 113       | 70 | 85  | 40                          |
|           | 6-MFQ-5 I    | 12          | 5            | 113       | 70 | 105 | 50                          |
|           | 6-MFQ-5 II   | 12          | 5            | 119       | 60 | 129 | 50                          |
|           | 6-MFQ-6 I    | 12          | 6            | 113       | 70 | 130 | 60                          |
|           | 6-MFQ-6 II   | 12          | 6            | 113       | 70 | 130 | 60                          |
|           | 6-MFQ-6 III  | 12          | 6            | 149       | 60 | 129 | 60                          |
|           | 6-MFQ-6 IV   | 12          | 6            | 150       | 86 | 94  | 60                          |
|           | 6-MFQ-6.5    | 12          | 6.5          | 138       | 65 | 101 | 65                          |
|           | 6-MFQ-6.5    | 12          | 6.5          | 138       | 65 | 105 | 65                          |
|           | 6-MFQ-6.5    | 12          | 6.5          | 150       | 65 | 93  | 65                          |
|           | 6-MFQ-7 I    | 12          | 7            | 113       | 70 | 120 | 80                          |
|           | 6-MFQ-7 II   | 12          | 7            | 113       | 76 | 130 | 70                          |
|           | 6-MFQ-7 III  | 12          | 7            | 137       | 76 | 130 | 70                          |
|           | 6-MFQ-7 IV   | 12          | 7            | 149       | 60 | 129 | 70                          |
|           | 6-MFQ-7 V    | 12          | 7            | 150       | 86 | 94  | 70                          |
|           | 6-MFQ-8 I    | 12          | 8            | 150       | 70 | 105 | 80                          |
|           | 6-MFQ-8 II   | 12          | 8            | 150       | 86 | 94  | 80                          |
|           | 6-MFQ-8.6    | 12          | 8.6          | 150       | 86 | 94  | 110                         |
|           | 6-MFQ-9 I    | 12          | 9            | 135       | 75 | 140 | 80                          |

| 阀控式蓄电池型号表 |              |             |              |           |     |     |                             |
|-----------|--------------|-------------|--------------|-----------|-----|-----|-----------------------------|
| 类别        | 系列型号         | 额定电压<br>(V) | 额定容量<br>(Ah) | 参考尺寸 (mm) |     |     | -18℃<br>I <sub>cc</sub> (A) |
|           |              |             |              | 长         | 宽   | 高   |                             |
| 启动用蓄电池    | 6-MFQ-9 II   | 12          | 9            | 137       | 76  | 134 | 80                          |
|           | 6-MFQ-10 I   | 12          | 10           | 132       | 88  | 145 | 100                         |
|           | 6-MFQ-10 II  | 12          | 10           | 150       | 70  | 130 | 100                         |
|           | 6-MFQ-10 III | 12          | 10           | 150       | 86  | 130 | 100                         |
|           | 6-MFQ-11     | 12          | 11           | 150       | 86  | 130 | 100                         |
|           | 6-MFQ-12 I   | 12          | 12           | 134       | 78  | 156 | 120                         |
|           | 6-MFQ-12 II  | 12          | 12           | 150       | 70  | 145 | 120                         |
|           | 6-MFQ-12 III | 12          | 12           | 150       | 86  | 130 | 120                         |
|           | 6-MFQ-12 IV  | 12          | 12           | 150       | 86  | 145 | 120                         |
|           | 6-MFQ-14 I   | 12          | 14           | 132       | 88  | 163 | 140                         |
|           | 6-MFQ-14 II  | 12          | 14           | 150       | 86  | 145 | 140                         |
|           | 6-MFQ-14 III | 12          | 14           | 150       | 86  | 161 | 160                         |
|           | 6-MFQ-16 I   | 12          | 16           | 150       | 87  | 161 | 160                         |
|           | 6-MFQ-16 II  | 12          | 16           | 205       | 70  | 162 | 160                         |
|           | 6-MFQ-18     | 12          | 18           | 175       | 87  | 155 | 180                         |
|           | 6-MFQ-19 I   | 12          | 19           | 173       | 100 | 175 | 210                         |
|           | 6-MFQ-19 II  | 12          | 19           | 173       | 100 | 175 | 210                         |
|           | 6-MFQ-20     | 12          | 20           | 175       | 87  | 155 | 220                         |
|           | 6-MFQ-21 I   | 12          | 21           | 205       | 91  | 159 | 200                         |
|           | 6-MFQ-21 II  | 12          | 21           | 205       | 87  | 162 | 200                         |
|           | 6-MFQ-24 I   | 12          | 24           | 184       | 124 | 170 | 240                         |
|           | 6-MFQ-24 II  | 12          | 24           | 205       | 91  | 159 | 280                         |
|           | 6-MFQ-30 I   | 12          | 30           | 166       | 127 | 175 | 300                         |
|           | 6-MFQ-30 II  | 12          | 30           | 184       | 124 | 170 | 300                         |



# SUCCESS CASES

## 成功案例



风力发电



轨道交通



IDC 数据中心



通信基站



集装箱储能系统



太阳能发电

核心产品：电力长寿命电池，储能电池，数据中心电池。

客户行业：国家电网 10 个多省合作案例，南方电网 4 个省合作案例、北上广深电力公司合作案例，电站，储能系统，产品广泛应用于电力、通信、数据中心、消防、部队、交通、石油石化、钢铁、矿山等领域。

## 主要合作伙伴

