



奥兰德D12系列电池

阀控密封式铅酸蓄电池





奥兰德D12系列电池 ——阀控密封式铅酸蓄电池

产品介绍

山特电子(深圳)有限公司针对UPS行业应用需求,特别推出了奥兰德D12系列阀控密封式铅酸蓄电池。奥兰德D12系列电池产品采用专业的技术和生产工艺,在产品的设计、技术指标和工艺控制上更加侧重与UPS的兼容匹配和系统优化。奥兰德D12系列电池浮充设计寿命长达10年,满足YD/T等检测标准,提供更长的浮充寿命和更强劲的放电特性,更适合UPS等应用,是后备电源领域的理想产品。

应用领域

UPS、EPS、电信、电网、金融行业、轨道交通、石油化工、智能制造、医疗设备、应急照明、安防系统、自动化控制系统、中小型企业机房等。

产品特点

长寿命

采用成熟的极板制造工艺和独特的配方,板栅耐腐蚀性能优越,电池设计浮充寿命长达10年以上。

独特的极板和极群设计

采用优化的小网格筋条分布设计,提高极板的充电接受能力和铅膏的利用效率;各单体极群导流路径设计最短,降低电流在内部传导时的内压降。

2 | 奥兰德D12系列电池

自放电率低

采用高规格高纯度铅合金原料,电池自放电率极低,在25°C室温下,静置28天,电池自放电率小于3%,高于行业标准要求。

一致性高

采用自动化生产工艺及先进的在线监测设备,严苛的品控工艺,使得极板及电池一致性性能更加优越,更适用于整组串并联应用。

安全可靠

采用独有的组合迷宫极柱密封技术,确保电池在全生命周期内无泄漏、无爬酸,电池密封安全可靠。

绿色环保

使用后的报废电池,仍然具有较高的残值,主材铅、ABS外壳等可回收加工后循环利用,对环境更友好,整体使用成本更低。



规格指标

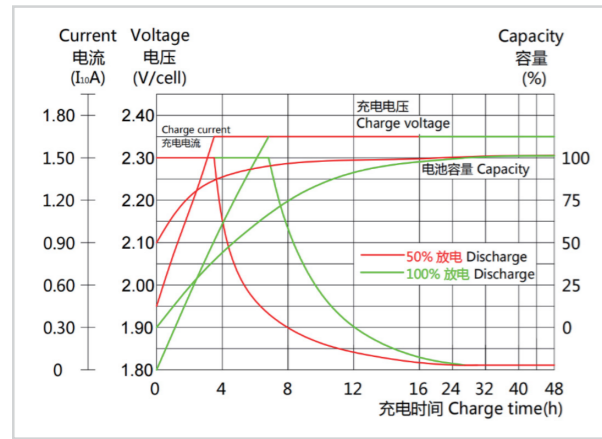
| 型号 | 电压(V) | 容量/Ah (C20@25°C) | W/cell 1.67V@15min | 内阻 (mΩ) | 外形尺寸(mm) | | | | 重量 (Kg) | 端子 类型 |
|---------|-------|---------------------|-----------------------|------------|----------|-----|-------|-------|------------|----------|
| | | | | | L | W | H | TH | | |
| D12-18 | 12 | 18 | 56 | 16.2 | 181.5 | 77 | 166.7 | 166.7 | 5.4 | M5 |
| D12-26 | 12 | 26 | 71.3 | 14.0 | 165 | 125 | 174 | 174 | 8.1 | M6 |
| D12-38 | 12 | 38 | 110.9 | 10.0 | 197 | 165 | 174 | 174 | 11.9 | M6 |
| D12-55 | 12 | 55 | 151 | 8.0 | 259 | 133 | 202 | 202 | 16.0 | M6 |
| D12-65 | 12 | 65 | 189 | 7.5 | 235 | 174 | 218 | 225 | 19.8 | M6 |
| D12-100 | 12 | 100 | 292 | 5.5 | 331 | 174 | 218 | 225 | 27.5 | M6 |
| D12-120 | 12 | 120 | 308 | 4.8 | 424 | 174 | 218 | 225 | 34.0 | M6 |
| D12-150 | 12 | 150 | 386 | 4.0 | 481 | 174 | 225 | 232 | 41.5 | M8 |
| D12-200 | 12 | 200 | 514 | 3.8 | 511 | 212 | 225 | 232 | 55.5 | M8 |
| D12-250 | 12 | 250 | 679 | 3.0 | 517 | 276 | 225 | 232 | 71.0 | M8 |

电池规格

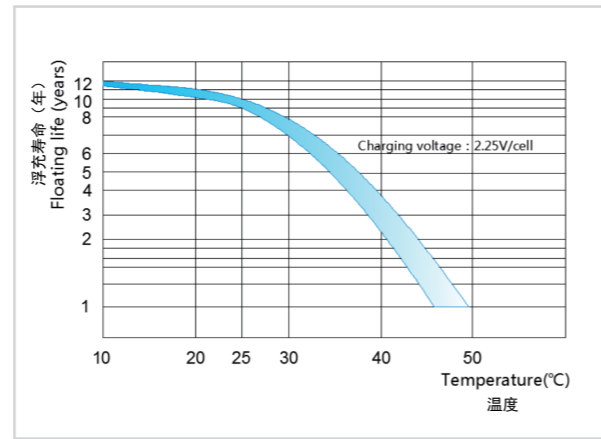
| | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 设计寿命 | 10年(浮充使用) |
| 极限工作温度范围 | 放电:-20°C~+50°C; 充电:-20°C~+40°C; 贮存:-20°C~+40°C |
| 推荐的工作温度范围 | 25°C±5°C |
| 温度对容量的影响 | 105% @ 40°C, 85% @ 0°C, 60% @ -20°C |
| 浮充电压 | 13.5~13.8V (25°C), 建议值13.5V |
| 均充电压 | 14.1~14.4V (25°C), 建议值14.1V |
| 浮充充电温度补偿系数 | -18mV/°C |
| 均充充电温度补偿系数 | -24mV/°C |
| 推荐的最大充电电流 | ≤0.1CA(恒流) ≤0.25CA(恒压) |
| 自放电 | ≤3%/月(25°C)请在使用前对蓄电池进行补充充电。25°C环境下建议每6个月对电池进行补充充电。如果存放环境温度较高,则补充充电周期缩短。 |
| 外壳材料 | ABS材料 |
| 认证 | TLC |

特性曲线

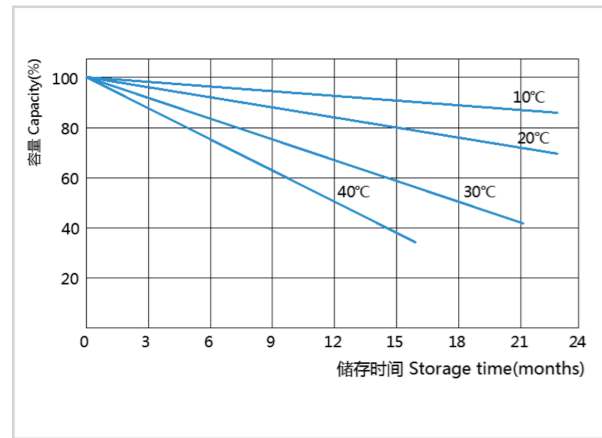
浮充特性曲线



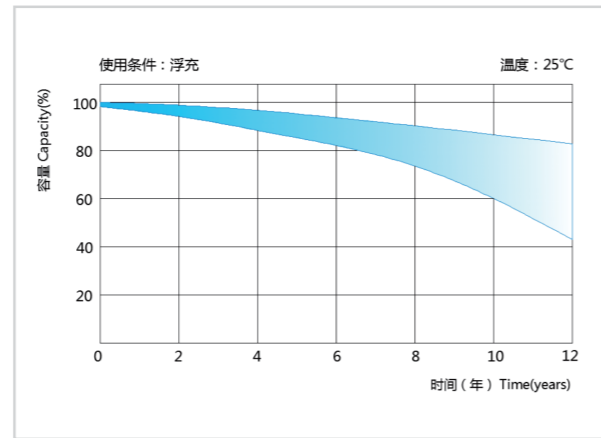
温度与浮充寿命关系曲线



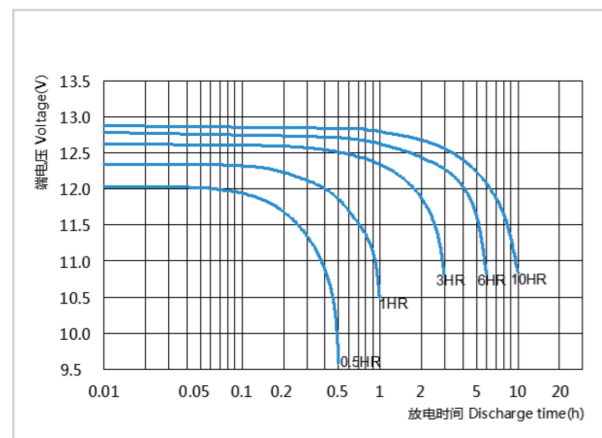
自放电曲线



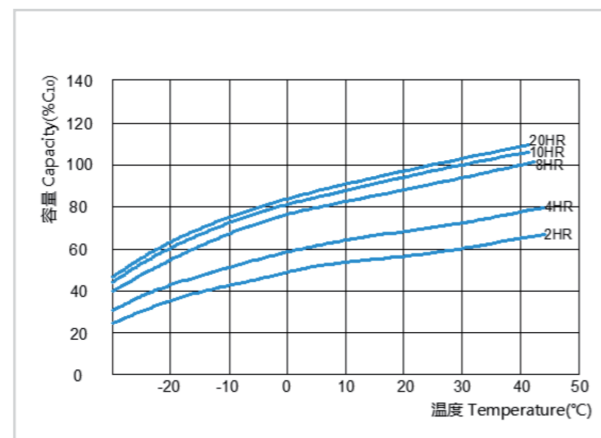
浮充使用容量特性曲线



放电性能曲线



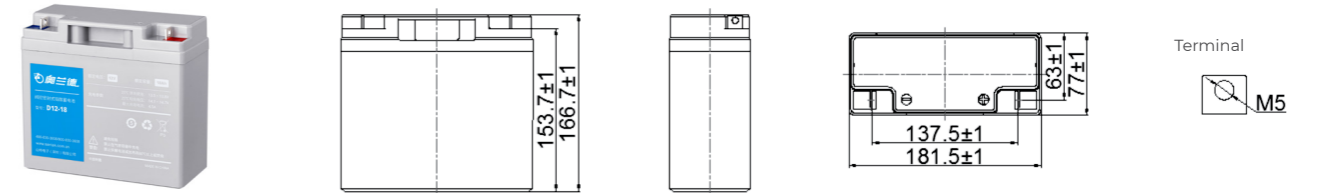
温度与容量关系曲线



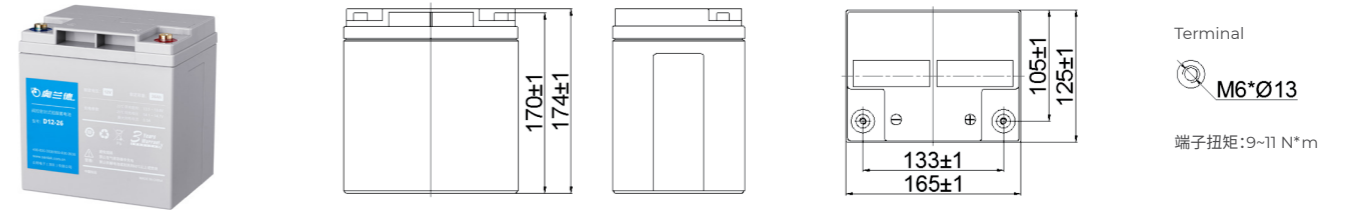
(注) 所有上述信息如有更改, 恕不另行通知, 山特将保留解释和更新最新信息的权利。

外形尺寸 (单位:mm)

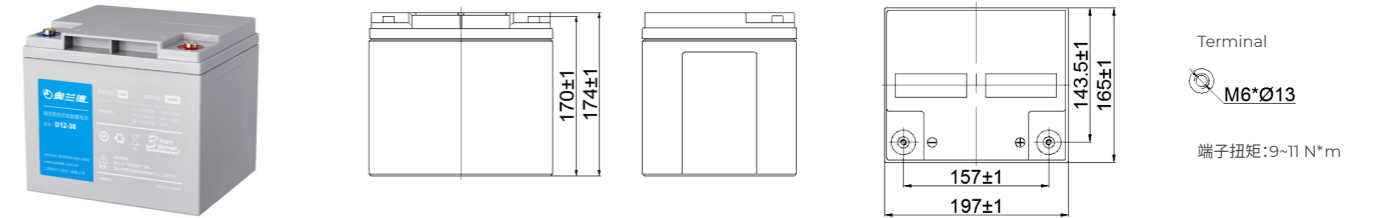
D12-18



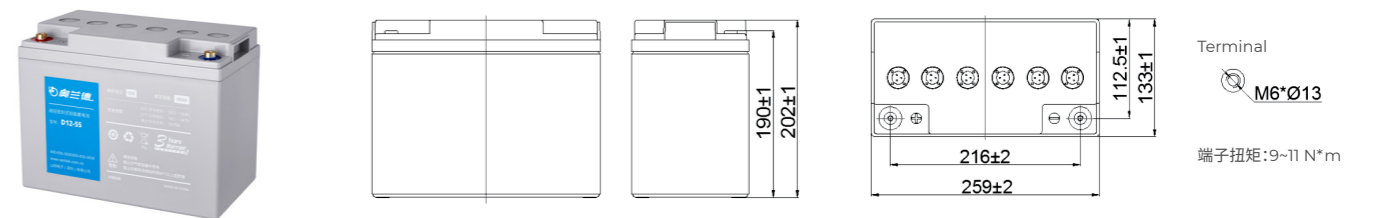
D12-26



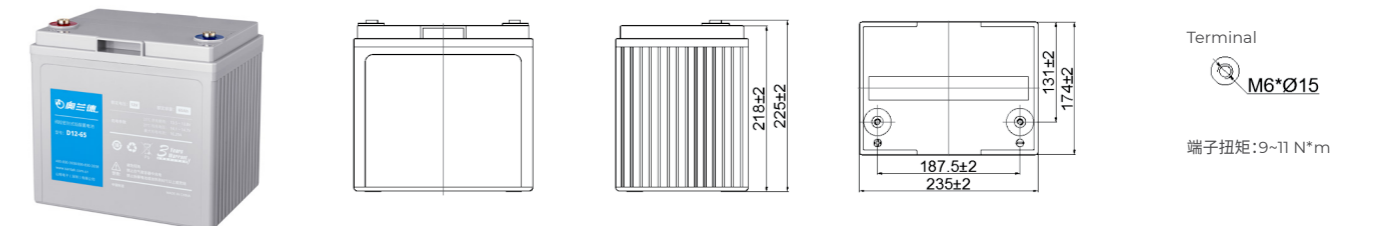
D12-38



D12-55

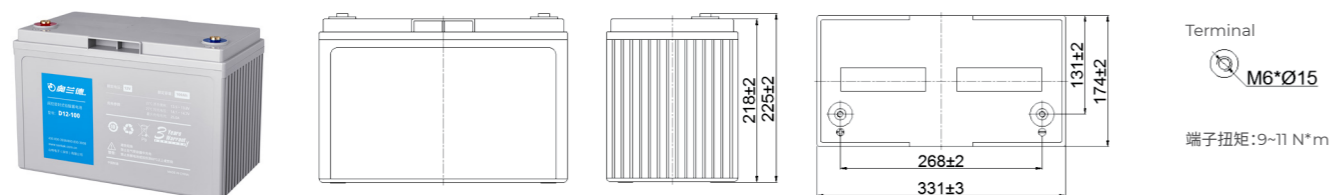


D12-65

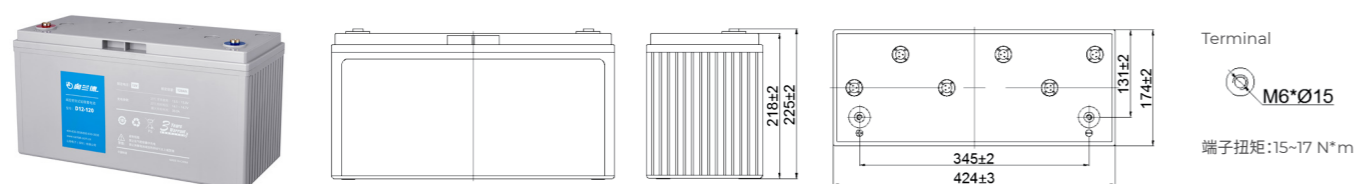


外形尺寸 (单位:mm)

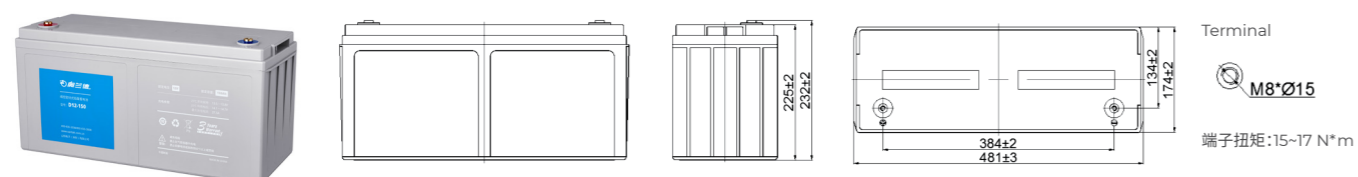
D12-100



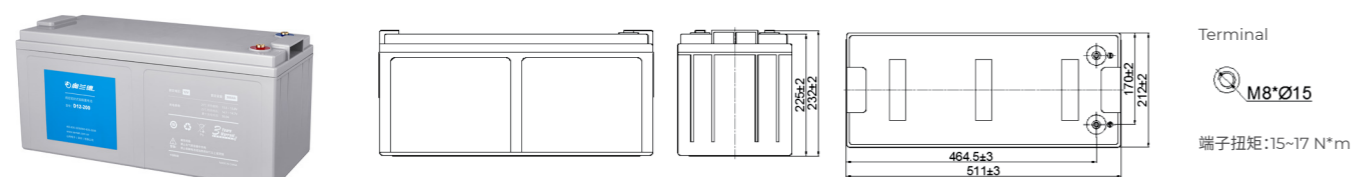
D12-120



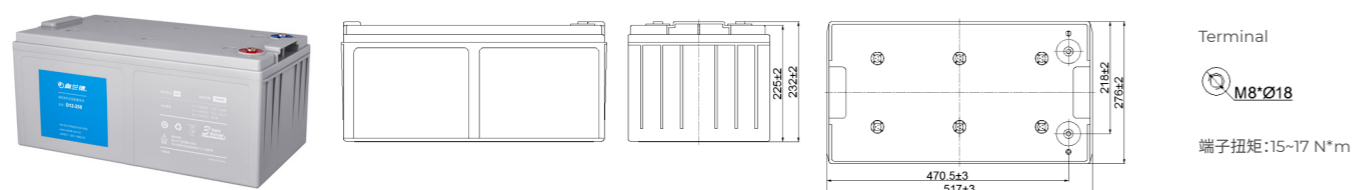
D12-150



D12-200



D12-250



使用与维护

使用环境

- 电池适用于长期浮充的UPS后备电源, 频繁充放电循环会缩短电池使用寿命。
- 必须安装在有空调的室内, 附近无明火、火花、热源等。避开阳光直射、潮湿、可能浸水及完全密闭场所。
- 电池安装后间距保持在10~15mm; 电池柜之间和电池柜与设备、墙壁间距保持150mm以上。多层安装时层间温度差控制在3°C以内。

补充电

在运输和储存过程中, 由于自放电, 电池会损失部分容量。使用前请测量开路电压, 当电压 $\leq 12.6V$ /只时, 请补充电。如果使用过程中暂时停放不用, 也请定期进行补充电。电池储存温度及补充电的时间间隔如下:

| 储存温度 | 补充电间隔 | 补充电方法 |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 不到20°C | 每9个月一次 | a) 用13.5V/只恒压限流0.1C ₂₀ A充电2~3天; b) 用14.1V/只恒压限流0.1C ₂₀ A充电16小时; c) 二种方法可任选一种 注: 电流值中 [C ₂₀] 指电池的额定容量 |
| 20°C~30°C | 每6个月一次 | |
| 31°C~40°C | 每3个月一次 | |

放电终止电压

不同放电电流下的终止电压请参照下表所示, 注意不要使蓄电池端电压降至以上规定值以下。放电后不要存放, 请立即补充电。

| 放电电流 | 单只终止电压 | 备注 |
|--------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| 0.2C ₂₀ A以下 | 10.8V | a) 电流值中的 [C ₂₀] 指电池的额定容量 b) 电池放电电流不宜小于0.05C ₂₀ A |
| 0.2~0.5C ₂₀ A | 10.5V | |
| 0.5~1.0C ₂₀ A | 10.2V | |
| 1.0C ₂₀ A以上 | 9.6V | |

日常维护

为了解电池和设备的运行状况, 防止检查过程中电池意外损坏, 需按下列方法定期检查蓄电池并做记录。

| 月度检查维护项目 | 季度检查维护项目 | 年度检查维护项目 |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| ① 电池组浮充总电压 ② 电池外观 ③ 电池温度 ④ 连接部位 | ① 月度检查维护项目的内容 ② 每个电池的浮充电压 ③ 每个电池的内阻 ④ 存在落后单体电池的修复 ⑤ 充放电维护 | ① 季度检查维护项目的内容 ② 核对性放电试验 ③ 容量试验 |

蓄电池的更换

蓄电池属于消耗品, 有一定的寿命周期。综合考虑使用条件、环境温度等因素的影响, 在到达蓄电池的设计使用寿命之前, 通过日常维护时的核对性放电试验或容量试验, 发现其容量不能满足使用要求时, 就应该考虑更换, 充分保证电源系统安全、可靠、正常运行。

如有规格变更, 恕不另行通知。

山特电子(深圳)有限公司

深圳市宝安72区宝石路8号
电话: +86 (755) 2757 2666
传真: +86 (755) 2757 2730
邮编: 518101

咨询热线: 400-830-3938
800-830-3938
网址: www.santak.com.cn

上海

上海市长宁区临虹路280弄3号
电话: +86 (21) 5200 0099
传真: +86 (21) 5200 0300
邮编: 200335

北京

北京市朝阳区建国门外大街8号国际财源中心
(IFC大厦)9层
电话: +86 (10) 5925 9200
传真: +86 (10) 5925 9211
邮编: 100022

广州

广州市天河区花城大道68号环球都会大厦6713
电话: +86 189 1757 3786
邮编: 510623

成都

成都市锦江区创意产业商务区三色路38号博瑞-
创意成都写字楼A座1003-1004室
电话: +86 (28) 8621 1886
传真: +86 (28) 8621 2009
邮编: 610063

武汉

武汉县华林路202号泛悦中心A座1008室
电话: +86 (27) 8771 1936
传真: +86 (27) 8771 1937
邮编: 430070

西安

西安市高新区锦业路86号
电话: +86 189 2343 8457
邮编: 710077

沈阳

沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦C座2107室
电话: +86 189 1757 3776
邮编: 110003



2024. 2 L-00000-00

