

双登蓄电池GFM-300 阀控2v电池

| | |
|------|-----------------------------------|
| 产品名称 | 双登蓄电池GFM-300 阀控2v电池 |
| 公司名称 | 北京云汉星昂科技有限公司 |
| 价格 | .00/只 |
| 规格参数 | 品牌:双登 型号:GFM-300 电源类型:铅酸免维护 |
| 公司地址 | 北京市房山区良乡 凯旋大街建设路18号-D14747 |
| 联系电话 | 17812100705 17812100705 |

产品详情

双登蓄电池GFM-300 阀控2v电池直流系统负荷电流计算

双登蓄电池GFM-300 阀控2v电池交流正常时负荷电流计算

双登蓄电池GFM-300 阀控2v电池常工作电流 = 控制负荷电流 + 0.2 * 储能合闸机构电流

交流停电时负荷电流计算

双登蓄电池GFM-300 阀控2v电池停电工作电流= 控制设备电流 + 0.2 * 储能合闸机构电流 + 事故照明

系统电池容量选择

根据冲击负荷决定电池容量（采用储能合闸机构不需要此项计算）

铅酸免维护阀控电池容量 > 0.5 * 单次大冲击电流

镉镍电池容量 > 0.2 * 单次冲击电流

根据交流停电待机时间确定电池容量

电池容量 > 停电时负荷电流 * T (小时) * 1 (修正系数1) * 2 (修正系数2)

$$1 = 1 (T \geq 10)$$

$$1 = 1.1 (5 \leq T < 10)$$

$$1 = 1.2 (3 \leq T < 5)$$

$$2 = 1.0 (108 \text{节}/2\text{V} \text{电池})$$

$$2 = 1.2 (104 \text{节}/2\text{V} \text{电池})$$

确定电池容量

电池容量 = 计算电池容量值 * 电池老化系数 (1.2) * 设计余量 (1.0 - 1.3)

根据电池容量规格向上取整电池容量

整流模块电流计算

整流模块电流 = 正常工作电流 + 电池充电电流

电池充电电流 = $0.1 * \text{电池容量}$ (铅酸免维护阀控电池)

电池充电电流 = $0.2 * \text{电池容量}$ (镉镍电池)

充电模块选择

充电/浮充电装置采用多个高频开关电源模块并联，N+1热备份工作。高频开关电源模块数量配置可按如下公式选择（即确定N的数值）。

$$N = (\text{经常性负荷} + \text{蓄电池充电电流}) / \text{模块额定电流}$$

例如：直流电源系统电压等级为220VDC，蓄电池容量为200Ah，经常性负荷为4A（经常性负荷不超过6A）。

充电电流($0.1C_{10} \times 200\text{Ah}$) + 经常性负荷(约6A) = 26A。若选用10A电源模块3台即可满足负荷需求(N=3)，再加一个备用模块，共4个电源模块并联即可构成所需系统。

系统类型选择

系统容量不大，使用空间较小的开闭所、10KV用户站可选用壁挂电源直流系统。

开闭所、10KV用户站、小型35KV变电站可选用小系统直流系统。

10KV用户站、35KV变电站，小型110KV变电站可选用中系统直流系统。

10KV用户站、35KV-220KV变电站、中小型电厂可选用PXX直流系统