

太阳能路灯蓄电池12V150AH太阳能板

产品名称	太阳能路灯蓄电池12V150AH太阳能板
公司名称	北京恒泰正宇电源科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:太阳能路灯蓄电池 型号:12V150AH
公司地址	山东省济南市历城区工业北路60号银座万虹广场 1号公寓1001-5号
联系电话	13176655076 15810034631

产品详情

太阳能路灯蓄电池12V150AH太阳能板

为了延长太阳能蓄电池的使用寿命，要求开关整流电源系统要检测电池放电情况，根据放电时间和放电电流积分计算放电容量，放电容量达到20%要能在监控模块上记录下来,在市电正常后要进行均充。同时在开关整流电源系统监控模块上可以设置定期均充周期，一般推荐是3个月。均充电压设置为，其单体电池控制在2.35V，充5~6小时（注意，一次均充时间不宜太长），对于市电不稳定的地区,如果开关整流电源在市电正常后不能进行均充,维护人员要根据电池的放电情况,通过动力环境监控系统,在监控中心进行远端手动遥控开关整流电源对电池均充。

正常浮充的情况下，充电电流极小，太阳能电池负极析出的H₂和正极析出的O₂几乎完全化合生成H₂O；在均充时如果电流过大，气体难以再化合，导致电池内部气压增大，引起排气阀门开启，造成电池失水。因此，在电池均充或浮充时候要限制电池的充电电流，称为“限流值”。在大多数情况下，限流值在0.05C~0.25C之间。

对于通信用开关整流电源系统，从整流器控制限流点的方法可以分为调压型和调限流点型两种。

调限流点型开关整流电源系统监控模块首先根据电池限流值和负载电流的大小，计算出系统限流值以及分配到每个整流模块的限流值，然后把此参数下发给各个整流模块即可。同时每隔一段时间，监控模块根据负载电流的变化和检测到的电池电流值，重新计算调整限流值并且下发。监控模块不需调压，只把温度补偿后的浮充，均充电压值下发即可。此种方式，电池可以获得恒定的充电电流。调压型开关整流电

源系统监控模块通过闭环调整整流模块电压来达到限流。当电池充电电流大于1.1倍限流值时，降低整流模块电压；当劲博电池充电电流小于0.9倍限流值时，提高整流模块电压，直至到达预设电压点为止；其它情况则维持整流器输出电压不变。

太阳能蓄电池的技术维护

说起免维护蓄电池，相信大家都不会陌生，但是免维护蓄电池也要进行技术维护，相信大多数人就不太了解了，也很难作出准确的答复。

蓄电池运行参数监控 蓄电池运行参数包括蓄电池的单体电压、电池组电压、电流和环境温度等参数。目前,对于这些参数的测量主要依靠人工定期巡检和在线式电压检测仪来完成。电压、电流和环境温度是蓄电池的运行参数指标,也是蓄电池稳定运行的基本的保障。恶劣的运行环境将大大缩短蓄电池的使用寿命,加大蓄电池的安全隐患。环境温度过高,会加速蓄电池失水,造成蓄电池失效加速。在35℃时运行蓄电池的劣化将加速一倍;在55℃时,对于蓄电池浮充一个月所造成的劣化相当于在25℃时浮充一年的等级。同样,过高的充电电压也将大大加速蓄电池的劣化速度。当充电电压或环境温度过低时,蓄电池的容量饱和度很难达到,也直接体现为蓄电池放电容量不足。过放电对于蓄电池的损害是非常大的。对于串联使用的蓄电池组,由于蓄电池个体之间的差异,放电过程中不同蓄电池达到终止电压的时间差异很大。电池组中的某些劣化蓄电池达到放电终止电压的时间往往大大提前于其他蓄电池。以电池组电压为单位计算放电终止电压,易造成蓄电池组中部分劣化蓄电池过放电甚至是深度过放电,加速蓄电池组中故障蓄电池的出现。放电过程中,当电池组中出现达到终止电压的单体蓄电池时应停止放电,而不是以电池组电压为参考标准。

但是,仅仅对于蓄电池的电压、电流和环境温度进行监测还无法达到有效维护蓄电池的目的。蓄电池运行环境参数监测的意义更多体现在对于蓄电池运行环境的合理性检测,而不是蓄电池故障的排查。性能很差的蓄电池在浮充状态时,端电压的变化并不明显,甚至有“浮充电压正常但放电时出现严重故障”的情况[1]。而等到蓄电池放电时发现异常,往往为时已晚。