

ZCD - 1224 全自动智能充电机

使用说明书

符合标准: Q/DLX 343

□ 安装、使用产品前,请仔细阅读使用说明书,并妥善保管、备用。

1、安全注意事项

- 请仔细阅读并妥善保管本手册;
- 请注意机器上所有的警告标识,勿撕毁和损坏警告标签;
- 请勿超过额定负载使用充电机;
- 避免电池正负极短路,否则会引起火灾或电击;
- 不要堵塞所有的通风口,安装请依照厂商提供的说明书进行安装;
- 请勿在以下环境中贮存或使用本产品:

- 有可燃性气体、腐蚀性物质、大量灰尘的场所。
- 异常高温或低温 (40℃以上或-10℃以下), 高湿 (90%以上) 的场所;
- 有阳光直射或接近加热器具的场所;
- 有剧烈振动的场所;

- 万一周围失火,请使用干粉灭火器,若使用液体灭火器会有触电危险。

注意!

充电机内有高压,为避免伤及人身安全,如有任何问题请咨询经销商专业人员或维修中心,不要擅自打开、修理!

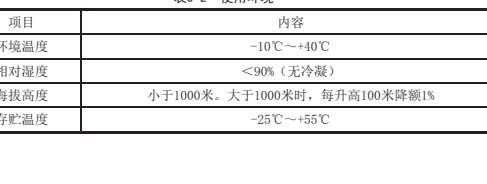
2、产品简介

ZCD系列全自动智能充电机是以高频开关电源结构为主体,结合蓄电池产品的性能特点而精心打造一款全自动智能充电机,以下简称“充电机”。

产品具有可靠性高,设计新颖、体积小美观,实现了快速、均衡、涓流、浮充自动控制充电,充电速度快、精确可靠。对蓄电池也有较好的维护作用。

可广泛用于汽车修配厂、车队、发电机组、摩托车、电动助动车、庭用轿车和各种大小货车电池充电。是目前应用最广泛的便携式充电工具。

2.1、型号命名说明



- 1 -

2.2、产品特点

◆ 本充电机采用恒流充电—均充—涓流限压充电三段式和限压限流的两段式充电机,智能化管理,既保证了电池充电饱和,又有效地延长了电池的使用寿命。

◆ 具有如下独特的保护功能: 输出短路保护,输出反接保护,温度保护和防过充保护,电池充满后电路自动转入安全充电状态(浮充),即使长时间不拔掉电源,也不会损伤电池。

◆ 输入电源超宽设计本产品能在市电电压AC220V±15%的范围内正常工作,对电网不稳定地区非常适用。

◆ LCD液晶显示电压、电流、电量和LED状态指示,简洁明了;

2.3、主要技术指标

表3-1 主要技术参数

型	ZCD-1224-XXX
输入电压范围	AC220V±15%
频率	50Hz±5Hz
额定电流	0~5A电位器选择 0~10A电位器选择 0~15A电位器选择
充电模式	恒流—均充—涓流浮充
浮充电压	14.0V/27.5V±0.5V 14.0V/27.5V±0.5V
耐压	输入输出: 1.5kVAC 输入与外壳: 1.5kVAC
反接保护	有
短路保护	有
温度保护	85℃±15℃切断输出

2.4、使用环境

表3-2 使用环境

项目	内容
环境温度	-10℃~+40℃
相对湿度	<90% (无冷凝)
海拔高度	小于1000米。大于1000米时,每升高100米降额1%
存储温度	-25℃~+55℃

- 2 -

2.5、系统框图

整机工作框图如图6-1

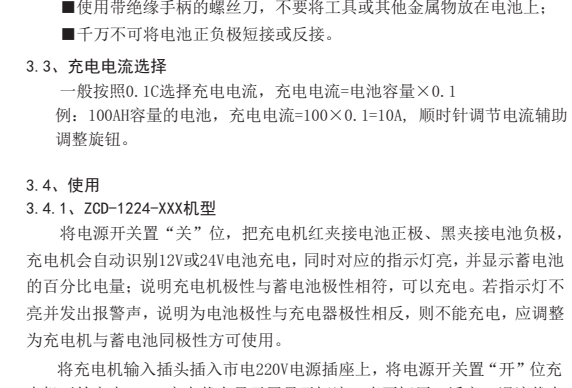


图6-1 ZCD-1224系统框图

3、使用说明

3.1、开箱检查

- 拆开产品包装,检查产品外观,是否存在外观质量或在运输中有损坏。
- 检查内附件清单,检查随机附件是否齐全。
- 通过产品侧面上的铭牌确认机器是否为你想购买的机型。
- 如有以上问题请及时与经销商或公司联系!

3.2、安装注意事项

- 请将充电机和电池放置于通风良好,远离水、可燃性气体、腐蚀剂等危险物品位置,具体的安装环境应符合产品规格要求。
- 产品外壳请勿触摸,产品内部有高压电;严禁用任何物品接触机内元器件,以免触电;
- 禁止给不可再充电的电池充电以防爆炸;注意交流市电电压在220V±15%,以防电压过高/过低导致充电机损坏;
- 充电过程中,充电机发热属正常现象,充电时间以不超过8-10小时为宜;
- 充电机严禁在潮湿环境中存放,尽量避免重压和碰撞;
- 只能对电压为12V或24V电池充电、容量大小应符合本说明书3.3条要求;

- 3 -

3.3、充电电流选择

一般按照0.1C选择充电电流,充电电流=电池容量×0.1

例: 100AH容量的电池,充电电流=100×0.1=10A,顺时针调节电流辅助调整旋钮。

3.4、使用

3.4.1、ZCD-1224-XXX机型

将电源开关置“关”位,把充电机红夹接电池正极、黑夹接电池负极,充电机会自动识别12V或24V电池充电,同时对应的指示灯亮,并显示蓄电池的百分比电量;说明充电机极性与蓄电池极性相符,可以充电。若指示灯不亮并发出报警声,说明为电池极性与充电器极性相反,则不能充电,应调整为充电机与蓄电池同极性方可使用。

将充电机输入插头插入市电220V电源插座上,将电源开关置“开”位充电机开始充电, LCD充电状态显示屏显示恒流、直至恒压、浮充、涓流状态。此时充电指示灯亮起,并闪烁,随着充电电流减小逐渐变暗,直至充满关闭,充电完毕,应先拔下充电220V插头,然后卸下充电机输出端。注意! 给小于20AH蓄电池充电时,请忽略电量显示和浮充、涓流,此时,需观察充电电流,充电电流会由大变小,待充电电流小于1.0A以下时,才为充满状态,此时充电完成。LCD屏见图6-2-1

4、外形图

4.1、ZCD-1224-XXX

4.1.1 ZCD-1224-XXX全自动智能充电机面板部如图6-2:

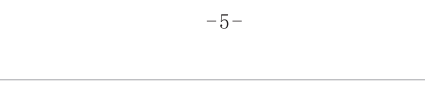


图6-2

面板: 1、充电状态显示屏; 2、电流调节; 3、4、电压识别; 5、充电指示灯; 6、充电模式, 锂电或铅酸电池; 7、电源开关。

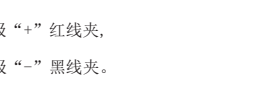


图6-2-1

LCD 显示屏: 1、充电电压; 2、充电电流; 3、电量显示; 4、充电模式(恒流、恒压、浮充、涓流)。

4.1.2ZCD-1224-5全自动智能充电机后板和电池连接部分

1、12V和24V充电, 电池的连接如图6-3



图6-3

- 5 -

2、应急强充(充电模式选择手动,此时充电电压高,需要有人值守),

3、交流输入电源线(插接在市电220V插座上)

4、散热风机,

5、充电输出正极“+”红线夹,

6、充电输出负极“-”黑线夹。

电池充电采用夹接形式,红线接电池正极“+”,黑线接电池负极“-”,如图6-3。



图6-4

- 6 -

5、故障处理及排除

当充电机出现异常情况时,在联系客户服务代表之前检查下列各项:

- 电池连接是否正常, 电池电压是否过低。
- 是否有市电输入, 市电电压是否符合要求。
- 机内保险管是否已熔断。

当需要向客服人员反映故障情况时, 务必记录并告知以下信息:

- 1) 充电机型号、购买日期
- 2) 故障发生日期
- 3) 完整的问题说明(包括面板提示信息、市电情况、配接电池等信息)。

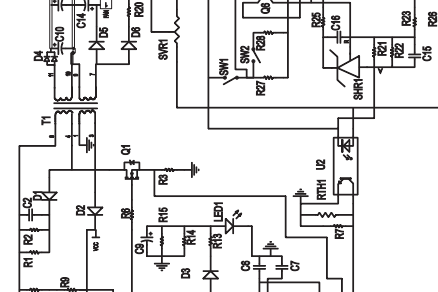
表3-3 故障及处理

故障现象	故障原因	解决办法
充电机不工作	1. 充电机保险管熔断; 2. 没有输入电压; 3. 电源开关损坏; 4. 温度过高; 5. 内部故障	1. 更换同规格的熔丝管; 2. 测量输入电压是否正常; 3. 更换同规格的电源开关; 4. 自然冷却后可恢复正常; 5. 返厂维修。
充电时充电状态LCD屏显示充满	1. 充电机内输入保险丝断路。 2. 充电机的输出线断路。 3. 电池组严重硫化使电池组自身失效造成无法充电。	1. 更换同型号的保险丝; 2. 查找断路线路, 正确接通; 3. 检测电池组间连线, 并接通; 4. 换新蓄电池。
充电时间较短	电池组本身容量减少, 性能变劣。	电池已老化, 换新蓄电池。

6、随机附件

- 1、说明书
- 1份(含合格证);

- 7 -



ZCD-12/24电气原理图

- 8 -

公司承诺

自产品生产日期二十四个月内,在客户正常的储运、保养、使用条件下,因产品本身的制造质量问题而不能正常使用时,公司提供“三包”服务。但因下述情形引起损坏,即使在保修期内亦作有偿修理。

- 1) 因使用、维护、保管不当的;
- 2) 自行改装,不适当维修的;
- 3) 购买后由于摔落及安装过程中发生损坏的;
- 4) 地震、火灾、雷击、异常电压及二次灾害等不可抗力的;

如有问题请与经销商或本公司客户服务部门联系。

客户服务热线:400-826-8008

浙江德力西电器有限公司

Zhejiang DELIXI Electrical Co.,Ltd.

名 称: 全自动智能充电机

型 号: ZCD 系列

本产品经检验合格准予出厂。

执行标准: Q/DLX 343

检 验 员: 检 02

出厂日期: 见产品编号

浙江德力西电器有限公司
Zhejiang DELIXI Electrical Co.,Ltd.

地址: 浙江省乐清市柳市镇东岳路155号 邮编: 325604
电话: (86-577) 6177 8888
传真: (86-577) 6177 8000
客服热线: 400-826-8008

www.delixi-electric.com

本使用说明书自2021年05月第一版