

供应GZDW落地式直流屏 信号屏 100AH 厂家直销

产品名称	供应GZDW落地式直流屏 信号屏 100AH 厂家直销
公司名称	杭州华硕电气科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	浙江省杭州市拱墅区田园巷18号103室（注册地址）
联系电话	13282136081

产品详情

直流屏的调试，接通交流电源测试交流双电源切换装置是否工作正常，双电源切换装置的下口电压是否正常。交流部分测试正常后，依次闭合充电模块的交流开关，观察模块是否正常启动并测量模块输出电压和极性。充电模块启动正常并输出电压和极性正确后，接通电池组开关及各母线开关，测量电池组开关下口、合母、控母电压和极性是否正确，并观察电压表计是否方向打翻。

发电厂和变电站中的电力操作电源现今采用的都是直流电源，它为控制负荷和动力负荷以及直流事故照明负荷等提供电源，是当代电力系统控制、保护的基础。直流屏由交配电单元、充电模块单元、降压硅链单元、直流馈电单元、配电监控单元、监控模块单元及绝缘监测单元组成。主要应用于电力系统中小型发电厂、水电站、各类变电站，和其他使用直流设备的用户(如石化、矿山、铁路等)，适用于开关分合闸及二次回路中的仪器、仪表、继电保护和故障照明等场合。直流屏是一种全新的数字化控制、保护、管理、测量的新型直流系统。监控主机部分高度集成化，采用单板结构(All in one)，内含绝缘监察、电池巡检、接地选线、电池活化、硅链稳压、微机中央信号等功能。主机配置大液晶触摸屏，各种运行状态和参数均以汉字显示，整体设计方便简洁，人机界面友好，符合用户使用习惯。直流屏系统为远程检测和控制提供了强大的功能，并具有遥控、遥调、遥测、遥信功能和远程通讯接口。通过远程通讯接口可在远方获得直流电源系统的运行参数，还可通过该接口设定和修改运行状态及定值，满足电力自动化和电力系统无人值守变电站的要求;配有标准RS232/485串行接口和以太网接口，可方便纳入电站自动化系统。

折叠直流屏的组成

充电柜-充电模块-监控模块(别称电力电源监控模块)电池组(别称电池巡检仪/电池检测仪系列)-降压硅链

折叠直流屏主要特点

系统特点

高可靠性:

采用开关电源的模块化设计，N+1热备份。

充电模块可以带电热插拔，平均维护时间大幅度减少。

动力母线和控制母线可以由充电模块单独直接供电，可以通过降压装置热备份。

硬件低差自主均流技术，模块间输出电流最大不平衡度优于5%。

可靠的防雷和电气绝缘措施，绝缘监测装置能够实时监测系统绝缘情况，确保系统和人身安全。

系统设计采用IEC，UL等国际标准，可靠性与安全性有充分保证。

高智能化:

监控模块采用大屏幕液晶汉字显示，声光告警。

可通过监控模块进行系统各个部分的参数设置。模块具有平滑调节输出电压和电流的功能，具备电池充电温度补偿功能。

具有多个扩展通讯口，可以接入多种外部智能设备(如电池测试仪、绝缘监测仪装置等)。

现代电力电子与计算机网络技术相结合，提供对电源系统的"遥测、遥控、遥信、遥调"的支持，实现无人值守。

蓄电池自动管理及保护，实时自动检测蓄电池的端电压、充电放电电流，并对蓄电池的均浮充电进行智能控制，设有电池过欠压和充电过流声光告警。

系统采用监控装置内置绝缘监察、电池检测、接地选线、电池活化、硅链调压、中央信号等功能单元，大大方便用户使用;系统采用独有的"一线通"接线技术，大大方便大容量直流系统的屏内接线，方便用户维护。

充电模块采用自然冷却方式，平均无故障时间大幅提高，而且可用于环境相对恶劣的场所;

充电模块可带电插拔，平均维修时间大幅减少;

采用国际最新软开关技术，主要器件采用高质量的名牌产品;

硬件低差自主均流技术，模块间输出电流最大不平衡度优于 $\pm 5\%$;

可靠的防雷和高度的电气绝缘防护措施，绝缘监测装置实时监测系统绝缘情况，确保系统和人身安全;

监控模块采用大屏幕液晶触摸屏显示，真人语音告警;

监控程序采用面向对象的设计思想,模块化编程,有利于程序维护与升级;

可通过监控模块进行系统各部分的参数设置,具有详细的在线帮助功能;

具备平滑调节输出电压和电流，蓄电池自动温度补偿等先进功能;

现代电力电子技术与计算机技术相结合，实现对电源系统的"遥测、遥控、遥信、遥调"以及实现无人值守;

蓄电池自动管理及保护，实时自动监测蓄电池的端电压，充、放电电流，并控制蓄电池的均充和浮充，设有电池过欠压和充电过流声光告警。

装置可通过公共电话线进行程序支持，实现远程维护诊断--直流屏监控模块。

折叠编辑本段技术指标

- 1) 交流测量精度:220V及380V $\pm 15\%$ 范围内 1.0 %
- 2) 直流测量精度:
控母电压: 110V~240V范围内 0.5%
合母电压: 286V~198V范围内 0.5%
充电电压: 286V~198V范围为 0.5%
电池电压: 12.5V $\pm 10\%$ 范围为 0.5%
控母、充电电流: 10% I_e ~100% I_e 范围内 0.5%
- 3) 充电控制参数:调压口输出电压(DC):0 ~ 8.0V受控 (100mA)
- 4) 温度检测:1路电池室温度 -40 ~125 , 109路电池温度巡检 -55 ~125
- 5) 电池在线检测: 256路 直流屏原理图
- 6) 绝缘在线检测: 8~64路,可定制
- 7) 支路开关状态检测: 8~64路
- 8) 硅链控制: 5级
- 9) 故障记录: 64条
- 10)继电器触点:220V / 2A

折叠编辑本段工作条件

- 1) 工作电源: AC320V~420V , 试机电源: AC320V~420V 50Hz $\pm 10\%$
- 2) 工作环境温度 :0 ~ 45
- 3)空气相对湿度: 85RH
- 4) 运行场所: 无强烈振动和冲动、无严重尘埃、无腐蚀性气体、无导电性和爆炸性介质、通风良好。
- 5) 适用范围:DC110V系统 , DC220V系统均能满足使用。

说明:本说明书的参数设置均以220V系统为例 , 110V系统参数作相应调整

3系统配置直流电源系统由多功能监控模块，高频开关充电模块，电池模块、直流馈出等几部分组成。

3.1直流系统监控模块直流屏多功能集中监控模块是自行开发，全数字化控制、保护、管理、测量的新型直流监控装置。装置硬件高度集成化，采用单板结构(All in one)，内含绝缘监察、电池检测、接地选线、电池活化、硅链稳压、微机中央信号等功能。主机配置大液晶触摸屏，各种运行状态和参数均以汉字显示，整体设计方便简洁符合用户使用习惯。

折叠编辑本段调试方法

- 1、首先检查一次和二次回路接线是否正确-主要是查致命错误，比如说弱电接口接上强电了，应该接入直流信号却接入交流信号了，还有就是短路问题。
- 2、避免了以上的原因，断开所有的断路器和保险，接通交流电源，测试交流双电源切换装置是否工作正常，双电源切换装置的下口电压是否正常。
- 3、交流部分测试正常后，依次闭合充电模块的交流开关，观察模块是否正常启动并测量模块输出电压和极性。
- 4、充电模块启动正常并输出电压和极性正确后，接通电池组开关及各母线开关，测量电池组开关下口、合母、控母电压和极性是否正确，并观察电压表计是否方向打翻。
- 5、一次接通馈出开关，分别测量馈出开关对应的端子电压和电压极性是否正确。
- 6、上述内容为一次回路的调试，上述步骤测量调试完毕后，接通监控电源。
- 7、监控上电后，观察监控显示是否正常和各个检测模块是否工作正常。
- 8、监控装置通电正常后，首先查看监控显示器上的报警信息，如果有报警信息，则按照报警信息查找相关问题，如没有，则查看监控装置显示的电压值、带上负载的电流值、开关量信息等。
- 9、监控上的主要模拟量、开关量信息经查看并测试正常后，开始测试直流母线的绝缘报警及支路接地阻值，一般220V系统可以用25-100K电阻测试，110V系统可以用7-100K测试。
- 10、电池巡检测试，最好将规定路数的电池都接入电池巡检，测试整体性能，如现场条件不够，可以拿单节电池依次测试。

至此为止，调试完毕，剩下的就是检查元器件安装紧固、导线与元器件是否有松动及工艺问题了。

折叠编辑本段故障和解决办法

针对各类变电站直流屏，若显示交流空开跳闸，但并没有动作。应当检查三处地方是否正确:a.接线是否正确可靠;b.控制模块工作状态是否正确;c.空开状态和接点是否正确。

有人认为只要保证直流屏进线交流电的供应，就可以不用安装蓄电池，这种想法是不可取的。首先要充分认识到蓄电池是变电站内最可靠的直流电源，在变电站交流失电的情况下，蓄电池会给UPS系统、继电保护设备、事故照明和监控装置等供电，以达到应急的效果。其次蓄电池作为可靠的备用电源，可以弥补电磁开关合闸时所需的直流电源，防止直流母线电压瞬间下降而影响继电保护设备的正常运行。

合闸硅整流器或控制硅整流器失电:a.交流进线电源失电会产生合闸硅整流器、控制硅整流器、充电电源同时发出失电信号，电源恢复后即可消除;b.直流输出端空气开关脱扣或硅整流器直流输出端快熔熔断更换同规格的快熔或合上空气开关，故障消除;

c.如若交流电源缺相，直流输出电压只能达到额定值的60%-70%，用万用表测硅整流器输入端三相电压即可，处理后便可恢复正常。

折叠编辑本段技术参数

- 1、交流输入范围:单相220VAC \pm 20% 三相380VAC \pm 20%:50HZ \pm 10%
- 2、输出电压范围:180~320ADC/99V~143V(连续可调)
- 3、输出电流范围:0~320A(连续可调) 稳压,稳流精度: \pm 0.2% 波纹系数: \pm 0.1% 均流度: \pm 1%
功率: 92%

折叠编辑本段分类折叠落地式直流屏

分布式直流屏采用开关电源的模块化设计，N+1热备份。

分布式直流屏充电模块可以带电热插拔，平均维护时间大幅度减少。

分布式直流屏动力母线和控制母线可以由充电模块单独直接供电，可以通过降压装置热备份。

分布式直流屏硬件低差自主均流技术，模块间输出电流最大不平衡度优于5%。

分布式直流屏可靠的防雷和电气绝缘措施，选配的绝缘监测装置能够实时监测系统绝缘情况，确保系统和人身安全。

分布式直流屏系统设计采用IEC(国际电工委员会)，UL等国际标准，可靠性与安全性有充分保证。

折叠壁挂式直流屏

壁挂式直流电源屏适合小型开关站、小型用户变电站及小型10KV变电站系统采用一体化设计思想，由整流模块、监控模块、降压单元、配电单元和电池安装箱构成;

壁挂式直流屏具有体积小、结构简单、独立构成系统等特点;监控模块采用LCD汉字菜单显示，对系统监控和电池自动化管理功能完善。

壁挂式直流具有与自动化系统连接四遥接口，提供RS232和RS485两种通讯接口选择，提供RTU、CDT、MODBUS三种通讯规约选择。

折叠编辑本段蓄电池维护方法

若有蓄电池漏液现象，应及时查找原因并处理，以免影响蓄电池的绝缘;

电池液面若远离上液面线，应及时补加蒸馏水;

充浮状态下，蓄电池是不发热的，若有发热现象应及时处理;

检查蓄电池组的连接点，接触是否严密，有无氧化，并涂些凡士林油。