



## GZD 直流屏

### 使用范围

- GZD智能型直流电源屏（柜）荟萃了全国同类产品的优点，结合国内运行单位的实际经验并适用于国内外运行的实际情况，根据电力行业标准《DL/T459》，而研制成功的新一代产品。

### 使用范围

- GZD智能型直流电源屏（柜）荟萃了全国同类产品的优点，结合国内运行单位的实际经验并适用于国内外运行的实际情况，根据电力行业标准《DL/T459》，而研制成功的新一代产品。
- 主要用途：能满足不同用户的要求，提供水力、火力发电厂、变电站高压开关分合闸的直流电源；提供正常运行和事故状态下的继电保护信号电源；提供事故照明、自动控制、远动装置、通讯设备等多种直流设备的直流电源。

## 主要性能

- 直流屏由二套充电浮充电机组成，互为备用。正常工作时浮充电机作为稳压源对控制母线供电和对电池长期浮充电，充电机作为恒流源对电池充电，当达到电池终止电压时自动停机，并从恒流源的工作状态转为稳压源工作状态，当浮充电机发生故障时充电机自动启动，代替浮充电机工作。用户选用镉镍蓄电池时，直流屏采用0.2C的恒流充电，恒流精度 $\leq 5\%$ ，有三道充电终止保护形式，当电池组达到终止电压时能自动停止充电，转入长期浮充电。
- 用户选用免维护铅酸蓄电池时，直流屏采用高精度集成电路控制可控硅模块作充电装置，针对免维护电池的充电特性，充电方法采用最先进可靠的“稳压、限流结合”形式，即直流屏在浮充或均充运行时，电池电压过低，充电机输出电压会自动降低，以免充电电流过大，损坏电池，等电池电压上升时，充电机输出电压会自动跟踪，直至电池充足电后，自动转为浮充运行。
- 本系列直流屏不论在何种状态，交流失电时均能无间隙地使电池自动向母线供电，对电池有过充、过放保护装置。并有备硅装置，万一充电装置发生故障或电池处于维护时即可启动备硅装置，保证合闸，控制母线不失电。
- 本系列直流屏能在无人值班的状态下工作，全部采用自动控制，同时还设有整套的手动操作功能。本系列直流屏具有交流失电、绝缘不良、控母欠压、控母过压、电池过充、浮充故障的灯光、音响报警功能；绝缘监察、闪光试验等项自检功能。

## 技术参数

三相交流输入电压：	380V $\pm 10\%$
频率：	50 $\pm 0.5$ Hz
控制母线直流输出电压：	24、48、110、220V
控制母线直流输出电流额定值：	5、8、10、16、20、25、32、40、50、65、80、100A
电池容量额定值：	4、8、10、20、40、60、80、100、120、150、200、250、300、350、400、500、600、800、1000AH
直流屏在 0.5 秒内瞬时输出电流值：	40、80、120、240、300、400、500、600、800、1000A
控制母线电压稳定度：	$< \pm 2\%$
控制母线电压纹波系数：	$< 2\%$
合闸母线电压：	Un (115% ~ 90%)
整机噪声：	$< 60$ dB
充电浮充电装置温升：	$< 65^{\circ}\text{C}$