

DFW 户外智能化箱式开闭所

Outdoor intelligent box open and close

产品概述

随着社会的不断发展进步,我国城市电网发生了巨大变化,大多数城市已经形成或正在形成众多的用电负荷密集区。过去那种从变电站 12/24kV 线路(或分支线路)到直接用户的供电已经难以满足城市发展的要求。因而产生了一种新的供电方式通过开闭所向用户供电。但是随着城市密集化的加剧,原有的一些土建型开闭所已受到土地和城市规划的限制,因此出现了一种更加先进、实用的 DFW 户外智能化箱式开闭所。此开闭所无需土建而且占地面积少,配置非常灵活供电方式更加可靠,建设安装,调试时间大为缩短,总体造价降低。

随着现代工业的发展,对电气控制设备自动化和智能化程度越来越高,利用现代电子技术、传感器技术、通信技术、计算机网络技术,将电力设备在正常及事故状况下的监测、保护、控制、计量等集成化,达到良好的管理,已成为一种必然趋势和发展方向。

DFW 户外智能化箱式开闭所将 12/24kV 开关柜、断路器、负荷开关、电流电压互感器、12/24kV 电源 PT、开闭所 FTU、RTU、通信控制终端(CCU)、12/24kV 计量及自动抄表、USP 电源及指示仪表等安装调试好装入一个可移动、密封防潮的不锈钢箱体,从而实现了城市配电网中一、二次系统的集成化、装配的模块化,缩短了建设周期,大大地提高了城市电网运行的可靠性。

产品型号说明

DFW - □ □ □ K □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①	带开关电缆分支箱
②	进线回路数
③	出线回路数
④	分支回路数
⑤	分支回路带开关
⑥	分支回路开关数:一台开关可省略不写

产品符合的技术标准

本产品满足最新颁布执行的国家标准、行业标准和 IEC 标准,在与用户协商达成一致后,可以使用其他性能更高的标准。

下列标准所包含的有关条文,通过引用而构成本技术条件的条文。所有标准都会被修订,本技术条件应符合下列标准最新版本的要求。

- GB 16926-1997 交流高压负荷开关—熔断器组合电器
- GB 3804-2004 3.6kV~40.5kV 高压交流负荷开关
- GB 3906-2006 3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备
- GB/T 11022-1999 高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求
- GB 4208-2008 外壳防护等级 (IP 代码)
- IEC 420 高压交流负荷开关—熔断器的组合电器
- IEC 298 1kV 以上 52kV 及以下交流金属封闭开关设备和控制设备
- GB 1984-2003 高压交流断路器

使用条件

- 海拔高度: ≤ 1000 m;
 - 环境温度: 最高环境温度 +40°C, 最低环境温度 -25°C, 最大日温差 25°C;
 - 相对湿度: 日平均值 ≤ 95%, 月平均值 ≤ 90%;
 - 防震: 地面水平加速度 0.2g; 垂直加速度 0.1g 同时作用。采用共振、正弦、拍波试验方法, 激振 5 次, 每次 5 波, 每次间隔 2s, 安全系数不小于 1.67;
 - 安装场所应无严重影响负荷开关绝缘的气体蒸汽、化学性沉积、灰尘、污秽及其它爆炸和腐蚀介质;
 - 用于不接地系统和通过小电阻接地或经消弧线圈接地的 10kV 系统中;
- 注: 订购本产品超出上述条件规定时, 请与本公司协商。

DFW 户外智能化箱式开闭所

Outdoor intelligent box open and close



技术参数

序号	名称	单位	技术要求	
			负荷开关柜	组合电器柜
1	额定电压	kV	12	
2	额定频率	Hz	50	
3	额定电流	A	630	200
4	额定负荷开断电流	A	630	630
5	额定短时耐受电流 (有效值)	kA	20kA	
6	额定短路持续时间	s	3s	
7	额定峰值耐受电流	kA	50 / 63	
8	闭环开断电流	A	630	
9	额定电缆充电开断电流	A	25	
10	额定空载变压器开断电流	A	16	
11	额定开断转移电流	A	1750	
12	熔断器预期短路开断电流 (有效值)	kA	63	
13	接地开关短时耐受电流 / 持续时间	kA	25kA/1s	
14	额定电流开断次数	次	≥ 200	
15	机械寿命	次	≥ 2000	
16	SF6 气体年泄漏率		不大于 1%	
17	1min 工频耐受电压 (有效值)	断口间	kV	48
		相间	kV	42
		相对地	kV	42
	雷电冲击耐受电压 (峰值)	断口间	kV	85
		相间	kV	75
		相对地	kV	75
18	弹簧操作机构		手动, 可升级为电动	
19	操作电压	V	DC 48V AC 220V	
20	外绝缘爬电比距	mm/kV	≥ 20	
21	分闸不同期性	ms	小于 5	
22	合闸不同期性	ms	小于 5	
23	主回路电阻	μΩ	小于 140	
24	柜壳防护等级		IP4X	

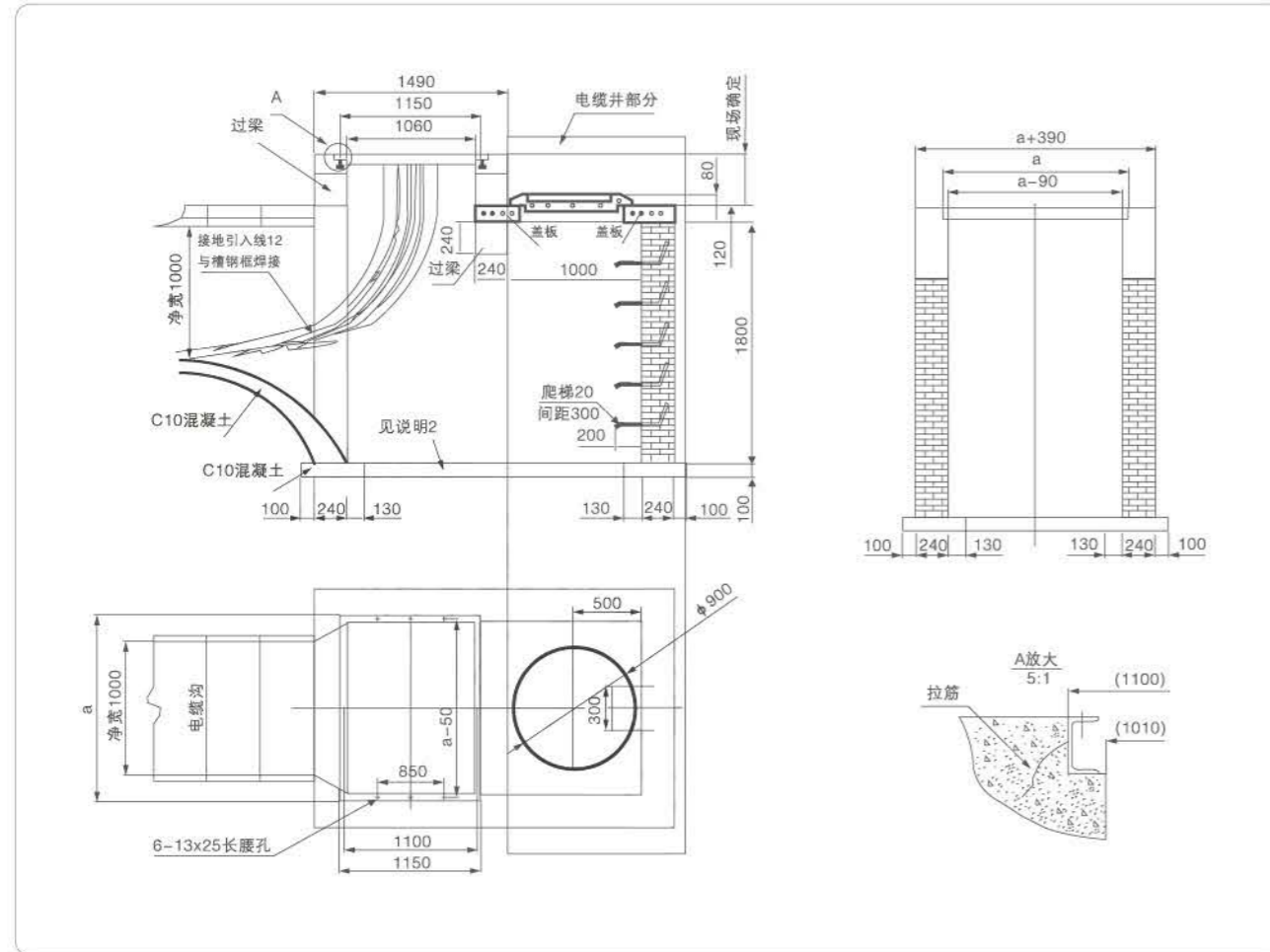
DFW 户外智能化箱式开闭所

Outdoor intelligent box open and close



明日电气
MINGRI ELECTRIC

安装基础图 (供参考)



说明:

- 砖墙 M5 水泥砂浆砌筑, 里边及地面上的外边以 1:2.5 水泥砂浆抹面;
- 底层在地下水位以下时做防水处理, 否则做渗水处理;
- 过梁采用 $\Phi 6$ 钢筋及 $\text{C}20$ 制作;
- 8# 槽钢基座加工组焊后, 进行防腐处理 (用户确定防腐方式);
- 8# 槽钢基座放置基础槽口, 用拉筋及 $\text{C}20$ 固定;
- 用户可以根据施工现场具体情况不制作电缆井 (虚线框内部分);

订货须知

订货时应提供下列资料:

- 产品型号名称及订货数量、额定电压、额定电流;
- 操动机构的型号 (K 型、A 型), 选用电动操作时注明操作电压;
- 组合电器中可以选用的熔断器的型号和规格;
- 备品备件的名称、数量 (操作手柄为每五台负荷配一支);
- 特殊要求与制造商协商解决。

DFW 户外智能化箱式开闭所

Outdoor intelligent box open and close

