



中海油天津化工研究设计院

项目号:

编号:

共 8 页 第 1 页

低压配电盘 数据表

目 录

第一部分 工程概况.....	3
第二部分 现场条件.....	3
1 安装场所.....	3
2 安装环境条件.....	3
第三部分 专用技术要求.....	4
第四部分 数据单.....	4

第一部分 工程概况

本数据单应与低压配电盘技术规格书配套使用。当本数据单中的技术条款与技术条件中的条款不一致时，以数据单为准。低压配电盘，需要技术人员对数据单进行确认。

本工程将在水处理区域新建一座撬装配电仪表间，低压配电盘与仪表机柜同室安装。

第二部分 现场条件

1 安装场所

撬装配电仪表间内安装。

2 安装环境条件

2.1 应适合数据表中描述的安装地点的环境条件。

2.2 环境条件包括但不限于以下所列内容

表 1 水处理区域所在地区主要气象条件

要素	神木市
平均气温 (°C)	9.2
极端最高气温 (°C)	41.2
极端最低气温 (°C)	-29
最冷月平均气温 (°C)	-8.6
多年平均降水量 (mm)	410.3
最大 24 小时降水量 (mm)	120~141.1
多年平均蒸发量 (mm)	1903.3
多年极端最大风速 (m/s)	20.7
多年平均风速 (m/s)	1.6
基本风压值 (kN/m ²)	0.45
主风向	N
最大冻土深度 (cm)	143
平均地面温度 (°C)	11.8
地面极端最高温度 (°C)	72.4
地面极端最低温度 (°C)	-35.8
气候类型	暖温气候类型

注：供货商应根据当地气象部门统计资料和所提供的有关资料进行系统设计及配置。

2.3 组成的机械零件和装置要能承受运输过程中的振动和冲击，应考虑在最低储运温度条件下的载重平衡。没有其它说明时，所采用的最低温度值是数据表确定的设计环境条件。需考虑以下加速度：

低压配电盘数据表

运输种类	轴向加速度(g)	横向加速度(g)	垂直加速度(g)
公路运输	2.0	1.2	1.2
海运	0.2	0.7	2.2
铁路运输	4.0	0.4	0.4

注：g 为重力加速度。

第三部分 专用技术要求

1. 低压开关柜厂商负责开关柜间的电气连锁电缆、信号控制电缆，电度表之间的通信电缆，并提供和安装与之相关的电缆，该段电缆接头均采用冷轧铜接头。
2. 配电盘出线回路数量及整定电流允许在施工图阶段适当调整。
3. 指示仪表、按钮、控制开关和指示灯等安装在正面面板上，布置安装应整齐美观，指示灯应选用最新型的节能产品。所有的按钮、指示灯应加设标示签，标示签应采用不锈钢材料。
4. 配电盘所有配出线均采用端子配出。
5. 配电盘底部用绝缘板封闭，盘内装设除潮去湿装置和事故灯光报警装置。
6. 配电盘内的各种元器件的选用应按设计图纸要求配置，如须更改必须经业主和设计认可。设计提供的主接线及平面布置见附图。
7. 低压配电盘设计制造中考虑地震的影响，抗震性能应满足项目地区地震烈度要求，并在投标文件中详细描述抗震措施。
8. 厂家需提供二次端子接线图。

第四部分 数据单

低压配电盘设备汇总表

序号	站名	数量 (面)	母线桥长度	备注
1	木瓜站	5	---	具体见附图

工程说明

合同号：		
供货商：		
应提供的项目	数量	参考规范和文件

低压配电箱数据表

低压配电箱	5面	配电柜技术规格书 低压配电柜技术要求	
		海拔:	最高/最低气温: 41.2℃/ - 19℃
设计环境条件	年平均温度: 9.2℃	年平均相对湿度: 54%	
	最热月平均温度: 24.2℃	最冷月平均温度: -8.6℃	
	平均风速: 1.6m/s	地震烈度: 7	
	有无特殊要求: 无 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/>		

技术要求和条件

低压开关柜数据表 1

开关柜标志符:		
设计参数		
基础数据	额定工作电压 (Ue) : 400/230V	额定绝缘电压: 1000V
	电气系统: 相 N 中性点	频率: 50HZ
	接地系统类型: TN-S	
	控制电源: V 交流 <input checked="" type="checkbox"/> 直流 <input type="checkbox"/> 内部 <input checked="" type="checkbox"/> 外部 <input type="checkbox"/>	
	弹簧储能设备和信号电源: V 交流 直流 <input type="checkbox"/> 内部 <input type="checkbox"/> 外部 <input type="checkbox"/>	
	附属设备电源: V 交流 <input checked="" type="checkbox"/> 直流 <input type="checkbox"/> 内部 <input type="checkbox"/> 外部 <input type="checkbox"/>	
	安装地点: 户内 <input checked="" type="checkbox"/> 户外 <input type="checkbox"/>	
母线	裸母线带绝缘护套 <input checked="" type="checkbox"/> 屏蔽母线 <input type="checkbox"/> 绝缘母线 <input type="checkbox"/>	
断路器	制造厂:	额定电压: 400V
	型号: 国内知名品牌	
接触器	制造厂:	额定电压: 400V
隔离开关	制造厂:	额定电压: 400V
熔断器	制造厂:	
热继电器	制造厂:	额定电压: 400V
无功自动补偿装置	制造厂:	
电流互感器	制造厂:	
	二次电流: A	5
电压互感器	制造厂:	
	二次电压: V V	
保护继电器	制造厂:	
测量仪表	制造厂:	
控制设备	制造厂:	
电力电缆接线端子	制造厂和类型:	
	是否在供货范围: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

低压配电盘数据表

附件	升降推车： <input type="checkbox"/> 数量：
	1台
电涌保护器	制造厂和类型：
	是否在供货范围： 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	频率： 50Hz
	接地系统类型： TN-S TN-C <input type="checkbox"/> TT <input type="checkbox"/>
	负载电流： 见系统图 A
	保护方式： 三相
	安装形式： 并联 <input checked="" type="checkbox"/> 串联 <input type="checkbox"/>
	额定工作电压：
	标称放电电流：
	响应时间： <5us <input type="checkbox"/> <25us <input checked="" type="checkbox"/>
	箱体防护等级：
	MLV测试方法：符合ANSI/IEEE C62.41，UL 1449.供货商至少按上述标准提供三种典型波形、不同电压等级下的钳制电压，并注明测试的连接方法和测试条件.
	寿命显示： 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>
	浪涌识别功能： 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>
	失效时保护措施： 熔断器装置 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>
浪涌衰减及滤波功能： 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>	
内置报警触点： 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>	
连续抗冲击能力： 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>	
尺寸	W×H×D (mm)：见附图
重量	kg

低压开关柜数据表 2

开关柜标志符：	开关柜类型： GCS或MNS
主母线最小电流值： A	短路电流： kA r.m.s 在 V
供电电源：	电缆进线 <input checked="" type="checkbox"/> 母线桥进线 <input type="checkbox"/> 柜底进线 <input checked="" type="checkbox"/> 柜顶进线 <input type="checkbox"/>
进线	实施方法： 固定式 <input type="checkbox"/> 抽屉式 <input type="checkbox"/> 插入式 <input type="checkbox"/>
母线连接器	实施方法： 固定式 <input type="checkbox"/> 抽屉式 <input type="checkbox"/> 插入式 <input type="checkbox"/>
出线	实施方法： 固定式 <input type="checkbox"/> 抽屉式 <input type="checkbox"/> 插入式 <input type="checkbox"/>
	接触器容量： W 电机回路配置CT： kW 电机起动设备配合参见：
开关柜排列	单面 <input checked="" type="checkbox"/> 面对面 <input type="checkbox"/> 背对背 <input type="checkbox"/>
	是否可进入柜后：是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 固定方式： 落地安装 <input checked="" type="checkbox"/>
结构和外壳	分区封闭 <input checked="" type="checkbox"/> 单用户间隔 <input type="checkbox"/> 多用户间隔 <input type="checkbox"/>
	金属多小室型 <input checked="" type="checkbox"/> 塑料材料 <input type="checkbox"/> 特殊绝缘要求： 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	防护等级： IP30 安全措施： 抽屉单元封闭
	喷漆颜色： RAL7035 喷漆遍数：

低压开关柜数据表 3

开关柜标志符:	开关柜类型: 组合式低压开关柜
---------	-----------------

结构数据

主母线	单母线系统 <input checked="" type="checkbox"/> 双母线系统 <input type="checkbox"/>				
	额定电流: 见系统图	A	材质:	铜	
	截面积:	见接线图			
负荷清单参考代码					
额定功率	kW/kVA				
1. 框架断路器型号					
隔离开关型号					
(a) 额定电流	A				
(b) 分断能力	KA				
2. 塑壳式断路器型号					
(a) 额定电流	A				
(b) 分断能力	KA				
3. 接触器型号					
(a) 额定电流	A				
(b) 交流操作电流 (Ie)	A				
4. 熔断器					
制造厂和型号					
(b) 额定电流	A				
5. 热继电器型号					
额定电流	A				
6. 无功自动补偿装置					
7. 电流互感器					
制造厂和型号					
(b) 数量					
(c) 变比	A/A				
(d) 额定输出	VA				
(e) 精确等级					
8. 电压互感器					
制造厂和型号					
数量					
(c) 变比	V/V				
(d) 额定输出	VA				
(e) 精确等级					
测量仪表	电压表	电流表	智能电度表	有功电度表	
	制造厂和型号				
	数量				
	测量仪表	无功电度表	功率因数表		

低压配电盘数据表

	制造厂和型号				
	数量				
保护继电器	标志编码				
	制造厂和型号				
	设定范围				
	时间				
保护继电器	标志编码				
	制造厂和型号				
	设定范围				
	时间				
保护继电器	标志编码				
	制造厂和型号				
	设定范围				
	时间				
保护继电器	标志编码				
	制造厂和型号				
	设定范围				

说明：

- 1、CCC 证书必须作为投标正式技术文件附在投标书中。
- 2、低压开关柜元件安装型式为固定式、抽屉式或插入式。
- 3、额定电流 $I_n > 630A$ 的断路器要求采用框架断路器。
- 4、为保证系统的选择性，减小短路故障影响的范围，要求框架断路器具有区域选择性联锁功能。
- 5、为了便于对整个电力质量的控制及调整，要求进线框架断路器可测量下述电气参数（电压、电流、有功功率、无功功率、有功电能、无功电能、频率、功率因数、峰值系数），并具有脱扣和报警历史记录及主触头磨损等维护指示。
- 6、为了更好的保护系统设备，减少短路电流对设备的冲击及破坏，要求塑壳断路器能够快速切断故障短路电流，故障短路电流应在 60ms 内切断，大于 25 倍额定电流的故障电流可在 10ms 内切断。
- 7、为了提高备品备件利用率，降低备品备件库存,要求塑壳式断路器的附件（辅助开关，分励线圈，失压线圈等）全系列通用。
- 8、以上数据不完全处由供货商填写完整。
- 9、具体设计联络时确定。