

10kV 接地变消弧线圈成套装置

设备技术规范书

（专用部分）



1 标准技术参数表

报价人应认真逐项填写 10kV 消弧线圈接地变成套装置基本参数（见表 2）中“报价人保证值”，不能空格，也不能以“响应”两字代替，不允许改动询价人要求值。如有偏差，请填写报价人技术参数偏差表（见表 8）。

表 1 设备容量及调节方式选择表

序号	消弧线圈		接地变额定容量 (kVA)
	容量 (kVA)	额定电流 (A)	
1	315	50	500、10.5~200、0.4kV
调节方式			调匝式
			9 挡
			14 挡
			19 挡
			调容式
			相控式
绝缘型式			干式

表 2 10kV 消弧线圈接地变成套装置基本参数

序号	参 数 名 称		单位	项目单位要求值	报价人保证值
1	使用环境			户内	(报价人填写)
2	成套装置	系统额定电压	kV	10.5	(报价人填写)
		额定频率	Hz	50	(报价人填写)
		绝缘水平	kV	工频(1min)耐受电压(有效值): 35kV 雷电全波冲击耐受电压(峰值): 75kV	(报价人填写)
		消弧线圈额定容量	kVA	315	(报价人填写)
		消弧线圈额定电流	A	50	(报价人填写)
		电容电流测量误差	%	-2~+2	(报价人填写)
		残流	A	≤5	(报价人填写)
		安装点电网中性点位移电压		≤15%标称相电压	(报价人填写)
		接地补偿到位时间	ms	自动跟踪时间应尽量短, 预调式不大于 3min/档, 随调式应不大于 3s	(报价人填写)
		进出线方式		下进线	(报价人填写)
3	接地变压器	额定电压	kV	10.5/0.4kV	(报价人填写)
		接地变压器的容量	kVA	500	(报价人填写)
		二次线圈容量(兼作所用变)	kVA	200	(报价人填写)
		零序阻抗	Ω/相	≤10	(报价人填写)
		联结组及联结组标号(仅对带二次绕组)		ZN, yn11	(报价人填写)
		绝缘方式		干式(F 级及以上)	(报价人填写)

		绝缘水平	kV	工频(1min)耐受电压(有效值): 35kV 雷电全波冲击耐受电压(峰值): 75kV	(报价人填写)
		温升	K	在额定运行条件下, 不得超过 100K	(报价人填写)
		冷却方式		自冷(带温显、温控及远传功能)	(报价人填写)
		外绝缘爬电比距	mm/kV	≥20(户内)	(报价人填写)
		局放	pC	<5	(报价人填写)
		噪声	dB	离本体 0.3m 处≤55	(报价人填写)
4	消弧线圈	额定容量	kVA	315	(报价人填写)
		额定电流	A	50	(报价人填写)
		调节方式		调匝	(报价人填写)
		调节范围		30%~100%	(报价人填写)
		绝缘方式		干式(F级及以上)	(报价人填写)
		伏安特性线性范围		0~110%U _N	(报价人填写)
		绝缘水平	kV	工频(1min)耐受电压(有效值): 35kV 雷电全波冲击耐受电压(峰值): 75kV	(报价人填写)
		温升	K	在额定运行条件下, 不得超过 100K	(报价人填写)
		额定电流至少连续运行时间	h	2	(报价人填写)
		冷却方式		自冷(带温显、温控及远传功能)	(报价人填写)
		外绝缘爬电比距	mm/kV	≥20(户内)	(报价人填写)
		局放	pC	<5	(报价人填写)
		噪声	dB	离本体 0.3m 处≤55	(报价人填写)
		分接开关切换开关触头的电寿命		≥20 万次动作	(报价人填写)
		分接开关切换开关触头的机械寿命		≥80 万次动作	(报价人填写)
5	控制装置	型式		高可靠性、高集成度, 专用于工业应用的计算机或程序控制器, 模块化结构	(报价人填写)
		控制电压	V	DC 220V 或 DC 110V, 可靠工作的电压范围 75%~115%	(报价人填写)
		电容电流测量误差	%	-2~+2	(报价人填写)
		中性点位移电压测量误差	%	-2~+2	(报价人填写)
		故障信息记录次数	次	500	(报价人填写)
		工频耐受电压	kV	2	(报价人填写)
		故障录波次数	次	≥50	(报价人填写)
		脱谐度	%	≤10	(报价人填写)
		安装点电网中性点位移电压		≤15%标称相电压	(报价人填写)



		主要功能		人机对话功能、自检功能、报警功能、打印功能、记忆功能、显示功能、远传功能、联机运行功能、自动闭锁功能（调匝式）、休眠功能、识别功能、选线原理、统计功能、故障录波功能、对于智能化变电站，需具备 IEC-61850 协议接口	（报价人填写）
6	阻尼电阻器（预调节式）	电阻值	Ω	（报价人提供）	（报价人填写）
		长期工作电流	A	10	（报价人填写）
		直流电阻允许误差	%	± 2	（报价人填写）
		短时允许电流	kA	（报价人提供）	（报价人填写）
		对地绝缘	M Ω	>100	（报价人填写）
7	选线装置（可选件）	型式		若采用调匝式，宜选用并联中电阻选线装置	（报价人填写）
8	箱体外罩	防护等级		不低于 IP20（户内）	（报价人填写）

注 1. 参数名称栏中带*的参数为重要参数。如不能满足要求，将被视为实质性不符合询价文件要求。

2 项目需求部分

2.1 货物需求及供货范围一览表

表 3 货物需求及供货范围一览表

序号	项目单位要求				供方响应		
	设备名称	元件规格和主要参数	单位	数量	元件规格和主要参数	单位	数量
1	接地变消弧线圈成套装置	500/10.5-200/0.4	套	2			

表 4 货物供货范围一览表（每套）

序号	设备名称	单位	询价人要求		报价人响应	
			型号和规格	数量	型号和规格	数量
1	接地变压器	台		1		
2	消弧线圈	台		1		
3	有载开关/就地控制柜	台		1		
4	控制装置	套		1		
5	控制屏	面		1		
6	阻尼电阻器（预调节式）	套		1		
7	若采用调匝式，宜选用 并联中电阻选线装置 （含单极真空接触器）	套		1		
8	电流互感器	只		2		

9	电压互感器	只		按需		
10	避雷器	只		3		
11	隔离开关	组		1		
12	故障录波装置	套		1		
13	箱体外壳	套		1		
14	屏蔽电缆	m		足量		
15					

注：控制屏、选线装置及故障录波装置可根据工程实际情况进行配置。

2.2 必需的备品备件、专用工具和仪器仪表供货表

必需的备品备件、专用工具和仪器仪表供货表见表 5。

表 5 必需的备品备件、专用工具和仪器仪表供货表

序号	设备名称	单位	询价人要求		报价人响应	
			型号和规格	数量	型号和规格	数量
	无					

2.3 图纸资料提交单位

经确认的图纸资料应由报价人提交表 6 所列的单位。

表 6 报价人提交的图纸资料及其接收单位

提交图纸资料名称	接收图纸单位名称、地址、邮编、电话	提交份数	提交时间
认可图、最终图、说明书、试验报告 (附电子文档)			1) 技术协议签订后 1 周内, 报价人应提供认可图纸 2) 工程师在收到认可图纸后 1 周内, 应将经确认的 1 份图纸寄送给报价人 3) 报价人收到经确认的图纸 1 周内提出最终图
认可图、最终图、说明书、试验报告 (附电子文档)			

2.4 工程概况

2.4.1 项目名称: 新建 110KV 变电站工程

2.4.2 项目单位: 湖南临港开发投资集团有限公司

2.4.3 工程规模: 终期 4×63MVA, 本期 2×63MVA

2.4.4 工程地址: 湖南省岳阳市临港新区

2.4.5 运输方式: 铁路或公路

2.5 使用条件

使用条件见表 7

表 7 使 用 条 件

序号	名 称		单位	询价人要求值	报价人保证值
1	系统标称电压		kV	10.5	(报价人填写)
2	设备最高电压		kV	12	(报价人填写)
3	系统接地方式			中性点经消弧线 圈接地系统	(报价人填写)
4	电源的频率		Hz	50	(报价人填写)
5	污秽等级			d	(报价人填写)
6	环境温度	日最高温度	℃	40	(报价人填写)
		日最低温度		-25	(报价人填写)
		日最大温差	K	25	(报价人填写)
7	湿度	日相对湿度平均值	%	≤95	(报价人填写)
		月相对湿度平均值		≤90	(报价人填写)
8	海拔高度		m	≤1000	(报价人填写)
9	太阳辐射强度		W/cm ²	0.1	(报价人填写)
10	最大覆冰厚度		mm	10	(报价人填写)
11	最大风速		m/s	35	(报价人填写)
12	耐受地震能力（对应水平加速度， 安全系数不小于 1.67）		g	0.2	(报价人填写)
13	安装场所		户内/外	户内	(报价人填写)

3 报价人响应部分

报价人需填写专用部分的第 1 和第 2 部分的相应表格。“报价人保证值”不能空格，也不能以“响应”两字代替，不允许改动询价人要求值。如有差异，应填写报价人技术参数偏差表（见表 7）。“报价人保证值”应与型式试验报告及其他性能试验报告相符。

3.1 技术参数偏差表（报价人填写）

报价人提供的产品技术规范应与本询价文件中规定的要求一致。若有偏差，报价人应如实、认真地填写偏差值；若无技术偏差，则视为完全满足本技术规范的要求，且在表 8 中填写“无偏差”。

表 8 报价人技术参数偏差表

序号	项 目	对应条款编号	技术询价文件要求	偏 差	备注
1					
2					
3					
4					
5					

3.2 销售及运行业绩表

销售及运行业绩表见表 9。

表 9 销 售 及 运 行 业 绩 表

序号	产品型号	运行单位	投运数量	投运时间	联系人及 电话	备注

3.7 报价人提供的鉴定证书表

报价人提供的鉴定证书表见表 13。

表 13 报价人提供的鉴定证书表

序号	鉴定产品型号名称	组织鉴定单位	依据标准	鉴定时间