

设计施工说明

- (3)三通主管、支管的壁厚要比与其连接的主管、支管的壁厚大4mm，否则需要进行加强处理，如做披肩加强。
- (4)工作钢管的弯头采用热煨弯头或热压弯头，不许使用斜接焊接弯头，弯头最小壁厚不小于与其连接直管的最小壁厚。
- (5)特殊角度转弯处采用大曲率半径的弯管。
- (6)对于壁厚不等的管口对接，订货时要求内径尺寸相等。
- (7)预制直埋保温管件执行《高密度聚乙烯外护管硬质聚氨酯泡沫塑料预制直埋保温管及管件》GB/T 29047-2021，其中三通、变径、弯头执行《钢制对焊管件 技术规范》GB/T 13401-2017和《钢制对焊管件 类型与参数》GB/T 12459-2017，弯管执行《油气输送用钢制感应加热弯管》SY/T 5257-2012。

4、阀门

- (1)阀门公称压力为PN25，耐温150℃。
- (2)分段阀门均采用直埋焊接保温球阀，执行标准为《城镇供热用焊接球阀》GB/T 37827-2019。
- (3)DN1200阀门所能承受轴向压缩力≥24638kN，轴向拉伸力≥12607kN，弯矩≥5417659N·m。
- (4)球阀密封性能应符合《工业阀门 压力试验》GB/T 13927-2022的规定，管径≥DN600的密封等级≥C级。焊接接口尺寸，要与本工程所选钢管尺寸配套。
- (5)放气及泄水阀门均采用焊接保温球阀，执行标准为《城镇供热用焊接球阀》GB/T 37827-2019。

6、椭球形封头

- (1)本工程预留分支末端处需要设置椭球形封头。
- (2)椭球形封头的选型按《火力发电厂汽水管道零件及部件典型设计(2000版)》中标识编码H1.6C11EL或H1.6C12EL。

7、井室

- (1)井室一律采用钢筋混凝土形式。
- (2)放气和泄水小室根据场地情况一律引至便于施工和操作的便道处。
- (3)各井室内所有管道及附件均采用预制直埋保温管道及管件，所有阀门、补偿器等均需工厂预制保温。
- (4)井室防水：井室均做井底、井壁防水，管道穿井壁处采用预制柔性防水穿墙套管，确保井内干燥。

五、施工说明及注意事项

- 1、直埋段现场安装顺序如下：
- 管沟开挖——基底处理（排水、夯实、垫砂）——下管——钢管(管件)焊接——探伤——水压试验——安装接头外护层套管（热熔焊）——外护层套管气密性检验——发泡——封发泡孔——热收缩带收紧——预热——管沟回填——素土夯实——清洗管道——验收。
- 2、管网管槽的定位须采取整体放线、统一开挖，以统筹调整施工中碰到的地上、地下障碍。

<div><div><div></div></div><div>中国市政工程华北设计研究总院有限公司</div><div>North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.</div></div>					日期	2025年7月
					阶段	施工图
审核	戴东辉	工程名称	海勃湾区隔压站零次管网应急维修改造项目			工号
校核	郑萌	设计项目	供热管网			2025-S-006-013
设计	王卓胤	图名	设计施工说明			分号
绘图	王卓胤	项目负责	王卓胤	专业负责	王卓胤	1
					图号	R-1 3/9
					版次	A

