

团 体 标 准

T/CGAS 024—2023

城镇燃气用环压式不锈钢管道工程
技术规程

Code for ring compression stainless steel pipe
engineering for city gas

2023-02-28 发布

2023-03-01 实施

中国城市燃气协会 发布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 材料 1

 4.1 一般规定 1

 4.2 管材及管件 1

 4.3 贮存 4

 4.4 运输 4

5 设计 4

 5.1 一般规定 4

 5.2 管道敷设 5

6 施工 6

 6.1 一般规定 6

 6.2 管道安装 7

 6.3 质量检查 7

7 试验与验收 8

 7.1 一般规定 8

 7.2 强度试验 9

 7.3 严密性试验 9

 7.4 验收 9

附录 A（规范性） 环压连接施工要求 10

附录 B（规范性） 环压连接工具的技术性能及操作要求 12

附录 C（规范性） 环压连接接头外形尺寸 14

前 言

为规范城镇燃气用环压式不锈钢管道工程技术要求,制定本标准。

本标准根据 T/CGAS 1000—2021《中国城市燃气协会标准起草规则》的规定起草。

本标准主要包括:范围、规范性引用文件、术语和定义、材料、设计、施工、试验与验收。本标准的附录 A、附录 B、附录 C 为规范性附录。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国城市燃气协会标准工作委员会归口。

本标准起草单位:北京优奈特能源工程技术有限公司、北京市燃气集团研究院、北京北燃港华燃气有限公司、成都共同管业集团股份有限公司、北京建筑大学、北京市煤气热力工程设计院有限公司、北京市公用工程设计监理有限公司、北京市煤气工程有限公司、陕西首创天成工程技术有限公司、浙江铭仕不锈钢有限公司、中石油昆仑燃气有限公司燃气技术研究院。

本标准主要起草人:于玉良、陈希斌、于燕平、刘宏辉、文长宏、詹淑慧、杨炯、钱永刚、孔宁、陈昊、袁亮、冯国平、马志强。

本标准使用过程中如发现需要修改和补充之处,请将意见和资料反馈给中国城市燃气协会标准工作委员会秘书处或负责起草单位。负责起草单位:北京优奈特能源工程技术有限公司(地址:北京市朝阳区化工路 59 号焦奥中心 4 号楼 9 层,邮政编码:100023)。

本标准为首次发布。

本标准版权为中国城市燃气协会所有,除了用于国家法律或事先得到中国城市燃气协会书面许可,标准的任何部分不得以任何形式和任何手段进行复制、发行、改编、翻译和汇编。如需申请版权许可,请联系中国城市燃气协会标准工作委员会秘书处。

联系地址:北京市西城区金融大街 27 号投资广场 B 座 6 层

邮政编码:100032

电话:010-66020179

电子邮箱:cgas@chinagas.org.cn

城镇燃气用环压式不锈钢管道工程 技术规程

1 范围

本标准规定了城镇燃气用环压式不锈钢管道工程的材料、设计、施工、试验与验收要求。

本标准适用于公称尺寸不大于 DN100、最高工作压力不大于 0.4 MPa 的环压式不锈钢管道的用户燃气管道工程。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本标准必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本标准;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

GB/T 23658 弹性体密封圈 输送气体燃料和烃类液体的管道和配件用密封圈的材料要求

GB/T 33926 不锈钢环压式管件

GB 50028 城镇燃气设计规范

YB/T 4370 城镇燃气输送用不锈钢焊接钢管

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

环压连接 ring compression connection

将预先套有圆筒状弹性体密封圈的管材插入管件承口,用专用工具从外部沿承口圆周均匀施压,使承口连同管材一起变形压缩承口内的密封圈,从而达到管材与管件紧固密封的一种连接方式。

4 材料

4.1 一般规定

4.1.1 管材、管件的质量应符合国家相关标准,并具有国家认可的质量检验部门出具的产品质量检验合格报告。

4.1.2 进场(库)管材、管件应具备产品使用说明书、产品合格证、质量保证书和各项性能检验报告等相关资料。

4.2 管材及管件

4.2.1 环压式不锈钢管材、管件材质应选用 06Cr19Ni10(S30408)、022Cr19Ni10(S30403)、06Cr17Ni12Mo2(S31608)、022Cr17Ni12Mo2(S31603)牌号的奥氏体不锈钢材料,材料化学成分应符合 YB/T 4370 的规定。