



中华人民共和国国家标准

GB/T 35842—2026

代替 GB/T 35842—2018

城镇供热预制直埋保温阀门技术要求

Technical requirements for pre-insulated directly buried
valve of urban heating

2026-01-28 发布

2026-08-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 一般要求 2

5 要求 3

6 试验方法 6

7 检验规则 7

8 标志、运输和贮存..... 9

附录 A（规范性） 阀门袖管 11

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 35842—2018《城镇供热预制直埋保温阀门技术要求》，与 GB/T 35842—2018 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了钢制阀门的适用范围和增加了 PE-RT II 阀门的适用范围(见第 1 章,2018 年版的第 1 章)；
- b) 删除了阀门焊接端口、开关扭矩、弯矩、无载荷状态的术语和定义(见 2018 年版的 3.3~3.6)；
- c) 更改了阀门执行标准(见 4.2,2018 年版的 4.2)；
- d) 增加了保温阀门与管道的连接方式(见 4.3)；
- e) 更改了钢制阀门阀杆防腐保护要求(见 4.4,2018 年版的 4.8)；
- f) 更改了阀门袖管要求(见 4.5,2018 年版的 4.12)；
- g) 删除了阀门结构要求、开关要求、可分离连接方式应用要求、阀杆结构和长度要求、O 型圈要求(见 2018 年版的 4.3~4.7)；
- h) 删除了钢制蝶阀和球阀的齿轮机构要求、驱动器连接部分键槽要求、阀门止动装置要求、保温阀门制作过程中齿轮箱拆装要求(见 2018 年版的 4.9~4.11、4.14)；
- i) 更改了阀门袖管焊接规定(见 4.6,2018 年版的 4.13)；
- j) 增加了外护管焊接及检验要求(见 4.7)；
- k) 更改了保温阀门信号线要求(见 4.9,2018 年版的 5.2.11)；
- l) 更改了阀门要求(见 5.1,2018 年版的 5.1)；
- m) 增加了外护管原材料要求(见 5.2.1)；
- n) 增加了外护管中炭黑弥散度和炭黑含量要求(见 5.2.5、5.2.6)；
- o) 增加了外护管熔体质量流动速率要求(见 5.2.10)；
- p) 增加了外护管热稳定性要求(见 5.2.11)；
- q) 增加了外护管焊接的纵焊缝位置和错缝距离要求(见 5.2.13)；
- r) 增加了 PE-RT II 阀门两端预留段长度之差要求(见 5.4.4)；
- s) 增加了聚氨酯发泡后外护管外径增大率要求(见 5.4.5)；
- t) 更改了保温层厚度要求和轴线偏心距要求(见 5.4.6,2018 年版的 5.2.8、5.2.9)；
- u) 增加了聚氨酯发泡后外护管外径增大率试验方法(见 6.4.5)；
- v) 删除了报警线试验方法(见 2018 年版的 6.2.11)；
- w) 更改了抽样检验要求(见 7.2.4,2018 年版的 7.2.4)；
- x) 删除了轴向力和弯矩表(见 2018 年版的附录 A)；
- y) 删除了径向弯矩试验方法(见 2018 年版的附录 B)；
- z) 增加了阀门袖管的规定(见附录 A)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本文件由全国城镇供热标准化技术委员会(SAC/TC 455)归口。

本文件起草单位：北京热力装备制造有限公司、北京市热力集团有限责任公司、上海市特种设备监督检验技术研究院、北京市热力工程设计有限责任公司、北京市建设工程质量第四检测所有限公司、

中国中元国际工程有限公司、唐山兴邦管道工程设备有限公司、大连益多管道有限公司、昊天节能装备有限责任公司、北京威克斯威阀门有限公司、大连开元管道有限公司、天津市宇刚保温建材有限公司、河北君业科技股份有限公司、中核第七研究设计院有限公司、中国市政工程西北设计研究院有限公司、山东商和工程设计有限公司、天津国际机械有限公司、韩华道达尔能源化工(上海)有限公司、北京松田程科技有限公司、日丰新材料有限公司。

本文件主要起草人:韩成鹏、张明明、张玉成、郭姝娟、符明海、耿海洋、冯文亮、胡全喜、邱华伟、王德永、郑中胜、闵娜、王皓、郝志忠、翟宝环、闫必行、许金沙、李德恒、王凯、张军、尹向涵、殷明辉、王庆斌、赵启辉、左研哲、黄练兵、赵越、叶星北。

本文件于 2018 年首次发布,本次为第一次修订。

城镇供热预制直埋保温阀门技术要求

1 范围

本文件规定了城镇供热预制直埋保温阀门(以下简称“保温阀门”)的一般要求、要求、试验方法、检验规则以及标志、运输和贮存。

本文件适用于：

- 输送介质连续运行温度不小于 4℃且不大于 120℃、偶然峰值温度不大于 130℃、公称尺寸小于或等于 DN1600 的直埋、井室等预制钢制保温阀门的制造与检验；
- 输送介质连续运行温度不大于 75℃，直埋、井室等预制 II 型耐热聚乙烯保温阀门(以下简称“PE-RT II 保温阀门”)的制造与检验。

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文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 3091 低压流体输送用焊接钢管
- GB/T 8163 输送流体用无缝钢管
- GB/T 9711 石油天然气工业 管线输送系统用钢管
- GB/T 14976 输送流体用不锈钢无缝钢管
- GB/T 20674.1 塑料管材和管件 聚乙烯系统熔接设备 第 1 部分：热熔对接
- GB/T 20674.2 塑料管材和管件 聚乙烯系统熔接设备 第 2 部分：电熔连接
- GB/T 28799.2 冷热水用耐热聚乙烯(PE-RT)管道系统 第 2 部分：管材
- GB/T 28799.4 冷热水用耐热聚乙烯(PE-RT)管道系统 第 4 部分：阀门
- GB/T 28799.5 冷热水用耐热聚乙烯(PE-RT)管道系统 第 5 部分：系统适用性
- GB/T 29046 城镇供热预制保温管道技术指标检测方法
- GB/T 29047 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 37827 城镇供热用焊接球阀
- GB/T 37828 城镇供热用双向金属硬密封蝶阀
- GB 50236 现场设备、工业管道焊接工程施工规范

3 术语和定义

GB/T 29047 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

保温阀门 insulated valve

由高密度聚乙烯外护管、硬质聚氨酯泡沫塑料保温层、阀门、阀门袖管等组成的管路附件。

3.2

阀门袖管 valve extension pipes

为便于阀门保温和安装，焊接在阀体两端的直管段。