ICS 21.060.60
CCS J 15

T/CS

团 体 标 准

T/CS 276—2026

双扩口防水密封接头

Double flared waterproof sealed fitting

2026－01－14 发布 2026－01－14 实施

中国商品学会 发 布

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　技术要求 1
5　试验方法 2
6　检验规则 3
7　标志、包装、运输、贮存 4

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。

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。

本文件由河北冀鳌玻璃钢制品有限公司提出。

本文件由中国商品学会归口。

本文件起草单位：河北冀鳌玻璃钢制品有限公司、江西中正管道有限公司、江西凯达管业发展有限公司。

本文件主要起草人：张世永、赵其瑞、张世良、肖凯。

双扩口防水密封接头

1 范围

本文件规定了双扩口防水密封接头的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于双扩口防水密封接头的生产和检验。

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 191 包装储运图形符号标志

GB/T 1033.1 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第1部分：浸渍法、液体比重瓶法和滴定法

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB/T 8804.2 热塑性塑料管材 拉伸性能测定 第2部分：硬聚氯乙烯(PVC-U)、氯化聚氯乙烯(PVC-C)和高抗冲 聚氯乙烯(PVC-HI)管材

GB/T 9647 热塑性塑料管材 环刚度的测定

GB/T 19278 热塑性塑料管材、管件与阀门 通用术语及其定义

GB/T 19471.2 塑料管道系统 硬聚氯乙烯（PVC-U）管材弹性密封圈式承口接头 负压密封试验方法

QB/T 3801 化工用硬聚氯乙烯管材的腐蚀度试验方法

YD/T 841.1 地下通信管道用塑料管 第1部分：总则

3 术语和定义

GB/T 19278 界定的术语和定义适用于本文件。

4 技术要求

4.1 外观

4.1.1 产品应形状端正，无明显变形、擦伤等缺陷。

4.1.2 产品应表面光洁，沿口光滑，无明显杂质、气泡和塑化不良现象。

4.1.3 产品应色泽无明显色差，同批产品色差基本一致；无刺激性气味。

4.2 尺寸偏差

产品实际尺寸与标示尺寸相符，允许偏差为±3 mm。如有特殊要求，可根据顾客要求而定。

4.3 耐温性能

4.3.1 耐高温

产品经（45±2）℃ 的耐温试验后，不应出现影响使用的明显变形、发粘现象。

4.3.2 耐低温

产品经（-10±2）℃ 的耐温试验后，不应出现影响使用的明显变脆、裂纹等现象。

4.4 技术指标

应符合表 1 的规定。

表 1　技术指标

项目	指标
密度/（g/m^3）	≤1.42
环刚度/（kN/m^2）	≥16
压扁试验	压缩至管内壁互相接触时，试样不应出现裂缝或破裂
落锤冲击	经试验，试样不应出现破裂
拉伸强度/MPa	≥58
断裂伸长率/%	≥100
环向拉伸强度/MPa	≥68
耐腐蚀度（盐酸、硫酸、硝酸、氢氧化钠）/（g/m^2）	≤1.5
静摩擦系数	≤0.35
连接密封性	经试验，连接处不应渗水、漏水

5　试验方法

5.1　外观

自然环境下，目测手感检验。

5.2　尺寸偏差

用标准的游标卡尺或卷尺进行测量。

5.3　耐温性能

5.3.1　耐高温

取样品置于恒温干燥箱内，调节温度至（45±2）℃，恒温 16 h 后取出，放至常温后目测观察样品有无变形、发粘等异常现象。

5.3.2　耐低温

取样品置于恒温干燥箱内，调节温度至（-10±2）℃，恒温 16 h 后取出，放至常温后目测观察样品有无明显变脆、裂纹等现象。

5.4　技术指标

5.4.1　密度

按 GB/T 1033.1 的规定执行。

5.4.2　环刚度

按 GB/T 9647 的规定执行。

5.4.3　压扁试验

按 YD/T 841.1 的规定执行。

5.4.4　落锤冲击

按 YD/T 841.1 的规定执行。

5.4.5　拉伸强度

按 GB/T 8804.2 的规定执行。

5.4.6　断裂伸长率

按 GB/T 8804.2 的规定执行。

5.4.7 环向拉伸强度

按 GB/T 8804.2 的规定执行。

5.4.8 耐腐蚀度

按 QB/T 3801 的规定执行。

5.4.9 静摩擦系数

按 YD/T 841.1 的规定执行。

5.4.10 连接密封性

按 GB/T 19471.2 的规定执行。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 组批

以同一工艺、同一原辅材料生产的同一规格产品为一组批。

6.3 出厂检验

6.3.1 产品出厂需经工厂检验部门逐批检验合格，方能出厂。

6.3.2 出厂检验项目包括本文件中的外观、尺寸偏差。

6.3.3 抽样

出厂检验应进行全数检验，因批量大，进行全数检验有困难时可实行抽样检验，抽样检验方法按GB/T 2828.1 计数抽样检验程序一次性抽样方案的规定进行，检验水平为Ⅱ。接收质量限(AQL)取 6.5；根据表 2 抽取样本。

表 2 抽样数量及判定组

批量范围	样本数	合格判定数（Ac）	不合格判定数（Re）
26～50	8	1	2
51～90	13	2	3
91～150	20	3	4
151～280	32	5	6
281～500	50	7	8
501～1 200	80	10	11
1 201～3 200	125	14	15
≥3 201	200	21	22
注：26件以下应进行全数检验。			

6.3.4 判定规则

样本中发现不合格数小于等于表 2 规定的合格判定数(Ac)，则判定该批产品合格；若样本中发现的不合格数大于等于表 2 规定的不合格判定数(Re)，可用备用样品或在原批次中加一倍抽样，进行复检，复检结果合格的，该批次判为合格，复检结果仍不合格的，该批次判为不合格。

6.4 型式检验

6.4.1 有下列情况之一时应进行型式检验：

a) 新产品试制鉴定；

b) 正式生产时，如材质、工艺有较大改变可能影响到产品的质量；

c） 出厂检验的结果与上次型式检验有较大差异时；
d） 产品停产 12 个月以上重新恢复生产时；
e） 国家质量监督机构提出要求时。

6.4.2 型式检验项目包括技术要求中的全部项目。

6.4.3 型式检验应从出厂检验合格产品中随机抽取，抽取数量应满足检测要求。

6.4.4 判定规则

当型式检验结果全部符合本文件要求时，判型式检验合格。若检验中出现任何一项不符合，允许加倍重新抽取样品进行复检，复检后，若全部符合本文件要求时，判型式检验合格，否则为不合格。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

7.1.1 销售包装上应至少标有以下内容：
a） 产品名称；
b） 商品责任单位名称及地址；
c） 执行标准号；
d） 产品合格标识；

7.1.2 包装箱上的包装储运图示标志按 GB/T 191 的规定选择使用。

7.1.3 标志应清晰、牢固，不应因运输条件和自然条件而褪色、变色、脱落。

7.2 包装

产品包装应保证产品不受损伤，应防尘、防震，便于运输和贮存。如客户有特殊要求，按合同有关规定进行。

7.3 运输

产品在运输过程中应避免冲击、挤压、日晒、雨淋及化学品的腐蚀。

7.4 贮存

产品应交错放置，避免挤压变形。产品应贮存在通风、干燥、清洁的仓库，仓库内不允许有各种有害气体、易燃易爆物品及有腐蚀性的化学物品，远离热源。