

T/ACCEM

团 体 标 准

T/ACCEM XXX-XXXX

空调排水管

Air conditioning drains

(征求意见稿)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国商业企业管理协会 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、运输及贮存 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。

本文件由陕西润泽博泽科技有限公司提出。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：陕西润泽博泽科技有限公司

本文件主要起草人：

空调排水管

1 范围

本文件规定了空调排水管的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等方面的内容。

本文件适用于以 PE、PP 为材料生产的空调排水管。

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 2918 塑料 试样状态调节和试验的标准环境
- GB/T 6342 泡沫塑料与橡胶 线性尺寸的测定
- GB/T 6461 金属基体上金属和其他无机覆盖层经腐蚀试验后的试样和试件的评级
- GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验盐雾试验
- GB/T 23448 卫生洁具 软管

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 技术要求

4.1 外观质量

- 4.1.1 管体表面应光滑，无气泡和裂纹。
- 4.1.2 颜色应均匀，允许轻微杂色。
- 4.1.3 不应有变形，压扁现象。
- 4.1.4 不允许表面明显油污，黑点。
- 4.1.5 不应有刺激性气味。

4.2 尺寸

排水管管壁厚最薄处不应小于 0.1 mm，内径应大于 12 mm，保证螺钉等其他杂物可以顺利排出。

4.3 力学性能

排水管的力学性能应符合表 1。

表 1 力学性能要求

序号	项目	要求
1	气密性	施加 0.05 MPa 气体压力并保持 3 s~4 s，无漏气
2	密封持久性	装满常温清水，两端口密封，放置 1 天无漏水
3	拉伸强度	≥ 4 MPa
4	伸长率	≥ 300 %

4.4 抗脉冲性

产品按 5.4 规定的方法进行试验后，软管应无破裂，密封性应满足表 1 的要求。

4.5 抗弯曲性

按 5.7 规定的方法进行试验后，应无破裂、损坏和渗漏等不良现象。

4.6 耐冷热循环性

按 5.8 规定的方法进行试验后，应无破裂、渗漏，密封性应满足表 1 的要求。

4.7 耐老化性

按 5.9 规定的方法进行试验后，软管各部位应无破裂、渗漏，密封性应满足表 1 的要求。

4.8 表面耐腐蚀

涂镀件和不锈钢件按 GB/T 10125 进行 24 h 乙酸盐雾试验(ASS)后，不应低于 GB/T 6461-2022 中表 1 中外观评级(R)9 级的要求。

5 试验方法

5.1 时效和状态调节

自生产之日起在自然条件下放置 72 h 后进行，试验按 GB/T 2918 中 23/50 二级环境条件进行，试样在温度(23±2)℃，相对湿度 40 %~60 %的条件下进行不少于 16 h 的状态调节。

5.2 外观质量检验

5.2.1 在自然光下目测应符合 4.1.1~4.1.4 的要求。

5.2.2 靠近排水管用鼻子闻是否刺激性气味。

5.3 尺寸检测

5.3.1 按 GB/T 6342 规定，在测量波纹内管环状段壁厚最薄处尺寸时，为尽可能减少测量误差，从同一段波纹内管管体上不同位置分别以裁刀截取 3 个长为 15 mm±2 mm 的管段样件(裁剪过程中尽量保证试样不变形)，从管段样件上各截取 1 个宽度为 1 mm 左右的纵截面试样置于投影仪下进行测量每个试样的最薄处尺寸，测量结果取 3 个试样测量结果的算术平均值，以判定该根管是否合格。

5.3.2 按 GB/T 6342 规定用精度 0.1 mm 游标卡尺、卷尺测量尺寸，为了防止管体凸毛刺、团絮物等造成管体堵塞，从波纹保温排水管的任意一端滚入直径在(d 管体内径-2) mm 到(d 管体内径-3) mm 之间的钢球，倾斜波纹保温排水管，钢球应能通过波纹保温排水管从另一端滚出，无卡死现象。

5.4 气密性

封堵进出水口，并施加一定的气体压力(长度大于等于 0.5 m 的波纹保温排水管施加 0.05 MPa 的气压，长度小于 0.5 m 的波纹保温排水管施加 0.025 MPa 的气压)，把管体完全浸入水中并目测。

5.5 拉伸强度和拉长率

按 GB/T 6344 规定进行，试样速度(500±50) mm/min，将排水管裁成 25 m 宽片，有效标距 50 mm，试样数量 5 个。

5.6 抗脉冲性

按 GB/T 23448-2019 中 7.8 的规定进行。

5.7 抗弯曲性

按 GB/T 23448-2019 中 7.9 的规定进行。

5.8 耐冷热循环性

按 GB/T 23448-2019 中 7.10 的规定进行。

5.9 耐老化性

按 GB/T 23448-2019 中 7.11 的规定进行。

5.10 表面耐腐蚀

按 GB/T 23448-2019 中 7.12 规定进行。

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 出厂检验

出厂检验项目为 4.1、4.2 和 4.3 中的气密性、密封持久性、拉伸强度、伸长率等。

6.3 型式检验

型式检验为本文件全部的项目，有下列情况之一时应进行型式检验。

- a) 新产品试制的定型鉴定；
- b) 正式生产后，如结构、原料、工艺有重大改变，可能影响产品性能时；
- c) 正常生产时每半年进行一次检验；
- d) 产品长期停产半年后；
- e) 恢复生产、出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时。国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

6.4 组批和抽样

6.4.1 组批

T/ACCEM XXX-XXXX

同一原料、同一配方、同一工艺条件，连续生产数量不超过 10 万根为一批。箱式生产的数量不超过 100 万根为一批。

6.4.2 抽样

尺寸偏差及感官从切割后的产品中抽取三块，物理力学性能试样从该批产品随机抽取。

6.5 判断规则

6.5.1 尺寸偏差及外观三块全部合格，该批为合格，其中一块任何一项不合格时，逐件剔除该批中的不合格品。

6.5.2 性能中的任何一项不合格时应重新从原批中双倍取样，对不合格项目进行复验，复验结果全部合格，则该批为合格。复验结果仍不合格则该批为不合格。

7 标志、包装、运输及贮存

7.1 标志

产品应有合格证，产品应标示名称、类别、等级、数量、生产日期、批号、生产厂名称、生产厂地址等。

7.2 包装

产品可用塑料袋、编织袋等包装。

7.3 运输

产品在运输中应严禁烟火，防止日晒、雨淋，避免长期受压和机械损伤。

7.4 贮存

产品应贮存在干净、通风、干燥的库房内，不得接近热源，不得与化学药品接触。
