

# 深圳市市场监督管理局

## 塑料管材管件产品质量监督抽查实施规范

编号：CCGF-SZ-015-2024

### 1 适用范围

本规范适用于深圳市生产及流通领域塑料管材管件产品质量监督抽查。监督抽查产品范围适用于：各类给排水用硬聚氯乙烯(PVC-U)塑料管材、管件；冷热水用无规共聚聚丙烯(PP-R)管材、管件；建筑用硬聚氯乙烯(PVC-U)绝缘电工套管。

### 2 产品种类及定义

表 1 产品种类

产品种类	包含产品列举
给排水用硬聚氯乙烯(PVC-U)塑料管材、管件	PVC-U 给水管材及管件、PVC-U 排水管材及管件
冷热水用无规共聚聚丙烯(PP-R)管材、管件	无规共聚聚丙烯(PP-R)冷水管材、无规共聚聚丙烯(PP-R)热水管材、无规共聚聚丙烯(PP-R)管件
建筑用硬聚氯乙烯(PVC-U)绝缘电工套管	PVC-U 硬质绝缘电工套管

表 2 术语和定义

产品种类	产品种类描述
给排水用硬聚氯乙烯(PVC-U)塑料管材、管件	以 PVC-U 作为原材料，通过挤塑、注塑成型工艺，辅以适当的其他添加剂加工而成。通过一定的压力输送生活用水、生产用水和其他用水或输送雨水、生活废水等。
冷热水用无规	管材：以 PP-R 混配料为原料，经挤出成型的圆形截面积的

产品种类	产品种类描述
共聚聚丙烯 (PPR) 管材、 管件	管材，适用于建筑物内冷热水管道系统，包括饮用水和采暖管道系统等； 管件：以 PP-R 混配料为原料，经注射成型的管件，适用于建筑物内冷热水管道系统，包括饮用水和采暖管道系统等。
建筑用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 绝缘电工套管	以塑料材料制成的用于 2000V 或 1000V 以下的工业及民用建筑中电线、电缆的保护套管。俗称电线套管或穿线管。

### 3 抽样数量

随机抽取同一生产者按照同一标准生产的同一商标、同一规格型号的产品，检验样品带回承检单位，备用样品封存于承检单位或被抽样单位，具体抽样数量见表 3。

表 3 塑料管材管件产品抽样数量

序号	产品名称	抽样数量	检测/复检方法	备用样品
1	给水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材	物理性能： 1.0m×32 段	物理性能： 1.0m×16 段	物理性能： 1.0m×16 段
		卫生性能： 1.0m×15 段	卫生性能：1.0m×10 段	卫生性能： 1.0m×5 段
2	给水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管件	物理性能：30 个	物理性能：15 个	物理性能：15 个
		卫生性能：15 个	卫生性能：10 个	卫生性能：5 个
3	排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材	$\phi 40 \sim \phi 50$ : 1.0m×10 段 $\phi 75 \sim \phi 90$ : 1.0m×8 段 $\phi 110 \sim \phi 160$ : 1.0m×6 段	$\phi 40 \sim \phi 50$ : 1.0m×5 段 $\phi 75 \sim \phi 90$ : 1.0m×4 段 $\phi 110 \sim \phi 160$ : 1.0m×3 段	$\phi 40 \sim \phi 50$ : 1.0m×5 段 $\phi 75 \sim \phi 90$ : 1.0m×4 段 $\phi 110 \sim \phi 160$ : 1.0m×3 段
4	排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管件	18 个	9 个	9 个

序号	产品名称	抽样数量	检测/复检方法	备用样品
5	冷热水用无规共聚聚丙烯（PP-R）管材	1.0m×36 段	1.0m×18 段	1.0m×18 段
6	冷热水用无规共聚聚丙烯（PP-R）管件	36 个	18 个	18 个
7	建筑用硬聚氯乙烯（PVC-U）绝缘电工套管	1.2m×16 段	1.2m×8 段	1.2m×8 段
注：给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材管件、冷热水用无规共聚聚丙烯（PP-R）管材关键的物理性能、卫生性能需分开封样。				

上述样品数量为本实施规范全项目所需样本量。如监督抽查任务为部分项目，按抽查任务文件规定执行。

4 检验项目及标准

4.1 给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材

给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材的产品标准存在年号变更的情况，新国标 GB/T 10002.1-2023 实施日期为 2024 年 4 月 1 日，本次抽查检测依据根据产品的明示的执行标准，对于未标执行标准年号的产品，根据产品生产日期进行选择，新国标实施日期之前依据标准 GB/T 10002.1-2006，否则依据 GB/T 10002.1-2023。

表 4-1 GB/T 10002.1-2006 检测项目及标准等要求

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
1	不透光性	GB/T 10002.1-2006 6.3	推荐性	GB/T 10002.1-2006 7.3	备样
2	平均外径	GB/T 10002.1-2006 6.4.3	推荐性	GB/T 8806	备样
3	壁厚	GB/T 10002.1-2006 6.4.4	推荐性	GB/T 8806	备样
4	密度	GB/T 10002.1-2006 6.5	推荐性	GB/T 1033.1-2008 A 法	备样

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
5	维卡软化温度	GB/T 10002.1-2006 6.5	推荐性	GB/T 8802-2001	备样
6	纵向回缩率	GB/T 10002.1-2006 6.5	推荐性	GB/T 6671-2001 B 法	备样
7	落锤冲击试验 (0℃)TIR	GB/T 10002.1-2006 6.6	推荐性	GB/T 14152-2001	备样
8	液压试验	GB/T 10002.1-2006 6.6	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
8.1	液压试验 (20℃ × 1h)	GB/T 10002.1-2006 6.6	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
8.2	液压试验 (20℃ × 100h)	GB/T 10002.1-2006 6.6	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
8.3	液压试验 (60℃ × 1000h)	GB/T 10002.1-2006 6.6	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
9	卫生性能	GB/T 10002.1-2006 6.8.1 GB/T 17219-1998	推荐性	见各子项	备样
9.1	浑浊度	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
9.2	色	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
9.3	臭和味	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
9.4	肉眼可见物	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
9.5	pH	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
9.6	挥发酚类（以 苯酚计）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
9.7	蒸发残渣	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 17219-1998	备样
9.8	铬（六价）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
9.9	氟化物	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.5-2006	备样
9.10	硝酸盐（以氮计）	GB/T 17219-1998 3.3 表1	推荐性	GB/T 5750.5-2006	备样
9.11	高锰酸钾消耗量[以氧气（O <sub>2</sub> ）计]	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 17219-1998 附录 A2.16	备样
9.12	砷	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
9.13	铅	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
9.14	银	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
9.15	汞	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
9.16	镉	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
9.17	锰	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
9.18	铁	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
9.19	锌	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
9.20	铜	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
9.21	四氯化碳	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样
9.22	氯仿	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样
9.23	苯并[a]芘	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样

表 4-2 GB/T 10002.1-2023 检测项目及标准等要求

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
1	任一点壁厚	GB/T 10002.1-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样
2	平均外径	GB/T 10002.1-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样
3	密度	GB/T 10002.1-2023 6.4	推荐性	GB/T 1033.1	备样
4	维卡软化温度	GB/T 10002.1-2023 6.4	推荐性	GB/T 8802	备样
5	纵向回缩率	GB/T 10002.1-2023 6.4	推荐性	GB/T 6671	备样
6	拉伸屈服应力	GB/T 10002.1-2023 6.4	推荐性	GB/T 8804.2	备样
7	断裂伸长率	GB/T 10002.1-2023 6.4	推荐性	GB/T 8804.2	备样
8	透光率	GB/T 10002.1-2023 6.4	推荐性	GB/T 21300	备样
9	落锤冲击	GB/T 10002.1-2023 6.4	推荐性	GB/T 14152	备样
10	静液压强度 (20℃ × 1h)	GB/T 10002.1-2023 6.5	推荐性	GB/T 6111	备样
11	静液压强度 (20℃ × 100h)	GB/T 10002.1-2023 6.5	推荐性	GB/T 6111	备样
12	静液压强度 (60℃ × 1000h)	GB/T 10002.1-2023 6.5	推荐性	GB/T 6111	备样
13	卫生性能	GB/T 17219-1998	推荐性	见各子项	备样
13.1	浑浊度	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
13.2	色	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
13.3	臭和味	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
13.4	肉眼可见物	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
13.5	pH	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
13.6	挥发酚类（以苯酚计）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
13.7	蒸发残渣	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 17219-1998	备样
13.8	铬（六价）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
13.9	氟化物	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.5-2006	备样
13.10	硝酸盐（以氮计）	GB/T 17219-1998 3.3 表1	推荐性	GB/T 5750.5-2006	备样
13.11	高锰酸钾消耗量[以氧气（O <sub>2</sub> ）计]	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 17219-1998 附录 A2.16	备样
13.12	砷	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
13.13	铅	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
13.14	银	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
13.15	汞	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
13.16	镉	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
13.17	锰	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
13.18	铁	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
13.19	锌	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
13.20	铜	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
13.21	四氯化碳	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
13.22	氯仿	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样
13.23	苯并[a]芘	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样

4.2 给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管件

给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管件的产品标准存在年号变更的情况，新国标 GB/T 10002.2-2023 实施日期为 2024 年 4 月 1 日，本次抽查检测依据根据产品的明示的执行标准，对于未标执行标准年号的产品，根据产品生产日期进行选择，新国标实施日期之前依据标准 GB/T 10002.2-2003，否则依据 GB/T 10002.2-2023。

表 5-1 GB/T 10002.2-2003 检测项目及标准等要求

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
1	管件插口平均 外径	GB/T 10002.2-2003 5.2.2	推荐性	GB/T 10002.2-2003 6.3	备样
2	粘接式承口中 部平均内径	GB/T 10002.2-2003 5.2.3.1	推荐性	GB/T 10002.2-2003 6.3	备样
3	管材弯制成型 管件承口尺寸	GB/T 10002.2-2003 5.3	推荐性	GB/T 10002.2-2003 6.3	备样
4	管件承插部位 以外的主体壁 厚	GB/T 10002.2-2003 5.2.1	推荐性	GB/T 8806	备样
5	粘接式承口壁 厚	GB/T 10002.2-2003 5.2.3.3	推荐性	GB/T 8806	备样
6	粘接式承口配 合深度	GB/T 10002.2-2003 5.2.3.1	推荐性	GB/T 10002.2-2003 6.3	备样
7	维卡软化温度	GB/T 10002.2-2003 5.4	推荐性	GB/T 8802-2001	备样
8	烘箱试验	GB/T 10002.2-2003 5.4	推荐性	GB/T 8803-2001	备样



序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
9	坠落试验	GB/T 10002.2-2003 5.4	推荐性	GB/T 8801-2007	备样
10	液压试验	GB/T 10002.2-2003 5.4	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
10.1	液压试验 (20℃ × 1h)	GB/T 10002.2-2003 5.4	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
10.2	液压试验 (20℃ × 1000h)	GB/T 10002.2-2003 5.4	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
11	卫生性能	GB/T 10002.2-2006 5.5.1 GB/T 17219-1998	推荐性	见各子项	备样
11.1	浑浊度	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
11.2	色	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
11.3	臭和味	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
11.4	肉眼可见物	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
11.5	pH	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
11.6	挥发酚类（以 苯酚计）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
11.7	蒸发残渣	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 17219-1998	备样
11.8	铬（六价）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
11.9	氟化物	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.5-2006	备样
11.10	硝酸盐（以氮 计）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.5-2006	备样

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
11.11	高锰酸钾消耗量[以氧气(O <sub>2</sub> )计]	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 17219-1998 附录 A2.16	备样
11.12	砷	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
11.13	铅	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
11.14	银	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
11.15	汞	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
11.16	镉	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
11.17	锰	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
11.18	铁	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
11.19	锌	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
11.20	铜	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
11.21	四氯化碳	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样
11.22	氯仿	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样
11.23	苯并[a]芘	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样

表 5-2 GB/T 10002.2-2023 检测项目及标准等要求

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
1	外观	GB/T 10002.2-2023 6.1	推荐性	GB/T 10002.2-2023 8.2	备样
2	颜色	GB/T 10002.2-2023 6.1	推荐性	GB/T 10002.2-2023 8.2	备样
3	主体壁厚	GB/T 10002.2-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样
4	管件插口的平均外径	GB/T 10002.2-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样
5	胶粘剂连接型管件承口深度	GB/T 10002.2-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
6	胶粘剂连接型 管件承口中部 平均内径	GB/T 10002.2-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样
7	胶粘剂连接型 管件承口壁厚	GB/T 10002.2-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样
8	胶粘剂连接型 管件插口长度	GB/T 10002.2-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样
9	胶粘剂连接型 管件安装长度	GB/T 10002.2-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样
10	弹性密封圈连 接型管件承口 中部平均内径	GB/T 10002.2-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样
11	弹性密封圈连 接型管件承口 接合长度	GB/T 10002.2-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样
12	弹性密封圈承 口密封环槽以 外任一点壁厚	GB/T 10002.2-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样
13	弹性密封圈承 口密封环槽处 壁厚	GB/T 10002.2-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样
14	弹性密封圈连 接型管件安装 长度	GB/T 10002.2-2023 6.3	推荐性	GB/T 8806	备样
15	管材弯制成型 管件承口尺寸	GB/T 10002.2-2023 6.4	推荐性	GB/T 8806	备样
16	密度	GB/T 10002.2-2023 6.5	推荐性	GB/T 1033.1	备样
17	维卡软化温度	GB/T 10002.2-2023 6.5	推荐性	GB/T 8802	备样
18	烘箱试验	GB/T 10002.2-2023 6.5	推荐性	GB/T 8803	备样
19	坠落试验	GB/T 10002.2-2023 6.5	推荐性	GB/T 8801	备样
20	透光率	GB/T 10002.2-2023 6.5	推荐性	GB/T 21300	备样
21	静液压强度 (20℃ × 1h)	GB/T 10002.2-2023 6.6	推荐性	GB/T 6111	备样
22	静液压强度 (20℃ × 1000h)	GB/T 10002.2-2023 6.6	推荐性	GB/T 6111	备样

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
23	卫生性能	GB/T 17219-1998	推荐性	见各子项	备样
23.1	浑浊度	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
23.2	色	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
23.3	臭和味	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
23.4	肉眼可见物	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
23.5	pH	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
23.6	挥发酚类（以苯酚计）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
23.7	蒸发残渣	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 17219-1998	备样
23.8	铬（六价）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
23.9	氟化物	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.5-2006	备样
23.10	硝酸盐（以氮计）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.5-2006	备样
23.11	高锰酸钾消耗量[以氧气（O <sub>2</sub> ）计]	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 17219-1998 附录 A2.16	备样
23.12	砷	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
23.13	铅	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
23.14	银	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
23.15	汞	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
23.16	镉	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
23.17	锰	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
23.18	铁	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
23.19	锌	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
23.20	铜	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
23.21	四氯化碳	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样
23.22	氯仿	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样
23.23	苯并[a]芘	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样

### 4.3 排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材

表 6 检测项目及标准等要求

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
1	平均外径	GB/T 5836.1-2018 6.3.1	推荐性	GB/T 8806-2008	备样
2	壁厚	GB/T 5836.1-2018 6.3.1	推荐性	GB/T 8806-2008	备样
3	密度	GB/T 5836.1-2018 6.4	推荐性	GB/T 1033.1-2008 A 法	备样
4	维卡软化温度	GB/T 5836.1-2018 6.4	推荐性	GB/T 8802-2001	备样
5	纵向回缩率	GB/T 5836.1-2018 6.4	推荐性	GB/T 6671-2001 B 法	备样
6	拉伸屈服应力	GB/T 5836.1-2018 6.4	推荐性	GB/T 8804.2-2003	备样
7	断裂伸长率	GB/T 5836.1-2018 6.4	推荐性	GB/T 8804.2-2003	备样
8	落锤冲击试验 TIR	GB/T 5836.1-2018 6.4	推荐性	GB/T 14152-2001	备样
9	铅限量	GB/T 5836.1-2018 6.6	推荐性	GB/T 26125-2011	备样

#### 4.4 排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管件

表 7 检测项目及标准等要求

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
1	规格尺寸	GB/T 5836.2-2018 6.3	推荐性	GB/T 5836.2-2018 7.3	备样
1.1	壁厚	GB/T 5836.2-2018 6.3.2	推荐性	GB/T 8806-2008	备样
1.1.1	主体壁厚	GB/T 5836.2-2018 6.3.2.1	推荐性	GB/T 8806-2008	备样
1.1.2	胶粘剂连接型 承口壁厚	GB/T 5836.2-2018 6.3.2.2	推荐性	GB/T 8806-2008	备样
1.2	管件承口和插 口尺寸	GB/T 5836.2-2018 6.3.1	推荐性	GB/T 8806-2008	备样
1.2.1	胶粘剂连接型 承口深度	GB/T 5836.2-2018 6.3.1.1	推荐性	GB/T 8806-2008	备样
1.2.2	胶粘剂连接型 承口平均内径	GB/T 5836.2-2018 6.3.1.1	推荐性	GB/T 8806-2008	备样
2	密度	GB/T 5836.2-2018 6.4	推荐性	GB/T 1033.1-2008 A 法	备样
3	维卡软化温度	GB/T 5836.2-2018 6.4	推荐性	GB/T 8802-2001	备样
4	烘箱试验	GB/T 5836.2-2018 6.4	推荐性	GB/T 8803-2001	备样
5	坠落试验	GB/T 5836.2-2018 6.4	推荐性	GB/T 8801-2007	备样
6	铅限量	GB/T 5836.2-2018 6.6	推荐性	GB/T 26125-2011	备样

#### 4.5 冷热水用无规共聚聚丙烯（PP-R）管材

表 8 检测项目及标准等要求

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
1	平均外径	GB/T 18742.2-2017 7.3.2	推荐性	GB/T 8806-2008	备样
2	壁厚	GB/T 18742.2-2017 7.3.4	推荐性	GB/T 8806-2008	备样
3	静液压强度	GB/T 18742.2-2017 7.4	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
3.1	静液压强度 (20℃ × 1h)	GB/T 18742.2-2017 7.4	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
3.2	静液压强度 (95℃ × 22h)	GB/T 18742.2-2017 7.4	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
3.3	静液压强度 (95℃ × 165h)	GB/T 18742.2-2017 7.4	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
3.4	静液压强度 (95℃ × 1000h)	GB/T 18742.2-2017 7.4	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
4	氧化诱导时间	GB/T 18742.2-2017 7.5	推荐性	GB/T 19466.6-2009	备样
5	95℃/1000h 静 液压试验后的 氧化诱导时间	GB/T 18742.2-2017 7.5	推荐性	GB/T 19466.6-2009	备样
6	纵向回缩率	GB/T 18742.2-2017 7.5	推荐性	GB/T 6671-2001	备样
7	简支梁冲击	GB/T 18742.2-2017 7.5	推荐性	GB/T18743-2002	备样
8	熔体质量流动 速率	GB/T 18742.2-2017 7.5	推荐性	GB/T 3682-2000	备样
9	系统适用性	GB/T 18742.2-2017 7.7	推荐性	GB/T 19993-2005	备样

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
10	灰分	GB/T 18742.2-2017 7.5	推荐性	GB/T 9345.1-2008 A 法	备样
11	熔融温度	GB/T 18742.2-2017 7.5	推荐性	GB/T 19466.3-2004	备样
12	卫生性能	GB/T 18742.2-2017 7.6 GB/T17219-1998	推荐性	见各子项	备样
12.1	浑浊度	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
12.2	色	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
12.3	臭和味	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
12.4	肉眼可见物	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
12.5	pH	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
12.6	挥发酚类（以 苯酚计）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
12.7	蒸发残渣	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 17219-1998	备样
12.8	铬（六价）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
12.9	氟化物	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.5-2006	备样
12.10	硝酸盐（以氮 计）	GB/T 17219-1998 3.3 表 1	推荐性	GB/T 5750.5-2006	备样
12.11	高锰酸钾消耗 量[以氧气 （O <sub>2</sub> ）计]	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 17219-1998 附录 A2.16	备样
12.12	砷	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
12.13	铅	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
12.14	银	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
12.15	汞	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样



序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
12.16	镉	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
12.17	锰	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
12.18	铁	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
12.19	锌	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
12.20	铜	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
12.21	四氯化碳	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样
12.22	氯仿	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样
12.23	苯并[a]芘	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样

#### 4.6 冷热水用无规共聚聚丙烯（PP-R）管件

表9 检测项目及标准等要求

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
1	壁厚	GB/T 18742.3-2017 5.3	推荐性	GB/T 8806-2008	备样
2	热熔承插连接 管件承口尺寸	GB/T 18742.3-2017 6.3.1	推荐性	GB/T 18742.3-2017 6.3.1	备样
2.1	承口的平均内 径	GB/T 18742.3-2017 6.3.1	推荐性	GB/T 18742.3-2017 6.3.1	备样
2.2	承口深度	GB/T 18742.3-2017 6.3.1	推荐性	GB/T 18742.3-2017 6.3.1	备样
2.3	最大不圆度	GB/T 18742.3-2017 6.3.1	推荐性	GB/T 18742.3-2017 6.3.1	备样
2.4	最小通径	GB/T 18742.3-2017 6.3.1	推荐性	GB/T 18742.3-2017 6.3.1	备样
3	电熔连接管件 承口尺寸	GB/T 18742.3-2017 6.3.2	推荐性	GB/T 18742.3-2017 6.3.2	备样

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
3.1	熔合段最小内径	GB/T 18742.3-2017 6.3.2	推荐性	GB/T 18742.3-2017 6.3.2	备样
3.2	熔合段最小长度	GB/T 18742.3-2017 6.3.2	推荐性	GB/T 18742.3-2017 6.3.2	备样
3.3	插入长度	GB/T 18742.3-2017 6.3.2	推荐性	GB/T 18742.3-2017 6.3.2	备样
4	静液压强度	GB/T 18742.3-2017 6.4	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
4.1	静液压强度 (20℃ × 1h)	GB/T 18742.3-2017 6.4	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
4.2	静液压强度 (95℃ × 1000h)	GB/T 18742.3-2017 6.4	推荐性	GB/T 6111-2003	备样
5	氧化诱导时间	GB/T 18742.3-2017 6.5	推荐性	GB/T 19466.6-2009	备样
6	95℃/1000h 静 液压试验后的 氧化诱导时间	GB/T 18742.3-2017 6.5	推荐性	GB/T 19466.6-2009	备样
7	熔体质量流动 速率	GB/T 18742.3-2017 6.5	推荐性	GB/T 3682-2000	备样
8	灰分	GB/T 18742.3-2017 6.5	推荐性	GB/T 9345.1-2008 A 法	备样
9	熔融温度	GB/T 18742.3-2017 6.5	推荐性	GB/T 19466.3-2004	备样
10	卫生性能	GB/T 18742.3-2017 6.6 GB/T17219-1998	推荐性	见各子项	备样
10.1	浑浊度	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
10.2	色	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
10.3	臭和味	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
10.4	肉眼可见物	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
10.5	pH	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
10.6	挥发酚类（以苯酚计）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.4-2006	备样
10.7	蒸发残渣	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 17219-1998	备样
10.8	铬（六价）	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
10.9	氟化物	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.5-2006	备样
10.10	硝酸盐（以氮计）	GB/T 17219-1998 3.3 表 1	推荐性	GB/T 5750.5-2006	备样
10.11	高锰酸钾消耗量[以氧气（O <sub>2</sub> ）计]	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 17219-1998 附录 A2.16	备样
10.12	砷	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
10.13	铅	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
10.14	银	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
10.15	汞	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
10.16	镉	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
10.17	锰	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
10.18	铁	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
10.19	锌	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
10.20	铜	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.6-2006	备样
10.21	四氯化碳	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样
10.22	氯仿	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
10.23	苯并[a]芘	GB/T 17219-1998 3.3	推荐性	GB/T 5750.8-2006	备样

#### 4.7 建筑用硬聚氯乙烯（PVC-U）绝缘电工套管

表 10 检测项目及标准等要求

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
1	最大外径	JG/T 3050-1998 5.2	推荐性	JG/T 3050-1998 6.3.1	备样
2	最小外径	JG/T 3050-1998 5.2	推荐性	JG/T 3050-1998 6.3.1	备样
3	最小壁厚	JG/T 3050-1998 5.2	推荐性	JG/T 3050-1998 6.3.4	备样
4	抗压性能	JG/T 3050-1998 5.2	推荐性	JG/T 3050-1998 6.4	备样
5	冲击性能	JG/T 3050-1998 5.2	推荐性	JG/T 3050-1998 6.5	备样
6	弯曲性能	JG/T 3050-1998 5.2	推荐性	JG/T 3050-1998 6.6	备样
7	弯扁性能	JG/T 3050-1998 5.2	推荐性	JG/T 3050-1998 6.7	备样
8	跌落性能	JG/T 3050-1998 5.2	推荐性	JG/T 3050-1998 6.8	备样
9	耐热性能	JG/T 3050-1998 5.2	推荐性	JG/T 3050-1998 6.9	备样
10	自熄时间	JG/T 3050-1998 5.2	推荐性	JG/T 3050-1998 6.10.1	备样
11	氧指数	JG/T 3050-1998 5.2	推荐性	JG/T 3050-1998 6.10.2	备样
12	电气性能	JG/T 3050-1998 5.2	推荐性	JG/T 3050-1998 6.11	备样

### 5 判定规则

#### 5.1 依据标准

GB/T 10002.1-2006 《给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材》

GB/T 10002.2-2003 《给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管件》

GB/T 10002.1-2023 《给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材》

GB/T 10002.2-2023 《给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管件》

GB/T 5836.1-2018 《建筑排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材》

GB/T 5836.2-2018 《建筑排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管件》

GB/T 18742.2-2017 《冷热水用聚丙烯管道系统第2部分：管材》

GB/T 18742.3-2017 《冷热水用聚丙烯管道系统第3部分：管件》

JG/T 3050-1998 《建筑用硬聚氯乙烯（PVC-U）绝缘电工套管及配件》

GB/T 17219-1998 《生活饮用水输配设备及防护材料的安全性评价标准》

现行有效的企业标准、团体标准、地方标准、政府法规及产品明示质量要求。

## 5.2 判定原则

5.2.1 经检验，所检样品全部项目合格，判该产品本次监督抽查未发现不合格；出现一项或一项以上项目不合格，判该产品本次监督检验结果不合格。

5.2.2 若被检产品明示的质量要求高于或包含本规范中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

5.2.3 若被检产品明示的质量要求低于或缺少本规范中检验项目依据的强制性标准要求（含法规要求）时，应按照强制性标准要求判定。

5.2.4 若被检产品明示的质量要求低于或包含本规范中检验项目依据的推荐性标准要求时，应以被检产品明示的质量要求判定。

5.2.5 若被检产品明示的质量要求缺少本规范中检验项目依据的推荐性标准要求时，该项目不参与判定。

## 6 附则

本规范编制单位：深圳市计量质量检测研究院。

本规范编制人员：王通、翟向宇、杨鸿军、庄辉、李大圣、翦利蓉、陈彦贞、刘晓云。

本规范由深圳市市场监督管理局产品质量安全监管处管理。