

# DB 31

## 上海市地方标准化指导性技术文件

DB 31 SW/Z 016—2021

---

### 上海市排水检测井技术规程

Technical specification for wastewater testing well in Shanghai

2021 - 10 - 19 发布

2021 - 10 - 19 实施

---

上海市水务局 发布



# 上海市水务局文件

沪水务〔2021〕703号

## 上海市水务局关于印发《上海市排水检测井技术规程》和《上海市排水检测井图集》的通知

各有关单位：

经2021年9月29日局长办公会议审议通过，《上海市排水检测井技术规程》和《上海市排水检测井图集》批准为上海市地方标准化指导性技术文件，统一编号为DB31 SW/Z 016-2021和DB31 SW/Z 017-2021，自发布之日起施行。

特此通知。





## 目 录

前 言.....	I
1 总则.....	2
2 术语.....	2
3 材料.....	3
4 设计.....	3
4.1 系统设计.....	3
4.2 排水检测井设计.....	4
5 污水监测.....	5
6 施工及验收.....	5
6.1 施工.....	5
6.2 质量验收.....	6
主控项目.....	6
一般项目.....	7
主控项目.....	7
一般项目.....	7
7 运行和维护保养.....	7
7.1 一般规定.....	7
7.2 井室维护.....	8
7.3 排水检测井内设施维护.....	8
本规程用词说明.....	9
引用标准名录.....	9



## 前 言

为贯彻落实《城镇排水与污水处理条例》与《上海市排水与污水处理条例》，指导和规范市政排水检测井设计、施工及验收、运行和维护保养等，规程编制组深入调查研究，总结实践经验，结合上海市市政排水检测井实际情况，编制本规程。

本规程的主要技术内容是：1.总则；2.术语；3.材料；4.设计；5.污水监测；6.施工及验收；7.运行和维护保养。

主编单位：上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司  
上海市排水管理事务中心

主要起草人：朱浩川 黄瑾 庄敏捷 朱霞雁 钟力云 王晓璐 刘波 邹丽敏 刘佳敏

审查人：张建频 鞠春芳 丁敏 徐杨 宋丽 康元鸣

本规程由上海市排水管理事务中心负责管理，上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司（地址：上海市浦东新区东方路3447号，邮政编码：200125）。

# 上海市排水检测井技术规程

## 1 总则

- 1.1 为规范上海市排水检测井的建设、运行和维护管理工作，统一技术要求，确保排水检测井的工程质量，保障城镇污水排水设施安全运行，制定本规程。
- 1.2 本规程适用于上海市排水检测井的设计、施工及验收、维护和保养。
- 1.3 排水检测井选用的材料、设备、配件等应符合国家、行业标准的要求。
- 1.4 从事工业、建筑、餐饮、医疗、畜禽养殖、屠宰、有消毒排水的宾馆酒店服务、有化学实验排水的科研、有船舶生活污水收集处理的港口经营、汽车清洗，以及列车、轨道交通车辆、汽车的修理等活动，向城镇排水设施排放污水的企业事业单位和个体工商户（即排水户）。应当在排放口设置具有格栅和闸门等设施设备的排水检测井。
- 1.5 排水检测井应设置在接入污水管网前的最后一个井中。
- 1.6 排水检测井建设、运行和维护管理除应执行本规程外，尚应符合国家、行业和本地区有关规定。

## 2 术语

下列术语和定义适用于本文件。

### 2.1

#### 排水户

从事工业、建筑、餐饮、医疗、畜禽养殖、屠宰、有消毒排水的宾馆酒店服务、有化学实验排水的科研、有船舶生活污水收集处理的港口经营、汽车清洗，以及列车、轨道交通车辆、汽车的修理等活动，向城镇排水设施排放污水的企业事业单位、个体工商户。

### 2.2

#### 生活污水 domestic wastewater

居民生活和公共服务产生的污水。

### 2.3

#### 工业废水 industrial wastewater

工业企业生产过程中产生的废水。

### 2.4

#### 排水检测井 wastewater testing well

在排水户管道接入城镇排水设施前，特设的具有供检测机构进行污水水质检测、拦截杂物和控制流量功能的排水检查井，分为生活污水检测井、工业废水检测井。

##### 1 生活污水检测井 domestic wastewater testing well

生活污水检测井主要用于对人们日常生活活动所产生的污水的检测，该污水通常来自办公楼、学校、商业等公建设施，分为单井盖和双井盖形式。

##### 2 工业废水检测井 industrial wastewater testing well

工业废水检测井主要用于对工业生产过程中产生的废水的检测。

### 2.5

#### 格栅 bar screen

一种栅条形的截污装置，用以拦截水中较大尺寸的飘浮物或其它杂物。

## 2.6

### 闸门 gate

闸板由阀杆带动，沿阀座密封面作升降运动，具有切断和截流液体作用的设备。

## 2.7

### 主控项目 dominant item

管道工程中对安全、卫生、环境保护和公众利益起决定性作用的检验项目。

## 2.8

### 一般项目 general item

除主控项目以外的项目。

## 3 材料

3.1 排水检测井中，应设有拦截水中较大尺寸飘浮物或其它杂物的固定人工格栅或球形拦截器。

3.2 人工格栅栅条宜由不锈钢栅条组成，球形拦截器宜采用高强度塑料材质，并满足《上海市雨水管道垃圾拦截技术应用指南——雨水口截污挂篮和球形垃圾拦截器（试行）》SSH/Z 10021 的相关规定。

3.3 格栅条和球形拦截器的质量应符合下列要求：

1 不锈钢栅条质量应符合现行国家标准《不锈钢热轧钢板和钢带》GB4237 的相关规定。

2 球形拦截器质量应符合现行的国家标准。

3.4 工业废水检测井所配备的闸门（刀阀）应采用全不锈钢材质。

3.5 排水检测井上部检查口应配有井盖，其材质宜为钢纤维混凝土井盖或球墨铸铁井盖。

3.6 排水检测井的井盖质量应符合现行国家标准《检查井盖》GB/T23858 的相关规定。

## 4 设计

### 4.1 系统设计

4.1.1 排水检测井的设计应当符合现行国家标准《室外排水设计标准》GB50014，并遵守国家 and 地方相关规定。

4.1.2 排水检测井位置应根据地块总平面布置和地块建设情况统一合理布局，并尽可能避免或减少对现有建（构）筑物和地下管线的影响，符合保护周围建筑物、构筑物等相关设施的技术要求。排水检测井与周围地下管线及其构筑物间的最小水平净距应符合现行国家标准《城市工程管线综合规划规范》GB50289 的相关要求，其最小水平净距见表 4.1.2 的规定。当受到道路宽度、断面及现状工程管线位置等因素限制难以满足要求时，在不影响其他管线或构筑物安全的前提下，可根据实际情况采取安全措施后减少其最小水平净距。

表 4.1.2 最小水平净距

序号	管线及构筑物名称		与排水检测井最小水平净距
			m
1	建筑物	管道埋深浅于建筑物基础	2.5
		管道埋深深于建筑物基础	3.0

序号	管线及构筑物名称		与排水检测井最小水平净距 m	
2	给水管	$d \leq 200\text{mm}$	1.0	
		$d > 200\text{mm}$	1.5	
3	燃气管	低压	$P \leq 0.05\text{MPa}$	1.0
		中压	$0.05\text{MPa} < P \leq 0.4\text{MPa}$	1.2
		高压	$0.4\text{MPa} < P \leq 0.8\text{MPa}$	1.5
			$0.8\text{MPa} < P \leq 1.6\text{MPa}$	2.0
4	热力管		1.5	
5	电力电缆		0.5	
6	电信电缆		1.0	
7	乔木		1.5	
8	地上杆柱	通信照明及 $< 10\text{kV}$	0.5	
		高压铁塔基础边	1.5	
9	道路侧石边缘		1.5	

4.1.3 排水检测井的位置应位于用地红线内。若实施条件有限，位于地块出入口的排水检测井，应采用具有足够承载力和稳定性良好的井盖与井座，并兼顾今后养护管理的便利性。

## 4.2 排水检测井设计

4.2.1 排水检测井根据污水来源可分为生活污水检测井、工业废水检测井。生活污水检测井分为单井盖和双井盖形式，单井盖形式的排水检测井仅含用于安装格栅的井筒，适用于实施条件一般，用地紧张的排水户；双井盖形式的排水检测井包含用于采样的井筒和用于安装格栅的井筒，适用于有较好实施条件的排水户。排水检测井均须满足采样监测的需要，同时需具备拦截悬浮物或漂浮物的功能。

4.2.2 排水检测井设计流量应按接入检测井的上游污水管道设计流量确定。

4.2.3 排水检测井的设计，应便于采样、拦截悬浮物或漂浮物、养护和检修。

4.2.4 排水检测井内，宜设置沉泥槽，落底深度宜为 0.5m~1.0m。

4.2.5 排水检测井内应设置人工格栅或球形拦截器。人工格栅栅条间隙宽度为 30mm，不锈钢栅条厚度宜采用 10mm。污水过栅流速宜采用 0.6m/s~1.0m/s。格栅安装角度宜为 30°~60°。球形拦截器的尺寸以管道内径+50mm、过水孔率不低于 70%、孔径应满足不大于 20mm。

4.2.6 工业废水检测井，除设置人工格栅外，还应设置闸门或者刀闸。

4.2.7 接入和排出排水检测井的上、下游污水管道应按非满流计算，其最大设计充满度，应符合现行国家标准《室外排水设计标准》GB50014。

4.2.8 污水管道的最小管径及对应的最小设计坡度，应按表 4.2.8 的规定取值。

表 4.2.8 污水管最小管径及其最小设计坡度表

管道	最小管径 mm	最小设计坡度
接入检测井的污水管道	200	0.004
	300	塑料管 0.002，其他管 0.003

4.2.9 污水管道在设计充满度下，最小设计流速为 0.6m/s。

4.2.10 排水检测井可采用砼砌块、预制混凝土、现浇混凝土及塑料成品井形式。井砌体必须砂浆饱满，灰浆均匀。预制和现浇混凝土构件必须保证表面平整、光滑、无蜂窝麻面。混凝土强度等级 C30，抗渗等级 P6。水泥砂浆强度等级不小于 M10。

4.2.11 排水检测井应安装防坠落装置。

4.2.12 排水检测井宜采用具有防盗功能、易于启闭的井盖。位于路面上的井盖，应与路面持平，并达到防滑要求；位于绿化带内的井盖，应高于地面 20cm。

4.2.13 排水检测井井盖上应明显标注“污水监测”字样或按相关规定设置明显标识。

## 5 污水检测

5.1 排水户排放的污水水质应符合现行国家标准《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962 和现行上海市地方标准《污水综合排放标准》DB31/199 的规定。凡本市医疗卫生、生物制品、科学研究、食品加工等企事业单位含有病原体的污水必须经过严格消毒处理。排水户除遵守上述标准外，还必须符合国家行业排放标准。

5.2 排水户应当根据《城镇排水与污水处理条例》第二十四条、《上海市水资源管理若干规定》第十七条及《上海市排水与污水处理条例》第三十条的规定，其排放污水的水量和水质应接受城镇排水主管部门委托的排水监测机构的检测。

## 6 施工及验收

### 6.1 施工

6.1.1 排水检测井施工时，应符合下列规定：

1 工程施工质量控制除应符合本章规定外，还应符合现行国家标准《给水排水管道工程施工与验收规范》GB50268 的有关规定。

2 排水检测井的基础应建在原状土上，当原状土地基松软或被扰动时，应按设计要求进行地基处理。

3 施工中应采取相应的技术措施，避免排水检测井与周围建、构筑物之间产生过大差异沉降，而致使结构开裂、变形、破坏。

4 工程应经过竣工验收合格后，方可投入使用。

6.1.2 砌筑结构的排水检测井井室施工应符合下列规定：

1 砌筑前砌块应充分湿润；砌筑砂浆配合比符合设计要求，现场拌制应拌合均匀、随用随拌。

2 砌块砌筑时，铺浆应饱满，灰浆与砌块四周粘结紧密、不得漏浆，上下砌块应错缝砌筑。

3 内外井壁应采用水泥砂浆抹面，抹面应分层压实。

6.1.3 现浇钢筋混凝土结构的排水检测井井室施工应符合下列规定：

1 浇筑前，钢筋、模板工程经检验合格，混凝土配合比应满足设计要求。

2 振捣应密实，无蜂窝、漏浆等现象。

3 及时进行施工养护，强度等级未达到设计要求时不得受力。

4 井室施工达到设计高程后，应及时浇筑或安装井圈，井圈应用水泥砂浆铺垫并安放平稳。

6.1.4 塑料排水检测井制作应符合以下规定：

1 塑料排水检测井的内外表面应规整，无孔洞和裂缝，筒壁表面的加强筋、锚定环和其他附属物（如吊环等）应完整无缺损，焊缝应平整。

2 塑料排水检测井一般为黑色或灰色，颜色应均匀一致。

6.1.5 混凝土井壁防腐施工时，应符合下列规定：

1 防腐涂料工程施工应在基层质量检验合格的基础上进行，应符合现行国家标准《工业建筑防腐蚀设计标准》GB50046的相关规定。

2 防腐涂料工程施工的安全技术、劳动保护、防火措施等相关事项须按政府有关规定执行。

3 选用的防腐涂料，应为经政府认可的建材测试部门检验合格的产品。

6.1.6 井壁防腐涂层应符合下列规定：

1 混凝土内壁防腐涂料工程一般按“一底二中二面”（底层一遍、中层两遍、面层两遍）要求施工，根据具体工程质量标准可增加面涂层度数。

2 混凝土内壁防腐涂料工程施工应由构筑物自上而下，每个立面自左向右进行。

6.1.7 井室周围回填压实时，应沿井室中心对称进行，且不得漏夯；

6.1.8 路基范围内的井室周围，应采用石灰石、砂、砂砾等材料回填，其回填宽度不宜小于400mm。

6.1.9 排水检测井井盖选用的型号、材料应符合设计要求，道路上的井盖必须符合道路荷载要求，装配稳固。

6.1.10 格栅和闸门（刀阀）应依据设备总图和装配图进行安装，并具备相应的设备制造验收资料、质量证书和外购件合格证。

6.1.11 闸门（刀阀）安装好后，应在无水情况下做全程启闭试验，启闭前应在止水橡皮处浇水润滑，对工作闸门（刀阀）做动水启闭试验。

6.1.12 闸门（刀阀）启闭过程中应检查滚轮等转动部件的运行情况，闸门（刀阀）升降过程应无卡阻，启闭设备左右两吊点应同步，止水橡皮应无损伤。

## 6.2 质量验收

6.2.1 排水检测井竣工后，建设单位应当按照相关规定组织验收。未经验收或者验收不合格的排水检测井，不得交付使用。

6.2.2 排水检测井施工质量验收应符合现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268和相关专业验收规范的规定，工程施工应符合工程勘察、设计文件的要求。

6.2.3 排水检测井土建施工应符合下列规定：

### 主控项目

1 单体项目按一个批次进行验收。

2 所用原材料的质量应符合国家有关标准规定和设计要求。

3 砌筑水泥砂浆强度、结构混凝土强度符合设计要求。

4 砌筑结构应灰浆饱满、灰缝平直，不得有通缝、瞎缝；混凝土结构无严重质量缺陷；井室无渗水现象。

5 各类防腐涂料工程，必须分别对底涂、面涂进行验收。验收时应检查所用材料的生产企业出厂质量保证书，单位面积涂料消耗量 $\text{Kg}(\text{升})/\text{m}^2$ ，基层验收及测厚资料（参见表6.2.3-2）。

6 涂层应色调一致、色泽均匀，不得漏涂、不得沾污，连接处不应出现明显涂刷接痕。

### 一般项目

- 1 井壁抹面应密实平整，不得有空鼓、裂缝等现象；混凝土无明显的质量缺陷；井室无明显湿渍现象。
- 2 井室内部符合设计和水力工艺要求，且位置及尺寸正确，无建筑垃圾等杂物。
- 3 井盖、井座规格应符合设计要求，安装稳固；井室的允许偏差应符合表 6.2.3-1 的规定。

表 6.2.3-1 排水检测井井室允许偏差表

检查项目		允许偏差 mm	检查点数	检查方法	
1	平面轴线位置 (轴向、垂直轴向)	15	2	用钢尺量测、 经纬仪测量	
2	结构断面尺寸	+10, 0	2	用钢尺量测	
3	井室尺寸	长、宽	±20	2	用钢尺量测
4	井口高程	绿地	+20	1	用水准仪测量
		路面	±5		
5	井底高程	±10	2		

表 6.2.3-2 混凝土内壁复合涂层干膜厚度要求

内壁	涂层	干膜厚度 μm
液相区	聚氨酯防腐涂料二中二面四道	230
	总干膜厚度	240±20
大气光照区	聚氨酯防腐涂料二中二面四道	230
	交联型高氯化聚乙烯防腐涂料二道	60
	总干膜厚度大于	300

6.2.4 排水检测井设备安装应符合下列规定：

### 主控项目

- 1 格栅栅条与井室连接应牢固。
- 2 闸门（刀阀）安装应牢固，密封面应严密。

### 一般项目

- 1 格栅片组的两侧与井壁间隙应不大于格栅栅条间隙。
- 2 格栅片之间应间距一致，相互平行。

## 7 运行和维护保养

### 7.1 一般规定

- 7.1.1 排水检测井的日常维护由产权单位负责，并应接受排水管理部门的指导监督。
- 7.1.2 排水检测井的日常维护除应符合本章规定外，还必须执行国家行业标准《城镇排水管道与泵站运行、维护及安全技术规程》CJJ68的相关规定。
- 7.1.3 排水检测井应加强巡查和及时清理，原则上养护周期不低于每月一次。
- 7.1.4 日常运行时，排水户应及时清捞排水检测井的栅渣，以使格栅前水位不高于进水污水管道管顶水位。
- 7.1.5 对排水检测井宜进行信息化管理，录入排水检测井的编号、定位、养护周期、监测数据等相关内容。

## 7.2 井室维护

- 7.2.1 排水检测井应定期检查、定期维护，保持良好的水力功能和结构状况；不准擅自垫高或拆除格栅片、不得擅自拆除闸门（刀阀），并确保井内设施完好。
- 7.2.2 排水检测井定期巡视的内容应包括污水冒溢、井盖缺损、井体塌陷、违章占压、擅自接管以及影响排水检测井正常运行的工程施工等情况。
- 7.2.3 排水检测井日常巡视检查的内容符合表 7.2.3 的规定。

表 7.2.3 排水检测井日常巡视内容表

部位	外部巡视	内部检查
内容	井盖埋没、井盖丢失、井盖破损、井框破损、盖框突出或凹陷、跳动和声响、周边路面破损。	井壁裂缝，井壁渗漏，抹面脱落，栅条松动、腐蚀破损，闸门（刀阀）渗漏、腐蚀、失灵，井底积泥，浮渣，栅渣。

- 7.2.4 当发现井盖缺失或损坏后，必须及时安放护栏和警示标志，并尽快恢复。
- 7.2.5 井框应保持平稳，其框顶面与周围路面要齐平，相邻高差不得超过 5mm。在车辆碾压时，井盖不应出现跳动和声响。
- 7.2.6 排水检测井内不得留有影响正常排水的一切杂物。排水检测井的清掏可采用人工清捞或吸污车等方法。

## 7.3 排水检测井内设施维护

- 7.3.1 检查维护排水检测井内的设备时，必须采取防硫化氢等有毒有害气体的安全措施，并应符合现行行业标准《城镇排水管道维护安全技术规程》CJJ6 的相关规定。
- 7.3.2 应做好排水检测井维护记录，特别是有关排水检测井的突发事件或设施严重损坏的信息及处理结果等资料应及时记录归档。
- 7.3.3 格栅的运行要求及日常维护应符合下列规定：
  - 1 排水检测井正常运行时，格栅前后水位差应小于 100mm。
  - 2 格栅上的污物应及时清除，排水检测井口周边地面保持清洁。
  - 3 格栅片无松动、变形、脱落。
- 7.3.4 闸门（刀阀）的日常养护应符合下列规定：
  - 1 保持清洁，无锈蚀。
  - 2 闸门（刀阀）应定期养护，确保丝杆、齿轮等传动部件润滑良好，启闭灵活。
  - 3 启闭过程中出现卡阻、突跳等现象应停止操作并进行检查修复。

- 4 暗杆闸门（刀阀）的填料应密封有效，渗漏不得滴水成线。
- 5 手动闸门（刀阀）的全开、全闭、转向、启闭转数等标牌显示应清晰完整。

### 本规程用词说明

1 为了便于在执行本规定条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

- 1)表示很严格，非这样做不可的用词：  
正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；
- 2)表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：  
正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；
- 3)表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：  
正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；  
表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指定应按其他有关标准、规范执行时，写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

### 引用标准名录

- 《城镇排水与污水处理条例》 2013年9月18日国务院第24次常务会议通过  
《上海市排水与污水处理条例》2019年12月19日上海市第十五届人民代表大会常务委员会第十六次会议通过
- 《城镇排水管道维护安全技术规程》 CJJ6  
《城镇排水管渠与泵站运行、维护及安全技术规程》 CJJ68  
《污水排入城镇下水道水质标准》 GB/T 31962  
《污水综合排放标准》 DB31/199  
《室外排水设计标准》 GB 50014  
《给水排水管道工程施工及验收规范》 GB 50268  
《给水排水构筑物工程施工及验收规范》 GB 50141  
《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204  
《检查井盖》 GB/T23858  
《城市工程管线综合规划规范》 GB/T 31962  
《砌体工程施工质量验收规范》 GB50203  
《不锈钢热轧钢板和钢带》 GB/T 4237  
《聚乙烯（PE）树脂》 GB/T 11115  
《市政排水用塑料检查井》 CJ/T 326  
《工业建筑防腐蚀设计标准》 GB/T 50046  
《泵站施工规范》 SL234  
《上海市雨水管道垃圾拦截技术应用指南——雨水口截污挂篮和球形垃圾拦截器（试行）》 SSH/Z 10021

# 上海市排水检测井技术规程

## 条文说明

## 1 总则

1.4 规定了排水检测井设置的依据和适用范围。

1 根据《城镇排水与污水处理条例》第二十二条第（二）款规定，排水户应当“按照国家有关规定建设相应的预处理设施和水质、水量检测设施”；同时根据《上海市排水与污水处理条例》第三十条规定，“市、区水务部门应当对排水户排放污水的水质进行监测，对水量进行复核，并建立排水监测档案。”为了实现水质的检测，排水户的污水最终接入城镇排水设施前，需设置专用的排水检测井。

2 根据近年来排水检测井的建设、运维情况，生活污水检测井需配套设置格栅；工业废水检测井内，除设有格栅外，还需设置闸门（或刀阀），该闸门将对超标工业废水的排放起到截止或控制流量的作用。

3 对于沿街商铺、城市综合体内部商铺（楼中店）等不具备条件实施排水检测井的，可因地制宜采用其他形式的排水专用检测设施，但须满足杂物拦截和采样功能，并做好标识，具体形式可另行设计，并由证照办理部门认可。

## 2 术语

2.1 排水户的定义根据《上海市排水与污水处理条例》第二十八条规定。

2.4 按照需检测的污水来源的不同，其相应的排水检测井分为生活污水检测井、工业废水检测井。生活污水检测井分为单井盖和双井盖形式。

工业废水检测井主要用于对工业生产过程中产生的废水的检测。根据以往实际运行管理情况，工业废水检测井主要应用于电镀、重金属、化工、印染等行业。如工业企业中只有生活污水排放，无工艺生产性废水排放，则安装生活污水检测井。在医院内部非生活类污水排放的检测井的参照工业废水检测井选用。

## 3 材料

3.2~3.6 规定排水检测井中主要材料符合相关的产品行业、国家标准。

## 4 设计

### 4.1 系统设计

4.1.1 排水检测井的设计属于室外排水工程设计中的一部分，须遵循相关排水设计规范。

4.1.2 排水检测井的位置须考虑与周边建（构）筑物和地下管线的协调，避免或减少对其影响。

4.1.3 对新建地块，排水检测井位于用地红线内；对已建地块，需增建排水检测井，原则上亦应位于用地红线内。位于地块出入口的排水检测井，必须在任何车辆荷重下，包括在道路

碾压机荷重下，确保井盖、井座牢固安全，同时应具有良好的稳定性，防止车速过快造成井盖振动。

## 4.2 排水检测井设计

**4.2.1** 可根据污水的来源，选用生活污水检测井或工业废水检测井。如污水来源中，存在生活污水和工业废水混合的情况，则参照工业废水检测井。

**4.2.5** 排水检测井内设置格栅，用以截留较大的悬浮物或漂浮物，以便减少排入下游市政管道中的杂质，利于管道养护和运行安全。格栅的倾斜角度不宜过陡，便于人工的清渣作业，避免清渣过程中的栅渣掉回水中。

**4.2.7 ~4.2.9** 污水管道设计应遵循《室外排水设计标准》GB50014 中 5.2 章节的相关内容。

**4.2.12** 井盖应有防盗功能，保证井盖不被盗窃，而丢失，以免发生伤亡事故。

位于道路以外的排水检测井，尤其在绿化带时，为防止地面径流水从井盖流入井内，井盖可高出地面，但不能妨碍观瞻。

## 6、施工及验收

### 6.1 施工

**6.1.1** 本规定阐明了上海地区排水检测井的专业施工要求，该检测井工程属室外排水管道工程的一部分，其施工基本要求应符合现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268、《砌体工程施工质量验收规范》GB50203、《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204 及《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB50141 的有关规定，本规定中不再一一列出。

**6.1.9** 井盖的选用应符合《检查井盖》GB/T23858 的规定。

**6.1.10** 格栅和闸门（刀阀）在安装前，供货单位应随设备同时提供安装必须的技术资料。

### 6.2 质量验收

**6.2.2** 排水检测井工程属室外排水管道工程的一部分，因此，其施工质量验收应符合现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268、《砌体工程施工质量验收规范》GB50203、《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204 及《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB50141 及《市政排水用塑料检查井》CJ/T 326 的有关规定，本规定中不再一一列出。

**6.2.3** 砌筑砂浆试块强度质量评定应符合现行国家标准《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB50141 第 6.5.3 条的规定。

**6.2.4** 闸门（刀阀）密封面应进行渗漏试验，其渗水量不应大于 6 L/min.m（密封长度）。

## 7、运行和维护保养

### 7.1 一般规定

7.1.4 排水检测井应保持正常运行水位，保证上游污水管道排水的畅通，不产生壅水现象。

### 7.3 排水检测井内设施维护

7.3.3 格栅日常维护中，经常会出现格栅污物过多问题。格栅污物过多积聚，会引起格栅前后水位差过大，造成格栅变形损坏，影响排水检测井拦截杂物的功能，应加强清捞。