

巨丰实业



高强度复合材料检查井盖

—— 用户资料 ——

临安巨丰城市配套设备有限公司

目 录

企业简介	1
目录	2
国家行业标准	4
检测测试报告	12
专利证书	28
省级推广证书	30
市级推广证书	31
签定证书	32
评审证书	44
质量检查合格证	50
金奖证书	52
安装使用说明	54

企业简介

临安巨丰城市配套设备有限公司地处风景秀丽的国家优秀旅游城市——临安市，在杭州至黄山的黄金旅游线上，交通便捷，环境优美。

公司创建于 2001年，占地 2万多平方米，是一家大型复合材料检查井盖生产企业。该产品是采用不饱和聚脂等化工原料辅以钢筋加强筋，经加热高压压制而成的一种新型检查井盖，获得国家专利。产品经国家化学建材测试中心及浙江省建筑工程质量监督检测站检测，其各项性能指标均超过国家行业标准。优于现在同类产品，由于本产品无回收利用价值，从根本上消除偷盗行为，并且从外观、安装维护、使用年限等方面取得了很大的突破。成为城市道路、公用部门的首选应用产品，具有广阔的发展前景。

临安巨丰城市配套设备有限公司

目 录

企业简介	1
目录	2
国家行业标准	4
检测测试报告	12
专利证书	28
省级推广证书	30
市级推广证书	31
签定证书	32
评审证书	44
质量检查合格证	50
金奖证书	52
安装使用说明	54



中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T121—2000

再生树脂复合材料检查井盖

Composite material inspection well lid of regenerated resin

2001 - 01 - 09发布

2001 - 06 - 01实施

中华人民共和国建设部 发布

前 言

根据国内多年研究成果和产品及应用实践,参照国内外有关资料和相关标准,在广泛征求意见的基础上编制本标准.

本标准由建设部标准定额研究所提出.

本标准由建设部道路桥梁标准技术归口单位北京市市政工程设计研究总院归口.

本标准由黑龙江省东府塑料实业有限公司负责起草.

本标准主要起草人:徐振海、王旭罡、耿秉乾、李青山、王 勇、薛玉洁。

1 范围

本标准规定了再生树脂复合材料检查井盖的承载等级、技术要求、试验方法、检验规则和标志。
本标准适用于安装在城市道路、公路上的检查井盖，也适用于安装在非机动车可能行驶或停放的地面上的检查井盖。

2 引用标准

下列标准所包含条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 1043—1993 硬质塑料简支梁冲击试验方法
- GB/T 1596—1991 用于水泥和混凝土中的粉煤灰
- GB/T 2828—1987 逐批检查计数抽样程序及抽样表（适用于连续批的检查）
- GB/T 6414—1999 铸件尺寸公差与机械加工余量
- GBJ 81—1985 抗压强度及抗折强度试验标准
- GBJ 82—1985 普通长期性能和耐久性能试验方法

3 术语

3.1 检查井 inspection well

通往地下设施（如自来水、排水、电信、电力、燃气、热力、消防、环卫等）的出入口。

3.2 检查井盖 inspection well lid

检查井口可开启的封闭物。由支座和井盖组成。

3.2.1 支座 set

检查井盖中固定于检查井口的部分。用于安放井盖。

3.2.2 井盖 well lid

检查井盖中未固定部分，表面应为平面。其功能是封闭检查井口，能够开启。

3.3 嵌入深度 inlaid depth

支座支承面至支座顶面的高度。如图1中所示A值。

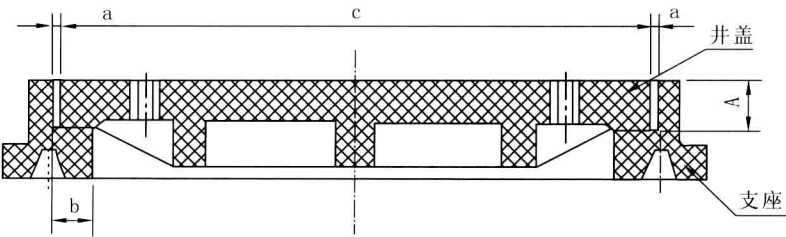


图1

3.4 缝宽 widrh of aperture

支座与井盖之间的间隙，如图1中的a值。

3.5 支座支承面 surporting fave of set

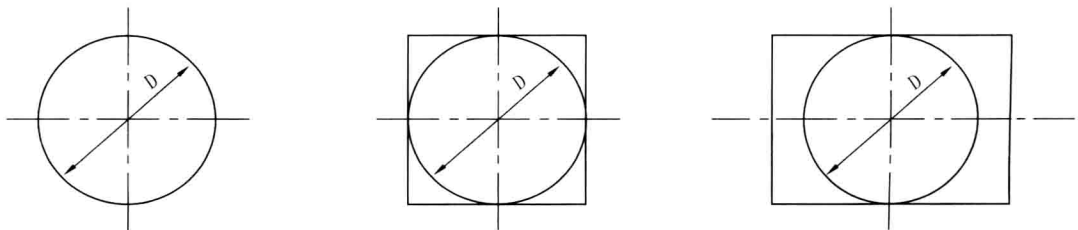
支承井盖的支座平面。其宽度如图1中的b值。

3.6 井盖接触面 interface for well lid

井盖与支座支承面相接触的平面。

3.7 检查井盖净尺寸 net width of inspection well lid(D.mm)

支座孔口的最大内切圆直径。见图2。



3.8 试验荷载 testing load

在测试检查井盖承载能力时规定施加的荷载。

3.9 热塑性再生树脂

聚乙烯、聚丙烯、ABS等。

3.10 再生树脂复合材料

是以再生的热塑性树脂和粉煤灰为主要原料，在一定温度压力条件下，经助剂的理化作用形成的材料。

4 圆形产品规格和型号

4.1 产品规格

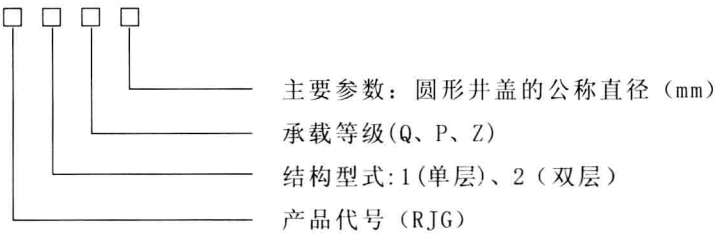
4.1.1 轻型D500mm、D600mm、D700mm、D800mm。

4.1.2 普型D500mm、D600mm、D700mm、D800mm。

4.1.3 重型D500mm、D600mm、D700mm、D800mm。

4.2 型号

再生树脂复合材料检查井盖的编号由产品代号(RJG);结构型式：单层(1)、双层(2)；承载等级：轻型(Q)、普型(P)、重型(Z)；主要参数：圆形井盖的公称直径(mm)四部分组成：



标记示例

直径为600mm的单层重型再生树脂复合材料检查井盖标记为：RJG-1-Z-600。

5 要求

5.1 原材料

5. 1. 1 检查井盖使用下述主要材料制作：热塑性再生树脂、粉煤灰。
5. 1. 2 粉煤灰应符合GB/T1596的要求。
5. 1. 3 再生树脂复合材料主要性能指标见表1。

表1		
项目	性能指标	试验方法
抗压强度. MPa	≥30	见GBJ 81
抗折强度. MPa	≥14	见GBJ 81
抗冲击韧性. kJ/m ²	≥95	见GB/T1043
抗冻融性抗压强度损失率. %	≤13	见GBJ 82
热老化抗折强度相对变化率. %	≤0. 4	见本标准试验方法6. 3
人工老化抗折强度相对变经率. %	≤3	见本标准试验方法6. 4

5. 2 检查井盖的形状宜为圆形，也可以是矩形。
5. 3 井盖与支座间的缝宽应符合表2的要求。井盖锥度为1：5

表2	
检查井盖净尺寸	缝 宽a
≥600	7±3
<600	6±3

5. 4支座支承面的宽度应符合表3的要求。

表3	
检查井盖净尺寸	支座支承面宽度b
≥600	≥30
<600	≥20

5. 5 井盖的嵌入深度。重型井盖不应小于70mm，普型井盖不应小于50mm，轻型井盖不应小于20mm。
5. 6 井盖表面应有凸起的防滑花纹。凸起高度不应小于3mm。
5. 7 井盖与支座表面应压制平整，不得有裂纹以及有影响检查井盖使用性能的局部凸凹等缺陷。
5. 8 井盖与支座装配结构尺寸应符合GB/T 6414的要求。其公差等级不应低于GB/T 6414-1999中CT10的规定，并保证井盖与支座互换性。
5. 9 井盖接触面与支座支承面应保证接触平稳。
5. 10 承载等级：检查井盖按其承载能力不同分为轻型、普（通）型与重型三个等级（见表4）。

表4		
等级	标志	设置场合
轻型	Q	禁止机动车进入的绿地、雨道、自行车道或人行道
普通型	P	汽10级及其以下车辆通行的道路或停放场地
重型	Z	机动车通行的道路或停放场地

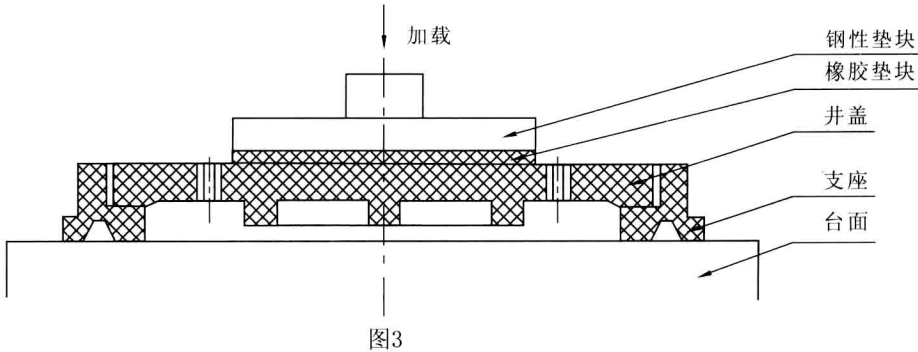
5. 11检查井盖的承载能力应符合表5的规定。

表5

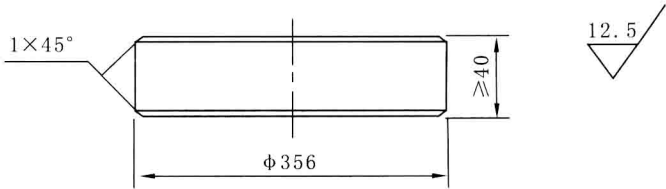
检查井盖等级	试验荷载, kN	允许残留变形, mm
轻型	20	(1/500) D
普型	100	(1/500) D
重型	240	(1/500) D

6 试验装置及试验方法

- 6. 1 试验范围是承载能力、人工老化和热老化
- 6. 2 承载能力试验
 - 6. 2. 1 应按成套检查井盖进行试验。
 - 6. 2. 2 试验荷载与允许残留变形应符合表5的规定。
 - 6. 2. 3 加载设备：加载设备所能施加的荷载应不小于360kN，其台面尺寸必须大于井盖支座最外缘尺寸。测力仪器误差应低于±3%，加载试验装置如图3。



- 6. 2. 4 试验装置附件
 - a)刚性垫块：刚性垫块尺寸为：直径356mm，厚度≥40mm，上下表面应平整。见图4。



- b)橡胶垫片：在刚性垫块与井盖之间放置一弹性橡胶垫片，垫片的平面尺寸应与刚性垫块相同，垫片厚度应为6mm~10mm。

- 6. 2. 5 试验程序
 - 6. 2. 5. 1 调整刚性垫块的位置，使其中心与井盖的几何中心重合。
 - 6. 2. 5. 2 在施加2/3试验荷载后，井盖残留变形的测量。
 - 以1~3kN/s速度加载，加载至2/3试验荷载，然后卸载。此过程重复进行5次。
 - 第一次加载前与第5次加载后的变形之差为残留变形。其值不允许超过表5中的规定。
 - 6. 2. 5. 3 以上述相同的速度加载至表5规定的试验荷载，5min后卸载，井盖、支座不得出现裂纹。

6. 3 热老化处理试验

- 6. 3. 1 试验装置及技术要求
 - 热老化试验箱，试验控制温度80℃±2℃，令期7d。试件尺寸40mm×40mm×160mm。

6.3.2 试验方法

试件在热老化箱 $80^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 条件下达到令期后，在室温下冷却 24 h 后，以试件抗压强度相对变化率表示。

6.4 人工老化试验

6.4.1 试验装置及技术要求：

- a) 调温调湿装置：模拟大气湿度、温度变化控制器；
- b) 喷水装置：模拟大气降雨装置；
- c) 光源装置：氙灯。

6.4.2 试验方法

$60^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 氙灯及雨淋 500h，用抗折强度变化率表示。

7 检验规则

产品检验分为出厂检验与型式检验。

7.1 批量与抽样

应符合 GB/T 2828 的要求，采用随机抽样方法取样。

产品以同一规格、同一种类、同一原材料在相似条件下生产的检查井盖构成批量。

一批为 100 套检查井盖，不足 100 套时也作为一批。

7.2 出厂检验

7.2.1 按 5.3~5.9 要求，对检查井盖逐套检验。

7.2.2 加载试验，每批随机抽取 2 套检查井盖进行承载能力试验。

如有一套不符合 5.11 要求，则再抽取 2 套重复本项试验，如再有一套不符合要求，则该批检查井盖为不合格。

7.2.3 每批产品必须有该批材质的检验报告。

7.3 型式检验

7.3.1 遇有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 生产满 1 年；
- b) 新产品；
- c) 产品设计、生产工艺、使用材料变更；
- d) 出厂检验与上一次型式检验有较大差异；
- e) 停产后恢复生产；
- f) 国家质量监督机构提出检验要求；
- g) 使用单位提出检验要求。

7.3.2 按 5.3 和 5.9 要求，每一批量随机抽取 20 套检查井盖逐套检查，如果有 2 套及以下不符合要求，则该批产品可视为合格，有 3 套以上（包含 3 套）不符合要求，则该批产品为不合格。

7.3.3 从 7.3.2 抽取的 20 套检查井盖中，随机抽取 3 套进行承载能力试验，如有一套不符合 5.11 要求，则再抽取 3 套重复本项试验，如再有一套不符合要求，则该批检查井盖不合格。

7.4 型式试验不合格，该产品应立即停止生产，采取措施后须再次进行型式试验，合格后方可正式投入生产。

8 标志及出厂证明书

8.1 标志

每套检查井盖的井盖上必须具有永久性清楚的下列标志：

- a) 检查井盖专用符号标志（如上水、下水、给水、煤气、热力、消防等）；

- b) 用汉字标明制造厂名；
- c) 生产年、月、日、班次；
- d) 商标；
- e) 产品型号。

8、2 出厂证明书

经检验合格产品应填写出厂证明书，其内容括：

- a) 证明书编号；
- b) 制造厂名称和联系方式；
- c) 产品承载等级；
- d) 生产质量检验结果；
- e) 承载能力试验结果；
- f) 制造厂检验部门及检验人员签章；
- g) 符合的标准。

8、3 合格的井盖与支座必须有合格标记。

9 包装、贮存与运输

9、1 包装：无特殊要求不包装。

9、2 贮存：露天存放。

9、3 装卸运输：当采用叉车装卸时，产品底部应有托盘，层高不得高于10套；当用人工装卸时严禁从车上扔下，以免损坏产品，运输时应采用平装方式。



检测报告

Test Report

国家化学建材质量监督检验中心
STATE CENTER OF SUPERVISION AND TEST FOR CHEMICAL BUILDING MATERIALS

声 明

一、本中心保证检测的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责、对委托方所提供的检测样品保密和保护所有权。

二、本报告无检测、审核人签字（或签章）和批准人签字，或涂改，或未盖本中心红色检测专用印章无效。

三、委托方若对本报告有异议，应及时向本中心提出（政府行政管理部门下达的指令性检验任务，应于收到报告之日起十五日内向本中心提出）。

四、一般情况下，委托类检测结果仅对所检样品有效。

五、本报告各页均为报告不可分割之部分，使用者单独抽出某些页导致误解或用于其他用途及由此造成的后果，本中心不负相应的法律责任。



(2002)量认(国)字(Z2091)号

(2002)国认监认字(234)号

国家化学建材质量监督检验中心

检测报告

报告编号：2003-GHW0025

TEST REPORT

第1页，共2页

样品名称		新型复合模压窨井盖		检测类别	委托检测
型号规格等级		/一等品		商 标	协 丰
生产日期		2002年12月		批发或编号	未标注
委托单位(客户)	名称:	临安巨丰城市配套设备有限公司		受检单位	临安巨丰城市配套设备有限公司
	地址:	临安市锦城街道横溪镇郎碧工业开发区		生产单位	临安巨丰城市配套设备有限公司
抽样者		/		抽样基数	/
抽样地点		/		抽样数量	/
抽样日期		/		样品数量	1 圆片
送样者		临安巨丰城市配套设备有限公司		到样日期	2003年1月7日
检测依据		Q/JFSB 001-2002			
检测项目		见报告第2页			
样品描述、状态		样品符合检测要求			
检测日期		2003年1月7日至2003年1月16日		检测地点	化建中心
检测结论		依据企业标准 Q/JFSB 001-2002《新型复合模压窨井盖》，对所送样品进行检测，所检项目符合标准要求。			
备注					



批准: 汪晓雷
职务: 工程师

审核: 江芸
职务: 工程师

检测: 高东辉
职务: 工程师

检测报告

报告编号：2003-GHW0025

TEST REPORT

第2页, 共2页

检测项目		技术要求	检测结果	单项结论	备注
耐老化性能 (人工老化: 100h)	颜色变化级	>3	4-5	合格	/

以下为空白