ICS XX.XXX

P XX

团体标准

**T/JSGS xxx—20xx**

给水用树脂复合材料装配式检查井技术规范

Technical Specification for Application of Resin Matrix Composite Assembling-type Inspection Chamber and Manhole for Water Supply

（征求意见稿）

编制说明

XXXX-XX-XX发布 XXXX-XX-XX实施

中国农业节水与农村供水技术协会 发布

**一、**任务来源

给水管网是维持正常的城乡社会生活的基础条件,而给水检查井则是供水管网系统的窗口,沟通了管网与地面,连接了供水管线上的硬件和软件,起到了检修管道、查抄检修水表、方便管理、连接不同方向不同高度管线的作用。给水用树脂复合材料装配式检查井（简称SMC给水检查井，下同）是以不饱和树脂为主要胶结材料，以无碱玻璃纤维或玄武岩纤维为增强材料，以碳酸钙粉为填充材料，采用高温高压模压成型工艺制成的，用于地下给水管道的计量、控制等作用的管件提供使用、管护空间的构筑物。SMC给水检查井具有具有结构合理、功能完备、安装便利、成本较低等特点。近年来，SMC给水检查井在我国水利、农业、市政等供水领域得到了广泛应用。

然而，到目前为止，我国尚缺乏针对SMC给水检查井的从产品的设计、生产、检验、应用和维护的技术规范，不利于行业健康、快速发展。为此，本标准的制定以规范SMC给水检查井设计、建设和运维管理为目标，从而保障SMC给水检查井产品生产、设计、施工及使用的合理性、实用性、规范性、可操作性，从而达到充分发挥其技术特点，加快推广应用步伐，确保工程质量的目的。

中国农业节水与农村供水技术协会于2022年8月30日批准编制《给水用树脂复合材料装配式检查井技术规范》标准立项申请，由中国水利水电科学研究院、山东丰井新材料科技有限公司、山东省水利科学研究院、中国灌溉排水发展中心等单位联合编制，由中国农业节水与农村供水技术协会归口。

**二、主要工作过程**

中国水利水电科学研究院水利研究所是全国农村饮水安全工程建设与管理的主要技术支撑单位。受水利部委托，长期从事全国农村饮水安全工程规划编制、标准制定、政策研究、督导检查、技术支撑等工作。

中国水利水电科学研究院联合山东丰井新材料科技有限公司、山东省水利科学研究院、中国灌溉排水发展中心等单位开展《给水用树脂复合材料装配式检查井技术规范》标准的编制工作。现阶段的主要工作过程有：

（1）成立编制组

2022年7月，根据规范的专业内容，组成了由中国水利水电科学研究院、山东丰井新材料科技有限公司、山东省水利科学研究院、中国灌溉排水发展中心、山东建筑大学、中电建生态环境设计研究有限公司、北京中水润科认证有限公司、夏津县水利局、山东供排水设备工程有限公司、德州市陵城区康润供水有限公司等单位组成的编写组。编写组成员由于佃亮、晏清洪、金丽、邬晓梅、徐佳、王洪波、张桂英、邱爱华、王连勇、张勇华、赵红书、赵智、李珊等组成。

（2）收集、分析资料，编制大纲

在广泛了解我国农村饮水安全工程给水检查井实施过程中的技术需求和问题的基础上，组织国内相关科研院所和企业成立编制工作组，对现有国内给水用树脂复合材料装配式检查井技术进行系统分析，在此基础上，制定编制大纲，确定编制内容。

通过资料收集和分析，编制组对规范的框架结构和具体人员的分工进行了讨论，并达成了一致意见。并于2022年7月15日由中国水利水电科学研究院组织举行了编制组成员首次会议。会议讨论了本规范的适用范围和各章节所涉及的主要技术内容，并根据编制人员的专业背景、从事工作类型进行了任务分工。

（3）确定编制大纲

针对初拟的编制大纲，编制组成员根据分工对各章节进行了细化、修改和完善，形成了最终编制大纲。

（4）编写初稿及初稿审查

编制组成员通过分工协作，并几经内部修改，于2022年8月形成了本标准初稿。主要内容包括了给水用树脂复合材料装配式检查井结构、性能、材料和构件要求，以及设计、施工、安装、质量检验与验收等内容。

（5）形成征求意见稿

初稿形成后，由协会组织相关专家进行初审，并提出了具体修改意见。编制组根据专家意见对本标准的章节内容进行调整，形成现有本版标准的编制提纲，并对相关内容进行修改、完善，于2022年10月形成了本规范的征求意见稿。

**三、主要起草人及其所做的工作**

于佃亮：负责标准总体编制工作，对标准内容进行审核把关。

晏清洪：负责资料收集、分析论证以及各章节汇总工作。

金 丽：负责前言、第1章、第2章的编写工作

邬晓梅：负责第3章术语和定义、符号的梳理与编写工作。

徐 佳：负责第4章和第5章的编写工作。

王洪波：负责第6章的编写工作。

张桂英：负责第7章的编写工作。

王连勇：负责第89章的编写工作。

张勇华：负责第9章的编写工作。

赵红书：负责第10章的编写工作。

赵 智：负责附录A的编写工作。

李 珊：负责附录B的编写工作。

**二、标准编制原则**

本标准遵循以下编制原则：

（1）规范性。本标准严格按照《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》(GB/T 1.1—2020)、《中国农业节水与农村供水技术协会团体标准管理办法（试行）》的规定进行编制。

（2）实用性和先进性。本标准针对当前及今后一段时间给水用树脂复合材料装配式检查井技术应用实际需求和根据目前给水用树脂复合材料装配式检查井技术的新成果进行编制，保证标准的适用性和先进性。

（3）注重标准的统一性和协调性，以及经济性和社会效益，在编制过程中，严格遵照现行的国家、行业、地方标准规范规程等。

**三、标准主要条文或技术内容的依据**

主要依据下列国家行业标准：

GB 55026-2022 城市给水工程项目规范

GB 50268-2008 给水排水管道工程施工及验收规范

GB 50009-2012 建筑结构荷载规范

GB/T 15568-2008 通用型片状模塑料(SMC)

GB/T 18369-2008 玻璃纤维无捻粗纱

GB/T 23858-2009 检查井盖

GBT 21873-2008 橡胶橡胶密封件给、排水管及污水管道用接口密封圈材料规范

GB/T 23641-2018电气用纤维增强不饱和聚酯模塑料（SMC/BMC)

GB/T 778.5-2018 饮用冷水水表和热水水表 第5部分：安装要求

GB/T 8237-2005 纤维増强塑料用液体不饱和聚酯树脂

GB/T 14683-2017 硅酮和改性硅酮建筑密封胶

SL 310-2019村镇供水工程技术规范

CJJ 123-2008 镇（乡）村给水工程技术规程

CJ/T 326-2010 市政排水用塑料检查井

GJB5180-2003 三元乙丙橡胶规范

05S502室外给水管道附属构筑物

本标准不涉及专利。本标准不属于修订标准。

**四、主要试验、验证及试行结果**

在全国开展了生产企业、产品应用情况调研，分析了给水用树脂复合材料装配式检查井技术现状、应用经验、存在问题。

**五、与相关标准的关系分析**

本标准符合《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国标准化法实施条例》，与《城市给水工程项目规范》GB 55026-2022、《村镇供水工程技术规范》（SL 310-2019）、《镇（乡）村给水工程技术规程》CJJ 123-2008等相一致。

**六、采用国际标准的程度及水平说明**

未采用国际标准。

**七、重大分歧或重难点的处理经过和依据**

无。

**八、贯彻措施及预期效果**

本标准的实施需要配套管理措施以及适当政策扶持。本标准发布后，将依托全国团体标准信息服务平台和中国农业节水与农村供水技术协会，与地方政府部门、科研院所和水务公司等相关单位合作推广应用本标准。建议标准发布实施后，根据实施情况及实时政策导向适时对本规范进行修订。

预期通过本标准在城乡生活用水、工农业生产和市政建设等领域推广应用，不仅能提升工程建设效率，降低建设成本，具有显著的经济效益，还具有较长的使用寿命和方便快捷的管护优势，在城乡供水领域具有广阔的应用前景。

**九、其他应说明的事项**

无。