《民用无线远传水表应用技术规范》团体标准

编制说明

一、项目背景

(一) 任务来源

中国是一个缺水的国家,水资源总量不足确定了我国必走节水的社会发展道路,用经济杠杆调节用水,用阶梯计价促进节水是我国的基本国策。随着国家"一户一表、阶梯计价"政策的深入推广,减少抄表成本、提高抄表数据准确性、实时分析水量数据和统计输差、降低漏失率、避免抄表扰民等已成为供水企业亟待解决的问题。

近年来,供水计量装备行业从供水企业的实际需求出发,推出了 民用电子远传水表。电子远传水表从数据采集到收费结算、数据分析、 统计等,全部自动完成,解除了供水行业的后顾之忧。但由于缺乏统 一的应用技术规范,严重干扰了行业发展的广阔前景。供水企业和生 产制造企业强烈呼吁:电子远传水表应用和验收应具有行业的应用技术规范。

(二) 预期目标

本标准编制组成员及评审专家由政府主管部门、行业主管部门、 相关供水企业专家及水表制造商代表共同组成,对当前上海地区民用 电子远传水表的使用现状,特别是应用层面遇到的各类问题开展调研, 研究并以此所产生的社会问题,为制定适用于上海地区的民用电子远 传水表应用技术规范提供技术支持。

根据本市供水行业关于提高用水抄表效率、数据传输准确度,提高设备安装和使用的可操作性,规范产品供应商的生产应用指标,提高行业管理水平的实际需求,结合上海地区实际使用情况,本标准的推出将统一和规范上海地区民用电子远传水表系统的应用标准,通过制定安装、验收和运维等相关的技术规范,能够有效地避免电子远传

水表在应用环节给供水企业、居民生活造成的影响;减少外部对远传水表质量的影响;并能更好的凸显电子远传水表带来的便利性,形成新产品和新技术良性健康发展的良好态势。

(三) 主要起草单位情况

本规范主要起草单位:上海市供水水表强制检定站有限公司、上海水表厂有限公司。

参与起草单位:上海城投水务(集团)有限公司、上海城投水务(集团)有限公司供水分公司、宁波东海集团有限公司、宁波水表(集团)股份有限公司、杭州山科电子科技有限公司、杭州竞达电子科技有限公司等。

二、标准编制原则

本规范的根据上海供水行业特点和政策导向,针对民用无线远传水表的主要特性,对基表的技术性能、数据采集和传输、表具安装、系统调试、验收、运维等方面进行规范,需具有较强的操作性,以便民用无线远传水表应用技术规范在本市范围内做到统一化、标准化,推动供水企业对民用无线远传水表的应用获得最大的成效。

三、标准编制过程

(一) 启动阶段

2019年3月29日,在上海市计量协会水表、电能表、燃气表专业委员会组织下主编单位单位制定立项申请。

2019年4月15日, 主编单位向上海市计量协会提交上海市计量协会标准项目申请表。

2019年5月13日,收到上海市计量协会批复的公告红文。

2019年5月15日,由主编单位牵头成立标准编写工作组。

2019年5月30日,召开《民用无线远传水表应用技术规范》工作

小组会议。

2019年8月31日,工作组召开《民用无线远传水表应用技术规范》 大纲研讨会。

(二) 广泛调研, 充分研讨, 形成标准工作组讨论稿

标准编制过程中,课题组邀请专家共同前往宁波东海集团有限公司进行调研,通过调研基本摸清了民用无线远传水表技术性能、存在的主要问题等,并就标准编制的起草思路、遵循原则、表具技术性能等与被调研单位展开了充分的讨论。

2019年8月至2019年10月,编制组在广泛调研的同时,多次召开了工作小组会议,对基表的技术性能、数据采集和传输、表具安装、系统调试、验收、运维的关键问题展开了充分的研讨,逐步形成了本标准的征求意见稿。

(三) 多方听取意见, 形成标准征求意见稿

2019年10月30日,《民用无线远传水表应用技术规范》征求意见稿的初稿出台。2019年11月-2020年3月,编制组向行业协会、行业主管部门及各供水企业广泛征求意见后进行修改。2020年4月17日,标准编制组邀请市供水管理处、计量协会、行业专家及标准编制组代表,就修改后标准讨论稿展开研讨,并广泛听取意见和建议。标准编制组根据讨论意见再次进行完善,形成征求意见稿。

(四) 广泛征求意见, 不断修改完善, 形成标准送审稿

2020年6月上旬,汇总各方意见和建议,对标准进行了修改完善, 形成送审稿。2020年6月中旬,上海市计量协会三表专委会组织召开 送审稿专家评审会,结合评审专家提出的修改意见,标准编制组修改 完善后形成报批稿。

四、标准主要结构与关键技术内容说明

(一) 标准主要结构