



环 境 保 护 部

环境监测仪器质量监督检验中心

检 测 报 告

质(认)字 No. 2023 - 080

产品名称: WL-1A2 型超声波明渠污水流量计
委托单位: 北京九波声通科技有限公司
检测类别: 认证检测
报告日期: 2023年3月6日

编 制 说 明

1. 本报告无检测单位“检验检测专用章”、“章”及骑缝未加盖“检验检测专用章”无效。
2. 本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。
3. 本报告仅对被检样品负责。
4. 本报告复印件无效。
5. 本报告未经许可不得作为广告宣传。
6. 本报告有效期截止至 2028 年 3 月 5 日。
7. 对本报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。

联系方式：

单 位： 中国环境监测总站
(环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心)
地 址： 北京市朝阳区安外大羊坊 8 号院 (乙)
电 话： (010) 84943248 或 84943250
传 真： (010) 84949037
邮 政 编 码： 100012

环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心

检 测 报 告

报告编号: 质(认)字 No. 2023 - 080

仪器名称	超声波明渠污水流量计	仪器型号	WL-1A2
委托单位	北京九波声迪科技有限公司		
生产单位	北京九波声迪科技有限公司	样品数量	3 台
样品出厂编号	2211552	2211663	2211669
生产日期	2021 年 12 月	送样日期	2022 年 10 月
检测项目	1、实验室检测: 液位测量误差、流量测量误差、液位精密密度、流量精密密度、期间漂移、电压稳定性、计时误差、最小维护周期等。 2、现场检测: 液位比对误差、流量比对误差。		
检测日期	2022 年 10 月 ~ 2023 年 1 月		
检测依据	《超声波明渠污水流量计技术要求及检测方法》 (HJ 15 - 2019)		
检测结论	合 格		

报告编制人: 徐晋

审核人:

签发人:

签发日期: 2023 年

3 月 6 日



表 1 检测结果

序号	检测项目	技术要求	检测结果			单项结论
			2211552	2211663	2211669	
1	基本要求	符合 HJ 15-2019 标准中 4.2 要求。	符合要求			合格
2	功能要求	符合 HJ 15-2019 标准中 4.3 要求。	符合要求			合格
3	液位测量误差	$\leq 3 \text{ mm}$	0.3 mm	0.3 mm	0.6 mm	合格
4	流量测量误差	$\leq 2 \%$	1.4 %	-1.1 %	0.8 %	合格
5	液位精密度	$\leq 0.5 \%$	0.01 %	0.01 %	0.01 %	合格
6	流量精密度	$\leq 0.5 \%$	0.06 %	0.03 %	0.04 %	合格
7	期间漂移	$\leq 1 \%$	0.2 %	-0.03 %	-0.1 %	合格
8	电压稳定性	$\leq 1 \%$	0.03 %	0.1 %	0.1 %	合格
9	计时误差	$\leq 0.5 \%$	0.02 %	0.03 %	0.02 %	合格
10	最小维护周期	$\geq 168 \text{ h}$	$> 168 \text{ h}$	$> 168 \text{ h}$	$> 168 \text{ h}$	合格
11	液位比对误差	$\leq 4 \text{ mm}$	3.8 mm	-	-	合格
12	流量比对误差	$\leq 5 \%$	-1.8 %	-	-	合格
检测结论		经检测, 此三台超声波明渠流量计已检测的技术性能指标符合《超声波明渠污水流量计技术要求及检测方法》(HJ 15 - 2019) 标准中相关条款的要求。				

表 2 样品主要零部件配置表

部件名称	规格型号	主要技术指标	生产单位
一次仪表 (信号板)	WL1A2S	驱动频率: 68 kHz; 驱动电压: (0.1~0.5) V; 信号放大倍数: (4~60) 倍; 信号采集位数: 12 bits; 校波幅: (0.1~0.2) V	北京九波声迪科技有限公司
一次仪表 (换能器)	WL1A2T	中心频率: 68 kHz; 最高输入电压: 瞬态 600 V; 灵敏度: 约 20 mV/g	北京九波声迪科技有限公司
二次仪表 (主控板)	WL1A2C	芯片: STM32F103VE; 主频: 72 MHz; 内存: 84 KB; 储存容量: 8 GB	北京九波声迪科技有限公司
二次仪表 (显示屏)	LCM128645-24	分辨率: 128×64	北京青云创新科技发展有限公司

样品图片



流量计一次表



流量计二次表

表 3 检测情况说明

检测所用 主要仪器 设备名称、 型号规格 及 编 号	仪器设备名称	型 号	编 号
	秒表	DM1-001	2013043
	流量计液位检测装置	定制	-
	游标卡尺	1 m/0.02 mm	200530017
	磁致液位伸缩计	DR-102A	DR1020100200003
检测环境 条 件	室 温: 18℃ ~ 25℃; 相对湿度: 25% ~ 75%; 大 气 压: 100.8 kPa ~ 103.8 kPa; 电源电压: 220 V ± 22 V , 频率 50 Hz ± 0.5 Hz。		
备 注	1. 实验室检测为 3 台(套)设备, 现场检测为实验室检测通过后, 抽取 1 台(套)设备; 2. 现场检测堰槽为 3 号巴歇尔槽; 3. 检测时软件版本号: V1.0.0; 4. 检测地点: 北京市昌平区兴寿工业园内天融产业园、北京市朝阳区。		





180012051203



环 境 保 护 部

环境监测仪器质量监督检验中心

检 测 报 告

质（认）字 No.2023 - 082

产品名称：

K37A 型环保数采仪

委托单位：

广东化一环境科技有限公司

检测类别：

认证检测

报告日期：

2023年3月15日



编 制 说 明

1. 本报告无检测单位“检验检测专用章”、“章”及骑缝未加盖“检验检测专用章”无效。
2. 本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。
3. 本报告仅对被检样品负责。
4. 本报告复印件无效。
5. 本报告未经许可不得作为广告宣传。
6. 本报告有效期截止至 2028 年 3 月 14 日。
7. 对本报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。

联系方式：

单 位： 中国环境监测总站
(环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心)

地 址： 北京市朝阳区安外大羊坊 8 号院 (乙)

电 话： (010) 84943250 或 84943248

传 真： (010) 84949037

邮政编码： 100012

环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心

检测 报 告

报告编号：质（认）字 No. 2023 - 082

仪器名称	环保数采仪	仪器型号	K37A
委托单位	广东化一环境科技有限公司		
生产单位	广东化一环境科技有限公司	样品数量	3 台
样品出厂编号	756877Xb667013	756877Xb6a7001	756877Xb667019
生产日期	2021 年 6 月	送样日期	2022 年 8 月
检测项目	数据采集误差、系统时钟计时误差、平均无故障连续运行时间（MTBF）、 存储容量、断电保护功能、绝缘阻抗和控制功能等。		
检测日期	2022 年 8 月 ~ 2023 年 1 月		
检测依据	《污染源在线自动监控（监测）数据采集传输仪技术要求》 （HJ 477 - 2009）		
检测结论	合 格		
CPU 结构	Cortex-A8		

报告编制人：杨勇

审核人：杨勇

签发人：王强

签发日期：2023 年 3 月 15 日



表 1 检测结果

序号	检测项目	技术要求	检测结果			单项结论
			756877Xb667 013	756877Xb6a7 001	756877Xb667 019	
1	外观	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.3 要求。	符合技术要求			合格
2	通讯方式	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.4 要求。	符合技术要求			合格
3	构造	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.5 要求。	符合技术要求			合格
4	断电保护 功能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.7 要求。	符合技术要求			合格
5	数据导出 功能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.8 要求。	符合技术要求			合格
6	看门狗复 位功能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.9 要求。	符合技术要求			合格
7	系统防病 毒功能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.10 要求。	符合技术要求			合格
8	数据保密 功能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.11 要求。	符合技术要求			合格

续表

序号	检测项目	技术要求	检 测 结 果			单项 结论
			756877Xb667 013	756877Xb6a7 001	756877Xb667 019	
9	通讯协议	符合“污染物在线监控（监测）系统数据传输标准（HJ 212 - 2017）”的要求。	符合技术要求			合格
10	控制功能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 5.3.5 要求。	符合技术要求			合格
11	数据采集 误 差	≤1‰	0.4‰	0.4‰	0.8‰	合格
12	系统时钟 计时误差	±0.5‰	0.01‰	0.02‰	0.02‰	合格
13	存储容量	至少存储 14400 条记录。	>14400 条			合格
14	MTBF	1440 h 以上	>1440 h			合格
15	绝缘阻抗	20 MΩ以上	>20 MΩ			合格
检测结论		经检测，此三台仪器已检测的性能指标符合《污染源在线自动监控（监测）数据采集传输仪技术要求》（HJ 477 - 2009）标准中相关条款要求。				

表 2 样品主要零部件配置表

部件名称	规格型号	主要技术指标	生产单位
采集板	COM_V4.11	16 路模拟量输入； 8 路开关量输入	广州高达电子科技有限公司
主控板	MAIN_V4.13	8 路 RS232 数字接口；4 路 RS485 数字接口；芯片：32 位， 800 M 主频，Cortex-A8 内核； 内存：512 M；储存容量：16 G	广州高达电子科技有限公司
显示屏	EJ1011A-01G	尺寸：10.1 寸 TFT； 分辨率：1280×800	深圳市至远光电科技有限公司
Dtu（无线模块）	九联模块	2 G、3 G、4 G 全网通	广东九联科技股份有限公司
电池	NCR18650BD	材质：18650 锂电池； 容量：3.2 AH	东莞市奕泰科技有限公司

样机图片

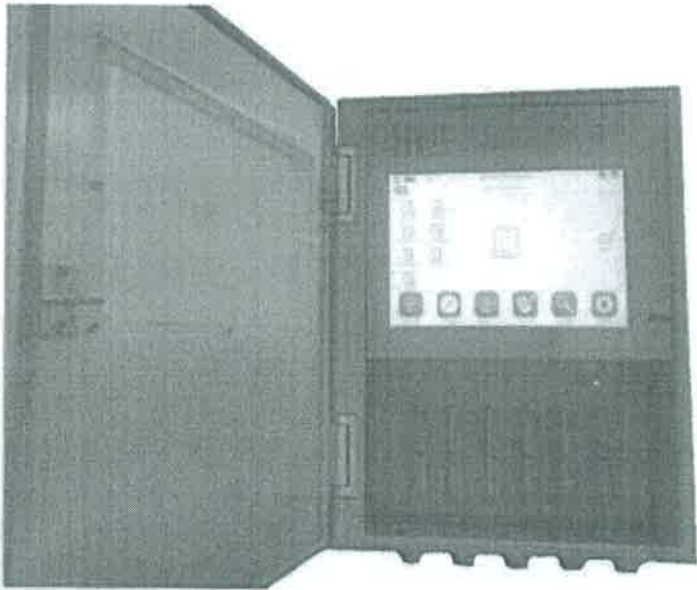


表 3 检测情况说明

检测所用 主要仪器 设备名称、 型号规格 及 编 号	仪器设备名称	型号	编号
	秒表	DM1-001	20121030
	恒流源	VICTOR78	993726102
	温湿度计	JWS-A1-2	ZH2
	绝缘电阻表	ZC-7	96041170
检测环境 条 件	室 温：10℃ ~ 20℃； 相对湿度：15% ~ 78%； 大 气 压：99 300 Pa ~ 101 900 Pa。		
备 注	1. 检测采用恒流源，输出电流 4~20 mA 对应于数采仪显示的数值为 0 ~ 1000（无量纲）； 2. 数据采集误差分别选取 125、562、812（无量纲）三个数值进行检测； 3. 检测地点：北京市昌平区兴寿工业园内天融产业园。		