



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. 2021 - 148

产品名称： DH310C1 型 CODcr 水质在线自动监测仪

委托单位： 江苏博克斯科技股份有限公司

检测类别： 认证检测

报告日期： 2021 年 6 月 11 日

编 制 说 明

1. 本报告无检测单位“测试专用章”、“章”及骑缝未加盖“测试专用章”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 2026 年 6 月 10 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) 84943048 或 84943049

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. 2021 - 148

仪器名称	CODcr水质在线自动监测仪	仪器型号	DH310C1
委托单位	江苏博克斯科技股份有限公司		
生产单位	江苏博克斯 科技股份有限公司	样品数量	3 台
样品出厂编号	D366000043	D353500302	D366000052
生产日期	2020 年 4 月	送样日期	2021 年 3 月
检测项目	1) 功能检查指标: 仪器组成, 外观要求, 性能要求(进样/计量单元、消解单元、分析及检测单元、控制单元); 2) 基本检测范围性能指标: 示值误差, 定量下限, 重复性, 24 h 低浓度漂移, 24 h 高浓度漂移, 记忆效应, 电压影响试验, 氯离子影响试验, 环境温度影响试验, 实际水样比对试验, 最小维护周期, 数据有效率, 一致性; 3) 扩展检测范围性能指标: 示值误差, 重复性, 24 h 高浓度漂移。		
检测日期	2021 年 3 月~2021 年 5 月		
检测依据	《化学需氧量(COD _{Cr})水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》 (HJ 377 - 2019)		
检测结论	合 格		
仪器原理	重铬酸钾氧化 分光光度法		

报告编制人: 邵雪婷

审核人: 杨帆

签发人: 王立强

签发日期: 2021 年 6 月 11 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
					D366000043	D353500302	D366000052	
1	仪器组成		应符合 HJ 377-2019 标准中 4.1 要求。		符合技术要求			合格
2	外观要求		应符合 HJ 377-2019 标准中 4.3 要求。		符合技术要求			合格
3	性能要求		仪器各单元性能应符合 HJ 377-2019 标准中 4.4 要求。		符合技术要求			合格
4	基本检测范围	重 复 性	≤5 %		0.8 %	0.9 %	0.8 %	合格
5		24 h 低浓度漂移	±5 mg/L		-1.0 mg/L	-1.2 mg/L	-1.0 mg/L	合格
6		24 h 高浓度漂移	≤5 %		0.2 %	0.4 %	0.4 %	合格
7		示值误差	20%*	±10 %	5.8 %	3.5 %	2.9 %	合格
			50%*	±8 %	2.8 %	2.4 %	1.7 %	合格
			80%*	±5 %	4.2 %	3.9 %	3.5 %	合格
8		定量下限	≤15 mg/L (示值误差±30%)		2.6 mg/L	3.1 mg/L	4.7 mg/L	合格
9		记忆效应	80%*→20%*	±5 mg/L	0.2 mg/L	0.1 mg/L	-0.5 mg/L	合格
			20%*→80%*	±5 mg/L	-0.02 mg/L	-0.3 mg/L	-0.5 mg/L	合格

*: 测试溶液浓度相对于检测范围的百分比

续表

序号	检测项目		技术要求	检测结果			单项结论	
				D366000043	D353500302	D366000052		
10	基本检测范围	电压影响		±5 %	0.2 %	-0.5 %	-0.3 %	合格
11		氯离子影响		±10 %	-0.4 %	0.5 %	0.5 %	合格
12		环境温度影响		±5 %	1.1 %	-1.5 %	2.3 %	合格
13		实际水样比对试验	城市废水	COD<50mg/L, 绝对误差≤5 mg/L	4.3 mg/L	3.8 mg/L	2.8 mg/L	合格
			化工废水	COD≥50mg/L, 相对误差≤10 %	4.7 %	3.6 %	2.5 %	合格
			制药废水		5.2 %	4.8 %	4.2 %	合格
			造纸废水		3.0 %	2.8 %	2.4 %	合格
			食品废水		5.3 %	4.5 %	5.1 %	合格
14		最小维护周期		≥168 h	>168 h	>168 h	>168 h	合格
15		数据有效率		≥90 %	97.4 %	97.1 %	97.1 %	合格
16	一致性		≥90 %	99.3 %			合格	
17	扩展检测范围	示值误差		±3 %	1.8 %	0.8 %	0.4 %	合格
18		重复性		≤5 %	0.6 %	0.3 %	0.3 %	合格
19		24 h 高浓度漂移		≤3 %	0.3 %	0.5 %	0.1 %	合格

检测结论:

经检测，此三台仪器已检测的性能指标符合《化学需氧量（COD_{Cr}）水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》（HJ 377-2019）标准中相关条款要求。

表 2 样品主要部件配置表

部件名称	规格型号	主要技术指标	生产单位
计量组件	310.JLZJ-V7	材质：石英玻璃；尺寸：总长 90 mm，容量 2.5 mL，管壁厚度 1.5 mm；低位进药量 0.5 mL，高位进药量 1.4 mL；耐酸碱	江苏博克斯科技股份有限公司
消解组件	313.XJZJ.V810	材质：石英玻璃；直径 20 mm，高 96 mm；性能：耐压<10 kPa，耐温（-150~860）℃，耐酸碱、耐氧化；比色波长：610 nm	江苏博克斯科技股份有限公司
八联体排阀	1381-22-DFU/5NC120	工作温度：（-5~45）℃；介质温度：（-5~80）℃；阀芯材质：氟塑料；耐压：气≤0.8 MPa，液≤1.2 MPa	普顿流体技术（深圳）有限公司
泵头	BZ-15-3	转子材质：304，壳体材质：PPS；适用软管：16#；转子速度：620 mL/min；泵头滚轮材质：304、滚轮数 3；工作温度：（-5~120）℃	廊坊顺旺电子技术有限公司
主板（含通讯模块）	PE-310E1GF	核心 CPU：MSP430；接口：RS232/RS485/RJ45 等	江苏博克斯科技股份有限公司

样品图片



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
	精密空盒气压表	DYM3	15071624
	温湿度计	JWS-A1-2	ZH1
	接触式调压器	TDGC2-5KVA	130310606
	恒温恒湿室	SGDR - 020	-
	污水循环槽	自制	-
检测环境 条 件	室 温：18 ℃ ~ 23 ℃； 相对湿度：25 % ~ 75 %； 大 气 压：99 300 Pa ~ 101 900 Pa。		
备 注	1. 本次检测基本检测范围为 15 mg/L ~ 200 mg/L，扩展检测范围为 200 mg/L ~ 2000 mg/L。 2. 数据有效率检测时间为 720 h； 3. 检测时仪器软件版本号：Ver: 9.10.55。		

