

pH

**The technical requirement for
water quality automatic analyzer of pH**

HJ/ T 96—2003

pH 水质自动分析仪技术要求

HJ/T 96—2003

*

100036

14

版权专有 违者必究

*

2003 7 1 880 × 1230 1/16

2003 7 1 3/4

1—3000 20

1380163· 077

定价：10.00 元

国家环境保护总局关于发布 《pH 水质自动分析仪技术要求》等 9 项 环境保护行业标准的公告

环发 [2003] 57 号

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国水污染防治法》，提高环境监测工作能力，加强环境管理，保护水环境，现批准《pH 水质自动分析仪技术要求》等 9 项标准为环境保护行业标准，并予以发布。

标准编号、名称如下：

- HJ/ T 96—2003 pH 水质自动分析仪技术要求
- HJ/ T 97—2003 电导率水质自动分析仪技术要求
- HJ/ T 98—2003 浊度水质自动分析仪技术要求
- HJ/ T 99—2003 溶解氧（DO）水质自动分析仪技术要求
- HJ/ T 100—2003 高锰酸盐指数水质自动分析仪技术要求
- HJ/ T 101—2003 氨氮水质自动分析仪技术要求
- HJ/ T 102—2003 总氮水质自动分析仪技术要求
- HJ/ T 103—2003 总磷水质自动分析仪技术要求
- HJ/ T 104—2003 总有机碳（TOC）水质自动分析仪技术要求

以上标准为推荐性标准，由中国环境科学出版社出版，自 2003 年 7 月 1 日起实施。
特此公告。

2003 年 3 月 28 日

目 次

| | |
|-------------------|----|
| 前言 | iv |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 测定原理和测量范围 | 1 |
| 5 工作电压与频率 | 1 |
| 6 性能要求 | 2 |
| 7 仪器构造 | 2 |
| 8 检验方法 | 3 |
| 9 标识 | 4 |
| 10 操作说明书 | 4 |
| 11 校验 | 4 |

前 言

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》，提高我国水环境监测工作的能力，实现水质监测的自动化和现代化，以期达到地表水水质预警监测、污染源总量监测与控制的目的，制订本标准。

本标准规定了 pH 水质自动分析仪的研制生产以及性能检验、选型使用、日常校核等方面的主要技术要求。

本标准由国家环境保护总局科技标准司提出。

本标准由中国环境监测总站负责起草。

本标准由国家环境保护总局负责解释。

水质自动分析仪技术要求

1 范围

pH

2 规范性引用文件

GB 6920—86 pH

3 术语和定义

3.1 试样

3.2 标准液

pH

3.2.1

pH

pH = 4.008 25℃

3.2.2

pH

pH = 6.865 25℃

3.2.3

pH

pH = 9.180 25℃

3.3 漂移

pH

3.4 平均无故障连续运行时间

h

“MTBF”

h/

3.5 响应时间

pH = 6.865

pH = 4.008

pH = 4.3

4 测定原理和测量范围

pH 2 ~ 12 0 ~ 40℃

5 工作电压与频率

220 ± 20 V

50 ± 0.5 Hz

6 性能要求

6.1 8 pH 1

表 1 pH 自动分析仪的性能指标

| | | |
|--------|-----------------------|--------|
| | | |
| | $\pm 0.1 \text{ pH}$ | 8.3.1 |
| pH = 9 | $\pm 0.1 \text{ pH}$ | 8.3.2 |
| pH = 7 | $\pm 0.1 \text{ pH}$ | 8.3.3 |
| pH = 4 | $\pm 0.1 \text{ pH}$ | 8.3.4 |
| | 0.5 min | 8.3.5 |
| | $\pm 0.1 \text{ pH}$ | 8.3.6 |
| MTBF | $\geq 720 \text{ h/}$ | 8.3.7 |
| | $\pm 0.1 \text{ pH}$ | 8.3.8 |
| | $\pm 0.1 \text{ pH}$ | 8.3.9 |
| | $5\text{M}\Omega$ | 8.3.10 |

6.2

7 仪器构造

7.1 一般构造

7.1.1

7.1.2

7.1.3

7.1.4

7.1.5

7.1.6

7.1.7

“ 标识”

7.2 构造

pH

7.3 采样部分

7.4 测量单元

7.4.1

7.4.2

7.4.3

7.4.4

7.4.5

7.5 显示记录单元

pH

7.6 数据传输装置

7.7 附属装置

7.7.1

7.7.2

8 检验方法

8.1 试验条件

8.1.1 10 ~ 40℃ ± 5℃/d

8.1.2 65 ± 20 %

8.1.3 220 ± 20 V

8.1.4 50 ± 0.5 Hz

8.1.5

8.1.6 pH 25 ± 1 °C

8.2 试验准备及校正

8.2.1

30min

0.01mol/L

8.2.2

8.2.2.1 p

J + + +

4.008 pH

8.3.7 2 h

MTBF ≥ 720 h/

8.3.8 10 10 3 pH

GB 6920—86

15

8.3.9 pH = 4.008 25°C

10% pH

8.3.10

500V

9 标识

9.1

9.2

9.3

9.4

9.5

9.6

9.7

9.8

10 操作说明书

10.1

10.2

10.3

10.4

10.5

10.5.1

10.5.2

10.5.3

10.5.4

10.6

10.6.1

10.6.2

10.6.3

10.6.4

10.7

11 校验

11.1 日常校验

11.2 监督校验

