



中华人民共和国国家标准

GB/T 17214.4—2005/IEC 60654-4:1987

GB/T 17214.4—2005/IEC 60654-4:1987

工业过程测量和控制装置的工作条件 第4部分：腐蚀和侵蚀影响

Operating conditions for industrial-process measurement and control
equipment—Part 4: Corrosive and erosive influence

(IEC 60654-4:1987, IDT)

中华人民共和国
国家标准
工业过程测量和控制装置的工作条件
第4部分：腐蚀和侵蚀影响
GB/T 17214.4—2005/IEC 60654-4:1987

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码：100045

网址 www.bzcb.com

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 23 千字
2006年4月第一版 2006年4月第一次印刷

*

书号：155066·1-27210 定价 12.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533

2005-09-09 发布

2006-04-01 实施



GB/T 17214.4-2005

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 目的	1
3 总则	1
4 非固体物质	2
4.1 定义	2
5 气体和蒸气	2
5.1 污染物影响	2
5.2 无机氯化物(表 1 中以 Cl ₂ 表示)	2
5.3 污染物严酷度等级说明	3
6 气溶胶	4
7 液体	4
8 固体物质	4
8.1 工业过程的种类以及仪表在该过程中的位置	4
8.2 环境中可能影响仪表的固体物质的种类	4
8.3 化合	4
8.4 发生的频率	5
8.5 粒径	5
8.6 浓度(mg/kg 干空气或 g/kg 干空气)	5
8.7 速度(m/s)	5
8.8 热导率	5
8.9 电导率	5
8.10 磁导率	6
8.11 调查表使用方法实例	6
9 动植物	6
附录 A (资料性附录) 工业污染物	7
附录 B (资料性附录) 反应性环境等级划分方法	8

d) 一个用于向还原槽注入新电解液和纯 N₂ 的注入孔。

还原槽应密封,以排除电解液(0.1 NKCl)中的空气,操作时应处于氮气流的微正压下。

制备电解液时首先将溶液放入烧瓶(容量为 1 L~2 L)里煮沸 30 min~45 min,使溶液中的氮气起泡。使用前将电解液冷却到室温,并始终置于氮气流下。

采用这种方法时,若不能消除溶液中的氧气,氧的阴极还原会导致分析误差。

如上所述,阳极仅是 4 根并联的铂丝,其端部在溶液中距试样 10 mm。

基准电极同样是一根外面包裹着氯化银的银丝。将银丝放入 2 mA/cm² 的 0.1 NHCl 中阳极氧化 60 min 就可形成这层氯化银。以这种方法制成的电极寿命相当长,经数百次还原后其性能仍很稳定。

前 言

GB/T 17214《工业过程测量和控制装置的工作条件》分为以下几部分:

——第 1 部分:气候条件;

——第 2 部分:动力;

——第 3 部分:机械影响;

——第 4 部分:腐蚀和侵蚀影响。

本部分为 GB/T 17214 的第 4 部分。

本部分等同采用 IEC 60654-4:1987《工业过程测量和控制装置的工作条件 第 4 部分:腐蚀和侵蚀影响》(英文版)。

本部分等同翻译 IEC 60654-4:1987。

为了便于使用,本部分做了下列编辑性修改和对出错之处的更正:

——“本标准”一词改为“GB/T 17214”;

——删除了 IEC 60654-4:1987 的前言和引言;

——将磁化系数的表达式 $\kappa=(\mu/\mu_0)^{-1}$ 改正为 $\kappa=(\mu/\mu_0)-1$;

本部分是在 JB/T 9237. 1—1999 基础上首次制定。

本部分的附录 A 和附录 B 均为资料性附录。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会第一分技术委员会归口。

本部分由上海工业自动化仪表研究所负责起草。

本部分主要起草人:王捷、陈诗恩、李明华。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——ZBN 10007—1988,JB/T 9237. 1—1999。