

ICS 19.020
N 53



中华人民共和国国家标准

GB/T 19768—2005/IEC 61115:1992

GB/T 19768—2005/IEC 61115:1992

过程分析器试样处理系统性能表示

Expression of performance sample handling systems for process analyzers

(IEC 61115:1992, IDT)

中华人民共和国
国家标准
过程分析器试样处理系统性能表示
GB/T 19768—2005/IEC 61115:1992

*

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.bzchs.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 1.75 字数 44 千字

2005年9月第一版 2005年9月第一次印刷

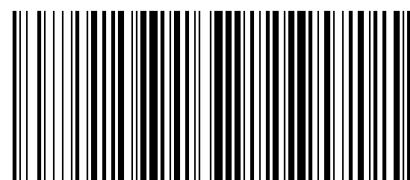
*

书号:155066·1-26039 定价 15.00 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



GB/T 19768-2005

2005-05-18 发布

2005-12-01 实施

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

前 言

本标准等同采用 IEC 61115:1992《过程分析器试样处理系统性能表示》(英文版)。

本标准等同翻译 IEC 61115:1992。

本标准 3.3.5.9 将“变相器效率”定义与其公式表达一致。

为了便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

——“本国际标准”一词改为“本标准”;

——用乘号“×”代替作为乘号的“·”;

——删除国际标准的前言;

——按 GB/T 1.1—2000 的要求,将附录 D 改为“定义索引”和附录 E 改为“参考文献”。

——将国际标准附录 B 表 B.1 中注的内容改为本标准附录 B 表 B.1 中的正文内容。

本标准引用的 GB 4793.1—1995 等同采用 IEC 61010-1,IEC 60348 已撤消,现由 IEC 61010 代替。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 均为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由北京分析仪器研究所归口。

本标准起草单位:北京分析仪器研究所、上海精密科学仪器有限公司雷磁仪器厂、北京市北分麦哈克分析仪器有限公司、南京南分分析仪器有限公司、重庆川仪九厂。

本标准主要起草人:马雅娟、张心怡、余瑞宝、郭肇新、陈晓白、胡体宝。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——JB/T 6854—1993。

引 言

大多数过程和环境分析器在流体试样的出入口都设计规定了试样的工作特性极限(例如:压力、露点等),而且,为了保证其功能,可能还需要一些辅助流体或其他公用设施。

试样处理系统的作用是将一个或多个过程分析器与一个或多个源流体连接在一起,以满足分析器的要求,并使分析器在经济合理适量的维护工作周期内正常工作(参见附录 A:关于试样处理系统的作用、功能和特性的说明)。

试样处理系统可以实现下述功能:

- 试样提取;
- 试样传输;
- 试样调理;
- 废流排放;
- 公用设施的提供;
- 试样流切换;
- 性能监测和控制。

通过分析器内部或外部试样处理系统组件也可能部分或全部实现上述某些功能,但本标准不考虑这部分试样处理系统。

试样处理系统的设计取决于源流体、过程分析器及排放点的特性,甚至还取决于对整个测量装置所要求的特性。对试样处理系统的测试是非常重要的。由于系统结构的多样性和对系统的不同要求,在实际工作中采用了多种不同的试验程序,用户和制造厂可以商定一些补充的试验程序,这些试验程序不包括在本标准内。

参 考 文 献

E.1 文件

- [1] E. A. Houser. 用于过程分析器的试样处理和取样系统的设计原理. Instrument Society of America, Pittsburgh, Pa., 1972
- [2] 精密仪器和控制系统安装手册(RP550)第2部分:过程分析器,第4辑. American Petroleum Institute, Washington D. C., 1985. 2
- [3] D. S. Bartran. 在线分析器的试验特性. Chemical Engineering, 1981. 3. 9, 115/116
- [4] VD/VDE—Richtlinie 3516, Blatt1. 气体过程分析设备. VDI-Verlag, Düsseldorf, 1978
- [5] VD/VDE—Richtlinie 3516, Blatt2. 液体过程分析设备. VDI-Verlag, Düsseldorf, 1981
- [6] E. D. Gilles, E. Nicklaus, M. Polke. 化学工业传感器技术—现状和趋势. Chemie-Ingenieur-Technik 58(1986)Nr7

E.2 国家标准

- GB/T 2421—1999 电工电子产品环境试验 第1部分:总则(idt IEC 60068-1:1988)
- GB/T 3369—1989 工业自动化仪表用模拟直流电流信号(eqv IEC 60381-1:1982)
- GB/T 3370—1989 工业自动化仪表用模拟直流电压信号(eqv 60381-2:1982)
- GB 3836 爆炸性气体环境用电器设备
- GB 4793.1 测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第1部分:通用要求(idt 61010-1:1978)

E.3 IEC 标准

- IEC 60746-1:1982 电化学分析器性能表示 第1部分:总则
- IEC 60746-2:1982 电化学分析器性能表示 第2部分:pH值
- IEC 60746-3:1985 电化学分析器性能表示 第3部分:电解质电导率

E.4 ISO 标准

- ISO 6712:1982 气体分析 为分析单元提供气体的取样和传输设备