

ICS 25.040.40
N 12



中华人民共和国国家标准

GB/T 13969—2008
代替 GB/T 13969—1992

浮筒式液位仪表

Displacement type level instruments

2008-07-28 发布

2009-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准是修订并代替 GB/T 13969—1992《浮筒式液位仪表》。

本标准与 GB/T 13969—1992 的主要区别如下：

- 更新了规范性引用文件；
- “4.2.1 正常工作环境条件”，按 GB/T 17214.1—1998 的规定修改了正常工作温度范围的等级；
- “5.8 电源变化影响”，按 GB/T 18271.3—2000 的规定修改了交流电源频率变化和直流电源电压变化的限值；
- “5.9 电源中断影响”，按 GB/T 18271.3—2000 的规定修改了交流供电仪表的电源中断试验持续时间的表示形式；
- “6.1.4.2 气源”，按 GB/T 18271.3—2000 的规定将气源压力的允差由 $\pm 1\%$ 更改为 $\pm 3\%$ ；并按 GB/T 17214.2—2005 的规定增加了灰尘微粒含量的限值；
- 增加了 6.25，补充了仪表防爆性能试验方法的规定；
- 对部分条款的表述进行了适当修改；
- 按照 GB/T 1.1—2000 的规定进行了编辑性修改。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本标准负责起草单位：上海工业自动化仪表研究所。

本标准参加起草单位：上海仪器仪表自控系统检验测试所、上海凡宜科技电子有限公司、上海星申仪表有限公司、丹东通博电器(集团)有限公司、上海奉城新瑞自动化仪表有限公司、上海信东仪器仪表有限公司、浙江联大仪表有限公司。

本标准主要起草人：蔡闻智、李明华。

本标准参加起草人：王圣斌、陈耀、李祖军、林清萍、余建朋、张中华、芦婷。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 13969—1992。

浮筒式液位仪表

1 范围

本标准规定了浮筒式液位仪表(以下简称仪表)的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装和贮存。

本标准适用于连续变送、指示的气动和电动式仪表。

本标准也适用于带有控制功能的气动和电动式仪表的变送、指示部分,其控制功能应符合有关标准的规定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2878 液压元件螺纹连接 油口型式和尺寸(GB/T 2878—1993, neq ISO 6149:1980)

GB 3836.1 爆炸性气体环境用电气设备 第1部分:通用要求(GB 3836.1—2000, eqv IEC 60079-0:1998)

GB 3836.2 爆炸性气体环境用电气设备 第2部分:隔爆型“d”(GB 3836.2—2000, eqv IEC 60079-1:1990)

GB 3836.4 爆炸性气体环境用电气设备 第4部分:本质安全型“i”(GB 3836.4—2000, eqv IEC 60079-11:1993)

GB/T 15464 仪器仪表包装通用技术条件

GB/T 17214.1—1998 工业过程测量和控制装置工作条件 第1部分:气候条件(idt IEC 60654-1:1993)

JB/T 9329—1999 仪器仪表运输,运输贮存基本环境条件及试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

浮筒 displacer

一种用于测量液位的检测元件,它所受到的浮力与其浸入液体的深度成线性关系。

3.2

浮筒式液位仪表 displacement type level instrument

以浮筒为检测元件,测量液面或液-液界面位置的装置。

4 产品分类

4.1 型式

4.1.1 仪表按动力源分为:

- a) 气动式;
- b) 电动式。