



中华人民共和国国家标准

GB/T 28474.2—2012

GB/T 28474.2—2012

工业过程测量和控制系统用压力/差压 变送器 第2部分:性能评定方法

Pressure/Differential-pressure transmitter for use in industrial-process measure
and control systems—Part 2: Methods of evaluating the performance

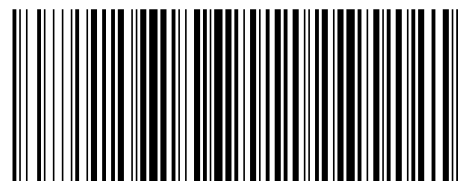
中华人民共和国
国家标准
工业过程测量和控制系统用压力/差压
变送器 第2部分:性能评定方法
GB/T 28474.2—2012

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
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 0.75 字数 12 千字
2012年11月第一版 2012年11月第一次印刷

*
书号: 155066·1-45790 定价 16.00 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)68510107



GB/T 28474.2—2012

2012-06-29 发布

2012-11-01 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

6.10 可调整参数

报告中应指出厂商列出的重要的变型和选件。

6.11 工具和设备

应列出安装、维护和修理所必须的工具和设备。

7 试验报告和文档

试验完成以后,应根据 GB/T 18271.4 准备完整的评定试验报告。

报告发表之后,所有试验期间与测试有关的原始文档应在试验室至少储存 2 年。

前 言

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

GB/T 28474《工业过程测量和控制系统用压力/差压变送器》分为两部分:

——第 1 部分:通用技术条件;

——第 2 部分:性能评定方法。

本部分是 GB/T 28474 的第 2 部分。

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(SAC/TC 124)归口。

本部分参加起草单位:重庆横河川仪有限公司、上海威尔泰工业自动化股份有限公司、上海自动化仪表股份有限公司、重庆市伟岸测器制造有限公司、天津肯泰仪表有限公司、西门子(中国)有限公司、西仪集团有限责任公司、福州福光百特自动化设备有限公司、福建上润精密仪器有限公司、福建顺昌虹润精密仪器有限公司、西南大学。

本部分主要起草人:赵力行、孙宏泉。

本部分参加起草人:黄理光、陆孝孟、蔡冰珣、田泉林、唐田、王洪明、周佩霞、沈伟愿、赵建梅、汪宝兵、顾建华、张玲玲、柏承显、郑剑秋、戈剑、卞坚斌、张新国、周雪莲、刘枫、黄巧莉、祝培军、张建成。

湿度为 95%(25℃),包装件重量小于 100 kg 时,自由跌落高度取 250 mm。试验后在参比工作条件下自然回温不少于 24 h,然后拆除包装,允许调整零点和量程,检查 GB/T 28474.1—2012 的表 4 中 1、2、3、4 和表 5 中 10、11 及 5.5.3 要求。

5.2.13 外观

目测进行检查。

5.2.14 可靠性试验

按 JB/T 50187 规定方法进行考核。

5.3 检验规则

5.3.1 出厂试验及验收试验

每台变送器须经技术检验部门检验合格后方可出厂。变送器出厂试验应按表 1 规定进行。

若用户同意按 GB/T 2828.1 进行抽样验收时,验收检验可按出厂试验规定进行,否则由制造厂与用户协商确定。

表 1 出厂试验项目

序号	项 目 名 称	技术要求条文号
1	不精确度	GB/T 28474.1—2012 表 4 中 1
2	回差	GB/T 28474.1—2012 表 4 中 3
3	静压	GB/T 28474.1—2012 表 5 中 8
4	绝缘电阻	GB/T 28474.1—2012 表 5 中 10
5	绝缘强度	GB/T 28474.1—2012 表 5 中 11
6	密封性	GB/T 28474.1—2012 5.5.1
7	外观	GB/T 28474.1—2012 5.5.3

注:出厂试验项目中,不精确度试验可简化为一个循环的测试,静压试验在生产过程中测试合格,在出厂试验时该项目可以免做。

5.3.2 型式试验

变送器型式试验应根据 GB/T 17614.1、GB 3836.1、GB 3836.2(或 GB 3836.4)、GB/T 17626.2、GB/T 17626.3、GB/T 17626.4、GB/T 17626.5 对 GB/T 28474.1—2012 规定技术要求进行全部试验。

注:当制造厂认为某些质量指标能够得到保证时,制造厂内部型式试验的内容允许适当简化。一般型产品不进行 GB 3836.2(或 GB 3836.4)所要求的试验。

6 其他考虑事项

6.1 总则

为了检验变送器的一些其他特性,应进行附加试验,例如由密封提供的安全和防护等级。

为了准备试验报告、试验程序所需的通用信息,包含下述几个方面:

- 安装;

工业过程测量和控制系统用压力/差压 变送器 第 2 部分:性能评定方法

1 范围

GB/T 28474 的本部分规定了工业过程测量和控制系统用压力/差压变送器的性能评定方法和检验规则。

本部分适用于工业过程测量和控制系统用压力/差压变送器(以下简称变送器)。

本部分不适用于气动变送器。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AOL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 2900.56 电工术语 自动控制(GB/T 2900.56—2002,idt IEC 60050-351:1998,International Electrotechnical Vocabulary—Automatic control)

GB 3836.1 爆炸性环境 第 1 部分:设备 通用要求(GB 3836.1—2010,IEC 60079-0:2007,MOD)

GB 3836.2 爆炸性环境 第 2 部分:由隔爆型“d”保护的的设备(GB 3836.2—2010,IEC 60079-1:2007,MOD)

GB 3836.4 爆炸性环境 第 4 部分:由本质安全型“i”保护的的设备(GB 3836.4—2010,IEC 60079-11:2006,MOD)

GB 4208 外壳防护等级(IP 代码)(GB 4208—2008,IEC 60529:2001,IDT)

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(GB 4793.1—2007,IEC 61010-1:2001,IDT)

GB/T 16511 电气和电子测量设备随机文件(GB/T 16511—1996,idt IEC 61187:1993)

GB/T 16842 外壳对人和设备的防护 检验用试具(GB/T 16842—2008,IEC 61032:1997,IDT)

GB/T 17614.1 工业过程控制系统用变送器 第 1 部分:性能评定方法(GB/T 17614.1—2008,IEC 60770-1:1999,IDT)

GB/T 17614.2 工业过程控制系统用变送器 第 2 部分:检查和例行试验导则(GB/T 17614.2—2008,IEC 60770-2:2003,IDT)

GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验(GB/T 17626.2—2006,IEC 61000-4-2:2001,IDT)

GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验(GB/T 17626.3—2006,IEC 61000-4-3:2002,IDT)

GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验(GB/T 17626.4—2008,IEC 61000-4-4:2004,IDT)

GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验 (GB/T 17626.5—2008,