ICS 23.060.01
J 16

中华人民共和国国家标准

GB/T 26481—2011

阀门的逸散性试验

Valve test for fugitive emissions

(ISO 15848-2:2006 Industrial valves—Measurement, test and qualification procedures for fugitive emissions—Part 2:Production acceptance test of valves, MOD)

2011-05-12 发布　　2011-10-01 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

目　　次

前言 …… Ⅰ
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　术语和定义 …… 1
4　检验 …… 2
4.1　阀门制造厂的检验 …… 2
4.2　买方检验 …… 2
5　试验 …… 2
5.1　试验阀门的准备 …… 2
5.2　试验条件 …… 3
5.3　试验程序和试验结果的评定 …… 3
6　标志 …… 4
7　阀门的合格证书和再试验 …… 4
7.1　合格证书 …… 4
7.2　再试验 …… 4
附录A（规范性附录）　使用吸气法的泄漏测量方法 …… 5
A.1　范围 …… 5
A.2　术语和定义 …… 5
A.3　原理 …… 5
A.4　设备 …… 7
A.5　试验要求 …… 7
A.6　逸散的测量 …… 8
附录B（资料性附录）　本标准与ISO 15848-2:2006章条编号对照一览表 …… 9
附录C（资料性附录）　本标准与ISO 15848-2:2006技术性差异及其原因 …… 10

前　言

本标准修改采用ISO 15848-2:2006《工业阀门　逸散性介质泄漏的测量、试验和鉴定程序　第2部分:阀门产品验收试验》(英文版)。

本标准根据ISO 15848-2:2006重新起草。

由于我国法律要求和工业的特殊需要,在采用ISO 15848-2:2006时,本标准进行了修改。有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录B中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为便于使用,对于ISO 15848-2:2006,本标准还做了下列编辑性修改:

——“本部分”一词改为“本标准”;

——用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;

——删除ISO 15848-2:2006的前言;

——标准格式按GB/T 1.1—2009作了调整。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国阀门标准化技术委员会(SAC/TC 188)归口。

本标准起草单位:合肥通用机械研究院、苏州高中压阀门厂。

本标准主要起草人:黄明亚、陆伟民、王晓钧。

阀门的逸散性试验

1 范围

本标准规定了逸散性介质用阀门逸散性试验的术语和定义、检验、试验、标志、阀门的合格证和再试验，以及吸气法的泄漏测量方法。

本标准适用于介质将会产生挥发性污染气体或危险性气体的切断阀和控制阀，对其阀杆（或轴封）和阀体连接处的外漏评定的试验程序。

本标准不适用于阀门的端部连接处、真空场合、腐蚀和辐射场合。

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 13927 工业阀门 压力试验（GB/T 13927—2008，ISO/DIS 5208:2007，MOD）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

壳体密封 body seals

除了阀杆密封外的所有压力边界范围内的密封。

3.2

浓度 concentration

在试验阀门泄漏源上被测量出的试验介质体积和气体混合物体积的比率。

注：浓度单位以 ppmv 表示，其是一个无量纲单位（百万分体积含量或体积分数为 1×10^{-6}）。

（1 ppmv=1 mL/m^3=1 cm^3/m^3）

3.3

逸散性 fugitive emission

任何物理形态的任意化学品或化学品的混合物，其从工业场所的设备中发生的非预期的或隐蔽的泄漏现象。

3.4

泄漏量 leakage

在规定试验条件下，通过被试验阀门的阀杆密封处或阀体密封处所逸出的试验介质量，其表现为浓度或泄漏率。

3.5

泄漏率 leak rate

试验介质的质量流率，表述为毫克每秒米阀杆周长[mg/(s·m)]。

3.6

局部泄漏量 local leakage

在泄漏源处采用探针所测出的试验介质泄漏量。