

ICS 23.040
J 74



中华人民共和国国家标准

GB/T 20801.5—2006

压力管道规范 工业管道 第5部分：检验与试验

Pressure piping code—Industrial piping—Part 5: Inspection and testing

2006-12-30 发布

2007-06-01 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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 检查要求	2
4.1 一般规定	2
4.2 超标缺陷的处理	2
4.3 累进检查	2
5 检查方法	2
5.1 一般规定	2
5.2 目视检查	2
5.3 无损检测	2
5.4 制作过程中的检查	3
5.5 硬度检查	3
6 检查范围	3
6.1 检查等级	3
6.2 目视检查	3
6.3 焊接接头的无损检测	4
6.4 硬度检查	4
7 检查工艺	6
8 合格证和记录	6
9 试验	6
9.1 压力试验	6
9.2 泄漏试验	9
9.3 真空度试验	9
10 记录	9

前 言

本标准对应于 ISO 15649:2001《石油和天然气工业管道》，与 ISO 15649:2001 的一致性程度为非等效。

GB/T 20801《压力管道规范 工业管道》由下列六个部分组成：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：材料；
- 第 3 部分：设计和计算；
- 第 4 部分：制作与安装；
- 第 5 部分：检验与试验；
- 第 6 部分：安全防护。

本部分为 GB/T 20801 的第 5 部分。

本部分由全国锅炉压力容器标准化技术委员会压力管道分技术委员会(SAC/TC 262/SC 3)提出。

本部分由全国锅炉压力容器标准化技术委员会(SAC/TC 262)归口。

本部分起草单位：全国化工设备设计技术中心站、上海市锅炉压力容器检验所、国家质检总局特种设备安全监察局、中国石化集团上海工程有限公司、中国石油化工集团公司经济技术研究院、中国石油化工集团公司工程建设管理部、辽宁省安全科学研究院。

本部分主要起草人：汤晓英、应道宴、高继轩、修长征、汪镇安、叶文邦、寿比南、王为国、黄正林、周家祥、唐永进、张宝江、于浦义、刘金山。

压力管道规范 工业管道

第5部分:检验与试验

1 范围

本部分规定了 GB/T 20801.1 范围内压力管道的检验、检查和试验的基本安全要求。本部分未规定的其他检验、检查和试验要求应符合本标准其他部分以及国家现行有关标准、规范的规定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 20801 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 20801.1—2006	压力管道规范	工业管道	第1部分:总则
GB/T 20801.2—2006	压力管道规范	工业管道	第2部分:材料
GB/T 20801.3—2006	压力管道规范	工业管道	第3部分:设计和计算
GB/T 20801.4—2006	压力管道规范	工业管道	第4部分:制作与安装
JB/T 4730—2005	承压设备无损检测		

3 术语和定义

3.1

检验 inspection

检验是由业主或独立于管道建造以外的检验机构,为证实产品或管道建造是否满足规范和工程设计要求而进行的符合性评审过程。

本部分对管道组成件制造厂出具的质量证明书的质量控制过程亦称为“检验”。

3.2

检验人员 inspector

检验人员是业主或检验机构从事检验工作的专职人员。检验人员有权进入任何正在进行管道组成件制造和管道制作、安装的场所,其中包括制造、制作、热处理、装配、安装、检查和试验的场所。

检验人员有权审查任何检查和试验结果的记录,包括有关证书,并应按照相关标准和工程规定进行评定。

3.3

检查 examination

检查是指制造厂、制作、施工、安装单位履行的质量控制职责的过程。应由检查人员按照相关标准和工程设计要求,对材料、组成件以及加工、制作、安装等过程,进行必需的检查 and 试验,并作好相关记录,提出评价结果。

3.4

检查人员 examination personnel

应由独立于制造、制作和安装部门的人员担任,且应为具备相关专业技能和资质的专职人员。

检查人员应作好检查和试验记录,提出评价结果,并予以妥善保存以备检验人员评审。