



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23802—2009

GB/T 23802—2009

## 石油天然气工业 套管、油管 and 接箍毛坯用耐腐蚀合金无缝管 交货技术条件

Petroleum and natural gas industries—Corrosion-resistant alloy  
seamless tubes for use as casing, tubing and coupling stock—  
Technical delivery conditions

(ISO 13680:2000, MOD)

中华人民共和国  
国家标准  
石油天然气工业 套管、油管和  
接箍毛坯用耐腐蚀合金无缝管  
交货技术条件

GB/T 23802—2009

\*

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.spc.net.cn

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 2.25 字数 57 千字

2009年8月第一版 2009年8月第一次印刷

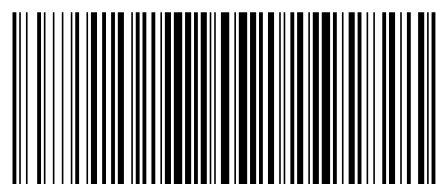
\*

书号:155066·1-38420 定价 33.00 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 23802—2009

2009-05-18 发布

2009-12-01 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

参 考 文 献

- [1] ISO 4200 平端焊管和无缝管——尺寸及单位长度重量表
  - [2] ISO/TR 9769 钢和铁——可采用的分析方法综述
- 

目 次

前言 ..... III

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语、定义、符号和缩略语 ..... 2

4 分类 ..... 4

5 购方应提供的信息 ..... 4

6 材料设计评定 ..... 5

7 制造工艺 ..... 5

8 要求 ..... 6

9 尺寸、重量和偏差 ..... 10

10 检验和试验 ..... 16

11 试验方法 ..... 20

12 标记 ..... 24

13 表面处理 ..... 26

14 表面保护 ..... 26

15 搬运、包装和储存 ..... 26

参考文献 ..... 28

### 13 表面处理

#### 13.1 总则

氧化皮和退火之后残留在内表面的残留物应用喷砂和(或)酸洗的方法去除。

#### 13.2 第1组

所有管子应在内表面喷丸或酸洗之后交货。喷丸应用不锈钢球或氧化铝刚砂颗粒。

喷丸后表面级别应符合 ISO 8501-1:1988 Sa2 1/2。

#### 13.3 第2、3和4组

所有管子应在其内、外表面清洁的状态下交货。

清洁包括但不限于下列步骤：

——去油脂；

——用水清洗；

——酸洗；

——最后用氯离子含量(质量分数)低于  $200 \times 10^{-6}$  的新鲜水冲洗。

在所有的工序完成之后管子应完全干燥。

### 14 表面保护

#### 14.1 对于第1组管子,应在外表面油漆,以便在运输过程中提供保护。

最好注意以下几点：

a) 在管子到达目的地之前,不宜去除保护涂层；

b) 涂层的正确使用很必要,须注意：

1) 管子的清洁；

2) 使用温度；

3) 涂层厚度。

在干燥之后,管端应套上保护器或内表面采用其他的保护。

#### 14.2 对于第1组合金钢级,如果是长期存放,可在调查和签订合同时,要求施以内外保护涂层。干燥后管端应套上保护器。

### 15 搬运、包装和储存

#### 15.1 总则

管子的搬运、包装和储存应适合该钢级材料,符合运输和存放要求,并应在订货合同中规定。

#### 15.2 搬运

供方的搬运系统应能避免搬运过程中对管子的任何损伤。管端不应使用吊钩或类似的提升设备；对于第2组和第4组材料,不应接触含铁的金属材料。

#### 15.3 包装

##### 15.3.1 总则

管子应用合适的木质箱子或其他商定的方式包装。为了避免管子与管子之间的接触,可采用塑料或木质分隔器隔开；同时可采用不超过 0.2 mm 厚的塑料片防止管子与木墙之间的接触。应注意避免塑料片下的潮湿。

##### 15.3.2 标识

包装至少应包括以下识别信息：

a) 制造商名称或标志；

b) 管子类别和使用标准；

## 前 言

本标准修改采用 ISO 13680:2000《石油天然气工业——套管、油管和接箍毛坯用耐腐蚀合金无缝管——交货技术条件》(英文版)。

本标准根据 ISO 13680:2000 重新起草。与原国际标准的主要技术差异在于：本标准采用了与原国际标准的规范性引用文件中的国际标准等效或修改采用的国家标准。如,本标准采用了 GB/T 230.1、GB/T 4338、GB/T 9445、GB/T 15970.1 等。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改：

a) “本国际标准”一词改为“本标准”；

b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”；

c) 删除国际标准的前言。

本标准由中国石油天然气集团公司提出。

本标准由全国石油天然气标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国石油天然气集团公司管材研究所。

本标准主要起草人：熊庆人、冯耀荣。