



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25151.2—2010

---

## 尿素高压设备制造检验方法 第2部分：尿素级超低碳铬镍钼奥氏体 不锈钢选择性腐蚀检查和金相检查

Fabrication and inspection method for high pressure urea equipment—  
Part 2: Selective corrosion examination and metallography examination  
for ultra low-carbon chromated nickel molybdenum austenitic  
stainless steel of urea grade

2010-09-26 发布

2011-03-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
尿素高压设备制造检验方法  
第 2 部分:尿素级超低碳铬镍钼奥氏体  
不锈钢选择性腐蚀检查和金相检查

GB/T 25151.2—2010

\*

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](http://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 0.5 字数 9 千字

2011 年 1 月第一版 2011 年 1 月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-41094

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

## 前 言

GB/T 25151《尿素高压设备制造检验方法》分为六个部分：

- 第 1 部分：不锈钢带极自动堆焊层超声波检测；
- 第 2 部分：尿素级超低碳铬镍钼奥氏体不锈钢选择性腐蚀检查和金相检查；
- 第 3 部分：尿素级超低碳铬镍钼奥氏体不锈钢晶间腐蚀倾向试验；
- 第 4 部分：尿素级超低碳铬镍钼奥氏体不锈钢晶间腐蚀倾向试验的试样制取；
- 第 5 部分：尿素高压设备氨渗漏试验方法；
- 第 6 部分：尿素高压设备氨渗漏试验方法。

本部分为 GB/T 25151 的第 2 部分。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分由全国化工机械与设备标准化技术委员会(SAC/TC 429)归口。

本部分起草单位：中国石化集团南京化学工业有限公司化工机械厂。

本部分主要起草人：任辉。

# 尿素高压设备制造检验方法

## 第 2 部分：尿素级超低碳铬镍钼奥氏体 不锈钢选择性腐蚀检查和金相检查

### 1 范围

GB/T 25151 的本部分规定了尿素级超低碳铬镍钼奥氏体不锈钢选择性腐蚀深度和显微组织检查的试样选取、制作、检查项目和方法。

本部分适用于尿素级超低碳铬镍钼奥氏体不锈钢晶间腐蚀试验后的选择性腐蚀检查和金相检查。

### 2 试样的选取和制作

#### 2.1 试样的选取

作选择性腐蚀检查的试样,应先用 10 倍~20 倍的双目体视显微镜检查试样表面,找出最严重的腐蚀点,并以该点定位截取截面(见图 1),若试样表面难以确定最严重的腐蚀点部位时,应参照四周表面的腐蚀情况确定。如仍未发现时,则按图 1 所示方向截取任意平行截面(a)、b)、c)、d)、e))或截取任意径向截面(f)、g)、h))。

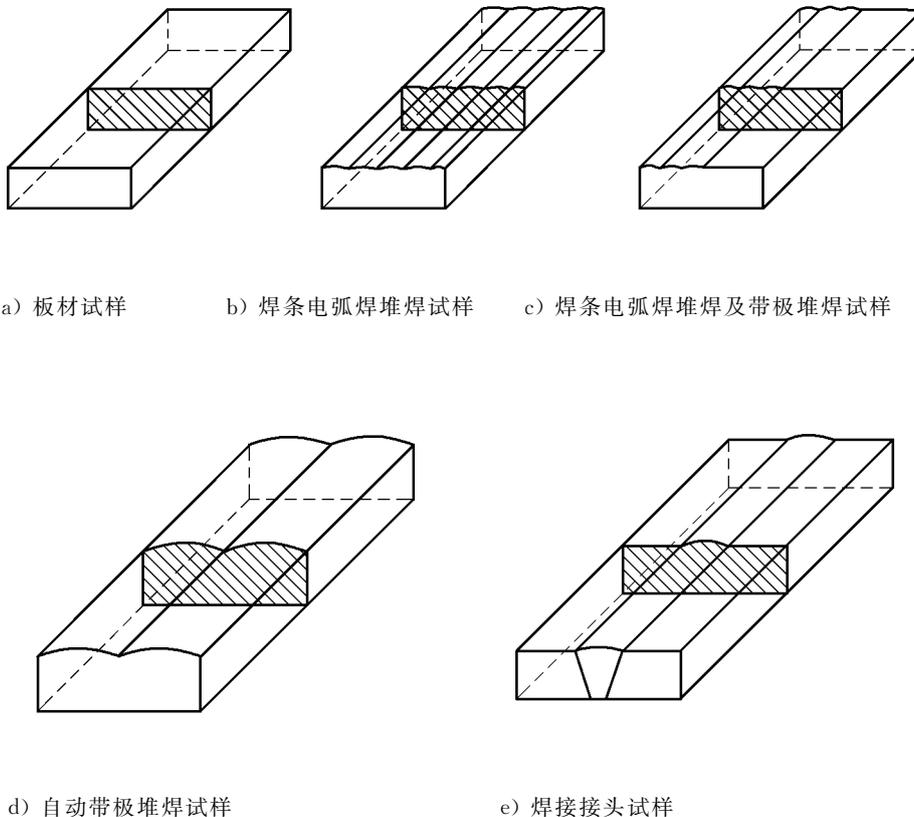


图 1 不同晶间腐蚀试样的截面位置