



ASTM A203 / A203M - 12

压力容器用镍合金钢板

(中文版)

Standard Specification for Pressure Vessel

Plates, Alloy Steel, Nickel

美国材料与试验协会

2012

目 录

1 适用范围1

2 引用标准2

3 一般要求和订货须知.....2

4 材料和制造2

5 热处理2

6 化学成分2

7 力学性能3

8 关键词3

补充要求5

变更一览表6

压力容器用镍合金钢板^①

本标准发行所采用的代号 A 203/A203M 是固定的，标准代号后紧跟的数字代表着首版年份或最近一次修订的年份（如果修订）。括号中的数字代表最近一次审批的年份。用字母(ε)做上标表示自上次修订或重新审批之后做了编辑上的修订。

本标准已经国防部批准使用。

1 适用范围*

1.1 本标准^②中的镍合金钢板主要适用于焊接压力容器。

1.2 本标准中的钢板现有下列四个强度级别和两种镍含量：

级 别	名义镍含量 %	屈服强度 ≥, ksi (MPa)	抗拉强度 ≥, ksi (MPa)
A		37 (255)	65 (450)
B	2.25	40 (275)	70 (485)
D	2.25	37 (255)	65 (450)
E	3.50	40 (275)	70 (485)
F	3.50		
厚度不大于2 in. (50mm)	3.50	55 (380)	80 (550)
厚度大于2 in. (50mm)		50 (345)	75 (515)

1.3 钢板的最大厚度仅受化学成分满足规定机械性能要求能力的限制，但现行做法通常将按本标准供应的钢板的最大厚度限制如下

级别	最大厚度, in.(mm)
A	6(150)
B	6(150)
D	4(100)
E	4(100)
F	4(100)

1.4 无论以英寸-磅或SI单位表示的数值都应分别视为标准值。在正文中，SI单位在括号内示出。由于两种单位制的数值不可能做到精确地相等，故必须独立地分别采用两种单位制。如加以混用，将导致与本标准的不一致。

^① 本规范由 ASTM A01 钢、不锈钢及相关合金委员会管辖，并由 A01.18 锅炉及压力容器用钢板分委员会直接负责。

现行版本于 2012 年 5 月 1 日通过审定，2012 年 6 月出版，初版为 1937 年批准。上一版为 A203/A203M-97(2003)，2003 年批准。
DOI: 10.1520/A0203_A0203M-12。

^② 本规范在 ASTM 锅炉和压力容器规范中的应用，参见标准 SA-203/203M 规范第 II 卷。

*本标准摘要部分出现在句末



北京文心雕语翻译有限公司
Beijing Lancarver Translation Inc.

完整版本请在线下单

或咨询：

TEL： 400-678-1309

QQ： 19315219

Email：info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

对公账户：

单位名称：北京文心雕语翻译有限公司

开 户 行：中国工商银行北京清河镇支行

账 号：0200 1486 0900 0006 131

支付宝账户：info@lancarver.com

注：付款成功后，请预留电邮，完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱，如需索取发票，下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出，预祝合作愉快！