ICS 77.040.10
H 23

中华人民共和国国家标准

GB/T 246—2007/ISO 8492:1998
代替 GB/T 246—1997

金属管　压扁试验方法

Metal materials—Tube—Flattening test

(ISO 8492:1998,IDT)

2007-07-18 发布　　2008-02-01 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

数码防伪

前　言

本标准等同采用 ISO 8492:1998(E)《金属管　压扁试验方法》。

本标准等同翻译 ISO 8492:1998(E)《金属管　压扁试验方法》。

本标准做了下列编排性修改：

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“,”；

c) 删除了国际标准的前言，增加了本标准前言；

d) 将原标准第 7 章 a)“参考本国际标准，例如：ISO 8492”改为“本标准号”。

本标准代替 GB/T 246—1997《金属管　压扁试验方法》，对原标准做了如下修改：

1) 扩大了适用范围；

2) 删掉了原标准中“通常，试样长度为 40 mm”的规定；

3) 删除了原标准中对试样焊缝试验时位置的规定。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：天津钢管集团有限公司、首钢总公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人：苏英群、孙宇、王萍、董莉。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 246—1963、GB 246—1982、GB/T 246—1997。

金属管　压扁试验方法

1　范围

本标准规定了测定圆形横截面金属管塑性变形能力的压扁试验方法，包括显示其缺陷。

本标准适用于外径不超过 600 mm，壁厚不超过外径的 15%的金属管。本标准适用的金属管外径和壁厚范围可以在相关的产品标准中做更详细的规定。

2　符号、名称和单位

本标准使用的符号、名称和单位在表 1 和图 1 中规定。

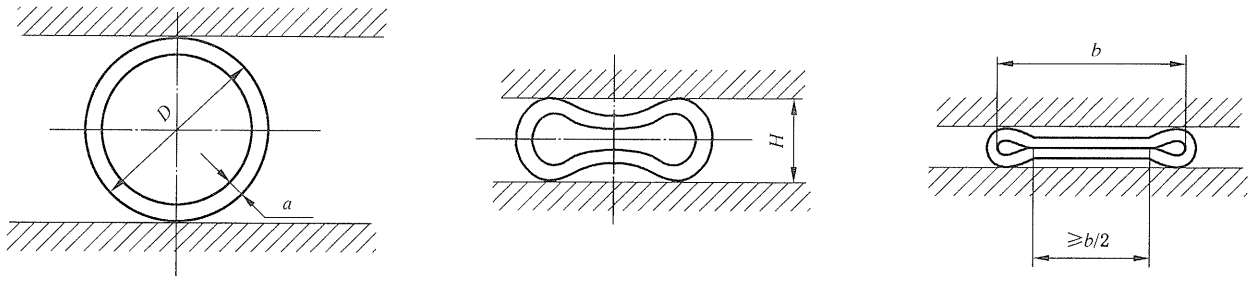
表 1

符　号	名　称	单　位
a^a	管壁厚度	mm
b	压扁后试样的内宽度	mm
D	金属管外径	mm
H	力作用下两压板之间的距离	mm
L	试样长度	mm
[a] 在钢管标准中也用符号 T 表示此参数。		

3　原理

垂直于金属管纵轴线方向对规定长度的试样或金属管端部施加力进行压扁，直至在力的作用下两压板之间的距离达到相关产品标准所规定的值[见图 1a)和图 1b)]。

如为闭合压扁，试样内表面接触的宽度应至少为标准试样压扁后其内宽度 b 的 1/2[见图 1c)]。



a)　　b)　　c)

图 1

4　试验设备

4.1　试验机应能将试样压扁至规定的两平行压板之间的距离。压板应具有足够刚度。

压板的宽度应超过压扁后的试样宽度，即至少为 1.6D。压板的长度应不小于试样的长度。

5　试样

5.1　试样长度应不小于 10 mm，但不超过 100 mm。试样的棱边允许用锉或其他方法将其倒圆或

倒角。

注：如果试验结果满足试验要求，可以不对试样的棱边倒圆或倒角。

5.2 如要在一根全长度管的管端进行试验时，应在距管端面为试样长度处垂直于管纵轴线切口，切割深度至少达外径的80%。

6 试验程序

6.1 试验一般应在10℃～35℃的室温范围内进行。对要求在控制条件下进行的试验，试验温度应为23℃±5℃。

6.2 试样置于两压板之间。

6.3 焊接管的焊缝应置于相关产品标准所规定的位置。

6.4 沿垂直于管子纵轴线方向移动压板进行压扁试验。

6.5 出现争议时，压板的移动速率不应超过25 mm/min。

6.6 对压扁试验结果的说明应依据相关产品标准的要求。当产品标准中没做规定时，在不使用放大镜的情况下，如果无可见裂纹，应评定为合格。仅在试样棱角处的轻微开裂不应判废。

7 试验报告

应根据产品标准的要求提供试验报告。试验报告至少应包含下列内容：

a) 本标准号；

b) 试样标识；

c) 试样尺寸；

d) 压板间距；

e) 如为焊接管，焊缝的位置；

f) 试验结果。

STANDARDS PRESS OF CHINA

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
金属管 压扁试验方法
GB/T 246—2007/ISO 8492:1998
*
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 0.5 字数 6 千字
2007年9月第一版 2007年9月第一次印刷
*
书号:155066·1-29911

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 246-2007

GB/T 246—2007/ISO 8492:1998