

JIS
日本
工业
标准

日本标准协会翻译和出版

JIS Z 2355: 2005

(JSNDI/JSA)

超声波脉冲回波技术测量厚度的方法

ICS 19.100

引用编号: JIS Z 2355:2005(E)

前言

本标准翻译版以工业标准法第 14 条援用第 12 条第 1 项的为基准，由日本无损检测协会（JSNDI）/日本标准协会（JSA）将工业标准草案修改为日本工业标准并提出申请，经过日本工业标准委员会审核调查，由经济产业大臣修改的日本工业标准。

因此，JIS Z 2355: 1994 已经被本标准所替代。

本标准的一部分，持有技术性质的专利权，申请公开后的专利申请，实用新型发明权，请注意可能与申请公开后的实用新型登记申请相抵触。经济产业大臣及日本工业标准委员会，对于由这样技术性质的专利权，申请公开后的专利申请，实用新型发明权，以及涉及到申请公开后的实用新型发明登记申请的确认，概不负责。

编制日期：1987-11-01

修订日期：2005-12-20

官方公报通知单日期：2005-12-20

审查方：日本工业标准协会

标准局

钢铁技术委员会

JIS Z 2355: 2005，首个英文版本在 2006-04 发布。

翻译和出版方：日本标准协会

地址：4-1-24, Akasaka, Minato-ku, Tokyo, 107-8440 JAPAN

当对文件内容存在异议时，原始的 JIS 标准具有最终的权威性。

©JSA 2006

所有权利保留。除非另有说明，在没有获得出版方书面允许的前提下，本出版物的任何部分都不能通过任何形式或方式进行复制或使用的，不管是电子的或机械的，包括照相和缩微胶卷。在日本印刷

目录

	页码
1 范围.....	4
2 规范性引用文件.....	4
3 术语和定义.....	4
4 负责测量的操作员和管理者.....	5
5 测量原理.....	5
6 测量技术分类.....	5
7 测量仪器.....	7
7.1 超声波测厚仪.....	7
7.2 用于厚度测量的超声波探头.....	7
7.3 探头电缆.....	7
7.4 校准试块.....	8
7.5 评估和呈现超声波测厚仪性能特性的方法.....	8
8 测量方法.....	8
8.1 测量方法分类.....	8
8.2 测量方法.....	8
9 厚度测量的准备.....	9
9.1 测量点或线的选择.....	9
9.2 测量表面预处理.....	9
9.3 耦合剂.....	9
9.4 物体剩余厚度的估计.....	10
9.5 校准.....	10
10 厚度测量.....	10
10.1 测量技术的选择.....	10
10.2 测量方法的选择.....	10
10.3 探头接触方法.....	10
10.4 校准值验证.....	10
10.5 平面物体厚度的一般测量方法.....	11
10.6 腐蚀部分的厚度测量方法.....	11

10.7 漆膜物体的厚度测量方法.....	11
10.8 管状物体的厚度测量方法.....	11
10.9 高温物体的厚度测量方法.....	11
10.10 借助特定功能测厚仪的厚度测量方法.....	11
11 仪器维护和检查.....	12
11.1 仪器维护.....	12
11.2 启动检查.....	12
11.3 定期检查.....	12
12 记录.....	12
附录 1（规范性附录） 评估和呈现脉冲回波型超声波测厚仪的性能特性的方法	14
附录 2（规范性附录） 腐蚀部分的厚度测量方法.....	19
附录 3（规范性附录） 漆膜物体的厚度测量方法.....	21
附录 4（规范性附录） 管状物体的壁厚测量方法.....	24
附录 5（规范性附录） 用于测量高温物体厚度的方法.....	30
附录 6（规范性附录） 用于超声波测厚仪的基准试块(RB-T)	32
附录 7（规范性附录） 使用特定功能测厚仪的厚度测量方法	34
附录 8（资料性附录） 试验报告示例.....	38

超声波脉冲回波技术测量厚度的方法

1. 范围

本日本工业标准主要规定了在金属结构的维修检查时,指定了一种超声波脉冲回波技术对物体厚度的手动或半自动测量方法。

此外,本标准可应用于其他结构的测试和检查,以及产品制造时期的测试和检查。

2. 规范性引用文件

以下列出的标准,其条款通过本标准的引用而成为本标准的条款,其最新版本(包括修改单)适用于本标准。

JIS B 0601 产品几何技术规范(GPS)——表面结构:轮廓法——术语、定义及表面结构参数

JIS G 0431 钢制品无损检测(NDT)人员的资格与认证

JIS G 0801 压力容器用钢板的超声检测

JIS G 3103 锅炉及压力容器用碳素钢和钼合金钢板

JIS G 3106 焊接结构用轧制钢材

JIS Z 2300 无损检测术语及定义

JIS Z 2305 无损检测——人员的资质及认证

JIS Z 2344 使用脉冲回波技术对金属进行超声检测的一般原则

JIS Z 2345 超声检测的标准试块

JIS Z 2353 使用参考试样通过脉冲技术测量固体超声波速度的方法

3. 术语和定义

对于本标准的目的,JIS Z2300 中的定义和下列定义应适用于本标准。

a) 剩余厚度:原厚度(完成时的厚度)与由于腐蚀或磨损损失的厚度之间的差值。

b) 合成甘油:耦合剂设计而成,通过在工业甘油中添加表面活性剂、增稠剂、抑制剂等等,使材料,部件或结构的超声波厚度测量得以容易地进行。



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/Order Checks Online for Full version

联系我们/or Contact:

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219 | Skype: Lancarver

Email: info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式：

I. 对公账户：

单位名称：北京文心雕语翻译有限公司

开 户 行：中国工商银行北京学清路支行

账 号：0200 1486 0900 0006 131

II. 支付宝账户：info@lancarver.com

III. Paypal: 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!

NOTE All documents on the store are in electronic Adobe Acrobat PDF format, there is not sell or ship documents in hard copy. Mail the order and payment information to info@lancarver.com, you will shortly receive an e-mail confirming your order.



银联特约商户

