



中华人民共和国国家标准

GB/T 7125—2014
代替 GB/T 7125—1999

胶粘带厚度的试验方法

Test method for thickness of adhesive tapes

2014-07-08 发布

2014-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准

胶粘带厚度的试验方法

GB/T 7125—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014年9月第一版

*

书号: 155066·1-49945

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 7125—1999《压敏胶粘带和胶粘剂带厚度试验方法》，与 GB/T 7125—1999 相比，主要技术变化如下：

- 修改了标准名称。修订前标准名称为“压敏胶粘带和胶粘剂带厚度试验方法”，修订后的本标准改为“胶粘带厚度试验方法”（见封面，1999 年版的封面）；
- 增加了规范性引用文件这一章（见第 2 章）；
- 删除了意义和用途这一章（见 1999 年版的第 3 章）；
- 修改了对测厚仪测量头直径和测量压强的要求（见 4.1 和 4.2，1999 年版的 4.1.1 和 4.1.2）；
- 修改了对试样宽度和长度的要求（见 5.1，1999 年版的 5.1）；
- 修改了测试环境温度范围和对试样进行状态调节时间的要求（见第 6 章，1999 年版的 6.1）；
- 修改了测试时读数时间的要求（见 7.2，1999 年版的 7.1）。

本标准参照 ASTM D3652/D3652M-01:2012《压敏胶粘带厚度试验方法》修订。

本标准与 ASTM D3652/D3652M-01:2012 相比在结构上有较多调整，附录 A 中列出了两者的章条编号对照一览表。

本标准与 ASTM D3652/D3652M-01:2012 相比，存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线（|）进行了标示，附录 B 中给出了技术性差异及其原因的一览表。

本标准做了下列编辑性修改：

- 修改了关于长度单位的表述，ASTM D3652/D3652M-01:2012 分别在 3.2.1, 5.1.1, 9.2 和 10.1.2 中提出了 mils、mm 和 in 三种长度单位，为了使用国际计量单位，本标准统一采用 mm 或 μm 作为长度单位；
- 增加了附录 A（资料性附录）“本标准与 ASTM D3652/D3652M-01:2012 相比的结构变化情况”；
- 增加了附录 B（资料性附录）“本标准与 ASTM D3652/D3652M-01:2012 的技术性差异及其原因”。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国胶粘剂标准化技术委员会（SAC/TC 185）归口。

本标准起草单位：广州宏昌胶粘带厂、上海橡胶制品研究所、永大（中山）有限公司、联冠（中山）胶粘制品有限公司、永一胶粘（中山）有限公司、广东达美新材料有限公司、中山新亚洲胶粘制品有限公司、上海晶华粘胶制品发展有限公司、丰华科技发展有限公司、河北华夏实业有限公司。

本标准主要起草人：吴伟卿、唐敏峰、何汉健、陈华昌、王灿、张建庆、程新、柯跃虎、杨永强、孙凤贤、许宁。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 7125—1986、GB/T 7125—1999。

胶粘带厚度的试验方法

1 范围

本标准规定了压敏胶粘带及其他胶粘带厚度的测试方法。
本标准适用胶粘带厚度的测定,用于胶粘带产品的质量控制。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 22396 压敏胶粘制品术语

GB/T 22520 厚度指示表

3 术语和定义

GB/T 22396 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

胶粘带厚度 **thickness of adhesive tape**

在规定压强下测量的胶粘带正反面之间的垂直距离。

4 装置

4.1 测试仪器:厚度指示表,符合 GB/T 22520 要求。其测量头由上下两个平面组成。其中上面的较小的面是圆形的,直径为 5 mm~16 mm。这两个面应相互平行,并且都垂直于它们的轴,两平面之间的不平行度应小于 0.005 mm。

4.2 当试样被夹持在测量头的上下两个平面之间时,其受到稳定的压强为 40 kPa~60 kPa。

4.3 厚度指示表的分辨力不大于 0.002 mm。

5 样品和试样

5.1 试样宽度大于较小的测量头直径,试样长度不小于 50 mm。试样没有起皱和折痕。

5.2 试验取样前从样品胶粘带卷中至少除去三层,不超过六层。

5.3 除非另有规定,每组胶粘带卷样品的数量不少于五个,从每个胶粘带卷样品中取下一个试样。取样时,从自由转动的胶粘带卷中以大约 500 mm/s~750 mm/s 的速率取下试样。当宽度或其他因素导致无法以规定的速率取样时,以接近 500 mm/s 的速率取样。

6 测试环境

试验前将样品胶粘带卷保持在试验环境中,使其状态达到平衡,状态调节的时间不少于 24 h。试

验环境温度为 $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度为 $50\% \pm 5\%$ 。

7 测试过程

7.1 每次测量前用合适的溶剂清理测量头，并将指示表调整归零。

7.2 将试样放在测量仪器测量头的上下平面之间，胶粘面向上。试验时缓缓降下上测量头，最终覆盖在胶粘带的表面上。在降下上测量头 1 s 后，记下指示表的读数，以 mm 或者 μm 表示，精确到至少 0.002 mm。每个试样在不同位置测三个点，取三点读数的算术平均值作为该试样的厚度值。

7.3 测量附有离型膜或者离型纸的双面胶粘带时，采用如 7.2 所示的步骤，测量带有一面离型膜或者离型纸的试样的厚度，在离型膜或者离型纸的被测处作一个标记。揭去离型膜或者离型纸，对其作标记的位置，用 7.2 的步骤测量厚度。分别求出每个位置两次测量结果的差值，三个差值的算术平均值为该试样的厚度值。

8 报告

报告包括以下内容：

- a) 本标准的编号和名称，注明任何与本标准规定不一致的情况；
- b) 样品胶粘带的标识信息，包括类型、来源、样品胶带卷的数量、生产编号等；
- c) 厚度试验结果，用 mm 或 μm 表示；
- d) 其他需要说明的内容。

附 录 A
(资料性附录)

本标准与 ASTM D3652/D3652M-01:2012 相比的结构变化情况

本标准与 ASTM D3652/D3652M-01:2012 相比在结构上基本一致,具体章条编号对照情况见表 A.1。

表 A.1 本标准与 ASTM D3652/D3652M-01:2012 的章条编号对照一览表

本标准章条编号	对应 ASTM D3652/D3652M-01:2012 的章条编号
1	1.1
—	1.2,1.3,1.4
2	2
3	3.2
—	3.1
—	4
4.1	5.1.1
4.2	5.1.2
4.3	5.1.3
—	6.1
5.1	7.1
5.2	7.2
5.3	6.2、7.3
6	8
7.1	9.1
7.2	9.2
7.3	9.3
8	10
—	11
—	12
附录 A	—
附录 B	—

附 录 B
(资料性附录)

本标准与 ASTM D3652/D3652M-01:2012 的技术性差异及其原因

本标准与 ASTM D3652/D3652M-01:2012 的技术性差异及其原因见表 B.1。

表 B.1 本标准与 ASTM D3652/D3652M-01:2012 的技术性差异及其原因

本标准章条编号	技术性差异	原因
1	删除 ASTM D3652/D3652M-01:2012 关于英制单位、与欧洲标准和 PSTC 标准的关系及安全方面的声明	本标准统一采用国际单位,不涉及英制单位,ASTM D3652/D3652M-01:2012 的安全声明为常识性内容,且无实际可操作性意义
2	删除 ASTM D3652/D3652M-01:2012 “规范性引用文件”中引用的 6 项 ASTM 标准	引用标准 D996、D2904、D2906 和 D3715 因为被原标准引用的相关条文在本标准中被删除而失去引用意义;其中 E122 和 D4332 分别对样品的验收和测试条件做出了要求,这两项 ASTM 标准没有相对应的国家标准,但其要求的内容分别在本标准的相关条文中做出了明确的表述
2	增加了两项引用标准,分别为 GB/T 22520 和 GB/T 22396	适应我国的技术条件
3	删除 ASTM D3652/D3652M-01:2012 中 3.1、3.2 关于“定义”这一术语的说明	这是一个标准基础术语,广为人知,没有必要特别予以说明
3	删除 ASTM D3652/D3652M-01:2012 中第 4 章关于厚度测量的用途和意义的说明	厚度是胶粘带的基本参数,厚度测量的用途和重要性无需说明
3.1	将胶粘带厚度修改为“在规定压强下测量的胶粘带正反面之间的垂直距离。”	符合国情
4.1	修改了对测厚仪的测量头直径的要求	提高本标准的易用性,同时与欧洲标准、PSTC 标准和日本标准等其他大多数相关国际标准保持一致
4.2	修改了对测厚仪测量压强的要求	与欧洲标准、PSTC 标准和日本标准等其他相关国际标准保持一致



GB/T 7125—2014

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-49945