ICS 65.160
X 85
备案号:10498—2002

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 37.2—2002
代替 YC/T 37.2—1996

滤棒物理性能的测定
第2部分:圆周　激光法

**Test of filters physical characteristics—
Part 2:Circumference—Laser method**

2002-05-14 发布　　2002-07-01 实施

国家烟草专卖局　发布

需要全本请访问 www.ertongbook.com

中华人民共和国烟草
行业标准
滤棒物理性能的测定
第2部分:圆周 激光法
YC/T 37.2—2002
*
中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电话:68523946 68517548
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
*
开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 11 千字
2002年8月第一版 2002年8月第一次印刷
印数 1—800
*
书号:155066·2-14540 定价 8.00 元
网址 www.bzcbs.com
*
科目 613—399

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前　言

本部分是 YC/T 37《滤棒物理性能的测定》系列标准中的第二部分。该系列标准由七部分组成：

滤棒物理性能的测定　第 1 部分：长度　光电法

滤棒物理性能的测定　第 2 部分：圆周　激光法

滤棒物理性能的测定　第 3 部分：吸阻

滤棒物理性能的测定　第 4 部分：硬度

滤棒物理性能的测定　第 5 部分：水分

滤棒物理性能的测定　第 6 部分：圆度

滤棒物理性能的测定　第 7 部分：外观

本部分代替 YC/T 37.2—1996《滤棒物理性能的测定　第 2 部分：圆周　光电法》。

本部分与 YC/T 37.2—1996 相比主要变化如下：

——增加了激光法测定滤棒圆周的方法；

——将 YC/T 37.2—1996 调整为附录 B。

本部分的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本部分由国家烟草专卖局提出。

本部分由全国烟草标准化技术委员会(TC 144)归口。

本部分起草单位：中国烟草标准化研究中心。

本部分主要起草人：赵航、周德成、李晓晖、冯晓民、王云芳。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：YC/T 37.2—1996。

滤棒物理性能的测定
第2部分:圆周　激光法

1　范围

YC/T 37的本部分规定了滤棒圆周的测定方法。

本部分适用于各种滤棒。

2　规范性引用文件

下列文件中的条款通过YC/T 37的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 16447　烟草和烟草制品　调节和测试的大气环境(idt ISO 3402)

3　原理

利用激光束对滤棒的有效测量部位进行径向扫描,形成光信号,光电接收装置接收后由数据处理系统处理并给出试样的直径或圆周值。

4　仪器、设备

4.1　激光圆周测定仪器应满足以下要求:

——能自动进样;

——测头:测定过程中,试样连续转动至少180°;

——激光扫描系统:在试样的转动过程中可以对试样的有效测量部位进行连续扫描;

——光电接收装置及数据处理系统;

——仪器测定结果准确度为0.01 mm。

4.2　标准棒,准确度为0.005 mm。

5　测定步骤

按GB/T 16447进行样品调节,并在相应的环境条件下测试。

5.1　接通电源,按照仪器操作规程调整仪器。

5.2　根据试样的规格,选择相应圆周的标准棒,对仪器进行校准。

5.3　将试样放置在测量位置,使激光束的扫描位置位于试样中部的有效测量部位。

5.4　由光电接收装置及数据处理系统给出试样直径或圆周值。

5.5　重复5.3～5.4的步骤,共测试30个试样。

6　结果表示

测定结果以30次测量的平均值表示,精确至0.01 mm。

7 测定报告

测定报告应包括以下内容：

——YC/T 37 本部分的编号；

——试样的标志及说明；

——测定时间、所用的仪器和型号；

——测定的环境条件和测定结果。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

附 录 A
（资料性附录）
滤棒圆周的测定 拉带法

A.1 原理

测定带环绕试样一周，在一定力的作用下测定测量带裹紧试样时的位移量，由此得出试样的圆周值。

A.2 仪器、设备

拉带式圆周测定仪应满足以下要求：

a） 测量部分

1）测量带：由轻的、挠性材料制成，且受力时本身不应伸长。

2）施力装置：使加在测量带上的力为恒定，且具有可重复性，力值可在 0.60 N～1.00 N 之间选择。

3）拉动装置：使测量能实现恒速收缩，速度不高于 20 mm/s。控制测量带测量环绕试样的松紧程度，原则上使测量带接触试样，但不应受压变形。

4）精密位移传感器：量程 20 mm～30 mm，准确度为 0.01 mm。

b） 记录装置

c） 一组圆周标准棒：准确度为 0.005 mm。

A.3 测定步骤

按 GB/T 16447 进行样品调节，并在相应环境条件下测试。

A.3.1 接通电源，预热使其稳定。

A.3.2 根据试样的规格，选择相应的标准棒按仪器操作规程进行校准，使仪器的显示值与标准棒的标称值相符合。

A.3.3 将试样插入测量头，使试样的中部位于测量带的测量环内。

A.3.4 收缩测量带，使其恰好接触试样，经传感器输出，由仪器的数据处理装置得出试样的圆周值。

YC/T 37.2—2002

附 录 B
（资料性附录）
滤棒圆周的测定 光电法

B.1 原理

利用平行光对滤棒的有效测量部位进行径向投影，由光电接收装置接收及数据处理系统处理给出试样的直径或圆周值。

B.2 仪器、设备

B.2.1 光电圆周测定仪应满足以下要求：

——能产生平行光的光学系统；

——可以对试样进行连续投影；

——测头：测定过程中，试样连续转动至少 180°；

——光电接收装置及数据处理系统；

——仪器测定结果准确度为 0.01 mm。

B.2.2 标准棒：准确度为 0.005 mm。

B.3 测定步骤

按 GB/T 16447 进行样品调节，并在相应的环境条件下测试。

B.3.1 用标准棒对仪器进行校准。

B.3.2 将试样置入测头内，使平行光照射到试样中部的有效测量部位。

B.3.3 试样转动时，对试样进行投影。

B.3.4 光电接收装置及数据处理系统给出试样圆周值。

YC/T 37.2-2002

版权专有 侵权必究

*
书号：155066·2-14540
定价： 8.00 元
*
科 目 613—399