

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 151.1—2001
idt ISO 3550-1:1997

卷烟 端部掉落烟丝的测定 第 1 部分：旋转笼法

Cigarettes—Determination of loss of tobacco from the ends—
Part 1: Method using a rotating cylindrical cage

2001-04-23 发布

2001-07-01 实施

国家烟草专卖局 发布

前 言

本标准等同采用 ISO 3550-1:1997《卷烟——端部掉落烟丝的测定——第 1 部分:旋转笼法》(第一版)。本标准在技术内容上与该国际标准等同,编写格式与之略有不同。与该国际标准的不同点在于:将引用标准中的国际标准全部改为相应的国家标准或行业标准;将附录 A 中的图 A1 和图 A2 合并为一张图(图 A1)。

本系列标准包括:

YC/T 151.1—2001 卷烟 端部掉落烟丝的测定 第 1 部分:旋转笼法

YC/T 151.2—2001 卷烟 端部掉落烟丝的测定 第 2 部分:旋转箱法

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准的附录 B、附录 C 都是提示的附录。

本标准由全国烟草标准化技术委员会卷烟分技术委员会提出。

本标准由全国烟草标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国烟草标准化研究中心、中国科学院安徽光学精密机械研究所。

本标准主要起草人:冯茜、王安、闪红光、杨晓虹、刘勇、侯幼平。

ISO 前言

国际标准化组织(ISO)是一个由国际标准团体(ISO 成员团体)组成的世界性联盟,国际标准的制定工作一般由 ISO 技术委员会来完成。每个成员团体对已成立委员会的学科感兴趣,有权派代表参加该委员会,国际组织、政府和非政府与 ISO 联系的组织也参与这项工作。ISO 与 IEC(国际电工委员会)在所有电工标准事务上紧密合作。

技术委员会采纳的国际标准草案要发给成员团体进行表决,作为国际标准发布至少需要 75% 的成员团体投票赞成。

国际标准 ISO 3550-1 是由国际标准化组织第 126 技术委员会(烟草和烟草制品)SC1 分技术委员会(物理和测试)制定。

ISO 3550《卷烟——端部掉落烟丝的测定》由以下部分组成:

ISO 3550-1:1997 卷烟——端部掉落烟丝的测定——第 1 部分:旋转笼法

ISO 3550-2:1997 卷烟——端部掉落烟丝的测定——第 2 部分:旋转箱法

引 言

无论生产者还是消费者对卷烟端部掉落烟丝尤其是它造成的空头都很敏感。

基于这一点,卷烟端部抗掉落烟丝的能力越强,其质量就越好。

现有的测定方法都是基于一个烟支容器的旋转。本标准介绍了两种类型的测试设备。在第1部分中叙述了第一种装置,它是由一个旋转的、圆柱形的笼构成,通过这个笼的旋转使烟丝能落到下面的托盘上。在第2部分中叙述了第二种装置,它是一个绕自身对角线旋转的方箱。

第一种方法主要是测定在制造和包装过程中卷烟掉落烟丝的情况。第二种方法是测定在流通领域和吸烟者衣袋里掉落的烟丝。

这两种方法并不相互排斥,与上述两种装置稍有不同的测试方法也是允许的。

中华人民共和国烟草行业标准

卷烟 端部掉落烟丝的测定

第 1 部分:旋转笼法

YC/T 151.1—2001
idt ISO 3550-1:1997

Cigarettes—Determination of loss of tobacco from the ends— Part 1: Method using a rotating cylindrical cage

1 范围

本标准规定了使用旋转笼测定卷烟端部掉落烟丝的方法。

本标准适用于测试在加工现场、包装前后的卷烟端部落丝。

注:在 YC/T 151.2 中描述了使用旋转立方箱测定端部落丝的方法。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 5606.1—1996 卷烟 抽样

GB/T 16447—1996 烟草和烟草制品 调节和测试的大气环境(idt ISO 3402:1991)

YC/T 28.2—1996 卷烟物理性能的测定 第 2 部分:长度

YC/T 28.3—1996 卷烟物理性能的测定 第 3 部分:圆周 光电法

YC/T 28.8—1996 卷烟物理性能的测定 第 8 部分:水分

3 原理

将一定数量的卷烟试料放入一个横截面为椭圆形的笼内,该笼由小间隔的平行杆构成。在测试过程中,该笼围绕自身水平纵轴旋转,而卷烟则在笼中翻滚。测定从卷烟裸露端掉落的烟丝量。

测试条件与笼子的形状和大小、杆的直径和间距、笼子的旋转速度、每次测试的旋转次数和由卷烟的直径而定的每组测试的卷烟数量有关。

首先测定从试料掉落的烟丝质量 m_L 。根据这一质量和测试卷烟的物理尺寸,确定每个裸露端的落丝量和每个裸露端单位面积的落丝量。

4 仪器设备

4.1 调节箱,按照 GB/T 16447 的要求可以调节环境大气。

4.2 卷烟端部落丝测试仪,符合下列要求。

a) 测试仪的主要部分应由一个笼构成,该笼是由若干不锈钢圆杆构成,笼的横截面为椭圆。相邻杆的间距应小于被测样料的直径,但有足够的宽度使测试过程中掉落的烟丝通过。这些杆的位置及其间距见附录 A。

b) 每个椭圆端面的中心点应设置轴承,使笼保持水平位置,并使笼能围绕其纵轴旋转。

c) 为了允许一个以上的试料或不同样品的试料同时进行测试,沿着笼的长度可以装上一个或更多