



中华人民共和国国家标准

GB/T 464—2008
代替 GB/T 464.1—1989, GB/T 464.2—1993

纸和纸板的干热加速老化

Accelerated aging(dry heat treatment) of paper and board

(ISO 5630-4:1986, Paper and board—Accelerated ageing—
Part 4: Dry heat treatment at 120 °C or 150 °C, MOD)

2008-03-24 发布

2008-10-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纸和纸板的干热加速老化

GB/T 464—2008

*

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 9 千字
2008年6月第一版 2008年6月第一次印刷

*

书号: 155066·1-31627

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

前 言

本标准修改采用 ISO 5630-4:1986《纸和纸板 加速老化 第 4 部分:120℃或 150℃干热处理》。

本标准与 ISO 5630-4:1986 相比较,技术内容的变化主要包括:

- 在相应条款中增加了 ISO 5630-1:1991 中规定的 105℃干热处理方法,并在适用范围中规定了适用该条件的纸张;
- 在名称中删除温度条件“120℃或 150℃”;
- 删除了 ISO 5630-4:1986 中的前言和引言;
- 删除了 ISO 5630-4:1986 第 1 章中的注;
- 将 ISO 5630-4:1986 中规范性引用文件引用的 ISO 标准改为国家标准;
- 删除了 ISO 5630-4:1986 中 8.2 的温湿处理时间;
- 增加了本标准中的第 10 章的结果表示。

本标准代替 GB/T 464.1—1989《纸和纸板的干热加速老化方法(105±2℃,72 h)》和 GB/T 464.2—1993《纸和纸板 干热加速老化的方法(120±2℃或 150±2℃)》。

本标准与 GB/T 464.1—1989 和 GB/T 464.2—1993 相比,技术内容的变化主要包括:

- 删除了 GB/T 464.1—1989 中的附录 A;
- 比 GB/T 464.2—1993 增加了 105℃处理条件,并在适用范围中规定了适用该条件的纸张。

本标准的附录 A、附录 B 均为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会(SAC/TC 141)归口。

本标准起草单位:中国制浆造纸研究院。

本标准主要起草人:卢宝荣、高君、邱文伦、崔立国。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 464.1—1989,GB/T 464.2—1993。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会负责解释。

纸和纸板的干热加速老化

1 范围

本标准规定了纸和纸板在 105℃、120℃、150℃下的干热加速老化方法和热处理物料的一般试验方法。

本标准中规定的 105℃的加速老化条件适用于一般文化用纸及类似的纸张,120℃或 150℃的加速老化条件适用于某些高纯度的纸,如电气用绝缘纸。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 450 纸和纸板试样的采取(GB/T 450—2002,eqv ISO 186:1994)

GB/T 10739 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件(GB/T 10739—2002,eqv ISO 187:1990)

3 原理

在密闭恒温箱中,纸和纸板的试样经 120℃处理 168 h(方法 A),或经 150℃处理 24 h(方法 B),或经 105℃处理 72 h(方法 C),然后对比试样处理前后有关性能的变化,进而推导出纸张耐久性能的有关结论。

注:三种方法不能等同,在特定纸张的规范中应注明所采用的方法。

4 仪器

4.1 恒温箱:每小时换气次数应不低于 10 次,并能使空气温度保持在 120℃±2℃(方法 A),或 150℃±2℃(方法 B),或 105℃±2℃(方法 C)。在试验过程中,试样既不能被光照,也不能受到发热元件的直接辐射,而且试样能均匀地暴露在恒温箱内。试样的放置应离恒温箱壁至少 100 mm,使其每一点都能与恒温箱内的循环空气相接触,在操作之后,应在 15 min 之内使恒温箱恢复到工作条件。

4.2 试验设备,应符合相应标准或试验方法。

4.3 干燥器或其他的处理装置,能保持 10%~35%的相对湿度。

5 取样

试样按 GB/T 450 的规定采取。

6 试样的准备

对于每项要评价的性能,均应按相应的标准和方法准备两份试样。

防止强光照射试样。

避免用裸手拿取试样,也应避免试样过分暴露在化学实验室的大气中。

注:先切出较大样品,待老化后,再按规定的尺寸裁切试样。

7 热处理方法

热处理应在暗处完成。