

ICS 85.010
Y 30



中华人民共和国国家标准

GB/T 20216—2006

有效残余油墨的测定

Determination of effective residual ink

2006-03-10 发布

2006-10-01 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
有 效 残 余 油 墨 的 测 定
GB/T 20216—2006

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:(010)51299090、68522006

2006年10月第一版

*

书号:155066·1-28159

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68522006

前 言

本标准修改采用美国制浆造纸协会标准 TAPPI T 567 pm—1997《用红外线反射率测量法测定有效残余油墨粒子的浓度》。

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:曹春昱、卢宝荣、陈曦、王华佳、崔立国、邱文伦。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会(SAC/TC 141)负责解释。

有效残余油墨的测定

1 范围

本标准规定了废纸脱墨后有效残余油墨的测定。
本标准适用于废纸。

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 740 纸浆试样的采取(GB/T 740—2003,ISO 7213:1991,MOD)

QB/T 1462 纸浆实验室的湿解离(QB/T 1462—1992,eqv ISO 5263:1979)

QB/T 3703 纸浆实验室纸页的制备 常规纸页成型器法(QB/T 3703—1999,eqv ISO 5269-1:1979)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

有效残余油墨浓度 effective residual ink concentration

在 950 nm 波长下,含有油墨的浆或纸的吸收系数与油墨本身的吸收系数之比。

4 原理

在光谱的红外区域内,油墨是红外光的主要吸收者。如果已知残留油墨的吸收系数,则可以测定有效残留油墨的浓度。

5 仪器和设备

反射计,有效波长应为 950 nm±5 nm。在光谱波段 50%处,峰高不应超过 150 nm;在光谱波段 10%处,峰高不应超过 250 nm。

6 试样的制备

6.1 试样的油墨分布和定量在三维空间是均匀的,且 950 nm 下的不透明度应不超过 97.0%。

6.2 将试样切成至少 63.5 mm×63.5 mm,准备一叠足以使试样不透明,即试样数量的加倍不会影响反射率。

6.3 如果试样是手抄片,应按 QB/T 3703 进行制备。

7 试验步骤

7.1 按 GB/T 740 进行试样的采取。

7.2 校准仪器,并记录校准值。

7.3 用 950 nm 的光片调整光谱。