



中华人民共和国国家标准

GB/T 30921.7—2016

工业用精对苯二甲酸(PTA)试验方法 第7部分： b^* 值的测定 色差计法

Test method of purified terephthalic acid(PTA) for industrial use—
Part 7: Determination of b^* value—Color difference meter

2016-06-14 发布

2017-01-01 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

前 言

GB/T 30921《工业用精对苯二甲酸(PTA)试验方法》分为如下几部分：

- 第 1 部分：对羧基苯甲醛(4-CBA)和对甲基苯甲酸(*p*-TOL)含量的测定；
- 第 2 部分：金属含量的测定；
- 第 3 部分：水含量的测定；
- 第 4 部分：钛含量的测定 二安替吡啉甲烷分光光度法；
- 第 5 部分：酸值的测定；
- 第 6 部分：粒度分布的测定；
- 第 7 部分： b^* 值的测定 色差计法。

本部分为 GB/T 30921 的第 7 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国石油化工集团公司提出。

本部分由全国化学标准化技术委员会(SAC/TC 63)归口。

本部分起草单位：中国石化仪征化纤有限责任公司。

本部分主要起草人：赵付平、王清、孙真东、陆军。

工业用精对苯二甲酸(PTA)试验方法

第7部分:b*值的测定 色差计法

1 范围

GB/T 30921 的本部分规定了工业用精对苯二甲酸(PTA) b* 值测定的色差计法。
本部分适用于工业用精对苯二甲酸(PTA) b* 值的测定。

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 3723 工业用化工产品采样安全通则

GB/T 6679 固体化工产品采样通则

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

PTA b* 值 PTA b* value

PTA 产品光学质量的表征,即 PTA 产品的黄蓝颜色的程度,以国际照明委员会 1976 年规定的用于非自照明的颜色空间(即 CIE 1976 L*a*b*)中 b* 值表示。

4 方法提要

将 PTA 粉末样品压成片,在色差计光学几何条件为 45/0 或 0/45,光谱范围 400 nm~700 nm 的光源照射下,测定 b* 值。

5 仪器和设备

5.1 色差计:光谱范围 400 nm~700 nm,光学几何条件 45/0 或 0/45,具有 D65 光源、10°视角,合适的测量孔径。仪器的标准黑白板需定期进行计量校准。

5.2 压片机:能施加压力至 30 MPa~45 MPa,且配有与测量孔径匹配的样杯、模具(表面需光洁无划痕)。见图 1。