

ICS 40.043.40
Q 69
备案号:38927—2013

JC

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2101—2012

盘式制动摩擦材料底料分布的测定方法

Measurement of disc brake friction material underlayer distribution

2012-12-28 发布

2013-06-01 实施



中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国非金属矿产品及制品标准化技术委员会(SAC/TC 406)归口。

本标准主要起草单位：杭州振兴摩擦材料有限公司、江阴市希克林摩擦材料有限公司、东营博瑞制动系统有限公司、国家非金属矿制品质量监督检验中心、珠海格莱利摩擦材料有限公司。

本标准主要起草人：朱绵鹏、吕龙彬、雷建斌、张宏光、徐克林、易汉辉、邓新华。

本标准为首次发布。

盘式制动摩擦材料底料分布的测定方法

1 范围

本标准规定了盘式制动摩擦材料背板(以下简称背板)上给定高度底料分布测定方法的仪器和设备、样品制备、试验步骤、一般说明和数据描述。

测量底料分布对于计算可用衬片的厚度和摩擦材料的质量管理是非常有用的。

2 仪器和设备

试验中应有加工摩擦材料厚度的磨床、千分尺以及规格为 10 mm 格的透明坐标纸,也可选用有图像分析软件的数码相机。

所有的测试测量设备应符合相关标准要求并进行校准。

所有涉及安全的操作,都应遵循安全操作规范。研磨摩擦材料时应有除尘装置。

3 样品制备

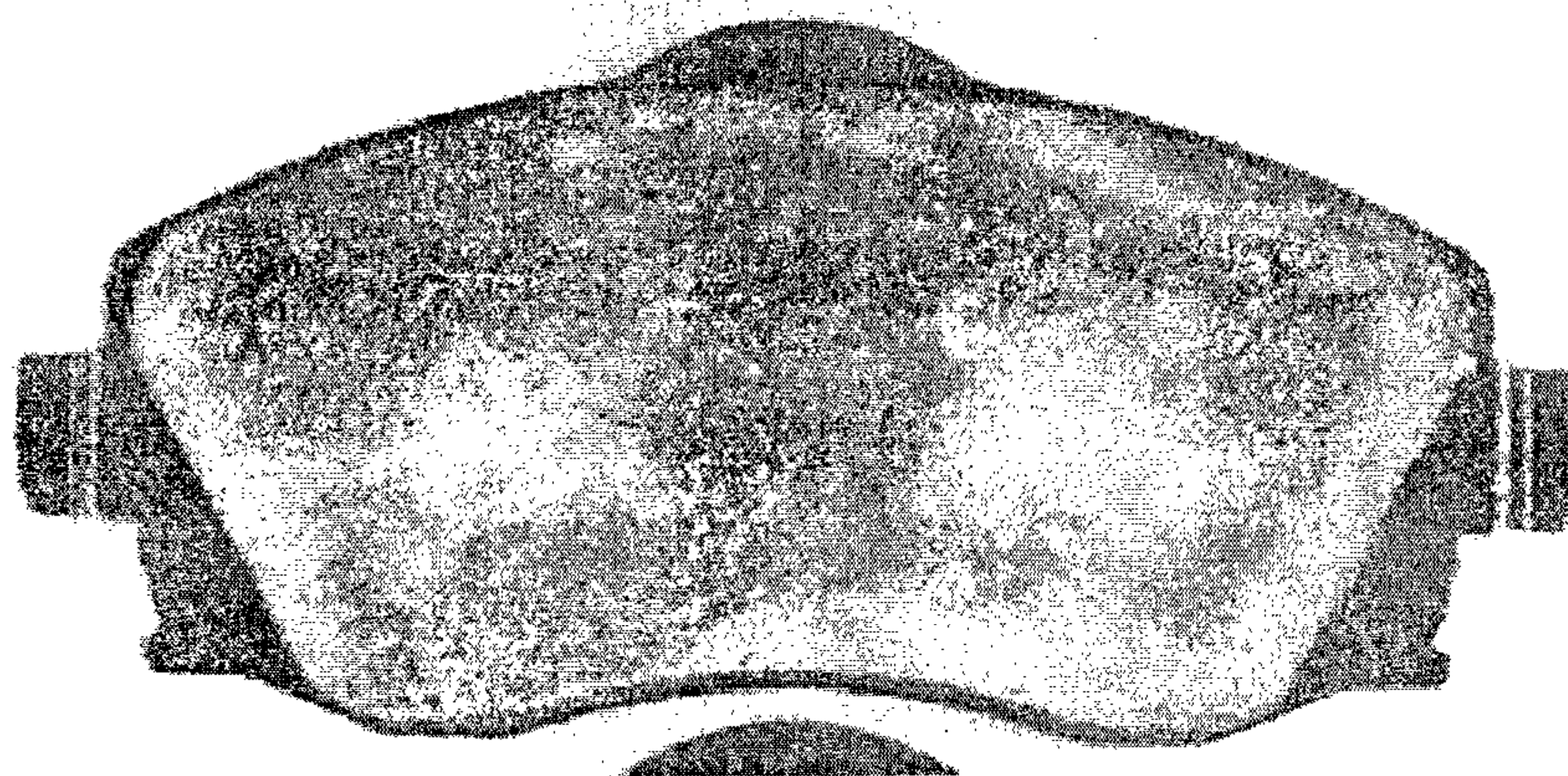
试验可以使用全新的或者底料层能用肉眼区别的使用过的盘式制动器衬块。

4 试验步骤

4.1 检查衬片有无以下缺陷,如:裂纹、分层、边缘鼓起、未粘合、外部污染等。试验报告中应详细记录有无缺陷。

4.2 将衬片研磨到指定的厚度层(见第 5 章),并测量厚度。实际厚度应在规定厚度的 ± 0.1 mm 之内。

4.3 在每个指定厚度,覆盖 10 mm 格透明坐标纸。用方格数计算大于等于 50%底料层和摩擦材料的平方数。用这两数之和分别计算底料层和摩擦材料的比值百分比。另外,也可以对衬片进行拍照,利用适当的图像分析软件计算底料和摩擦材料面积百分比。



注:大约 65%的面料(35%的底料),衬片未发现任何缺陷。

图1 背板上方 2 mm 厚的摩擦层

4.4 对其他规定的衬片厚度(见第 5 章), 重复 4.2 和 4.3 操作。

5 一般说明

产品开发阶段中, 底层料分布测定在背板上方具有代表性的 3.0 mm、2.5 mm、2 mm、1.5 mm 和 1 mm 厚度处。在生产阶段的产品, 应按规定条件进行试验评价(例如: 当底料上方 1.8 mm 时, 摩擦材料最少应占到 90%以上)。

6 数据描述

将数据与图片汇总到一张表格中。

中 华 人 民 共 和 国
建 材 行 业 标 准
盘式制动摩擦材料底料分布的测定方法
JC/T 2101—2012

*

中国建材工业出版社出版
建筑材料工业技术监督研究中心
(原国家建筑材料工业局标准化研究所)发行
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
地矿经研院印刷厂印刷
版权所有 不得翻印

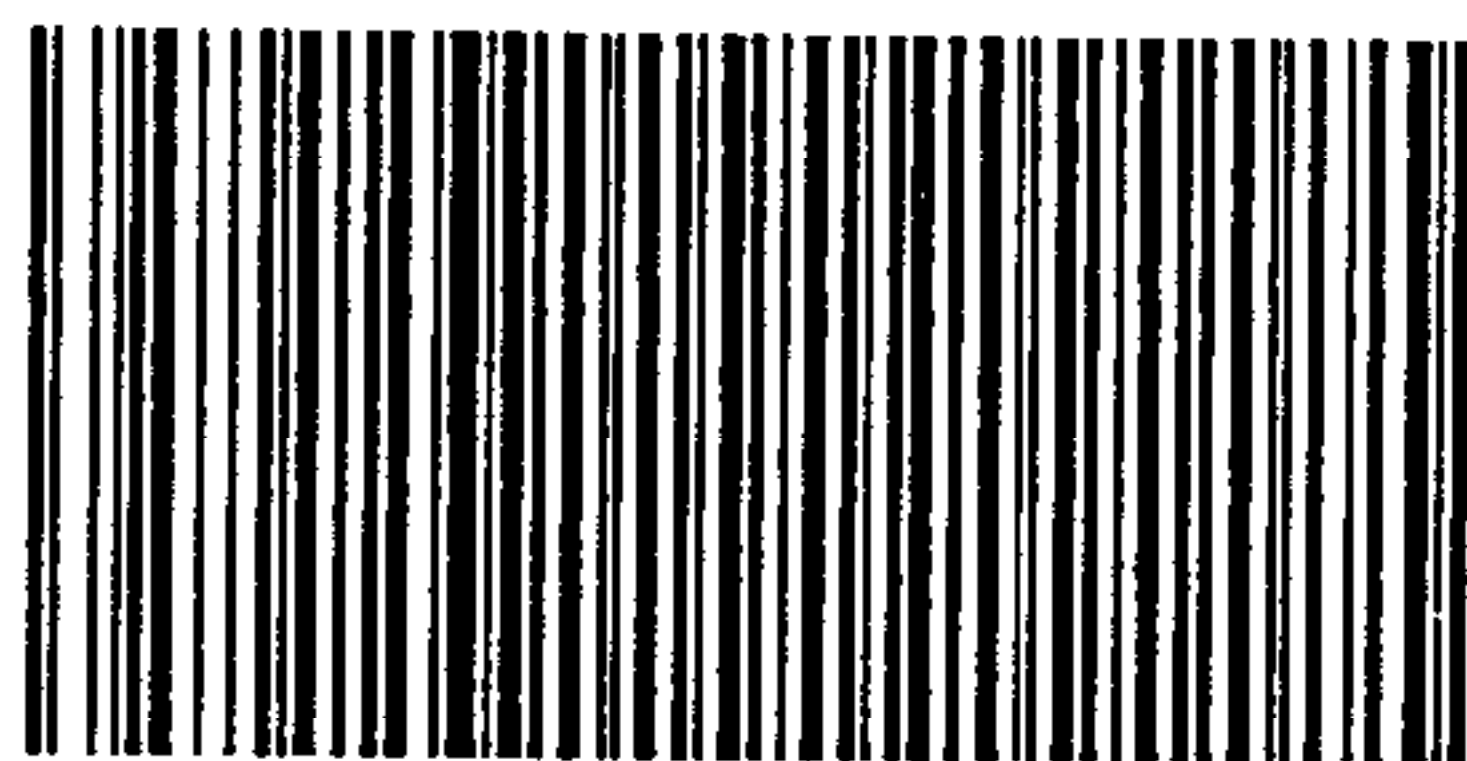
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2013 年 4 月第一版 2013 年 4 月第一次印刷
印数 1—300

书号:155160·139

*

编号:0794



JC/T 2101—2012

网址:www.standardcnjc.com 电话:(010)51164708
地址:北京朝阳区管庄东里建材大院北楼 邮编:100024
本标准如出现印装质量问题,由发行部负责调换。