



中华人民共和国国家标准

GB/T 32085.1—2015

汽车 空调滤清器 第 1 部分：粉尘过滤测试

Automobiles—Cabin air filter—
Part 1: Test for particulate filtration

(ISO/TS 11155-1:2001,
Road vehicles—Air filters for passenger compartments—
Part 1: Test for particulate filtration, MOD)

2015-10-09 发布

2016-03-01 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

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 试验条件和测试物质	2
5 测试设备	2
6 测试装置状态确认	5
7 测试样件准备	5
8 测试程序	5
9 试验报告	6
附录 A (资料性附录) 本部分章条编号与 ISO/TS 11155-1:2001 章条编号对照	7
附录 B (资料性附录) 本部分与 ISO/TS 11155-1:2001 的技术差异及原因	9
附录 C (规范性附录) 测试设备及其规格	11
附录 D (规范性附录) 测试设备的要求、确认以及日常运行	15
附录 E (规范性附录) 测试报告中应核对的项目	18
参考文献	20

前 言

GB/T 32085《汽车 空调滤清器》包含了以下两个部分：

——第 1 部分：粉尘过滤测试；

——第 2 部分：气体过滤测试。

本部分为 GB/T 32085 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO/TS 11155-1:2001《道路车辆 乘驾室用空气滤清器 第 1 部分：粉尘过滤测试》。

本部分与 ISO/TS 11155-1:2001 相比在结构上有较多调整，附录 A 中列出了本部分与 ISO/TS 11155-1:2001 的章条编号对照一览表。

本部分与 ISO/TS 11155-1:2001 相比存在技术性差异，附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本部分做了下列编辑性修改：

——为适应我国的习惯用语，将标准名称改为《汽车 空调滤清器 第 1 部分：粉尘过滤测试》。

本部分由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本部分起草单位：长春科德宝·宝翎滤清器有限公司、科德宝·宝翎(苏州)无纺布有限公司、东莞市海莎过滤器有限公司、沈阳新科精密仪器设备有限公司。

本部分主要起草人：华立、王柏孚、薄源、丁明明、韦毅、陈仪娜、高阳、李赫峰、耿进辉。

汽车 空调滤清器

第 1 部分：粉尘过滤测试

1 范围

GB/T 32085 的本部分规定了汽车空调滤清器粉尘(包括灰尘和花粉等)过滤性能的试验方法。本部分适用于流量 $150 \text{ m}^3/\text{h} \sim 680 \text{ m}^3/\text{h}$ 的汽车空调滤清器。

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。

ISO 5011 引进内燃机与压缩机的空气清洁设备 性能测试(Inlet air cleaning equipment for internal combustion engines and compressors—Performance testing)

ISO 12103-1 道路车辆 滤清器评价用粉尘 第 1 部分:亚利桑那试验粉尘(Road vehicles—Test dust for filter evaluation—Part 1:Arizona test dust)

EN 779 一般通风用空气过滤器 过滤性能的测定(Particulate air filters for general ventilation—Determination of the filtration performance)

EN 1822-1 高效空气过滤器(HEPA 与 ULPA) 第 1 部分:分级、性能测试、标识(High efficiency air filters(EPA, HEPA and ULPA)—Part 1:Classification, performance testing, marking)

ASTM F-328 用接近单分散球形粒子材料测定空气中粒子计数器的计数和尺寸的准确性(Standard Practice for Calibration of an Airborne Particle Counter Using Monodisperse Spherical Particles)

VDI 2066 流动气体的粉尘测试(Particulate matter measurement of flow gas)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

试验空气流量 test air flow rate

V

单位时间通过滤清器截面的试验空气体积。单位为立方米每小时(m^3/h)。

3.2

压力降 pressure loss

ΔP_d

滤清器上游和下游两侧的静压差。单位为帕(Pa)。

3.3

初始压力降 initial pressure loss

ΔP_A

新的滤清器或滤芯两侧的压力降。单位为帕(Pa)。