



国家
标准
规范

2008年制定



中国国家标准汇编

385

GB 22035~22078

(2008 年制定)

中国标准出版社 编

中国标准出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国国家标准汇编: 2008 年制定. 385: GB 22035~
22078/中国标准出版社编. —北京: 中国标准出版社,
2009

ISBN 978-7-5066-5298-8

I. 中… II. 中… III. 国家标准-汇编-中国-2008
IV. T-652.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 075151 号

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 38.75 字数 1 143 千字

2009 年 6 月第一版 2009 年 6 月第一次印刷

*

定价 200.00 元

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

ISBN 978-7-5066-5298-8



出版说明

1. 《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集。自 1983 年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。它在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2. 《中国国家标准汇编》收入我国每年正式发布的全部国家标准,分为“制定”卷和“修订”卷两种编辑版本。

“制定”卷收入上一年度我国发布的、新制定的国家标准,顺延前年度标准编号分成若干分册,封面和书脊上注明“20××年制定”字样及分册号,分册号一直连续。各分册中的标准是按照标准编号顺序连续排列的,如有标准顺序号缺号的,除特殊情况注明外,暂为空号。

“修订”卷收入上一年度我国发布的、被修订的国家标准,视篇幅分设若干分册,但与“制定”卷分册号无关联,仅在封面和书脊上注明“20××年修订-1,-2,-3,……”字样。“修订”卷各分册中的标准,仍按标准编号顺序排列(但不连续);如有遗漏的,均在当年最后一分册中补齐。需提请读者注意的是,个别非顺延前年度标准编号的新制定的国家标准没有收入在“制定”卷中,而是收入在“修订”卷中。

读者配套购买《中国国家标准汇编》“制定”卷和“修订”卷则可收齐上一年度我国制定和修订的全部国家标准。

3. 由于读者需求的变化,自 1996 年起,《中国国家标准汇编》仅出版精装本。

4. 2008 年我国制修订国家标准共 5946 项。本分册为“2008 年制定”卷第 385 分册,收入国家标准 GB 22035~22078 的最新版本。

中国标准出版社

2009 年 5 月

目 录

GB/T 22035—2008	乳及乳制品中植物油的检验 气相色谱法	1
GB/T 22036—2008	轮胎惯性滑行通过噪声测试方法	7
GB/T 22037—2008	航空有内胎轮胎胎圈密合压力试验方法 电测法	27
GB/T 22038—2008	汽车轮胎静态接地压力分布试验方法	31
GB/T 22039—2008	航空轮胎激光数字无损检测方法	37
GB/T 22040—2008	公路沿线设施塑料制品耐候性要求及测试方法	45
GB/T 22041—2008	地理标志产品 国窖 1573 白酒	55
GB/T 22042—2008	服装 防静电性能 表面电阻率试验方法	63
GB/T 22043—2008	服装 防静电性能 通过材料的电阻(垂直电阻)试验方法	71
GB/T 22044—2008	婴幼儿服装用人体测量的部位与方法	79
GB/T 22045—2008	地理标志产品 泸州老窖特曲酒	87
GB/T 22046—2008	地理标志产品 洋河大曲酒	95
GB/T 22047—2008	土壤中塑料材料最终需氧生物分解能力的测定 采用测定密闭呼吸计中需氧量或测定释放的二氧化碳的方法	101
GB/T 22048—2008	玩具及儿童用品 聚氯乙烯塑料中邻苯二甲酸酯增塑剂的测定	119
GB/T 22049—2008	鞋类 鞋类和鞋类部件环境调节及试验用标准环境	131
GB/T 22050—2008	鞋类 样品和试样的取样位置、准备及环境调节时间	135
GB/T 22051—2008	交联聚乙烯(PE-X)管用滑紧卡套冷扩式管件	145
GB/T 22052—2008	用液体蒸气压力计测定液体的蒸气压力和温度关系及初始分解温度的方法	155
GB/T 22053—2008	戊烷发泡剂	167
GB/T 22054—2008	有机液体(除石油产品)蒸馏特性测定通用方法	175
GB/T 22055.1—2008	显微镜 物镜螺纹 第1部分:RMS型物镜螺纹(4/5 in×1/36 in)	189
GB/T 22055.2—2008	显微镜 物镜螺纹 第2部分:M25×0.75 mm型物镜螺纹	195
GB/T 22056—2008	显微镜 物镜和目镜的标志	199
GB/T 22057.1—2008	显微镜 相对机械参考平面的成像距离 第1部分:筒长160 mm	205
GB/T 22057.2—2008	显微镜 相对机械参考平面的成像距离 第2部分:无限远校正光学系统	211
GB/T 22058—2008	显微镜 体视显微镜的标志	217
GB/T 22059—2008	显微镜 放大率	221
GB/T 22060—2008	显微镜 镜筒滑块和镜筒槽的连接尺寸	229
GB/T 22061—2008	显微镜 偏光显微术的参考系统	233
GB/T 22062—2008	显微镜 目镜分划板	241
GB/T 22063—2008	显微镜 C型接口	245
GB/T 22064—2008	显微镜 35 mm单反照相机镜头的接口	249
GB/T 22065—2008	压力式六氟化硫气体密度控制器	253
GB/T 22066—2008	静力单轴试验机用计算机数据采集系统的评定	265
GB/T 22067—2008	实验室玻璃仪器 广口烧瓶	277

GB/T 22068—2008	汽车空调用电动压缩机总成	287
GB/T 22069—2008	燃气发动机驱动空调(热泵)机组	303
GB/T 22070—2008	氨水吸收式制冷机组	357
GB/T 22071.1—2008	互感器试验导则 第1部分:电流互感器	373
GB/T 22071.2—2008	互感器试验导则 第2部分:电磁式电压互感器	393
GB/T 22072—2008	干式非晶合金铁心配电变压器技术参数和要求	409
GB/T 22073—2008	工业用途热力涡轮机(汽轮机、气体膨胀涡轮机) 一般要求	415
GB/Z 22074—2008	塑料外壳式断路器可靠性试验方法	469
GB/T 22075—2008	高压直流换流站可听噪声	485
GB/T 22076—2008	气动圆柱形快换接头 插头连接尺寸、技术要求、应用指南和试验	533
GB/T 22077—2008	架空导线蠕变试验方法	549
GB/T 22078.1—2008	额定电压 500 kV($U_m=550$ kV)交联聚乙烯绝缘电力电缆及其附件 第1部分:额定电压 500 kV($U_m=550$ kV)交联聚乙烯绝缘电力 电缆及其附件——试验方法和要求	557
GB/T 22078.2—2008	额定电压 500 kV($U_m=550$ kV)交联聚乙烯绝缘电力电缆及其附件 第2部分:额定电压 500 kV($U_m=550$ kV)交联聚乙烯绝缘电力电缆	587
GB/T 22078.3—2008	额定电压 500 kV($U_m=550$ kV)交联聚乙烯绝缘电力电缆及其附件 第3部分:额定电压 500 kV($U_m=550$ kV)交联聚乙烯绝缘电力电缆 附件	599



中华人民共和国国家标准

GB/T 22035—2008

乳及乳制品中植物油的检验 气相色谱法

Test of vegetable fat in milk and milk products—
Gas chromatography

(ISO 3594:1976 Milk fat—Detection of vegetable
fat by gas-liquid chromatography of sterols, MOD)

2008-06-17 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 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准修改采用国际标准 ISO 3594:1976《乳脂中植物油的检测 气相色谱甾醇法》(英文版)。

考虑到我国国情,本标准与 ISO 3594:1976 的主要差异如下:

- 增加试样的制备;
- 修改分析步骤,增加试液的制备、皂化、萃取步骤;
- 修改气相色谱参考条件;
- 免去国际标准中试验报告章条;
- 删除国际标准中色谱图,增加资料性附录 A 胆固醇、 β -谷甾醇典型气相色谱图;
- 编写格式、用语遵照我国标准 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写规则》和 GB/T 20001.4—2001《标准编写规则 第4部分:化学分析方法》。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准由全国畜牧业标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:农业部食品质量监督检验测试中心(上海)。

本标准主要起草人:韩奕奕、孟瑾、吴榕、何亚斌、黄菲菲、张辉。

乳及乳制品中植物油的检验 气相色谱法

1 范围

本标准规定了用气相色谱法检验乳及乳制品中植物油的方法。

本标准适用于乳及乳制品中植物油的定性检验。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992, neq ISO 3696:1987)

3 原理

样品经过氢氧化钾乙醇溶液皂化,用乙醚、石油醚萃取脂肪,通过蒸馏或蒸发去除溶剂,用正己烷萃取游离的甾醇,用气相色谱分析。若所测样品中含有 β -谷甾醇,则确定其中含有植物油成分。

4 试剂与材料

所有的试剂如未注明规格,均为分析纯;实验用水如未注明,均应符合 GB/T 6682 的规定。

4.1 正己烷(C_6H_{14}):色谱纯。

4.2 乙醇(C_2H_5OH):95%。

4.3 乙醚[(C_2H_5)₂O]。

4.4 石油醚:沸程为 30℃~60℃。

4.5 无水硫酸钠(Na_2SO_4)。

4.6 氢氧化钾溶液:500 g/L。

称取 500 g 氢氧化钾(KOH),溶解后转移至 1 000 mL 容量瓶中,定容,混匀。

4.7 胆固醇和 β -谷甾醇混和标准溶液:每毫升含各单组分甾醇为 0.4 mg。

分别精确称取胆固醇和 β -谷甾醇标准品 10 mg,用正己烷(4.1)溶解并定容到同一 25 mL 容量瓶中。摇匀后,冷藏于冰箱中,有效期 60 d。

5 仪器和设备

实验室常用仪器及以下各项。

5.1 气相色谱仪:配备氢火焰离子化检测器(FID)。

5.2 分析天平(感量 0.01 g)。

5.3 分析天平(感量 0.1 mg)。

5.4 旋转蒸发器。

5.5 磨口锥形瓶:250 mL,可以连接空气冷凝管。

6 试样制备

6.1 液态试样

称量 20 g 样品,精确至 0.01 g,置于磨口锥形瓶(5.5)中。

6.2 固态试样

称量 1 g~5 g 样品,精确至 0.01 g,置于磨口锥形瓶(5.5)中,加入 50 ℃温水 10 mL 溶解。

注:根据样品中的脂肪含量调整称取样量,使试样中脂肪含量不低于 1 g。

7 分析步骤

7.1 试液制备

上述盛有试样(第 6 章)的磨口锥形瓶(5.5)中,加入 25 mL 氢氧化钾溶液(4.6)及 25 mL 乙醇(4.2),摇匀,加入 4 粒~5 粒玻璃珠,装上冷凝管,85 ℃水浴回流皂化 45 min。皂化液冷却至室温后,转入 250 mL 分液漏斗中,用少量水洗锥形瓶(5.5),洗液并入皂化液中。

分液漏斗中加入 25 mL 乙醚(4.3)和 25 mL 石油醚(4.4),轻轻振摇约 1 min,静止分层。水相再用 25 mL 乙醚(4.3)分别萃取两次,合并萃取液。多次用 25 mL 水洗萃取液至 pH 为中性,经无水硫酸钠(4.5)脱水,过滤,收集滤液于蒸馏瓶中。40 ℃左右,用旋转蒸发器(5.4)将萃取液蒸至近干,用正己烷(4.1)溶解残渣,转移定容至 10 mL,用于气相色谱仪(5.1)测定。

7.2 气相色谱参考条件

气相色谱柱:DB-5 毛细管柱,30 m×0.25 mm×0.25 μm;

检测器温度:325 ℃;

进样口温度:280 ℃;

柱温:程序升温,自 200 ℃起,以 15 ℃/min 升温至 300 ℃,保持 20 min;

氮气流速:1.0 mL/min;

氢气流速:30 mL/min;

空气流速:300 mL/min;

分流比:5:1;

进样量:2 μL。

7.3 测定

准确吸取 2 μL 胆固醇和 β-谷甾醇的混合标准工作液(4.7),注入气相色谱仪(5.1)。在上述色谱条件下,出峰顺序依次为胆固醇和 β-谷甾醇,标准溶液的气相色谱图参见图 A.1。

准确吸取不少于两份的 2 μL 试液(7.1),分别注入气相色谱仪(5.1)。

8 结果表述

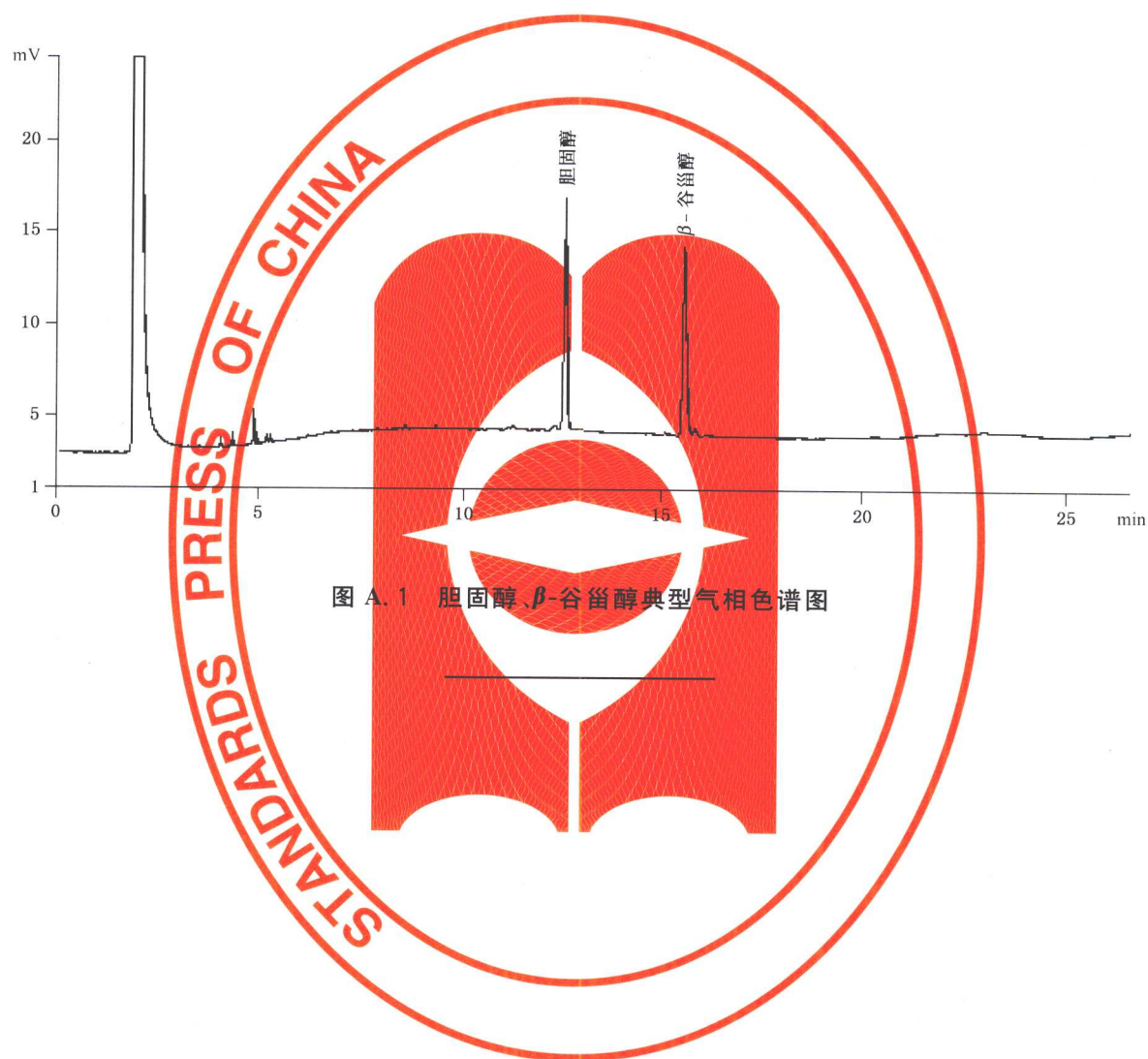
胆固醇为动物脂肪的特征组分。若色谱图中出现 β-谷甾醇色谱峰,则表明所测试样中含有植物油成分。

9 灵敏度

样品中脂肪的胆固醇检出限为 0.5 mg/kg,β-谷甾醇的检出限为 1 mg/kg。

附录 A

(资料性附录)

胆固醇、 β -谷甾醇典型气相色谱图图 A.1 胆固醇、 β -谷甾醇典型气相色谱图



中华人民共和国国家标准

GB/T 22036—2008/ISO 13325:2003

轮胎惯性滑行通过噪声测试方法

Coast-by methods for measurement of tyre-to-road sound emission

(ISO 13325:2003, Tyres—Coast-by methods for measurement of
tyre-to-road sound emission, IDT)

2008-06-18 发布

2009-02-01 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

前 言

本标准等同采用 ISO 13325:2003《轮胎——惯性法测量轮胎路面间辐射的噪声》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 13325:2003。

为了便于使用,本标准作了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本国家标准”;
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除国际标准前言。

本标准的附录 A、附录 B 为规范性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国轮胎轮辋标准化技术委员会(SAC/TC 19)归口。

本标准主要起草单位:双钱集团股份有限公司、同济大学声学研究所、广州市华南橡胶轮胎有限公司、佳通(安徽)轮胎有限公司、山东玲珑橡胶有限公司、风神轮胎股份有限公司、正新橡胶(中国)有限公司、北京首创轮胎有限公司、北京橡胶工业研究设计院、青岛赛轮有限公司、上海米其林回力轮胎股份有限公司。

本标准主要起草人:钱瑞瑾、葛剑敏、迟雯、祖恩忠、董毛华、应世洲、陈国宏、赵冬梅、徐丽红、孙凌云、陆奕。

轮胎惯性滑行通过噪声测试方法

1 范围

本标准规定了在惯性滑行条件下,测量安装在试验车辆或拖车上轮胎噪声的测试方法。惯性滑行是指发动机关闭,没有动力驱动、变速器空档和试验轮胎处于自由滚动状态的条件。车辆法比拖车法轮胎噪声测试结果更接近实际效果,但轮胎噪声受悬架参数的影响;拖车法测试结果更接近单个轮胎实际产生的噪声。

本标准适用于 ISO 3833 中定义的轿车轮胎和载重汽车轮胎。既不适用于测量车辆在正常行驶条件下轮胎噪声(声场分布),也不适用于测量车辆在正常行驶条件下给定位置上的交通噪声及危害程度。

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构成本标准的条款。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。

ISO 4223-1 轮胎工业用某些术语定义——第 1 部分:充气轮胎

ISO 10844 声学——测量道路车辆噪声用试验路面的规定

IEC 60651:2001 声压计

IEC 60942:1997 声校准器

3 术语及其定义、符号和术语缩写

ISO 4223-1 确立的术语和定义及下列相关符号和术语缩写适用于本标准。

3.1 轮胎分类

C1 轿车轮胎

C2 单胎负荷指数小于或等于 121,速度级别为 N 及以上的载重汽车轮胎。

C3 单胎负荷指数小于或等于 121,速度级别为 M 及以下的载重汽车轮胎或单胎负荷指数为 122 及以上的载重汽车轮胎。

3.2 LI(负荷指数)

LI 是在轮胎厂规定的使用条件下,在速度符号所标明的速度下所能承受的最大负荷的数字代号。对于没有负荷指数的轮胎,应参考胎侧标记的最大负荷。

4 总则

本国家标准适用于行驶的试验车辆(见附录 A 车辆法)或拖车(见附录 B 拖车法)在惯性条件下测量轮胎噪声。

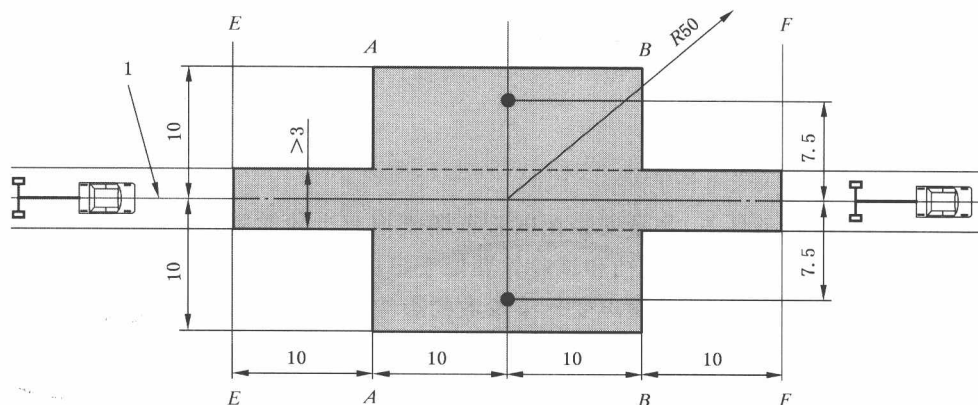
试验结果是在规定试验条件下测得的轮胎噪声客观量,即 A 声级。

5 试验场地

试验场地应有连续的水平区域组成,在声源和传声器之间自由声场的条件应该达到在 1 dB 以内。应满足在试验区域中心 50 m 以内的范围内没有大的声音反射物体的条件,如:栅栏、岩石、桥梁或建筑物等。

试验路面(包括孔隙),在整个测量过程中应该是干燥、清洁的,试验区域和道路表面应符合 ISO 10844 的要求,如图 1 所示。

单位为米



1——行驶中心线；

●——传声器位置；

$A-A, B-B, E-E$ 及 $F-F$ 是参考线。

注:车辆(见附录 A)或拖车(见附录 B)应以规定的速度行驶。

图 1 测量区域和传声器位置

6 测量仪器

6.1 声学测量仪器

声压级计或等效的测试系统应至少符合 IEC 60651:2001 中对第 1 类型设备的要求。

测量应使用“A”频率计权特性和“F”时间计权特性。

测量开始时,声级计的校准应该按照仪器生产厂的说明书进行检查和调节,并用标准声源(如活塞发生器)进行校准,试验结束时重新检查和记录。校准设备应符合 IEC 60942:1997 中相应的第 1 类型规定的要求。

在进行测量时,如果通过校准的声级计每次测得的数据误差(变化范围)超过 0.5 dB,该试验视为无效,校准时的读数应记录在试验报告中。

声级计和校准设备应该在间隔不超过 1 年的时间内根据 IEC 60651 和 IEC 60942 的要求进行检验。

应根据仪器制造厂的要求使用防风罩。

试验场地和表面应符合 ISO 10844 要求,如图 1 所示,另外,在图 1 所示的半径范围内没有声学反射物。

6.2 传声器

试验中使用 2 个传声器,车辆(或拖车)的两侧各 1 个,在传声器附近,应该没有声反射物,并且声源与传声器之间没有任何人站留。进行测量的观察者也应站在不致影响仪器测量结果的位置。

传声器应该布置在离地面高 $1.2\text{ m} \pm 0.02\text{ m}$, 距离车辆行驶中心线 $7.5\text{ m} \pm 0.05\text{ m}$ 处, 其参考轴线应保持水平并垂直指向车辆行驶中心线。

6.3 温度测量

6.3.1 总论

对于空气和试验路面温度,温度计或其他温度测量仪的精度应该在 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 以内。红外温度测量仪不能用来测量空气温度。

应记录所使用的温度传感器类型。

可以通过仪器设备对温度进行连续记录。如果条件不允许,也可以进行单值测量和记录。

空气温度和试验路面温度测量是强制性的,最后读数近似到实际测得值的摄氏度整数位。

无论是车辆法还是拖车法,温度测量应该是贯穿轮胎噪声测量的全过程,或者使用试验开始和结束时的温度的平均值。

6.3.2 空气温度

将温度传感器置于传声器附近有遮挡的地方,例如:暴露在气流下,不受太阳光直射,可以采用遮阳屏或类似装置达到同样效果。温度传感器应位于距试验路面上方 1.0 m~1.5 m 的地方,以减少试验路面热辐射引起的低气流影响。

6.3.3 试验路面温度

将温度传感器置于能够测得代表车轮印迹温度的位置,同时不妨碍轮胎噪声的测量。

如果使用接触式的温度传感器,应该在路面和传感器之间使用导热性能好的粘接剂,以确保足够的热传导。

如果使用热辐射温度计,高度的选择应确保覆盖测量场地距温度计直径 ≥ 0.1 m 的范围。

试验路面在试验前及试验中不应进行人工冷却。

6.4 风速的测量

风速仪的精度应该在 ± 1 m/s 以内。风速仪应该在传声器高度、在 A—A 和 B—B 之间、距行驶中心线不超过 20 m(见图 1)的位置,并同时记录风向。

6.5 速度的测量

速度测量装置应该能测试试验车辆或拖车的瞬时速度,并保证误差在 ± 1 km/h 以内。

7 气象条件和背景噪声

7.1 气象条件

测量应在良好天气条件下进行。测试时,传声器高度的风速不应该超过 5 m/s。当空气温度或路面温度低于 5℃,或者空气温度超过 40℃时,不能进行试验。应注意测量结果不受阵风的影响。

7.2 温度修正

温度修正仅适用于 C1 和 C2 型轮胎,每次测量的声压级为 L_m ,实际声压级应按式(1)进行修正:

$$L = L_m + k\Delta T \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

L ——实际声压级;

k ——系数:

对于 C1 型轮胎,20℃ 以上, k 为 -0.03 dB(A)/℃;20℃ 以下, k 为 -0.06 dB(A)/℃;

对于 C2 型轮胎, k 为 -0.02 dB(A)/℃;

ΔT ——路面参考温度 20℃ 与试验时路面实际温度 t 的差值: $\Delta T = (20^\circ\text{C} - t)$ 。

7.3 背景噪声

背景噪声(A 声级,包括风的噪声)至少应比被测轮胎噪声低 10 dB。

可以采用合适的风罩,但应该考虑到它对传声器灵敏度和方向性的影响。

8 有关轮胎的准备和调整

试验轮胎安装在轮胎制造厂选定的轮辋上,记录轮辋宽度,有特殊安装要求的轮胎,例如不对称或有方向性的轮胎,应该按照要求进行安装。

轮胎与轮辋总成应保持良好的动平衡。试验前,轮胎应磨合好。轮胎磨合等效于在普通公路上行驶 100 km 左右,有特殊安装要求的轮胎应该根据具体要求进行磨合。

除了在磨合过程中磨损的胎面外,轮胎应该有完整的花纹。

在试验开始前,C1 和 C2 型轮胎应该进行预热,即在正常条件下车辆以 100 km/h 速度行驶 10 min。