

<<汽车环境污染检测与控制>>

图书基本信息

书名：<<汽车环境污染检测与控制>>

13位ISBN编号：9787118058697

10位ISBN编号：7118058696

出版时间：2008-8

出版时间：国防工业出版社

作者：安相璧，朱道伟 编

页数：211

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<汽车环境污染检测与控制>>

内容概要

汽车排放污物的检测与控制，包括汽车污染物的危害、国内外排放控制与检测概况、汽车污染物的生成与控制技术、汽车污染物的检测仪器与不同车型的检测方法等；第5章到第6章为第二篇，主要介绍声学的基础及噪声的评价方法、汽车噪声的生成和控制和汽车噪声的测试仪器、测试环境和测试方法等内容；第7章和第8章为第三篇，主要介绍汽车电磁干扰的产生与抑制、汽车电磁干扰的检测仪器、检测环境、测试方法和汽车电磁兼容性检测法规等内容。

<<汽车环境污染检测与控制>>

书籍目录

- 第一篇 汽车排放污染物检测与控制第1章 概述 1.1 汽车排放污染物的危害1.1.1 一氧化碳 1.1.2 碳氢化合物 1.1.3 氮氧化物 1.1.4 光化学烟雾 1.1.5 微粒 1.1.6 二氧化碳 1.2 国内外汽车排放检测与控制概况 1.2.1 排放法规与体系 1.2.2 排放控制方法和技术 1.2.3 排放检测方法
- 第2章 汽车排放污染物控制 2.1 汽车排放污染物的机外控制技术 2.1.1 汽油车的排气后处理技术 2.1.2 柴油车的排气后处理技术 2.2 曲轴箱排放和燃油蒸发物排放及其控制 2.2.1 曲轴箱排放污染物排放及其控制 2.2.2 燃油蒸发排放及其控制第3章 汽车排放采样方法与检测仪器 3.1 汽车排放污染物取样系统 3.1.1 直接取样系统 3.1.2 稀释取样系统 3.1.3 定容取样系统 3.2 底盘测功机 3.3 气体成分分析仪器 3.3.1 废气分析仪的结构和工作原理 3.3.2 废气取样装置 3.3.3 废气分析装置 3.4 烟度检测仪器 3.4.1 滤纸式烟度计的结构和工作原理 3.4.2 透光式烟度计的结构和工作原理 3.5 部分国产汽车排放测试系统 3.5.1 CG-10D(A) 工况法汽车排放测试系统 3.5.2 CDM-300/1000(ASM) 稳态加载工况排放检测系统第4章 汽车排放污染物的检测 4.1 轻型汽车排气污染物的检测 4.1.1 试验装置 4.1.2 运转工况 4.1.3 数据处理 4.2 车用汽油机排放污染物的检测 4.2.1 车用汽油机排气污染物的检测 4.2.2 汽油车燃油蒸发污染物排放的检测 4.2.3 汽油车曲轴箱污染物的检测 4.2.4 怠速排放 4.3 车用柴油机排放污染物的检测 4.3.1 汽车柴油机排气烟度测量方法与限值 4.3.2 重型汽车柴油机排气污染物试验方法第二篇 汽车噪声的检测与控制第5章 汽车噪声的生成与控制 5.1 汽车噪声的来源及控制的基本方法 5.1.1 汽车噪声的主观评价 5.1.2 汽车噪声源 5.1.3 汽车噪声特性 5.1.4 汽车噪声控制的基本方法 5.2 交通噪声及其控制 5.2.1 降低车辆与道路的噪声辐射 5.2.2 控制交通噪声传播 5.2.3 改进城市规划与道路建设噪声传播 5.3 汽车噪声控制法规 5.3.1 汽车噪声的主要标准 5.3.2 摩托车的噪声标准.....第三篇 汽车电磁干扰检测与抑制参考文献

章节摘录

第一篇 汽车排放污染物检测与控制 第1章 概述 1.1 汽车排放污染物的危害 近年来,我国机动车保有量的增长速度非常快,机动车尾气成为了城市空气恶化的主要因素之一。机动车排放物是目前城市空气污染物的主要来源,尤其是CO、HC、NO_x等空气污染物的主要来源,柴油车排放的细微颗粒在城市区域往往也占很大比重。

同时,汽车排放污染物对城市郊区和农村道路附近的区域也造成明显的空气污染。

汽车排放的污染物对人体和生态环境造成了很大影响,特别是儿童、老人、孕妇和患有心脏病和肺病的人,更容易受到伤害。

以下介绍与汽车相关的主要空气污染物的危害。

1.1.1 一氧化碳 一氧化碳(CO)是一种无色无臭的有毒气体,由于其和血液中有输氧能力的血红蛋白(Hb)的亲合力比和O₂的亲合力大200倍~300倍,因而CO能很快和Hb结合形成碳氧血红蛋白(CO—Hb),使血液的输氧能力大大降低。

高浓度的CO能够引起人体生理和病理上的变化,使心脏、头脑等重要器官严重缺氧,引起头晕、恶心、头痛等症状,严重时会使心血管工作困难,直至死亡。

不同浓度CO对人体健康的影响如表所列。

汽车尾气中的CO是烃燃料燃烧的中间产物,主要是在局部缺氧或低温条件下,由于烃不能完全燃烧而产生的。

当汽车负重过大、慢速行驶或空挡运转时,燃料不能充分燃烧,废气中的CO含量会明显增加。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>