

ICS

Z

备案号:

# DB31

## 上海市地方标准

DB31/357-2015

代替DB31/357-2006

---

### 在用点燃式发动机轻型汽车简易瞬态工况 法排气污染物排放限值

Limits for exhaust pollutants from in-use light-duty motor  
vehicles with ignition engine under simple short transient driving  
mode condition

2015-××-××发布

2015-09-01 实施

上海市环境保护局  
上海市质量技术监督局

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 排气污染物排放限值 .....	3
5 测量方法 .....	4
6 单一气体燃料车和两用燃料车 .....	4
7 测量结果判定 .....	4
8 标准的实施 .....	4



## 前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国大气污染防治法》，控制在用机动车排气污染，改善上海市大气环境质量，按照《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》（GB/T 1.1-2009）给出的规则制定本标准。

本标准为《在用点燃式发动机轻型汽车简易瞬态工况法排气污染物排放限值》（DB31/357-2006）的修订版，测量方法采用《点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法（双怠速法及简易工况法）》（GB18285-2005）附录D 简易瞬态工况法测量方法，污染物限值依据国家环境保护标准《确定点燃式发动机在用汽车简易工况法排气污染物排放限值的原则和方法》（HJ/T240-2005）确定。

本标准与《在用点燃式发动机轻型汽车简易瞬态工况法排气污染物排放限值》（DB31/357-2006）相比，主要修改内容有：

——修订了表1中针对1999年6月30日以前领取牌照的第一类车和2001年9月30日以前领取牌照的第二类车的排气污染物排放限值；

——修订了表2中针对1999年7月1日以后领取牌照的第一类车和2001年10月1日以后领取牌照的第二类车的排气污染物排放限值；

按照有关法律规定，本标准具有强制执行的效力。

本标准由上海市环境保护局提出。

本标准起草单位：上海市环境科学研究院

主要起草人：黄成、陈宜然、陶士康、楼晟荣、李莉

本标准由上海市人民政府2015年××月××日批准。

本标准报国务院有关行政主管部门备案。

本标准由上海市环境保护局负责解释。



# 在用点燃式发动机轻型汽车简易瞬态工况法排气污染物排放限值

## 1 范围

本标准规定了在用点燃式发动机轻型汽车简易瞬态工况法排气污染物排放限值。

本标准适用于燃用汽油、单一气体燃料和两用燃料，最大设计车速大于或等于 50km/h 的在用轻型汽车。

本标准不适用于全时四轮驱动汽车。

## 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 5181-2001 汽车排放术语和定义

GB 14761.1-1993 轻型汽车排气污染物排放标准

GB/T 15089-2001 机动车辆及挂车分类

GB 18285-2005 点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法（双怠速法及简易工况法）

GB 18352.1-2001 轻型汽车污染物排放限值及测量方法（I）

GB 18352.2-2001 轻型汽车污染物排放限值及测量方法（II）

GB 18352.3-2005 轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国III、IV阶段）

GB 18352.5-2013 轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第五阶段）

HJ/T 240-2005 确定点燃式发动机在用汽车简易工况法排气污染物排放限值的原则和方法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 基准质量 reference mass (RM)

指整车整备质量加 100 kg 质量。

### 3.2 最大总质量 maximum mass

指汽车制造厂规定的技术上允许的车辆最大质量。

### 3.3 点燃式发动机 ignition engine

指采用火花点火方式工作的发动机。

### 3.4 轻型汽车 light-duty vehicle

指最大总质量不超过 3,500kg 的 M<sub>1</sub>类、M<sub>2</sub>类和 N<sub>1</sub>类汽车。

### 3.5 M<sub>1</sub>、M<sub>2</sub>和 N<sub>1</sub>类汽车 vehicle of category M<sub>1</sub>、M<sub>2</sub> and N<sub>1</sub>

按 GB/T 15089 规定：

M<sub>1</sub>类车指包括驾驶员座位在内，座位数不超过九座的载客车辆。

M<sub>2</sub>类车指包括驾驶员座位在内座位数超过九座，且最大设计总质量不超过 5,000kg 的载客车辆。

N<sub>1</sub>类车指最大设计总质量不超过 3,500kg 的载货车辆。

### 3.6 第一类车 vehicle of category I

设计乘员不超过 6 人（包括司机），且最大总质量≤2,500kg 的 M<sub>1</sub>类车。

### 3.7 第二类车 vehicle of category II

本标准适用范围内除第一类车以外的其他所有轻型汽车。

### 3.8 在用汽车 in-use motor vehicle

指具有有效牌照的汽车。

### 3.9 气体污染物 gaseous pollutants

指排气管排放的气体污染物。通常指一氧化碳（CO）、碳氢化合物（HC）及氮氧化物（NO<sub>x</sub>）。氮氧化物（NO<sub>x</sub>）用二氧化氮（NO<sub>2</sub>）当量表示。碳氢化合物（HC）以碳（C）当量表示，燃油和气体燃料的碳氢比如下：

— 汽油：C<sub>1</sub>H<sub>1.85</sub>

— LPG：C<sub>1</sub>H<sub>2.525</sub>

— NG：CH<sub>4</sub>

### 3.10 两用燃料车 bi-fuel vehicle

能燃用汽油和一种气体燃料的车辆。

### 3.11 单一气体燃料车 mono-fuel gas vehicle

指只能燃用某一种气体燃料（LPG 或 NG）的汽车，或能燃用某种气体燃料（LPG 或 NG）和汽油，

但汽油仅用于紧急情况或发动机起动用，且汽油箱容积不超过 15L 的汽车。

#### 4 排气污染物排放限值

4.1 1999 年 6 月 30 日以前注册登记的第一类车和 2001 年 9 月 30 日以前注册登记的第二类车，简易瞬态工况法试验污染物排放限值见表 1。

表 1 排气污染物排放限值 I

基准质量 (RM) Kg	CO g/km	HC g/km	NO <sub>x</sub> g/km
RM ≤ 1020	22	3.8	2.5
1020 < RM ≤ 1470	29	4.4	3.5
1470 < RM ≤ 1930	36	5.0	3.8
RM > 1930	39	5.2	3.9

4.2 1999 年 7 月 1 日以后注册登记的的第一类车和 2001 年 10 月 1 日以后注册登记的的第二类车，简易瞬态工况法试验污染物排放限值见表 2。

表 2 排气污染物排放限值 II

车辆类型	基准质量 (RM) kg	CO g/km	HC+NO <sub>x</sub> g/km
第一类车	全部	6.3	2.0
第二类车	RM ≤ 1250	6.3	2.0
	1250 < RM ≤ 1700	12.0	2.9
	RM > 1700	16.0	3.6

#### 5 测量方法

5.1 本标准测量方法采用 GB18285-2005 附录 D 规定的简易瞬态工况法测量方法。

#### 6 单一气体燃料车和两用燃料车

6.1 对于单一气体燃料车，仅按燃用气体燃料进行排放检测；对于两用燃料车，要求对两种燃料分别进行排放检测。

#### 7 测量结果判定

7.1 对于第 4 条中规定的车辆，如果检测污染物有一项超过规定的限值，则认为排放不合格。

#### 8 标准的实施

8.1 本标准的实施日期为 2015 年 9 月 1 日。

---