

ICS
E
备案号

DB

重庆市地方标准

DB 50/344 – 2010

点燃式发动机在用汽车 稳态工况法排气污染物排放限值

**Limits for exhaust pollutants from in-use vehicle equipped ignition
engine under steady-state loaded mode**

本电子版为发布稿，请以出版社出版的正式标准文本为准。

2010-01-15发布

2010-03-01实施

重庆市环境保护局
重庆市质量技术监督局

发布

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》，实施国家污染物排放标准《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 18285-2005），控制点燃式发动机在用汽车污染物排放，改善重庆市环境空气质量，制定本标准。

本标准规定了重庆市点燃式发动机在用汽车稳态工况法排气污染物的排放限值。本标准的技术内容依照中华人民共和国环境保护行业标准《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/T 240-2005），并参考稳态工况法的技术内容。

本标准适用于重庆市采用稳态工况法对点燃式发动机在用汽车排气污染物进行监控的地区。

本标准由重庆市环境保护局提出并归口。

本标准由重庆市环境科学研究院负责起草。

本标准由重庆市人民政府于2009年12月29日批准。

本标准自2010年3月1日实施。

本标准由重庆市环境保护局负责解释。

点燃式发动机在用汽车稳态工况法排气污染物排放限值

1 范围

本标准规定了重庆市点燃式发动机在用汽车稳态工况法排气污染物的排放限值。

本标准适用于装用点燃式发动机的在用汽车。

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 5181-2001 汽车排放术语和定义

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）

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标准。

3.1 点燃式发动机

采用点燃原理工作的发动机。

3.2 轻型汽车

指最大总质量不超过3500kg的M1类、M2类和N1类车辆。

3.3 重型汽车

指最大总质量大于3500kg的车辆。

3.4 M1、M2、N1类车辆

M1类车指至少有四个车轮，或有三个车轮且厂定最大总质量超过1000kg，除驾驶员座位外，乘客座位不超过8个的载客车辆。

M2类车指至少有四个车轮，或有三个车轮且厂定最大总质量超过1000kg，除驾驶员座位外，乘客座位超过8个，且厂定最大总质量不超过5000kg的载客车辆。

N1类车指至少有四个车轮，或有三个车轮且厂定最大总质量超过1000kg，厂定最大总质量不超过3500kg的载货车辆。

3.5 第一类轻型汽车

设计乘员数不超过6人（包括司机），且最大总质量 $\leq 2500\text{kg}$ 的M1类车。

3.6 第二类轻型汽车

本标准适用范围内除第一类车以外的其他所有轻型汽车。

3.7 在用汽车

指已经登记注册并取得号牌的汽车。

3.8 基准质量（RM）

指整车整备质量加 100kg 质量。

3.9 最大总质量

指汽车制造厂规定的技术上允许的车辆最大质量。

3.10 排气污染物

指经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）及一氧化氮（NO）。碳氢化合物（HC）以碳（C）当量表示，假定碳氢比如下：

—汽油： $\text{C}_1\text{H}_{1.85}$ ，

—柴油： $\text{C}_1\text{H}_{1.86}$ ，

—LPG： $\text{C}_1\text{H}_{2.525}$ ，

—NG： CH_4 。

3.11 一氧化碳（CO）、碳氢化合物（HC）和氮氧化物（NO）的体积浓度

排气中CO的体积分数即为CO体积浓度，以“%（体积分数）”表示；

排气中HC的体积分数即为HC的体积浓度，以“ 10^{-6} （体积分数）”表示，体积分数值按正己烷当量；

排气中NO的体积分数即为NO体积浓度，以“ 10^{-6} （体积分数）”表示。

3.12 气体燃料

指液化石油气（LPG）或天然气（NG）。

3.13 两用燃料汽车

能燃用汽油和一种气体燃料的车辆。

3.14 单一气体燃料汽车

指能燃用汽油和一种气体燃料，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 的车辆。

其他术语定义与GB18285-2005相同。

4 稳态工况法排放限值

对于2000年7月1日以前生产的第一类轻型汽车、2001年10月1日以前生产的第二类轻型汽车以及2004年9月1日以前生产的最大总质量超过 3500Kg 的重型汽车，稳态工况法排放限值见表1。

表1 重庆市点燃式发动机在用汽车稳态工况法排气污染物排放限值 I

基准质量 (RM) kg	ASM5025			ASM2540		
	HC (10^{-6})	CO (%)	NO (10^{-6})	HC (10^{-6})	CO (%)	NO (10^{-6})
轻型车 (最大总质量 ≤ 3500 kg)						
RM ≤ 1020	230	2.2	4200	230	2.9	3900
1020<RM ≤ 1250	190	1.8	3400	190	2.4	3200
1250<RM ≤ 1470	170	1.6	3000	170	2.1	2800
1470<RM ≤ 1700	160	1.5	2650	150	1.9	2500
1700<RM ≤ 1930	130	1.2	2200	130	1.6	2050
1930<RM ≤ 2150	120	1.1	2000	120	1.5	1850
2150<RM	110	1.1	1700	110	1.3	1600
重型车 (最大总质量 > 3500 kg)						
全部	260	2.5	4800	260	3.3	4500

对于2000年7月1日起生产的第一类轻型汽车、2001年10月1日起生产的第二类轻型汽车以及2004年9月1日以后生产的最大总质量超过3500Kg的重型汽车，稳态工况法排放限值见表2。

表2 重庆市点燃式发动机在用汽车稳态工况法排气污染物排放限值 II

基准质量 (RM) kg	ASM5025			ASM2540		
	HC 10^{-6}	CO %	NO 10^{-6}	HC 10^{-6}	CO %	NO 10^{-6}
轻型车 (最大总质量 ≤ 3500 kg)						
RM ≤ 1020	230	1.3	1850	230	1.5	1700
1020<RM ≤ 1250	190	1.1	1500	190	1.2	1350
1250<RM ≤ 1470	170	1.0	1300	170	1.1	1200
1470<RM ≤ 1700	160	0.9	1200	150	1.0	1100
1700<RM ≤ 1930	130	0.8	1000	130	0.8	900
1930<RM ≤ 2150	120	0.7	900	120	0.8	800
2150<RM	110	0.6	750	110	0.7	700
重型车 (最大总质量 > 3500 kg)						
全部	260	1.3	2300	260	1.5	2100

5 测量方法

本标准轻型点燃式发动机在用汽车采用的测量方法为稳态工况法（ASM 工况法），具体方法见《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 18285-2005）附录 B（规范性附录）。

对于重型点燃式发动机在用汽车，其测量方法与轻型汽车的测量方法相同，其采用的底盘测功机的功率吸收装置和惯量模拟装置应能满足重型汽车加载的要求。

6 结果判定

6.1 所有测试车辆都必须首先进行排放控制装置外观检查，如果检查结果与登记信息不符，则直接判定车辆排放检测不合格。

6.2 采用稳态工况法进行检测时，如果检测污染物有一项超过规定的限值，则认为受检车辆排放不合格。

7 标准实施

7.1 本标准由重庆市人民政府环境保护行政主管部门负责监督实施。
