

ICS 13.040.50
Z 64



中华人民共和国国家标准

GB 18352.5—2013

代替 GB18352.3-2005

轻型汽车污染物排放限值及测量方法 (中国第五阶段)

Limits and measurement methods for emissions from light-duty vehicles

(CHINA 5)

(发布稿)

本电子版为发布稿。请以中国环境科学出版社出版的正式标准文本为准。

2013-09-17 发布

2018-01-01 实施

环 境 保 护 部
国家质量监督检验检疫总局

发布

目 录

前 言	II
1 适用范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 型式核准申请和批准	4
5 技术要求和试验	5
6 型式核准扩展	10
7 生产一致性	13
8 在用符合性	15
9 标准的实施	15
附录 A (规范性附录) 型式核准申报材料	17
附录 B (资料性附录) 型式核准证书格式	29
附录 C (规范性附录) 常温下冷起动后排气污染物排放试验 (I 型试验)	33
附录 D (规范性附录) 双怠速试验或自由加速烟度试验 (II 型试验)	81
附录 E (规范性附录) 曲轴箱污染物排放试验 (III 型试验)	83
附录 F (规范性附录) 蒸发污染物排放试验 (IV 型试验)	85
附录 G (规范性附录) 污染控制装置耐久性试验 (V 型试验)	97
附录 H (规范性附录) 低温下冷起动后排气中 CO 和 THC 排放试验 (VI 型试验)	108
附录 I (规范性附录) 车载诊断 (OBD) 系统	112
附录 J (规范性附录) 基准燃料的技术要求	126
附录 K (规范性附录) 燃用液化石油气 (LPG) 或天然气 (NG) 汽车的特殊要求	131
附录 L (规范性附录) 作为独立技术总成的替代用污染控制装置的型式核准	133
附录 M (规范性附录) 生产一致性保证要求	140
附录 N (规范性附录) 在用符合性	146
附录 O (规范性附录) 排气后处理系统使用反应剂的汽车的技术要求	157
附录 P (规范性附录) 装有周期性再生系统汽车的排放试验规程	160

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》，防治机动车污染物排放对环境的污染，改善环境空气质量，制定本标准。

本标准规定了轻型汽车污染物排放第五阶段型式核准的要求、生产一致性和在用符合性的检查和判定方法。

本标准修改采用欧盟（EC） No 715/2007 法规《关于轻型乘用车和商用车排放污染物（欧 5 和欧 6）的型式核准以及获取汽车维护修理信息的法规》和（EC） No 692/2008 法规《对（EC） No 715/2007 法规关于轻型乘用车和商用车排放污染物（欧 5 和欧 6）的型式核准以及获取汽车维护修理信息的执行和修订的法规》、以及联合国欧盟经济委员会 ECE R83-06（2011）法规《关于根据发动机燃料要求就污染物排放方面批准车辆的统一规定》及其修订法规的有关技术内容。

本标准与上述欧盟法规相比，主要修改内容有：

- 轻型汽车的定义和分类沿用 GB 18352.3-2005 的要求；
- 对原 II 型试验和烟度试验进行了修改；
- 增加了炭罐有效容积和初始工作能力的试验要求；
- 增加了催化转化器载体体积和贵金属含量的试验要求；
- 对获取汽车车载诊断（OBD）系统和汽车维护修理信息的相关要求进行了修改采用；
- 修订了生产一致性检查的判定方法，增加了炭罐、催化转化器的生产一致性检查要求；
- 在用符合性增加了蒸发排放的检查要求；
- 未包含灵活燃料汽车、生物柴油汽车等的试验要求；
- 试验用燃料的技术要求。

本标准规定了轻型汽车污染物排放第五阶段型式核准的要求、生产一致性和在用符合性的检查与判定方法。

本标准与第四阶段相比主要变化如下：

- 标准的适用范围扩大到基准质量不超过 2610kg 的汽车，明确了轻型混合动力电动汽车应符合本标准的要求；
- 提高了 I 型试验排放控制要求，修订了颗粒物质量测量方法并增加了粒子数量测量要求；
- 将点燃式汽车的双怠速试验和压燃式汽车的自由加速烟度试验归为 II 型试验；
- 提高了 V 型试验的耐久性里程要求，增加了标准道路循环以及点燃式发动机的台架老化试验方法；
- 增加了炭罐有效容积和初始工作能力的试验要求；
- 增加了催化转化器载体体积和贵金属含量的试验要求；
- 对车载诊断（OBD）系统的监测项目、限值、两用燃料车的车载诊断技术等要求进行了修订；
- 修订了获取汽车车载诊断（OBD）系统和汽车维护修理信息的相关要求；
- 修订了生产一致性检查的判定方法，增加了炭罐、催化转化器的生产一致性检查要求；
- 修订了在用符合性检查的相关要求，增加了车载诊断（OBD）系统、蒸发排放的检查要求；
- 增加了排气后处理系统使用反应剂的汽车的技术要求；
- 增加了装有周期性再生系统汽车的排放试验规程；
- 修订了试验用燃料的技术要求。

本标准附录 A、附录 C~P 为规范性附录，附录 B 为资料性附录。

本标准由环境保护部科技标准司组织制订。

本标准起草单位：中国汽车技术研究中心、中国环境科学研究院。

本标准环境保护部 2013 年 5 月 27 日批准。