

车用点燃式发动机及装用点燃式发动机汽车 排气污染物排放限值及测量方法

1 范围

本标准规定了车用点燃式发动机及装用点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法。

本标准适用于设计车速大于 25km/h 的 M₂、M₃、N₂ 和 N₃ 类及总质量大于 3 500kg 的 M₁ 类机动车装用的点燃式发动机及装用点燃式发动机汽车；其中车用汽油发动机排气污染物的排放限值及测量方法按本标准规定执行；车用点燃式 NG、LPG 发动机排气污染物的排放限值按本标准规定执行，测量方法按 GB17691《车用压燃式发动机排气污染物排放限值及测量方法》的相关规定执行。

若装备点燃式发动机的 N₂ 和 M₂ 类车辆已按 GB18352.1《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（I）》、GB18352.2《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（II）》通过型式核准，则该车型发动机不按本标准进行型式核准。

2 规范性引用文件

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 1883—1980 往复式内燃机名词、术语

GB 5181—1985 汽车排放物术语和定义

GB 17691—2001 车用压燃式发动机排气污染物排放限值及测量方法

GB 17930 车用无铅汽油

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/T 15089 机动车辆分类

GB/T 17692 汽车用发动机净功率测试方法

3 术语和定义

本标准采用下列定义和缩写。

3.1 干燃空比

汽油机燃油消耗量与干空气消耗量之比。

3.2 排气污染物

指发动机排气管排出的一氧化碳（CO）、碳氢化合物（HC）（假定碳氢比：汽油发动机为 1:1.85，天然气发动机为 1:3.76，液化石油气发动机为 1:2.61）和氮氧化物（NO_x），其中氮氧化物以二氧化氮（NO₂）当量表示。

3.3 比排放量

指单位功率、单位时间内所排出的污染物质量，以 g/(kW·h) 表示。

3.4 车辆型式核准

就发动机排气污染物的排放水平核准一种车型。

3.5 发动机型式核准

就排气污染物的排放水平核准一种发动机型式。

3.6 点燃式发动机