



中华人民共和国国家标准

GB/T 12542—90

汽车发动机冷却系冷却能力 道路试验方法

Motor vehicles—Cooling capacity for engine
cooling system—Test method on road

1990-12-12发布

1991-09-01实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

汽车发动机冷却系冷却能力 道路试验方法

GB/T 12542—90

代替 GB 1334—77

Motor vehicles—Cooling capacity for engine
cooling system—Test method on road

1 主题内容与适用范围

本标准规定了在整车条件下测定汽车发动机冷却系冷却能力的道路试验方法。

本标准适用于装用强制循环液冷式发动机的汽车。

2 引用标准

GB/T 12534 汽车道路试验方法通则

3 术语

3.1 环境温度

汽车行驶时,周围环境阴影下的空气温度。

3.2 发动机热平衡

发动机各部分的温度(如冷却液温度、润滑机油温度等)与环境温度的差值达到稳定。

3.3 冷却液冷却常数

发动机热平衡时,冷却液出口温度与环境温度的差值。

3.4 机油冷却常数

发动机热平衡时,发动机润滑机油温度与环境温度的差值。

3.5 许用冷却液最高温度

发动机正常工作所允许的冷却液出口处最高温度(由发动机生产厂给定)。

3.6 许用最高油温

发动机正常工作所允许的最高润滑机油温度(由发动机生产厂给定)。

3.7 许用环境最高温度

汽车受发动机冷却液温度和润滑机油温度的限制而允许使用的最高环境温度。

4 试验条件

4.1 试验道路按 GB/T 12534 的规定。

4.2 试验期间气象条件

- a. 天气无雨无雾,相对湿度不超过 85%(湿热地区除外);
- b. 环境温度 5℃以上;
- c. 风速 3 m/s 以下。

4.3 试验仪器和设备

- a. 多点远程温度计,最小读数 1℃;