



中华人民共和国国家标准

GB/T 12821—91

内燃机车台架试验方法 机车空载性能试验

Stand test methods of diesel locomotives
Locomotives no-load performance test

1991-04-22 发布

1992-02-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

内燃机车台架试验方法 机车空载性能试验

GB/T 12821—91

Stand test methods of diesel locomotives
Locomotives no-load performance test

内燃机车台架试验系指内燃机车在定置状态下所进行的试验。

内燃机车空载性能系指内燃机车柴油机运转而不输出轮周功率的燃油消耗性能。

本标准系内燃机车台架试验方法的组成项目之一。

1 主题内容和适用范围

本标准规定了机车空载性能试验的试验目的、内容、要求和对试验机车的基本要求以及测试误差与仪表精度等。

本标准适用于以柴油机为动力的电力传动或液力传动内燃机车及内燃动车。

本标准未尽事宜允许由试验有关方面协商决定。

2 对试验机车的基本要求

按照GB/T 12819《内燃机车台架试验方法 牵引热工性能试验》2.1~2.5条规定。

3 试验

3.1 试验目的

确认和考核试验机车空载性能及其有关参数，为评价机车的经济性提供依据。

3.2 试验内容

在规定的试验条件和检验工况下，测取机车空载油耗量和最大空载油耗量。

3.3 试验要求

3.3.1 必须提供的图样及技术文件：

- a. 试验机车的设计任务书；
- b. 试验机车的使用维护说明书；
- c. 试验机车的检查、验收文件及机车履历簿；
- d. 柴油机台架试验报告；
- e. 机车、柴油机、辅助装置及其传动系统总图；
- f. 燃油系统、机油系统、冷却水系统原理图及总图和进排气系统总图；
- g. 如试验工作需要，上述未包括的其它某些装置的部件、零件图和某些技术文件、技术数据也应由提交试验的单位提供。

3.3.2 试验前应根据试验目的拟定测试参数，编制试验程序。

3.3.3 试验前应进行调整试验，检查机车空载工况下的各项参数是否正常。在正式试验过程中，对机车空载工作参数不得进行调整。如需调整则试验应重新开始。

3.3.4 试验中对每个试验点各测试参数的记录均不得少于3次，取其平均值，所有试验记录均应由记录者签字。