



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12820—91

## 内燃机车台架试验方法 油水冷却装置性能及热平衡试验

Stand test methods of diesel locomotives  
Test of oil/water cooling equipment performance  
and heat balance

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 油水冷却装置性能及热平衡试验

GB/T 12820—91

Stand test methods of diesel locomotives  
Test of oil/water cooling equipment perfor -  
mance and heat balance

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。

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

本标准规定了油水冷却装置性能及热平衡试验的目的、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

考核和检验试验机车在规定的最高周围空气温度条件下，油水冷却装置性能能否保证机车正常工作，是否达到设计或改进设计的要求；测出机车有关各部分的热量分配，检验热量的利用情况。

#### 3.2 试验内容

在规定的试验条件和试验工况下，测取牵引热工性能有关参数和各换热器的油、水流量及进出口温度。

#### 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. 冷却装置性能数据及散热器选组计算书；
- d. 机车油水系统及其装置、元件的生产检查、验收文件；
- e. 机车油、水系统中的装置、元件的试验报告；
- f. 机车、柴油机、辅助装置及其传动系统、冷却装置部件总图；
- g. 燃油系统、机油系统、冷却水系统、液力传动工作油系统的原理图及总布置图和进排气系统总图；
- h. 主电路及控制电路图；
- i. 如试验工作需要，上述未包括的某些装置的部件、零件图和某些技术文件、技术数据，应由提交试验的单位提供。