



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39416—2020

---

## 汽车起重机燃油消耗量试验方法

Test methods of fuel consumption for truck crane

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 试验准备 .....	1
4.1 试验条件 .....	1
4.2 试验样机 .....	2
4.3 仪器及精度 .....	2
5 试验方法 .....	2
5.1 作业工况燃油消耗量 .....	2
5.2 行驶工况燃油消耗量 .....	4
6 计算方法 .....	5
6.1 作业工况燃油消耗量计算 .....	5
6.2 行驶工况燃油消耗量计算 .....	7
附录 A (资料性附录) 起重机燃油消耗量试验样机检查表 .....	9
附录 B (资料性附录) 燃油消耗量试验数据记录 .....	10

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本标准起草单位：徐州重型机械有限公司、江苏徐工工程机械研究院有限公司、中机科(北京)车辆检测工程研究院有限公司。

本标准主要起草人：单增海、丁宏刚、胡海鹏、朱天罡、张艳、贾佳奇、向小强、蔡祖戈、刘彦辉、马云超、李雪峰。

# 汽车起重机燃油消耗量试验方法

## 1 范围

本标准规定了汽车起重机(含全地面起重机,以下简称起重机)燃油消耗量的试验方法。  
本标准适用于以柴油为动力的汽车起重机和全地面起重机燃油消耗量的试验。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6068—2008 汽车起重机和轮胎起重机试验规范  
GB/T 6974.1 起重机 术语 第1部分:通用术语  
GB/T 12534—1990 汽车道路试验方法通则  
GB/T 12545.2—2001 商用车辆燃料消耗量试验方法  
JT/T 719—2016 营运货车燃料消耗量限值及测量方法

## 3 术语和定义

GB/T 6068—2008、GB/T 6974.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**中长臂 mid-extend boom**

起重机主臂全伸臂长的 2/3 或其最接近 2/3 的臂长。

### 3.2

**作业工况燃油消耗量 fuel consumption of operating cycle**

起重机在规定的作业工况下,作业用发动机在单位时间内完成起重作业所消耗的燃油。

注:单位为升每小时(L/h)。

### 3.3

**行驶工况燃油消耗量 fuel consumption of driving cycle**

起重机在规定的行驶工况下,行驶每百千米所消耗的燃油量。

注:单位为升每百千米(L/100 km)。

## 4 试验准备

### 4.1 试验条件

4.1.1 作业工况燃油消耗量试验条件按 GB/T 6068—2008 中 4.3、4.5、4.6 和 4.8 的规定。

4.1.2 行驶工况燃油消耗量试验条件按 GB/T 12534—1990 中 3.3 和 3.6 的规定。

4.1.3 轮胎的选用原则按 JT/T 719—2016 中 5.2.4 的规定,轮胎可以与起重机同时磨合或者轮胎的花纹深度应在初始花纹深度的 50%~90%。

4.1.4 试验前,起重机应进行充分预热,发动机水温宜达到 80℃~90℃。试验时液压油温度应不低于