



中华人民共和国国家标准

GB/T 37692—2019

非道路移动机械用小型点燃式发动机 工况法燃料消耗率限值与测量方法

Running mode specific fuel consumption limits and measurement methods for
small spark ignition engines of non-road mobile machinery

2019-06-04 发布

2020-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国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	2
4 技术要求	2
5 工况法燃料消耗率测量	3
附录 A (规范性附录) 测定发动机功率而安装的装置与辅件	4
附录 B (规范性附录) 标准基准状况功率修正与试验规程	7
附录 C (规范性附录) 工况法燃料消耗率计算	11
附录 D (规范性附录) 测量结果	12
表 1 发动机类别	2
表 2 发动机工况法燃料消耗率限值	3
表 A.1 测定发动机功率而安装的装置与辅件	4
表 B.1 试验工况及权重系数	8
表 D.1 发动机指示转速下附件所吸收的功率	12
表 D.2 发动机功率	13
表 D.3 测功机设定值	13

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。

本标准由全国内燃机标准化技术委员会(SAC/TC 177)归口。

本标准起草单位:天津内燃机研究所、山东华盛中天机械集团股份有限公司、隆鑫通用动力股份有限公司、重庆宗申通用动力机械有限公司、威马农机股份有限公司、宁波大叶园林设备股份有限公司、浙江耀峰动力科技有限公司、浙江瑞星化油器制造有限公司、华益机电有限公司、临沂照华动力机械有限公司。

本标准主要起草人:贾滨、丁倩岚、秦静、崔景国、景华阳、王义超、刘兵、赵政、谢如堂、陈庆祥、徐小平、张兆亮、高宏阁、刘鹏、阎希成、张顺、孙亚琴、李清砺、梁伟。

非道路移动机械用小型点燃式发动机 工况法燃料消耗率限值与测量方法

1 范围

本标准规定了以汽油等为燃料的非道路移动机械用小型点燃式发动机(以下简称“发动机”)工况法燃料消耗率限值和测量方法。

本标准适用于(但不限于)下列非道路移动机械用净功率不大于 19 kW 的发动机:

- 草坪机;
- 油锯;
- 发电机;
- 水泵;
- 割灌机;
- 微耕机;
- 插秧机;
- 绿篱机;
- 吹风机;
- 扫雪机;
- 高压清洗机;
- 振动平板夯;
- 抹平机。

本标准不适用于下列用途的发动机:

- 用于驱动船舶行驶的发动机;
- 用于地下采矿或地下采矿设备的发动机;
- 应急救援设备用发动机;
- 娱乐用车辆,例如:雪橇,越野摩托车和全地形车辆;
- 为出口而制造的发动机;
- 为终端设备出口而制造的发动机。

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 6072.1 往复式内燃机 性能 第 1 部分:功率、燃料消耗和机油消耗的标定及试验方法
通用发动机的附加要求

GB/T 8190.4 往复式内燃机 排放测量 第 4 部分:不同用途发动机的稳态试验循环

GB 17930 车用汽油

GB 18351 车用乙醇汽油(E10)

GB 18352.5 轻型汽车污染物排放限值及测量方法(中国第五阶段)

GB/T 21404—2008 内燃机 发动机功率的确定和测量方法 一般要求