



中华人民共和国国家标准

GB/T 45165—2024

小型高压清洗机

Small high-pressure cleaning machine

2024-12-31 发布

2025-07-01 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 组成、型式与基本参数	3
4.1 组成	3
4.2 型式	3
4.3 基本参数	3
5 技术要求	3
5.1 一般要求	3
5.2 启动性能	4
5.3 性能要求	4
5.4 寿命与可靠性	4
5.5 防护要求	5
5.6 安全要求	5
5.7 噪声要求	6
5.8 制造要求	6
6 试验方法	8
6.1 试验条件	8
6.2 测量方法	8
6.3 试验项目	8
7 检验规则	10
7.1 检验类别	10
7.2 检验项目	10
7.3 检验报告	11
8 标志、包装和贮存	11
8.1 标志与说明书	11
8.2 包装	13
8.3 贮存和运输	13
附录 A (资料性) 基本参数表	14
附录 B (资料性) 喷枪反作用力与力矩计算	16
B.1 反作用力计算	16
B.2 反作用力矩计算	16
附录 C (资料性) 试验装置原理图	17
附录 D (资料性) 试验记录表	18

图 1 警示标识	12
图 B.1 反作用力计算示意图	16
图 C.1 清洗机试验装置原理图	17
表 1 电动清洗机的效率	4
表 2 锂电清洗机的效率	4
表 3 工业用清洗机易损件寿命	5
表 4 电动清洗机噪声要求	6
表 5 检验项目	10
表 A.1 电动机和内燃机驱动的清洗机基本参数表	14
表 A.2 锂电清洗机的基本参数表	15
表 D.1 试验记录表	18

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国喷射设备标准化技术委员会(SAC/TC 493)归口。

本文件起草单位：合肥通用机械研究院有限公司、浙江亿力机电股份有限公司、绿田机械股份有限公司、熊猫通用机械集团有限公司、浙江安露清洗机有限公司、浙江大农机器有限公司、苏州黑猫清捷科技有限公司、中国人民解放军 93208 部队、台州浙美机电有限公司、舟山中远海运重工有限公司、广州富森环保科技股份有限公司、南通中远海运船务工程有限公司、武汉大学、中国船舶集团有限公司第七一九研究所、中海油能源发展装备技术有限公司、上海亿力电器有限公司、浙大城市学院、江苏博际喷雾系统股份有限公司、通用机械关键核心基础件创新中心(安徽)有限公司。

本文件主要起草人：陈正文、罗昌国、黄建平、吴结伟、邹勇、梁小吉、鲍先启、杨景益、高明、陈峰、苏宇、蓝卫红、王振刚、李江云、陈国锋、徐洪文、韩彩红、程晓民、任启乐、郭晨晨、管乐。

小型高压清洗机

1 范围

本文件规定了小型高压清洗机的组成、型式和基本参数、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装和贮存。

本文件适用于工作介质为常温清水,机组额定排出压力在 2.5 MPa 至 40 MPa 之间且配套动力功率小于 15 kW,驱动形式为电动机、液压马达、内燃机的小型高压清洗机的制造和检验。其他介质的清洗机参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 191 包装储运图示标志
- GB/T 1147.1 中小功率内燃机 第 1 部分:通用技术条件
- GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB 4343.1 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第 1 部分:发射
- GB/T 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第 1 部分:通用要求
- GB/T 4706.61 家用和类似用途电器的安全 第 61 部分:使用液体或蒸汽的家用表面清洁器具的特殊要求
- GB/T 4706.89 家用和类似用途电器的安全 第 89 部分:高压清洁器和蒸汽清洁器的特殊要求
- GB/T 7784 机动往复泵试验方法
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 14097 往复式内燃机 噪声限值
- GB/T 26572 电子电气产品中限用物质的限量要求
- GB 31241—2022 便携式电子产品用锂离子电池和电池组 安全技术规范
- GB/T 37916 小型电动高压清洗机安全规范
- GB/T 41513 喷射设备分类及名词术语
- JB/T 4297 泵产品涂漆 技术条件
- JB/T 5135.1 通用小型汽油机 第 1 部分:技术条件

3 术语和定义

GB/T 41513 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

燃油率 fuel efficiency

单位时间燃油燃烧消耗量,或燃油消耗量。