

ICS 91.220
CCS P 97



中华人民共和国国家标准

GB/T 26409—2022

代替 GB/T 26409—2011

流动式混凝土泵

Mobile concrete pump

2022-03-09 发布

2022-10-01 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	I
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	4
4.1 通用要求	4
4.2 整机	5
4.3 机械结构	6
4.4 泵送单元	6
4.5 液压系统	6
4.6 电气系统	7
4.7 安全、环保	7
5 试验方法	8
5.1 试验条件和试验准备	8
5.2 出厂试验	8
5.3 性能试验	9
5.4 可靠性试验	17
6 检验规则	19
6.1 出厂检验	19
6.2 型式检验	21
6.3 抽样	21
6.4 判定规则	21
7 产品标牌	21
8 使用说明书	22
9 随机文件、包装、运输、贮存	22
9.1 随机文件	22
9.2 包装	22
9.3 运输	22
9.4 贮存	22
附录 A (规范性) 车载式混凝土布料泵结构件强度计算规范和作业稳定性计算	23
附录 B (资料性) 流动式混凝土泵测试记录表	26
附录 C (规范性) 故障模式及危害评估	39
参考文献	42

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。

本文件代替 GB/T 26409—2011《流动式混凝土泵》，与 GB/T 26409—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 修改了标准适应范围(见第 1 章,2011 年版的第 1 章)；
- b) 删除了搅拌布料泵术语定义(见 2011 年版的 3.3)；
- c) 修改了部分术语和定义(见 3.1、3.2、3.3、3.5、3.6、3.8、3.12、3.15、3.16,2011 年版的 3.1、3.2、3.4、3.5、3.6、3.7、3.9、3.13、3.16、3.17)；
- d) 增加了泵送压力的定义(见 3.4)；
- e) 删除了布料臂最大垂直高度的定义(见 2011 年版的 3.7)；
- f) 增加了整机侧倾稳定角要求(见 4.2.1)；
- g) 修改了整机外廓尺寸限值、整机轴荷与总质量要求(见 4.2.4,2011 年版的 4.2.4),增加表 1、表 2；
- h) 删除了对结构件的结构强度及焊接质量的要求(见 2011 年版的 4.2.7、4.2.9)；
- i) 增加了对结构强度及焊接质量的要求(见 4.3.14、4.3.15),以及臂架、支腿的技术要求(见 4.3.16)；
- j) 修改了整机电气系统安全技术要求(见 4.6.4,2011 年版的 4.6.4)；
- k) 修改了噪声限值要求(见 4.7.5,2011 年版 4.7.5)；
- l) 修改了布料臂工作时速度约束主体(见 4.7.6,2011 年版的 4.7.6)；
- m) 删除了整机应设置紧急停止系统(见 2011 年版 4.7.8)；
- n) 修改了易接触到的工作运动部件防护要求(见 4.7.8,2011 年版的 4.7.9)；
- o) 增加了整机应设置反光标识(见 4.7.10)与应使用环境负担轻的材料(见 4.7.11)；
- p) 修改了试验场地要求(见 5.1.2,2011 年版的 5.1.2)；
- q) 增加了支腿试验条件和试验准备要求(见 5.1.8)；
- r) 增加了车辆参数测量项目及专用结构几何参数测量项目描述(见 5.3.1.1、5.3.1.2)；
- s) 修改了作业噪声参考标准(见 5.3.2,2011 年版的 5.3.2)；
- t) 修改了支腿/臂架动作互锁测试(见 5.3.3.5,2011 年版的 5.3.3.5)；
- u) 增加了实际泵送方量、泵送效率及泵送压力测试试验(见 5.3.4.4、5.3.4.5、5.3.4.6)；
- v) 增加了臂架和支腿运行性能测试要求(见 5.3.6)；
- w) 修改了泵送混凝土或模拟流体物质试验时间(见表 7,2011 年版的表 4)；
- x) 修改了 6.1 出厂检验项目(见表 9,2011 年版的表 6)；
- y) 修改了最大输送方量单位[见 7.2 g),2011 年版 7.2 g)]；
- z) 修改了稳定性试验记录表(见表 B.2,2011 年版的表 B.2),参数测量记录表(见表 B.3,2011 年版表 B.1)；
- aa) 增加了流动式混凝土泵测试记录表(见表 B.1、表 B.4、表 B.5、表 B.6、表 B.7、表 B.8、表 B.10、表 B.11、表 B.12)。

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。

本文件由全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会(SAC/TC 328)归口。

本文件起草单位：中联重科股份有限公司、中机科(北京)车辆检测工程研究院有限公司、三一重工股份有限公司、徐州徐工施维英机械有限公司、河北雷萨重型工程机械有限责任公司、国家建筑城建机械质量监督检验中心、北京建筑机械化研究院有限公司。

本文件主要起草人：吴德志、高荣芝、王佳茜、付玲、张松涛、符忠轩、吴成平、陈添明、石锋、舒柱兵、马敏、周紫晗、李辉。

本文件于 2011 年首次发布，本次为第一次修订。

流动式混凝土泵

1 范围

本文件规定了流动式混凝土泵的技术要求、试验方法、检验规则、产品标牌、使用说明书和随机文件、包装、运输、贮存。

本文件适用于采用汽车底盘改装的车载式混凝土布料泵、车载式混凝土泵,其他车载式混凝土泵送机械的泵送和布料部分参照本文件执行。

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 3766 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求
- GB/T 3797 电气控制设备
- GB/T 3811 起重机设计规范
- GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件
- GB 7258 机动车运行安全技术条件
- GB 11118.1 液压油(L-HL、L-HM、L-HV、L-HS、L-HG)
- GB/T 12534 汽车道路试验方法通则
- GB/T 12539 汽车爬陡坡试验方法
- GB/T 12673—2019 汽车主要尺寸测量方法
- GB/T 12674—1990 汽车质量(重量)参数测定方法
- GB/T 13333 混凝土泵
- GB/T 14039 液压传动 油液 固体颗粒污染等级代号
- GB/T 14172 汽车、挂车及汽车列车静侧倾稳定性台架试验方法
- GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验
- GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
- GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验
- GB/T 18153 机械安全 可接触表面温度 确定热表面温度限值的工效学数据
- GB/T 18209.2 机械电气安全 指示、标志和操作 第2部分:标志要求
- GB/T 18411 机动车产品标牌
- GB/T 19418 钢的弧焊接头 缺陷质量分级指南
- GB/T 26546—2011 工程机械减轻环境负担的技术指南
- GB/T 30574 机械安全 安全防护的实施准则
- JB/T 11187 建筑施工机械与设备 混凝土输送管 型式与尺寸
- QC/T 34 汽车的故障模式及分类