



中华人民共和国国家标准

GB/T 45046—2024

土方机械 纯电动液压挖掘机 技术要求

Earth-moving machinery—Battery electric hydraulic excavators—
Technical requirements

2024-11-28 发布

2025-06-01 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 2

4 型号和参数 3

5 技术要求 3

6 试验方法 6

7 检验规则 6

8 标志、包装、运输和贮存 8

附录 A（资料性） 电动挖掘机主要参数表 10

参考文献 11

图 1 高压警告标记 5

表 1 检验项目 7

表 A.1 电动挖掘机主要参数表 10

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。

本文件由全国土方机械标准化技术委员会(SAC/TC 334)归口。

本文件起草单位：广西柳工机械股份有限公司、山重建机有限公司、国机重工集团常林有限公司、中铁长安重工有限公司、厦门厦工众力兴智能科技有限公司、山东临工工程机械有限公司、厦门宇龙机械有限公司、山河智能装备股份有限公司、徐州徐工挖掘机械有限公司、三一重机有限公司、山东常林机械集团股份有限公司、江苏汇智高端工程机械创新中心有限公司、川藏铁路技术创新中心有限公司、湖州宏威新能源汽车有限公司、潍柴(青岛)智慧重工有限公司、浙江盘毂动力科技有限公司、艾奇蒂现代迪万伦工程机械有限公司、山东省共同体工程机械有限公司、中汽客汽车零部件(厦门)有限公司、杭州南华汽车配件有限公司、北京理工大学、天津工程机械研究院有限公司。

本文件主要起草人：彭兴德、刘启锋、蒋丽丽、翟超杰、郑聪、夏兆沂、廖德峰、郝鹏、夏炎、崔会喜、高公如、杨涛、李冰天、温亚明、张凯、于河波、雷明、张如伟、熊孝新、吴建华、王硕、李广庆、彭彦、张慧娜、吴红丽。

土方机械 纯电动液压挖掘机 技术要求

1 范围

本文件规定了纯电动液压挖掘机的技术要求、检验规则、标志、包装、运输和贮存,描述了相应的试验方法。

本文件适用于纯电动液压挖掘机的制造和检验。

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 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 6572 土方机械 液压挖掘机 术语和商业规格
- GB/T 7586 土方机械 液压挖掘机 试验方法
- GB/T 8419 土方机械 司机座椅振动的实验室评价
- GB/T 8595 土方机械 司机的操纵装置
- GB/T 14039—2002 液压传动 油液 固体颗粒污染等级代号
- GB/T 16935.1—2023 低压供电系统内设备的绝缘配合 第1部分:原理、要求和试验
- GB/T 16937 土方机械 司机视野 试验方法和性能准则
- GB/T 18487.1 电动汽车传导充电系统 第1部分:通用要求
- GB/T 18488 电动汽车用驱动电机系统
- GB/T 19666 阻燃和耐火电线电缆或光缆通则
- GB/T 20178 土方机械 机器安全标签 通则
- GB/T 20234.1 电动汽车传导充电用连接装置 第1部分:通用要求
- GB/T 20234.2 电动汽车传导充电用连接装置 第2部分:交流充电接口
- GB/T 20234.3 电动汽车传导充电用连接装置 第3部分:直流充电接口
- GB/T 20234.4 电动汽车传导充电用连接装置 第4部分:大功率直流充电接口
- GB/T 22358 土方机械 防护与贮存
- GB/T 22359.1 土方机械与建筑施工机械 内置电源机器的电磁兼容性(EMC) 第1部分:典型电磁环境条件下的 EMC 一般要求
- GB/T 25602 土方机械 机器可用性 术语
- GB/T 25606 土方机械 产品识别代码系统
- GB/T 25684.1—2021 土方机械 安全 第1部分:通用要求
- GB/T 25685.2 土方机械 监视镜和后视镜的视野 第2部分:性能准则
- GB/T 27930 非车载传导式充电机与电动汽车之间的数字通信协议
- GB/T 32070 土方机械 物体监测系统及其可视辅助装置 性能要求和试验
- GB/T 34353—2017 土方机械 应用电子器件的机器控制系统(MCS) 功能性安全的性能准则和试验