



团 体 标 准

T/CCMA 0141—2022

液压挖掘机 排气污染物车载测量方法

Hydraulic excavators—
Portable emissions measurement system (PEMS) methods for exhaust pollutants

2022-11-25 发布

2022-11-25 实施

中国工程机械工业协会 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 试验场地	2
5 仪器设备	2
6 试验前的准备	2
7 排气污染物测量方法	2
8 挖掘机系族	3
附录 A（规范性） 挖掘机排气污染物试验工况	4
附录 B（资料性） 挖掘机排气污染物检验记录表	5

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。

本文件由中国工程机械工业协会提出并归口。

本文件由中国工程机械工业协会质量工作委员会组织制定。

本文件起草单位：中机科(北京)车辆检测工程研究院有限公司、山东临工工程机械有限公司、徐州徐工挖掘机械有限公司、柳州柳工挖掘机有限公司、徐州徐工矿业机械有限公司、雷沃工程机械集团有限公司、斗山工程机械(中国)有限公司、日立建机(中国)有限公司、贵州詹阳动力重工有限公司、住友建机(唐山)有限公司、机械工业工程机械及液压件产品质量监督检测中心(天津)、山河智能装备股份有限公司、斗山山猫机械(中国)有限公司、厦门通创检测技术有限公司、国机重工集团常林有限公司、中国工程机械工业协会质量工作委员会。

本文件主要起草人：黄海潮、李隽、郑华龙、管恩禄、张少波、段丹如、蒙小行、雷明、李勇、郝鹏祥、王臣、张志烁、朱建新、刘云鹏、白海平、孟庆锋、邸鹏远、王金星、赖其勇、戴孝琪、郝鹏、季鹏、李耀强、刘佳星、郭春华。

液压挖掘机 排气污染物车载测量方法

1 范围

本文件规定了对以柴油机为动力的液压挖掘机排气污染物车载法测量所需要的试验场地、仪器设备、试验前的准备、排气污染物测量方法和机械系族划分要求。

本文件适用于柴油机标定功率范围为 37 kW~560 kW 的液压挖掘机(以下简称“挖掘机”)。

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 6572 土方机械 液压挖掘机 术语和商业规格

GB/T 16936—2015 土方机械 发动机净功率试验规范

GB 20891 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)

HJ 1014—2020 非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求

3 术语和定义

GB/T 6572、GB/T 16936—2015、GB 20891 和 HJ 1014—2020 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

标定功率 declared power

由柴油机制造商标定的,柴油机在一定环境条件下所能发出的功率值。

注:在某些用途,标定功率亦称为“额定功率”。

[来源:GB/T 16936—2015,3.1]

3.2

柴油机装机最高空载转速 maximum no-load speed of diesel engine

发动机以制造商选用全部配置安装在挖掘机上,使整机处于完备状态,在标定功率状态下,柴油机最大油门位置时的空载转速。

3.3

下挖作业模式 excavation operation mode below the parking surface

挖掘机工作装置对停机面以下物料进行挖掘、提升、回转、卸料的循环作业方式。

3.4

重负荷模式 heavy load mode

由挖掘机制造商规定的,柴油机运行功率为标定功率或挖掘机使用的最大功率的运行模式。

注:如无模式区分,则柴油机运行功率为标定功率。