

ICS 13.100
CCS 0 78

DB61

陕西省地方标准

DB 61/T 1424—2021

DB 61/T 1424—2021

在用非道路柴油移动机械 环保信息采集技术规范

Technical specification for environmental information Collection of non-road diesel
mobile Machinery in use

2021 - 01 - 19 发布

2021 - 02 - 19 实施

陕西省市场监督管理局 发布

目 次

前言.....II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 一般要求..... 1

5 信息采集要求..... 2

6 信息采集数据..... 2

7 检查与监控..... 2

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。

本文件由陕西省工程机械管理服务标准化技术委员会提出并归口。

本文件起草单位：陕西环保产业集团有限责任公司、陕西省标准化研究院、中铁一局集团有限公司、长安大学、达刚控股集团股份有限公司、中联重科股份有限公司渭南分公司、中交西安筑路机械有限公司、陕西省城乡工程机械管理中心、陕西省政通非道路移动机械检验检测中心、陕西省易通工程机械有限公司。

本文件主要起草人：李俊、纪峰、康庄、陈一馨、倪平利、欧玉红、刘太平、梁新文、颜昊、刘晗、陈建辉、王蕾、宫永杰、和纲、雷木龙。

本文件由陕西省工程机械管理服务标准化技术委员会负责解释。

本文件首次发布。

联系信息如下：

单位：陕西省工程机械管理服务标准化技术委员会秘书处

电话：029-87411965（615）

地址：西安市新城区东七路33号

邮编：710005

在用非道路柴油移动机械 环保信息采集技术规范

1 范围

本文件规定了在用非道路柴油移动机械环保信息及数据采集的术语和定义、一般要求、信息采集要求、信息采集数据，并描述了对应的证实方法。

本文件适用于在用非道路柴油移动机械设备中的工程机械、农林机械、机场地勤设备的环保信息采集。其他类机械设备可参照执行。

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 3847—2018 柴油车污染物排放限值及测量方法（自由加速法及加载减速法）
- GB 20891—2014 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）
- GB 36886—2018 非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法
- HJ 212—2017 污染物在线监控（监测）系统数据传输标准

3 术语和定义

GB 20891—2014界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

环保信息采集 environmental protection information collection

通过信息采集装置采集环保信息，对收集到的环保信息数据向信息采集系统发送登入信息，并进行身份识别、数据校验的过程。

3.2

信息采集系统 information collection system

通过信息采集装置收集到的数据进行处理并保存至结构化数据库中的管理平台。

3.3

信息采集装置 information collection unit

通过信息采集控制单元客户端执行通信协议并将采集数据发送至信息采集系统的设备。

4 一般要求

4.1 非道路柴油移动机械宜安装信息采集装置。

4.2 信息采集装置应能满足非道路柴油移动机械正常使用及可靠性要求。

4.3 不应停用、破坏、拆除装置及修改相关数据。

5 信息采集要求

应建立环保信息采集系统。信息采集系统包括但不限于以下功能：

- 应具备数据存储、运维管理、应用计算、数据库开发扩展等功能；
- 应支持 Web 端、微信、小程序及 App 等多平台使用；
- 应兼容多种网络通信协议，并根据需求提供 Open API（公开应用程序编程接口）对接；
- 应具备对采集数据按类型、维度进行挖掘分析，运用数据中心平台输出相应的数据大盘功能；
- 污染物在线监控（监测）系统数据传输应符合 HJ212—2017 的规定；
- 应对处于工作状态下非道路柴油移动机械的环保信息数据进行实时监测；
- 应具备自定义权限分配功能，实现业务闭环内不同机构数据共享；
- 应具备卫星定位检索功能；
- 应具备阈值参数设定和超出阈值提示功能；
- 应满足单台非道路柴油移动机械所需至少一年储存时长及空间；
- 生成并输出监测报告。

6 信息采集数据

6.1 应通过信息采集装置采集非道路柴油移动机械数据。采集数据见表 1。

表1 信息采集数据

项目	安装尾气处理装置	未安装尾气处理装置	检验方法
经纬度	√	√	在信息采集系统中查看设备的经纬度数值确定设备位置
累计工作时长	√	√	在信息采集系统中查看及核对设备工作时长，累计工作时长
排气温度	√	√	通过温度传感器，在信息系统中查看
DPF压差	√	×	通过压力传感器，在信息系统中查看
烟度值	√	√	GB 36886-2018非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法 5.2条
氮氧化物（NOx）值	√	√	GB 3847-2018 柴油车污染物排放限值及测量方法（自由加速法及加载减速法）8.1 条
燃油箱液位	如适用		通过液位传感器，在信息系统中查看
注：DPF—颗粒物捕捉器。			

6.2 应具备网络传输、自动采集、同步存储、作业过程动态数据上传、自检、防拆及数据异常预警、离线提醒、断点续传及在线升级等功能。

6.3 信息采集装置安装注册成功后,信息至少 24h 内上传。

7 检查与监控

非道路柴油移动机械环保信息及数据的检查和监控方法见表1。