

# 中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1948—2021

---

## 油气回收检测仪校准规范

Calibration Specification for Gasoline Vapor Recovery Detectors

2021-12-28 发布

2022-06-28 实施

---

国家市场监督管理总局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 计 量 技 术 规 范  
油 气 回 收 检 测 仪 校 准 规 范

JJF 1948—2021

国家市场监督管理总局发布

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2021年12月第一版

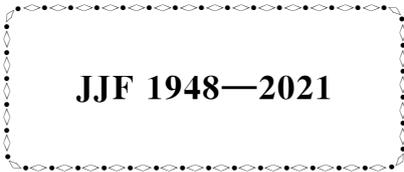
\*

书号: 155066·J-3996

版权专有 侵权必究

# 油气回收检测仪校准规范

Calibration Specification for  
Gasoline Vapor Recovery Detectors



JJF 1948—2021

---

归口单位：全国流量计量技术委员会液体流量分技术委员会

主要起草单位：河北省计量监督检测研究院

中国计量科学研究院

广东省计量科学研究院

参加起草单位：河北省计量检测技术中心

青岛市计量技术研究院

青岛崂应环境科技有限公司

本规范委托全国流量计量技术委员会液体流量分技术委员会负责解释

**本规范主要起草人：**

方 静（河北省计量监督检测研究院）

王 龙（河北省计量监督检测研究院）

高 峰（中国计量科学研究院）

崔厚祥（广东省计量科学研究院）

**参加起草人：**

李同波（河北省计量检测技术中心）

夏 春（青岛市计量技术研究院）

陈仲辉（青岛崂应环境科技有限公司）

## 目 录

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| 引言 .....                            | ( II ) |
| 1 范围 .....                          | ( 1 )  |
| 2 引用文件 .....                        | ( 1 )  |
| 3 术语和计量单位 .....                     | ( 1 )  |
| 3.1 术语 .....                        | ( 1 )  |
| 3.2 计量单位 .....                      | ( 1 )  |
| 4 概述 .....                          | ( 2 )  |
| 5 计量特性 .....                        | ( 2 )  |
| 5.1 压力计量特性 .....                    | ( 2 )  |
| 5.2 流量计量特性 .....                    | ( 2 )  |
| 5.3 计时误差 .....                      | ( 3 )  |
| 6 校准条件 .....                        | ( 3 )  |
| 6.1 环境条件 .....                      | ( 3 )  |
| 6.2 测量标准装置及配套设备 .....               | ( 3 )  |
| 7 校准项目和校准方法 .....                   | ( 3 )  |
| 7.1 校准前检查 .....                     | ( 3 )  |
| 7.2 压力计量特性 .....                    | ( 4 )  |
| 7.3 流量计量特性 .....                    | ( 5 )  |
| 7.4 计时误差 .....                      | ( 7 )  |
| 8 校准结果表达 .....                      | ( 7 )  |
| 9 复校时间间隔 .....                      | ( 7 )  |
| 附录 A 压力示值误差测量结果的不确定度评定示例 .....      | ( 8 )  |
| 附录 B 检测仪累积流量示值误差测量结果的不确定度评定示例 ..... | ( 10 ) |
| 附录 C 检测仪瞬时流量示值误差测量结果的不确定度评定示例 ..... | ( 13 ) |
| 附录 D 油气回收检测仪校准原始记录格式 .....          | ( 16 ) |
| 附录 E 校准证书 (内页) 参考格式 .....           | ( 18 ) |

## 引 言

本规范依据 JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》、JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》等规范编写。

本规范的主要技术指标参考了 GB 20952《加油站大气污染物排放标准》，校准方法的制定依据 JJG 633—2005《气体容积式流量计》、JJG 640—2016《差压式流量计》和 JJG 875—2019《数字压力计》等技术文件。

本规范为首次发布。

# 油气回收检测仪校准规范

## 1 范围

本规范适用于流量测量原理为差压式、容积式，压力测量为数字压力计的油气回收检测仪的校准。

## 2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJG 633—2005 气体容积式流量计

JJG 640—2016 差压式流量计

JJG 875—2019 数字压力计

GB 20952 加油站大气污染物排放标准

凡是注明日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

## 3 术语和计量单位

### 3.1 术语

JJG 633—2005、JJG 640—2016、JJG 875—2019 和 GB 20952 界定的及以下术语和定义适用于本规范。

#### 3.1.1 油气 gasoline vapor [GB 20952—2007, 3.2]

加油站加油、卸油和储存汽油过程中产生的挥发性有机物（非甲烷总烃）。

#### 3.1.2 油气回收 gasoline vapor recovery

将挥发的油气进行密闭收集，通过吸收、吸附、冷凝等方法，将油气-空气混合气进行分离，达到回收利用目的的过程。

### 3.2 计量单位

计量单位见表 1。

表 1 计量单位

| 量的名称 | 单位         | 单位符号              |
|------|------------|-------------------|
| 体积   | 升          | L                 |
|      | 立方米        | m <sup>3</sup>    |
| 流量   | 升每分        | L/min             |
|      | 立方米每 [小] 时 | m <sup>3</sup> /h |