

ICS 75.180.30  
E 98  
备案号 : 65531—2018



# 中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 5671—2018  
代替 SY/T 5671—1993

---

## 石油和液体石油产品 流量计交接计量规程

Petroleum and liquid petroleum products—  
Procedures for custody transfer measurement by meter

---

2018—10—29 发布

2019—03—01 实施

---

国家能源局 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 一般要求 .....	2
4 计量器具 .....	2
4.1 计量仪表 .....	2
4.2 标准装置 .....	3
5 计量程序 .....	4
5.1 计量方式 .....	4
5.2 计量作业流程 .....	4
5.3 流量测量 .....	6
5.4 温度、压力测量 .....	6
5.5 取样 .....	6
5.6 密度测定及换算 .....	7
5.7 含水测定 .....	7
6 油量计算 .....	7
6.1 计算方法 .....	7
6.2 计量参数有效位数和数值修约 .....	7
6.3 体积计算 .....	9
6.4 质量计算 .....	10

## 前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准代替 SY/T 5671—1993《石油及液体石油产品 流量计交接计量规程》，与 SY/T 5671—1993相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 标准名称修改为《石油和液体石油产品 流量计交接计量规程》，增加了标准英文名称；
- 增加了范围，修改了适用介质，由“黏度在(10～150) cP 范围内的原油及重质液体石油产品”修改为“石油和液体石油产品”；
- 删除了计量器具检定机构和检定周期的要求；
- 增加、更新了规范性引用文件；
- 原标准中的“计量精度”修改为“计量性能”、“计量准确度”或“测量不确定度”；
- 增加了涡轮流量计、科里奥利质量流量计和超声流量计等计量系统的技术要求；
- 修改了压力仪表性能要求；
- 在线密度计性能要求修改为最大允许误差为 $\pm 0.5\text{kg}/\text{m}^3$ ；
- 修改了油量计算仪表的技术要求；
- 删除了原标准的第5章“温度与压力修正”；
- 增加了计量程序方法概述、计量作业流程等内容；
- 修改了采取代表性油样的方法要求；
- 依据 GB/T 9109.5 修改了油量计算方法和计算步骤；
- 删除了原标准中的附录A“名词及术语”、附录B“计量仪表与标准装置的安装技术要求”和附录C“液体石油平均压缩系数表使用说明”。

本标准由油气计量及分析方法专业标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国石油天然气股份有限公司计量测试研究所、中国石油新疆油田分公司、中国石油管道公司、黑龙江出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：罗再扬、高军、甘丛笑、李伟、王志学、李国军。