



中华人民共和国国家标准

GB/T 9109.3—2014
代替 GB/T 9109.3—1988

GB/T 9109.3—2014

石油和液体石油产品动态计量 第3部分：体积管安装技术要求

Dynamic measurement of petroleum and liquid petroleum products—
Part 3: Technical requirements of installation for pipe prover

中华人民共和国
国家标准
石油和液体石油产品动态计量
第3部分：体积管安装技术要求
GB/T 9109.3—2014

*

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.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 38 千字
2014年5月第一版 2014年5月第一次印刷

*

书号：155066·1-49233 定价 24.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68510107



GB/T 9109.3—2014

2014-02-19 发布

2014-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 一般要求	1
4 系统设计	1
4.1 体积管的选择	1
4.2 体积管系统的设计	2
4.3 水驱法检定系统的设计	4
4.4 辅助系统的设计	5
5 安装	6
5.1 体积管安装前的准备	6
5.2 体积管主体的安装	8
5.3 体积管液压系统的安装	8
5.4 水驱法检定系统、辅助系统的安装	8
5.5 仪表、控制系统的安装	8
5.6 试压	8
5.7 吹扫与清洗	8
6 试运行	8
附录 A (规范性附录) 体积管选型范围	10
附录 B (资料性附录) 检定超声流量计时推荐的体积管容积值	12
附录 C (资料性附录) 体积管安装步骤	13

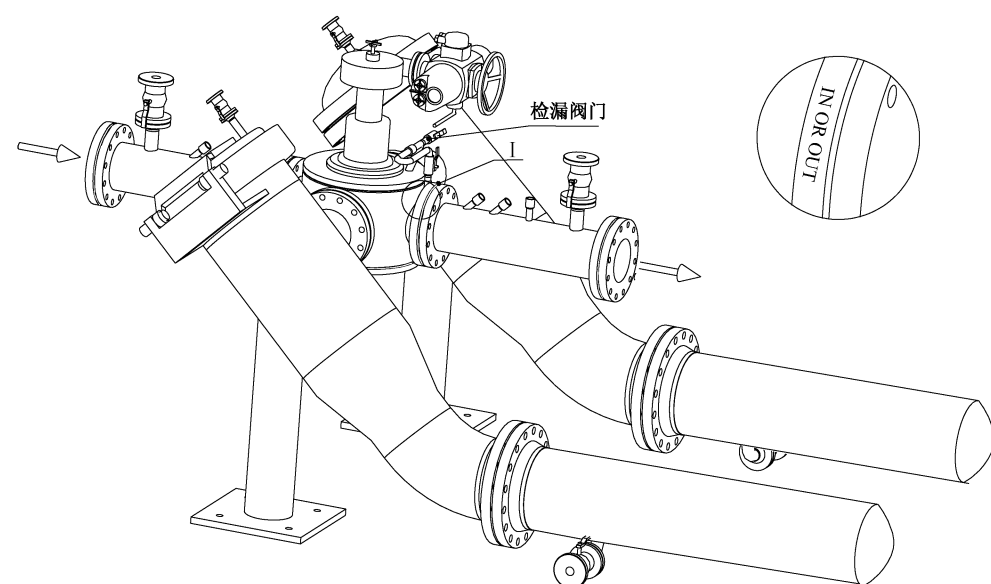


图 C.9 四通阀安装

C.2.5 安装检测开关

分别将起始检测开关、终止检测开关的开关座护帽卸掉,把检测开关的触头及接头部分轻轻地插入开关座的孔内。防止碰伤 O 形密封圈,旋转开关体,应无卡阻现象,接线盒方向与水平计量段方向一致,最后旋紧固螺母。

C.2.6 安装各组部件

体积管主体安装完成以后,再将各阀门的接头、压力表等其余辅助部件全部安装。

前 言

GB/T 9109 分为四个部分:

- GB/T 9109.1 原油动态计量 一般原则;
- GB/T 9109.2 石油和液体石油产品动态计量 第 2 部分:流量计安装技术要求;
- GB/T 9109.3 石油和液体石油产品动态计量 第 3 部分:体积管安装技术要求;
- GB/T 9109.5 石油和液体石油产品油量计算 动态计量。

本部分是 GB/T 9109 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 9109.3—1988《原油动态计量 固定式标准体积管安装技术规定》。本部分与 GB/T 9109.3—1988 相比,技术内容上的主要变化如下:

- 将标准名称修改为“石油和液体石油产品动态计量 第 3 部分:体积管安装技术要求”;
- 修改了适用范围,增加了石油和液体石油产品;
- 修改了标准结构,增加了第 3 章;
- 增加了体积管进口安装过滤器、密度计的要求;
- 增加了对体积管进出口温度、压力仪表的准确度及安装位置的要求;
- 增加了体积管出口最小背压的计算公式;
- 增加了体积管的选型要求;
- 增加了单向体积管和双向体积管安装步骤;
- 删除了国外引进小容积体积管的安装内容。

本部分由全国石油天然气标准化技术委员会(SAC/TC 355)提出并归口。

本部分起草单位:国家石油天然气大流量计量站。

本部分主要起草人:安树民、张金刚、高军、孙策、高振华、赵成海。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 9109.3—1988。