

《石油化工钢制立式圆筒形内浮顶储罐运行、 维护及检修指南》（征求意见稿）

编制说明

一、工作简况

钢制立式圆筒形内浮顶储罐是常压用储罐的一种类型，其罐壁、罐顶、内浮顶（指非全液面接触式）、罐底等主体部分在设计、建造和验收等环节有着严格的技术标准和管理流程，但在内浮顶储罐运行、维护及检修方面缺少指导性的标准，致使各生产企业内浮顶储罐事故较多。

当前我国安全、环保标准日趋严格，为保证钢制立式圆筒形内浮顶储罐安全、环保、可靠运行，迫切需要制订关于钢制立式圆筒形内浮顶储罐运行、维护及检修方面的指南，指导石油化工企业规范钢制立式圆筒形内浮顶储罐运行、维护及检修管理。保证钢制立式圆筒形内浮顶储罐平稳高效运行、规范维护、安全优质检修，使之在石化企业推广应用，对提升我国石油化工钢制立式圆筒形内浮顶储罐运行、维护及检修管理水平具有现实意义。

本标准主要由中石化起草，主要起草人有李卫军、丁少军、吕朋、刘前程，参与起草的还包括中国石油炼油与化工分公司、中海石油炼化有限责任公司、中国特种设备检测研究院的领导、专业人员 9 人。项目牵头单位中石化前期做了大量工作，对内浮盘的定义、设计选型、材质等进行了系统的研究；同时针对内浮顶罐运行特性，研究并明确

了其运行、维护和检修技术管理要求，保证钢制立式圆筒形内浮顶储罐平稳高效运行、规范维护、安全优质检修。本规范主要参考了 GB 50128 等相关国家和行业标准，经过了多轮征求意见、修订及视频讨论，形成了征求意见稿。

二、标准主要技术内容

本标准对内浮顶各种形式做出了明确的界定，确定了内浮顶储罐的管理内容，从运行管理、维护管理及检修管理这三大方面明确了管理要求。同时对内浮顶罐的清罐周期、内浮顶密封的安装拆除提出了技术要求。

标准分：前言、1 范围、2 规范性引用文件、3 术语、定义和缩略语、4 基本要求、5 管理内容及 4 个附录。

附录 A 储罐清扫、开罐检修、定期检验周期（参考）

附录 B 内浮顶浮舱、浮筒、浮箱积油清理及进油囊式密封的拆除

附录 C 内浮顶的拆除

附录 D 内浮顶罐检维修风险辨识及控制措施

三、主要试验（或验证）情况

本标准不涉及。

四、采用国际标准的程度及水平的简要说明

五、重大分歧意见的处理经过和依据

经过多轮审核及讨论，共收集问题 46 条，全部采纳 40 条，部分采纳 2 条，不采纳 4 条。

无重大分歧意见。

六、贯彻团体标准的要求和措施建议

无

七、其他应予说明的事项。

无