

ICS 75.020

E 14

备案号: 33523—2011

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 5924—2011

代替 SY/T 5924—1993

油井堵水作业方法 裸眼井机械卡堵水作业

The operation method for water shut off producer—
Water shut off operation by the mechanic method for open hole

2011—07—28 发布

2011—11—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 卡堵水管柱	1
4 封隔器及井下配套工具	2
5 施工准备	2
6 施工程序	3
7 质量控制	7
8 健康、安全、环境控制要求	8
附录 A (规范性附录) 裸眼井扩张式封隔器卡堵水工艺管柱	9
附录 B (资料性附录) 裸眼井封隔器卡堵管柱施工设计书格式	14
附录 C (资料性附录) 裸眼井封隔器卡堵管柱施工总结格式	18

前 言

本标准依据 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 5924—1993《油井堵水作业方法 裸眼井机械卡堵水作业》。除编辑性修改外，主要变化如下：

- 修改了范围及内容（见第 1 章；1993 版的第 1 章）；
- 增加了规范性引用文件（见第 2 章）；
- 删除了管柱类型图例；
- 增加了脱节器的技术参数（见 4.2）；
- 删除了原标准中 4.3“现场调查”；
- 删除了原标准中自喷井其余三种管柱坐封操作步骤中 5.6.2.1；
- 修改了起管柱中最大提升载荷的要求（见 6.2.2；1993 版的 5.2.2）；
- 增加了井下丢手管柱的打捞要求（见 6.2.4）；
- 修改了通井规长度尺寸（见 6.3.1；1993 版的 5.3.1）；
- 修改了通井深度的要求，规定了裸眼段通井速度（见 6.3.2；1993 版的 5.3.2）；
- 修改了封隔器进入裸眼段的下放速度（见 6.5.3；1993 版的 5.5.3）；
- 增加了坐封封隔器中的条款（见 6.6）；
- 增加了卡下采上管柱组成条款及自喷井其余四种管柱组成条款（见 6.6.1.1 和 6.6.1.3）；
- 修改了自喷井卡下采上管柱坐封操作步骤中“投球”为“投单流堵塞器”（见 6.6.1.2.2；1993 版的 5.6.1.2）；
- 修改了自喷井卡上采下管柱中的验封方法（见 6.6.1.2.5；1993 版的 5.6.1.7）；
- 增加了打开多用阀的内容（见 6.6.1.2.7）；
- 删除了原标准中自喷井卡下采上管柱坐封操作步骤中 5.6.1.6“捞球棒”；
- 删除了原标准中自喷井卡下采上管柱坐封操作步骤 5.6.1.7 验封中“正反挤清水，一种验封方法”；
- 修改了自喷井其余四种管柱中的两种验封方法（见 6.6.1.4.5；1993 版的 5.6.2.6）；
- 增加了机采井管柱坐封封隔器操作步骤（见 6.6.2）；
- 删除了原标准 6.7 中对 73mm 普通油管通径规的具体要求，与 6.6 进行合并（见 7.6；1993 版的 6.6 和 6.7）；
- 删除了原标准中 6.8，6.11，6.15，6.19，6.21 和 6.22；
- 修改了原标准中 6.10 的内容（见 7.8；1993 版的 6.10）；
- 修改了第 7 章题目及有关内容，由原标准的“6 安全与质量控制”改为本标准“7 质量控制”（见第 7 章；1993 版的第 6 章）；
- 增加了裸眼井机械卡堵水作业的健康、安全、环境控制要求（见第 8 章）；
- 增加了附录 A，将原标准的附录 A、附录 B 改为本标准附录 B、附录 C；
- 增加了自喷井管柱类型中“卡中间采上下管柱”（见 A.1.5）；
- 增加了机采井管柱类型（见 A.2），并规范了图例说明；
- 修改了幅面尺寸（见附录 B、附录 C；1993 版的附录 A、附录 B）；
- 增加了附录 B、附录 C 中油井基础数据“原始地层压力”和“目前地层压力”；