

ICS 75.180.10

E 92

备案号：48263—2015

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 7012—2014

连续油管井控设备系统

Coiled tubing well control equipment system

2014—10—15 发布

2015—03—01 实施

国家能源局 发布

目 次

前言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 井控设备	6
4.1 总则	6
4.2 连续油管 (CT) 作业	6
4.3 主要井控零部件	19
4.4 其余井控零部件	22
4.5 硫化氢环境用井控设备	23
5 连续油套管串和接头	23
5.1 连续油套管串	23
5.2 连续油套管串的选择	23
5.3 连续油管挤毁	24
5.4 循环疲劳弯曲	24
5.5 连续油套管串管理	24
6 井下止回阀装置	25
6.1 总则	25
6.2 连续油管底部工具组合接头	25
6.3 井下止回阀	25
7 弹性密封件与刚性密封件	26
7.1 总则	26
7.2 气体快速减压 (RGD)	26
7.3 化学兼容性	26
7.4 适用温度范围	26
7.5 抗挤压	27
7.6 抗磨损/冲蚀	27
7.7 额定压力	27
7.8 其他注意事项	27
8 节流管汇与节流管线	28
8.1 目的	28
8.2 节流管线安装	28
8.3 节流管汇安装	29
9 压井管线	31
9.1 目的	31

9.2	压井管线的安装	31
9.3	放喷管线	32
10	泵送管线	32
10.1	目的	32
10.2	泵送管线安装	33
10.3	滚筒旋转接头	34
10.4	放喷管线	34
11	连续油管地面设备	34
11.1	总则	34
11.2	典型连续油管系统组件	35
11.3	注入头	35
11.4	油管导向器	38
11.5	滚筒	38
11.6	动力源/发动机	39
11.7	监测设备	39
12	井控设备检测	40
12.1	总则	40
12.2	性能检测——卡瓦闸板和剪切闸板	40
12.3	性能载荷试验——止回阀连接	41
12.4	压力检测	41
12.5	检测文件	42
12.6	检测注意事项	43
12.7	压力检测设备	43
13	井控设备操作系统	43
13.1	总则	43
13.2	功能要求	43
13.3	井控设备操作系统元件	43
13.4	储液罐	43
13.5	泵系统和规格	44
13.6	蓄能器组和蓄能器规格	44
13.7	控制面板和管汇	45
13.8	液压油	45
14	作业计划和准备	45
14.1	总则	45
14.2	井控应急（处置）预案	45
14.3	作业计划	46
14.4	井场布置——设备摆放和方位	47
14.5	人员资质	47
14.6	作业计划审批	47
14.7	设备安装要求	48
14.8	连续油管作业要求	48