



SurgeMOD®

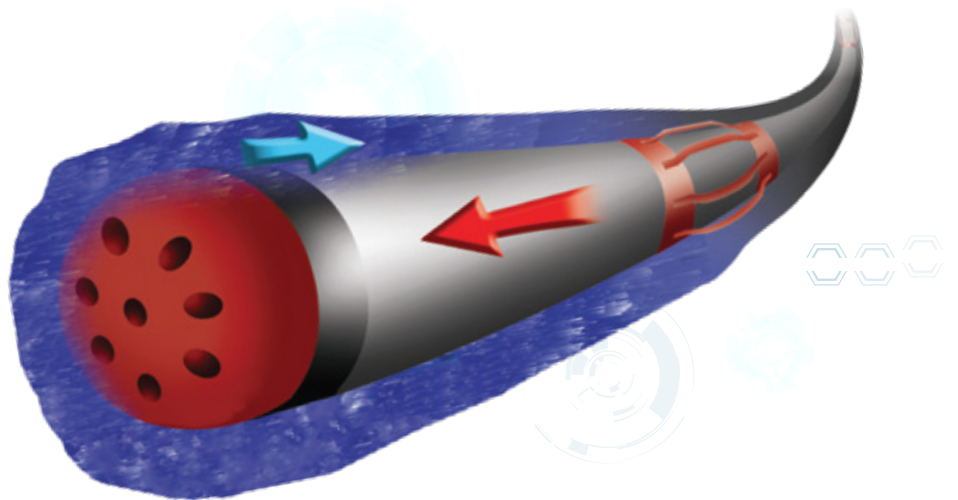
激动压力预测模型

概要

管柱在井眼中运动并伴随着泥浆顶替会导致压力变化。对于压力范围比较窄的井，为了确保无故障钻井和完井作业，准确预测激动和抽吸压力尤为重要。

SurgeMOD 是一个用于钻探和完井作业的完整的激动和抽吸水力学模型。此模型在分析套管起下钻过程中，各种管端条件或有循环短节工具情况下，井下的复杂水力学状况。

SurgeMOD 不仅可以预测给定运行速度下的激动和抽吸压力，还可以优化管柱运行到不同深度时的速度以及预估套管或尾管设置好以后的最大允许循环速度，因此大大提高了套管/尾管下放或起下钻操作的成功率，特别是在 ERD、小孔和深海钻井中。



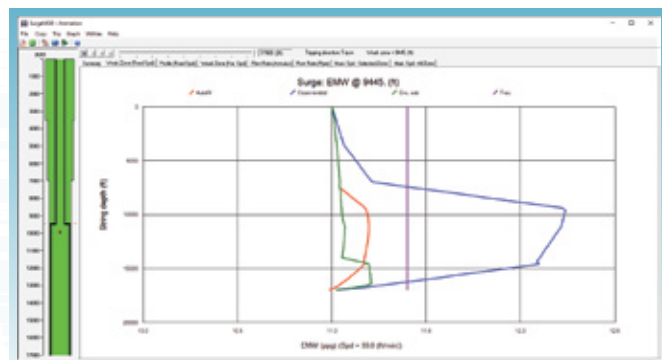


功能

- 管柱末端：关闭/敞开/自动填充/钻头/循环短节
- 固定起下速度分析
- 起下速度敏感性分析
- 最大起下速度
- 多个弱地层分析
- 起下钻同时泵入流体
- 浮鞋的压降计算
- 宾汉塑性和幂律模型
- 套管放置后的流量分析
- 起下钻过程可视化
- 微软 Word® 报告
- 公制、英制和用户自定义单位
- 多语言：英文、西班牙文和中文

系统要求

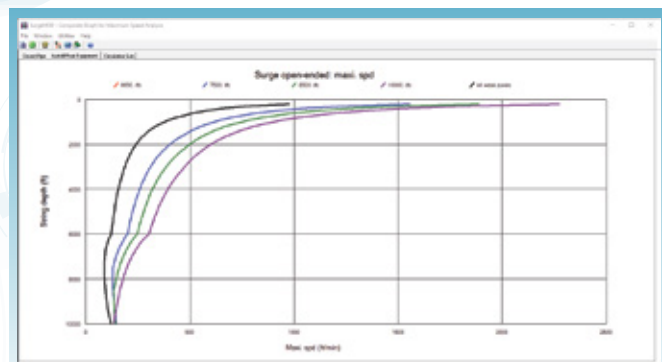
- 微软 Windows® 10 或更新
- Microsoft Office® 2016 或更新
- 双核 Intel 或 AMD 处理器, 1.4 GHz 或更快; 推荐四核中央处理器 CPU; 与 ARM 处理器不兼容
- 至少 4 GB 内存, 建议 8 GB 内存
- 200 MB 可安装磁盘空间
- 1,280 x 768 显示器分辨率



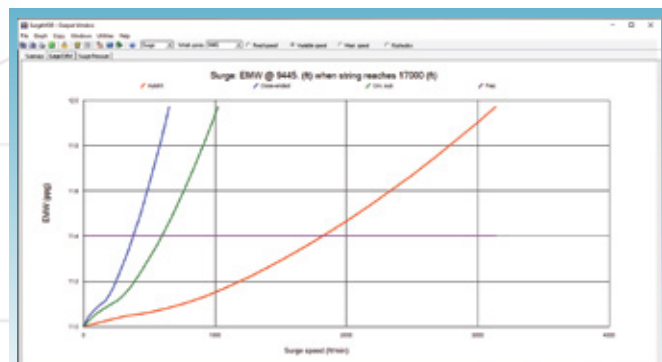
激动当量泥浆比重分布



管柱运行到不同深度，确保所有弱地层安全时的最大下放速



管柱运行到不同深度，底部开口时的最大下放速度



不同运行速度下的激动当量泥浆比重