

<<中国石油天然气集团公司工程技术>>

图书基本信息

书名：<<中国石油天然气集团公司工程技术服务队伍岗位操作技术规划>>

13位ISBN编号：9787563630912

10位ISBN编号：7563630910

出版时间：2010-8

出版时间：中国石油天然气集团公司工程技术分公司 中国石油大学出版社 (2010-08出版)

作者：中国石油天然气集团公司工程技术分公司 编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

内容概要

《中国石油天然气集团公司工程技术服务队伍岗位操作技术规划:钻井专业:钻井液、固井部分》包括两个分册，钻井、钻井液、固井三部分内容，共计29个岗位。其中钻井部分从钻井队队长到柴油机司助有16个岗位，本《规范》以岗位为单元，以工序为主线，适用于钻井、固井和钻井液一线现场岗位操作，对现场安全高效作业，提高现场施工管理水平将起到积极促进作用。

书籍目录

第一部分钻井液部分 钻井液工程师岗位操作技术规范 1岗位任职条件 2 岗位职责 3岗位巡回检查 4岗位操作技术规范 钻井液大班岗位操作技术规范 1岗位任职条件 2 岗位职责 3岗位巡回检查 4交接班内容 5 岗位操作技术规范 钻井液工岗位操作技术规范 1岗位任职条件 2 岗位职责 3岗位巡回检查 4交接班内容 5岗位操作技术规范 第二部分 固井部分 固井施工工艺流程及岗位组成 一般固井施工工艺流程 固井施工岗位构成 固井工程师岗位操作技术规范 1岗位任职条件 2 岗位职责 3岗位操作技术规范 固井监督岗位操作技术规范 1岗位任职条件 2工作范围和岗位职责 3 固井监督程序 固井HSE监督员岗位操作技术规范 1 岗位任职条件 2 岗位职责 3岗位操作技术规范 固井水泥车操作工岗位操作技术规范 1岗位任职条件 2 岗位职责 3岗位操作技术规范 固井下灰工岗位操作技术规范 1岗位任职条件 2 岗位职责 3岗位操作技术规范 固井供水工岗位操作技术规范 1岗位任职条件 2 岗位职责 3 岗位操作技术规范 固井井口工岗位操作技术规范 1岗位任职条件 2 岗位职责 3岗位操作技术规范 固井化验工岗位操作技术规范 1 岗位任职条件 2 岗位职责 3岗位操作技术规范 固井背罐车操作工岗位操作技术规范 1岗位任职条件 2 岗位职责 3 岗位操作技术规范 固井车驾驶员岗位操作技术规范 1岗位任职条件 2 岗位职责 3岗位操作技术规范 附录 参考资料

章节摘录

版权页：（6）提高钻井速度，缩短钻井周期，减少钻井液浸泡时间。

（7）起钻灌好钻井液。

（8）尽可能控制钻井液失水，尤其是高温高压失水。

4.3.3.5井塌后钻井液的处理。

（1）适当提高钻井液密度，以平衡地层坍塌压力。

（2）尽可能降低钻井液失水，尤其是高温高压失水。

（3）调整钻井液流型，减小钻井液对井壁的冲刷。

（4）加入防塌剂，改变岩石表面特性，阻止钻井液滤液进入地层。

（5）井塌划眼措施见“井塌卡钻”。

4.3.3.6粘卡的原因。

（1）若在钻井过程中井斜角和方位角发生变化产生井斜，或在定向井中，钻具因重力作用与下井壁接触，且接触面积较大时，易发生压差卡钻。

（2）钻井液密度越大，井内液柱压力与地层压力之差越大，越易引起压差卡钻。

（3）钻具在井内静止时间越长，越易发生压差卡钻。

（4）滤饼质量越差，越易发生压差卡钻。

4.3.3.7粘卡的预防。

（1）降低钻井液密度。

在确保不发生井喷的前提下，尽可能降低钻井液密度。

（2）减少钻具与井壁的接触面积。

为了减少接触面积，应采取以下措施：降低钻井液滤失量（特别是高温高压滤失量），改善滤饼质量，使其薄、坚韧、致密，并具有低的渗透率和良好的可压缩性；注意活动钻具，减少钻具与井壁的静止接触时间；对于直井，应尽可能把井打直，避免过大井斜角以及井斜角和方位角的剧变；采用合理的钻具结构，使用螺旋钻铤，将钻具与井壁接触面积减至最小限度；对于定向井，应避免方位角剧变。

（3）降低滤饼摩擦系数。

采用优质钻井液，在钻井液中混油或加入润滑剂，使用好固控设备，降低钻井液含砂量等。

（4）减小岩屑床的厚度。

对于大位移井和水平井，应依据所钻井井斜角大小，选用合适的钻井液流变参数以及合理的环空返速，以防止岩屑床的形成或尽量减小其厚度。

4.3.3.8解除粘卡的方法。

（1）用油或解卡液浸泡。

为了解除卡钻，必须首先确定卡点位置。

其方法有以下两种，一种是实测钻杆受到一定拉力后产生的伸长值，再用公式计算卡点；另一种是用测卡仪进行实测。

在确定卡点位置后，可使用原油、柴油或解卡液浸泡，以减少钻具与井壁的粘附面积及降低泥饼的摩擦系数。

解卡剂必须对固相表面有良好的润滑及油润湿的特性，且对钻井液没有污染或污染程度较小。

由解卡剂所配成的解卡液一般分为非加重和加重两种。

非加重解卡液通常用原油或柴油与表面活性剂（渗透剂和润滑剂等）配制而成，适用于非加重钻井液。

其密度低于钻井液的密度，因而顶替到预定位置后会自动向上运移。

故在顶替时，当钻杆内的解卡液液面高于环空解卡液液面时必须停泵，否则钻杆内高密度的钻井液会继续将解卡液向上顶，直至压力达到平衡时为止。

这样便有可能使解卡液不能全部与卡点接触而导致解卡失败。

加重解卡液适用于加重钻井液，其密度必须接近或等于钻井液密度，这样才能保证解卡液能停留在卡

点位置，在全部浸泡时间内均能起作用。

编辑推荐

《中国石油天然气集团公司工程技术服务队伍岗位操作技术规划:钻井专业:钻井液、固井部分》编写组本着科学性、先进性、可操作性的原则，多次研讨确定了《规范》编写大纲，通过收集检索大量的资料，结合相关标准和各油田的技术规范等，并广泛、多次征求各有关单位意见进行修改完。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>