## 含山打井队查看详情 含山钻井 家用打水井 挖大口井 工地取水 寺庙打井等

产品名称	含山打井队查看详情 含山钻井 家用打水井 挖大口井 工地取水 寺庙打井等
公司名称	劲恭钻井技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	劲恭打井队:钻水井 农业用灌溉井:钻岩石深水井 含山:打深水井
公司地址	盈港东路8300弄5号
联系电话	13611666085 13611666085

## 产品详情

洗井好之洗井作业的简单介绍

洗井是指由于工程需要,在修井作业过程中,将洗井介质由泵注设备经井筒或钻杆注入,把井筒内的物质(液相、固相、气相)携带至地面,从而改变井筒内的介质性质达到作业要求的过程。

水文钻孔及井孔的泥浆、沉淀物以及井壁泥皮和含水层孔隙内的堵塞物等,使含水层内流出清水的过程。换浆、洗井及抽水是三个连续的作业。

洗井的方法有:用原钻井泵泵入清水,也就是清水换浆后,再继续循环洗井,称清水洗井;停止清水循环,用活塞在井管内连续上下提动,造成压力激动,破坏井壁泥皮,同时疏通含水层孔隙,称活塞洗井;活塞洗井需交替反复进行;抽水试验前,先使

用离心泵或压缩空气机,抽取地下水,达到水清并稳定出水,再进行抽水试验,称为泵吸洗井和压缩空 气洗井:此外还有用二氧化碳洗井、酸洗井。

洗井分为正循环洗井、反循环洗井和混合法洗井。

1)正循环洗井:泵从出僵持中将洗井液压入钻杆直达工作面冲洗刀具,冲洗井底,洗井液与钻屑混合后 ,沿着井孔上升排到地面,净化后的洗井液又回到贮浆池。

优点:由于洗井液的流速高,压力大,冲洗能力强,对刀具、井底均能有较好的冲洗效果,可减少钻屑 被重复破碎的机会,而且还可以兼作动力源,使钻具旋转。

缺点:只能适用于小直径钻井。主要原因是因为洗井液上返速度问题,钻井直径越大,上返速度越慢,

往往是呈现层流状态,不能懈怠较大颗粒的钻屑。

2)反循环洗井:反循环钻井分为气举反循环、空气反循环、泵吸反循环等。

气举反循环钻井,是将压缩空气通过气水或其它注气接头(气盒子),注入双层钻具内管与外管的环空, 气体流到双层钻杆底部,经混气器处喷入内管,形成无数小气泡,气泡一面沿内管迅速上升,一面膨胀 ,其所产生的膨胀功变为水的位能,推

动液体流动;压缩空气不断进入内管,在混合器上部形成低比重的气液混合液,钻杆外和混气器下部是比重大的钻井液。

## 优点及用途

- 1、能实现地质捞砂目的气举反循环钻井液流在钻具内直接上返,携带岩屑能力强,岩样清晰,在漏失地层钻进时能实现捞砂等地质目的。
- 2、提高漏层钻井效率气举反循环钻井时,钻头处的钻井液对井底产生抽汲作用,岩屑被及时带走,减少 压实效应,在漏层钻井时,可减少岩屑重复破碎、能提高机械钻速,增加钻井效率。
- 3、可减少或消除钻井液的漏失,保护储层由于反循环钻井时环空压耗小,作用于地层的压力小,所以在 易漏地层钻进时,可减少或消除钻井液的漏失,保护储层,并节约大量钻井液材消耗。
- 4、可减少泵损耗,延长泥浆泵泵使用寿命采用气举反循环钻井时,泥浆泵的作用只是向环空灌泥浆(或采用灌注泵灌注),泵负荷大大减小,使用寿命延长。
- 5、井控灵活可采取正循环、反循环两种方法压井,井控灵活。反循环压井重泥浆可以直接送至井底,不必分段循环,缩短处理时间。

## 缺点

对井底工作面的冲洗能力较差,特别是径向流速低,岩渣带不走,造成重复破碎。为了提高冲洗井底能力,只好加大冲洗量,但冲洗量增加,能量消费大,成本高。对井底工作面形成静压力。其会使刀具破碎下来的岩渣碎片停留在原地不易排除,不

能及时送到吸收口,造成重复破碎、研磨,形成一个缓冲层,降低了破岩的荷载,降低了钻压发挥的能量,影响钻进速度。

3)混合循环洗井混合洗井是利用正循环和反循环的优点,达到既能较好的冲洗工作面又能使岩渣迅速排出井外的目的。

优缺点:弥补了正循环洗井对较大钻井直径的冲洗不足的缺点,但不能连续的进行钻进施工,增加了辅助时间。