

井下工具 钻采工具 螺杆钻具

| | |
|------|------------------------------------|
| 产品名称 | 井下工具 钻采工具 螺杆钻具 |
| 公司名称 | 盐城市东荣石油机械厂 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | 加工定制:是 品牌:盐石 型号:4LZ43-5LZ244 |
| 公司地址 | 盐城市盐都区大冈镇冶金工业园区88号(N) |
| 联系电话 | 0515-88852751 13605102083 |

产品详情

螺杆钻具的工作原理:

螺杆钻具是一种以钻井液为动力,把液体压力能转为机械能的容积式井下动力钻具。当泥浆泵泵出的泥浆流经旁通阀进入马达,在马达的进,出口形成一定的压力差,推动转子绕定子的轴线旋转,并将转速和扭矩通过万向轴和传动轴传递给钻头,从而实现钻井作业。

螺杆钻具的组成

螺杆钻具主要是由旁通阀、液马达、万向轴和传动轴等四个部分组成。

旁通阀

旁通阀是由阀体、阀套、阀芯及弹簧等零件组成。它的作用是起下钻时,使钻柱和环空联通,泥浆不污染井台。正常打钻时,由流体压差所产生的推力克服阀芯、阀套间的弹簧力和静摩擦力,阀芯被压下,阀体的侧孔被关闭,此时泥浆流经马达,停泵或流经马达,停泵或流量较小时,弹簧将阀芯顶起,旁通阀处于开位。

万向轴

上接转子,下接传动轴,它的作用是将转子的行星运动转化为传动轴的定轴传动,并将马达的扭矩及转速传给传动轴及钻头,是转子和传动轴的过渡连接件。钻具使用后,应及时拆卸,检查万向轴的磨损情况,如磨损较小,保养后可

继续使用,如磨损超过维修标准,则应更换,否则无法正常工作。

液马达

马达是由转子和定子组成的。转子是一根经过机械加工，表面镀有抗腐耐磨镀层的x头螺杆。定子是合金钢管和在其内壁压注粘牢的x + 1的内螺旋橡胶衬套组成的。

转子和定子的形状和尺寸应能保证齿合关系，这些齿合点沿轴向升程形成马达的密封空腔。当具有一定能量的钻井液通过时，空腔沿着轴向移动，不断生成和消失，从而推动沿定子螺旋内壁作偏心滚动，起到马达的作用。

螺杆马达是钻具的主要部件，很多实践和理论分析结果表明，如欲使马达正常有效地工作，每级马达所承受的压降以不超过0.8mpa为宜,否则马达就要漏损,转速很快降低,严重时则完全停止转动,马达损坏.(马达的一个定子导程为一级)

现场使用的泥浆流量应在推荐的范围内,否则将影响马达效率,甚至磨损加大。

螺杆马达的性能参数是螺杆钻具的主要性能参数，马达的理论输出扭矩和马达压降成正比；输出转数与输入泥浆流量成正比，随着负荷的增加钻具转数降底很少，所以只要控制地面的压力表的读数和泵的量，就能控制井下钻具的扭矩及转速。

本产品的加工定制是是，品牌是盐石，型号是4LZ43-5LZ244，产品用途是地质勘探、深井钻进，外形尺寸是43-244（mm），重量是30-25000（kg），售后服务是提供，规格是4LZ43 × 7.0MPa,4LZ43 × 3.5MPa,4LZ54 × 7.0MPa,4LZ54 × 3.5MPa,5LZ244 × 7.0MPa