



- 关于我们
- 本会介绍
- 领导机构
- 专业委员会
- 会员单位

石油石化科技

河南油田工程院一项技术获国家发明专利

2023/5/12 关键字: 来源: [互联网]

[中国石化新闻网2023-05-11]

中国石化新闻网讯近日,河南油田工程院压裂酸化研究所申报的“一种稳砂剂及其制备方法”获得国家知识产权局发明专利授权。

河南油田春光油田稀油油藏地层胶结疏松,高水敏性矿物如高岭石、蒙脱石、伊利石含量高,这些水敏矿物遇水膨胀、分散后,使砂粒发生运移进入泄流带内,造成油层砂埋、砂堵,油井出砂严重。

针对以上问题,工程院技术人员根据化学抑砂原理,通过大量室内实验优选高分子增稠剂、氨基树脂及添加剂,形成低稠度、低黏连、强防膨性的抑砂混合液,然后在防砂前挤入地层,与地层岩石颗粒及水敏性矿物发生物理及化学反应,来增强储层与砂粒间的粘连作用,防止砂粒伴随流体的运移被带出,同时加强储层与黏土矿物的胶结能力,从而防止黏土水化膨胀、运移。

该发明目前在春光油田8口井覆膜砂防砂前进行了挤注防膨抑砂试验,取得较好的应用效果。(乔庆芳刘正奎)

友情链接

中国民生新闻网 民生频道网