

Бұрғылау ерітінділеріне натрий полифосфатын енгізгенде тұтқырлық шамасы 40-тан 13,5-ке дейін, ал натрий полифосфаты мен көмірсілтілі реагенттерді бірге енгізгенде тұтқырлық шамасы 40-тан 11,5-ке дейін төмендейтіні анықталды. Натрий полифосфатының көмірсілтілі реагенттермен бірге қолдану бұрғылау саз ерітінділерінің функционалды қасиеттерін жақсартатынын айқындайды.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Darley H.C.H. and Gray G.R. Composition and properties of oil well drilling fluids. Gulf Publ., Houston, Texas, 5th edn., 1988, pp. 184-281
2. Брылин В.И. Бурение скважин на россыпи. – Томск: Изд-во ТПУ, 2000.
3. Калинин А.Г., Левицкий А.З., Мессер А.Г., Соловьев Н.В. Практическое руководство по технологии бурения скважин на жидкие и газообразные полезные ископаемые: справочное пособие/Под ред. А.Г. Калинина. М.: ООО "Недра- Бизнесцентр", 2001. . 450 с
4. Карнаузов М.Л., Рязанцев н.Ф. справочник по испытанию скважн. М: Недра, 1984, 10-17с.
5. Алымов А.С., Городнов В.Д., Русаев А.А. Взаимодействие фильтрата малосиликатных растворов с пластовой водой.-В кн.: Техника и технология геологоразведочных работ, организация производства. М., ВИЭМС, 1979, вып.9, с10-14
6. Drilling Fluid engineering. Pal Skalle & Ventus Publishing ApS 2011. ISBN 978-87-768-929-3
7. Ground Water Protection Council and ALL Consulting, Modern shale gas development in the United States: a primer, A report prepared for the U.S. Department of Energy, 2009
8. Мирзаджанзаде А.Х., Ширинзаде С.А. Повышение эффективности и качества бурения глубоких скважин. М.: Недра, 1986. 278 с.
9. Овчаренко Ф.Д., Круглицкий Н.Н., Ничторенко С.П. Термосолеустойчивые промывочные жидкости на основе палыгорскита. М., Недра, 1970
10. Рябченко В.И., Габузов Г.Г., Кушнаренко Н.А. Совершенствование очистки ствола скважины от выбуренной породы. – В кн.: Новые материалы для буровых растворов. – 1985, с 90-96.
11. Bourgoyne A.T., et al. Applied drilling engineering. SPE, Richardson, Texas, 1991.
12. Luo Y.V., et al. Simple charts to determine hole cleaning requirements, IADC/SPE 27486. IADC/SPE 1994 Drilling Conf., Dallas, TX, Feb. 15-18
13. Zeidler H.U. An experimental analysis of the transport of drilled particles. SPE J, Feb. 1972, pp. 39-8. Trans. AIME, p. 23.
14. Gavignet A.A. and Sobey, I.J. Model aids cuttings transport prediction, J of Petroleum Technology, Sep. 1989, p. 916. Trans. of AIME, p 287