

Modibore



ModiBore — это натуральная, биоразлагаемая система буровых растворов, разработанная для всех разновидностей буровых работ. Она состоит из специально приготовленных полимеров природного происхождения. Обеспечивает высокую стабилизацию затрубного пространства и эффективное удаление бурового шлама в различных грунтовых условиях.

Реология

ModiBore — это система, предназначенная, помимо прочего, для поддержания гидравлического давления (падение давления в кольцевом пространстве) на минимально возможном уровне, чтобы свести к минимуму риск околоскважинного повреждения при одновременной оптимизации очистки скважины.

Хотя реологические параметры при высоких скоростях сдвига приводят к высоким давлениям насоса и эквивалентной плотности циркуляции (ECD – Equivalent Circulation Density) бурового раствора, считается, что именно параметры жидкости при низких скоростях сдвига (низкий порог вязкости) обеспечивают эффективную очистку скважины в горизонтальной бурении.

Систему Modibore можно успешно использовать в крупных и сложных проектах, как горизонтальных, так и вертикальных, гарантируя эффективную очистку скважины. Это связано с концепцией всей системы, призванной создать эффективный буровой раствор, обеспечивающий максимальную стабильность работы. Такой раствор характеризуют высокие показания на низких скоростях (высокие показания при 3 об/мин вискозиметра), из чего делаем вывод об оптимизированной способности очистки скважины. В то же время система имеет плоскую кривую реологии и максимально низкие показатели вязкости при 600 об/мин и 300 об/мин для поддержания низкого давления насоса и ограничения фильтрации бурового раствора.

Modibore, таким образом, образует жидкость, в которой напряжение сдвига вовсе не маленькое, но уменьшается с увеличением скорости сдвига. Кривая, показывающая реологию этой системы бурового раствора, доказывает, что жидкости с этими параметрами характеризуются простотой приготовления (легкостью смешивания), легкостью перекачки и текучестью (циркуляцией).

Контроль фильтрации системы Modibore

ModiBore — уникальная полимерная система, создающая прочную фильтрационную корку как в легком полимерном буровом растворе, так и на основе твердой фазы в пресной или соленой воде. Эта уникальная способность обеспечивает исключительную стабильность и защиту зоны

ствола скважины. В то же время систему легко применять во время работы.

Типичные результаты фильтрации (API fluid loss) для Modi-Bore в пресноводном растворе при концентрации 5 кг/м³ составляют менее 15 мл/30 мин. и опускаться ниже 10 л с долей твердой фазы в буровом растворе. Буровые добавки Modi-Clear и Mikhart позволяют снизить фильтрацию бурового раствора до 2 мл/30 мин.

Упаковка

Modibore упаковывается в мешки по 25 кг, по 1000 кг на поддон.