

## ISOBLOK

### Предотвращение миграции газа в средне- и высокотемпературных скважинных условиях

#### ПРИМЕНЕНИЕ

- Контроль миграции газа при первичном цементировании и ремонтно-изоляционных работах в условиях средних и высоких пластовых температур
- Цементирование с использованием раскатываемых обсадных колонн
- Цементирование наклонных и горизонтальных скважин

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Лучшее предотвращение миграции газа благодаря эффекту синергии использования латексных частиц и специальных полимеров
- Улучшение сцепления с породой и обсадной колонной
- Превосходный контроль водоотдачи

#### ХАРАКТЕРИСТИКА

- Совместим с технологиями CemCRETE\* и FlexSTONE\* и со всеми стандартными добавками Шлюмберге
- Необходимые реологические показатели цементного раствора для эффективного замещения бурового раствора
- Стабильный цементный раствор без водоотстоя
- Длительное и низкое статическое напряжение сдвига
- Тонкая фильтр-корка
- Температурный диапазон: 38°C-177°C
- Диапазон плотностей: 960 кг/м<sup>3</sup>-2760 кг/м<sup>3</sup>



Газонепроницаемая система ISOBLOK может быть использована в широком температурном и плотностном диапазоне.

ISOBLOK\* — это система, созданная для предотвращения миграции газа в средне- и высокотемпературных скважинах. Система основана на совместном действии латексных частиц и жидкого полимера, которые обеспечивают превосходное снижение водоотдачи и предотвращение миграции газа. Для оптимизации процесса замещения бурового раствора возможно варьировать вязкость цементного раствора ISOBLOK, который обладает хорошими адгезионными свойствами.

#### Наклонные и горизонтальные скважины

Цементирование наклонных и горизонтальных скважин сопряжено с дополнительными трудностями. Основной из них является водоотстой цементного раствора, что ведет к образованию каналов на верхней стороне кольцевого затрубного пространства с неполным замещением бурового раствора на нижней стороне кольцевого пространства.

Система ISOBLOK позволяет проектировать цементные системы с оптимальными реологическими параметрами, необходимыми для эффективного замещения бурового раствора, а также позволяет достичь нулевого водоотстоя с созданием тонкой фильтрационной корки.

#### Раскатываемые обсадные колонны

Для цементирования раскатываемых обсадных колонн необходимо использовать цементный раствор с большим временем загустевания, достаточным для того, чтобы успеть закачать цементный раствор и затем раскатать колонну. Во время раскатки желательнее поддерживать предельное статическое напряжение сдвига (СНС) ниже величины 200 фунтов/100 футов<sup>2</sup>.

В противном случае могут возникнуть проблемы с раскатыванием обсадной колонны — вплоть до прихвата развольцовочной головки.

ISOBLOK позволяет проектировать растворы с большим временем загустевания и низким СНС. Не смотря на длинные сроки загустевания цементный раствор быстро набирает прочность.

[www.slb.com/gasmigration](http://www.slb.com/gasmigration)