

## UNIFLAC S

### Универсальная сухая добавка для контроля водоотдачи цементного раствора

#### ПРИМЕНЕНИЕ

- Низкая чувствительность к классам и маркам цемента
- Низкая чувствительность к температурам
- Эффект синергии с замедлителями
- Низкая концентрация добавки
- Отличные реологические параметры цементного раствора

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Низкая стоимость на кубический метр цементного раствора
- Сокращенное время ожидания цемента
- Упрощенная рецептура цементного раствора
- Упрощенная логистика – меньшая концентрация добавок

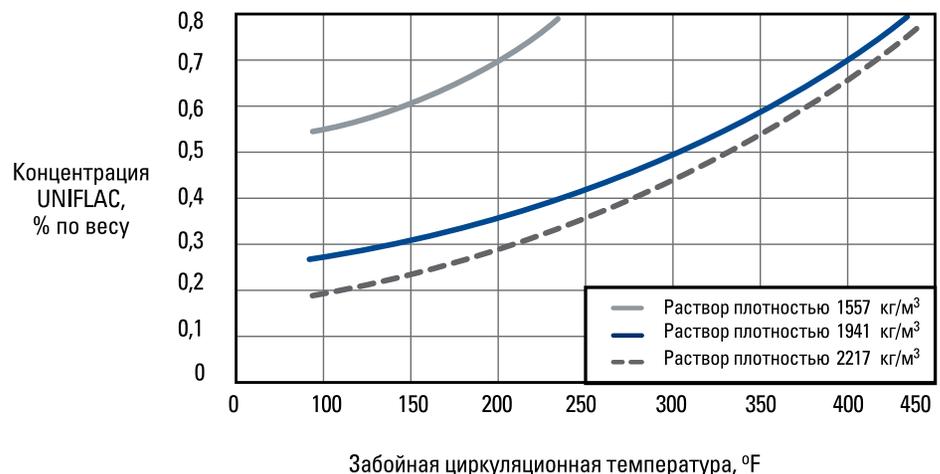
#### ХАРАКТЕРИСТИКА

- Все виды цементных работ
- Температурный диапазон: 10-260°C
- Диапазон плотности: 1.20-2.88 г/см<sup>3</sup>
- Жидкость затворения: от пресной воды до насыщенного солевого раствора
- Типичная концентрация: от 0,1 – 0,8% по весу цемента

Технология UniSLURRY\* упрощает выполнение работ на месторождении.

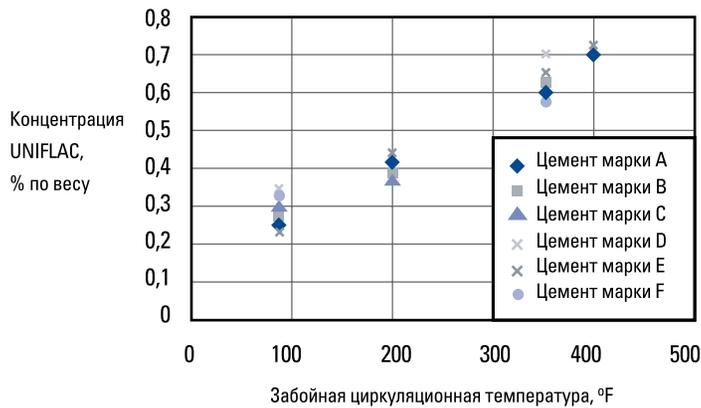
Меньшие концентрации более эффективных добавок требуются, чтобы получить цементный раствор с необходимыми свойствами. Меньшее количество добавок уменьшает уровень запасов на локации, тем самым повышая эффективность.

Сухая добавка UNIFLAC\* S (D167) – это универсальное и экономически выгодное решение контроля водоотдачи при любом виде тампонажных работ. Это добавка представляет собой сухой полимер третьего поколения, который можно как растворить в жидкости затворения перед выполнением работы, так и смешать непосредственно с сухим цементом. Свойства добавки обеспечивают простоту рецептуры цементного раствора и предсказуемые результаты на месторождении. Результаты лабораторных исследований показывают очень низкую чувствительность добавки UNIFLAC S к небольшим изменениям температуры и концентрации. Добавка нечувствительна к классам цемента при забойных циркуляционных температурах от 10°C до 260°C. Эффект синергии между добавкой UNIFLAC S и замедлителем, таким как UNISSET\*, обеспечивает дополнительное практическое преимущество. Раннее развитие прочности на сжатие уменьшает время ожидания цемента. Концентрация замедлителя, необходимая для достижения определенного времени загустевания, также уменьшается.

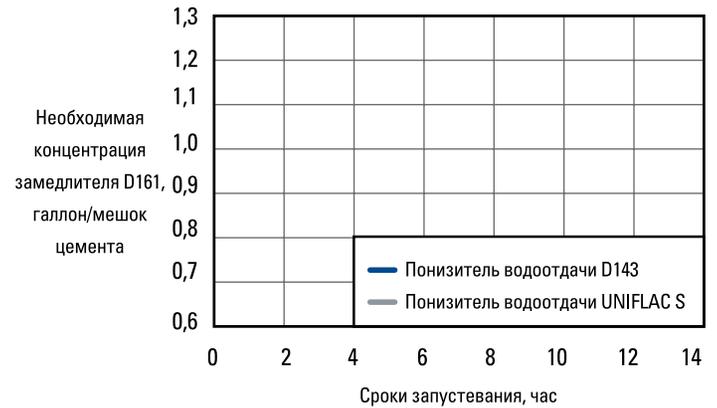


Концентрация добавки UNIFLAC S, необходимая для достижения водоотдачи 50 мл/30 мин по АНИ, легко предсказуема при различных температурах и плотностях цементного раствора.

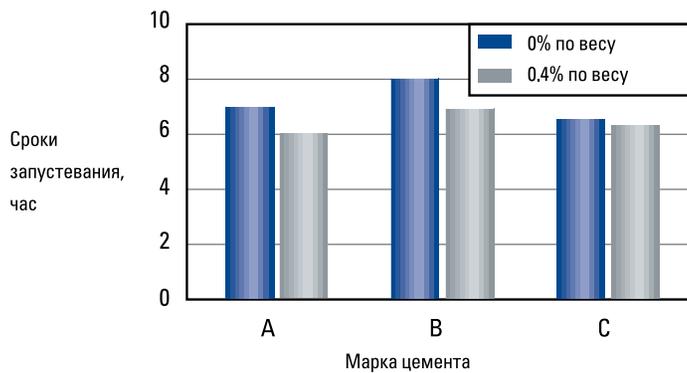
# UNIFLAC S



Добавка UNIFLAC S обладает низкой чувствительностью к различным классам и маркам цемента. Необходимая концентрация для достижения параметра водоотдачи 50 мл/30 мин, остается постоянной для различных марок цемента



Эффект синергии с замедлителем D161 При условии использования вместе с добавкой UNIFLAC S требуется меньшая концентрация замедлителя D161 для того, чтобы достигнуть необходимое время схватывания цементного раствора. Тампонажные растворы цемента класса H тестировались при 177°C.



UNIFLAC S не обладает замедляющим эффектом при низких температурах. Данная цементная система с удельным весом 1,90 г/см<sup>3</sup> тестировалась при 21°C.

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

**Schlumberger**