



Системы Инновационного Цементирования

Состав для цементирования эксплуатационной колонны и
хвостовиков скважин «Гибкий цемент»

Инноцем G



Системы Инновационного Цементирования

Составы на цементной основе для
ремонта скважин

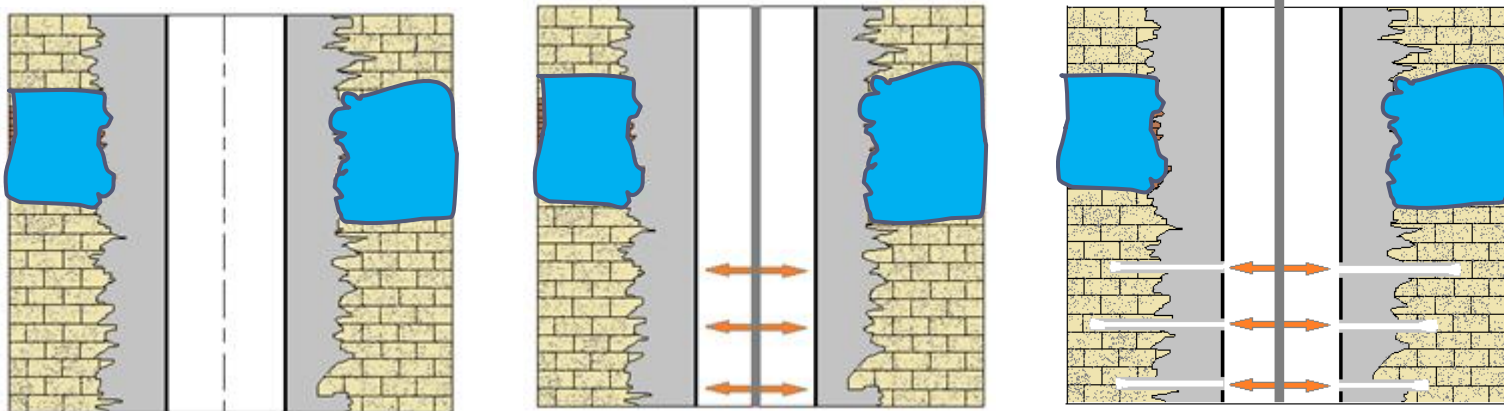
Майкродап

Составы для
цементирования скважин

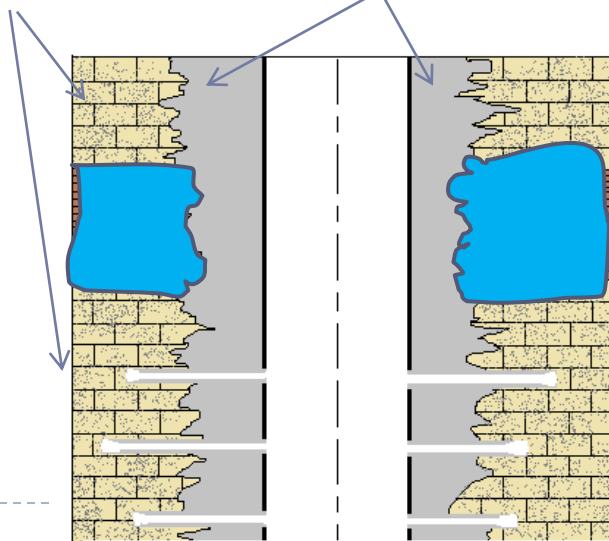
Инноцем



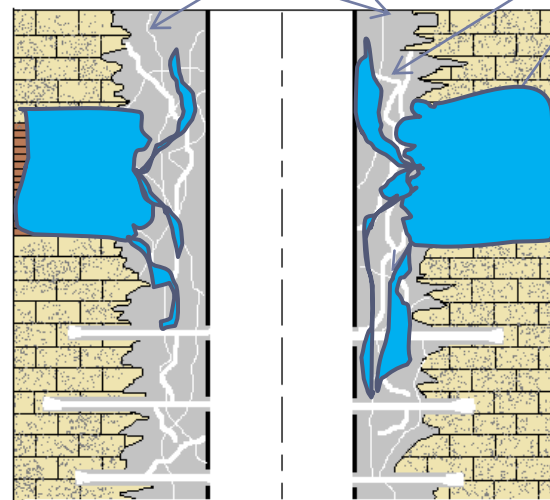
Первичное цементирование эксплуатационной колоны



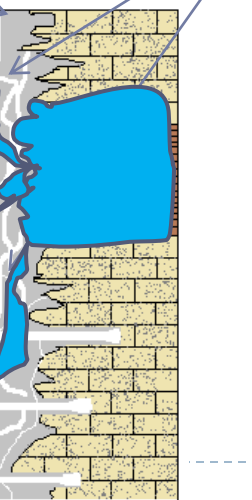
Инноцем G



Обычный
цементный состав



Трещины





После перфорации,
цементный камень
остался целым

Рис 4. Отверстия перфорации



Рис 5а. Срез обсадной колонны

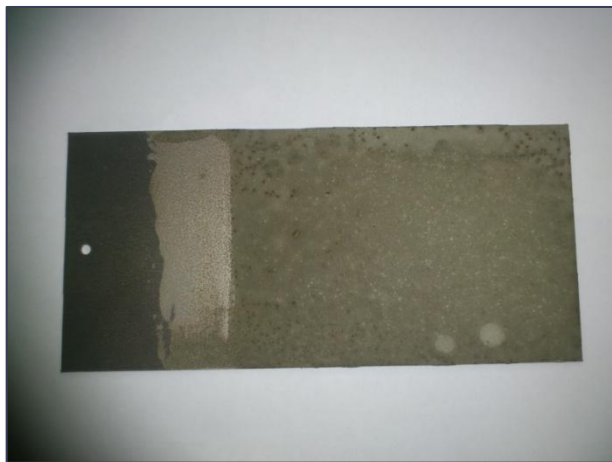


Подробности этого исследования можно посмотреть в документе «Акт
Промбурперфоратор»

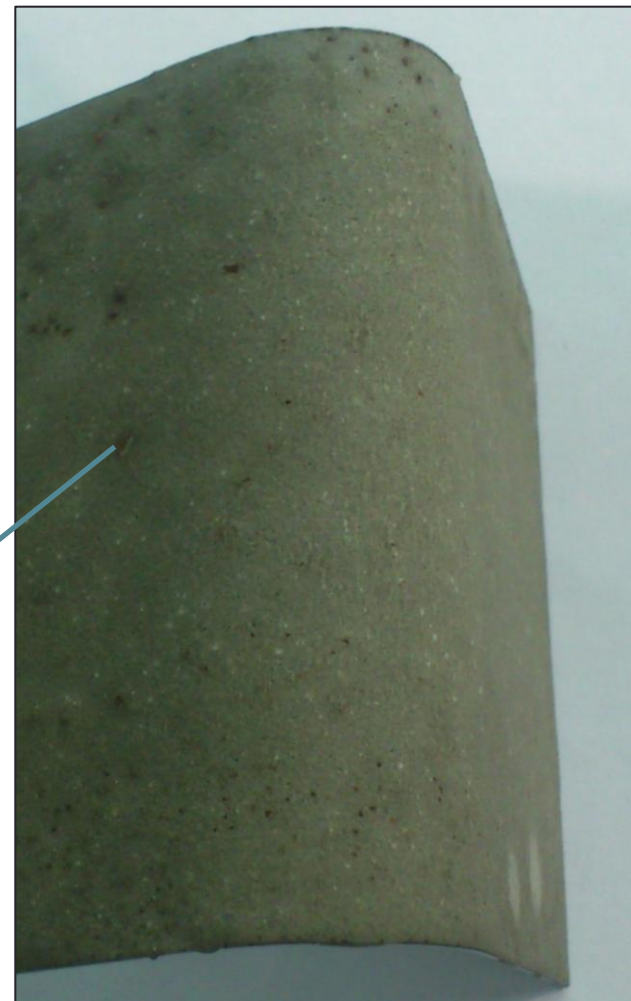
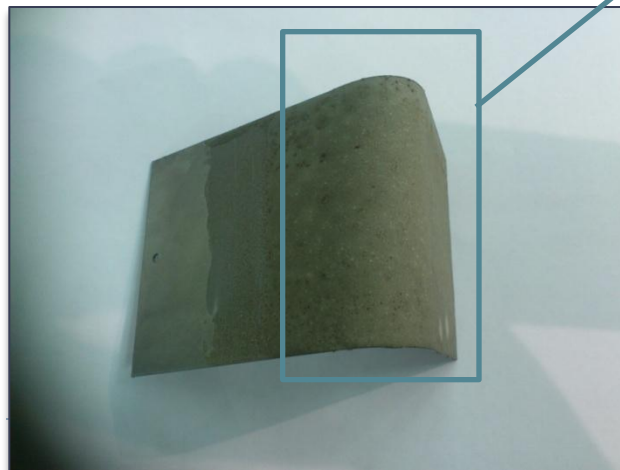


Адгезия к металлу

- 1) Металлическая пластина с нанесенным слоем
цементного камня Инноцем G 192.35



- 2) Металлическая пластина с нанесенным слоем
цементного камня Инноцем G 192.35 после сгибания.



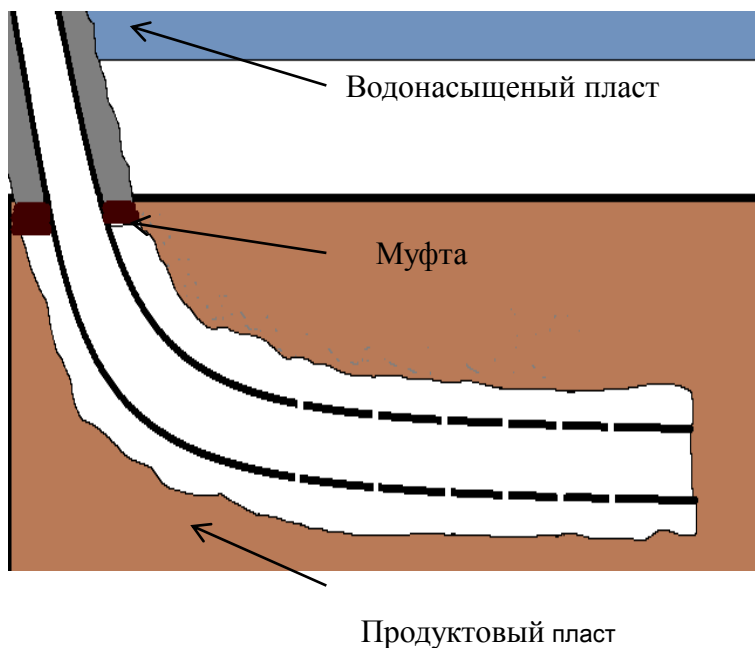
Подробнее см. документ «Протокол Инноцем»



Применение при цементировании хвостовиков скважин ЗБС.

Задача: Герметичность в местах перехода на открытый ствол.

Решение: применение состава Инноцем.



Благодаря своей адгезионной способности и пластичности Инноцем позволяет обеспечить:

-Целостность крепи при разбурировании и фрезеровании в колонне;

-- Надежную герметизацию в местах перехода на открытый ствол



Подобрали две скважины на одном кусте с одинаковыми условиями.

Перфорация проводилась одного и того же нефтяного пласта.

Скважина	№1	№2
Материал	ПЦТ с добавками	Инноцем 192.35
Вскрытие ВНК	есть	есть
Дебит по жидкости	15,7	24,3
Дебит по нефти	13,3	21,5
Обводненность	8%	4%
Дебит по жидкости на 1м перфорации	3,14	3,47
Дебит по нефти на 1м перфорации	2,66	3,07
Перфоратор	Кумулятивный	Кумулятивный



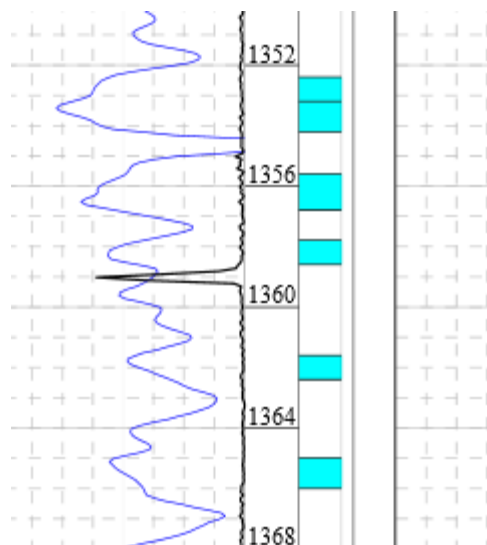
Технические характеристики

Параметры	Инноцем G			
Водоцементное отношение	0,35			
Плотность, т/м ³ песок/барит (в зависимости от наполнителя)	1,86/1,92			
Растекаемость по конусу АзНИИ, см	Более 23			
Температура, грС	20	30	65	110
Прокачиваемость до 30 Вс*	>4	4ч	3ч 15 мин	2ч 30 мин
Прочность на изгиб через 24 часа, МПа	2,2	2,4	2,9	Не измер
Прочность на сжатие через 24 часа, МПа	8,6	8,9	9,2	Не измер
Прочность на изгиб через 48 часов, МПа	2,7	>2,7	>2,7	Не измер
Прочность на сжатие через 48 часов, МПа	13,3	14,4	16,8	18,5
Прочность на сжатие через 28 суток, Мпа	47,7	47,7	Не измер	Не измер
Начало схватывания *	> 4ч 15 мин	4ч 15 мин	Не измер	Не измер
Конец схватывания*	> 5 ч	5 ч	Не измер	Не измер
Усадка/расширение, %	0			

* Возможно регулировать время жизнеспособности раствора под конкретную скважину

Диапазон применения





I 1351.3 1372.4 21.1 Сплошной Сплошной I

Высокое качество адгезии, особенно в местах водяных горизонтов



Оборудование для производства работ

Для производства работ
применяется стандартная
техника и оборудование для
цементирования скважин





КОНТАКТЫ

Тел./факс +7(499) 649-24-12, моб. +7(929)639-76-84.

www.innocem.ru. e-mail: info@innocem.ru