



Облегченная тампонажная система для цементирования ММП

ArcticCem Light

Общая информация

ArcticCem Light (ACL) – облегченная цементная система специально разработана для цементирования скважин в условиях ММП и эффективно решает проблемы ассоциированные с данными условиями, а именно: негерметичность МКП, растепление пород -увеличение диаметра скважины, кавернообразование, миграция газов и флюидов - образования каналов/грифонов, поглощений.

Физические свойства

Внешний вид: порошок, от светло-серого до серого цвета.
Растворимость в воде: частичная.

Химическое описание

ArcticCem Light представляет из себя многокомпонентную смесь материалов преимущественно неорганического происхождения.

Свойства цементного камня

- Плотность цементного раствора – от 1,35 г/см³ до 1,7 г/см³.
- Время ОЗЦ 6 – 8 часов.
- Прочность на сжатие при -5°C не менее 3,5 МПа.
- Время смены агрегатного состояния менее 40 мин.

Преимущества

- Сокращает сроки строительства скважины (высокая скорость набора прочности и сокращение времени ОЗЦ).
- Предотвращает растепление пород (низкая температура гидратации и низкий коэффициент теплопроводности).
- Не допускает образование каналов/грифонов (короткое время смены агрегатного состояния).

Ограничения по применению

Диапазон рабочих температур от -5°C до 20°C.

Упаковка и условия хранения

ArcticCem Light упаковывается в мягкие контейнеры (МКР) весом до 1 тонны, снабженные тройным полиэтиленовым вкладышем.

Продукт рекомендуется хранить в сухом месте на поддонах вдали от влаги, открытого огня и нагревательных приборов. После вскрытия МКР необходимо обеспечить герметичность упаковки во избежание порчи продукта.

Срок годности продукта не менее 12 месяцев.

Поставка

ArcticCem Light поставляет завод-изготовитель НЕФТЕСЕРВИС.



Применение

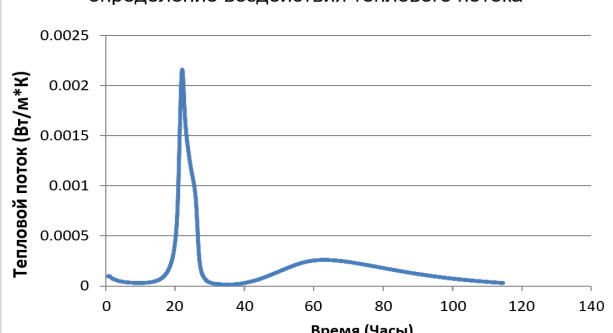
ArcticCem Light рекомендуется к применению при цементирования обсадных колонн в скважинах Западной Сибири и Крайнего Севера, осложненных наличием в разрезах многолетнемерзлых пород (ММП).

ArcticCem Light эффективен в зонах с поглощениями и в зонах с низким коэффициентом гидроразрыва пласта.

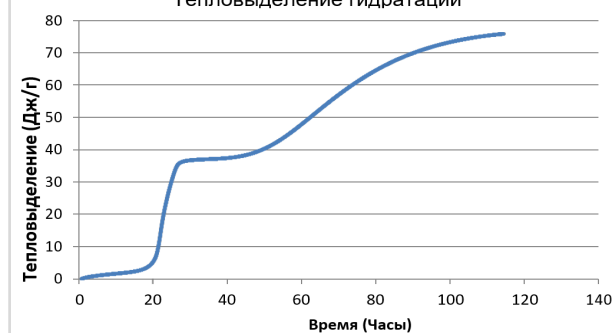
ArcticCem Light хорошо затворяется во всех типах смесительного оборудования.

ArcticCem Light эффективен при низких температурах – от -5°C до 20°C. При необходимости в системе Arctic Light может быть дополнительно снижена водоотдача цементного раствора.

определение воздействия теплового потока



Тепловыделение гидратации



Тампонажная система для цементирования ММП

ArcticCem

Общая информация

ArcticCem (AC) – это цементная система, позволяющая производить качественное цементирование секций скважины, находящихся в зоне ММП. Цементный камень данной системы обладает ускоренным ростом прочности даже при низкой температуре. Система обладает пониженным тепловыделением при гидратации, что препятствует растеплению пород и увеличению диаметра открытого ствола.

Физические свойства

Внешний вид: порошок, от светло-серого до серого цвета.
Растворимость в воде: частичная.

Химическое описание

ArcticCem представляет из себя многокомпонентную смесь материалов преимущественно неорганического происхождения.

Свойства цементного камня

- Плотность цементного раствора – от 1,8 до 2 г/см³.
- Прочность на сжатие через 24 часа при 5°C – не менее 4 Мпа.
- Время загустевания – регулируемое.

Преимущества

- Сокращает сроки строительства скважины (высокая скорость набора прочности и сокращение времени ОЗЦ).
- Предотвращает растепление пород (низкая температура гидратации и низкий коэффициент теплопроводности).
- Не допускает образование каналов/грифонов (короткое время смены агрегатного состояния).

Ограничения по применению

Диапазон рабочих температур от -5 °C до 20°C.

Упаковка и условия хранения

ArcticCem упаковывается в мягкие контейнеры (МКР) весом до 1 тонны, снабженные тройным полиэтиленовым вкладышем.

Продукт рекомендуется хранить в сухом месте на поддонах вдали от влаги, открытого огня и нагревательных приборов. После вскрытия МКР необходимо обеспечить герметичность упаковки во избежание порчи продукта.

Срок годности продукта не менее 12 месяцев.

Поставка

ArcticCem поставляется завод-изготовитель НЕФТЕСЕРВИС.



Применение

ArcticCem рекомендуется к применению при цементировании обсадных колонн в скважинах Западной Сибири и Крайнего Севера, осложненных наличием в разрезах многолетнемерзлых пород (ММП).

ArcticCem хорошо затворяется во всех типах смесительного оборудования.

ArcticCem эффективен при низких температурах – от -5 °C до 20°C.

При необходимости в системе Arctic может быть дополнительно снижена водоотдача цементного раствора.

