



BAROTHERM® MAX

Односоставный теплопроводный цементный состав

Описание

Цементный состав BAROTHERM® MAX теплопроводный буровой материал, предназначенный для цементирования стволов скважин, имеющих подземные контуры теплопередачи. Перекачиваемый насосом состав IDP-357 образует материал, обладающий теплопроводностью в диапазоне между 1,1 - 1,6 БТЕ/час-фут-°F (1,9 – 2,77 Вт/м·°C). Состав BAROTHERM MAX не требует добавления кварцевого песка для получения требуемых значений проводимости и не содержит полимерный добавок.

Применение и назначение

- Образует эффективный цементный состав, используемый для подземных контуров теплопередачи
- Повышает эффективность и характеристики систем с подземными контурами теплопередачи

Преимущества

- Обеспечивает эффективную теплопередачу
- Образует слабопроницаемую перемычку
- Образует постоянную упругую перемычку, предотвращающую сообщение водоносных пластов
- Хорошо перекачивается насосом
- Устраняет необходимость добавления кварцевого песка для повышения теплопроводности
- Не выделяет теплоту при гидратации

Типичные свойства

- | | |
|--|---|
| • Внешний вид | Порошок темно-серого цвета |
| • Относительная плотность | 2,5 |
| • Диапазон теплопроводности (американские единицы измерения) | 1,1 – 1,6 БТЕ/час-фут-°F |
| • Диапазон теплопроводности (стандартные единицы СИ) | 1,9 – 2,77 Вт/м·°C |
| • Выход по объему | 9,0 – 13,0 галл./мешок или 49,2 – 34,1 л/мешок |
| • Выход по массе | 10,7 – 11,6 фунт./галл. или относительная плотность 1,28 – 1,39 |
| • Проницаемость | $< 1.0 \times 10^{-7}$ см/с |

Рекомендации по применению

Рекомендации по применению зависят от величины теплопроводности или коэффициента k . См. следующую таблицу

Таблица рекомендуемых норм расхода материала BAROTHERM MAX (американские единицы измерения)				
k БТЕ/час-фут-°F	Вода (галлон/мешок)	Выход (галлон/мешок)	Плотность фунт/галлон	Содержание твердой фазы, % масс.
1,1	11	13	10,7	35,0%
1,3	9	11	11,1	40,0%
1,6	7	9	11,6	45,0%
Таблица рекомендуемых значений по применению BAROTHERM MAX (метрические единицы измерения)				
Коэффициент k Вт/м · °C	Вода, л/мешок	Выход, л/мешок	Относит. плотность	Содержание твердой фазы, % масс.
1,9	41,6	49,2	1,28	35,0%
2,25	34,1	41,6	1,33	40,0%
2,77	26,5	34,1	1,39	45,0%

Рекомендованная методика смешивания

- С помощью смесительного устройства перемешать один мешок теплопроводного цементного состава BAROTHERM MAX с рекомендованным предварительно измеренным объемом воды. Скорость добавления должна составлять 20-30 с для мешка массой 50 фунтов (22,7 кг). Перемешивать приблизительно в течение 30 - 60 секунд в зависимости от типа смесительного устройства и начать закачку состава насосом. Смешать, но чрезмерно не перемешивать. Без задержки закачать цементный состав в ствол скважины через воронку с внутренним диаметром 1,25 дюйма (~32 мм).

Упаковка

Глинопорошок BENSEAL упаковывается в многослойные бумажные мешки массой 50 фунтов (22,7 кг), объемом 0,7 куб.фут (0,02 м³).

Наличие

Теплопроводный цементный состав BAROTHERM MAX можно приобрести у любого дистрибьютора буровых материалов компании «Бароид». Для получения информации о ближайшем дистрибьюторе буровых материалов компании «Бароид» следует обратиться в сервисный отдел в Хьюстоне или к торговому представителю в соответствующем регионе.

**Baroid Industrial Drilling Products
Product Service Line, Halliburton**

3000 N. Sam Houston Pkwy E.
Houston, TX 77032

Отдел по работе с заказчиками	(800) 735-6075 (бесплатный)	(281) 871-4612
Служба технической поддержки	(877) 379-7412 (бесплатный)	(281) 871-4613