

ЭЛАСТОМЕРНЫЕ ПАКЕРЫ ЗАТРУБНОГО ПРОСТРАНСТВА, РАЗБУХАЮЩИЕ ПРИ КОНТАКТЕ С ФЛЮИДАМИ

- Пакер разбухает, вызывая разобщение пластов после воздействия на него скважинных флюидов: нефти, бурового раствора и воды
- Разбухающий пакер встраивается в обсадную колонну или установлен на нее
- Длина уплотнения пакера соответствует стандарту или требованиям Заказчика
- Объемное расширение достигает 200%



КОМПЛЕКСНЫЕ БУРОВЫЕ РЕШЕНИЯ



Уважаемые партнеры!

От лица компании «Комплексные Буровые Решения» свидетельствуем Вам свое уважение и просим рассмотреть возможность поставки разбухающих пакеров, изготовленных на производственных мощностях, расположенных на территории Российской Федерации в г. Обнинск, для применения на месторождениях вашей компании.

На данной площадке осуществляется полный цикл изготовления разбухающих пакеров российского производства, включая:

- подбор оптимальных эластомерных смесей под индивидуальные условия заказчиков в лаборатории, а также демонстрация процесса и результатов испытаний;
- намотка эластомерной ленты на несущий корпус (обсадная труба для корпусных, либо манжета для рукавных пакеров);
- вулканизация в автоклаве;
- металлообработка;
- маркировка, упаковка и отгрузка потребителям.

Подбор эластомера разбухающих пакеров осуществляется в соответствии с условиями среды для обеспечения оптимальных параметров разбухания, на основании полученных от Заказчика данных и образцов.

Также мы готовы предоставить технических специалистов для детального обсуждения условий применения предлагаемых компанией инструментов на начальных стадиях работы над проектом.

С уважением,
Компания КБР «Комплексные буровые решения».

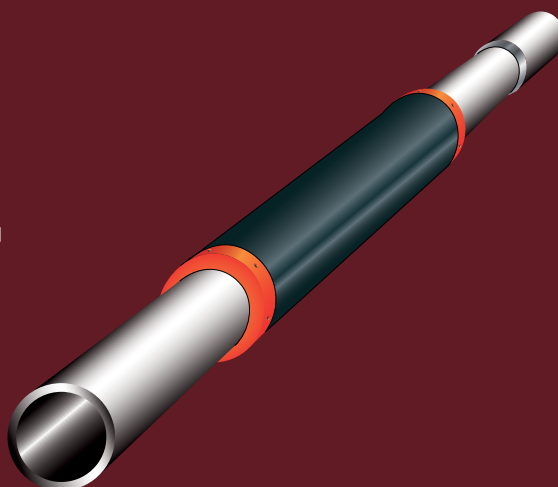


КОМПЛЕКСНЫЕ БУРОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Производимые компанией КБР эластомерных разбухающих пакеров во многом определяет потребность в более простом, безопасном средстве разобщения пластов, чем традиционные методы, как цементирование и перфорирование. Безусловный и эффективный способ использования разбухающих пакеров позволяет повысить дебет скважины в большинстве условий на забое и согласно требованиям Заказчика.

Эластомер пакера в исполнении КБР связывается непосредственно с обсадной трубой, снабженной резьбовыми соединениями, соответствующими требованиям Заказчика.

В приборе предусмотрен элемент защиты против выдавливания материала на обоих концах эластомера. Пакер в исполнении КБР выпускается в ассортименте уплотнения длиной до 6,1м.



Более безопасное и простое решение

Эластомерные разбухающие пакеры относят к прогрессивным и инновационным технологиям, имеющим богатый опыт применения ведущими мировыми компаниями в области:

- Разобщение пластов
- Отвод потока
- Вызов притока в скважину
- Скважины с компьютерной системой управления добычей
- Раздельная добыча из нескольких горизонтов
- Оптимизация использования цементирования
- Гравийная среда
- Гидравлический разрыв пласта
- Гидро- и пароизоляция зон в скважине
- Расширяющийся обратный клапан

Выпускаемый компанией КБР пакер взаимодействует со скважинными флюидами. Специальный запатентованный эластомер, подобранный предварительно под условия Заказчика, разбухает за счет поглощения воды, нефти, газа, закупоривая затрубное пространство в любых открытых или обсаженных стволах.

В конструкции пакера отсутствуют подвижные механические части, что позволяет производить установку пакера через бурильные трубы инструментов, предназначенных для приведения конструкции в действие, и исключает возникновение механизма отказа. Компания КБР производит пакеры в модификациях, содержащих разные компаунды на основе каучука и разбухающих веществ при соприкосновении с нефтью или с водой. Подбор эластомера производится в лаборатории в соответствии с предоставленными данными и образцами Заказчика, позволяя компании продуктивно отзываться на новые или особые условия применения разбухающих пакеров.

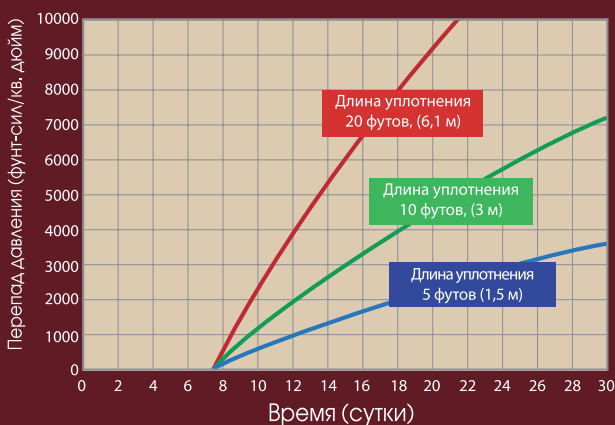
Эластомерные компаунды реагируют на скважинные флюиды, буровой раствор и жидкости для закачивания скважин и способны увеличиваться в объеме почти в 3 раза относительно объема, занимаемого при спуске в скважину. Темпы расширения и допустимые перепады давления зависят от окружающей температуры, вызывающего расширение флюида, времени и длины уплотнения пакера.

Компания КБР выпускает разбухающие пакеры в разном исполнении (длина, диаметр, эластомер), рассчитанном практически на любые промысловые условия и подходящие для обсадных труб различного диаметра.

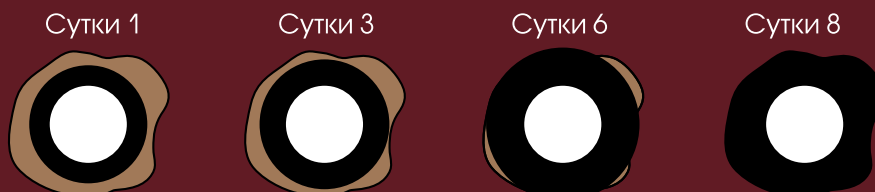
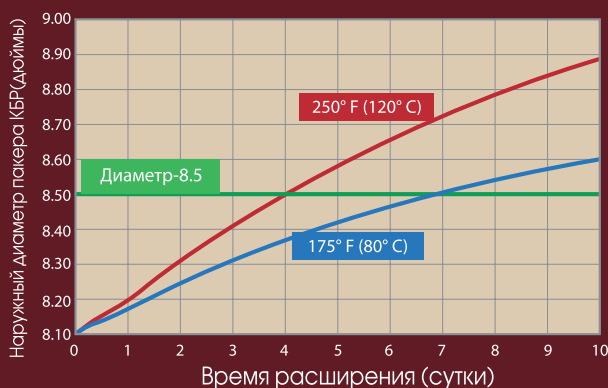
Типичное расширение

Обсадная колонна диаметром 17,8 см, пакер КБР с наружным диаметром 20,8 см в стволе диаметром 21,6 см; нефть с плотностью 32 градуса API

Зависимость предельного перепада давления от длины Уплотнения



Зависимость расширения от времени и температуры



Области применения пакеров

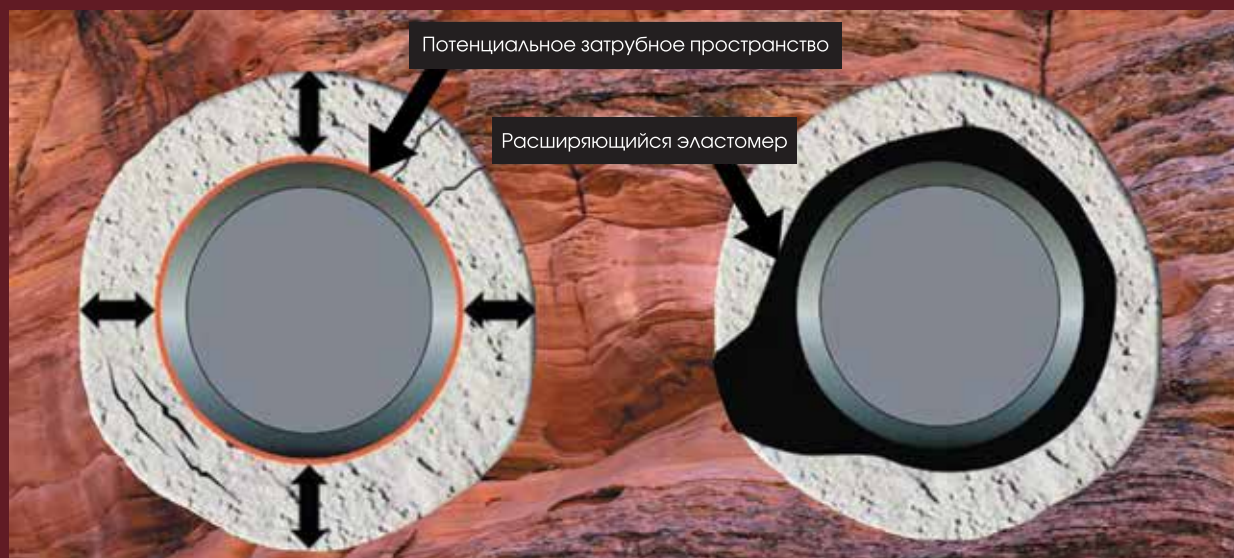


- Разбухающие пакеры КБР могут использоваться вместо цементирования и перфорирования при работах по разрыву пласта.
- Пакеры КБР могут быть приспособлены для установки любого количества линий контроля при оборудовании скважин с компьютерной системой управления.

Целостность цементного слоя

Долгосрочная целостность скважины напрямую зависит от цементного покрытия трубопровода. Разрушение цементного покрытия может привести к потере производительности, снижению давления в скважине и раннему получению воды. Даже качественное цементное покрытие может быть повреждено при бурении и/или колебании давления и температуры в процессе добычи. Для его восстановления необходим дорогостоящий капитальный ремонт скважины.

Разбухающие пакеры используются для уменьшения нагрузок в зоне контакта эластомер/цемент, предотвращая таким образом разрушение цементного слоя. При образовании трещин в цементном слое затрубного пространства эластомер пакера вступает во взаимодействие с флюидами, от чего разбухает и закупоривает их путь движения. Установкой разбухающих пакеров КБР на опасных участках вам гарантирована долгосрочная кольцевая изоляция трубопровода.



КОМПЛЕКСНЫЕ БУРОВЫЕ РЕШЕНИЯ

www.k-bur.ru
e-mail: info@k-bur.ru
+7 495 111 30 02
249033, Калужская область,
город Обнинск,
улица Менделеева, 18а