



**ООО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «ЭКСБУР К°»**  
**SCIENTIFIC & PRODUCTION COMPANY "EXBURE Co" LTD**

Россия, г. Краснодар,  
ул. Мира, 25, оф. 7  
тел.: (861) 267-07-16,  
тел./факс: (861) 267-07-19

of. 7, 25, Mira st.,  
Krasnodar, Russia  
tel.: (861) 267-07-16,  
tel./fax: (861) 267-07-19

internet: <http://www.exbure.ru>  
e-mail: [exbure@mail.ru](mailto:exbure@mail.ru)

## **ТЕХНОЛОГИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ОБСАДНЫХ КОЛОНН СТАЛЬНЫМИ ПЛАСТЫРЯМИ**

Технология предназначена для:

- герметизации локальных сквозных нарушений обсадных труб, резьбовых соединений, перфорационных отверстий, а также интервалов нарушения сплошности обсадных колонн (обрыв, расстыковка обсадных труб);
- восстановления целостности обсадных колонн, вызванных их механическим или коррозионным износом;
- создания опоры при установке в обсадных колоннах дополнительной «летучей» колонны.

Область применения: капитальный ремонт вертикальных и наклонно-направленных скважин на суше и в море.

Технология включает следующие операции:

- очистка внутренней поверхности обсадной колонны в интервале нарушения колонны;
- определение интервала, формы, размеров нарушения;
- измерение внутреннего периметра обсадной колонны в зоне нарушения;
- установка одинарного пластыря;
- при необходимости, установка двойного пластыря (пластырь в пластырь);
- опрессовка отремонтированного интервала обсадной колонны.

Проведение указанных операций осуществляется комплексом специального технологического оборудования:

- скребок гидромеханический;
- печать боковая гидравлическая;
- измеритель периметра;
- пластырь металлический;
- устройство для установки пластырей;
- пакер двойной гидравлический.

| Показатели назначения   | Значение показателя   |
|---|---|
| Диаметр ремонтируемых обсадных колонн, мм   | 140, 146, 168, 178, 219   |
| Рабочая среда   | буровой раствор, нефть, вода  |
| Статическая температура, °С, не более   | 120   |
| Толщина стенки одинарного пластыря, мм  | 3   |
| Толщина стенки двойного пластыря, мм  | 6   |
| Длина одного пластыря, мм   | 9000  |
| Материал пластыря   | Сталь 10, 20  |
| Максимальная длина пластыря, сваренного в секцию, м   | 36  |
| Уменьшение диаметра обсадной колонны в интервале установки:<br>-одинарного пластыря, мм<br>-двойного пластыря, мм   | 6—7<br>12—13  |
| Допустимое избыточное давление на пластырь, МПа<br>- внутреннее для одинарного пластыря<br>- наружное для одинарного пластыря<br>- внутреннее для двойного пластыря<br>- наружное для двойного пластыря | 13—28<br>5,2—15<br>сопоставимо с давлением<br>опрессовки новой колонны<br>20—25 |

Технико-экономическая эффективность применения технологии обеспечивается за счет:

- экономии цемента, обсадных труб и других материалов;
- сокращения времени ремонта;
- увеличения межремонтного периода работы скважины.

ООО НПК «ЭКСБУР К°» готова на контрактной основе

- поставить или передать в аренду комплекс технологического оборудования для ремонта обсадных колонн стальными пластырями;
- осуществить обучение персонала Заказчика технологии ремонта скважин и эксплуатации оборудования;
- оказать сервисные услуги по ремонту обсадных колонн.

ООО НПК «ЭКСБУР Ко» гарантирует своевременную поставку специальных материалов и оборудования, качество и высокую эффективность работы.