

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Технология увеличения дебитов нефтяных скважин с использованием энергии ударных волн высокоэффективна и может быть рекомендована для широкого промышленного освоения. Особое внимание следует обратить на ее очевидную перспективность в решении проблемы резкого повышения коэффициентов извлечения нефти. Развитие этого направления может составить серьезную альтернативу таким сложным и дорогостоящим методам, как гидроразрывы пластов и бурение горизонтально-разветвленных скважин.

Литература

1. *Богатов Б.А., Войтенко В.С., Киреев А.М.* Перспективы скважинной добычи полезных ископаемых в Беларуси.—Минск, УП «Технопринт», 2004.—258 с.
2. Сильвестров Л.К. Мировые запасы нефти и коэффициенты ее извлечения. Периодическое издание «Энергия: экономика, техника, экология», 10'2008.
3. *Кузнецов О.Л.* Интеллектуальные и природные ресурсы России как основа инновационной экономики страны. Вестник Российской академии естественных наук. Обществ.-научн. журнал, том 4, №2.—М.: издание РАЕН, 2004. с.5-10.
4. *Войтенко В.С., Груздилович Л.М., Киреев А.М., Смышник А.Д., Шемет С.Ф.* Колтюбинг: основы и практика применения в горном деле.—Минск; Юнипак, 2007.—584 с.
5. *Жданов М.А.* Нефтегазопромысловая геология.— Москва: Государственное научно-техническое издательство нефтяной и горнотопливной литературы, 1962.—535 с.
6. *Ланчаков Г.А., Дудов А.Н., Маринин В.И.* и др. Повышение эффективности ремонтно-изоляционных работ на скважинах Уренгойского месторождения.— М.: ОАО «ВНИИОЭНГ», 2005.—104 с.
7. Пат. 2172825 РФ. Гаджибеков Г.М., Бурмистров П.В., Хасаев Р.А. и др. Способ ограничения подошвенных вод и законных перетоков в эксплуатационных скважинах.

©ВГТУ

РАЗРАБОТКА УГЛЕРОДОСОДЕРЖАЩИХ ТРИКОТАЖНЫХ ТРУБОК

Д. В. СКИРМАН, В. П. ШЕЛЕПОВА, А. В. ЧАРКОВСКИЙ

In work researches of process of knitting and properties of jersey from a combination of carbon polyester threads are executed

Ключевые слова: трикотажная трубка, протез, приемная гильза

ВВЕДЕНИЕ

В производстве протезов конечностей в качестве наполнителя композиционного материала приемной гильзы используются трикотажные бесшовные трубки из полиэфирных нитей. Структура трикотажа обеспечивает растяжимость и эластичность трубок, необходимую для формирования приемной гильзы в виде усеченного конуса. Повышение качества приемной гильзы сопряжено с применением новых наполнителей, содержащих углеродные нити.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЙ

Цель работы – расширение ассортимента трикотажных трубок, используемых в качестве наполнителя для приемных гильз протезов, за счет применения сочетания полиэфирных и углеродных нитей.

ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Объектом исследований является строение и свойства трикотажных трубок из сочетания полиэфирных и углеродных нитей. Используются теоретические и экспериментальные методы исследования структуры и свойств трикотажа, методика комплексной ранговой оценки качества продукции, методы статистической обработки экспериментальных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В работе выполнен комплекс экспериментальных исследований по изготовлению 6 вариантов опытных образцов трубок с различным процентным содержанием углеродных нитей. Произведена оценка потери прочности углеродных нитей в процессе их переработки в трикотаж, выполнена оптимизации режимов вязания, что позволило получить трубки требуемой ширины, растяжимости и качества. Разработаны рекомендации по переработке жестких и ломких углеродных нитей в трикотаж. Разработан технологический процесс изготовления углеродосодержащей трубки.

ВЫВОДЫ

Результаты работы могут использоваться в производстве трикотажных наполнителей композиционных материалов различного назначения, в том числе и для приемных гильз протезов конечностей. Разработка внедрена в учебный процесс по дисциплинам, преподаваемым на кафедре «Технологии трикотажного производства» УО «ВГТУ».