

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) 004518

(13) B1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации
и выдачи патента:

2004.06.24

(51)⁷ E 21B 49/00, 47/06, 43/14

(21) Номер заявки:

200300363

(22) Дата подачи:

2001.09.12

(54) ОЦЕНКА МНОГОПЛАСТОВЫХ КОЛЛЕКТОРОВ

Приоритетные данные:

(31) 60/231,788

(32) 2000.09.12

(33) US

(43) 2003.08.28

(86) PCT/EP 01/10532

(87) WO 02/23011 2002.03.21

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:

ШЛЮМБЕРГЕР ТЕКНОЛОДЖИ Б.В. (NL)

(72) Изобретатель:

По Бобби (US)

(74) Представитель:

Медведев В.Н., Павловский А.Н. (RU)

(56) GB-A-2235540

US-A-4742459

EP-A-0866213

US-A-4803873

POE B.D. ET AL.: "Production Data Analysis and Forecasting Using a Comprehensive Analysis System", SPE 52178, 28 - 31 March 1999, XP002187818, the whole document

AL QAHTANI A.M.: "A New Technique and Field Application for Determining Reservoir Characteristics from Well Performance Data", SPE 68141, 17 - 20 March 2001, XP002187819, the whole document

SAMANIEGO F. AND CINCO-LEY H.: "On the Determination of the Pressure-Dependent Characteristics of a Reservoir Through Transient Pressure Testing", SPE 19774, 8-11 October 1989, XP002187820, the whole document

US-A-5960369

US-A-5305209

(57) Способ и процесс диагностики скважин с разрывами для анализа данных о добыче для обеспечения оптимизации эксплуатации вскрытий коллектора посредством имеющегося анализа производительности и данных геофизических исследований в эксплуатационных и нагнетательных скважинах обеспечивают процедуру количественного анализа свойств коллектора и разрыва, используя данные о добыче из коллектора с совместно-раздельной эксплуатацией, результаты геофизических исследований в эксплуатационных и нагнетательных скважинах и анализ радиального течения и интервалов с разрывами. Данные геофизических исследований в эксплуатационных и нагнетательных скважинах используются для надлежащего назначения производительности

каждому законченному интервалу и определенной зоне коллектора. Способ поддерживает вычисление историй добычи индивидуальных зон многопластового коллектора с совместно-раздельной эксплуатацией. Данные, используемые в анализе, применяются для построения эквивалентных индивидуальных историй добычи. Эти индивидуальные истории добычи из законченных интервалов затем могут оцениваться просто как неустановившиеся режимы падения давления для получения надежных оценок эффективной проницаемости пласта коллектора, дренируемой площади, вероятного скин-эффекта установившегося состояния радиального течения и эффективных свойств гидравлических разрывов, а именно полудлины и проводимости.

004518

B1

B1

004518