



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1666672 A1

(31)5 E 21 B 7/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4691272/03
(22) 15 05 89
(46) 30 07 91 Бюл. № 28
(71) Производственное геологическое объединение по разведке нефти и газа "Полтава-нефтегазгеология"
(72) П.А. Озарчук, А.Я. Глушаков, В.Д. Куртов и Н.В. Петрук
(53) 622 243 94(088 8)
(56) Шацов Н.И. Бурение нефтяных и газовых скважин. М. Гостоптехиздат, 1961 с. 7-8.
Фаниев Р.Д. и др. Бурение нефтяных и газовых скважин. М. Недра, 1968, с. 34-36
(54) СПОСОБ БУРЕНИЯ СКВАЖИН
(57) Изобретение относится к горной промышленности и предназначено для бурения скважин

2

Цель - повышение эффективности бурения долотами малого диаметра нижней части ствола сверхглубоких скважин. Для этого осуществляют бурение при помощи турбобура ступенчатого ствола с обсадкой каждой ступени. При этом после обсадки нижней ступени ствола от колонны бурильных труб отсоединяют забойную часть, длина которой равна сумме длин нижней ступени скважины и глубины проектной отметки от конца нижней ступени. Вместо отсоединенной части бурильной колонны устанавливают турбобур. Выходной вал турбобура соединяют с колонной бурильных труб с длиной, равной длине отсоединительной части. Затем производят бурение до проектной глубины

Изобретение относится к горной промышленности, в частности к способам бурения скважин

Цель изобретения - повышение эффективности бурения долотами малого диаметра нижней части ствола сверхглубоких скважин

Сущность изобретения заключается в следующем

Для повышения эффективности бурения долотами малого диаметра нижней части ствола сверхглубоких скважин с образованием ступенчатого ствола после обсадки нижней ступени ствола от колонны бурильных труб отсоединяют забойную часть, длина которой равна сумме длин нижней ступени скважины и глубины проектной отметки от конца нижней ступени и вместо отсоединенной части бурильной колонны устанавливают турбобур, выходной вал ко-

торого соединяют с колонной бурильных труб длиной, равной длине отсоединенной части и производят бурение до проектной глубины

Пример. Производится бурение скважины проектной глубины 6300 м. Скважина в интервале 4900-5600 м обсажена $\varnothing 194$ мм. Выше - промежуточной колонной $\varnothing 245$ мм.

Для бурения до проектной глубины ствола скважины собрали следующую компоновку: алмазное долото $\varnothing 161$ мм УБТ $\varnothing 133$ мм и длиной 100 мм и бурильные трубы $\varnothing 102$ мм длиной 1400 м, турбобур А7Ш, а от колонны труб длиной 5600 м отсоединяют забойную часть бурильных труб длиной 1520 м. После этого к колонне труб подсоединяют турбобур А7Ш, который позволяет бурить с нагрузками до 10 тс. Выходной вал турбобура соединяют с укомплектованной колонной труб и производят бурение до про-

(19) SU (11) 1666672 A1

ектной глубины. Собранный длина колонны бурильных труб малого диаметра длиной 1500 м позволяет безостановочно бурить на всю проектную длину. Нарращивание бурильной колонны ведется бурильными трубами, ранее отсоединенными от колонны, которая применялась при бурении под обсадную колонну нижней ступени.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ бурения скважин, включающий бурение при помощи турбобура ступенчатого ствола с обсадкой каждой ступени, о т л и ч а ю щ и й с я т е м , ч т о , с ц е л ь ю

5

10

15

повышения эффективности бурения долотами малого диаметра нижней части ствола сверхглубоких скважин, после обсадки нижней ступени ствола от колонны бурильных труб отсоединяют забойную часть, длина которой равна сумме длин нижней ступени скважины и глубины проектной отметки от конца нижней ступени, и вместо отсоединенной части бурильной колонны устанавливают турбобур, выходной вал которого соединяют с колонной бурильных труб с длиной, равной длине отсоединенной части, и производят бурение до проектной глубины.

Редактор М.Товтин

Составитель М Неснова
Техред М Моргентал

Корректор Э Лончакова

Заказ 2505

Тираж 377

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб, 4/5