



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014110273/03, 19.03.2014

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
02.08.2011 US 13/196,565(62) Номер и дата подачи первоначальной заявки,  
из которой данная заявка выделена: 2012132279  
30.07.2012

(43) Дата публикации заявки: 27.09.2015 Бюл. № 27

Адрес для переписки:

197101, Санкт-Петербург, а/я 128, "АРС-  
ПАТЕНТ", М.В. Хмара

(71) Заявитель(и):

Халлибертон Энерджи Сервисез, Инк. (US)

(72) Автор(ы):

СКОТТ Брюс Е. (US),  
ГОЙФФОН Джон Дж. (US)

## (54) СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ РАБОТОЙ КЛАПАНА, РАЗМЕЩЕННОГО В ПОДЗЕМНОЙ СКВАЖИНЕ

## (57) Формула изобретения

1. Способ управления работой клапана, размещенного в подземной скважине, включающий:

установку электрического привода в проточном канале, проходящем через размещенный в подземной скважине клапан по его длине; и

управление работой запирающего устройства с помощью электрического питания, подаваемого к электрическому приводу через, по меньшей мере, одно электрическое соединение между электрическим приводом и указанным клапаном.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что установка дополнительно включает создание электрического контакта между электрическим разъемом электрического привода и электрическим разъемом клапана.

3. Способ по п.2, отличающийся тем, что управление дополнительно включает подачу электрического питания к электрическому разъему клапана после создания электрического контакта между электрическим разъемом электрического привода и электрическим разъемом клапана.

4. Способ по п.1, отличающийся тем, что установка дополнительно включает вскрытие, по меньшей мере, одного электрического разъема.

5. Способ по п.4, отличающийся тем, что вскрытие разъема включает смещение щитка.

6. Способ по п.4, отличающийся тем, что вскрытие разъема включает разбивание хрупкого щитка.

7. Способ по п.4, отличающийся тем, что вскрытие выполняют в ответ на установку электрического привода в проточный канал.

8. Способ по п.1, отличающийся тем, что клапан содержит другой электрический

привод.

9. Способ по п.8, отличающийся тем, что дополнительно содержит отключение электрического питания от другого электрического привода в ответ на выполнение этапа установки.

10. Способ по п.1, отличающийся тем, что установка также включает совмещение множества электрических разъемов друг с другом, выполняемое посредством поворота.

11. Способ по п.1, отличающийся тем, что управление работой запирающего устройства дополнительно включает перевод запирающего устройства из закрытой конфигурации в открытую конфигурацию в ответ на подачу электрического питания к электрическому приводу.

12. Способ по п.1, отличающийся тем, что управление работой запирающего устройства дополнительно включает подачу электрического питания к множеству электрических приводов.

13. Способ по п.1, отличающийся тем, что дополнительно включает размещение клапана и запирающего устройства в скважине.

14. Способ по п.1, отличающийся тем, что запирающее устройство размещается в скважине на этапе установки.

RU 2014110273 A

RU 2014110273 A