

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 92089

УСТАНОВКА ДЛЯ ЗАКАЧКИ ЖИДКОСТИ В ПЛАСТ

Патентообладатель(ли): *Общество с ограниченной  
ответственностью "Пермское конструкторско-  
технологическое бюро технического проектирования и  
организации производства" (ООО "ПКТБ "Техпроект") (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2009131904

Приоритет полезной модели **24 августа 2009 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных  
моделей Российской Федерации **10 марта 2010 г.**

Срок действия патента истекает **24 августа 2019 г.**

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной  
собственности, патентам и товарным знакам



Б.П. Симонов

Автор(ы): **Недопёкин Сергей Михайлович (RU), Пепеляев  
Валерий Витальевич (RU), Хабибуллин Антон Саматович  
(RU)**





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

## (12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ(титульный лист)

(21), (22) Заявка: 2009131904/22, 24.08.2009

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
24.08.2009

(45) Опубликовано: 10.03.2010 Бюл. № 7

Адрес для переписки:  
614097, г.Пермь, а/я 3658, В.В. Королеву

(72) Автор(ы):

Недопёкин Сергей Михайлович (RU),  
Пепеляев Валерий Витальевич (RU),  
Хабибуллин Антон Саматович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной  
ответственностью "Пермское  
конструкторско-технологическое бюро  
технического проектирования и организации  
производства" (ООО "ПКТБ "Техпроект")  
(RU)

## (54) УСТАНОВКА ДЛЯ ЗАКАЧКИ ЖИДКОСТИ В ПЛАСТ

## (57) Формула полезной модели

1. Установка для закачки жидкости в пласт, содержащая устьевую арматуру, центробежный насос, электродвигатель, колонну насосно-компрессорных труб (НКТ), соединенную с центробежным насосом, обратный клапан, пакер, отличающаяся тем, что установка снабжена контейнером, который соединен неподвижно с устьевой арматурой и колонной НКТ, которая, в свою очередь, соединена неподвижно с пакером, образуя при этом герметичный канал, связанный с пластом, внутри контейнера установлен центробежный насос, корпус которого соединен неподвижно и герметично с устьевой арматурой, а вал центробежного насоса через герметизирующее устройство соединен с электродвигателем, расположенным на устьевой арматуре.

2. Установка по п.1, отличающаяся тем, что неподвижное соединение может быть резьбовым.

3. Установка по пп.1 и 2, отличающаяся тем, что обратный клапан расположен на конце центробежного насоса.

4. Установка по п.3, отличающаяся тем, что она может быть снабжена дополнительным обратным клапаном, который расположен на колонне НКТ.

5. Установка по п.2, отличающаяся тем, что она снабжена измерительным оборудованием, часть которого расположена в герметичном канале, образованном контейнером, колонной НКТ и пакером, а другая часть расположена за пределами герметичного канала, при этом обе части измерительного оборудования соединены между собой геофизическим кабелем, проходящим через контейнер.

R U 9 2 0 8 9

R U 9 2 0 8 9 U 1

