

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 125351

МНОГОЭЛЕМЕНТНЫЙ БЛОК ЧАСТОТНО- РАЗНЕСЕННЫХ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ДАТЧИКОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ СКВАЖИННОГО АКУСТИЧЕСКОГО СКАНИРОВАНИЯ

Патентообладатель(ли): *Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" (ФГАОУ ВПО КФУ) (RU), Общество с ограниченной ответственностью "ТНГ-Групп" (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2012143591

Приоритет полезной модели 11 октября 2012 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 27 февраля 2013 г.

Срок действия патента истекает 11 октября 2022 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов



Автор(ы): *Акчурин Адель Джавидович (RU), Горбачев Владимир Николаевич (RU), Зыков Евгений Юрьевич (RU), Масленникова Юлия Сергеевна (RU), Сапаев Андрей Леонидович (RU), Шерстюков Олег Николаевич (RU)*

RU 125351 U1

П
(
(
(
Г
(
(
А

—
(5
Д

СИ
КО
ВЫ
СО
ак
ПО
ам
ТО
кр
вр
ВОЗ
СКВ



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2012143591/28, 11.10.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
11.10.2012

Приоритет(ы): -

(22) Дата подачи заявки: 11.10.2012

(45) Опубликовано: 27.02.2013 Бюл. № 6

Адрес для переписки:

420008, г.Казань, ул. Кремлевская, 18,
ФГАОУ ВПО "Казанский (Приволжский)
федеральный университет" (ФГАОУ ВПО
КФУ), патентно-лицензионный отдел, И.А.
Назмиеву

(72) Автор(ы):

Акчурин Адель Джавидович (RU),
Горбачев Владимир Николаевич (RU),
Зыков Евгений Юрьевич (RU),
Масленникова Юлия Сергеевна (RU),
Сапаев Андрей Леонидович (RU),
Шерстюков Олег Николаевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный
университет" (ФГАОУ ВПО КФУ) (RU),
Общество с ограниченной
ответственностью "ТНГ-Групп" (RU)

(54) МНОГОЭЛЕМЕНТНЫЙ БЛОК ЧАСТОТНО-РАЗНЕСЕННЫХ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ
ДАТЧИКОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ СКВАЖИННОГО АКУСТИЧЕСКОГО СКАНИРОВАНИЯ

(57) Формула полезной модели

Многоэлементный блок частотно-разнесенных ультразвуковых датчиков для системы скважинного акустического сканирования выполнен из крестообразного корпуса, в котором ортогонально по отношению друг к другу размещены две пары высокочастотных датчиков с резонансными частотами 500 кГц и 900 кГц соответственно, которые выполняют функции излучателя и приемника отраженных акустических сигналов, с обеспечением возможности при выполнении обработки полученных данных использовать избыточность, т.е. анализировать пиковые амплитуды отраженных сигналов, зафиксированных разными датчиками, от одной точки поверхности скважины, при этом указанный блок ультразвуковых датчиков крепится на насадку шагового двигателя, а шаговый двигатель обеспечивает вращение указанного блока вокруг продольной оси скважины с обеспечением возможности кругового акустического сканирования исследуемой поверхности скважин.

