РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2021 103 239**(13) **A**

(51) МПК
G01R 23/16 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2021103239, 09.02.2021**

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: **09.02.2021**

(43) Дата публикации заявки: **09.08.2022** Бюл. № **22**

Адрес для переписки:
197045, Санкт-Петербург, Ушаковская наб., 17/1, Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования "Военный учебно-научный центр Военно-Морского Флота "Военно-морская академия им. Адмирала Флота Советского Союза Н.Г. Кузнецова"

(71) Заявитель(и):
Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования "Военный учебно-научный центр Военно-Морского Флота "Военно-морская академия им. Адмирала Флота Советского Союза Н.Г. Кузнецова" (RU)

(72) Автор(ы):
Щеглов Геннадий Александрович (RU),
Морозов Валерий Владимирович (RU),
Кипа Олег Владимирович (RU)

(54) СПОСОБ И УСТРОЙСТВО АКТИВНОЙ ГИДРОЛОКАЦИИ

(57) Формула изобретения

1. Способ активной гидролокации, включающий излучение и прием отраженных от объектов в морской среде сигналов, отличающийся тем, что тракты излучения и приема разделяют на два канала каждый, при этом излучение зондирующих сигналов осуществляют одновременно на одном канале на частоте f1, на другом канале на частоте f2, которая отличается от первой на ± 10%; прием сигналов, отраженных от лоцируемых объектов, проводят на обоих приемных каналах с последующим суммированием и выделением посредством фильтрации и отображением на индикаторе сигнала на разностной частоте f3=f1-f2.

2. Устройство активного гидролокатора, включающее тракты излучения, приема и приемоизлучающую антенну, отличающееся тем, что тракт излучения включает два канала, излучающих зондирующие импульсы на частотах f1 и f2, и содержит задающие генераторы, модулирующие устройства и усилители мощности на этих частотах; тракт приема также включает два канала, которые принимают сигналы на частотах f1 и f2, и в состав которых включен фильтрующий сумматор сигналов с обоих каналов, выделяющий сигнал на разностной частоте f3=If1-f2I, подаваемый на индикатор; приемоизлучающая двухчастотная антенна состоит из активных элементов на частотах f1 и f2, распределенных равномерно по всему ее раскрыву.

RU 2021103239 A

RU 2021103239 A