



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2015140430, 22.09.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
22.09.2015

Дата регистрации:
23.01.2017

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 22.09.2015

(45) Опубликовано: 23.01.2017 Бюл. № 3

Адрес для переписки:
394018, г. Воронеж, ул. Плехановская, 14, АО
"Концерн "Созвездие"

(72) Автор(ы):

Гриднев Анатолий Антонович (RU),
Чаркин Дмитрий Юрьевич (RU),
Белогуров Владимир Александрович (RU),
Золотарев Владимир Алексеевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Акционерное общество "Концерн "Созвездие"
(RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2100903 C1, 27.12.1997 ; .
КРАШЕНИННИКОВ В. Р. Основы теории
обработки изображений: Учебное пособие.
-; Ульяновск: УлГТУ, 2003,
с.91-92.[Электронный ресурс] URL:
http://sernam.ru/book_ot.php Дата извлечения:
02.08.2016. RU 2352063 C1, 10.04.2009. RU
2485525 C2, 20.06.2013.

(54) Способ выделения сигнала в условиях воздействия помех путем компенсации помехи за счет аппроксимации значения ее амплитуды

(57) Формула изобретения

Способ выделения сигнала в условиях наличия помех, заключающийся в том, что формируется сигнал методом амплитудной, частотной или фазовой манипуляции и передается на фиксированной или соответствующей рабочей частоте, если используется перестройка рабочей частоты, на начальном этапе осуществляется синхронизация сигнала, например, путем обработки используемой кодовой последовательности, причем синхронизация осуществляется в начале передачи, если перестройка рабочей частоты не используется, и при каждом скачке частоты, если перестройка рабочей частоты используется, отличающийся тем, что сигналы передаются с паузой в начале передачи и между сигналами, длительность которой определяется исходя из используемого способа аппроксимации помехи и инерционности полосового фильтра, аддитивную смесь сигнала и помехи фильтруют полосовым фильтром, полученную смесь сигнала и помехи усиливают в усилителе и формируют в цифровом виде отсчеты смеси сигнала и помехи, первые (N-1) отсчеты берутся, когда сигнал отсутствует, через время, равное периоду изменения сигнала, причем отсчеты берутся в моменты, когда значения амплитуды сигнала, если бы он в данные моменты существовал, принимали бы максимальное или минимальное значение, число отсчетов при этом определяется исходя из используемого способа аппроксимации, последний отсчет (N), берется через определенное заранее число периодов, в которых присутствует сигнал, выбираемое

исходя из условия обеспечения максимальной эффективности, в момент времени, когда амплитуда сигнала принимает максимальное или минимальное значение, с применением используемого метода аппроксимации рассчитывается значение амплитуды помехи в момент времени, когда берется отсчет, в котором присутствует сигнал, рассчитанное значение амплитуды помехи вычитается из значения амплитуды последнего отсчета, полученное значение сравнивается с соответствующими порогами, и по результатам сравнения делается вывод о наличии сигнала какого-либо типа.

R U 2 6 0 8 5 5 3 C 1

R U 2 6 0 8 5 5 3 C 1