



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

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

(52) СПК
H04L 27/0012 (2019.08); H04L 7/0008 (2019.08)

(21)(22) Заявка: 2019109430, 01.04.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
01.04.2019

Дата регистрации:
15.01.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 01.04.2019

(45) Опубликовано: 15.01.2020 Бюл. № 2

Адрес для переписки:
644050, г. Омск, пр-кт Мира, 11, ОмГТУ,
Информационно-патентный отдел, Бабенко
О.И.

(72) Автор(ы):

Хазан Виталий Львович (RU),
Калинин Андрей Николаевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Омский государственный
технический университет" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2377723 C2, 27.12.2009. RU
2560530 C2, 20.08.2015. RU 2568304 C2,
20.11.2015. US 5883929 A, 16.03.1999. WO 9740597
A, 30.10.1997.

(54) СПОСОБ ТАКТОВОЙ И ЦИКЛОВОЙ СИНХРОНИЗАЦИИ С ОЦЕНКОЙ КАЧЕСТВА ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ДИСКРЕТНЫХ СООБЩЕНИЙ АМПЛИТУДНО-МАНИПУЛИРОВАННЫМИ СИГНАЛАМИ С МНОГОКРАТНЫМ ЧАСТОТНО-ВРЕМЕННЫМ РАЗНЕСЕНИЕМ

(57) Формула изобретения

Способ тактовой и цикловой синхронизации разнесенных по частоте и времени амплитудно-манипулированных сигналов с оценкой качества принимаемого сообщения, заключающийся в том, что на передающей стороне в передаваемый сигнал вносятся изменения, позволяющие на приемной стороне оперативно определять местоположение фронтов принимаемой бинарной последовательности для тактовой синхронизации, а также местоположение начал и концов принимаемых кодовых комбинаций, обеспечивая их правильное декодирование, отличающийся тем, что на передающей стороне с помощью однократной фазовой манипуляции производится дополнительная манипуляция амплитудно-манипулированного сигнала, что позволяет одновременно с передачей элементарных посылок передавать как их номер при передаче символа, так и номер символа в передаваемом кадре сообщения, а на приемной стороне радиоприемника после синхронизации с принимаемым сигналом производить его переманипуляцию, приводя его в первоначальный вид, который демодулируется традиционным амплитудным демодулятором.