

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2621647

СПОСОБ ОЦЕНКИ МГНОВЕННОЙ ЧАСТОТЫ РЕЧЕВОГО СИГНАЛА В ТОЧКАХ ЛОКАЛЬНОГО МАКСИМУМА

Патентообладатель: *федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" (ФГАОУ ВПО КФУ) (RU)*

Авторы: *Столов Евгений Львович (RU),
Нигматуллин Руслан Рафикович (RU)*

Заявка № 2016132226

Приоритет изобретения **26 июля 2016 г.**

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации **06 июня 2017 г.**

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает **26 июля 2036 г.**

*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

Г.П. Ивлиев





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

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

(21)(22) Заявка: 2016132226, 26.07.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
26.07.2016

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 26.07.2016

(45) Опубликовано: 06.06.2017 Бюл. № 16

Адрес для переписки:

420008, Казань, ул. Кремлевская, 18, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" (ФГАОУ ВПО КФУ), ПЛО, И.А. Назмиеву

(72) Автор(ы):

Столов Евгений Львович (RU),
Нигматуллин Руслан Рафикович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" (ФГАОУ ВПО КФУ) (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: РИЧАРД ЛАЙОНС "Цифровая обработка сигналов", Москва Издательство БИНОМ, второе издание, опублик. в 2006 г., с. 367, 368, фиг. 9.7. СЛАВЯНСКАЯ ЛАРИСА ВЛАДИМИРОВНА, "Кодирование звуковой информации. Подготовка к ЕГЭ", апрель 2016 "Цифровые аудиоформаты", 28.11.2014. НИГМАТУЛЛИН Р.Р. и др "Параметры, характеризующие локальные фрагменты речевых файлов", Ученые записки Казанского университета, Физико-математические науки, 2013, том 155, книга 2, 100-107, опублик. в 2013 г. на 9 страницах. RU 2007763 C1, 15.02.1994. EP 0645756 A1, 29.03.1995. US 2003/0028374 A1, 06.02.2003.

(54) СПОСОБ ОЦЕНКИ МГНОВЕННОЙ ЧАСТОТЫ РЕЧЕВОГО СИГНАЛА В ТОЧКАХ ЛОКАЛЬНОГО МАКСИМУМА

(57) Формула изобретения

Способ оценки мгновенной частоты речевого сигнала в точках локального максимума, реализуемый на электронно-вычислительной машине, заключающийся во вводе в память компьютера частоты стробирования f и амплитуд звукового сигнала, либо посредством использования микрофона и стандартной программы ввода, либо посредством считывания файла звукового сигнала, отличающийся тем, что производится отыскание точек локального максимума амплитуды речевого сигнала, далее производят

вычисление величины $Val = \frac{x[n-1]+x[n+1]}{x[n]}$, где n - позиция локального максимума,

далее выполняется подсчет мгновенной частоты в указанной точке по формуле

$w = f * \arccos(Val)$, и выводят позицию локального максимума и найденную оценку