

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2714613

АДАПТИВНОЕ ЦИФРОВОЕ СГЛАЖИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский государственный энергетический университет" (ФГБОУ ВО "КГЭУ") (RU)*

Авторы: *Магданов Геннадий Саяфович (RU), Павлов Павел Павлович (RU), Филина Ольга Алексеевна (RU)*

Заявка № 2019114852

Приоритет изобретения 14 мая 2019 г.

Дата государственной регистрации в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 18 февраля 2020 г.

Срок действия исключительного права на изобретение истекает 14 мая 2039 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(52) СПК

G06F 17/17 (2019.08); G06F 17/00 (2019.08); H03H 17/00 (2019.08); G06F 15/00 (2019.08)

(21)(22) Заявка: 2019114852, 14.05.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
14.05.2019Дата регистрации:
18.02.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 14.05.2019

(45) Опубликовано: 18.02.2020 Бюл. № 5

Адрес для переписки:

420066, г. Казань, ул. Красносельская, 51,
Казанский государственный энергетический
университет (УНИР)

(72) Автор(ы):

Магданов Геннадий Саяфович (RU),
Павлов Павел Павлович (RU),
Филина Ольга Алексеевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Казанский государственный
энергетический университет" (ФГБОУ ВО
"КГЭУ") (RU)(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2625528 C1, 14.07.2017. RU
2444123 C1, 27.02.2012. RU 2580452 C1,
10.04.2016. SU 864292 A1, 15.09.1981. SU 1092519
A, 15.05.1984. JPS 62163167 A, 18.07.1987. US
7277983 B1, 02.10.2007.

(54) АДАПТИВНОЕ ЦИФРОВОЕ СГЛАЖИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

(57) Формула изобретения

Адаптивное цифровое сглаживающее устройство, содержащее арифметический блок из двух сумматоров, регистра сдвига и запоминающего регистра, выход которого является информационным выходом устройства; субблок расчета скорости медианы процесса (МП), содержащий буфер регистровой памяти предыстории входного дискретного процесса, блок инверторов, сумматор и схему формирования абсолютного значения скорости МП из блока инверторов и мультиплексора; блок формирования импульсов сдвига, содержащий элемент задержки, элемент И, триггер и генератор импульсов; субблок выбора коэффициента сглаживания по скорости медианы процесса, содержащий компаратор, регистр сдвига, первый и второй элементы И, отличающееся тем, что выходные шины первого сумматора с 1-го по 12-й разряд, монтажно сдвинутые влево на 4 разряда, подключены к входным шинам с 5-го по 16-й разряд, соответственно, регистра сдвига, выход последнего соединен с первым входом второго сумматора, выходные шины запоминающего регистра с 1-го по 12-й разряд, монтажно сдвинутые влево на 4 разряда, заведены на шины второго входа второго сумматора с 5-го по 16-й разряд, соответственно, а шины выхода второго сумматора с 5-го по 16-й разряд подключены к входным шинам с 1-го по 12-й разряд запоминающего регистра, причем на вторые входы первых трех младших разрядов второго сумматора заведен высокий

потенциал логической «1», а на 4-й разряд - потенциал логического «0».

RU 2714613 C1