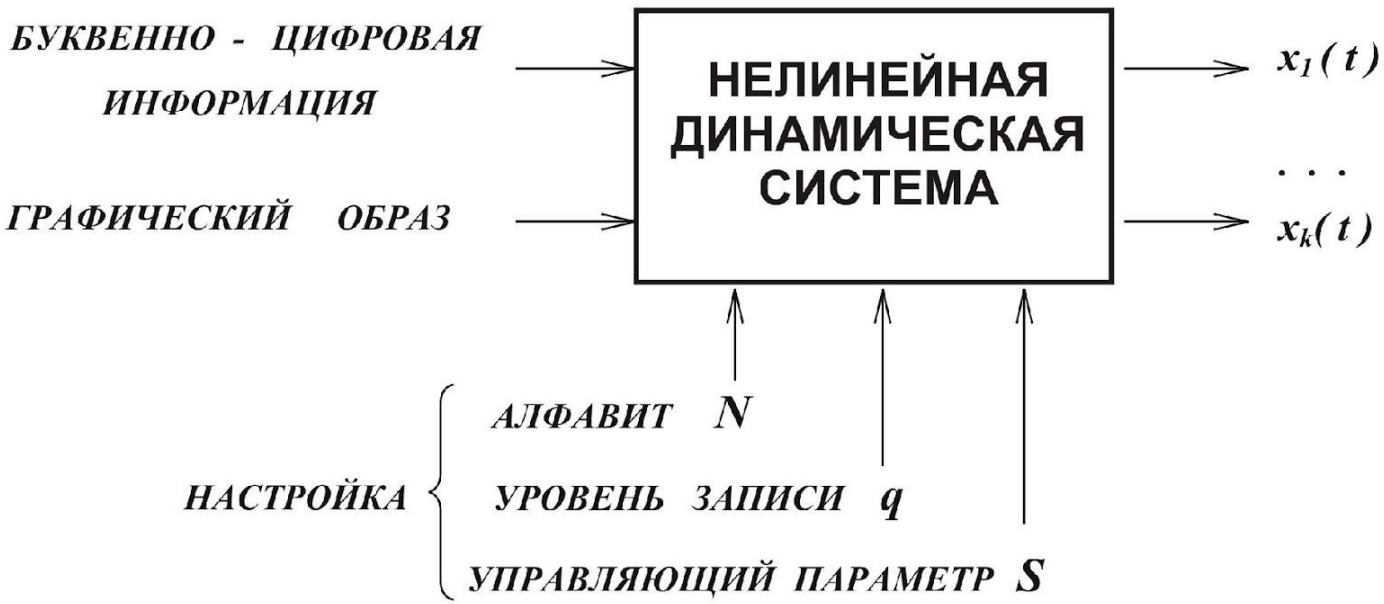
Московский государственный институт электроники и математики

кафедра “Управление и информатика в технических системах”

Ассоциативный метод записи, хранения и распознавания текстовых сообщений

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ ЗАПИСИ И ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ



ТИПЫ АТТРАКТОРОВ

- *РЕГУЛЯРНЫЕ (УСТОЙЧИВЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЦИКЛЫ)*
- *ХАОТИЧЕСКИЕ (НЕУСТОЙЧИВЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЦИКЛЫ)*

ОТОБРАЖЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

- *ОДНОМЕРНЫЕ ОТОБРАЖЕНИЯ*
- *ДВУМЕРНЫЕ ОТОБРАЖЕНИЯ*
- *МНОГОМЕРНЫЕ ОТОБРАЖЕНИЯ*

ПРИНЦИП ЗАПИСИ И ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

ОДНОМЕРНАЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА С ДИСКРЕТНЫМ ВРЕМЕНЕМ

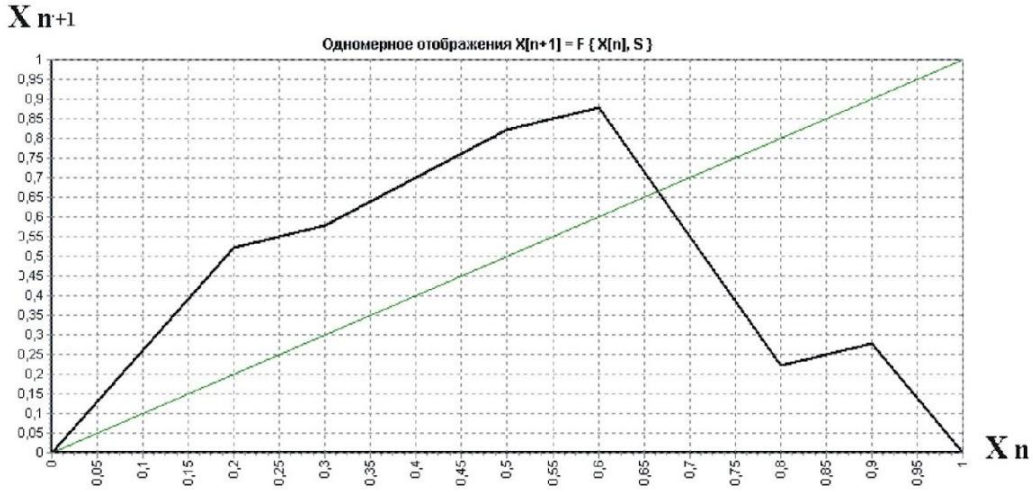
$$x\,[\,n+1\,] = F\,\{x\,[\,n\,], S\}\,,$$

где $x\,[\,n\,]$ *– состояние системы в n-ый момент; S - управляющий параметр*

5 8 2

q = 1 : [0.2 ; 0.3) , [0.5 ; 0.6) , [0.8 ; 0.9)

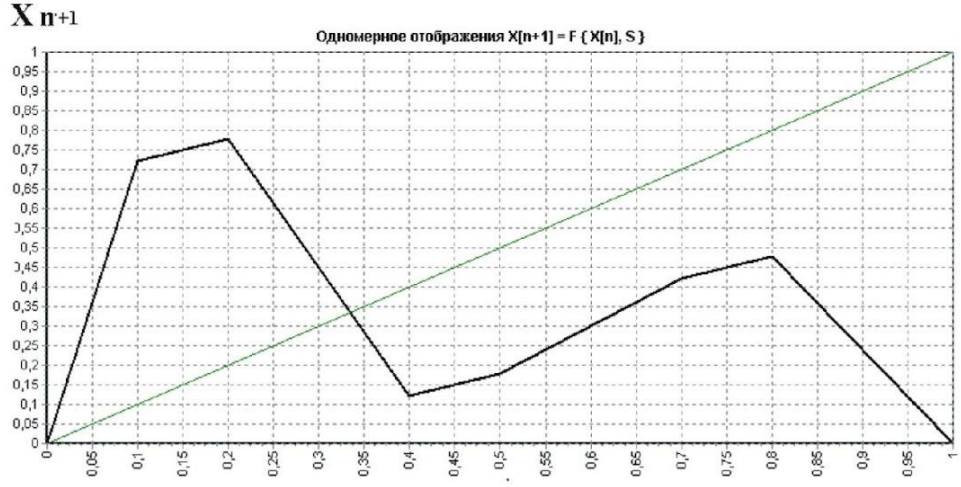
q = 2 : [0.28 ; 0.29) , [0.52 ; 0.53) , [0.85 ; 0.86)



1 7 4

q = 1 : [0.1 ; 0.2) , [0.4 ; 0.5) , [0.7 ; 0.8)

q = 2 : [0.17 ; 0.18) , [0.41 ; 0.42) , [0.74 ; 0.75)



УРОВНИ ЗАПИСИ

Печатная плата ПП является основным конструктивным элементом, объединяющим изделия электронной техники ИЭТ и систему печатных и других проводников в единый функциональный узел. Одновременно она является механическим и теплоотводящим элементом конструкции узла.

Второе сообщение:

В основе технологии изготовления двусторонних печатных плат ДПП с переходными соединениями используется метод травления фольги.

Третье сообщение:

При изготовлении двусторонних печатных плат ДПП сборка и монтаж являются одними из наиболее важных операций технологического процесса.

Четвертое сообщение:

Разработано несколько оригинальных способов и методов борьбы с вредными и опасными факторами, имеющими место в технологическом процессе при изготовлении печатных плат ПП. Опасным фактором называется внешнее воздействие, которое в определенных условиях приводит к травме или другому внезапному и резкому ухудшению здоровья работающего.

Формирование алфавита внутреннего языка при записи сообщений

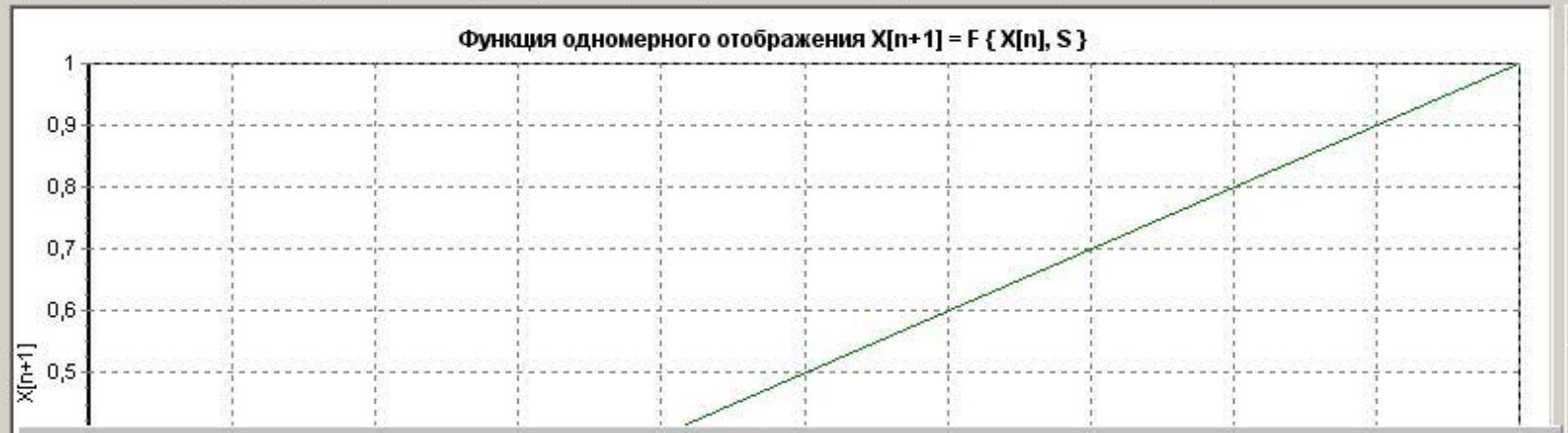
Число сообщений	Уровень записи Q	Длина алфавита N
-	1	80
одно	2	146
два	2	170
три	2	209
четыре	3	178

Зависимость уровня записи Q и длины алфавита N

Число сообщений	Уровень записи Q	Длина алфавита N
четыре	3	178
четыре	4	139
четыре	5	121
четыре	6	112

Корнев М.С. - Модель метода ассоциативной записи, хранения и распознавания текстовой информации

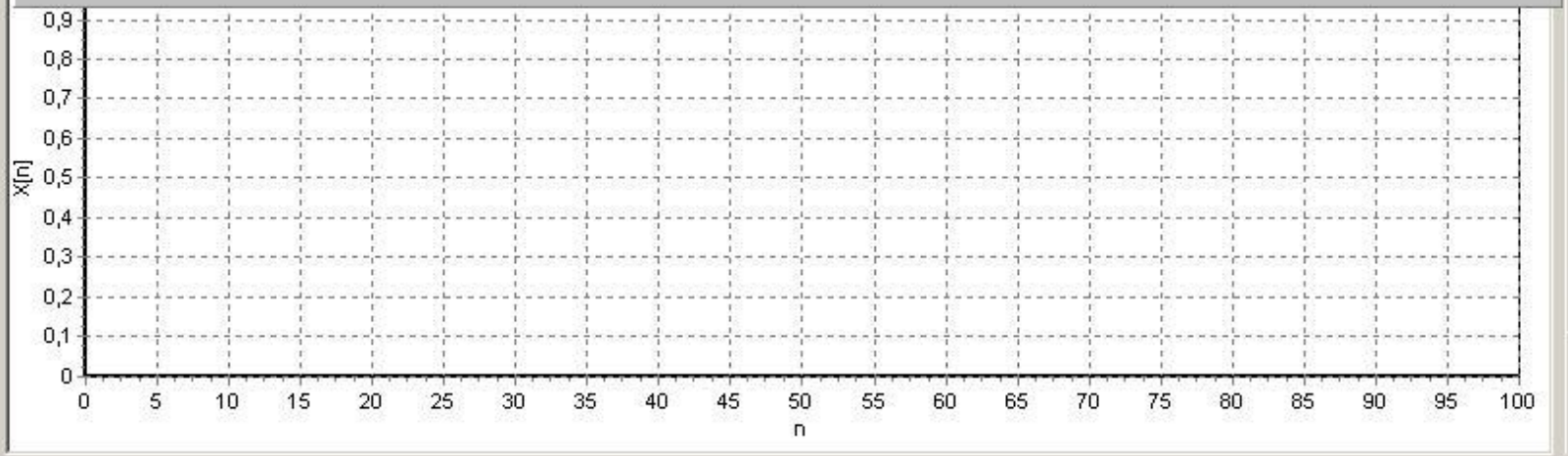
X[n+1] = F { X[n], S } | Бифуркационная диаграмма | Инвариантная мера | Бассейны притяжения



Введите сообщения:

Печатная плата ПП является основным конструктивным элементом, объединяющим изделия
В основе технологии изготовления двусторонних печатных плат ДПП с переходными соедин
При изготовлении двусторонних печатных плат ДПП сборка и монтаж являются одними из н
Разработано несколько оригинальных способов и методов борьбы с вредными и опасными

Закрыть окно



Отображение X[n+1]=F{X[n], S}

Информационные блоки

Параметр S: 0.5

Уровень записи Q: 2

Длина алфавита: 89

Построить

	Min	Max
сброс OX:		
сброс OY:		

Временная диаграмма

Поиск по фрагменту:

факторы в процессе про

Число иттераций: 1000

По 1 циклам определяется информационное сообщение:

Шаг для инв. меры: 0.001

Расширенный поиск

Скорость анимации:

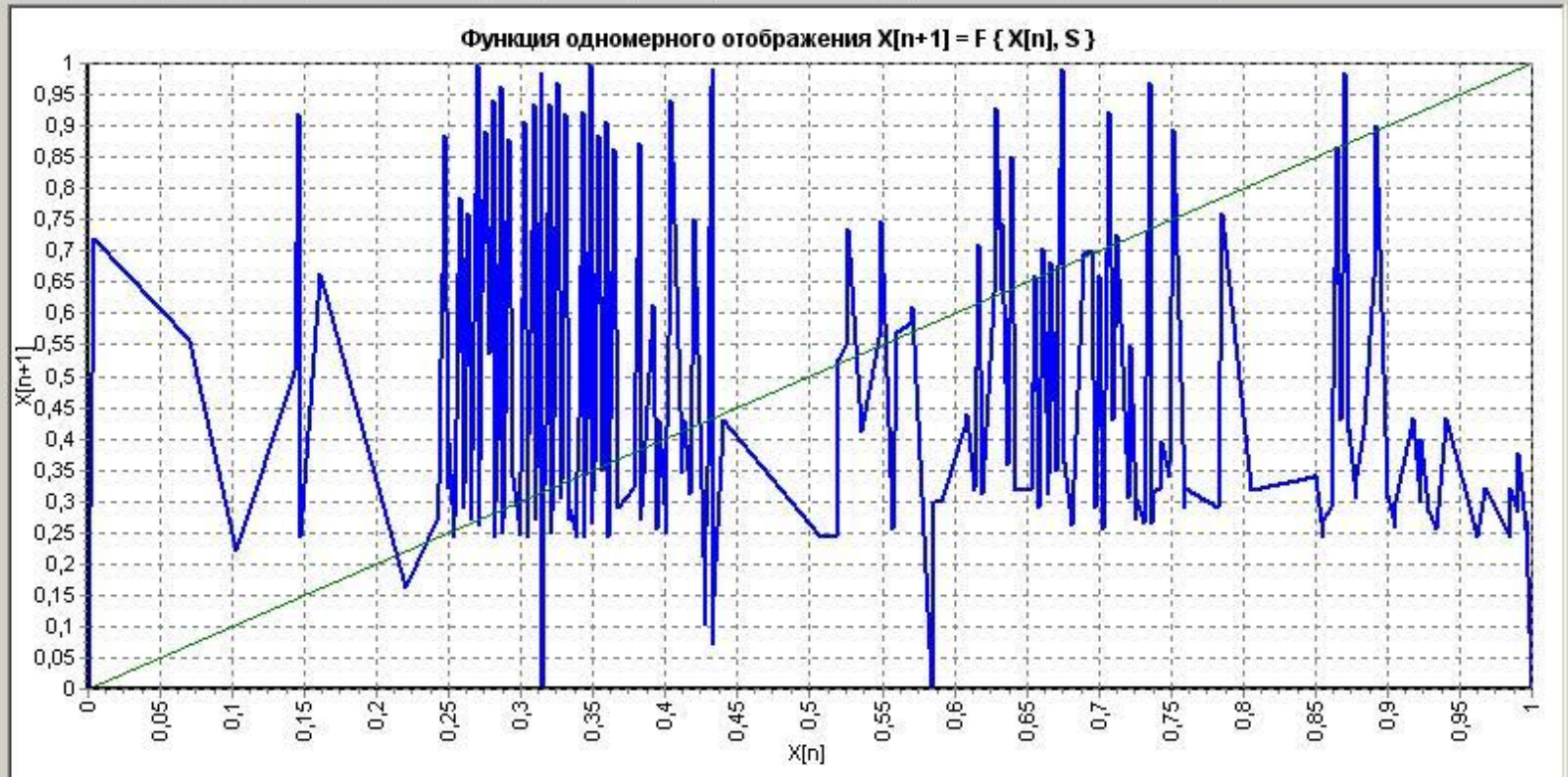
Построить

Время поиска:

	Min	Max
сброс OY:		
сброс OX:		

Корнев М.С. - Модель метода ассоциативной записи, хранения и распознавания текстовой информации

X[n+1] = F{X[n], S} | Бифуркационная диаграмма | Инвариантная мера | Бассейны притяжения



Отображение X[n+1]=F{X[n], S}

Информационные блоки

Параметр S: 0.5

Уровень записи Q: 3

Длина алфавита: 178

Построить

	Min	Max
сброс OX:		
сброс OY:		

Временная диаграмма

Поиск по фрагменту:

факторы в процессе про

Число иттераций: 1000

По 1 циклам определяется информационное сообщение:

Шаг для инв. меры: 0.001

☐ Расширенный поиск

Скорость анимации:

Построить

Время поиска:

	Min	Max
сброс OY:		
сброс OX:		

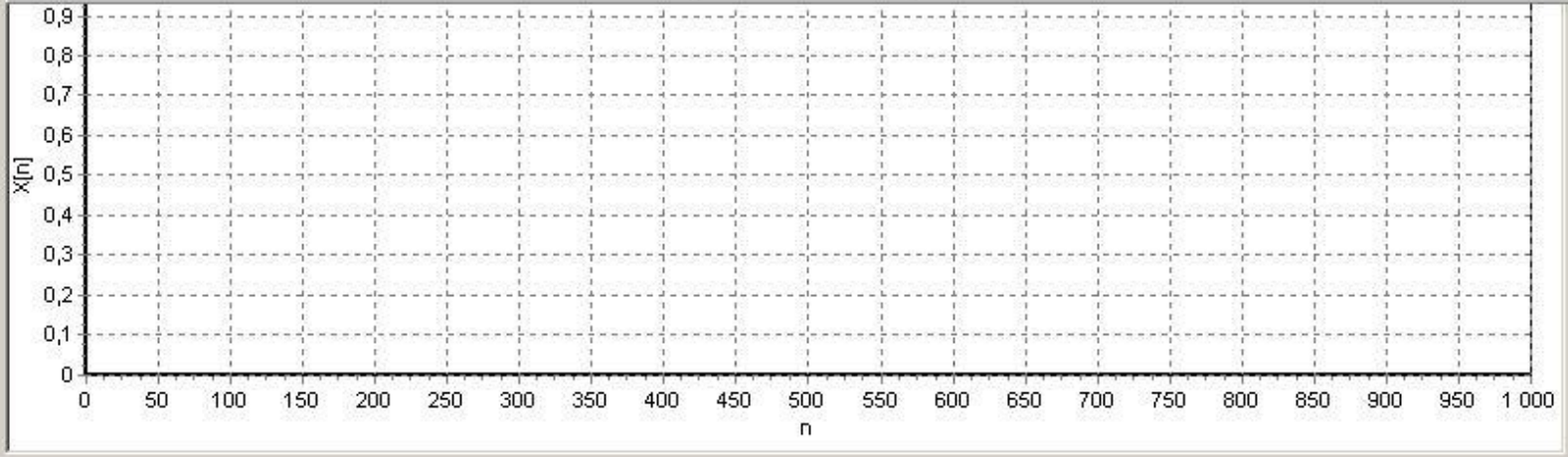
Корнев М.С. - Модель метода ассоциативной записи, хранения и распознавания текстовой информации

X[n+1] = F { X[n], S } | Бифуркационная диаграмма | Инвариантная мера | Бассейны притяжения

Введите фрагмент сообщения:

факторы в процессе производства печатной платы

Закрыть окно



Отображение X[n+1]=F{X[n], S}

Информационные блоки

Параметр S: 0.5

Уровень записи Q: 3

Длина алфавита: 178

Построить

	Min	Max
сброс OX:		
сброс OY:		

Временная диаграмма

Поиск по фрагменту:

факторы в процессе про

Число иттераций: 1000

По 1 циклам определяется информационное сообщение:

Шаг для инв. меры: 0.001

Расширенный поиск

Скорость анимации:

Построить

Время поиска:

	Min	Max
сброс OY:		
сброс OX:		

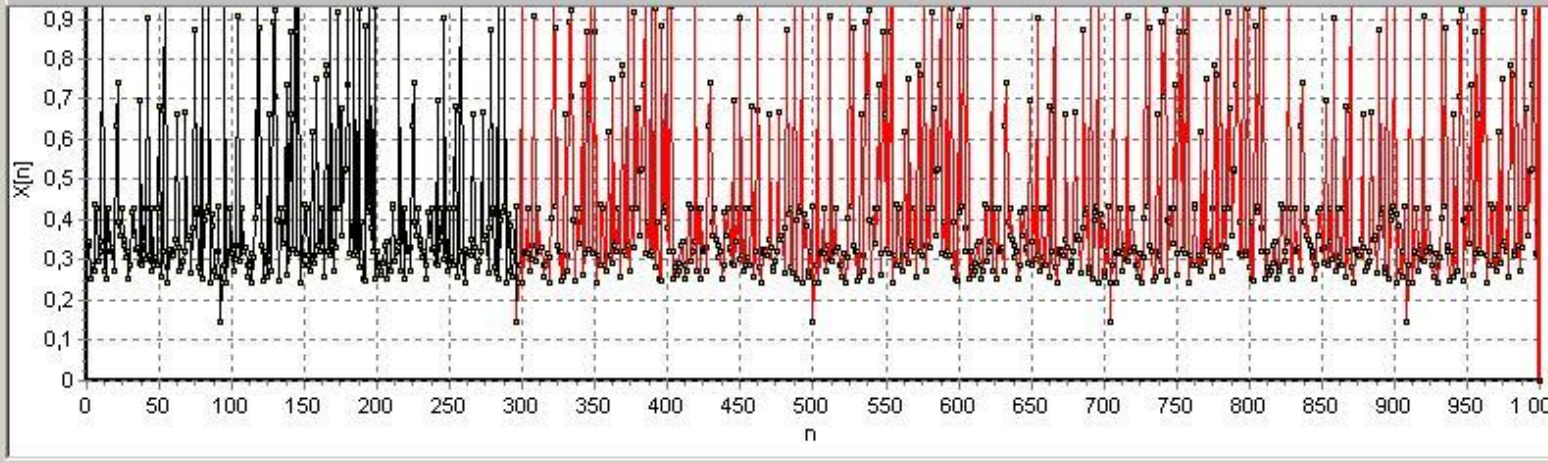
Корнев М.С. - Модель метода ассоциативной записи, хранения и распознавания текстовой информации

X[n+1] = F { X[n], S } | Бифуркационная диаграмма | Инвариантная мера | Бассейны притяжения

Информационное сообщение:

Разработано несколько оригинальных способов и методов борьбы с вредными и опасными факторами, имеющими место в технологическом процессе при изготовлении печатных плат ПП. Опасным фактором называется внешнее воздействие, которое в определенных условиях приводит к травме или другому внезапному и резкому ухудшению здоровья работающего.

Закрыть окно



Отображение X[n+1]=F{X[n], S}

Информационные блоки

Параметр S: 0.5

Уровень записи Q: 3

Длина алфавита: 178

Построить

	Min	Max
сброс OX:		
сброс OY:		

Временная диаграмма

Поиск по фрагменту: факторы в процессе про

Число иттераций: 1000

По 1 циклам определяется информационное сообщение:

Разработано несколько о

Шаг для инв. меры: 0.001

Расширенный поиск

Скорость анимации:

Построить

Время поиска: 296

	Min	Max
сброс OY:		
сброс OX:		

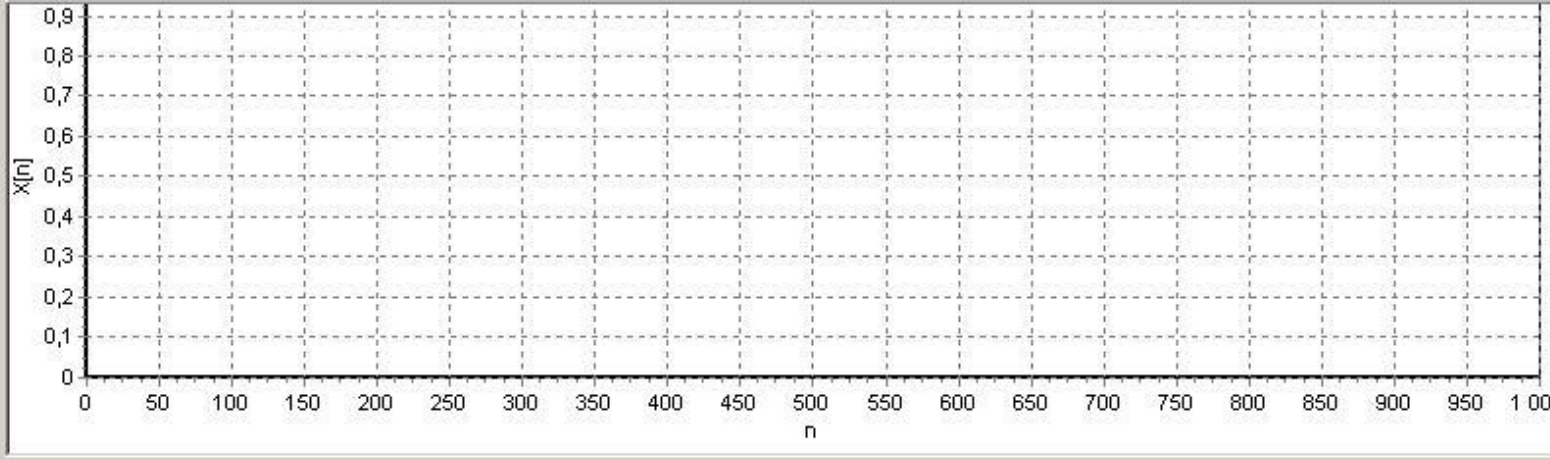
Корнев М.С. - Модель метода ассоциативной записи, хранения и распознавания текстовой информации

X[n+1] = F{X[n], S} | Бифуркационная диаграмма | Инвариантная мера | Бассейны притяжения

Введите фрагмент сообщения:

система проводников ПП

Закрыть окно



Отображение X[n+1]=F{X[n], S}

Информационные блоки

Параметр S: 0.5

Уровень записи Q: 3

Длина алфавита: 178

Построить

	Min	Max
сброс OX:		
сброс OY:		

Временная диаграмма

Поиск по фрагменту:

факторы в процессе про

Число иттераций: 1000

По 1 циклам определяется информационное сообщение:

Шаг для инв. меры: 0.001

Расширенный поиск

Скорость анимации:

Построить

Время поиска: 296

	Min	Max
сброс OY:		
сброс OX:		

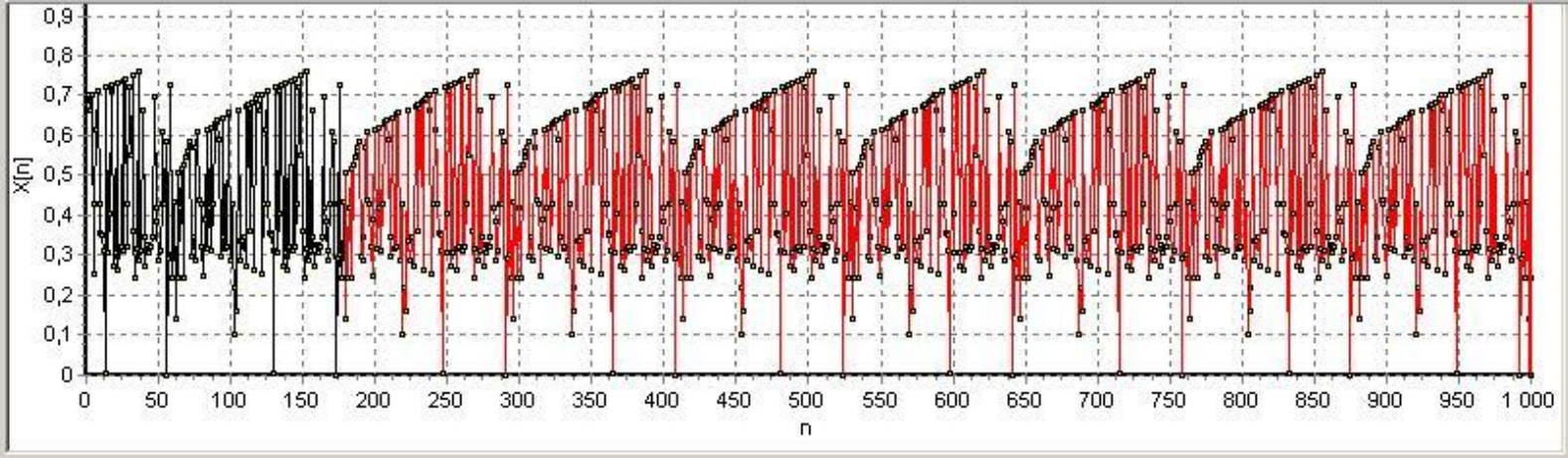
Корнев М.С. - Модель метода ассоциативной записи, хранения и распознавания текстовой информации

X[n+1] = F { X[n], S } | Бифуркационная диаграмма | Инвариантная мера | Бассейны притяжения

Информационное сообщение:

Печатная плата ПП является основным конструктивным элементом, объединяющим изделия электронной техники ИЭТ и систему печатных и других проводников в единый функциональный узел. Одновременно она является механическим и теплоотводящим элементом конструкции узла.

Закрыть окно



Отображение X[n+1]=F{X[n], S}

Информационные блоки

Параметр S: 0.5

Уровень записи Q: 3

Длина алфавита: 178

Построить

	Min	Max
сброс OX:		
сброс OY:		

Временная диаграмма

Поиск по фрагменту: система проводников П

Число иттераций: 1000

По 1 циклам определяется информационное сообщение:

Печатная плата ПП являе

Шаг для инв. меры: 0.001

☐ Расширенный поиск

Скорость анимации:

Построить

Время поиска: 179

	Min	Max
сброс OY:		
сброс OX:		

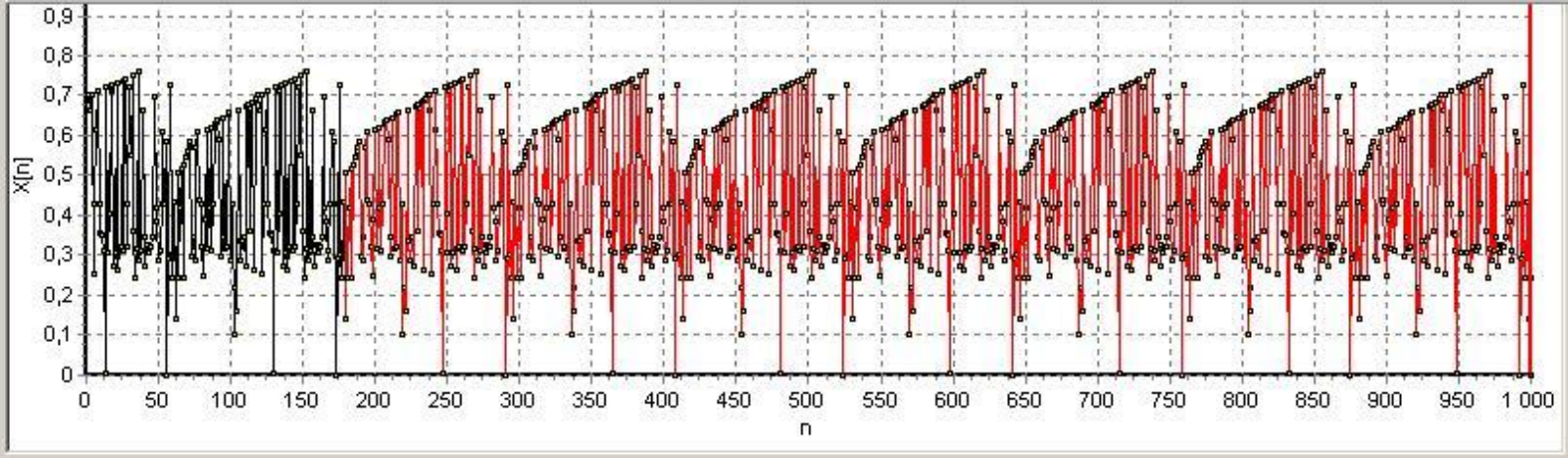
Корнев М.С. - Модель метода ассоциативной записи, хранения и распознавания текстовой информации

X[n+1] = F { X[n], S } | Бифуркационная диаграмма | Инвариантная мера | Бассейны притяжения

Введите фрагмент сообщения:

система проводников и факторы в процессе производства

Закрыть окно



Отображение X[n+1]=F{X[n], S}

Информационные блоки

Параметр S: 0.5

Уровень записи Q: 3

Длина алфавита: 178

Построить

	Min	Max
сброс OX:		
сброс OY:		

Временная диаграмма

Поиск по фрагменту:

система проводников П

Число иттераций: 1000

По 1 циклам определяется информационное сообщение:

Печатная плата ПП являе

Шаг для инв. меры: 0.001

☐ Расширенный поиск

Скорость анимации:

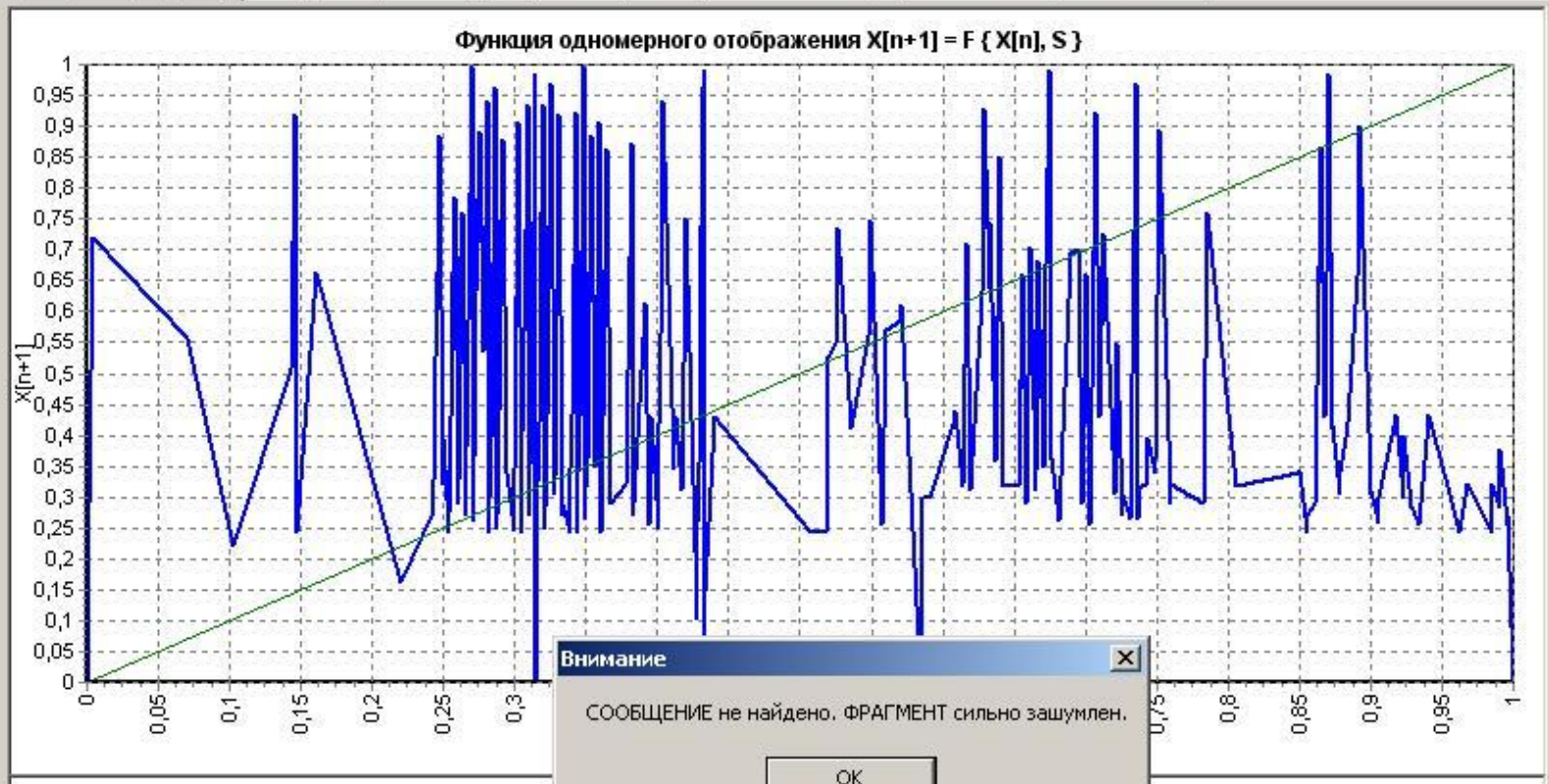
Построить

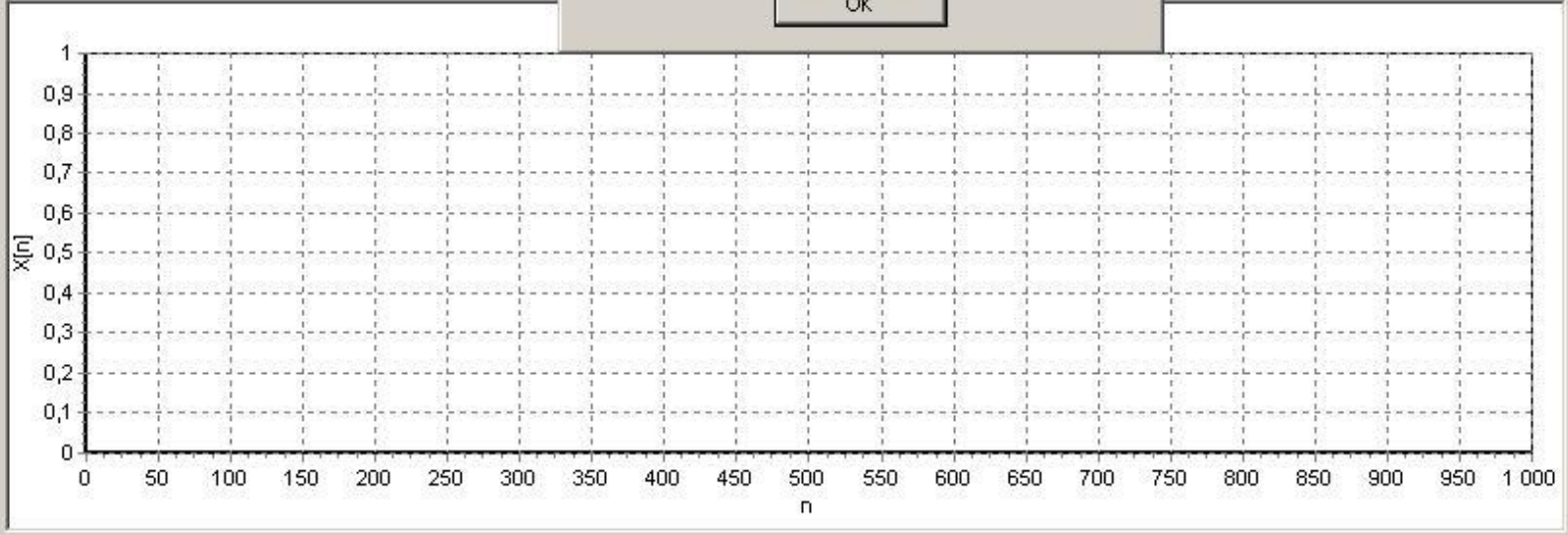
Время поиска: 179

	Min	Max
сброс OY:		
сброс OX:		

Корнев М.С. - Модель метода ассоциативной записи, хранения и распознавания текстовой информации

X[n+1] = F{X[n], S} | Бифуркационная диаграмма | Инвариантная мера | Бассейны притяжения





Внимание

СООБЩЕНИЕ не найдено. ФРАГМЕНТ сильно зашумлен.

OK

Отображение X[n+1]=F{X[n], S}

Информационные блоки

Параметр S: 0.5

Уровень записи Q: 3

Длина алфавита: 178

Построить

	Min	Max
сброс OX:		
сброс OY:		

Временная диаграмма

Поиск по фрагменту: система проводников и

Число иттераций: 1000

По 1 циклам определяется информационное сообщение:

Шаг для инв. меры: 0.001

Расширенный поиск

Скорость анимации:

Построить

Время поиска:

	Min	Max
сброс OY:		
сброс OX:		