

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2016113843, 12.09.2014

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
13.09.2013 AU 2013228045

(43) Дата публикации заявки: 18.10.2017 Бюл. № 29

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 13.04.2016(86) Заявка РСТ:
AU 2014/000893 (12.09.2014)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2015/035449 (19.03.2015)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б.Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

КЭНОН КАБУСИКИ КАЙСЯ (JP)

(72) Автор(ы):

РОУЗВОРН, Кристофер Джеймс (AU)(54) **СПОСОБ, УСТРОЙСТВО И СИСТЕМА ДЛЯ КОДИРОВАНИЯ И ДЕКОДИРОВАНИЯ
ВИДЕОДАНЫХ**

(57) Формула изобретения

1. Способ декодирования единицы кодирования из битового видеопотока, причем единица кодирования использует в качестве опорных ранее декодированные выборки, данный способ содержит этапы, на которых:

определяют предыдущий вектор блока предыдущей единицы кодирования к упомянутой единице кодирования, которую необходимо декодировать, предыдущая единица кодирования конфигурируется для использования внутриблочного копирования;

декодируют из битового видеопотока разность векторов блока для упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать, разность векторов блока указывает разность между предыдущим вектором блока и вектором блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать;

определяют вектор блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать, используя предыдущий вектор блока и разность векторов блока; и

декодируют указанную единицу кодирования, которую необходимо декодировать, основываясь на значениях выборок опорного блока, выбранного, используя определенный вектор блока.

2. Способ по п. 1, в котором вектор блока единицы кодирования, которую необходимо декодировать, определяется, используя векторное суммирование предыдущего вектора блока и разности векторов блока.

3. Способ по п. 1, в котором вектор блока единицы кодирования, которую необходимо декодировать, определяется, используя вектор блока единицы кодирования, выбранной из набора расположений, рядом слева и рядом выше единицы кодирования, которую необходимо декодировать, при выборе используют флажок, декодированный из битового видеопотока.

4. Способ по п. 1, в котором предыдущая единица кодирования является единицей кодирования, предшествующей единице кодирования, которую необходимо декодировать по порядку Z-сканирования.

5. Система для декодирования единицы кодирования из битового видеопотока, причем единица кодирования использует в качестве опорных ранее декодированные выборки, данная система содержит:

память для хранения данных и компьютерной программы;

процессор, соединенный с указанной памятью, причем компьютерная программа содержит команды для:

определения предыдущего вектора блока предыдущей единицы кодирования к упомянутой единице кодирования, которую необходимо декодировать, предыдущая единица кодирования конфигурируется для использования внутриблочного копирования;

декодирования из битового видеопотока разности векторов блока для упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать, разность векторов блока указывает разность между предыдущим вектором блока и вектором блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать;

определения вектора блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать, используя предыдущий вектор блока и разность векторов блока; и

декодирования упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать, основываясь на значениях выборок опорного блока, выбранного, используя определенный вектор блока.

6. Устройство для декодирования единицы кодирования из битового видеопотока, причем единица кодирования использует в качестве опорных ранее декодированные выборки, данное устройство содержит:

средство для определения предыдущего вектора блока предыдущей единицы кодирования к упомянутой единице кодирования, которую необходимо декодировать, предыдущая единица кодирования конфигурируется для использования внутриблочного копирования;

средство для декодирования из битового видеопотока разности векторов блока для упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать, разность векторов блока указывает разность между предыдущим вектором блока и вектором блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать;

средство для определения вектора блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать, используя предыдущий вектор блока и разность векторов блока; и

средство для декодирования упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать, основываясь на значениях выборок опорного блока, выбранного, используя определенный вектор блока.

7. Невременный считываемый компьютером носитель, на котором хранится компьютерная программа для декодирования единицы кодирования из битового видеопотока, причем единица кодирования использует в качестве опорных ранее декодированные выборки, данная программа содержит:

код для определения предыдущего вектора блока предыдущей единицы кодирования к упомянутой единице кодирования, которую необходимо декодировать, предыдущая единица кодирования конфигурируется для использования внутриблочного копирования;

код для декодирования из битового видеопотока разности векторов блока для упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать, разность векторов блока указывает разность между предыдущим вектором блока и вектором блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать;

код для определения вектора блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать, используя предыдущий вектор блока и разность векторов блока; и

код для декодирования упомянутой единицы кодирования, которую необходимо декодировать, основываясь на значениях выборок опорного блока, выбранного, используя определенный вектор блока.

8. Способ кодирования единицы кодирования в битовый видеопоток, данный способ содержит этапы, на которых:

определяют предыдущий вектор блока предыдущей единицы кодирования к упомянутой единице кодирования, которую необходимо кодировать, предыдущая единица кодирования конфигурируется для использования внутриблочного копирования;

определяют разность векторов блока для упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать, разность векторов блока указывает разность между предыдущим вектором блока и вектором блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать;

кодируют в битовый видеопоток разность векторов блока для упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать;

кодируют указанную единицу кодирования, которую необходимо кодировать, в битовый видеопоток, используя значения выборок опорного блока, выбранного, используя вектор блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать.

9. Система для кодирования единицы кодирования в битовый видеопоток, данная система содержит:

память для хранения данных и компьютерной программы;

процессор, соединенный с указанной памятью, компьютерная программа содержит команды для:

определения предыдущего вектора блока предыдущей единицы кодирования к упомянутой единице кодирования, которую необходимо кодировать, предыдущая единица кодирования конфигурируется для использования внутриблочного копирования;

определения разности векторов блока для упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать, разность векторов блока указывает разность между предыдущим вектором блока и вектором блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать;

кодирования в битовый видеопоток разности векторов блока для упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать;

кодирования упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать, в битовый видеопоток, используя значения выборок опорного блока, выбранного, используя вектор блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать.

10. Устройство для кодирования единицы кодирования в битовый видеопоток, данное устройство содержит:

средство для определения предыдущего вектора блока предыдущей единицы кодирования к упомянутой единице кодирования, которую необходимо кодировать, предыдущая единица кодирования конфигурируется для использования внутриблочного копирования;

средство для определения разности векторов блока для упомянутой единицы

кодирования, которую необходимо кодировать, разность векторов блока указывает разность между предыдущим вектором блока и вектором блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать;

средство для кодирования в битовый видеопоток разности векторов блока для упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать;

средство для кодирования упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать, в битовый видеопоток, используя значения выборок опорного блока, выбранного, используя вектор блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать.

11. Невременный считываемый компьютером носитель, на котором хранится компьютерная программа для кодирования единицы кодирования в битовый видеопоток, данная программа содержит:

определение предыдущего вектора блока предыдущей единицы кодирования к упомянутой единице кодирования, которую необходимо кодировать, предыдущая единица кодирования конфигурируется для использования внутриблочного копирования;

определение разности векторов блока для упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать, разность векторов блока указывает разность между предыдущим вектором блока и вектором блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать;

кодирование в битовый видеопоток разности векторов блока для упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать;

кодирование упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать, в битовый видеопоток, используя значения выборок опорного блока, выбранного, используя вектор блока упомянутой единицы кодирования, которую необходимо кодировать.