

ВИКИПЕДИЯ

Растровая развёртка

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

Ра́стровая развёртка, **телевизио́нная развёртка**, **телевизио́нный ра́стр** — перемещение развёртываемого элемента в процессе анализа или синтеза изображения по определённому периодическому закону^[1]. В процессе передачи оптическое изображение преобразуется при помощи развёртки в видеосигнал, а в процессе приёма полученный сигнал преобразуется обратно в изображение^[2]. Главная область применения растровой развёртки — телевидение, поэтому она часто называется телевизионной, хотя используется также для отображения информации компьютеров и радиолокационных станций. Телевизионная растровая развёртка состоит из строчной и кадровой развёрток и может быть как механической, так и электронной.

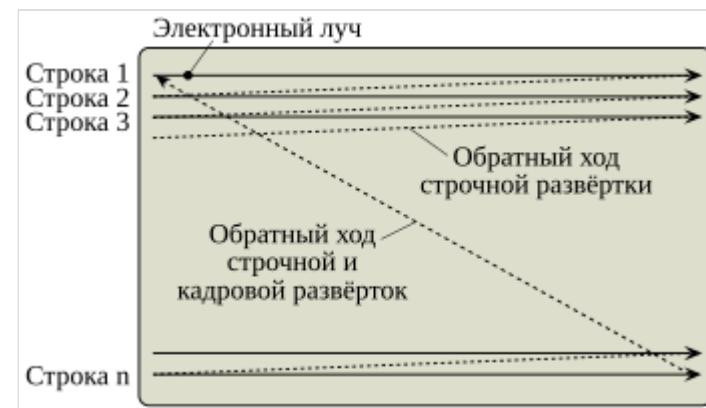


Схема прохождения луча при прогрессивной развёртке

В телевизионном вещании принята прямоугольная линейно-строчная периодическая развертка (слева направо и сверху вниз) и она может быть двух видов: чересстрочной и прогрессивной^[1].

Содержание

Чересстрочная развёртка

Прогрессивная развёртка

См. также

Примечания

Литература

Чересстрочная развёртка

Чересстрочная развёртка — метод развёртки кадров, при котором каждый кадр разбивается на два *полукадра* (или *поля*), составленные из строк, выбранных через одну.

Чересстрочная развёртка применяется в тех или иных случаях для ускорения вывода изображений при ограниченной полосе пропускания (в аналоговой) или ширине канала (в цифровой технике). В видеосигнале, при сохранении количества строк изображения, применение чересстрочной развёртки в 2 раза повышает кадровую частоту по сравнению с прогрессивной. Это используется для повышения частоты мерцания экрана выше критической, превышающей порог восприятия человеческого зрения^[3].

Прогрессивная развёртка

Прогрессивная развёртка — построчная развёртка телевизионного изображения, при которой кадр формируется сканированием элементов изображения в каждой строке слева направо и считыванием подряд каждой строки сверху вниз. После каждой строки и каждого кадра передаются строчные и кадровые синхроимпульсы.

См. также

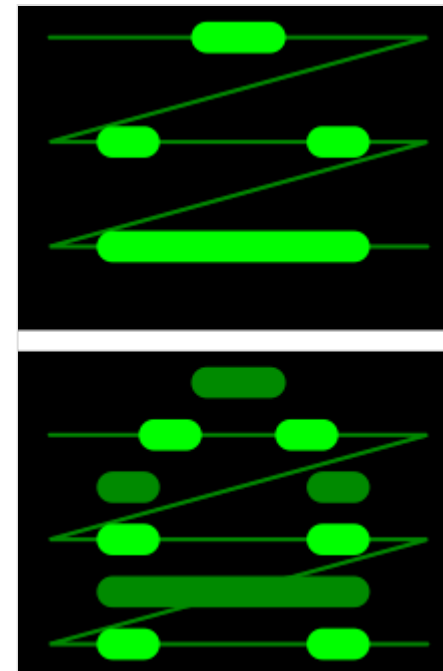
- Стандарт разложения (телевидение)
- Стандарты телевизионного вещания
- Деинтерлейсинг

Примечания

- Телевидение, 2002, с. 41.
- Понятие о развертке изображения (<http://principact.ru/content/view/87/37/>). *Принцип построения телевизионного сигнала*. «Принцип действия». Дата обращения: 16 августа 2012. Архивировано (<https://web.archive.org/web/20140831205447/http://principact.ru/content/view/87/37/>) 31 августа 2014 года.
- Чересстрочная развертка (<http://principact.ru/content/view/87/108/1/1/>). *Принцип построения телевизионного сигнала*. «Принцип действия». Дата обращения: 16 августа 2012. Архивировано (<https://web.archive.org/web/20120428060741/http://principact.ru/content/view/87/108/1/1/>) 28 апреля 2012 года.

Литература

- Джакония В. Е. Телевидение. — М.: «Горячая линия — Телеком», 2002. — С. 41—56. — 640 с. — ISBN 5-93517-070-1.
- Развёртка (во времени) / Л. И. Фрейдин. // Проба — Ременсы. — М.: Советская энциклопедия, 1975. — (Большая советская энциклопедия : [в 30 т.] / гл. ред. А. М. Прохоров ; 1969—1978, т. 21).
- Вуколов Н. И., Гербин А. И., Котовщиков Г. С. Приёмные электронно-лучевые трубки : Справочник.. — М.: Радио и связь, 1993. — 576 с. — ISBN 5-256-00694-0.



Ход луча ЭЛТ в чересстрочной развёртке

Источник — https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Растровая_развёртка&oldid=136381467

Эта страница в последний раз была отредактирована 26 февраля 2024 в 19:57.

Текст доступен по лицензии Creative Commons «С указанием авторства — С сохранением условий» (CC BY-SA); в отдельных случаях могут действовать дополнительные условия.

Wikipedia® — зарегистрированный товарный знак некоммерческой организации «Фонд Викимедиа» (Wikimedia Foundation, Inc.)