



## Формулы Примеры с единицами

## Список 17 Важный Телевизионная инженерия Формулы

### 1) Основные параметры Формулы ↗

#### 1.1) Горизонтальная частота Формула ↗

Формула

$$f_{hzt} = N_L \cdot FPS$$

Пример с Единицы

$$48 \text{ Hz} = 2 \cdot 24$$

Оценить формулу ↗

#### 1.2) Один раз по горизонтали Формула ↗

Формула

$$T_h = \frac{VRT}{L_h}$$

Пример с Единицы

$$70 \text{ ms} = \frac{1400 \text{ ms}}{20}$$

Оценить формулу ↗

#### 1.3) Одна горизонтальная линия Формула ↗

Формула

$$L_{ht} = \frac{L_{oh}}{s}$$

Пример с Единицы

$$8 = \frac{5}{0.625 \text{ b/s}}$$

Оценить формулу ↗

#### 1.4) Одно горизонтальное линейное сканирование Формула ↗

Формула

$$L_{hc} = \frac{HR}{2 \cdot BW}$$

Пример

$$6.8008 = \frac{534}{2 \cdot 39.26}$$

Оценить формулу ↗

#### 1.5) Пропускная способность видео Формула ↗

Формула

$$BW = \frac{HR}{2 \cdot L_{hc}}$$

Пример

$$39.2647 = \frac{534}{2 \cdot 6.8}$$

Оценить формулу ↗

#### 1.6) Сигнал полосы пропускания видео Формула ↗

Формула

$$s = \frac{L_{oh}}{L_{ht}}$$

Пример с Единицы

$$0.625 \text{ b/s} = \frac{5}{8}$$

Оценить формулу ↗



## 1.7) Трассировка одной горизонтальной линии Формула

Формула

$$L_{ht} = \frac{L_{oh}}{s}$$

Пример с Единицы

$$8 = \frac{5}{0.625 \text{ b/s}}$$

Оценить формулу 

## 2) Параметры разрешения Формулы

### 2.1) Вертикальное время возврата Формула

Формула

$$VRT = L_h \cdot T_h$$

Пример с Единицы

$$1400 \text{ ms} = 20 \cdot 70 \text{ ms}$$

Оценить формулу 

### 2.2) Вертикальное разрешение (VR) Формула

Формула

$$VR = N_L \cdot KF$$

Пример

$$20.1 = 2 \cdot 10.05$$

Оценить формулу 

### 2.3) Высота прямоугольной рамки рисунка Формула

Формула

$$h = \frac{w}{AR}$$

Пример с Единицы

$$89.8876 \text{ cm} = \frac{160 \text{ cm}}{1.78}$$

Оценить формулу 

### 2.4) Горизонтальное разрешение Формула

Формула

$$HR = BW \cdot (2 \cdot L_{hc})$$

Пример

$$533.936 = 39.26 \cdot (2 \cdot 6.8)$$

Оценить формулу 

### 2.5) Келл-фактор или коэффициент разрешения Формула

Формула

$$KF = \frac{L_h}{N_L}$$

Пример

$$10 = \frac{20}{2}$$

Оценить формулу 

### 2.6) Количество горизонтальных линий, потерянных во время вертикального обратного хода Формула

Формула

$$L_h = \frac{VRT}{T_h}$$

Пример с Единицы

$$20 = \frac{1400 \text{ ms}}{70 \text{ ms}}$$

Оценить формулу 



## 2.7) Количество кадров в секунду Формула

Формула

$$FPS = \frac{f_{hzt}}{N_L}$$

Пример с Единицы

$$24 = \frac{48 \text{ Hz}}{2}$$

Оценить формулу 

## 2.8) Количество строк в кадре Формула

Формула

$$N_L = \frac{f_{hzt}}{FPS}$$

Пример с Единицы

$$2 = \frac{48 \text{ Hz}}{24}$$

Оценить формулу 

## 2.9) Соотношение сторон Формула

Формула

$$AR = \frac{w}{h}$$

Пример с Единицы

$$1.7802 = \frac{160 \text{ cm}}{89.88 \text{ cm}}$$

Оценить формулу 

## 2.10) Ширина прямоугольного изображения Формула

Формула

$$w = h \cdot AR$$

Пример с Единицы

$$159.9864 \text{ cm} = 89.88 \text{ cm} \cdot 1.78$$

Оценить формулу 



## Переменные, используемые в списке Телевизионная инженерия Формулы выше






- **AR** Соотношение сторон
- **BW** Пропускная способность видео
- **$f_{hzt}$**  Горизонтальная частота (Герц)
- **FPS** Количество кадров в секунду
- **h** Высота прямоугольной фоторамки (сантиметр)
- **HR** Горизонтальное разрешение
- **KF** Келл Фактор
- **$L_h$**  Горизонтальные линии потеряны
- **$L_{hc}$**  Одна горизонтальная линия сканирования
- **$L_{ht}$**  Трассировка одной горизонтальной линии
- **$L_{oh}$**  Одна горизонтальная линия
- **$N_L$**  Количество строк в кадре
- **s** Видеосигнал полосы пропускания (Бит в секунду)
- **$T_h$**  Одно горизонтальное время (Миллисекунда)
- **VR** Вертикальное разрешение
- **VRT** Время вертикального восстановления (Миллисекунда)
- **w** Ширина прямоугольника изображения (сантиметр)

## Константы, функции и измерения, используемые в списке Телевизионная инженерия Формулы выше

- **Измерение: Длина** in сантиметр (cm)  
*Длина Преобразование единиц измерения* ↻
- **Измерение: Время** in Миллисекунда (ms)  
*Время Преобразование единиц измерения* ↻
- **Измерение: Частота** in Герц (Hz)  
*Частота Преобразование единиц измерения* ↻
- **Измерение: Пропускная способность** in Бит в секунду (b/s)  
*Пропускная способность Преобразование единиц измерения* ↻



## Загрузите другие PDF-файлы Важный Электроника

- **Важный Цифровая связь**  
Формулы 
- **Важный Встроенная система**  
Формулы 
- **Важный Теория информации и кодирование**  
Формулы 
- **Важный РФ Микроэлектроника**  
Формулы 
- **Важный Телевизионная инженерия**  
Формулы 

## Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  процент уменьшение 
-  НОД трех чисел 
-  Умножить дробь 

Пожалуйста, ПОДЕЛИТЕСЬ этим PDF-файлом с теми, кому он нужен!

Этот PDF-файл можно скачать на этих языках

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/8/2024 | 8:56:26 AM UTC

