



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Телевизионная инженерия Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Самый широкий охват калькуляторов и рост - **30 000+ калькуляторов!**

Расчет с разными единицами измерения для каждой переменной -

Встроенное преобразование единиц измерения!

Самая широкая коллекция измерений и единиц измерения - **250+ измерений!**



Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)



Список 17 Телевизионная инженерия Формулы

Телевизионная инженерия

Основные параметры

1) Горизонтальная частота

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 48Hz = 2 \cdot 24$$

2) Один раз по горизонтали

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 70ms = \frac{1400ms}{20}$$

3) Одна горизонтальная линия

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

Открыть калькулятор 

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




4) Одно горизонтальное линейное сканирование 

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 6.800815 = \frac{534}{2 \cdot 39.26}$$

5) Пропускная способность видео 

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 39.26471 = \frac{534}{2 \cdot 6.8}$$

6) Сигнал полосы пропускания видео 

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

Открыть калькулятор 

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

7) Трассировка одной горизонтальной линии 

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

Открыть калькулятор 

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



Параметры разрешения

8) Вертикальное время возврата

$$fx \quad VRT = L_h \cdot T_h$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 1400ms = 20 \cdot 70ms$$

9) Вертикальное разрешение (VR)

$$fx \quad VR = N_L \cdot KF$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 20.1 = 2 \cdot 10.05$$

10) Высота прямоугольной рамки рисунка

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 89.88764cm = \frac{160cm}{1.78}$$

11) Горизонтальное разрешение

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

Открыть калькулятор 

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




12) Келл-фактор или коэффициент разрешения 

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

Открыть калькулятор 

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

13) Количество горизонтальных линий, потерянных во время вертикального обратного хода 

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 20 = \frac{1400ms}{70ms}$$

14) Количество кадров в секунду 

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 24 = \frac{48Hz}{2}$$


15) Количество строк в кадре 

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 2 = \frac{48Hz}{24}$$



16) Соотношение сторон 

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.780151 = \frac{160\text{cm}}{89.88\text{cm}}$$

17) Ширина прямоугольного изображения 

$$fx \quad w = h \cdot AR$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(2b376d1a92330ab09dad2665d2f89bf5_img.jpg\)](#)

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







Используемые переменные

- **AR** Соотношение сторон
- **BW** Пропускная способность видео
- **f_{hzi}** 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, используемые измерения

- **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 



Проверьте другие списки формул

- [Цифровая связь Формулы](#) 
- [Встроенная система Формулы](#) 
- [Теория информации и кодирование Формулы](#) 
- [Конструкция оптического волокна Формулы](#) 
- [Оптоэлектронные устройства Формулы](#) 
- [Телевизионная инженерия Формулы](#) 

Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

PDF Доступен в

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

12/18/2023 | 3:38:52 PM UTC

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)

