



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Коэффициент скорости 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 10 Коэффициент скорости Формулы

Коэффициент скорости

1) Коэффициент скорости

$$fx \quad i = \frac{T_d}{T_{dr}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.78 = \frac{15.6}{20}$$

2) Коэффициент скорости простого ременного привода без учета толщины

$$fx \quad i = \frac{d_d}{d_f}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.785714 = \frac{0.011m}{0.014m}$$

3) Коэффициент скорости ременного привода

$$fx \quad i = \frac{N_f}{N_d}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.785695 = \frac{5866\text{rev}/\text{min}}{7466\text{rev}/\text{min}}$$



4) Коэффициент скорости ремня с учетом ползучести ремня 

fx

$$i = \frac{d_d \cdot \left(E + \sqrt{\sigma_2} \right)}{d_f \cdot \left(E + \sqrt{\sigma_1} \right)}$$

Открыть калькулятор 

ex

$$0.785761 = \frac{0.011\text{m} \cdot \left(10000\text{N/m}^2 + \sqrt{8\text{N/m}^2} \right)}{0.014\text{m} \cdot \left(10000\text{N/m}^2 + \sqrt{5\text{N/m}^2} \right)}$$

5) Коэффициент скорости составного ременного привода 

fx

$$i = \frac{N_n}{N_{d'}}$$

Открыть калькулятор 

ex

$$0.785714 = \frac{22\text{rev/min}}{28\text{rev/min}}$$

6) Окружная скорость ведомого шкива 

fx

$$V = \pi \cdot d_f \cdot N_f$$

Открыть калькулятор 

ex

$$4.300003\text{m/s} = \pi \cdot 0.014\text{m} \cdot 5866\text{rev/min}$$

7) Окружная скорость ведущего шкива 

fx

$$V = \pi \cdot d_d \cdot N_d$$

Открыть калькулятор 

ex

$$4.300107\text{m/s} = \pi \cdot 0.011\text{m} \cdot 7466\text{rev/min}$$



8) Отношение скоростей ремня с учетом общего процентного проскальзывания

$$fx \quad i = (d_d + t) \cdot \frac{1 - 0.01 \cdot s}{d_f + t}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.783935 = (0.011m + 9E^{-5}m) \cdot \frac{1 - 0.01 \cdot 0.4}{0.014m + 9E^{-5}m}$$

9) Отношение скоростей составного ременного привода, заданное произведением диаметра ведомого

$$fx \quad i = \frac{P_1}{P_2}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.78 = \frac{46.8}{60}$$

10) Соотношение скоростей простого ременного привода с учетом толщины

$$fx \quad i = \frac{d_d + t}{d_f + t}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.787083 = \frac{0.011m + 9E^{-5}m}{0.014m + 9E^{-5}m}$$







Используемые переменные

- d_d Диаметр драйвера (Метр)
- d_f Диаметр толкателя (Метр)
- E Модуль Юнга ремня (Ньютон / квадратный метр)
- i Коэффициент скорости
- N_d Скорость водителя (оборотов в минуту)
- $N_{d'}$ Скорость первого водителя (оборотов в минуту)
- N_f Скорость последователя (оборотов в минуту)
- N_n Скорость последнего ведомого шкива (оборотов в минуту)
- P_1 Произведение диаметров драйверов
- P_2 Произведение диаметров ведомых колес
- s Общий процент скольжения
- t Толщина ремня (Метр)
- T_d Количество зубьев на ведомом
- T_{dr} Количество зубьев на ведущем колесе
- V Окружная скорость шкива (метр в секунду)
- σ_1 Напряжение на натянутой стороне ремня (Ньютон / квадратный метр)
- σ_2 Напряжение на провисающей стороне ремня (Ньютон / квадратный метр)



Константы, функции, используемые измерения

- **постоянная:** π , 3.14159265358979323846264338327950288
постоянная Архимеда
- **Функция:** **sqrt**, sqrt(Number)
Функция извлечения квадратного корня — это функция, которая принимает на вход неотрицательное число и возвращает квадратный корень из заданного входного числа.
- **Измерение:** **Длина** in Метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Давление** in Ньютон / квадратный метр (N/m²)
Давление Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Скорость** in метр в секунду (m/s)
Скорость Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Частота** in оборотов в минуту (rev/min)
Частота Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- **Ремень безопасности Формулы** 
- **Коэффициент скорости Формулы** 

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

PDF Доступен в

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

10/8/2024 | 5:05:18 AM UTC

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

