



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Тормозной момент 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 12 Тормозной момент Формулы

Тормозной момент

1) Тормозной момент для двойного тормоза или колодочного тормоза



$$fx \quad M_t = (F_{t1} + F_{t2}) \cdot r_w$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 37.8N \cdot m = (8N + 12N) \cdot 1.89m$$

2) Тормозной момент для колодочного тормоза 

$$fx \quad M_t = F_t \cdot r_w$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 28.35N \cdot m = 15N \cdot 1.89m$$

3) Тормозной момент для ленточного и блокировочного тормоза, без учета толщины ленты 

$$fx \quad M_t = (T_1 - T_2) \cdot r_d$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 35.2N \cdot m = (720N - 500N) \cdot 0.16m$$

4) Тормозной момент для ленточного и блочного тормоза с учетом толщины ленты 

$$fx \quad M_t = (T_1 - T_2) \cdot r_e$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 3.3N \cdot m = (720N - 500N) \cdot 0.015m$$



5) Тормозной момент для поворотного колодочного или колодочного тормоза

$$fx \quad M_t = \mu' \cdot R_n \cdot r_w$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.536N \cdot m = 0.4 \cdot 6N \cdot 1.89m$$

6) Тормозной момент колодочного тормоза с учетом силы, приложенной к концу рычага

$$fx \quad M_t = \frac{\mu_b \cdot P \cdot l \cdot r_w}{x}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2.32848N \cdot m = \frac{0.35 \cdot 16N \cdot 1.1m \cdot 1.89m}{5m}$$


7) Тормозной момент колодочного тормоза, если линия действия касательной силы проходит выше точки опоры по часовой стрелке

$$fx \quad M_t = \frac{\mu_b \cdot r_w \cdot P \cdot l}{x - \mu_b \cdot a_s}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.084079N \cdot m = \frac{0.35 \cdot 1.89m \cdot 16N \cdot 1.1m}{5m - 0.35 \cdot 3.5m}$$




8) Тормозной момент колодочного тормоза, если линия действия касательной силы проходит ниже точки опоры по часовой стрелке 

$$fx \quad M_t = \frac{\mu_b \cdot r_w \cdot P \cdot l}{x + \mu_b \cdot a_s}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 1.870265N \cdot m = \frac{0.35 \cdot 1.89m \cdot 16N \cdot 1.1m}{5m + 0.35 \cdot 3.5m}$$

9) Тормозной момент колодочного тормоза, если линия действия тангенциальной силы проходит выше точки опоры антисинхронизатора 

$$fx \quad M_t = \frac{\mu_b \cdot r_w \cdot P \cdot l}{x + \mu_b \cdot a_s}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 1.870265N \cdot m = \frac{0.35 \cdot 1.89m \cdot 16N \cdot 1.1m}{5m + 0.35 \cdot 3.5m}$$

10) Тормозной момент колодочного тормоза, если линия действия тангенциальной силы проходит ниже точки опоры антисинхронизатора 

$$fx \quad M_t = \frac{\mu_b \cdot r_w \cdot P \cdot l}{x - \mu_b \cdot a_s}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 3.084079N \cdot m = \frac{0.35 \cdot 1.89m \cdot 16N \cdot 1.1m}{5m - 0.35 \cdot 3.5m}$$



11) Тормозной момент на барабане для простого ленточного тормоза без учета толщины ленты

$$fx \quad M_t = (T_1 - T_2) \cdot r_d$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 35.2N \cdot m = (720N - 500N) \cdot 0.16m$$

12) Тормозной момент на барабане для простого ленточного тормоза с учетом толщины ленты

$$fx \quad M_t = (T_1 - T_2) \cdot r_e$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.3N \cdot m = (720N - 500N) \cdot 0.015m$$






Используемые переменные

- μ' Эквивалентный коэффициент трения
- a_s Смещение линии действия тангенциальной силы (*Метр*)
- F_t Тангенциальная тормозная сила (*Ньютон*)
- F_{t1} Тормозные силы на блоке 1 (*Ньютон*)
- F_{t2} Тормозные силы на блоке 2 (*Ньютон*)
- l Расстояние между точкой опоры и концом рычага (*Метр*)
- M_t Торможение или фиксация крутящего момента на неподвижном элементе (*Ньютон-метр*)
- P Сила, приложенная к концу рычага (*Ньютон*)
- r_d Радиус барабана (*Метр*)
- r_e Эффективный радиус барабана (*Метр*)
- R_n Нормальная сила нажатия на тормозную колодку на колесе (*Ньютон*)
- r_w Радиус колеса (*Метр*)
- T_1 Напряжение в Tight Side of The Band (*Ньютон*)
- T_2 Напряжение на слабой стороне полосы (*Ньютон*)
- x Расстояние между точкой опоры и осью колеса (*Метр*)
- μ_b Коэффициент трения для тормоза








Константы, функции, используемые измерения

- **Измерение: Длина** in Метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Сила** in Ньютон (N)
Сила Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Крутящий момент** in Ньютон-метр (N*m)
Крутящий момент Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- [Тормозной момент Формулы](#) 
- [Динамометр Формулы](#) 
- [Сила Формулы](#) 
- [Замедление автомобиля Формулы](#) 
- [Общая нормальная реакция Формулы](#) 

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

PDF Доступен в

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

9/30/2024 | 3:55:41 PM UTC

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

