

# Важный Свойства плоскостей и твердых тел Формулы PDF



**Формулы**  
**Примеры**  
**с единицами**

## Список 49

**Важный Свойства плоскостей и твердых тел Формулы**

### 1) Массовый момент инерции Формулы ↻

1.1) Массовый момент инерции конуса относительно оси x, проходящей через центр масс, перпендикулярно основанию Формула ↻

Формула

$$I_{xx} = \frac{3}{10} \cdot M \cdot R_c^2$$

Пример с Единицы

$$11.5028 \text{ kg} \cdot \text{m}^2 = \frac{3}{10} \cdot 35.45 \text{ kg} \cdot 1.04 \text{ m}^2$$

Оценить формулу ↻

1.2) Массовый момент инерции конуса относительно оси Y, перпендикулярной высоте, проходящей через точку вершины Формула ↻

Формула

$$I_{yy} = \frac{3}{20} \cdot M \cdot (R_c^2 + 4 \cdot H_c^2)$$

Пример с Единицы

$$11.614 \text{ kg} \cdot \text{m}^2 = \frac{3}{20} \cdot 35.45 \text{ kg} \cdot (1.04 \text{ m}^2 + 4 \cdot 0.525 \text{ m}^2)$$

Оценить формулу ↻

1.3) Массовый момент инерции круглой пластины относительно оси x, проходящей через центр масс Формула ↻

Формула

$$I_{xx} = \frac{M \cdot r^2}{4}$$

Пример с Единицы

$$11.7207 \text{ kg} \cdot \text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg} \cdot 1.15 \text{ m}^2}{4}$$

Оценить формулу ↻

1.4) Массовый момент инерции круглой пластины относительно оси Y, проходящей через центр масс Формула ↻

Формула

$$I_{yy} = \frac{M \cdot r^2}{4}$$

Пример с Единицы

$$11.7207 \text{ kg} \cdot \text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg} \cdot 1.15 \text{ m}^2}{4}$$

Оценить формулу ↻



**1.5) Массовый момент инерции круглой пластины относительно оси z через центр, перпендикулярно пластине Формула**

Формула

$$I_{zz} = \frac{M \cdot r^2}{2}$$

Пример с Единицы

$$23.4413 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg} \cdot 1.15 \text{ m}^2}{2}$$

Оценить формулу

**1.6) Массовый момент инерции прямоугольного параллелепипеда относительно оси x, проходящей через центр параллельно длине Формула**

Формула

$$I_{xx} = \frac{M}{12} \cdot (w^2 + H^2)$$

Пример с Единицы

$$11.7243 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg}}{12} \cdot (1.693 \text{ m}^2 + 1.05 \text{ m}^2)$$

Оценить формулу

**1.7) Массовый момент инерции прямоугольного параллелепипеда относительно оси Y, проходящей через центр Формула**

Формула

$$I_{yy} = \frac{M}{12} \cdot (L^2 + w^2)$$

Пример с Единицы

$$11.7554 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg}}{12} \cdot (1.055 \text{ m}^2 + 1.693 \text{ m}^2)$$

Оценить формулу

**1.8) Массовый момент инерции прямоугольного параллелепипеда относительно оси Z, проходящей через центр Формула**

Формула

$$I_{zz} = \frac{M}{12} \cdot (L^2 + H^2)$$

Пример с Единицы

$$6.545 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg}}{12} \cdot (1.055 \text{ m}^2 + 1.05 \text{ m}^2)$$

Оценить формулу

**1.9) Массовый момент инерции прямоугольной пластины относительно оси x, проходящей через центр тяжести, параллельно длине Формула**

Формула

$$I_{xx} = \frac{M \cdot B^2}{12}$$

Пример с Единицы

$$11.6988 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg} \cdot 1.99 \text{ m}^2}{12}$$

Оценить формулу

**1.10) Массовый момент инерции прямоугольной пластины относительно оси Y, проходящей через центр тяжести, параллельно ширине Формула**

Формула

$$I_{yy} = \frac{M \cdot L_{\text{rect}}^2}{12}$$

Пример с Единицы

$$11.9351 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg} \cdot 2.01 \text{ m}^2}{12}$$

Оценить формулу

**1.11) Массовый момент инерции прямоугольной пластины относительно оси z через центр, перпендикулярно пластине Формула**

Формула


$$I_{zz} = \frac{M}{12} \cdot (L_{\text{rect}}^2 + B^2)$$

Пример с Единицы

$$23.6339 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg}}{12} \cdot (2.01 \text{ m}^2 + 1.99 \text{ m}^2)$$

Оценить формулу



**1.12) Массовый момент инерции сплошного цилиндра относительно оси x, проходящей через центр масс, перпендикулярно длине Формула** 


Формула

$$I_{xx} = \frac{M}{12} \cdot (3 \cdot R_{\text{cyl}}^2 + H_{\text{cyl}}^2)$$

Пример с Единицы

$$11.8585 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg}}{12} \cdot (3 \cdot 1.155 \text{ m}^2 + 0.11 \text{ m}^2)$$

Оценить формулу 

**1.13) Массовый момент инерции сплошного цилиндра относительно оси Y, проходящей через центр тяжести, параллельно длине Формула** 


Формула

$$I_{yy} = \frac{M \cdot R_{\text{cyl}}^2}{2}$$

Пример с Единицы

$$23.6456 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg} \cdot 1.155 \text{ m}^2}{2}$$

Оценить формулу 

**1.14) Массовый момент инерции сплошного цилиндра относительно оси z через центр масс, перпендикулярно длине Формула** 


Формула

$$I_{zz} = \frac{M}{12} \cdot (3 \cdot R_{\text{cyl}}^2 + H_{\text{cyl}}^2)$$

Пример с Единицы

$$11.8585 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg}}{12} \cdot (3 \cdot 1.155 \text{ m}^2 + 0.11 \text{ m}^2)$$

Оценить формулу 

**1.15) Массовый момент инерции сплошной сферы относительно оси x, проходящей через центр масс Формула** 


Формула

$$I_{xx} = \frac{2}{5} \cdot M \cdot R_s^2$$

Пример с Единицы

$$11.7425 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{2}{5} \cdot 35.45 \text{ kg} \cdot 0.91 \text{ m}^2$$

Оценить формулу 

**1.16) Массовый момент инерции сплошной сферы относительно оси Y, проходящей через центр масс Формула** 


Формула

$$I_{yy} = \frac{2}{5} \cdot M \cdot R_s^2$$

Пример с Единицы

$$11.7425 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{2}{5} \cdot 35.45 \text{ kg} \cdot 0.91 \text{ m}^2$$

Оценить формулу 

**1.17) Массовый момент инерции сплошной сферы относительно оси Z, проходящей через центр масс Формула** 


Формула

$$I_{zz} = \frac{2}{5} \cdot M \cdot R_s^2$$

Пример с Единицы

$$11.7425 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{2}{5} \cdot 35.45 \text{ kg} \cdot 0.91 \text{ m}^2$$

Оценить формулу 

**1.18) Массовый момент инерции стержня относительно оси Y, проходящей через центр масс, перпендикулярно длине стержня Формула** 

Формула

$$I_{yy} = \frac{M \cdot L_{\text{rod}}^2}{12}$$

Пример с Единицы

$$11.8167 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg} \cdot 2 \text{ m}^2}{12}$$

Оценить формулу 



### 1.19) Массовый момент инерции стержня относительно оси Z, проходящей через центр, перпендикулярно длине стержня Формула

Формула

$$I_{zz} = \frac{M \cdot L_{\text{rod}}^2}{12}$$

Пример с Единицы

$$11.8167 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg} \cdot 2 \text{ m}^2}{12}$$

Оценить формулу 

### 1.20) Массовый момент инерции треугольной пластины относительно оси x, проходящей через центр, параллельно основанию Формула

Формула

$$I_{xx} = \frac{M \cdot H_{\text{tri}}^2}{18}$$

Пример с Единицы

$$11.6294 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg} \cdot 2.43 \text{ m}^2}{18}$$

Оценить формулу 

### 1.21) Массовый момент инерции треугольной пластины относительно оси Y, проходящей через центр, параллельно высоте Формула

Формула

$$I_{yy} = \frac{M \cdot b_{\text{tri}}^2}{24}$$

Пример с Единицы

$$11.7464 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg} \cdot 2.82 \text{ m}^2}{24}$$

Оценить формулу 

### 1.22) Массовый момент инерции треугольной пластины относительно оси z через центр, перпендикулярно пластине Формула

Формула

$$I_{zz} = \frac{M}{72} \cdot \left( 3 \cdot b_{\text{tri}}^2 + 4 \cdot H_{\text{tri}}^2 \right)$$

Пример с Единицы

$$23.3757 \text{ kg}\cdot\text{m}^2 = \frac{35.45 \text{ kg}}{72} \cdot \left( 3 \cdot 2.82 \text{ m}^2 + 4 \cdot 2.43 \text{ m}^2 \right)$$

Оценить формулу 

## 2) Масса твердых веществ Формулы

### 2.1) Масса конуса Формула

Формула

$$M_{\text{co}} = \frac{1}{3} \cdot \pi \cdot \rho \cdot H_c \cdot R_c^2$$

Пример с Единицы

$$593.4514 \text{ kg} = \frac{1}{3} \cdot 3.1416 \cdot 998 \text{ kg/m}^3 \cdot 0.525 \text{ m} \cdot 1.04 \text{ m}^2$$

Оценить формулу 

### 2.2) Масса прямоугольного параллелепипеда Формула

Формула

$$M_{\text{cu}} = \rho \cdot L \cdot H \cdot w$$

Пример с Единицы

$$1871.6699 \text{ kg} = 998 \text{ kg/m}^3 \cdot 1.055 \text{ m} \cdot 1.05 \text{ m} \cdot 1.693 \text{ m}$$

Оценить формулу 



## 2.3) Масса прямоугольной пластины Формула

Формула

$$M_{\text{rp}} = \rho \cdot V \cdot t \cdot L_{\text{rect}}$$

Пример с Единицы

$$4790.2802 \text{ kg} = 998 \text{ kg/m}^3 \cdot 1.99 \text{ m} \cdot 1.2 \text{ m} \cdot 2.01 \text{ m}$$

Оценить формулу 

## 2.4) Масса сплошного цилиндра Формула

Формула

$$M_{\text{sc}} = \pi \cdot \rho \cdot H \cdot R_{\text{cyl}}^2$$

Пример с Единицы

$$4391.7103 \text{ kg} = 3.1416 \cdot 998 \text{ kg/m}^3 \cdot 1.05 \text{ m} \cdot 1.155 \text{ m}^2$$

Оценить формулу 

## 2.5) Масса твердой сферы Формула

Формула

$$M_{\text{ss}} = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot \rho \cdot R_s^3$$

Пример с Единицы

$$3150.2377 \text{ kg} = \frac{4}{3} \cdot 3.1416 \cdot 998 \text{ kg/m}^3 \cdot 0.91 \text{ m}^3$$

Оценить формулу 

## 2.6) Масса треугольной пластины Формула

Формула

$$M_{\text{tp}} = \frac{1}{2} \cdot \rho \cdot b_{\text{tri}} \cdot H_{\text{tri}} \cdot t$$

Пример с Единицы

$$4103.3369 \text{ kg} = \frac{1}{2} \cdot 998 \text{ kg/m}^3 \cdot 2.82 \text{ m} \cdot 2.43 \text{ m} \cdot 1.2 \text{ m}$$

Оценить формулу 

## 3) Механика и статистика материалов Формулы

### 3.1) Момент инерции окружности относительно диаметральной оси Формула

Формула

$$I_r = \frac{\pi \cdot d^4}{64}$$

Пример с Единицы

$$981.0639 \text{ m}^4 = \frac{3.1416 \cdot 11.89 \text{ m}^4}{64}$$

Оценить формулу 

### 3.2) Момент инерции при заданном радиусе вращения Формула

Формула

$$I_r = A \cdot k_G^2$$

Пример с Единицы

$$981.245 \text{ m}^4 = 50 \text{ m}^2 \cdot 4.43 \text{ m}^2$$

Оценить формулу 

### 3.3) момент пары Формула

Формула

$$M_c = F \cdot r_{F-F}$$

Пример с Единицы

$$12.5 \text{ N} \cdot \text{m} = 2.5 \text{ N} \cdot 5 \text{ m}$$

Оценить формулу 

### 3.4) Момент силы Формула

Формула

$$M_f = F \cdot r_{FP}$$

Пример с Единицы

$$10 \text{ N} \cdot \text{m} = 2.5 \text{ N} \cdot 4 \text{ m}$$

Оценить формулу 



### 3.5) Наклон равнодействующей двух сил, действующих на частицу Формула

Формула

$$\alpha = \operatorname{atan}\left(\frac{F_2 \cdot \sin(\theta)}{F_1 + F_2 \cdot \cos(\theta)}\right)$$

Пример с Единицы

$$2.6474^\circ = \operatorname{atan}\left(\frac{12\text{N} \cdot \sin(16^\circ)}{60\text{N} + 12\text{N} \cdot \cos(16^\circ)}\right)$$

Оценить формулу 

### 3.6) Равнодействующая двух сил, действующих на частицу под углом 180 градусов Формула

Формула

$$R = F_1 - F_2$$

Пример с Единицы

$$48\text{N} = 60\text{N} - 12\text{N}$$

Оценить формулу 

### 3.7) Радиус вращения с учетом момента инерции и площади Формула

Формула

$$k_G = \sqrt{\frac{I_G}{A}}$$

Пример с Единицы

$$4.4294\text{m} = \sqrt{\frac{981\text{m}^4}{50\text{m}^2}}$$

Оценить формулу 

### 3.8) Разрешение силы по углу в горизонтальном направлении Формула

Формула

$$F_H = F_\theta \cdot \cos(\theta)$$

Пример с Единицы

$$11.5544\text{N} = 12.02\text{N} \cdot \cos(16^\circ)$$

Оценить формулу 

### 3.9) Разрешение силы с углом в вертикальном направлении Формула

Формула

$$F_V = F_\theta \cdot \sin(\theta)$$

Пример с Единицы

$$3.3132\text{N} = 12.02\text{N} \cdot \sin(16^\circ)$$

Оценить формулу 

### 3.10) Результат двух подобных параллельных сил Формула

Формула

$$R_{\text{par}} = F_1 + F_2$$

Пример с Единицы

$$72\text{N} = 60\text{N} + 12\text{N}$$

Оценить формулу 

### 3.11) Результат двух сил, действующих на частицу под углом Формула

Формула

$$R_{\text{par}} = \sqrt{F_1^2 + 2 \cdot F_1 \cdot F_2 \cdot \cos(\theta) + F_2^2}$$

Пример с Единицы

$$71.6116\text{N} = \sqrt{60\text{N}^2 + 2 \cdot 60\text{N} \cdot 12\text{N} \cdot \cos(16^\circ) + 12\text{N}^2}$$

Оценить формулу 



### 3.12) Результирующая двух неравных по величине параллельных сил Формула

Формула

$$R = F_1 - F_2$$

Пример с Единицы

$$48\text{N} = 60\text{N} - 12\text{N}$$

Оценить формулу 

### 3.13) Результирующая двух сил, действующих на частицу под углом 0 градусов Формула

Формула

$$R_{\text{par}} = F_1 + F_2$$

Пример с Единицы

$$72\text{N} = 60\text{N} + 12\text{N}$$

Оценить формулу 

### 3.14) Результирующая двух сил, действующих на частицу под углом 90 градусов Формула

Формула

$$R = \sqrt{F_1^2 + F_2^2}$$

Пример с Единицы

$$61.1882\text{N} = \sqrt{60\text{N}^2 + 12\text{N}^2}$$

Оценить формулу 

## 4) Момент инерции в твердых телах Формулы

### 4.1) Момент инерции полого круга относительно диаметральной оси Формула

Формула

$$I_s = \left(\frac{\pi}{64}\right) \cdot (d_c^4 - d_i^4)$$

Пример с Единицы

$$9.5366\text{m}^4 = \left(\frac{3.1416}{64}\right) \cdot (3.999\text{m}^4 - 2.8\text{m}^4)$$

Оценить формулу 

### 4.2) Момент инерции полого прямоугольника относительно центральной оси xx, параллельной ширине Формула

Формула

$$J_{xx} = \frac{(B \cdot L_{\text{rect}}^3) - (B_i \cdot L_i^3)}{12}$$

Пример с Единицы

$$1.2246\text{m}^4 = \frac{(1.99\text{m} \cdot 2.01\text{m}^3) - (0.75\text{m} \cdot 1.25\text{m}^3)}{12}$$

Оценить формулу 

### 4.3) Момент инерции полукруглого сечения относительно его основания Формула

Формула

$$I_s = 0.393 \cdot r_{sc}^4$$

Пример с Единицы

$$9.2063\text{m}^4 = 0.393 \cdot 2.2\text{m}^4$$

Оценить формулу 

### 4.4) Момент инерции полукруглого сечения через центр тяжести, параллельный основанию Формула

Формула

$$I_s = 0.11 \cdot r_{sc}^4$$

Пример с Единицы

$$2.5768\text{m}^4 = 0.11 \cdot 2.2\text{m}^4$$

Оценить формулу 



#### 4.5) Момент инерции прямоугольника относительно центральной оси вдоль xx параллельно ширине Формула ↻

Формула

$$J_{xx} = B \cdot \left( \frac{L_{\text{rect}}^3}{12} \right)$$

Пример с Единицы

$$1.3467 \text{ m}^4 = 1.99 \text{ m} \cdot \left( \frac{2.01 \text{ m}^3}{12} \right)$$

Оценить формулу ↻

#### 4.6) Момент инерции прямоугольника относительно центральной оси вдоль yy параллельно длине Формула ↻

Формула

$$J_{yy} = L_{\text{rect}} \cdot \frac{B^3}{12}$$

Пример с Единицы

$$1.32 \text{ m}^4 = 2.01 \text{ m} \cdot \frac{1.99 \text{ m}^3}{12}$$

Оценить формулу ↻

#### 4.7) Момент инерции треугольника относительно центральной оси xx параллельно основанию Формула ↻

Формула

$$J_{xx} = \frac{b_{\text{tri}} \cdot H_{\text{tri}}^3}{36}$$

Пример с Единицы

$$1.124 \text{ m}^4 = \frac{2.82 \text{ m} \cdot 2.43 \text{ m}^3}{36}$$

Оценить формулу ↻





## Переменные, используемые в списке Свойства плоскостей и твердых тел Формулы выше

- **A** Площадь поперечного сечения (Квадратный метр)
- **B** Ширина прямоугольного сечения (Метр)
- **B<sub>i</sub>** Внутренняя ширина полого прямоугольного сечения (Метр)
- **b<sub>tri</sub>** Основание треугольника (Метр)
- **d** Диаметр круга (Метр)
- **d<sub>c</sub>** Наружный диаметр полого круглого сечения (Метр)
- **d<sub>i</sub>** Внутренний диаметр полого круглого сечения (Метр)
- **F** Сила (Ньютон)
- **F<sub>1</sub>** Первая сила (Ньютон)
- **F<sub>2</sub>** Вторая сила (Ньютон)
- **F<sub>H</sub>** Горизонтальная составляющая силы (Ньютон)
- **F<sub>V</sub>** Вертикальная составляющая силы (Ньютон)
- **F<sub>θ</sub>** Сила под углом (Ньютон)
- **H** Высота (Метр)
- **H<sub>C</sub>** Высота конуса (Метр)
- **H<sub>cyl</sub>** Высота цилиндра (Метр)
- **H<sub>tri</sub>** Высота треугольника (Метр)
- **I<sub>r</sub>** Вращательная инерция (Метр ^ 4)
- **I<sub>s</sub>** Момент инерции твердых тел (Метр ^ 4)
- **I<sub>xx</sub>** Массовый момент инерции относительно оси X (Килограмм квадратный метр)
- **I<sub>yy</sub>** Массовый момент инерции относительно оси Y (Килограмм квадратный метр)
- **I<sub>zz</sub>** Массовый момент инерции относительно оси Z (Килограмм квадратный метр)
- **J<sub>xx</sub>** Момент инерции относительно оси xx (Метр ^ 4)

## Константы, функции и измерения, используемые в списке Свойства плоскостей и твердых тел Формулы выше

- **константа(ы):**  $\pi$ , 3.14159265358979323846264338327950288 постоянная Архимеда
- **Функции:** **atan**, atan(Number)  
Обратный загар используется для расчета угла путем применения коэффициента тангенса угла, который представляет собой противоположную сторону, разделенную на прилежащую сторону прямоугольного треугольника.
- **Функции:** **cos**, cos(Angle)  
Косинус угла – это отношение стороны, прилежащей к углу, к гипотенузе треугольника.
- **Функции:** **sin**, sin(Angle)  
Синус — тригонометрическая функция, описывающая отношение длины противоположной стороны прямоугольного треугольника к длине гипотенузы.
- **Функции:** **sqrt**, sqrt(Number)  
Функция извлечения квадратного корня — это функция, которая принимает на вход неотрицательное число и возвращает квадратный корень из заданного входного числа.
- **Функции:** **tan**, tan(Angle)  
Тангенс угла — это тригонометрическое отношение длины стороны, противоположащей углу, к длине стороны, прилежащей к углу в прямоугольном треугольнике.
- **Измерение:** **Длина** in Метр (m)  
Длина Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение:** **Масса** in Килограмм (kg)  
Масса Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение:** **Область** in Квадратный метр (m<sup>2</sup>)  
Область Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение:** **Сила** in Ньютон (N)  
Сила Преобразование единиц измерения ↻







- **J<sub>yy</sub>** Момент инерции относительно оси уу (Метр ^ 4)
- **K<sub>G</sub>** Радиус вращения (Метр)
- **L** Длина (Метр)
- **L<sub>i</sub>** Внутренняя длина полого прямоугольника (Метр)
- **L<sub>rect</sub>** Длина прямоугольного сечения (Метр)
- **L<sub>rod</sub>** Длина стержня (Метр)
- **M** Масса (Килограмм)
- **M<sub>c</sub>** Момент пары (Ньютон-метр)
- **M<sub>co</sub>** Масса конуса (Килограмм)
- **M<sub>cu</sub>** Масса кубоида (Килограмм)
- **M<sub>f</sub>** Момент силы (Ньютон-метр)
- **M<sub>rp</sub>** Масса прямоугольной пластины (Килограмм)
- **M<sub>sc</sub>** Масса твердого цилиндра (Килограмм)
- **M<sub>ss</sub>** Масса твердой сферы (Килограмм)
- **M<sub>tp</sub>** Масса треугольной пластины (Килограмм)
- **r** Радиус (Метр)
- **R** Равнодействующая сила (Ньютон)
- **R<sub>c</sub>** Радиус конуса (Метр)
- **R<sub>cyl</sub>** Радиус цилиндра (Метр)
- **r<sub>F-F</sub>** Перпендикулярное расстояние между двумя силами (Метр)
- **r<sub>FP</sub>** Перпендикулярное расстояние между силой и точкой (Метр)
- **R<sub>par</sub>** Параллельная результирующая сила (Ньютон)
- **R<sub>s</sub>** Радиус сферы (Метр)
- **r<sub>sc</sub>** Радиус полукруга (Метр)
- **t** Толщина (Метр)
- **w** Ширина (Метр)
- **α** Наклон результирующей силы (степень)
- **θ** Угол (степень)
- **ρ** Плотность (Килограмм на кубический метр)

- **Измерение: Угол** in степень (°)  
Угол Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение: Плотность** in Килограмм на кубический метр (kg/m³)  
Плотность Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение: Крутящий момент** in Ньютон-метр (N\*m)  
Крутящий момент Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение: Момент инерции** in Килограмм квадратный метр (kg·m²)  
Момент инерции Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение: Второй момент площади** in Метр ^ 4 (m⁴)  
Второй момент площади Преобразование единиц измерения ↻



## Загрузите другие PDF-файлы Важный Механика

- **Важный Инженерная механика**  
Формулы 
- **Важный Трение** Формулы 
- **Важный Генеральный директор по динамике** Формулы 
- **Важный Свойства плоскостей и твердых тел** Формулы 

## Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  **Процентное изменение** 
-  **НОК двух чисел** 
-  **Правильная 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](#)

9/18/2024 | 11:59:36 AM UTC

