



# Materials

Laduga

июн. 30, 2026



---

## Оглавление

---

<b>1 Модуль: Materials</b>	<b>1</b>
<b>2 Объект: Aluminum</b>	<b>3</b>
<b>3 Объект: Brass</b>	<b>5</b>
<b>4 Объект: Bronze</b>	<b>7</b>
<b>5 Объект: CastIron</b>	<b>9</b>
<b>6 Объект: Elastic</b>	<b>11</b>
<b>7 Объект: Iron</b>	<b>13</b>
<b>8 Объект: Lead</b>	<b>15</b>
<b>9 Объект: Steel</b>	<b>17</b>
<b>10 Объект: StiffnessSpring</b>	<b>19</b>
<b>11 Объект: Tin</b>	<b>21</b>
<b>12 Объект: Titan</b>	<b>23</b>
<b>13 Объект: Zinc</b>	<b>25</b>


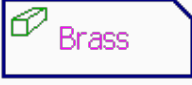
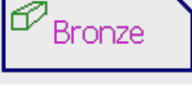





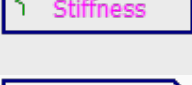

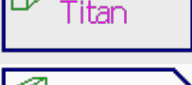



## **1.1 Библиотека: Materials**

### **1.1.1 Аннотация: Материалы**

### **1.1.2 Содержание:**

Таблица 1: **Компоненты**

№	Компонент	Иконка	Описание
1	Aluminum		Алюминий
2	Brass		Латунь
3	Bronze		Бронза
4	CastIron		Чугун
5	Elastic		Упругие материалы
6	Iron		Железо
7	Lead		Свинец
8	Steel		Сталь
9	StiffnessSpring		Определение жесткости пружины по характеристикам
10	Tin		Олово
11	Titan		Титан
12	Zinc		Цинк

---

Объект: Aluminum

---

## 2.1 Библиотека: Materials

2.1.1 Имя на уровне решателя: Aluminum

2.1.2 Аннотация: Алюминий

2.1.3 Обозначение:





---

Объект: Brass

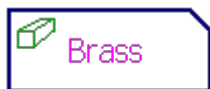
---

### 3.1 Библиотека: Materials

3.1.1 Имя на уровне решателя: Brass

3.1.2 Аннотация: Латунь

3.1.3 Обозначение:





---

Объект: Bronze

---

## 4.1 Библиотека: Materials

4.1.1 Имя на уровне решателя: Bronze

4.1.2 Аннотация: Бронза

4.1.3 Обозначение:





---

Объект: CastIron

---

## 5.1 Библиотека: Materials

5.1.1 Имя на уровне решателя: CastIron

5.1.2 Аннотация: Чугун

5.1.3 Обозначение:





Объект: Elastic

## 6.1 Библиотека: Materials

### 6.1.1 Имя на уровне решателя: Elastic

### 6.1.2 Аннотация: Упругие материалы

### 6.1.3 Обозначение:



Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Density	base.rv	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	7800.0
2	Name	string	Название материала	
3	Poisson	base.rv	Коэффициент Пуассона	0.3
4	SpecificHeatCapacity	base.rv	Удельная теплоемкость, Дж/(кг*С)	500.0
5	Young_modulus	base.rv	Модуль Юнга, Па	2.1e11



---

Объект: Iron

---

## 7.1 Библиотека: Materials

7.1.1 Имя на уровне решателя: Iron

7.1.2 Аннотация: Железо

7.1.3 Обозначение:





---

Объект: Lead

---

## 8.1 Библиотека: Materials

8.1.1 Имя на уровне решателя: Lead

8.1.2 Аннотация: Свинец

8.1.3 Обозначение:





---

Объект: Steel

---

## 9.1 Библиотека: Materials

9.1.1 Имя на уровне решателя: Steel

9.1.2 Аннотация: Сталь

9.1.3 Обозначение:





Объект: StiffnessSpring

## 10.1 Библиотека: Materials

### 10.1.1 Имя на уровне решателя: Materials.StiffnessSpring

### 10.1.2 Аннотация: Определение жесткости пружины по характеристикам

### 10.1.3 Обозначение:



Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	E	base.r	Модуль Юнга, Па	2e11
2	d	base.r	Диаметр пружины, м	0.02
3	nW	base.r	Количество витков пружины	1
4	nu	base.r	Коэффициент Пуассона, -	0.3
5	w	base.r	Диаметр проволоки, м	0.005



---

Объект: Tin

---

## 11.1 Библиотека: Materials

11.1.1 Имя на уровне решателя: Tin

11.1.2 Аннотация: Олово

11.1.3 Обозначение:





---

Объект: Titan

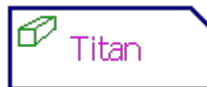
---

## 12.1 Библиотека: Materials

12.1.1 Имя на уровне решателя: Titan

12.1.2 Аннотация: Титан

12.1.3 Обозначение:





---

Объект: Zinc

---

## 13.1 Библиотека: Materials

13.1.1 Имя на уровне решателя: Zinc

13.1.2 Аннотация: Цинк

13.1.3 Обозначение:

