



Geometry

Laduga

июл. 19, 2026

Оглавление

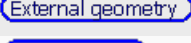
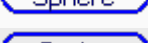
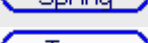
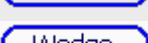
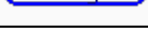
1 Модуль: Geometry	1
2 ПГО: SHAPE	3
3 Объект: Beam	5
4 Объект: Box	7
5 Объект: Cone	9
6 Объект: Cylinder	11
7 Объект: ExternalGeometry	13
8 Объект: Gear	15
9 Объект: Pipe	17
10 Объект: Sphere	19
11 Объект: Spring	21
12 Объект: Torus	23
13 Объект: Trihedron	25
14 Объект: Wedge	27

1.1 Библиотека: Geometry

1.1.1 Аннотация: Модуль геометрических объектов

1.1.2 Содержание:

Таблица 1: **Компоненты**

№	Компонент	Иконка	Описание
1	Beam		Геометрия балки
2	Box		Геометрия параллелепипеда
3	Cone		Геометрия конуса
4	Cylinder		Геометрия цилиндра
5	ExternalGeometry		Внешняя геометрия
6	Gear		Геометрия шестерни
7	Pipe		Геометрия трубы
8	Sphere		Геометрия сферы
9	Spring		Геометрия пружины
10	Torus		Геометрия тора
11	Trihedron		Триэдр
12	Wedge		Геометрия трапеции

2.1 Библиотека: Geometry

2.1.1 Имя на уровне решателя: SHAPE

2.1.2 Аннотация: Привязка к компоненту схемы геометрических твердотельных шаблонов

2.1.3 Обозначение: Shape

Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Geometry	list	Ссылка на объект геометрии	0
2	NodePoint	base.p	Начальная точка локальной системы координат	0, 0, 0
3	OriginCenter	base.p	Начальная точка узла модели	0, 0, 0
4	PointX	base.p	Точка на оси X ЛСК	1, 0, 0
5	PointZ	base.p	Точка на оси Z ЛСК	0, 0, 1
6	TrihedronSize	double	Размер локального триэдра	0.0

Объект: Beam

3.1 Библиотека: Geometry

3.1.1 Имя на уровне решателя: Beam

3.1.2 Аннотация: Геометрия балки

3.1.3 Обозначение: Beam

Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Length	base.r	Длина балки	1
2	Radius1	base.r	Радиус 1	0.1
3	Radius2	base.r	Радиус 2	0.1
4	Thickness	base.r	Толщина балки	0.2

Объект: Vox

4.1 Библиотека: Geometry

4.1.1 Имя на уровне решателя: Vox

4.1.2 Аннотация: Геометрия параллелепипеда

4.1.3 Обозначение: Vox

Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	dx	base.r	Размер по X	1
2	dy	base.r	Размер по Y	1
3	dz	base.r	Размер по Z	1

Объект: Cone

5.1 Библиотека: Geometry

5.1.1 Имя на уровне решателя: Cone

5.1.2 Аннотация: Геометрия конуса

5.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Angle	base.r	Угол сектора конуса	0
2	Height	base.r	Высота конуса	1
3	Radius1	base.r	Верхний радиус конуса	0
4	Radius2	base.r	Радиус основания конуса	1

Объект: Cylinder

6.1 Библиотека: Geometry

6.1.1 Имя на уровне решателя: Cylinder

6.1.2 Аннотация: Геометрия цилиндра

6.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Angle	base.r	Угол сектора цилиндра	0
2	Height	base.r	Высота цилиндра	1
3	Radius	base.r	Радиус цилиндра	1

Объект: ExternalGeometry

7.1 Библиотека: Geometry

7.1.1 Имя на уровне решателя: ExternalGeometry

7.1.2 Аннотация: Внешняя геометрия

7.1.3 Обозначение: External geometry

Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Geometry_File	string	Имя файла геометрии	
2	Scale	base.r	Масштаб геометрии	1.0

Объект: Gear

8.1 Библиотека: Geometry

8.1.1 Имя на уровне решателя: Gear

8.1.2 Аннотация: Геометрия шестерни

8.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Count	base.ir	Число зубьев	10
2	Height	base.r	Высота зуба	0.1
3	Radius	base.r	Радиус шестерни	1
4	Thickness	base.r	Толщина шестерни	0.2

Объект: Pipe

9.1 Библиотека: Geometry

9.1.1 Имя на уровне решателя: Pipe

9.1.2 Аннотация: Геометрия трубы

9.1.3 Обозначение: Pipe

Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Diameter1	base.r	Внешний диаметр трубы	0.3
2	Diameter2	base.r	Внутренний диаметр трубы	0.2
3	Length	base.r	Длина трубы	1

Объект: Sphere

10.1 Библиотека: Geometry

10.1.1 Имя на уровне решателя: Sphere

10.1.2 Аннотация: Геометрия сферы

10.1.3 Обозначение: Sphere

Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Angle1	base.r	Нижнее ограничение для v-направления	0
2	Angle2	base.r	Верхнее ограничение для v-направления	0
3	Angle3	base.r	Угол сектора для u-направления	0
4	Radius	base.r	Радиус сферы	1

Объект: Spring

11.1 Библиотека: Geometry

11.1.1 Имя на уровне решателя: Spring

11.1.2 Аннотация: Геометрия пружины

11.1.3 Обозначение: Spring

Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Diameter1	base.r	Диаметр пружины	1
2	Diameter2	base.r	Диаметр витка	0.1
3	Length	base.r	Длина пружины	1
4	Quantity	base.ir	Число витков	10

Объект: Torus

12.1 Библиотека: Geometry

12.1.1 Имя на уровне решателя: Torus

12.1.2 Аннотация: Геометрия тора

12.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Angle	base.r	Ограничение в u-направлении параметрами 0 и Angle	0
2	Angle1	base.r	Нижний предел в v-направлении двумя значениями angle1 и angle2	0.0
3	Angle2	base.r	Верхний предел в v-направлении двумя значениями angle1 и angle2	0
4	Radius1	base.r	Большой радиус тора	1
5	Radius2	base.r	Малый радиус тора	0.1

Объект: Trihedron

13.1 Библиотека: Geometry

13.1.1 Имя на уровне решателя: Trihedron

13.1.2 Аннотация: Триэдр

13.1.3 Обозначение: Trihedron

Объект: Wedge

14.1 Библиотека: Geometry

14.1.1 Имя на уровне решателя: Wedge

14.1.2 Аннотация: Геометрия трапеции

14.1.3 Обозначение: Wedge

Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	dx	base.r	Размер по X	1
2	dy	base.r	Размер по Y	1
3	dz	base.r	Размер по Z	1
4	xmax	base.r	Размер XMax	0.9
5	xmin	base.r	Размер XMin	0.1
6	zmax	base.r	Размер ZMax	0.9
7	zmin	base.r	Размер ZMin	0.1