|  |  |
| --- | --- |
|  | Механика - Пружина поступательного движения |
| в палитре |  |
|  |  |
| на схеме |  |

В блоке реализована математическая модель идеальной пружины с постоянным коэффициентом жесткости, описываемая следующими уравнениями:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| F | - | сила пружины |
| K | - | коэффициент жесткости |
| S | - | деформация пружины |
|  | - | скорость порта C |
|  | - | скорость порта R |

**Входные порты блока:**

Блок имеет два механических порта поступательного движения – C и R. Постулируется, что сила, создаваемый пружиной, положителен, если перемещение S между портами C и R – положителен.

**Выходные порты блока – отсутствуют.**

**Свойства блока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| K | - | коэффициент жесткости, |
| S0 | - | начальная деформация пружины, м |

**Параметры блока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| F | - | сила, н |
| V | - | разность скоростей, м/с |