|  |  |
| --- | --- |
|  | Механика - Рычаг |
| в палитре |  |
|  |  |
| на схеме |  |

Блок реализует расчет рычага в обобщенной форме. Блок имеет три механических порта (A, B и C) поступательного движения. Любой порт может быть присоединен к неподвижной опоре, превращая рычаг в рычаг первого (точка опоры на конце) или второго (точка опоры посередине) класса.

Математическая модель блока описывается следующими уравнениями:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| , | - | скорости точек A, B и C |
|  | - | силы в точках A, B и C |
|  | - | длины плеч |

**Входные порты блока:**

Блок имеет три механических порта поступательного движения A, B, C. Любой порт может быть присоединен к неподвижной опоре.

**Выходные порты блока – отсутствуют.**

**Свойства блока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lac | - | длина плеча AC, м |
| Lbc | - | длина плеча BC, м |

**Параметры блока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Va | - | скорость точки A, м/c |
| Vb | - | скорость точки B, м/c |
| Vc | - | скорость точки C, м/c |
| Fa | - | сила в точке A, н |
| Fb | - | сила в точке B, н |
| Fc | - | сила в точке C, н |