|  |  |
| --- | --- |
|  | Механика – Идеальный датчик вращательного движения |
| в палитре |  |
|  |  |
| на схеме |  |

В блоке реализована модель идеальных датчиков угловой скорости и угла поворота (без учета демпфирования, инерции и других эффектов).

Уравнения модели имеют следующий вид:

, где

– угловая скорость порта R;

– угловая скорость порта C;

– измеряемая разность угловых скоростей;

– измеряемая разность углов поворота портов R и C;

– начальное значение угла поворота.

**Входные порты блока:**

Блок имеет два механических порта вращательного движения – C и R. Постулируется, что положительное направление – от порта R к порту C.

**Выходные порты блока:**

Блок имеет два математических выходных порта, на которые поступают измеряемые значения и .

**Свойства блока:**

Fi0 – начальное значение угла поворота, рад;

**Параметры блока:**

W – разность угловых скоростей, ;

Fi – разность углов поворота, рад.