|  |  |
| --- | --- |
|  | Механика - Гироскоп |
| в палитре |  |
|  |  |
| на схеме |  |

В блоке реализована следующая модель гироскопа – угловая скорость механического порта R преобразуется в напряжение на электрических портах.

Уравнения модели гироскопа имеют следующий вид:

, где

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| K | - | Чувствительность |
|  | - | значение выхода при нулевой скорости |
|  | - | угловая скорость |
| B | - | частота среза |
|  | - | минимальное значение датчика |
|  | - | максимальное значение датчика |
|  | - | признак учета инерционность |

**Входные порты блока:**

Блок имеет один механический порт (R) вращательного движения и один электрический входной порт.

**Выходные порты блока:**

Блок имеет один электрический выходной порт.

**Свойства блока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| K | - | чувствительность, |
| V0 | - | значение выхода при W = 0, B |
| IsBand | - | учет инерционности, да/нет |
| B | - | частота среза, Гц |
| Vmin | - | минимальное значение датчика, B |
| Vmax | - | максимальное значение датчика, B |

**Параметры блока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| W | - | угловая скорость, рад/c |
| V | - | напряжение, B |