

### Список заданий

1. Если дома есть Lego Mindstorms, собираем робота Сортировщик <https://education.lego.com/ru-ru/support/mindstorms-ev3/building-instructions>

- Или своего робота с применением пройденного материала.

- Если нет Lego Mindstorms, скачиваем программу Lego Digital Designer (симулятор конструктора Lego).

Для Windows: <https://www.filehorse.com/download-lego-digital-designer/download/>

Для MAC: <https://mac.filehorse.com/download-lego-digital-designer/download/>

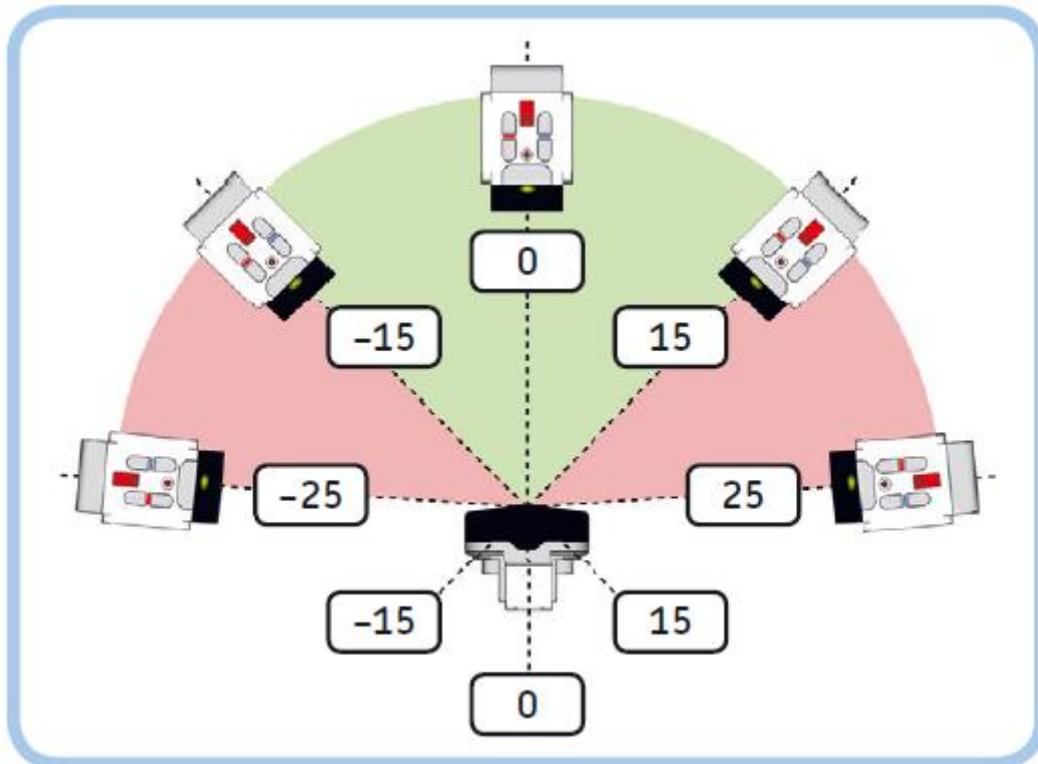
- Если нет Lego Mindstorms и нет компьютера, но есть другой конструктор, пробуем собрать из него похожего робота.

- Если конструктора нет, то изучаем программу.

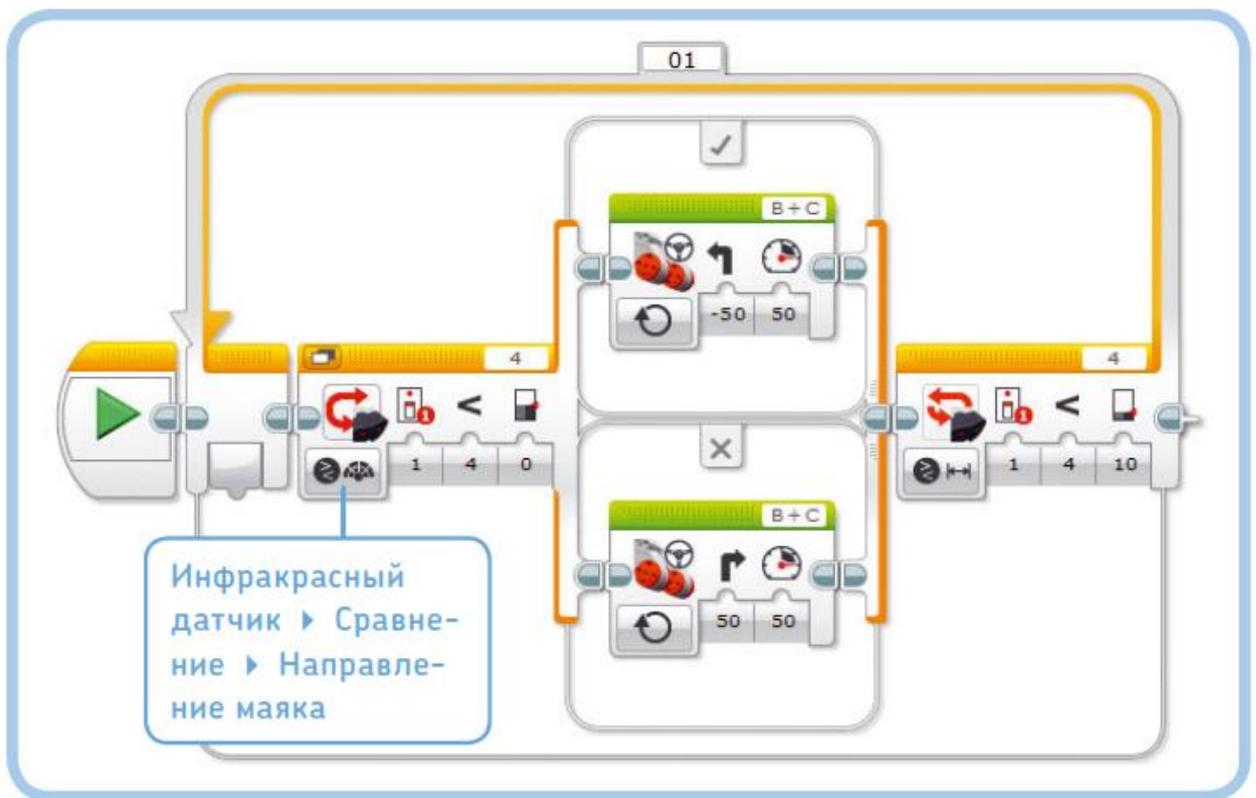
2. Пишем программу. Скачать программу EV3 можно по ссылке <https://education.lego.com/ru-ru/downloads/mindstorms-ev3/software>

### Режим Направление маяка

Диапазон допустимых значений в режиме **Направление маяка** находится в пределах от -25 до 25. Отрицательные значения указывают, что маяк слева от датчика; положительные — что он справа. Значение, близкое к нулю, говорит о том, что робот обнаружил маяк прямо впереди или позади себя.



Напишите в EV3 вот такую программу. Запустите ее. Как ведет себя робот?



ПРАКТИКУМ № 45:

ПЛАВНОЕ ПРЕСЛЕДОВАНИЕ!

Можете ли вы дополнить программу выше так, чтобы робот двигался к маяку плавнее? Робот совершает плавные повороты (значение 25% параметра Рулевое управление (Move Steering)), если маяк находится в зеленой зоне (см. рис. 8.8), и резкие повороты (значение 50% параметра Рулевое управление (Move Steering)), если маяк находится в красной зоне.

СОВЕТ Вам не нужно рассчитывать пороговые значения; они приведены на рис. Диапазон допустимых значений выше.