# Траектория Profi

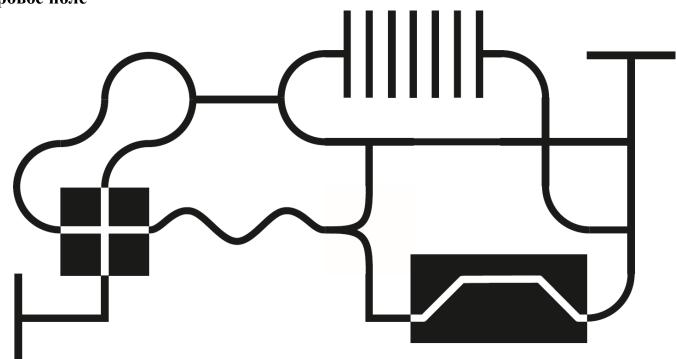
### Условия состязания

За наиболее короткое время робот должен, двигаясь по черной линии траектории добраться от места старта до места финиша. Порядок прохождения траектории (маршрут движения) будет определен главным судьей соревнований в день состязаний на момент старта тренировок.

На прохождение дистанции дается максимум 2 минуты.

Вариант игрового поля не изменен и представлен на рисунке. В основе траектории используются элементы линии, которые представлены на поле: прямые и дугообразные линии, перекрестки, повороты на 90 градусов, прерывистые элементы (например, "зебра"), инверсия.

## Игровое поле



- 1. Размеры игрового поля 1000х2000 мм.
- 2. Поле представляет собой белое основание с черной линией траектории, а также элементы с черным основанием и белой линией.
- 3. Линии на поле могут быть прямыми, дугообразными. Линии могут пересекаться и при этом образовывать прямой угол. На линии встречаются черные прямоугольные области с нанесенной на них белой прямой и дугообразной линией.
- 4. Ширина линии 18-25 мм.

#### Робот

- 1. Максимальный размер робота 250х250х250 мм. Во время попытки робот не может менять свои размеры.
- 2. Робот должен быть автономным.
- 3. На стартовой позиции робот устанавливается колесами перед линией старта, датчики света (цвета) могут выступать за стартовую линию.
- 4. Движение роботов начинается после команды судьи и нажатия оператором кнопки RUN робота (или другой) или с помощью датчика.

## Правила отбора победителя

- 1. В зачет принимается лучший результат (время и очки) двух попыток.
- 2. Финиш робота фиксируется, когда ведущие колеса заедут на линию финиша.
- 3. Команда, преодолевшая объявленную судьей дистанцию полностью, получает максимальновозможное количество очков.
- 4. Если во время попытки робот съедет с линии, т.е. окажется всеми колесами с одной стороны линии, то в зачет принимается:
  - а. время до съезда с линии;
  - b. очки заработанные за прохождение перекрестков (10 очков за каждый) и повороты на перекрестке (10 очков за каждый);
  - с. прерывистые элементы 50 очков за каждый элемент;
  - d. инверсные линии 40 очков;
  - е. инверсный перекресток 50 очков.
- 5. Очки за элемент начисляются только в том случае, если он полностью преодолен роботом.
- 6. Победителем будет объявлена команда, получившая наибольшее количество очков.
- 7. Если таких команд несколько, то победителем объявляется команда потратившая на преодоление дистанции наименьшее время.