

Регламент проведения соревнования «Шорт-трек»

1. Участники

Возрастная группа 7 – 15 лет. Состав команды до 2-х участников.

2. Задание соревнования

Цель робота – за минимальное время проехать по линии полный круг. Движение осуществляется в направлении по часовой стрелке. Круг – полный проезд роботом трассы, с возвращением в место старта, пересекая при этом линию старта-финиша.

3. Игровое поле

3.1. Размеры игрового поля 1200 x 2400 мм.

3.2. Поле представляет собой белое основание с черной линией траектории.

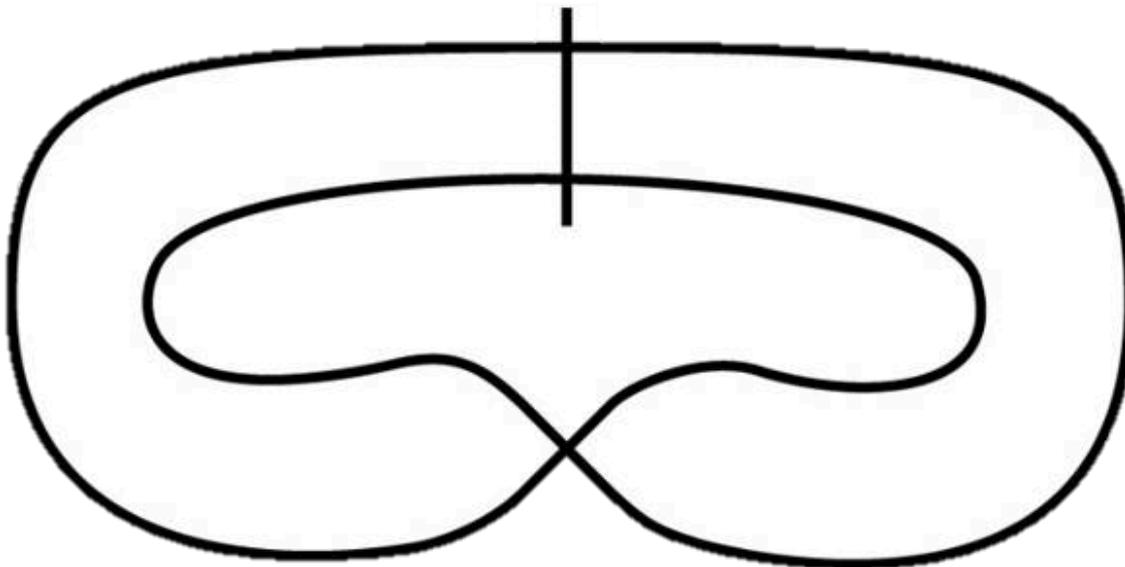


Рис. 1. Примерный вид полигона

3.3. Линии на поле могут быть прямыми, дугообразными, пересекаться под прямым углом.

3.4. Толщина черной линии 18 – 25 мм.

4. Требования к роботу

4.1. Максимальные размеры робота 200x200x200 мм.

4.2. Во время заезда робот не может изменять свои размеры.



4.3. Допускается использование только одного контроллера в конструкции робота.

4.4. Робот должен быть автономным и собран из образовательного конструктора¹.

5. Правила проведения соревнований

5.1. На стартовой позиции робот устанавливается колесами перед линией старта.

5.2. Движение робота начинается после команды судьи и нажатия оператора кнопки старта, или с помощью датчика, при этом робот не может приподниматься и остаётся на стартовой линии.

5.3. Соревнования проводятся в два этапа – квалификационные и финальные заезды.

5.4. Между квалификационными и финальными заездами роботы остаются на карантине, время на отладку не предоставляется.

5.5. Организаторы вправе ввести дополнительные задания для участников и дать 1 (один) час на его выполнение.

5.6. Если, во время заезда, робот не выполняет дополнительное задание, предложенное организаторами, то ему начисляются 15 секунд штрафного времени.

6. Квалификационные заезды

6.1. Количество квалификационных заездов определяет главный судья в день соревнований.

6.2. В квалификационном заезде участвует 1 робот.

6.3. Робот устанавливается перед линией старта.

6.4. Заезд останавливается судьей, если робот не может продолжить движение в течение 30 секунд или время прохождения трассы превышает 60 секунд.

6.5. Заезд на квалификационном этапе состоит из одного полного круга.

6.6. Окончание заезда фиксируется судьей состязания.

6.7. Фиксируется время прохождения трассы.

6.8. Если робот сходит с дистанции (оказывается всеми колесами с одной стороны линии), то он снимается с заезда, при этом результат данного заезда не учитывается, хотя попытка считается использованной.

¹ К образовательным конструкторам относятся конструкторы и расширения к ним перечисленных фирм: Lego (или идентичные аналоги), Fischertechnik, VEX, Huna, TRIK, Robotis, Robo, MakeBlock, Robotrack, Hitechnic, Mindsensors, Smartbricks, ZMROBO, R:ED.



7. Финальные заезды

- 7.1. В финальных заездах участвуют одновременно два робота (пара).
- 7.2. Пары для заездов и дорожка каждого робота определяются с помощью жеребьевки.
- 7.3. Роботы устанавливаются перед линией старта.
- 7.4. В ситуации, когда робот догоняет соперника, он продолжает движение за соперником до пересечения линии финиша, не допуская столкновения. Если робот, догнавший соперника, провоцирует столкновение, победителем признаётся его соперник.
- 7.5. Не допускается преднамеренное снижение скорости лидирующим роботом (замедление). При подозрении факта замедления назначается переигровка со сменой дорожек. В случае подтверждения подозрения команда дисквалифицируется.
- 7.6. В ходе заезда действует правило «перекресток проезжает первый». Робот, пришедший к перекрестку вторым, обязан пропустить первого, в случае столкновения – дисквалификация участника, совершившего наезд на соперника.
- 7.7. В случае, когда невозможно определить виновника столкновения, судья обязан назначить переигровку, при этом роботы меняются дорожками.

8. Правила отбора победителя

- 8.1. По результатам квалификационных заездов составляется рейтинг роботов.
- 8.2. В финальные заезды проходят роботы, показавшие лучшие результаты в квалификации. Количество финалистов определяется главным судьей соревнований в день соревнований в зависимости от количества команд участников.
- 8.3. Финальные заезды проходят по олимпийской системе (игра на вылет). Судьи соревнований формируют турнирную сетку, в каждом круге из участников составляются пары в соответствии с рейтингом квалификационных заездов и жеребьевки.
- 8.4. Из каждой пары в следующий круг выходит победитель заезда.
- 8.5. Перед финальным заездом проводится заезд за третье место.
- 8.6. Победителем соревнования становится робот, победивший в финальном заезде.