

РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ

«ГОНКА МАШИН» (ROBORACE DRAG-RACING)

1. Общие положения

- 1.1. «Роборейс драг-рейсинг» – это соревнование автономных роботов по прохождению прямого участка трассы на скорость.
- 1.2. Задача роботов - за минимальное время пройти трассу от линии старта до линии финиша и остановиться в зоне финиша.
- 1.3. Время прохождения трассы – это промежуток времени между пересечением роботом линии старта до момента пересечения линии финиша.

2. Требования к участникам

- 2.1. Количество участников в команде не более трех.

3. Требования к роботам

- 3.1. Робот должен быть полностью автономным, т.е. действовать самостоятельно во время заезда, без участия человека.
- 3.2. Использование дистанционного управления роботом во время движения по трассе запрещено за исключением запуска.
- 3.3. Робот не должен загрязнять и/или повреждать трассу.
- 3.4. Роборейс драг-рейсинг проводится в следующих подкатегориях:

- PRO

- произвольная платформа
- размер робота до 500x250 мм, высота до 300 мм
- масса до 3 кг

- PRO Mini

- произвольная платформа
- размер робота до 200x150 мм, высота до 300 мм
- масса до 1 кг

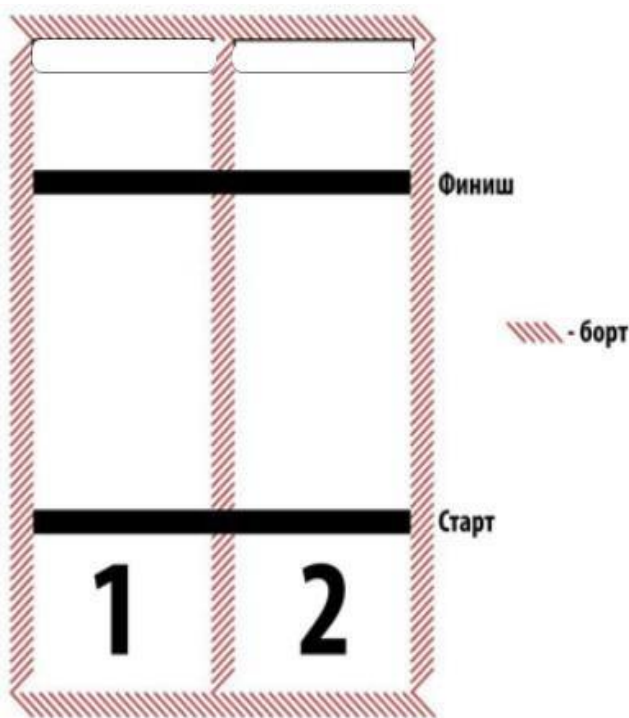
- Образовательные конструкторы

- роботы удовлетворяют ограничениям, определяемым категорией «образовательные конструкторы», указанным в общем регламенте соревнований КОР
- размер робота до 500x250 мм, высота до 300 мм
- масса до 3 кг

4. Параметры поля

- 4.1. Поле - прямоугольная плоская поверхность произвольного материала и цвета, на которой размещаются зона старта, трасса и зона финиша.
- 4.2. Зона старта – прямоугольная область до линии старта, из которой начинает движение робот.
- 4.3. Линия старта - линия произвольного цвета отличимая от поля, разделяющая зону старта от трассы. Ширина линии от 1 до 5 см.
- 4.4. Трасса - прямоугольная область от линии старта до линии финиша, огражденная бортами с двух сторон. Ширина от 90 до 110 см, длина от 5 до 15 м. (Wedo2 – 5 м, EV3 – 9 м, остальные 15 м).
- 4.5. Борт - стенка высотой от 10 до 20 см, может иметь ребра жесткости не более 5 см. Зона финиша – квадратная область, ограниченная бортами (размер от 90 до 110 см). Зона финиша следует за линией финиша.
- 4.6. Линия финиша – наружная граница зоны финиша со стороны трассы.
- 4.7. Примерный вид поля представлен на рисунке:

5. Порядок проведения соревнований



- 5.1. Перед началом соревнований роботы проходят техническую инспекцию на соответствие требованиям настоящего Регламента.
- 5.2. Время прохождения трассы измеряется системой электронного хронометража или судьей вручную с помощью секундомера.
- 5.3. Процедура старта: участник устанавливает робота перед стартовой линией. Робот должен находиться на поверхности трассы и оставаться неподвижным. Робот стартует по команде судьи.
- 5.4. Время прохождения трассы не более 30 секунд.
- 5.5. После пересечения линии финиша робот должен прекратить движение в зоне финиша без касания бортов.
- 5.6. Попытка прохождения трассы считается завершенной если:
 - робот пересек финишную линию и прекратил движение в зоне финиша;
 - закончилось время, отведенное на прохождение трассы;
 - робот был дисквалифицирован.
- 5.7. Условия дисквалификации:



- робот действует не автономно;
- во время прохождения трассы участник команды коснулся робота;
- робот коснулся борта трассы;
- робот не выполнил остановку в зоне финиша;
- робот загрязняет и/или повреждает трассу;

6. Правила отбора победителя

- 6.1. На прохождение трассы каждой команде дается три попытки. В зачет принимается время лучшей попытки.
- 6.2. Победителем объявляется команда, потратившая на прохождение трассы наименьшее время. В случае равенства времени, выигрывает робот с наибольшей массой.