

# РЕГЛАМЕНТ

## Межрегиональных открытых соревнований по робототехнике OFFLINE\_BATTLE 19 октября 2024 года

### Вид соревнований - «Шорт - Трек»

#### 1. Задание соревнований

1.1. За минимальное время проехать по линии N полных кругов (количество кругов определяет судья соревнований в день соревнований). Движение осуществляется в направлении по часовой стрелке.

1.2. Круг – робот полностью проезжает трассу и возвращается в место старта, полностью пересекая при этом линию старта-финиша своей проекцией.

1.3. В начале заезда робот устанавливается таким образом, чтобы проекция робота не касалась линии старта.

1.4. Робот постоянно своей проекцией должен находиться на линии.

#### 2. Требования к роботам

2.1. Робот собирается :

- из любого образовательного конструктора в категории “Образовательные конструкторы”

- из любых деталей в категории “Разрешено все”

2.2. Сборка робота в категории “Образовательные конструкторы” осуществляется в день соревнований . До начала времени сборки робота все части робота должны находиться в начальном состоянии (все детали отдельно). При сборке робота нельзя пользоваться инструкциями в любом виде.

2.3. В категории “Разрешено все” участники приходят на соревнования с готовым роботом.

2.4. Программа для управления роботом может быть написана в любой среде программирования.

2.5. Максимальный размер робота при старте 200x200x200 мм.

2.6. Вес робота не ограничен.

2.7. Робот не может изменять свои размеры после старта.

### **3. Требования к участникам**

3.1. Возраст участников соревнований ограничен классом, в котором они обучаются.

3.2. Участники соревнований должны обучаться

- категория - “Образовательные конструкторы” в 4 - 6 классах.

- категория - “Разрешено все” в 6 - 8 классах.

### **4. Требования к соревновательному полю**

4.1. Размеры поля 1200\*2400 мм.

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

4.3. Линии на поле могут быть прямыми, дугообразными, пересекаться под разными углами.

4.4. Толщина чёрной линии 20 +/- 2 мм.

4.6. Макет поля можно скачать здесь

[https://t.me/online\\_battle\\_mk/1520/1528](https://t.me/online_battle_mk/1520/1528)

4.7. В Приложении №1 приведён эскиз поля.

## **5. Правила проведения соревнований**

5.1. Перед началом заездов командам дается от 30 до 90 минут на отладку роботов (время определяется судьей в зависимости от категории и количества команд)

5.2. После отладки роботы помещаются в карантин.

5.3. Между квалификационными заездами будет предоставлено не менее 30 минут на повторную отладку робота.

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

5.5. Роботы во время заезда устанавливаются у линий старта в одинаковом направлении.

5.6. Робот при старте должен издать громкий звуковой сигнал.

5.7. Проекция робота должна быть постоянно на линии движения.

5.8. Роботы стартуют по команде судьи «На старт - Внимание - Марш»

5.9. Окончание и время заезда фиксируется судьей соревнований.

5.10. Если робот сходит с дистанции (оказывается проекцией робота с одной стороны линии), то он снимается с заезда, при этом роботу записываются время, равное 60 секунд.

### Столкновение роботов

5.11. В ходе заезда действует правило “перекресток проезжает первый”. Робот пришедший к перекрестку вторым обязан пропустить первого.

5.12. В случае столкновения двух роботов , как на перекрестке, так и во время движения, снимается с заезда робот, совершивший наезд на соперника.

5.13. В случае, когда невозможно определить виновника столкновения, судья обязан назначить переигровку, при этом роботы меняются дорожками.

#### **5.14. Соревнования проводятся в два этапа – квалификация и финальные заезды.**

##### Квалификационные заезды

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

5.16. В квалификационном заезде участвует один робот.

5.17. Согласно графика выступлений роботы запускаются одним из членов команды по команде Судьи с блока либо с помощью датчика касания или расстояния.

5.18. Возможен запуск робота с ИК пульта управления в категории «Разрешено все». После такого запуска пульт необходимо сразу положить на край поля.

5.19. Заезд останавливается судьей, если робот не может продолжить движение в течении 5 секунд , после команды судьи “Марш” или время прохождения трассы превышает 60 секунд.

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

##### Финальные заезды

5.21. К финальным заездам допускаются роботы, показавшие лучший результат в квалификационных заездах.

5.22. Количество роботов прошедших в Финал определяется Судьей в день проведения соревнований в зависимости от количества команд.

5.23. В финальных заездах участвуют одновременно два робота (пара) на поле.

5.24. Для проведения финальных заездов формируется таблица заездов.

5.25. Пары в финальных заездах при составлении такой таблицы определяются по принципу “Лучший с худшим”

Например, в финальных заездах принимает участие 4 команды.

Тогда команда находящаяся на 1 строчке по результатам квалификации соревнуется с командой на 4 строчке. А команда с 2 строчки соревнуется с командой с 3 строчки.

5.26. Дорожка каждого робота определяются с помощью жеребьевки.

5.27. В финале соревнования происходят по Олимпийской системе на выбывание.

5.28. Из каждой пары в следующий круг выходит победитель заезда.

5.29. Перед финальным кругом судья соревнований проводит заезд за третье место.

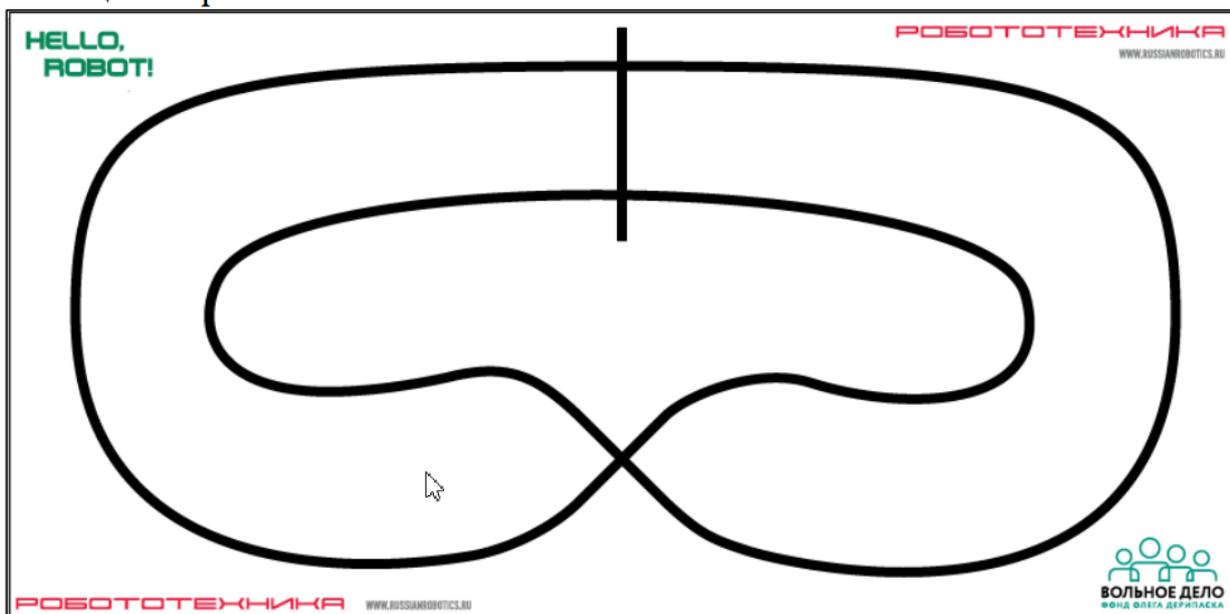
5.30. Победителем соревнования становится команда, победившая в финальном круге. Второе место присуждается команде, проигравшей в финальном круге.

## **9. Внимание !**

**Много дополнительной информация и ограничения по условиям проведения соревнований находится в Положении соревнований.**

**Убедительная просьба с ним ознакомиться.**

Положение соревнований можно найти на сайте -  
[http://online-battle.ru/off\\_03.html](http://online-battle.ru/off_03.html)



Макет поля