

Регламент категории Марафон шагающих роботов

Версия **3.0 Онлайн** от 8 августа 2019 г.

▼ Содержание

- [1. Общие положения](#)
- [2. Требования к роботу](#)
- [3. Описание полигона](#)
- [4. Порядок проведения соревнований](#)
- [5. Условия дисквалификации](#)
- [6. Подсчет баллов](#)
- [7. Порядок отбора победителя](#)
- [8. История изменений](#)

1. Общие положения

Общие положения определены общим регламентом вида соревнований.

2. Требования к роботу

Общие требования к роботу приведены в общем регламенте вида соревнований.

Дополнительно установлены следующие требования:

- длина – не более 400 мм;
- ширина – не более 400 мм;
- высота – не ограничена;
- масса – не более 3 кг.

После старта робот может произвольно (и без ограничений) изменять размеры.

Робот может перемещаться шагом, бегом либо прыжками (в любой последовательности). Робот должен касаться поверхности полигона только ногами.

У робота не должно быть колес.

Робот должен иметь хотя бы одну ногу. Максимальное число ног у робота не ограничено.

Каждая нога должна состоять, как минимум, из двух шарнирно соединенных подвижных звеньев (жестких элементов).

В любой момент времени любая стопа ноги робота не должна находиться выше точки крепления этой ноги к телу робота.

Примеры конструкций, которые не являются ногами:

- колеса с разомкнутым ободом, со спицами или любыми другими радиальными элементами, для создания подобия ног;
- гусеничные ленты, в том числе, в виде тяговых ремней со шпильками или роликовых цепей со «ступнями» (независимо от способа закрепления);
- «нога» (в целом, или ее опорная часть) при движении совершающая полные обороты вокруг некоторой оси;
- «нога», опорная часть которой неподвижна относительно корпуса робота.

Организаторы мероприятия могут до начала заезда провести аудит роботов на соответствие регламентам. Участникам необходимо будет продемонстрировать организаторам робота, произвести геометрические измерения, продемонстрировать программу и ее загрузку на робота. Информация полученная в ходе такого аудита будет доступна только судьям и ограниченному числу аудиторов.

3. Описание полигона

Общее описание полигона приведено в общем регламенте вида соревнований.

Участники самостоятельно изготавливают полигон, соответствующий регламенту соревнований с указанным рисунком трассы (Рис. 1).

Характеристики линии:

- ширина – 50 мм;
- длина – не менее 10 м.

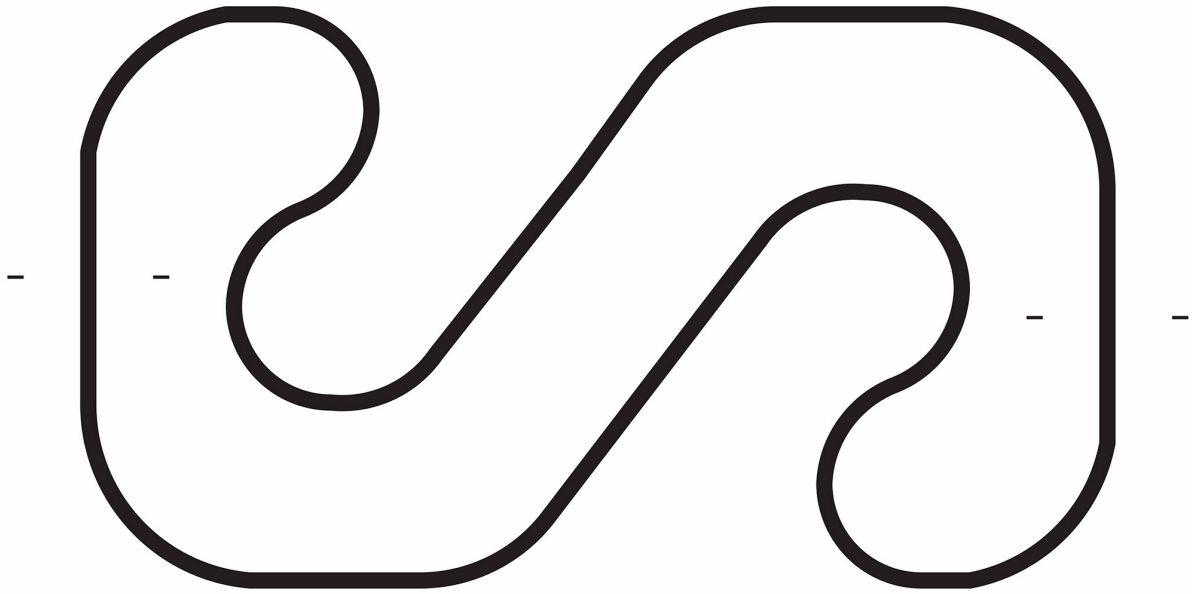


Рис. 1. Рисунок трассы

Организаторы мероприятия могут до начала заезда провести аудит полигона на соответствие регламентам. Участникам необходимо будет произвести геометрические измерения полигона. Информация полученная в ходе такого аудита быть доступна только судьям и ограниченному числу аудиторов.

4. Порядок проведения соревнований

Общий порядок проведения соревнований приведен в общем регламенте вида соревнований.

На выполнение заезда отводится 5 минут.

5. Условия дисквалификации

Условия дисквалификации определены общим регламентом вида соревнований.

Дополнительно, дисквалификация попытки производится в следующих случаях:

- какая-либо часть робота, кроме ноги, коснулась полигона.

6. Подсчет баллов

Не производится.

7. Порядок отбора победителя

Порядок отбора победителя определен общим регламентом вида соревнований.

8. История изменений

Версия **2.0** от 20 июля 2017 г.

- Переработан текст регламента

Версия **3.0** от 8 августа 2019 г.

- Переработан текст регламента

Версия **3.0 Онлайн** от 8 августа 2019 г.

- Добавлены требования для проведения соревнований в онлайн-формате