



## РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ «СЛЕДОВАНИЕ ПО ЛИНИИ ВЕАМ ДЛЯ ПРОДОЛЖАЮЩИХ»

Версия 1.0 от 06 мая 2016 г.

По версии Открытого робототехнического турнира  
на Кубок Политехнического музея  
В редакции ГБУ ДО ДДТ «Преображенский»

### 1. Условия состязания

- 1.1. За наиболее короткое время робот, следуя черной линии, должен добраться от места старта до места финиша.
- 1.2. На прохождение дистанции дается максимум 1 минута.
- 1.3. Если робот потеряет линию более чем на 5 секунд, он будет дисквалифицирован. Покидание линии, при котором никакая часть робота не находится над линией, может быть допустимо только по касательной и не должно быть больше чем три длины корпуса робота. Длина робота в этом случае считается по колесной базе.
- 1.4. Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов.

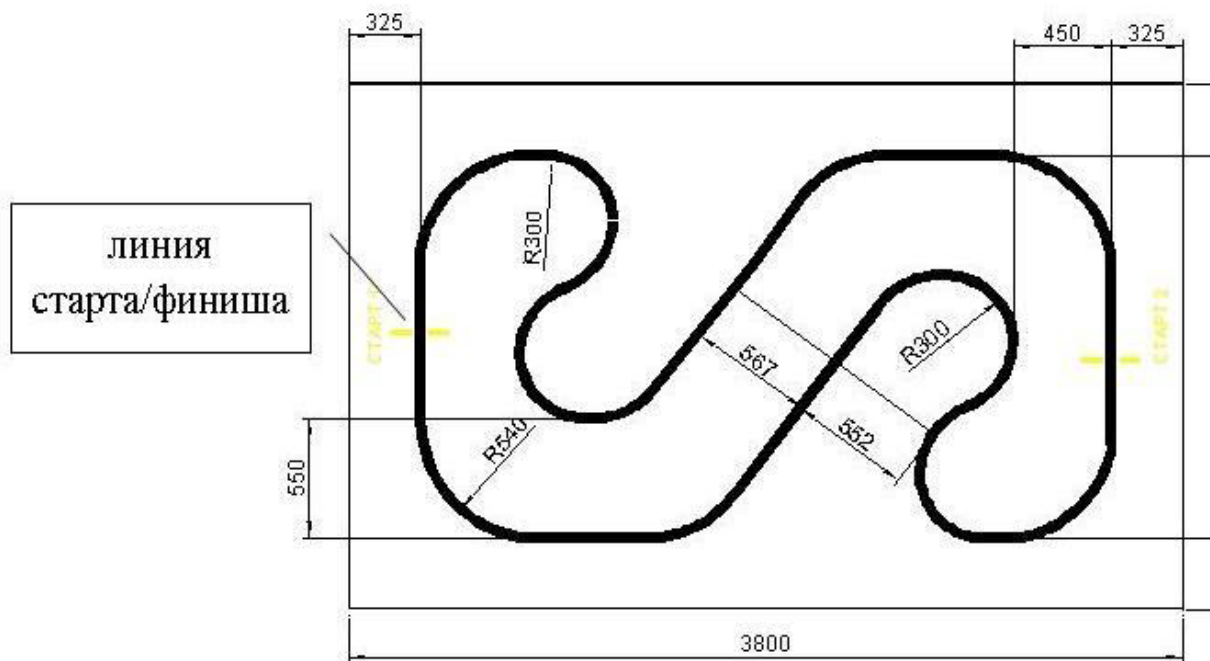


Рис. 1. Схема полигона



## 2. Трасса

- 2.1. Цвет полигона – белый.
- 2.2. Цвет линии – черный.
- 2.3. Ширина линии – 50 мм.
- 2.4. Минимальный радиус кривизны линии – 300 мм.
- 2.5. Линии старта/финиша – желтые (см. рис. 1).

## 3. Робот

- 3.1. Максимальная ширина робота 40 см, длина – 40 см.
- 3.2. Вес робота не должен превышать 10 кг.
- 3.3. Робот должен быть автономным.
- 3.4. Готовые роботы, не требующие сборки, например Polulu 3pi, SumoBot от Parallax, Sumovor от Solarbotics и т. д., имеющие готовые алгоритмы прохождения линии, не допускаются к участию в соревновании.

## 4. Правила отбора победителя

- 4.1. В соревновании робот участника стартует и финиширует на одной стартовой позиции. По обоюдному согласию участников могут проводиться парные заезды. На прохождение дистанции каждой команде дается не менее двух попыток (точное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнований). В зачет принимается лучшее время из попыток.
- 4.2. Победителем будет объявлена команда, потратившая на преодоление дистанции наименьшее время.
- 4.3. Процедура старта: робот устанавливается участником на линии перед стартовой линией. До команды «СТАРТ» робот должен находиться на поверхности полигона и оставаться неподвижным. После команды «СТАРТ» участник должен запустить робота и быстро покинуть стартовую зону. Началом отсчета времени заезда является момент пересечения передней частью робота стартовой линии. Окончанием отсчета времени заезда является момент пересечения передней частью робота финишной линии.
- 4.4. Если робот потеряет линию более чем на 5 секунд и/или «срежет» траекторию движения, он будет дисквалифицирован.
- 4.5. Если при прохождении дистанции один из роботов сходит с дистанции и мешает другому роботу продолжить движение, то заезд повторяется заново.
- 4.6. Если при прохождении дистанции робот многократно мешает сопернику, то он может быть дисквалифицирован с данного заезда по решению судьи.