



РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ СЛЕДОВАНИЕ ПО ЛИНИИ ROBOTCHALLENGE: МЛАДШАЯ ЛИГА



1. Условия состязания

- 1.1. За наиболее короткое время робот, следуя черной линией, должен добраться от места старта до места финиша.
- 1.2. На прохождение дистанции дается максимум 3 минуты.
- 1.3. Во время проведения состязания участники команд не должны касаться поля и роботов.
- 1.4. В рамках одних соревнований робот не может принять участие в категориях «Младшая лига», «Старшая лига» и «Высшая лига» одной и той же линии.

2. Трасса

- 2.1. Цвет полигона - белый.
- 2.2. Цвет линии – черный.
- 2.3. Ширина линии - 15 мм.
- 2.4. Минимальный радиус кривизны линии – 75 мм.
- 2.5. Линия ни в каком месте не должна пересекать саму себя.
- 2.6. Линии старта и финиша обозначены жёлтым цветом.
- 2.7. Возможны углы не менее 90 градусов.

3. Робот

- 3.1. Максимальная длина робота - 30 см, ширина – 30 см.
- 3.2. Масса робота не должна превышать 7.5 кг.
- 3.3. Робот должен быть полностью автономным после старта. В противном случае робот может быть дисквалифицирован.
- 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.
- 3.5. Робот должен быть изготовлен из образовательных конструкторов. К образовательным конструкторам относятся конструкторы фирм Lego, Fischertechnik, VEX, Huna, TRIK, Robotics.
- 3.6. В конструкциях роботов разрешены пластиковые детали ручного изготовления или напечатанные на 3D-принтере. Любая электроника может быть использована только из образовательного конструктора.

4. Порядок проведения состязаний

- 4.1. Время заезда отсчитывается от момента пересечения роботом линии старта до момента пресечения роботом линии финиша.
- 4.2. Робот пересекает линию, когда самая передняя его часть касается или пересекает линию.
- 4.3. Роботу дается 3 минуты (максимум) для прохождения траектории. Робот, который не может пройти траекторию в отведенное время, дисквалифицируется.

4.4. Время попыток должно быть зафиксировано электронной системой ворот или судьей по секундомеру, в зависимости от доступности оборудования. В любом случае зафиксированное время должно быть окончательным.

4.5. Как только робот пересекает линию старта, он должен оставаться полностью автономным. Если робот действует неавтономно (со стороны участников осуществляется управление роботом) - робот будет дисквалифицирован.

4.6. Робот, блуждающий по соревновательному полю или покинувший соревновательное поле, должен быть дисквалифицирован.

4.7. Считается, что робот покинул соревновательное поле, когда любое колесо, нога или гусеница полностью сошли с поля.

4.8. Считается, что робот покинул линию (сошёл с линии), если никакая часть робота не находится над линией.

4.9. Робот, покинувший линию, должен вернуться на неё в точке, где съехал или в ранее пройденной точке. Если робот срезал участок траектории, то есть, сошел с линии и вернулся на линию в точке, расположенной после схода с линии, то он должен быть дисквалифицирован.

5. Правила отбора победителя

5.1. В соревновании робот участника стартует и финиширует на одной стартовой позиции. На прохождение дистанции каждой команде дается не менее двух попыток (точное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнований).

5.2. В зачет принимается лучшее время из попыток.

5.3. Если робот потеряет линию более чем на 5 секунд и/или «срежет» траекторию движения, он будет дисквалифицирован.

5.4. Победителем будет объявлен робот, потративший на преодоление дистанции наименьшее время.

6. Несогласие с результатом

6.1. Возражения против решений судей не рассматриваются.

6.2. При нарушении какого-либо правила проведения данных состязаний, капитан или руководитель команды может представить свою жалобу в письменном виде в организационный комитет или судьё лично, но лишь до того, как состязания закончатся.

7. Гибкость правил

7.1. Пока концепция и основы правил соблюдаются, правила должны быть достаточно гибкими, чтобы охватить изменения в количестве игроков и содержания матчей. Организаторы могут вносить изменения или исключения в правила до тех пор, пока не начнутся соревнования, после чего они являются постоянными в течение всего мероприятия.

8. Ответственность

8.1. Команды-участники всегда несут ответственность за безопасность своих роботов и в ответе перед законом за любые несчастные случаи, вызванные участниками команд или их роботами.

8.2. Организаторы соревнований никогда не несут ответственности и не в ответе перед законом за любые несчастные случаи и/или аварии, вызванные командами или их оборудованием.