

РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ «СЛЕДОВАНИЕ ПО ЛИНИИ для начинающих: Высшая лига»

На основе версий robofinist.ru

1. Общие положения

1.1 Один робот не может принять одновременного (т.е. в рамках одних соревнований) участия в категориях «Высшая лига» и «Образовательные конструкторы».

1.2. Один робот в рамках одних соревнований не может одновременно принять участие в категориях «Следование по линии для начинающих» и какой-либо иной категории состязаний «Следование по линии».

2. Характеристики поля и линии

2.1. Цвет полигона - белый.

2.2. Цвет линии – черный.

2.3. Ширина линии – 30 мм, радиус кривизны – не менее 75 мм

2.4. Линия ни в каком месте не пересекает саму себя.

2.5. Горки и шпильки возможны, но при этом соседние участки линии должны располагаться на расстоянии не менее 15 см, при измерении от центра каждого участка линии.

2.6. Минимальное расстояние, на которое линия должна приближаться к концу соревновательного поля должно быть не менее 15 см, при измерении от центра линии.

2.7. Возможны углы не менее 90 градусов.

3. Робот

3.1. Ограничения на физические характеристики роботов: размер – не более 30х30 см, вес – не более 7,5 кг.

3.2 Робот должен быть полностью автономным после старта. В противном случае робот может быть дисквалифицирован.

3.3. 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.

3.4. В конструкциях роботов разрешены пластиковые детали ручного изготовления или напечатанные на 3D-принтере. Электроника может быть использована любая.

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. На выполнение одной попытки роботу даётся 60 секунд.

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. В противном случае он будет дисквалифицирован.

4.6. Робот, блуждающий по соревновательному полю, 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. Длина робота в этом случае считается по колесной базе. Робот, сошедший с линии, должен вернуться на линию в том месте, в котором он с неё сошел, или в любой другой более ранней (уже пройденной) точке маршрута.

4.9. Если робот срезал участок траектории, то он должен быть дисквалифицирован.

5. Порядок 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). В зачет принимается лучшее время из попыток.

5.2. Победителем будет объявлена команда, потратившая 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 организационный комитет или судье лично, но лишь до того, как состязания закончатся.