

Регламент соревнований «Инверсная линия»

1. Требования к полигону

Поле разделено на черные и белые клетки в шахматном порядке. Размер клетки - 750x750мм. Линия представляет собою непрерывную кривую толщиной 50±5 мм.

Цвет линии противоположен цвету клетки, по которой она проходит (участки, на которых линия проходит по чёрным клеткам, имеют белый цвет, по белым клеткам – чёрный). Пример линии с раскраской приведён на рис. 1. Минимальный радиус кривизны линии – 300 мм.

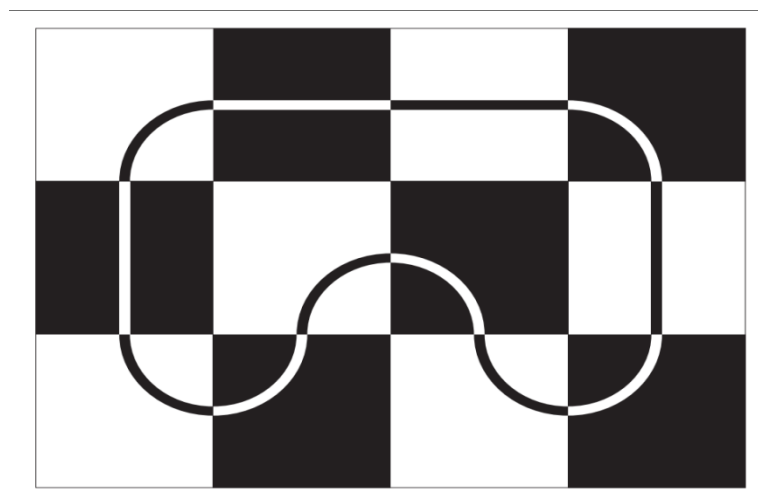


Рис. 1. Возможная схема трассы

2. Требования к роботу

Максимальная ширина робота 40 см, длина - 40 см. Вес робота не должен превышать 10 кг. Робот должен быть автономным.

3. Порядок проведения состязаний

3.1. За наиболее короткое время робот, следуя вдоль линии, должен добраться от места старта до места финиша.

3.2. На прохождение дистанции дается не более трёх минут.

3.3. 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.

3.4. Если робот срежет траекторию, то есть потеряет линию и вернётся обратно, не нарушив при этом условий п. 3.3, но при этом сократив общее расстояние, которое необходимо проехать вдоль линии, то он будет дисквалифицирован.

3.5. Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов.

4. Порядок отбора победителя

На прохождение дистанции каждой команде дается не менее двух попыток. В зачет принимается лучшее время из попыток. Победителем будет объявлена команда, потратившая на преодоление дистанции наименьшее время.

