

## РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ РОБОТОВ «ЛАБИРИНТ»

Версия 1.0 от 08 марта 2017 г.

На основе версий [robofinist.ru](http://robofinist.ru)

### 1. Робот

- 1.1. Максимальная ширина робота 25 см, длина – 25 см.
- 1.2. В процессе движения робот не может превышать указанные размеры.
- 1.3. Робот должен быть полностью автономным.

### 2. Поле

- 2.1. Лабиринт может состоять из нескольких отделенных друг от друга полей. Поля имеют горизонтальный пол и огорожены по периметру стенами.
- 2.2. Поля могут соединяться друг с другом проемами или пандусами.
- 2.3. Поле разделено на ячейки размером  $30\pm 2$  см. Между ячейками могут быть установлены стенки высотой 10 см и толщиной  $17\pm 1$  мм (см. рис. 1). Между стенками могут быть зазоры и выступы до 5 мм.

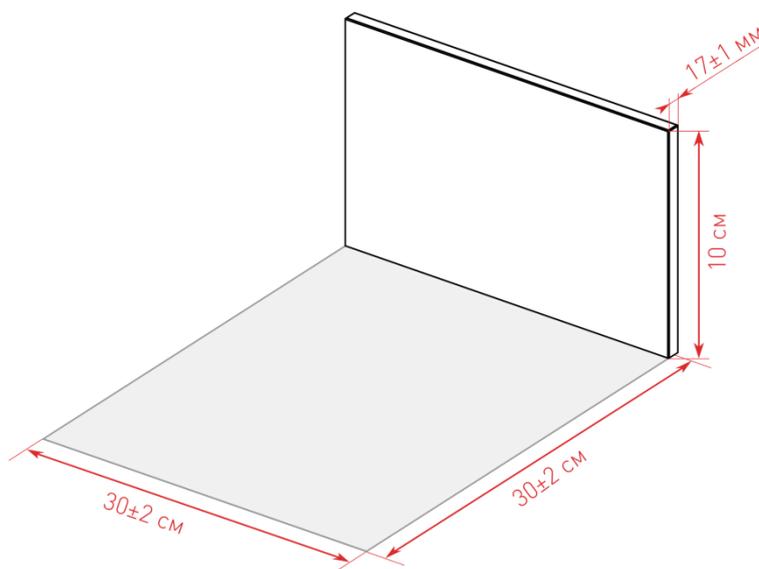


Рис. 1. Ячейка и стенка

- 2.4. Пандусы имеют прямую форму, ширину ячейки и наклон не более 25 градусов к горизонтали.
- 2.5. Ячейки старта и финиша отделены черной линией.
- 2.6. Конфигурация лабиринта должна удовлетворять требованию, что между любыми двумя ячейками существует единственный маршрут .

## 3. Условия состязания

- 3.1. Роботу участника необходимо добраться от ячейки старта до ячейки финиша за время не более 180 секунд.
- 3.2. Участникам дается не менее двух попыток. Точное число попыток устанавливается судейской коллегией в день состязаний.
- 3.3. Конфигурация лабиринта, ячейки старта и финиша изменяются перед началом каждой попытки.
- 3.4. Все участники сдают роботов в карантин перед началом попытки и перед изменением конфигурации лабиринта.
- 3.5. Робот не может перемещаться между двумя соседними ячейками, если их разделяет стенка лабиринта.
- 3.6. Считается, что робот находится внутри ячейки, если никакая часть робота или его проекции не пересекает границу ячейки.

## 4. Остановка попытки

- 4.1. Если робот находится внутри финишной ячейки, попытка останавливается, результат попытки вносится в протокол.
- 4.2. Если робот не покидает ячейку в течение 15 секунд, попытка останавливается, результат попытки вносится в протокол.
- 4.3. Попытка останавливается по истечении 180 секунд, результат попытки вносится в протокол.
- 4.4. Если участник касается своего робота без разрешения на то судьи, попытка останавливается и дисквалифицируется.

## 5. Определение победителя

- 5.1. Результатом попытки является количество клеток от ячейки, в которой оказался робот по окончании попытки, до зоны финиша.
- 5.2. При равенстве результата учитывается время попытки.
- 5.3. Победителем считается робот набравший лучший результат за наименьшее время в лучшей попытке.