

РЕГЛАМЕНТ СОСТЯЗАНИЙ «СУМО АВТОНОМНЫХ РОБОТОВ 30x30»

1 Общие положения

- 1.1 Соревнования проводятся в два этапа: отборочный и финал.
- 1.2 На отборочном этапе каждый робот проводит один матч с каждым роботом. Все набранные за матчи очки суммируются.
- 1.3 В финал попадают 4 робота, набравшие максимальное количество очков. Если роботов, набравших максимальное количество очков, будет больше, то они все попадают в финал.
- 1.4 Финал разыгрывается по системе плей-офф. Исходные пары определяются жребием. Каждая пара проводит один матч, проигравший в матче робот выбывает из соревнований. В случае ничьи в матче, назначается дополнительный раунд. В дополнительном раунде судья может присудить победу одному из роботов с учетом технической изощренности движений и действий робота.

2 Требования к роботам

- 2.1 Робот может быть собран на основе любой платформы.
- 2.2 Возможно использование любых деталей, для крепления можно использовать в том числе клей, скотч, изолента, бумага, нитки и т. п.
- 2.3 Робот должен быть не более: ширина – 30 см, длина – 30 см, высота – 30.
- 2.4 Общая масса робота должна быть меньше 5 кг.
- 2.5 Робот может увеличиваться в размерах после начала матча, но не должен физически разделяться на части, и должен оставаться одним цельным роботом. Роботы, нарушающие эти запреты, дисквалифицируются. Робот, потерявший запчасть, проигрывает матч.
- 2.6 Все роботы должны быть автономны. Запрещено взаимодействие робота с внешней системой управления (человеком, машиной и т.д.).
- 2.7 Детали, которые могут сломать или повредить ринг, запрещены.
- 2.8 Детали, которые вредят роботу-сопернику или участникам, запрещены. Обычные толчки и удары не расцениваются как наносящие повреждение.
- 2.9 Устройства, которые могут хранить жидкость, порошок, газ или другие вещества для выпуска в сторону соперника, запрещены.
- 2.10 Любые огнеопасные устройства запрещены.
- 2.11 Устройства, бросающие предметы в соперника, запрещены.
- 2.12 Липкие вещества для улучшения сцепления с рингом или с роботом запрещены.
- 2.13 Устройства для увеличения прижимной силы, такие как вакуумные насосы и магниты, запрещены.

3 Требования к рингу

- 3.1 Ринг имеет круглую форму. Ринг окрашен в белый цвет. Диаметр ринга составляет 100 см с ограничительной линией черного цвета 2,5 см. В центре ринга нанесены две параллельные линии коричневого цвета шириной 1см и длиной 10 см, расстояние между линиями 10см.
- 3.2 Вокруг ринга должно быть свободное пространство размером около 50 см. Оно может быть любого цвета, формы, из любого материала. Это пространство с рингом в центре называется «зоной ринга».

4 Порядок проведения матча

4.1 Расстановка роботов

4.1.1 По команде судьи, два игрока подходят к рингу, чтобы поставить на него роботов.

4.1.2 Ринг условно делится на 4 квадранта. Роботы всегда должны ставиться в двух противоположных квадрантах.

4.1.3 Каждый робот должен располагаться на границе поля в пределах соответствующего квадранта. Робот должен покрывать границу хотя бы частично.

4.1.4 После расстановки роботов нельзя больше перемещать.

4.2 Старт

4.2.1 Судья анонсирует начало раунда. Игроки запускают роботов, и после пятисекундной паузы роботы могут начать действовать. В течение этих пяти секунд игроки должны покинуть зону ринга.

4.3 Продолжительность матча

Один матч состоит из 3-х раундов.

Каждый раунд длится 60 секунд. Судья может продлить время раунда.

Раунд заканчивается, когда один из роботов касается пространства вне ринга или истекает время раунда.

4.4 Присуждение очков

4.4.1 Робот выигрывает раунд, когда:

- Робот в соответствии с правилами вынуждает робота-соперника коснуться пространства вне ринга, включая боковую сторону ринга;
- Робот-соперник коснулся пространства вне ринга сам по себе.

4.4.2 В остальных случаях засчитывается ничья.

4.4.3 Робот, победивший в большем числе раундов, получает 2 очка, робот-соперник – 0 очков. В случае ничьи оба робота получают по 1 очку.

5 История изменений

5.1 В пункте 2.5 добавлено «робот, потерявший запчасть, проигрывает матч».