

РЕГЛАМЕНТ СОСТЯЗАНИЙ «ЗАХВАТ ФЛАГА»¹

1. Общие положения

1.1 Цель — управляемое проведение робота через полосу препятствий, захват флага (алюминиевая банка) и доставка его на место старта. Флаг на поле один. Перемещение «биотходов» (теннисные мячики).

1.2 Робот, управляемый одним из участников команды, должен пройти маршрут за минимальное время, выполняя задания. Для выполнения задания дается две попытки. За выполнение заданий начисляются баллы. Время попытки 3 мин.

1.3 Попытка может быть прекращена раньше 3-х минут по желанию команды или при выполнении действия «Завершение попытки» с фиксацией времени. Набранные к моменту окончания попытки баллы сохраняются.

2. Требования к полю

2.1 Зона старта – прямоугольная площадка на полу перед полосой препятствий размером 30х30 см.

2.2 Полоса препятствий состоит из ряда препятствий. Примеры препятствий: порог высотой 5 см на полу (брусok 5х5), наклонная плоскость под не менее 30 градусов от поверхности пола, площадки 30х30 см, корзины с «биотходами» высотой не более 5 см, элементы для манипулирования, расположенные на высоте не более 10 см от поверхности, на которой расположен робот и другие элементы.

3. Требования к роботу

3.1 Максимальные габаритные размеры робота: ширина робота 250 мм, длина 350 мм, высота 250 мм в стартовом положении. После старта робот может неограниченно менять свои габариты.

3.2 Для управления можно использовать любой тип беспроводной связи.

4. Требования к выполнению задания

4.1 Задача робота – выполнить задания, которые позволяют набрать баллы. Первое обязательное препятствие – порог, далее в любой последовательности, которая приносит начисление баллов. За каждое задание баллы начисляются только один раз.

4.2 Баллы засчитываются, если задание выполнено полностью.

4.3 Задание выполнено полностью, если все части робота, соприкасающиеся с поверхностью поля, одновременно касаются поверхности, которую необходимо достигнуть. Флаг касается зоны старта любой частью.

¹ Регламент является сильно упрощенной версией регламента «Кубок РТК Мини»: <http://cup.rtc.ru/index.php/reglamenty>

4.4 Подсчет баллов происходит только по завершении попытки или, когда отсчет времени остановлен.

4.5 Пример таблицы начисления баллов (может быть расширена при появлении новых заданий):

№	Задание	Баллы
1	Преодоление порога в одном направлении	1
2	Достигнуть площадки по наклонной плоскости 30 градусов	2
3	Спуск с площадки на пол (если были баллы за подъем)	2
4	Сбор биотходов с площадки в указанное место	1 (за 1 шт.)
5	Доставка флага в зону старта	4
6	Выполнение действия «Завершение попытки»	2
	Итого	10

4.6 Команды упорядочиваются в соответствии с баллами, набранными в лучшей попытке, при одинаковых баллах лучшей считается попытка с меньшим временем выполнения.

5. История изменения регламента

5.1 Нет.