

РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ «ФУТБОЛ УПРАВЛЯЕМЫХ РОБОТОВ» ПРИЛОЖЕНИЕ 1 «ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ УПРАЖНЕНИЯ»

Версия 1.1 от 09 февраля 2016 г.

1. Общие положения

- 1.1. Настоящим приложением к регламенту соревнований «Футбол управляемых роботов» устанавливаются требования к видеофайлу, который необходимо предоставить всем командам, участвующим в соревнованиях «Футбол управляемых роботов» (далее – видео).
- 1.2. Видео предоставляются командами с целью продемонстрировать работоспособность роботов, принимающих участие в соревновании, а так же необходимый уровень квалификации у их операторов.
- 1.3. Видео предоставляется командами во время регистрации. Команда, не предоставившая видео, не может участвовать в соревновании.
- 1.4. Заявка команды, предоставившей при регистрации видео, не удовлетворяющий критериям настоящего приложения, может быть отклонена организаторами соревнований.

2. Требования к содержанию видео

- 2.1. На видео должно быть представлено выполнение роботами команды упражнений, описанных в п/п. 2.1.1 и 2.1.2. Перед выполнением каждого упражнения на видео должно быть соответствие каждого робота, выполняющего упражнение, требованиям¹ регламента соревнований «Футбол управляемых роботов». В качестве мяча при выполнении упражнений может использоваться стандартный мяч для игры в гольф или в большой теннис.
- 2.1.1. «Ведение мяча». На горизонтальной поверхности вдоль прямой линии расставляются четыре кегли на расстоянии не более 100 см друг от друга. Робот, выполняющий упражнение, стартует с мячом за линией первой кегли, и, последовательно объезжая кегли, ведёт мяч, пока тот не окажется за линией второй кегли (см. рис. 1). Упражнение считается выполненным, если все роботы, участвующие в команде, (включая вратаря) довели мяч до конца, не сбив ни одной кегли, и ни разу не потеряли его. В противном случае упражнение считается невыполненным.

¹ См. п/п. 2.1.2 и 2.1.12 регламента «Футбол управляемых роботов», версия 5.0. Отдельно необходимо продемонстрировать, что робот не нарушает требований п. 2.1.2 регламента ни при каком положении ударного механизма.

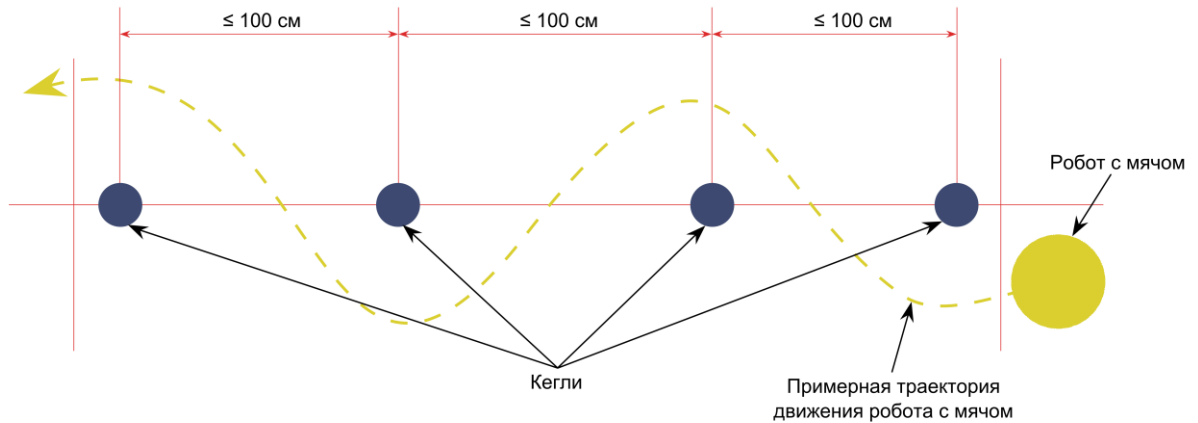


Рис. 1. Выполнение упражнения «Ведение мяча»

2.1.2. «Игра в пас». Все роботы, участвующие в команде, располагаются вокруг центрального круга радиусом 50 см. Затем роботы начинают выполнять передачу мяча друг другу (играть в пас). Во время выполнения задания никакая часть никакого робота не должна находиться внутри центрального круга. Упражнение считается выполненным, если каждый робот выполнил передачу мяча хотя бы два раза, и при этом ни один робот не заехал внутрь центрального круга, а мяч не был потерян. В противном случае упражнение считается невыполненным.

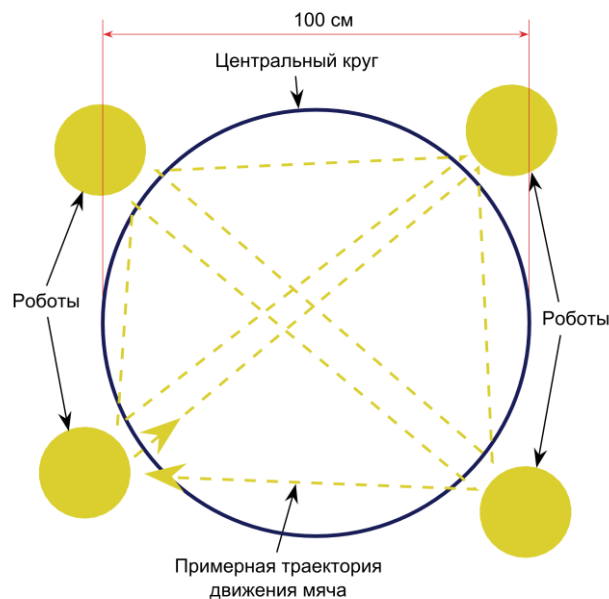


Рис. 2. Выполнение упражнения «Игра в пас»

- 2.2. Видео может быть смонтировано из не более, чем двух последовательных сцен, т.е. немонтированных отрезков видео. Каждая сцена должна содержать кадр, в котором присутствует лист формата А4, на котором отчётливо видны название команды и дата съёмки.
- 2.3. В каждой сцене в кадре должны присутствовать участники команды (операторы), осуществляющие управление роботами.

- 2.4. При выполнении упражнения «Ведение мяча» в кадре одновременно должны присутствовать все роботы, участвующие в команде. Роботы должны выполнять упражнение последовательно (друг за другом).
- 2.5. Длительность видео не должна превышать двух минут.

3. История изменений

- 3.1. Версия 1.1 создана 09 февраля 2016 г. на основе предшествующей версии. Ниже приведён список внесённых изменений.
 - 3.1.1. Внесены изменения в п/п. 2.1 и 2.2.
 - 3.1.2. Добавлены рис. 1 и рис. 2.
- 3.2. Версия 1.0 создана 07 февраля 2016 г.