

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 удовлетворяющее 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 продемонстрировано 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

¹ См. п/п. 2.1.2 и 2.1.12 регламента соревнований «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.

конца, не сбив ни одной кегли, и ни разу не потеряли его. В противном случае упражнение считается невыполненным.

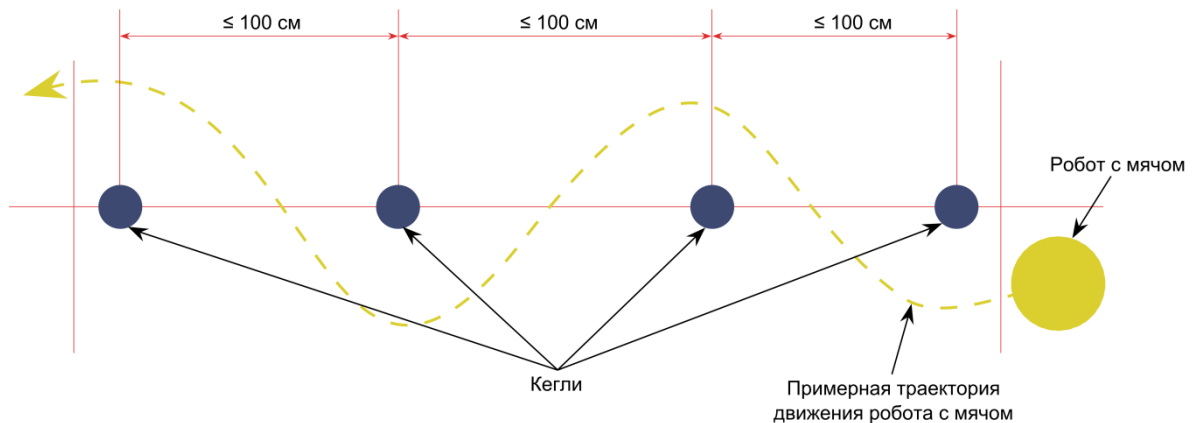


Рис. 1. Выполнение упражнения «Ведение мяча»

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.

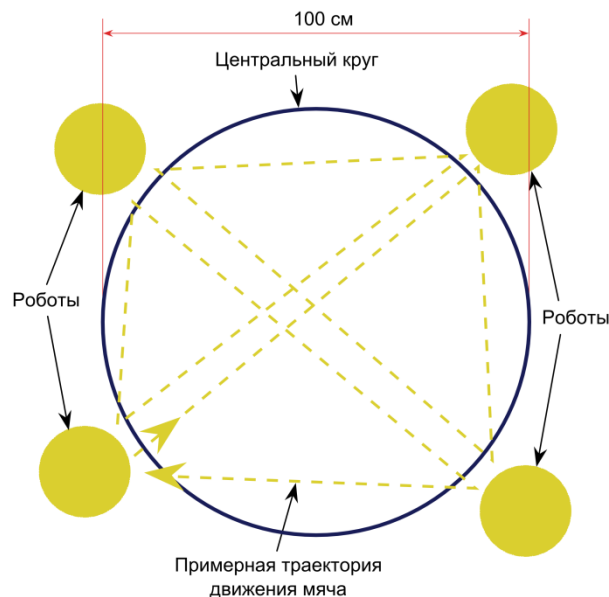


Рис. 2. Выполнение упражнения «Игра в пас»

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 трех минут.

3. История изменений

- 3.1. Версия 1.2 создана 28 февраля 2017 г. на основе предшествующей версии. Ниже приведён список внесённых изменений.
 - 3.1.1. Внесены изменения в ограничение длительности видео п.2.6.
- 3.2. Версия 1.1 создана 09 февраля 2016 г. на основе предшествующей версии. Ниже приведён список внесённых изменений.
 - 3.2.1. Внесены изменения в п/п. 2.1 и 2.2.
 - 3.2.2. Добавлены рис. 1 и рис. 2.
- 3.3. Версия 1.0 создана 07 февраля 2016 г.