

# Регламент Управляемый робофутбол (V, M)

Возраст участников 10-18 лет

## 1. Задача

Цель состязания – продемонстрировать слаженную, умелую и честную игру, забить как можно больше голов в ворота соперника.

## 2. Термины

Стык - положение двух и более роботов разных команд, при котором они касаются друг друга любой своей частью.

Штрафной балл – бал негативной оценки команды.

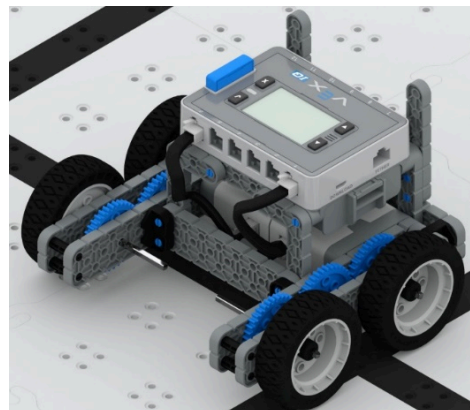
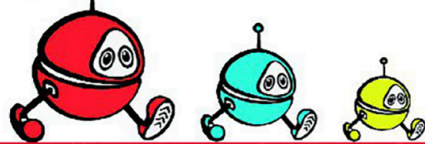
Гол- балл позитивной оценки команды.

## 3. Характеристики роботов

Конструкции участвующих роботов однотипные и не подлежат модернизации (Используется стандартный робот VEX IQ-standart drive base и 2 M-bot standart base). Все роботы управляются танковым управлением.

В состязании участвуют команды из трех роботов двух видов:

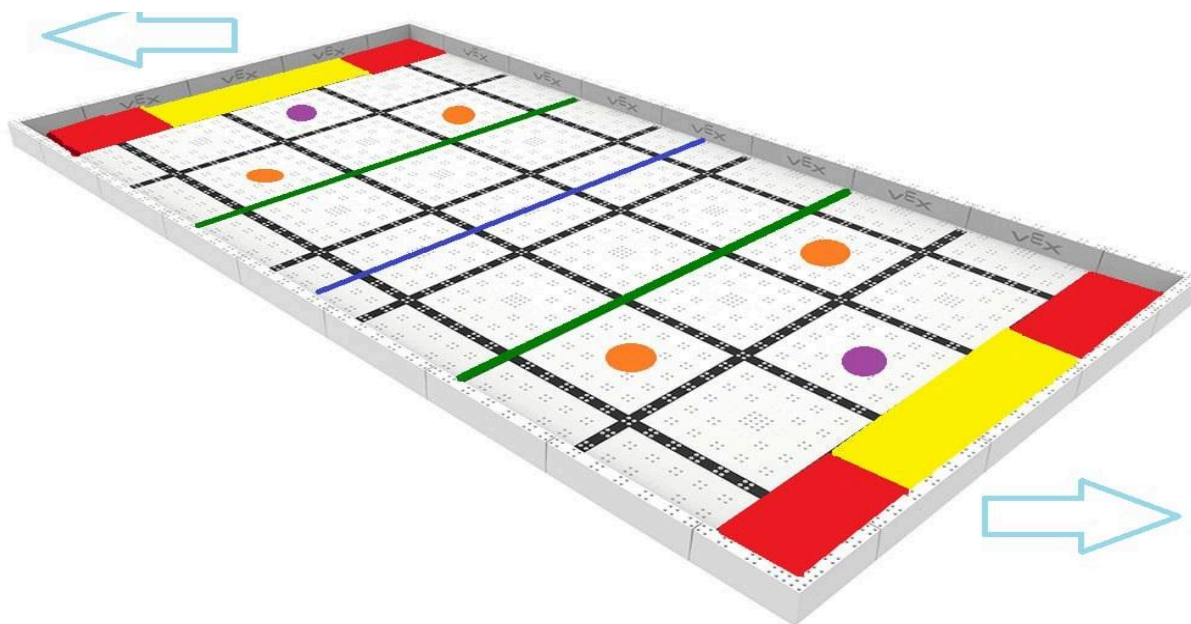
- нападающий (2 робота M-bot на команду), управляемые с помощью пульта с радио модулем;
- вратарь (1 робот VEX IQ на команду), управляемые с помощью пульта с радио модулем



бот- нападающий

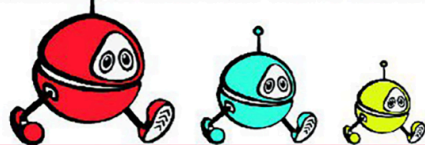
бот-вратарь

#### 4. Описание поля



Поле имеет размеры 250x128 см. С добавлением следующих зон:

1. **Жёлтым** – зона ворот;
2. **Красным** – зона аута, мяч не может находиться в зоне более 10 секунд;
3. **Зелёная черта** – ограничение зоны действия вратаря;



4. **Синяя черта** – граница зон команд;
5. **Оранжевым** – зона старта нападающего;
6. **Фиолетовым** – зона старта вратаря;
7. **Стрелками** – место нахождения операторов.

## 5. Нарушения и штрафы

**Дисциплинарные нарушения** во время проведения соревнования:

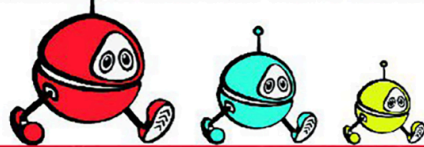
- Некорректное поведение команды, в т.ч. - оскорбительное поведение и оскорбительные высказывания и/или жесты.
- Осуществление представителями команды таких действий, как:
  - требование остановить испытания без всяких на то оснований;
  - психологическое воздействие на членов других команд во время испытаний.
- Нанесение повреждений элементам поля.
- Задержка игры более чем на 1 минуту.

Команды, допускающие нарушение правил, получают предупреждение. При получении трех дисциплинарных нарушений команда снимается с соревнований.

Количество дисциплинарных нарушений закрепляется за командой на всем протяжении соревнования, но не влияет на исход игр.

**Игровые штрафы** – которые команда получает во время игры:

- не выполнение команд судьи;
- выезд вратаря за пределы зоны своего действия;
- намеренные действия по задержки игры;
- неоднократный повтор действий, приводящих к штрафной ситуации;
- стык более 3 секунд;
- задержка возобновления игры;
- касание оператором во время игры робота и/или мяча без разрешения судьи;
- выход оператора за зону управления.



Игровые штрафы обнуляются при участии в следующем матче, но влияют на исход текущего матча.

## 6. Сигналы игрока

Во время матча игрок имеет право обозначить возникновение поломки своего робота для остановки матча до её устранения. Данным сигналом является поднятая вверх рука с пультом управления роботом, сопровождаемая голосовым сигналом «Поломка робота».

Поломкой является:

- отсутствие движения при отклонении джойстика
- сигнал на дисплее, оповещающий о необходимости замены аккумулятора

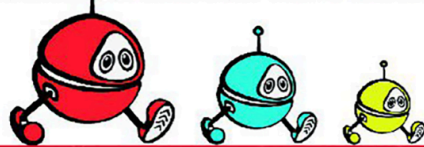
## 7. Сигналы судьи

Во время игры судья дает следующие сигналы:

- команда «Старт», сигнализирующие о возможности начала движения роботов;
- команда «Стоп», запрещающая любое передвижение роботов;
- команда «На исходную», обязывающие операторов поставить своих роботов на свою стартовую позицию;
- команда «Проверить робота(-ов)», обязывает оператора(-ов) указанного(-ых) отклонить джойстик(-ки) для проверки работоспособности робота(-ов).

## 8. Условия состязания

Соревнования проводятся командами – по три робота-футболиста от каждой команды.



Каждым роботом управляет **один оператор**.

Прикасаться к роботам во время матча может, по необходимости, только судья или его помощник.

Матч состоит из двух таймов по 1.5 минуты каждый. Между таймами перерыв 30 секунд.

На момент старта и после каждого гола роботы устанавливаются на линии ворот, а мяч в центре поля.

Если на момент начала тайма или в процессе игры робот потерял соединение с пультом управления (или у него разрядился аккумулятор), по решению судьи он снимается с поля и отдается оператору для установки соединения. Игра при этом останавливается.

В случае стыка более 3 секунд, когда роботы не перемещаются или, сцепившись, кружатся на месте, судья может принять решение о розыгрыше мяча. Тогда судья приостанавливает матч, расставляет роботов и мяч по своему усмотрению и дает команду к продолжению.

В случае нарушения правил одной из команд судья может поставить штрафное очко.

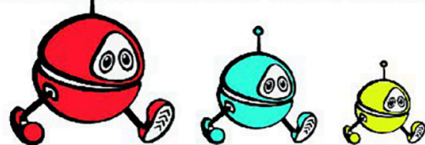
В случае нарушения команд судьи, последний может назначить игроку штраф в виде приостановке движения на 5...15 секунд, в зависимости от тяжести нарушения.

Во вратарской зоне запрещено ронять вратаря. В данной ситуации матч останавливается и расставляются роботы и мяч по усмотрению судьи.

Во второй половине матча команды меняются половинами поля и роботами (для исключения претензий по роботам) и защищают противоположные ворота. Команды могут договориться о том, чтобы не меняться половинами поля и воротами с согласия судьи.

Гол засчитывается, когда мяч полностью пересекает линию ворот, при условии, что при этом не было совершено нарушения правил со стороны команды, которая забила гол.

После гола мяч устанавливается на середине поля. Роботы занимают свои исходные позиции.



## 9. Порядок проведения

Команды играют на выбывание по олимпийской системе. Ничьи не допускаются. Если таковая произошла, ведется подсчёт игровых штрафов. Команда считается проигравшей если она набрала больше штрафных очков, чем команда соперника.

### **Дополнительное время:**

#### **«Золотая оценка»**

В случае наличия у команд одинакового количества голов и игровых штрафов, судья назначает дополнительный тайм, время которого считается равным 60 секундам. Тайм продолжается до первой положительной/отрицательной оценки судьи или до истечения времени.

#### **«Правило зоны»**

В случае невозможности определить победителя по «Золотой оценке» назначается дополнительный тайм, с добавлением условия нахождения мяча в зоне соперника большего количества времени тайма, т.е. для победы мяч должен находиться в зоне противоположной команды 30+ секунд для победы.