



УТВЕРЖДЕНО

общим собранием
протокол № 3
от «08» февраля 2019 года



Приложение №1
к Положению о проведении соревнований
по робо-спорту «KazRoboSport»
отборочные этапы и финал сезона 2019 г.

Регламенты категорий Лиги А

Младшая (6-13 лет) и старшая (14-18 лет) возрастные группы
Рекомендуются в первый год обучения в кружке робототехники

Астана 2019

Регламент 1.Правила соревнований роботов по категории «Гонки по линии» Младшая и старшая возрастные группы

1. Условия соревнований

- 1.1 Для соревнований роботов участникам необходимо подготовить автономного робота, способного проехать от старта до финиша, по заданной траектории.
- 1.2 Максимальное время прохождения дистанции 2 минуты.
- 1.3 Во время проведения соревнований робот должен набрать максимальное количество очков, двигаясь по черной линии дистанции, за наименьшее время.

2. Полигон

- 2.1 Размер полигона с отмеченной дистанцией, по которой должен следовать робот – 2400 мм x 3800 мм.
- 2.2 Цвет полигона – белый матовый.
- 2.3 Цвет линии, определяющей дистанцию – черный матовый.
- 2.4 Ширина линии - 50 мм.
- 2.5 Минимальный радиус кривизны линии – 300 мм.
- 2.6 Желтым на трассе отмечены отдельные этапы дистанции, за прохождение которых начисляются баллы.

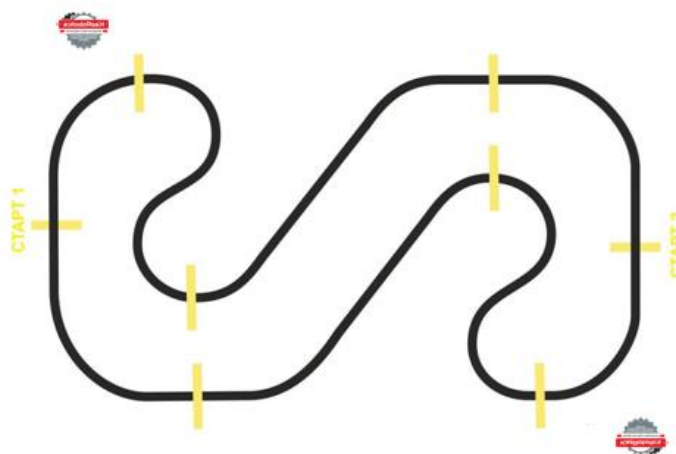


Рис. Трасса

3. Робот

- 3.1 Робот должен быть автономным.
 - 3.2 Максимальная ширина робота 25 см.
- 2.
- 3.1 Максимальная длина - 25 см.
 - 3.2 Высота – 25 см.
 - 3.3 Вес робота не должен превышать 1 кг.
 - 3.4 К соревнованиям допускаются роботы, собранные участниками соревнований на основе любой конструкторской платформы. Все элементы конструкции, включая систему питания, должны находиться непосредственно на самом роботе. Допускается комбинация деталей различных наборов, а также самодельные роботы.
 - 3.5 В конструкции робота не должны использоваться какие-либо комплектующие, которые могут как-то повредить поверхность полигона. Робот каким-либо образом, повреждающий покрытие полигона, будет дисквалифицирован на всё время соревнований.
 - 3.6 Перед стартами проводится техническая экспертиза роботов в соответствии с указанными параметрами.

4. Проведение соревнований

- 4.1 Соревнования «Гонки по линии» проводятся не менее, чем в два тура (точное число определяется оргкомитетом в день проведения соревнований).
- 4.2 Каждый тур состоит из серии заездов всех роботов, допущенных к соревнованиям. В каждом заезде робот может совершить не более 2-х попыток. Попыткой является прохождение роботом полной дистанции или её части (робот остановился или сошел с дистанции).
- 4.3 Вторая попытка предоставляется только в следующих случаях:
- когда робот не смог закончить этап из-за постороннего вмешательства,
 - когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля,
 - из-за ошибки допущенной судейской коллегией,
 - если не удалось запустить робота в течение 30 секунд после команды судьи «СТАРТ».
- Выполнение второй попытки в этом случае переносится на конец текущего тура. При необходимости в зоне технической экспертизы в течение 3 минут устраняется неисправность (менять конструкцию робота запрещено). Затем он проходит техническую экспертизу, и получает допуск к старту во второй попытке. Робот помещается в зону «карантина».**
- 4.4 Конструкция роботов во время соревнований должна оставаться без изменений. Роботы, сданные на карантин, должны быть сфотографированы судьями технической комиссии. Между турами участники имеют право на ремонт поврежденного робота, замену элементов питания, внесение изменения в программу. Время на оперативную отладку – 10 минут. Время контролируется судьей технической комиссии. После возвращения робота на карантин снова производится фото фиксация конструкции робота.
- 4.5 До начала тура участники соревнований должны поместить своих роботов в область «карантина». После подтверждения судьи технической комиссии, что роботы соответствуют всем требованиям, соревнования могут быть начаты.
- 4.6 Если при технической экспертизе робота будут найдены нарушения в конструкции робота, то оператору предоставляются 3 минуты на их устранение. Если нарушения не будут устранены в течение этого времени, то команда не сможет участвовать в текущем туре.
- 4.7 Процедура старта: оператор устанавливает робота в зону старта (на дистанцию перед линией «старт-финиш») так, чтобы никакая часть конструкции (включая провода) не пересекала линию старта. До команды «СТАРТ» робот должен находиться на поверхности полигона и оставаться неподвижным. После команды «СТАРТ» участник должен запустить робота в течение 30 секунд и быстро покинуть стартовую зону.
- Началом отсчета** времени попытки является момент пересечения передней частью робота стартовой линии.
- Окончанием отсчета** времени попытки является момент пересечения передней частью робота финишной линии.
- 4.8 В момент старта робот должен быть включен или инициализирован оператором вручную по команде судьи. Во время проведения попытки оператор не должен касаться робота. Запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.
- 4.9 Робот движется по дистанции по часовой стрелке.
- 4.10 Попытка считается законченной при наступлении одного из следующих моментов:
- робот прошел всю дистанцию и пересек линию «старт-финиш»,
 - во время попытки оператор коснулся робота,
 - во время попытки робот съехал с черной линии, т.е. оказался всеми колесами или другими деталями, соприкасающимися с полем, с одной стороны линии более 5 секунд.
 - робот «срезал» дистанцию.
 - закончилось время прохождения (2 минуты).

Робот получает очки, заработанные до наступления вышеперечисленных моментов, и фиксируется время (если робот не прошел всей трассы, будет выставляться максимальное время 2 минуты).

Если робот, потерявший линию, в течение 5 секунд возвратился на дистанцию на расстояние не далее 3 длин робота от места, где он сошел с дистанции (расстояние измеряется непосредственно по черной линии), то время **не останавливается, и попытка продолжается**. Длина робота считается по колесной базе.

- 4.11 Если во время попытки робот станет двигаться неправильно (ехать против часовой стрелки, крутиться на месте и т.д.) или не сможет продолжить движение в течение 10 секунд, то получит очки, заработанные до этого момента, и ему будет засчитано максимальное время 2 минуты.

5. Судейство

- 5.1 Оргкомитет оставляет за собой право вносить в правила соревнований любые изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд
- 5.2 Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с приведенными правилами.
- 5.3 Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний; все участники должны подчиняться их решениям.
- 5.4 Судья может использовать дополнительные попытки для разъяснения спорных ситуаций.
- 5.5 По решению судьи тур может быть приостановлен для разъяснения правил.
- 5.6 Если появляются какие-то возражения относительно судейства, руководитель сборной команды имеет право в письменном порядке обжаловать решение судей в Оргкомитете не позднее 10 минут после окончания текущего тура.
- 5.7 Судья может закончить состязание по собственному усмотрению, если робот не сможет продолжить движение в течение 10 секунд.
- 5.8 Перечень нарушений, приводящих к предупреждению:
- если во время заезда кто-либо из команды, кроме оператора, прикоснулся к роботу;
 - если кто-либо из команды прикоснулся к роботу соперника во время его заезда, помешав тем самым выполнению его попытки. Предупреждение получает команда того участника, который прикоснулся к роботу соперника.
- 5.9 При получении командой первого предупреждения текущий тур переигрывается. При получении командой второго предупреждения результаты команды в текущем туре аннулируются, т.е. начисляется 0 очков и максимальное время 2 минуты. Текущий тур не переигрывается. Команда, получившая во время соревнований 3 предупреждения, дисквалифицируется на все время соревнований.
- 5.10 Перечень нарушений, приводящих к немедленной дисквалификации команды на все время соревнований:
- если кто-либо во время заезда дистанционно управляет роботами своей команды, либо умышленно создает помехи соперникам.

6. Правила подведения итогов

6.1 Дистанция «Гонки по линии» разделена на восемь этапов (см. рисунок к Пункту 2).

6.2 Очки начисляются за каждый этап дистанции, только если этот этап преодолен полностью и в соответствии с правилами.

I	5 очков
II	10 очков
III	5 очков
IV	5 очков
V	5 очков
VI	10 очков
VII	5 очков
VIII	5 очков
Максимум	50 очков

6.3 При ранжировании учитывается результат тура с самым большим числом очков из всех туров (не сумма).

Если участники имеют одинаковое число очков, то будет приниматься во внимание сумма очков всех туров.

Если и в этом случае у участников будет одинаковое количество очков, то будет учитываться время, потребовавшееся роботу для завершения лучшей попытки.

Регламент 2. Правила соревнований роботов по категории «Кегельринг-квадро»

Младшая и старшая возрастные группы

1. Условия состязания

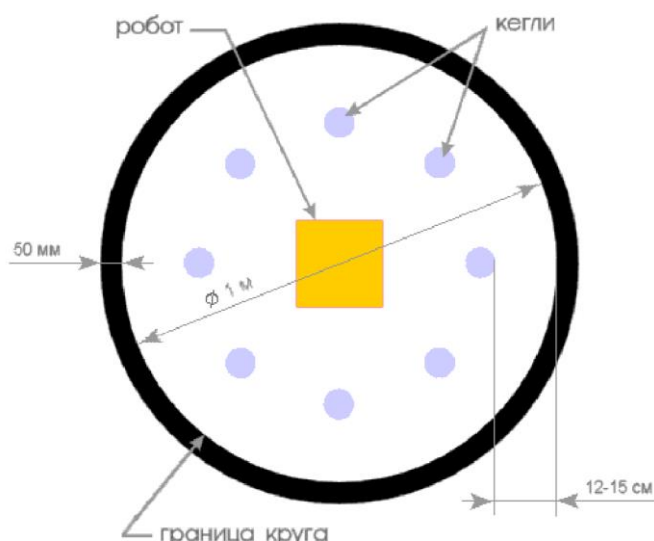
- 1.1. Для участия в соревнованиях роботов «Кегельринг-квадро» команде необходимо подготовить автономного робота, способного вытолкнуть за пределы круга, очерчивающего ринг, расположенные в нем кегли.
- 1.2. На очистку ринга от кеглей дается максимум 2 минуты.
- 1.3. Во время проведения соревнований робот должен вытолкнуть кегли определенного цвета из зоны ринга за пределы черной линии за наименьшее время.

2. Ринг

- 2.1. Цвет ринга – белый матовый.
- 2.2. Диаметр ринга - 1 м (белый круг).
- 2.3. Цвет ограничительной линии – черный матовый.
- 2.4. Ширина ограничительной линии - 50 мм.

3. Кегли

- 3.1. Кегли представляют собой цилиндры и могут быть изготовлены из пустых стандартных жестяных банок (330 мл) для напитков, либо иного подходящего материала (картона, пластмассы).
- 3.2. Диаметр кегли - 70 мм.
- 3.3. Высота кегли - 120 мм.
- 3.4. Вес кегли - не более 50 гр.
- 3.5. Цвет кегли – белый матовый, черный матовый.
- 3.6. Количество кеглей, выставляемых на ринг – 8.



4. Робот

- 4.1. Робот должен быть автономным.
- 4.2. Максимальная ширина робота - 25 см.
- 4.3. Максимальная длина - 25 см.
- 4.4. Максимальная высота - 25 см.
- 4.5. Вес робота не должен превышать 1 кг.
- 4.6. Во время соревнования размеры робота должны оставаться неизменными и не должны выходить за пределы 25 x 25 см.
- 4.7. К соревнованиям допускаются роботы, собранные участниками соревнований на основе любой конструкторской платформы (допускается комбинация деталей различных наборов, а также самодельные роботы). Все элементы конструкции, включая систему питания, должны находиться непосредственно на самом роботе.
- 4.8. В конструкции робота не должны использоваться какие-либо комплектующие, которые могут как-то повредить поверхность полигона. Робот каким-либо образом, повреждающий покрытие полигона, будет дисквалифицирован на всё время соревнований.
- 4.9. Робот должен выталкивать кегли исключительно своим корпусом.
- 4.10. Робот не должен иметь специальных приспособлений для выталкивания кеглей (механических, пневматических, вибрационных, акустических и др.).
- 4.11. Запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на корпусе робота для сбора кеглей.

- 4.12. Перед стартами проводится техническая экспертиза роботов в соответствии с вышеуказанными параметрами.

5. Проведение соревнований

- 5.1. Соревнования роботов «Кегельринг-квадро» проводятся не менее чем в два тура (точное число туров определяется оргкомитетом в день проведения соревнований).
- 5.2. Каждый тур состоит из серии заездов всех роботов, допущенных к соревнованиям. В каждом заезде робот может совершить не более 2-х попыток. Попыткой является очистка ринга от всех или части кеглей заданного цвета за ограниченное (максимум 2 минуты) время.
- 5.3. Вторая попытка предоставляется только в следующих случаях:
- когда робот не смог закончить заезд из-за постороннего вмешательства;
 - когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля,
 - из-за ошибки допущенной судейской коллегией,
 - если не удалось запустить робота в течение 30 секунд после команды судьи – «СТАРТ».

Выполнение второй попытки в этом случае переносится на конец текущего тура.

При необходимости в зоне технической экспертизы в течение 3 минут устраняется неисправность (менять конструкцию робота запрещено). Затем он проходит техническую экспертизу, и получает допуск к старту во второй попытке. Робот помещается в зону «карантина».

- 5.4. Между турами участники имеют право на оперативное изменение конструкции робота (в том числе - ремонт, замена элементов питания, выбор программы и проч.), если внесенные изменения не противоречат требованиям, предъявляемым к конструкции робота, и не нарушают регламента соревнований. Время на оперативное конструктивное изменение робота – 10 минут. Время контролируется судьей технической комиссии.
- 5.5. До начала тура участники соревнований должны поместить своих роботов в область «карантина». После подтверждения судьи технической комиссии, что роботы соответствуют всем требованиям, соревнования могут быть начаты.
- 5.6. Если при технической экспертизе робота будут найдены нарушения в конструкции робота, то оператору предоставляются 3 минуты на их устранение. Если нарушения не будут устранены в течение этого времени, то команда не сможет участвовать в текущем туре.
- 5.7. Подготовка ринга к старту:
- a) Перед началом соревнований судья жеребьевкой определяет цвет выбиваемых кеглей, который не будет изменяться в течение всех туров.
 - b) Расстановка кеглей на ринге будет определяться жеребьевкой перед каждым туром.
 - c) Перед началом попытки оператор равномерно устанавливает внутри окружности ринга 8 кеглей.
 - d) На каждую четверть круга должно приходиться не более 2-х кеглей. Кегли ставятся не ближе 12 см и не далее 15 см от черной ограничительной линии. Окончательная расстановка кеглей принимается судьей соревнования «Кегельринг-квадро».

5.8. Процедура старта:

Робот помещается строго в центр ринга так, чтобы все части робота находились внутри стартовой зоны и никакая часть конструкции (включая провода) не выходила за ее границы.

До команды «СТАРТ» робот должен находиться на поверхности ринга и оставаться неподвижным.

После команды «СТАРТ» оператор должен включить робота вручную в течение 30 секунд и быстро покинуть стартовую зону.

Если не удалось запустить робота в течение этого времени, то оператору предоставляется вторая попытка (см. пункт 5.3.).

Началом отсчета времени попытки является момент начала движения робота.

Цель робота состоит в том, чтобы вытолкнуть кегли определенного цвета за пределы круга, ограниченного линией.

Кегля считается вытолкнутой, если никакая ее часть **не находится** внутри белого круга или на черной ограничительной линии.

Однажды покинувшая пределы ринга кегля считается вытолкнутой и может быть снята с ринга оператором или судьей в случае обратного закатывания.

5.9. Во время проведения попытки участники соревнований не должны касаться роботов, кеглей или ринга. Запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.

5.10. **Окончание отсчета** времени попытки:

Попытка считается законченной при наступлении одного из следующих моментов:

- робот вытолкнул все кегли определенного цвета за пределы круга и ограничительной черной линии,
- во время попытки оператор коснулся робота, кеглей или ринга,
- во время попытки робот оказался всеми колесами или другими деталями, соприкасающимися с рингом, за пределами ограничительной линии круга,
- закончилось отведенное время (2 минуты).

Роботу засчитываются очки (по одному очку за каждую полностью выбитую кеглю заданного цвета), заработанные до наступления вышеперечисленных моментов, и фиксируется время (если робот выбил не все кегли заданного цвета, будет выставляться максимальное время 2 минуты).

Роботу засчитываются штрафные очки, по одному очку за каждую сдвинутую с обозначенного места, опрокинутую или полностью выбитую кеглю противоположного цвета.

5.11. Если во время попытки робот не сможет продолжить движение в течение 10 секунд, то получит очки, заработанные до этого момента, а время попытки будет считаться равным 2 минутам.

6. Судейство

6.1 Оргкомитет оставляет за собой право вносить в правила соревнований любые изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд.

6.2 Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с приведенными правилами.

6.3 Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний; все участники должны подчиняться их решениям.

6.4 Судья может использовать дополнительные попытки для разъяснения спорных ситуаций

6.5 По решению судьи тур может быть приостановлен для разъяснения правил.

6.6 Если появляются какие-то возражения относительно судейства, руководитель сборной команды имеет право в письменном виде обжаловать решение судей в Оргкомитете не позднее 10 минут после окончания текущего тура. В случае не подтверждения описанных нарушений в жалобе, команда штрафуются. Размер штрафа – указан в «Положении о соревнованиях KazRoboSport-2019».

6.7 Судья может закончить состязание по собственному усмотрению, если робот не сможет продолжить движение в течение 10 секунд.

6.8 Перечень нарушений, приводящих к предупреждению:

- если во время заезда кто-либо из команды, кроме оператора, прикоснулся к роботу;
- если кто-либо из команды прикоснулся к роботу соперника во время его заезда, помешав тем самым выполнению его попытки. Предупреждение получает команда того участника, который прикоснулся к роботу соперника.

6.9 При получении командой первого предупреждения текущий тур переигрывается.

При получении командой второго предупреждения результаты команды в текущем туре аннулируются, т.е. начисляется 0 очков и максимальное время 2 минуты. Текущий тур не переигрывается.

Команда, получившая во время соревнований 3 предупреждения, дисквалифицируется на все время соревнований.

6.10 Перечень нарушений, приводящих к немедленной дисквалификации команды на все время соревнований:

- если кто-либо во время заезда дистанционно управляет роботами своей команды, либо умышленно создает помехи соперникам.

6.11 Контакт участников с судейской коллегией должен сводиться к минимуму на протяжении всего времени соревнований и по возможности ограничиваться только регламентированным взаимодействием для исключения неправомерных ситуаций.

7. Правила подведения итогов

7.1. Роботу начисляются очки: за правильно выбитые кегли по 1 очку, за неправильно выбитые или сдвинутые кегли - по 1 штрафному очку.

7.2. Максимально возможное количество очков – 4.

7.3. При ранжировании учитывается результат тура с самым большим числом набранных очков из всех туров (не сумма), т.е. победит участник, чей робот вытолкнул за пределы ринга наибольшее количество кеглей.

Если участники имеют одинаковое число очков, то будет приниматься во внимание сумма очков всех туров.

Если и в этом случае у участников будет одинаковое количество очков, то будет учитываться время, потребовавшееся роботам для завершения лучших своих попыток (наименьшее время – лучшее).

Регламент 3 Правила соревнований роботов по категории «Робосумо» Младшая и старшая возрастные группы

1. Условия состязания

1.1 Для участия в соревнованиях роботов «Робосумо» участникам необходимо подготовить автономного робота, способного наиболее эффективно вытолкнуть робота-противника за пределы круга, очерчивающего ринг - за черную линию ринга.

1.2 Состязание проходит между парами роботов, по жеребьевке, в несколько туров.

1.3 Каждый тур состоит из трех раундов.

1.4 Продолжительность раунда – 3 минуты.

2. Ринг

1.1. Цвет ринга – белый матовый.

1.2. Цвет ограничительной линии – чёрный матовый.

1.3. Ширина ограничительной линии - 50 мм.

1.4. Диаметр ринга (внутри ограничительной линии) 1 м.

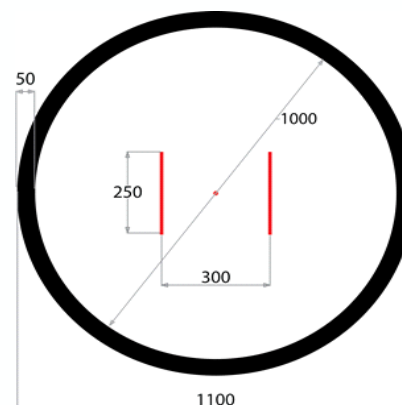
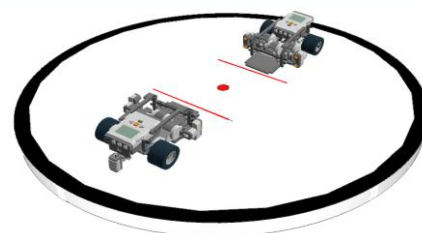
1.5. Красной точкой отмечен центр круга.

1.6. В центре ринга красными полосками отмечены стартовые зоны роботов.

1.7. Минимальное свободное пространство вокруг ринга или внешняя зона ринга – 50 см.

1.8. Высота ринга – 2,5 см.

1.9. Рекомендуемый материал – ПВХ.



3. Робот

3.1 Робот должен быть автономным.

3.2 Максимальная ширина робота 25 см.

- 3.3 Максимальная длина – 25 см.
- 3.4 Максимальная высота – 25 см.
- 3.5 Вес робота не должен превышать 1 кг.
- 3.6 Во время соревнований размеры и вес робота должны оставаться неизменными.
- 3.7 К соревнованиям допускаются роботы, собранные участниками соревнований на основе любой конструкторской платформы (допускается комбинация деталей различных наборов, а также самодельные роботы). Все элементы конструкции, включая систему питания, должны находиться непосредственно на самом роботе.
- 3.8 Робот должен начинать движение после 5-секундной задержки от момента запуска.
- 3.9 Робот запускается в одно касание.
- 3.10 Конструктивные запреты:
- В конструкции робота не должны использоваться какие-либо комплектующие, которые могут как-то повредить поверхность полигона.
 - запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на колесах и корпусе робота (проверяется – робот ставится на лист бумаги А4, при поднятии робота бумага не должна прилипать к роботу или подниматься вместе с ним);
 - запрещено использование каких-либо смазок на открытых поверхностях робота;
 - запрещено использование каких-либо приспособлений, дающих роботу повышенную устойчивость, например, создающих вакуумную среду;
 - запрещено создание помех для инфракрасных и других датчиков робота- соперника, а также помех для электронного оборудования;
 - запрещено использовать приспособления, бросающие что-либо в робота- соперника;
 - запрещено использовать жидкие, порошковые и газовые вещества в качестве оружия против робота-соперника;
 - запрещено использовать легковоспламеняющиеся вещества.
- 3.11 Перед стартами проводится техническая экспертиза роботов в соответствии с указанными параметрами.

4. Проведение соревнований

- 4.1. До начала соревнований все роботы должны быть помещены в область «карантина». После подтверждения судьи технической комиссии, что роботы соответствуют всем требованиям, соревнования могут быть начаты.
- 4.2. Если при технической экспертизе робота будут обнаружены нарушения в конструкции робота, то команде предоставляются 3 минуты на их устранение. Если нарушения не будут устранены в течение этого времени, то робот не сможет участвовать в текущем туре. Прошедшие проверку и допущенные к соревнованиям роботы подлежат фотофиксации судьей технической комиссии.
- 4.3. Соревнования роботов «Робосумо» состоят из туров. В которых определенные жеребьевкой пары роботов по очереди встречаются на ринге. Каждая встреча состоит из трех раундов.
- 4.4. Каждый из 3-х раундов отличается от других способом расстановки роботов на старте:
- 1-й раунд – расстановка «лицом к лицу» (рисунок 1),
 - 2-й раунд – боковое положение роботов (рисунок 2),
 - 3-й раунд - обратное положение роботов (рисунок 3)

Для проведения раунда роботы разбиваются на пары. Раунд определяет наиболее «сильного» робота из пары, т.е. робота, который вытолкнул соперника за пределы круга, ограниченного черной линией, за отведенное время.

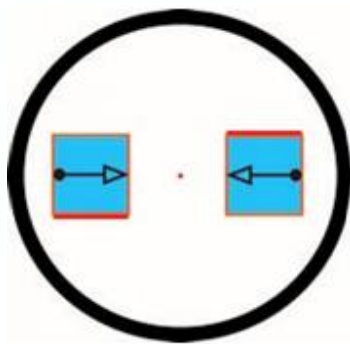


Рисунок 1

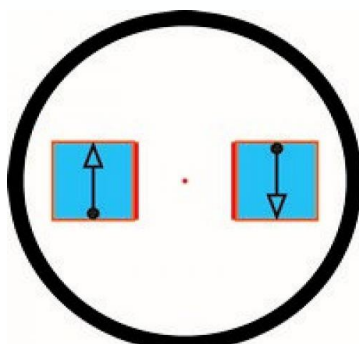


Рисунок 2

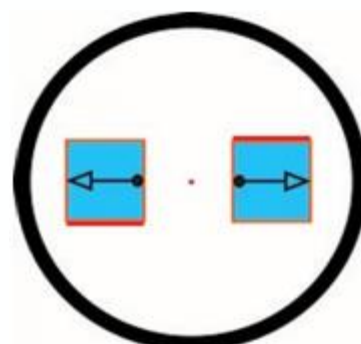


Рисунок 3

- 4.5. В каждом раунде оба робота могут совершить не более 2-х попыток. Попыткой является движение робота по рингу с целью выталкивания робота-соперника за пределы ринга (за черную ограничительную линию).
- 4.6. Вторая попытка предоставляется только в следующих случаях:
- когда роботы не смогли закончить раунд из-за постороннего вмешательства,
 - когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля,
 - из-за ошибки допущенной судейской коллегией
 - если в течение 10 секунд после подачи команды Старт оба робота не проявляют активности
- Выполнение второй попытки в этом случае переносится на конец текущего тура.**
- 4.7. Конструкция роботов во время соревнований должна оставаться без изменений. Роботы, сданные на карантин, должны быть сфотографированы судьями технической комиссии. Между турами участники имеют право на ремонт поврежденного робота, замену элементов питания, внесение изменения в программу. Время на оперативную отладку – 10 минут. Время контролируется судьей технической комиссии. После возвращения робота на карантин снова производится фото фиксация конструкции робота.
- 4.8. Процедура старта:
- 1) Перед началом каждого тура проводится жеребьевка для определения порядка выступлений и составления пар роботов, участвующих в раундах. Участники группируются в пары по очереди: первый со вторым, третий с четвертым и т.д. В случае нечетного количества участников, команда, оказавшаяся без пары в объявленном туре, переходит в следующий тур без боя.
 - 2) После объявления судьи о начале раунда роботы выставляются операторами перед красными линиями в соответствии с пунктом 4.2
 - 3) После команды «Старт» операторы запускают роботов.
 - 4) После запуска роботов операторы должны отойти от поля более чем на 1 метр в течение 5 секунд.
- 4.9. Во время проведения попытки участники соревнований не должны касаться роботов или ринга. Запрещено дистанционное управление или подача роботам каких-либо команд.
- 4.10. Попытка считается законченной, если:
- любая часть робота *коснулась* зоны за чёрной ограничительной линией ринга,
 - время раунда истекло (3 минуты).

5. Судейство

- 5.1 Оргкомитет оставляет за собой право вносить в правила состязаний любые изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд.
- 5.2 Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с приведенными правилами.

- 5.3 Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний. Все участники должны подчиняться их решениям.
- 5.4 Судья может назначать дополнительные раунды для разьяснения спорных ситуаций.
- 5.5 По решению судьи раунд может быть приостановлен для разьяснения правил.
- 5.6 Если появляются какие-то возражения относительно судейства, руководитель команды имеет право в письменном порядке обжаловать решение судей в Оргкомитете не позднее 10 минут после окончания текущего раунда. В случае не подтверждения описанных нарушений в жалобе, команда штрафуются. Размер штрафа – указан в «Положении о соревнованиях KazRoboSport-2019».
- 5.7 Судья может закончить раунд по собственному усмотрению, если оба робота в течение 10 секунд не смогут продолжить движение
- 5.8 Перечень нарушений, приводящих к предупреждению:
- если во время раунда кто-либо из команды, кроме оператора, прикоснулся к роботу;
- если кто-либо из команды прикоснулся к роботу соперника во время раунда.
Предупреждение получает команда того участника, который прикоснулся к роботу соперника.
- 5.9 При получении командой первого предупреждения текущий раунд переигрывается. При получении командой второго предупреждения раунд останавливается, и робот команды в текущем раунде считается проигравшим.
Команда, получившая во время соревнований 3 предупреждения, дисквалифицируется на все время соревнований.
- 5.10 Перечень нарушений, приводящих к немедленной дисквалификации команды на все время соревнований:
- если кто-либо во время раунда дистанционно управляет роботом своей команды, либо умышленно создает помехи роботу-сопернику
- 5.11 В спорных ситуациях решение о победе или проведении дополнительного раунда принимает судья соревнования.

6. Правила подведения итогов

- 6.1 Победителем в раунде считается команда, робот которой находится ближе к центру ринга на момент окончания раунда.
- 6.2 Результаты тура определяются следующим образом:
- команда, одержавшая в текущем туре две и более победы, переходит в следующий тур. Команда-соперник выбывает из соревнований
- 6.3 Туры продолжаются до тех пор, пока не останутся 4 (3) команды. Этот тур является полуфинальным.
- 6.4 Команда, выигравшая финальный тур, становится победителем. Ее последний соперник получает второе место. Для определения третьего места проводится дополнительный тур между двумя командами, проигравшими в полуфинале.