

КЕГЕЛЬРИНГ - Регламент

РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ РОБОТОВ "КЕГЕЛЬРИНГ"

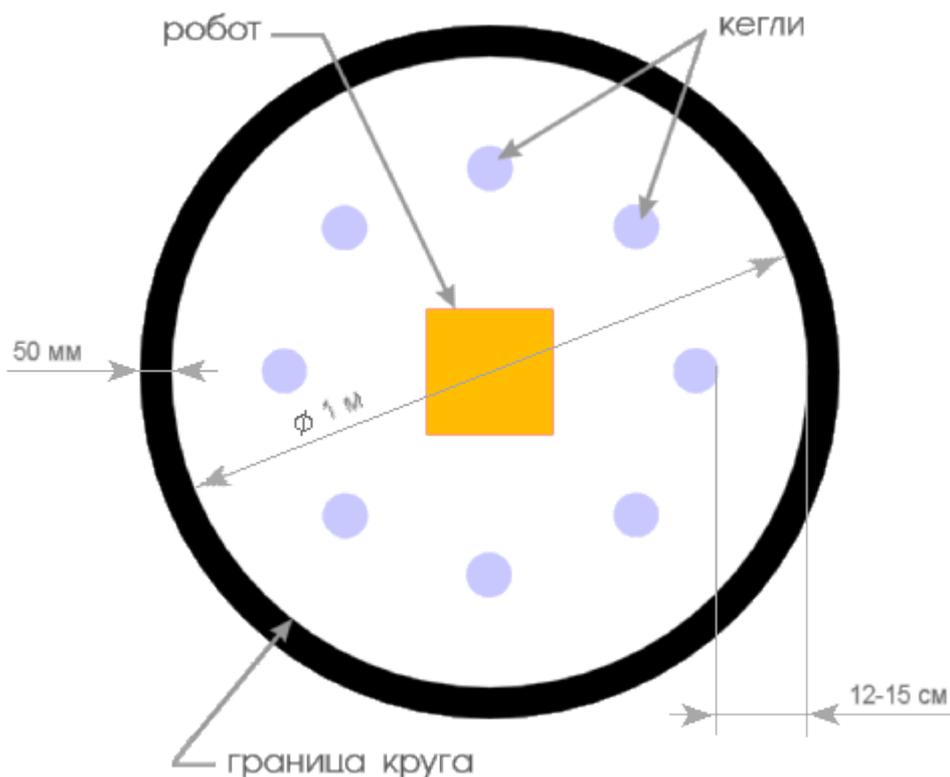
на основе регламента 2.4 от 24.02.2010 г.

по версии Ассоциации спортивной робототехники

первоначальный вариант регламента: <http://myrobot.ru/>

1. Условия состязания

1. За наиболее короткое время робот, не выходя более чем на 5 секунд за пределы круга, очерчивающего ринг, должен вытолкнуть расположенные в нем кегли.
2. На очистку ринга от кеглей дается максимум 2 минуты.
3. Если робот полностью выйдет за линию круга более чем на 5 секунд, попытка не засчитывается.
4. Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов, кеглей или ринга.



2. Ринг

1. Цвет ринга - светлый.
2. Цвет ограничительной линии - черный.
3. Диаметр ринга - 1 м (белый круг).
4. Ширина ограничительной линии - 50 мм.

3. Кегли

1. Кегли представляют собой жестяные цилиндры и изготовлены из пустых стандартных жестяных банок (330 мл), использующихся для напитков.
2. Диаметр кегли - 70 мм.
3. Высота кегли - 120 мм.
4. Вес кегли - не более 50 гр.
5. Цвет кегли - белый.

4. Робот

1. Максимальная ширина робота 25 см, длина - 25 см.
2. Высота и вес робота не ограничены.
3. Робот должен быть автономным.
4. Во время соревнования размеры робота должны оставаться неизменными и не должны выходить за пределы 25 x 25 см.
5. Робот не должен иметь никаких приспособлений для выталкивания кеглей (механических, пневматических, вибрационных, акустических и др.).
6. Робот должен выталкивать кегли исключительно своим корпусом.
7. Запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на корпусе робота для сбора кеглей.

5. Игра

1. Робот помещается строго в центр ринга.
2. На ринге устанавливается 8 кеглей.
3. Кегли равномерно расставляются внутри окружности ринга. 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. Перед началом игры участник состязания может поправить расположение кеглей. Окончательная расстановка кеглей принимается судьей соревнования.
4. Цель робота состоит в том, чтобы вытолкнуть кегли за пределы круга, ограниченного линией.
5. Кегля считается вытолкнутой, если никакая ее часть не находится внутри белого круга, ограниченного линией.

6. Один раз покинувшая пределы ринга кегля считается вытолкнутой и может быть снята с ринга в случае обратного закатывания.
7. Робот должен быть включен или инициализирован вручную в начале состязания по команде судьи, после чего в его работу нельзя вмешиваться. Запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.

6. Правила отбора победителя

1. Каждой команде дается не менее двух попыток (точное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнований).
2. В зачет принимается лучшее время из попыток или максимальное число вытолкнутых кеглей за отведенное время.
3. Победителем объявляется команда, чей робот затратил на очистку ринга от кеглей наименьшее время, или, если ни одна команда не справилась с полной очисткой ринга, команда, чей робот вытолкнул за пределы ринга наибольшее количество кеглей.

7. Квалификация

1. К роботу могут быть применены квалификационные требования, состоящие в требовании не покидать ринг более чем на 5 секунд. При этом робот должен сохранять среднюю скорость движения, показанную при попытке.
2. Время квалификации составляет 30 секунд и может быть увеличено по решению судейской коллегии перед началом соревнований.
3. Квалификация может быть назначена как отдельно, так и в виде продления времени попытки.
4. Результаты робота, не прошедшего квалификацию не засчитываются.
Квалификация назначается в случае, если есть основания полагать, что робот не использует принципов обратной связи и его система управления построена на основе жесткой последовательности движений.

Кегельринг-КВАДРО - Регламент

РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ РОБОТОВ "КЕГЕЛЬРИНГ-КВАДРО"

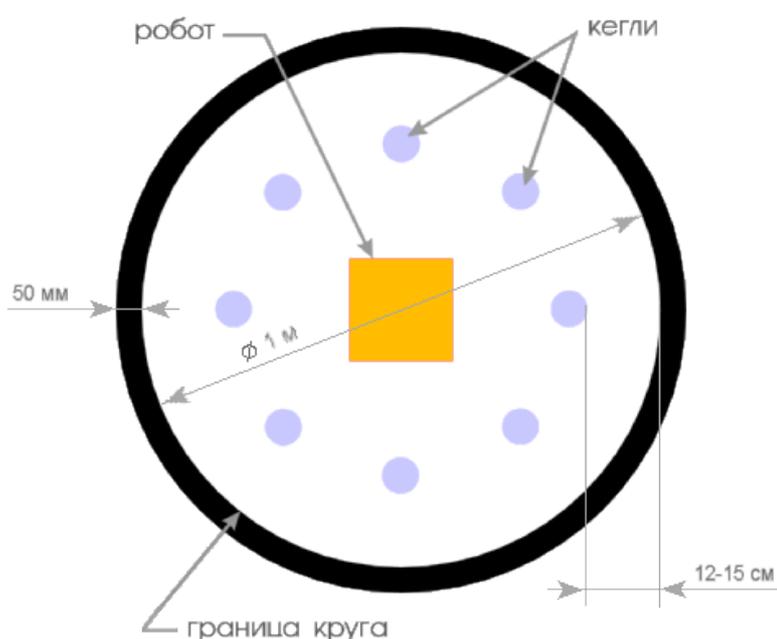
на основе регламента 2.3 от 09.12.2009 г.

*по версии Открытого робототехнического турнира на Кубок Политехнического музея,
первоначальный вариант регламента: myROBOT.ru*

Правила соревнования "Кегельринг-КВАДРО" базируются на регламенте для соревнований Кегельринг. Соревнование Кегельринг-КВАДРО дает больше преимуществ роботам, способным "видеть" кегли.

1. Условия состязания

1. Перед началом состязания на ринге расставляют 8 кеглей. Робот ставится в центр ринга. После чего с ринга методом жеребьевки убирают 4 кегли.
2. За наиболее короткое время робот, не выходя за пределы круга, очерчивающего ринг, должен вытолкнуть кегли, оставшиеся на ринге.
3. На очистку ринга от кеглей дается максимум 2 минуты.
4. Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов, кеглей или ринга.



2. Ринг

1. Цвет ринга - светлый.
2. Цвет ограничительной линии - черный.
3. Диаметр ринга - 1 м (белый круг).
4. Ширина ограничительной линии - 50 мм.

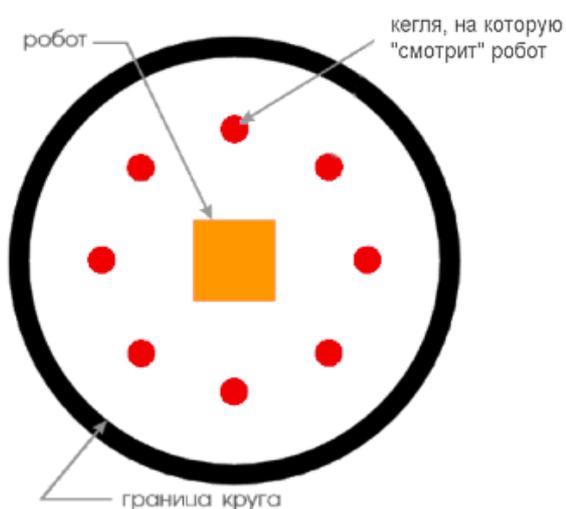
3. Кегли

1. Кегли представляют собой жестяные цилиндры и изготовлены из пустых стандартных жестяных банок (330 мл), использующихся для напитков.
2. Кегля обтягивается ватманом или бумагой (либо белого, либо черного цвета).
3. Диаметр кегли - 70 мм.
4. Высота кегли - 120 мм.
5. Вес кегли - не более 50 гр.

4. Робот

1. Максимальная ширина робота 25 см, длина - 25 см.
2. Высота и вес робота не ограничены.
3. Робот должен быть автономным.
4. Во время соревнования размеры робота должны оставаться неизменными и не должны выходить за пределы 25 x 25 см.
5. Робот не должен иметь никаких приспособлений для выталкивания кеглей (механических, пневматических, вибрационных, акустических и др.).
6. Робот должен выталкивать кегли исключительно своим корпусом.
7. Запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на корпусе робота для сбора кеглей.

5. Игра



1. Робот помещается строго в центр ринга.
2. На ринге устанавливается 8 кеглей.
3. Кегли равномерно расставляются внутри окружности ринга. 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. Перед началом игры участник состязания может поправить расположение кеглей. Окончательная расстановка кеглей принимается судьей соревнования.

4. После расстановки кеглей методом жеребьевки (бросая игральную кость или каким-либо другим способом) убирают кегли в зависимости от выпавшего числа.
5. Игральную кость бросают 4 раза и убирают кегли в зависимости от выпавшего числа. Выбывающие кегли начинают считать начиная с кегли, на которую "смотрит" робот по часовой стрелке.
6. После того, как на ринге останется 4 кегли, участник соревнования включает своего робота

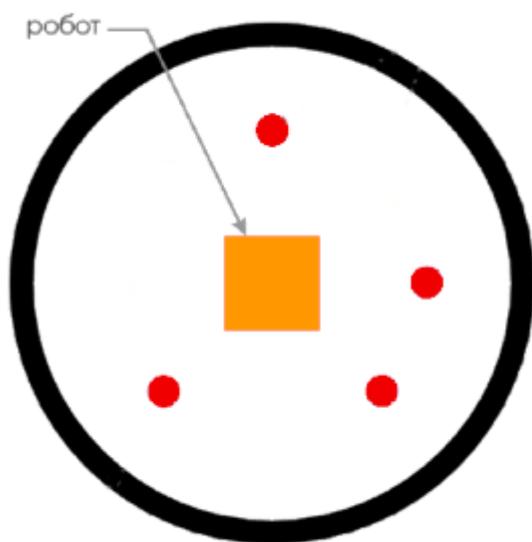
по команде судьи, после чего в его работу нельзя вмешиваться. Перед стартом участник не должен изменять первоначальную ориентацию робота.

8. Во время состязания робот не должен полностью покидать ринг. В случае, если робот никакой своей частью не находится над белым кругом ринга, ему засчитывается поражение.

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

10. Кегля считается вытолкнутой, если никакая ее часть не находится внутри белого круга, ограниченного линией.

11. Один раз покинувшая пределы ринга кегля считается вытолкнутой и может быть снята с ринга в случае обратного закатывания.



Пример расположения кеглей после выпадения последовательности цифр 2, 4, 6, 5.

12. Запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.

6. Правила отбора победителя

1. Каждой команде дается не менее двух попыток (точное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнований).

2. В зачет принимается лучшее время из попыток или максимальное число вытолкнутых кеглей за отведенное время.

3. Победителем объявляется команда, чей робот затратил на очистку ринга от

кеглей наименьшее время, или, если ни одна команда не справилась с полной очисткой ринга, команда, чей робот вытолкнул за пределы ринга наибольшее количество кеглей.

4. В том случае, если поединок остановлен из-за превышения двухминутного лимита времени, общее количество вытолкнутых банок определяется как разность количества вытолкнутых банок белого цвета и вытолкнутых банок черного цвета.

Кегельринг-КВАДРО +

РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ РОБОТОВ "КЕГЕЛЬРИНГ-КВАДРО+"

на основе регламента 2.3 от 09.12.2009 г.

*по версии Открытого робототехнического турнира на Кубок Политехнического музея,
первоначальный вариант регламента: myROBOT.ru*

Правила соревнования "Кегельринг-КВАДРО +" базируются на регламенте для соревнований Кегельринг. Соревнование Кегельринг-КВАДРО дает больше преимуществ роботам, способным "видеть" кегли.

Условия состязания

- Правила соревнования полностью соответствует правилам Кегельринг-КВАДРО.

Отступление от правил: кегли, на которые выпал жребий, не убираются с поля, а ставятся в центр круга красного цвета. Положение кегли относительно игрового поля, ее расположение остальных кеглей при этом не изменяется.

В результате жеребьевки на игровом поле останутся все 8 кеглей, однако 4 из них будут стоять в центре красных кругов, а 4 останутся на белой поверхности поля.

- За наиболее короткое время робот, не выходя за пределы круга, очерчивающего ринг, должен вытолкнуть 2 кегли, которые стоят на красных кружках, оставшиеся на ринге. За выталкивание из круга кеглей, находящихся вне красных кружков, назначаются **штрафные очки**.
- Диаметр кружка красного цвета - подставки под кеглю – 150 мм.