

РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ «КЕГЕЛЬРИНГ ДЛЯ ПРОДОЛЖАЮЩИХ»

*Версия 2.7 от 19 апреля 2015 г.
по версии Открытого робототехнического турнира
на Кубок Политехнического музея*

1. Условия состязания

- 1.1. Перед началом состязания на ринге расставляют 8 кеглей белого цвета. Робот ставится в центр ринга.
- 1.2. За отведенное на поединок время робот, не выходя за пределы круга, очерчивающего ринг, должен вытолкнуть 8 кеглей белого цвета. После того, как робот вытолкнул все кегли, поединок останавливается и прошедшее время считается временем поединка. Если робот не успел вытолкнуть за время раунда все кегли, за каждую пропущенную кеглю также назначается штрафное время. Выигрывает робот, получивший в сумме минимальное время, равное времени поединка плюс штрафы.
- 1.3. На очистку ринга от кеглей дается 60 секунд. По окончании отведенного для игры времени робот должен остановиться.
- 1.4. Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов, кеглей или ринга.

2. Ринг

- 2.1. Цвет ринга - светлый.
- 2.2. Цвет ограничительной линии - черный.
- 2.3. Диаметр ринга – 1,5 м (белый круг).
- 2.4. Ширина ограничительной линии - 50 мм.

3. Кегли

- 3.1. Кегли представляют собой жестяные цилиндры и изготовлены из пустых стандартных жестяных банок (330 мл), используемых для напитков.
- 3.2. Диаметр кегли - 70 мм.
- 3.3. Высота кегли - 120 мм.
- 3.4. Вес кегли - не более 50 гр.

4. Робот

- 4.1. Максимальная ширина робота 20 см, длина - 20 см.
- 4.2. Высота и вес робота не ограничены.

- 4.3. Робот должен быть автономным.
- 4.4. Во время соревнования размеры робота должны оставаться неизменными и не должны выходить за пределы 20 x 20 см.
- 4.5. Робот не должен иметь никаких приспособлений для выталкивания кеглей (механических, пневматических, вибрационных, акустических и др.).
- 4.6. Робот должен выталкивать кегли исключительно своим корпусом.
- 4.7. Запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на корпусе робота для сбора кеглей.

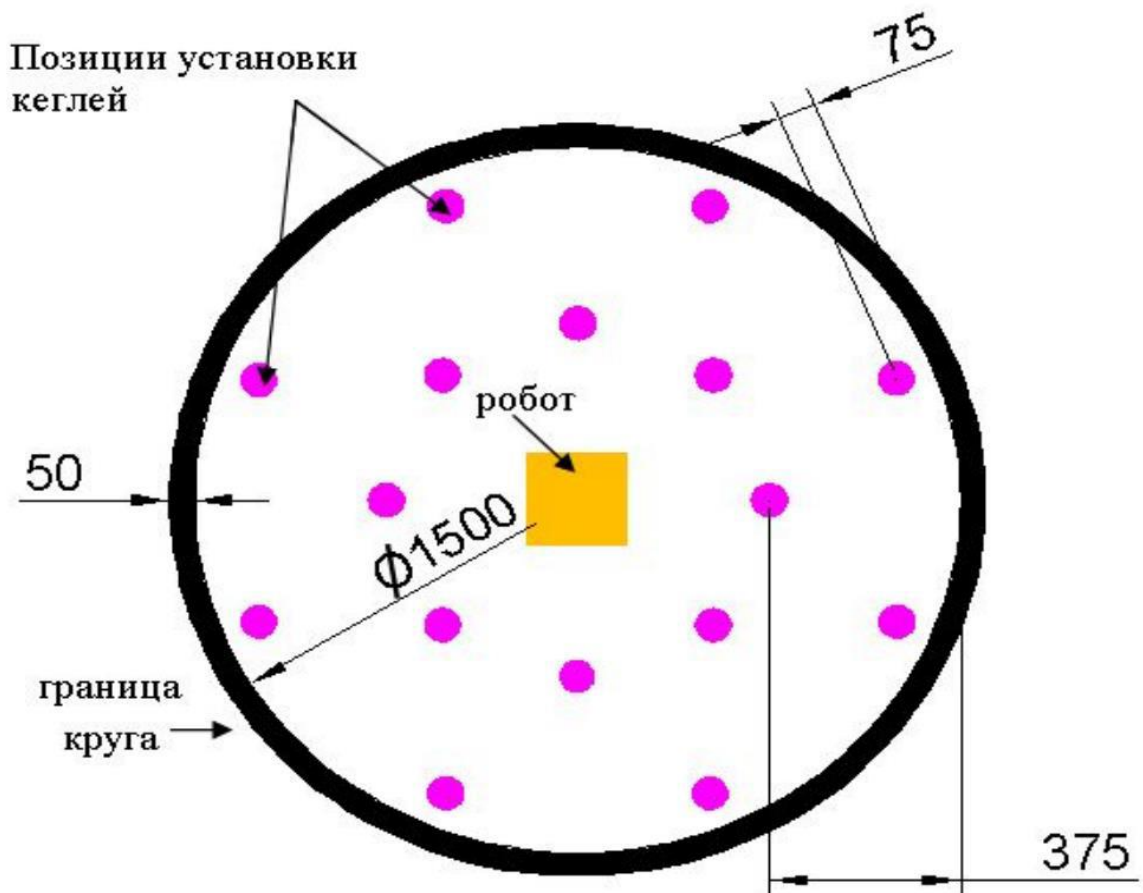


Рис. 1. Ринг

5. Игра

- 5.1. Робот помещается строго в центр ринга.
- 5.2. Внутри окружности ринга равномерно расставляются 8 кеглей. Кегли ставятся на двух расстояниях 75 мм и 375 мм от черной ограничительной линии. Перед началом игры участник состязания может поправить расположение кеглей.
- 5.3. Расстановка кеглей определяется результатами жеребьевки.
- 5.4. После расстановки кеглей участник соревнования включает своего робота по команде судьи, после чего в его работу нельзя вмешиваться. Перед стартом участник не должен изменять первоначальную ориентацию робота.

- 5.5. 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 (дисквалификация).
- 5.6. На выполнение упражнения дается 60 секунд. По истечении этого времени робот должен остановиться. В противном случае ему засчитывается поражение (дисквалификация).
- 5.7. Цель робота состоит в том, чтобы за минимальное время вытолкнуть все кегли за пределы круга, ограниченного линией. После того, как робот вытолкнул все кегли, поединок останавливается и прошедшее время считается временем поединка. Если робот не успел вытолкнуть за время раунда все кегли, за каждую пропущенную кеглю назначается штрафное время 10 секунд. Выигрывает робот, получивший в сумме минимальное время, равное времени поединка плюс штрафное время за пропущенные белые кегли.
- 5.8. Если за отведенное время раунда робот не выбил ни одной кегли, то ему засчитывается поражение (дисквалификация).
- 5.9. Кегля считается вытолкнутой, если никакая ее часть не находится внутри белого круга, ограниченного линией.
- 5.10. Один раз покинувшая пределы ринга кегля считается вытолкнутой и может быть снята с ринга в случае обратного закатывания.
- 5.11. Запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.
- 5.12. После того, как сбита последняя кегля, робот должен оставаться внутри белого круга не менее 5 секунд.

6. Правила отбора победителя

- 6.1. Каждой команде дается не менее двух попыток (конкретное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнований).
- 6.2. В зачет принимается лучший результат по времени.
- 6.3. Если на призовое место претендуют несколько участников, которые показали одно и то же время, то для них назначаются дополнительные раунды, пока не будут выявлены победители.