

Уральский робототехнический фестиваль

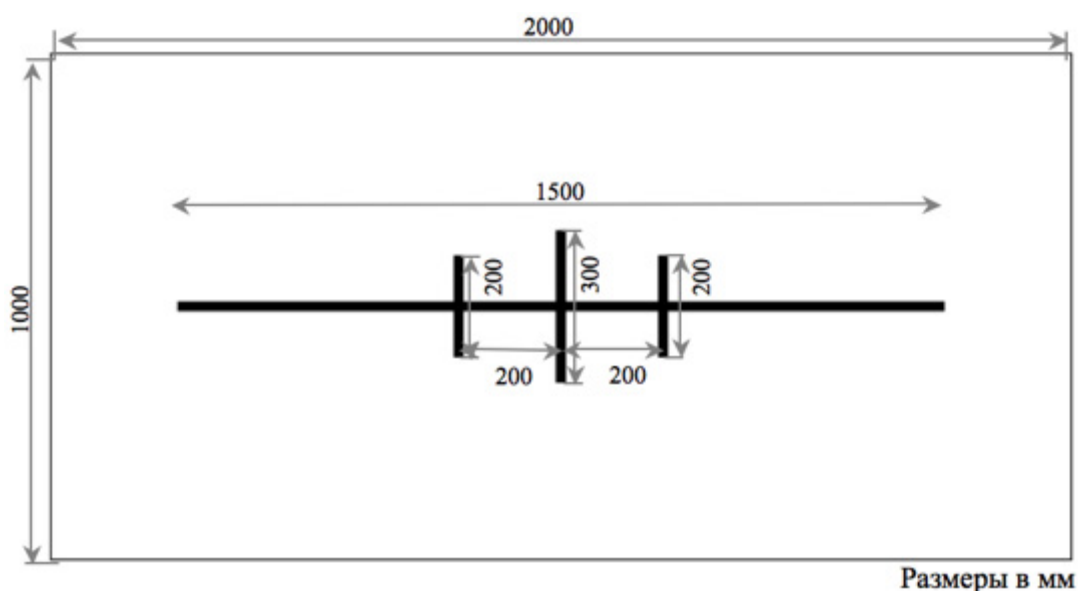
Открытый юношеский робототехнический чемпионат (г. Екатеринбург)

ПЕРЕТЯГИВАНИЕ КАНАТА (ПЕРВАЯ Категория)

Условия состязания

- Робот должен перетянуть робота-противника на центральную серединную черную линию.
- После команды судьи операторы нажимают кнопку RUN роботов (или другую), после чего роботы ждут сигнала судьи (звуковой или световой сигнал) и начинают движение.
- При движении робот не должен съезжать с черной направляющей линии (двигаться строго прямо), что должно достигаться равной скоростью вращения ведущих колес. В остальном движение робота не ограничено.
- Во время проведения попытки операторы команд не должны касаться роботов.

Игровое поле



- Размеры игрового поля 2000x1000 мм.
- Поле представляет собой белое основание с черными линиями разметки.
- Канат, вместе с крюками имеет длину ~ 500 мм.
- По середине у каната имеется метка.

Робот

- Максимальная ширина робота 250 мм, длина 250 мм, высота 250 мм.
- Во время попытки робот может менять свои размеры, но исключительно без вмешательства человека.
- Максимальная масса робота 1 кг.
- В конструкции робота можно использовать только один микрокомпьютер NXT.
- В конструкции робота можно использовать максимум 3 мотора.
- В конструкции робота должна быть предусмотрена деталь для крепления крюка, эта деталь должна быть расположена так, чтобы при скреплении роботов оба они находились за своими линиями старта.
- В конструкции робота должен быть предусмотрен датчик (звука или света) направленный приемником вверх.

Правила отбора победителя

- Робот считается проигравшим, если хотя бы одно его колесо (или другая деталь, соприкасающаяся с полем) наедет на центральную серединную черную линию.
- Длительность раунда максимум 1 минута.
- Если в течение 1 минуты ни один робот не перетянет противника на центральную серединную черную линию, победителем будет объявлен тот робот, на чьей стороне, относительно центральной серединной линии, окажется метка каната.
- Если победитель не может быть определен способами, описанными выше, решение о победе или переигровке принимает судья состязания.
- Если во время попытки робот съедет с черной направляющей линии, т.е. окажется всеми колесами (или другими деталями, соприкасающимися с полем) с одной стороны линии, то робот будет дисквалифицирован.
- Если во время попытки крепление каната срывается с робота, из-за недостаточно крепкой конструкции робота, судья может принять решение о дисквалификации робота или о переигровке раунда.
- Роботы соревнуются последовательно друг с другом, победителем турнира становится робот, набравший наибольшее количество побед.

