



РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ «БОЛЬШОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ. СТАРШАЯ КАТЕГОРИЯ»

Версия 1.0 от 20 июля 2017 г.

Содержание

1. Общие правила	2
1.1. Описание задания	2
1.2. Порядок проведения соревнования	2
1.3. Подсчёт очков	3
2. Следование по линии с подвижным препятствием	5
2.1. Характеристика полигона	5
2.2. Порядок выполнения задания	5
3. Лабиринт	5
3.1. Характеристика полигона	5
3.2. Порядок выполнения задания	6
4. Следование по линии с инверсией	6
4.1. Характеристика полигона	6
4.2. Порядок выполнения задания	6
5. Кегельринг	6
5.1. Характеристики полигона и кеглей	6
5.2. Порядок выполнения задания	6
6. История изменений	8



1. Общие правила

1.1. Описание задания

Робот, участвующий в соревнованиях «Большое путешествие. Старшая категория», в рамках одного заезда должен последовательно выполнить задания:

«Следование по линии с подвижным препятствием»;

«Лабиринт»;

«Следование по линии с инверсией»;

«Кегельринг».

Заезд в старшей категории длится пять минут.

Общий вид полигона для старшей категории приведен на рисунке 1.

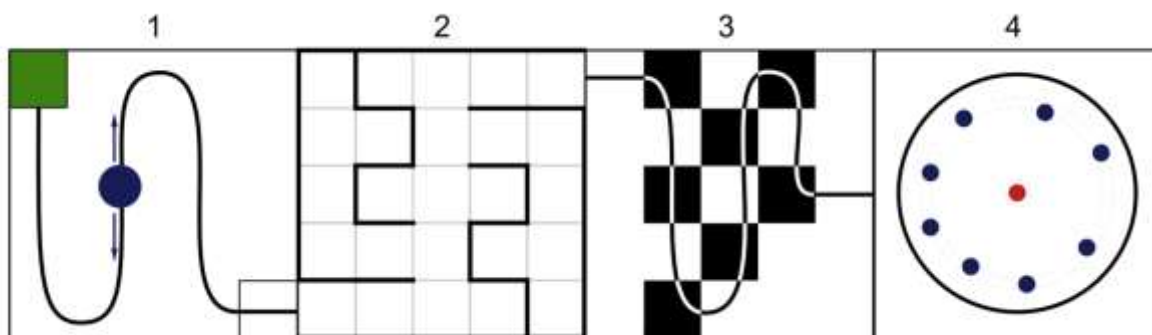


Рисунок 1 Схема полигона старшей категории

1.2. Порядок проведения соревнования

Каждый полигон имеет свои зоны старта и зоны финиша. Зоны старта и финиша на полигонах в старшей категории указаны в таблице 1 и приведены на рисунке 2.

Таблица 1 Зоны старта и финиша на полигонах в старшей категории

№ п.п.	Полигон	От базового лагеря		К базовому лагерю	
		Зона старта	Зона финиша	Зона старта	Зона финиша
1.	Следование по линии	A	B	G	A
2.	Лабиринт	B	C	F	G
3.	Следование по линии	C	D	E	F
4.	Кегельринг	D	E	D	E

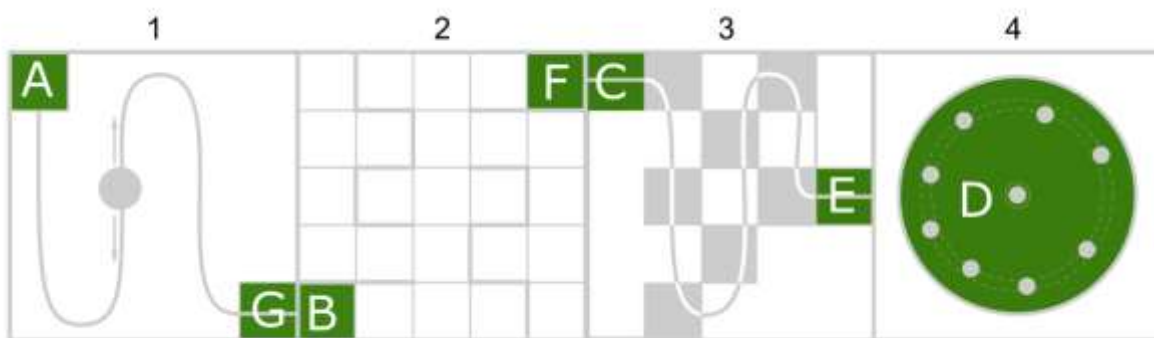


Рисунок 2 Зоны старта и финиша на полигонах в старшей категории

Задание считается полностью выполненным, если робот, последовательно выполняя задания полигонов, вернулся в зону А, доставив в неё центральную кеглю задания «Кегельринг». Считается, что кегля была доставлена в зону А, если никакая её часть не находится за пределами линии, ограничивающую эту зону.

Прерывание заезда при выполнении заезда в направлении А-Д не приводит к аннулированию баллов на том же полигоне при выполнении заезда в обратном направлении.

1.3. Подсчёт очков

За выполнение заданий на полигонах роботу начисляются очки в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 Начисление баллов в младшей категории

№ п.п.	Действие	Количество баллов
1	2	3
1.	Робот выполнил задание полигона 1 и полностью оказался в зоне старта полигона 2	40
2.	Робот выполнил задание полигона 2 и полностью оказался в зоне старта полигона 3	80
3.	Робот выполнил задание полигона 3 и полностью оказался в зоне старта полигона 4	40
4.	Робот выбил одну кеглю за пределы ринга на полигоне 4 (не центральную кеглю)	5 (за каждую из 8 кеглей)



№ п.п.	Действие	Количество баллов
1	2	3
5.	Робот полностью оказался в зоне старта полигона 3, доставив в неё центральную кеглю	40
6.	Робот полностью оказался в зоне старта полигона 3, не доставив в неё центральную кеглю	20
7.	Робот выполнил задание полигона 3 и полностью оказался в зоне старта полигона 2, доставив в неё центральную кеглю	40
8.	Робот выполнил задание полигона 3 и полностью оказался в зоне старта полигона 2, не доставив в неё центральную кеглю	20
9.	Робот выполнил задание полигона 2, проехав лабиринт по кратчайшему маршруту, и полностью оказался в зоне старта полигона 1, доставив в неё центральную кеглю	80
10.	Робот выполнил задание полигона 2, проехав лабиринт не по кратчайшему маршруту, и полностью оказался в зоне старта полигона 1, доставив в неё центральную кеглю	40
11.	Робот выполнил задание полигона 2, проехав лабиринт по кратчайшему маршруту, и полностью оказался в зоне старта полигона 1, не доставив в неё центральную кеглю	40
12.	Робот выполнил задание полигона 2, проехав лабиринт не по кратчайшему маршруту, и полностью оказался в зоне старта полигона 1, не доставив в неё центральную кеглю	20
13.	Робот полностью выполнил задание полигона 1 и оказался в зоне финиша полигона 1, доставив в неё центральную кеглю	40
14.	Робот полностью выполнил задание полигона 1 и оказался в зоне финиша полигона 1, не доставив в неё центральную кеглю	20
Итого максимум:		400



2. Следование по линии с подвижным препятствием

2.1. Характеристика полигона

Общая характеристика полигона приведена в общем регламенте вида соревнований «Большое путешествие» в разделе 2.1.

Схема полигона «Следование по линии с подвижным препятствием» приведена на рисунке 3.

На полигоне «Следование по линии с подвижным препятствием» устанавливается помеха – автономный робот, движущийся по тому же фрагменту линии, что и основной робот (рисунок 3). Фрагмент линии, по которому движется робот-помеха, ограничен специальными маркерами. Робот-помеха изменяет направление своего движения на противоположное при достижении специального маркера. Робот-участник должен совершить обгон помехи или встречный разъезд.

Робот-помеха имеет цилиндрическую форму со следующими параметрами:

диаметр – 160 мм;

высота – 200 мм;

цвет корпуса – белый;

материал – пластик ПВХ;

максимальная скорость движения робота-помехи – 10 см/с.

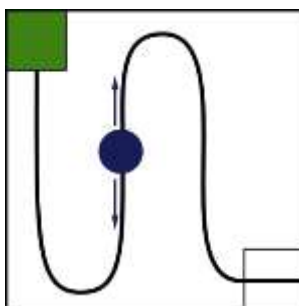


Рисунок 3 Полигон «Следование по линии с подвижной помехой»

2.2. Порядок выполнения задания

Порядок выполнения задания приведен в регламенте общего вида соревнований «Большое путешествие» в разделе 2.3 «Следование по линии».

3. Лабиринт

3.1. Характеристика полигона

Общая характеристика полигона приведена в общем регламенте вида соревнований «Большое путешествие» в разделе 3.1.



захватить центральную кеглю, довести её до зоны финиша. Считается, что робот закончил выбивать кегли, после того, как он коснулся центральной кегли.

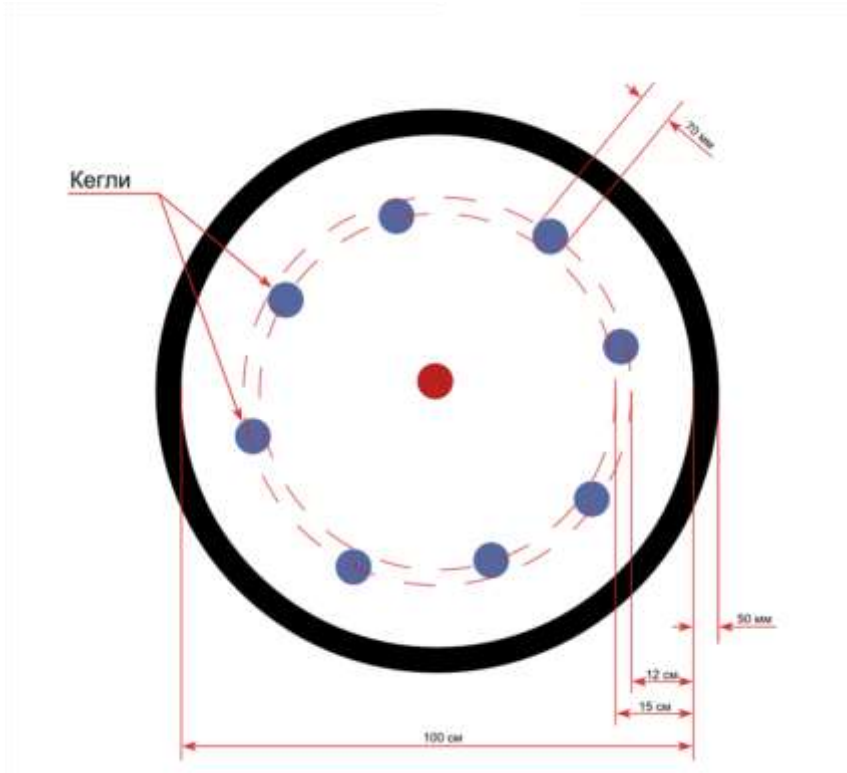


Рисунок 5 Разметка полигона кегельринга



6. История изменений

№ п.п.	Номер документа	Дата	Примечание	Старая версия	Новая версия
1	2	3	4	5	6
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					