КАТАЛОГ

ПРЕПЯТСТВИЙ 2023

Содержание

Введение 3

1. Типы полос препятствий

1.1. Чемпионат мира по пятиборью среди юниоров UIPM..... 4
1.2. Другие соревнования УИПМ категории A, B, C 5..... 5
1.3. Другие соревнования..... 6

2. Классификация препятствий и общая структура

2.1. Классификация препятствий..... 7

2.2. Конструктивные элементы 8

3. Описание препятствий

Препятствие 1. Шаги 12

Препятствие 2. Большое колесо..... 13

Препятствие 3. Стена 1,5 м 14

Препятствие 4. Через- под..... 15

Препятствие 5. Через - под-сквозь..... 16

Препятствие 6. Кольца 17

Препятствие 7. Балансир (бревно)..... 18

Препятствие 8. Гигантские шаги..... 19

Препятствие 9. Лиссабонские ступени..... 20

Препятствие 10. Колеса 21

Препятствие 11. Качели 22

Препятствие 12. Качающиеся шары 23

Препятствие 13. Наклонные лестницы 24

Препятствие 14. Финишная стенка..... 25

4. Безопасность..... 26

5. Терминология 28

Вступление

Этот каталог является дополнением к документу «Руководство УИПМ по преодолению препятствий», опубликованному после того как новая дисциплина была одобрена Конгрессом 2022. Это важный ресурс, который даст спортсменам, тренерам, национальным федерациям и организаторам соревнований информацию по: размерам, параметрам, последовательности и размещению препятствий для использования на всех уровнях соревнований для спортсменов до 17 лет (U17), до 19 лет (U19) и младших возрастных категорий. Препятствия, представленные в этом каталоге, были выбраны специальной группой, которой было поручено разработать и протестировать особенности соревнований и технические детали. В состав группы вошли представители UIPM, спортсмены, тренеры, технические и медицинские представители данных комитетов, а также внешний эксперт по препятствиям. Были внимательно проанализированы четыре тестовых соревнования, которые состоялись в 2022 году: в Анкаре, в Маниле, в Линьяно-Саббьядоро и Джонкове. После этого было принято решение придерживаться следующих принципов в выборе препятствий:

• Включать элементы, которые бросают вызов навыкам пятиборцев.
• Быть привлекательным и привлекательным для спортсменов и общественности, особенно для молодого поколения.
• Снизить стоимость и сложность тренировок и соревнований
• Быть общедоступными
• Обеспечить безопасные условия для занятий новой дисциплиной

В процессе внедрения Дисциплины препятствий данный каталог будет пересмотрен и обновлен перед началом сезона 2024 года с учетом количества препятствий, длины трассы и интеграцией в систему очков современного пятиборья.

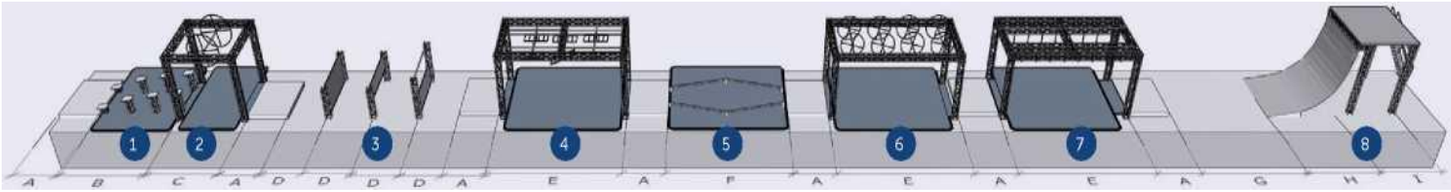
1. Различные виды полос препятствий

Этот раздел содержит общие правила полосы препятствий для различных соревнований. Независимо от уровня соревнований или каких-либо дозволенных отклонений от общих правил, которые можно применить к его организации, установка трассы всегда будет состоять из восьми препятствий на дистанции 60-70 м как в индивидуальных, так и в эстафетных соревнованиях. Длина трассы — это горизонтальное расстояние, измеренное вдоль центральной линии дорожки от вертикальной плоскости линии старта до вертикальной плоскости центральной линии финишной. При этом спортсмены соревнуются на двух дорожках (см. рис. 1 и 2).
Полоса может быть установлена по прямой линии, а также по кривой или в форме буквы «U»/ «V». Примеры, показанные на вышеупомянутых рисунках, относятся к прямой полосе препятствий.
П

Table 1. UIPM Pentathlon Junior World Championships: course configuration options

	Препятствия	На выбор организатора 1	На выбор организатора 2
1	Шаги	1.5m стена	Качающиеся шары
2	Большое колесо	Через-под	Кольца
3	**Выбор 1 организатора**	Через—под-сквозь	Качели
4	Наклонные лестницы		
5	Бревно		
6	Колеса		
7	**Выбор 2 организатора**		
8	Финишная стена		

Рисунок 1. Чемпионат мира среди юниоров УИПМ



Длина препятствий и расстояние между ними

A (платформа)..... 200cm

B 400cm

C.....380cm*

D..... 200cm (+/-50cm)

E..... 680cm**

F..... 600cm (+/-50cm)

G .....500cm (+/-50cm)

H..... 350cm

I 250cm

*расстояние включает 300cm (длина горизонтальной фермы) + 2 x 40cm каждой вертикальной фермы в начале и конце препятствия
**расстояние включает 600cm (длина горизонтальной фермы) + 2 x 40cm каждой вертикальной фермы в начале и конце препятствия

1.2 Прочие соревнования УИПМ Категории А, В, С

На всех других соревнованиях категорий А, В и С шесть из восьми препятствий полосы являются обязательными, чтобы обеспечить единообразие всех соревнований в течение сезона, в то время как каждый местный организационный комитет может выбрать на свое усмотрение два других препятствия. Это относится также к Чемпионатам мира по пятиборью До19 и До17. Конфигурация полосы должна соответствовать Таблице 2. Препятствия 3 и 5 в первой колонке должны быть выбраны местным организационным комитетом из трех вариантов, доступных в соседних столбцах. Выбор этих вариантов должен быть отражен в Заявочном документе и письме-приглашении.

Таблица 2.Варианты полос для прочих категорий соревнований УИПМ А,Б,С

	ПРЕПЯТСТВИЯ	Выбор 1 Организатора	Выбор 2 Организатора
1	Шаги	1.5m стена	Бревно (балансир)
2	Большое колесо	Через-под	Гигантские шаги
3	**Выбор 1 Организатора**	Через – под-сквозь	Lisbon steps
4	Кольца		
5	**Выбор 2 Организатора**		
6	Колеса		
7	Качели		
8	Финишная стена		

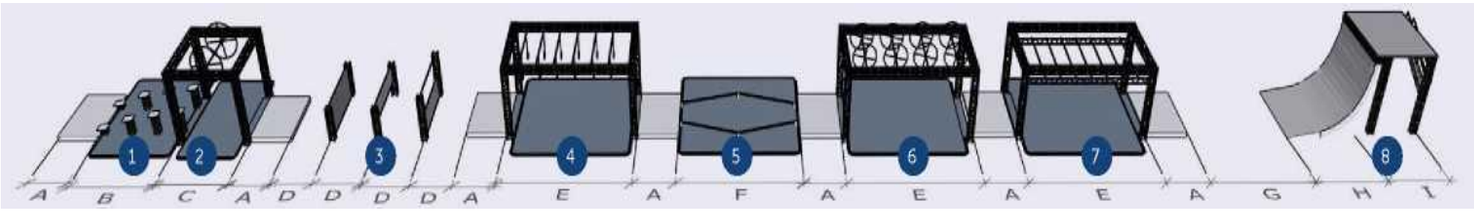
” Платформы должны быть установлены перед и после каждого препятствия, согласно рисунку 2 с матрацами (матами), охватывающими все области, где может произойти падение с высоты (см. пункты 2.2 c) и d).

За исключением чемпионата мира по пятиборью среди юниоров УИПМ, на всех соревнованиях УИПМ категории A, B и C

Трассы для соревнований могут быть построены с препятствиями, установленными прямо на уровне земли.

На Рисунке 2 представлен упрощенный вид трассы с выбором препятствия 3 «над-под-сквозь».

Рис.2 Категория соревнований A, B, C competitions: упрощенный вид профиля полосы



Длина и расстояние между препятствиями

A (платформа)……200cm
B 400cm
C 360cm
D .....200cm (+/-50cm)
E 660cm**
F .....600cm (+/-50cm)
G.....500cm (+/-50cm)
H..... 350cm
I 250cm

*Расстояние включает 300cm (длина горизонтальной фермы) + 2 x 30cm (каждой вертикальной фермы в начале препятствия и в конце)
**Расстояние включает в себя 600cm (длина горизонтальной фермы) + 2 x 30cm (каждой вертикальной фермы в начале и в конце препятствия)

1.3 Прочие соревнования

Оргкомитеты могут иметь больше свободы (отступлений от основных требований) в соревнованиях категорий B и C для возрастных групп U17, U19 и юниоров, стоящих ниже уровня чемпионата мира УИПМ. Но там, где применяется эта гибкость, как поясняется ниже, очки мирового рейтинга пятиборья (PWR) не начисляются. Разрешается изменение порядка препятствий, но не допускается изменение их размеров, для обеспечения постоянства и безопасности соревнований. Препятствия, не указанные в этом каталоге использовать не разрешается. Использование материалов, отличающихся от фермы (стержневая система) будет разрешено (см. пункт 2.2) при условии, что материалы и методы строительства соответствуют всем требованиям безопасности, представленным в этом каталоге.

Вместо площадок перед и после каждого препятствия можно просто обозначить линию на земле (или на защитном матраце) с четким указанием начала и конца каждого препятствия.

Для национальных соревнований Оргкомитету предоставляется возможность вносить изменения в конструкцию (дизайн) полосы препятствий. Однако, базовая структура полосы — восемь препятствий и длина 60/70 м — должна оставаться неизменной. Важно подчеркнуть, что любое препятствие со структурным элементом должно быть построено согласно квалифицированному, одобренному профессионалами дизайну. Оргкомитет всегда должен быть уверен, что полоса разработана и сооружена с минимальным риском, а уровень ее сложности достаточен для участников.

2. Классификация препятствий и общая структура

2.1. Классификация препятствий

Препятствия, представленные для полос в разделе 1, были разделены на пять упрощенных категорий. Эти категории являются некоторыми элементами программ фитнесса и описаны в научной литературе (ссылки 2,3,4,5)

- **Мощность (М)**

Способность приложить максимальную силу посредством максимально быстрого движения. Два компонента мощности - это сила и скорость.

- **Баланс (Б)**

Постуральный (относящийся к позе или положению тела) контроль как в движении, так и в неподвижном состоянии.

- **Ловкость (Л)**

Способность выполнять резкие движения в быстрой последовательности и в противоположных направлениях.

- **Координация (К)**

Способность выполнять плавные, точные, контролируемые движения, в том числе скоординированная работа «глаз-рука» и крупная (общая) моторика.

- **Прочность (сила захвата) (П)**

Сила, прилагаемая рукой, чтобы тянуть или подвешивать предметы; специфическая часть силы руки.

В таблице 3 приведен перечень и классификация препятствий по категориям, а также конкретные сегменты тела (Верхняя часть тела «ВЧТ», Нижняя часть тела «НЧТ», Микс «М») участвующие в их успешном преодолении.

1	Шаги	Л-К	НЧТ
2	Большое колесо	М-К-П	М
3	1.5m стена	М-А	М
4	Через-под	М-А	М
5	Через-под-сквозь	М-А	М
6	Кольца	К-П	ВЧТ
7	Бревно	К-Б	НЧТ
8	Гигантские шаги	А-К	НЧТ
9	Лиссабонские ступени	Б-А-К	НЧТ
10	Колеса	П-К	ВЧТ
11	Качели	П-К	ВЧТ
12	Качающиеся шары	П-К	ВЧТ
13	Наклонные лестницы	П-К	ВЧТ
14	Финишная стена	М	М

Структурные компоненты

А) Соревнования УИПМ

Архитектура препятствий является важной частью полосы для поддержания долгосрочной согласованности на всех этапах соревнований и обеспечения безопасности спортсменов. Технические характеристики препятствий, в том числе их размеры и структурная целостность указаны в разделе 3.

На соревнованиях УИПМ используются шпренгельные конструкции с квадратным поперечным сечением (фермы).

Размеры этих конструкций варьируются в зависимости от характеристик полосы и уровня соревнований.

На Чемпионате мира по пятиборью среди юниоров квадратное сечение фермы должно быть 40см x 40см, толщина стенки 2мм. Это обеспечивает большую жесткость и стабильность для установки препятствий с увеличенной высотой. **Для других соревнований УИПМ размеры квадратного сечения ферм можно установить размером 30см x 30см. Эти размеры являются обязательными для обеспечения безопасности полосы.**

Стандартная ферменная конструкция, которая будет использоваться на мероприятиях УИПМ, изготовлена из алюминиевого сплава 6082 с сертификатом гомологации TUV. Его выбирают за высокое соотношение прочности и веса, долговечность и простоту сборки. Эти качества делают его идеальным выбором для временных конструкций, которые необходимо часто устанавливать и демонтировать.

Кроме того, квадратное сечение обеспечивает большую гибкость с точки зрения компоновки.

Для обеспечения безопасности и устойчивости конструктивных элементов колец, колес, перекладин, качающихся шаров и наклонных лестниц, на соревнованиях УИПМ допускаются только фермы длиной 600 см. Таким образом, два сегмента 300см каждый - не допускается.

При возведении препятствий с использованием ферм все расчеты нагрузки должны соответствовать норме UN-ENV 1999-1-1.

9606-2 - 20(Еврокод 9).

Рисунок 3: Базовая ферма для препятствия

Техническое описание фермы

- Сплав: EN-AW 6082 T6
- Хорды: Экструдированная труба 050mm x 2mm
- Диагонали: Экструдированная труба 016mm x 2mm
- Соединения: WKC серия патрубков
- Сварочный процесс TIG (EWF - EN ISO 04)

Б) Прочие соревнования

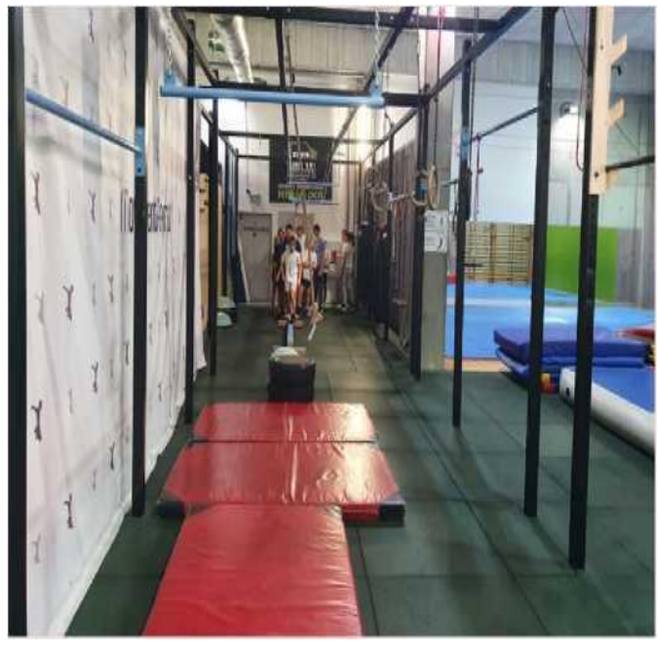
При построении полосы препятствий используются различные материалы, такие как стальные фермы, строительные леса и древесина. Использование более простых и эффективных методов строительства, таких как сборные или модульные конструкции позволяет снизить затраты при условии сохранения всех стандартов безопасности.

Использование альтернативных материалов или методов должно осуществляться под руководством квалифицированного профессионала для обеспечения безопасности и целостности конструкции в условиях многократных нагрузок на оборудование. Безопасность спортсменов должна быть главным приоритетом при строительстве любой конструкции, и важно, чтобы все используемые материалы и методы соответствовали стандартам безопасности.

Фото 1: Конструкция строительных балок

Фото 2: Деревянные конструкции

Фото 3: Модульные конструкции



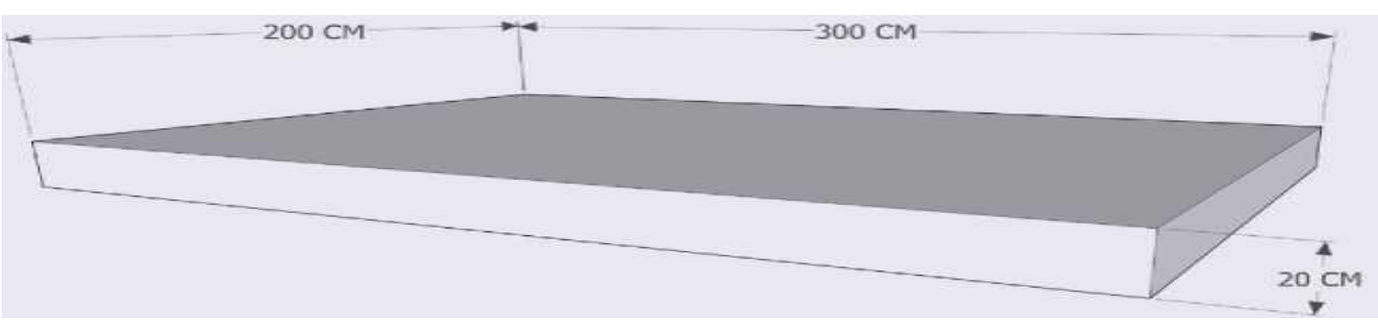
в) Платформы

Платформы, описанные в этом каталоге, предназначены для снижения ударной нагрузки на спортсменов, они помогают преодолеть полосу быстрее и упрощают работу судей.

Платформы могут быть изготовлены из таких материалов, как дерево, металл и пластик, их всегда следует покрывать твердым матрасом (см. ссылки на пункт 2.2. d), чтобы обеспечить нескользящую поверхность и обеспечить безопасную опору для начала прыжка (для отталкивания) и безопасное приземление.

Правильная установка платформ имеет решающее значение для обеспечения того, чтобы поверхность оставалась гладкой и безопасной на протяжении всех соревнований.

Рис.4: Детали платформы



г) Матрасы безопасности

Правильное размещение матрасов (матов или ковриков) безопасности имеет важное значение для безопасности участников. Они должны быть размещены таким образом, чтобы свести к минимуму риск получения травм спортсменами при преодолении ими полосы препятствий.

Толстые маты должны полностью закрывать поверхность под препятствием и выходить за его границы не менее чем на100 см с каждой стороны, чтобы обеспечить амортизацию удара спортсменов в случае падения с высоты. Тонкий, твердый матрасы должны быть размещены на платформах для приземления, обеспечивая дополнительный уровень защиты для спортсменов и обеспечивать более мягкое приземление.

Толстые матрасы не должны иметь зазора между собой и соседними конструкциями (например, фермами). Пробелы могут создавать опасность спотыкания или защемления и увеличивают риск получения травмы.

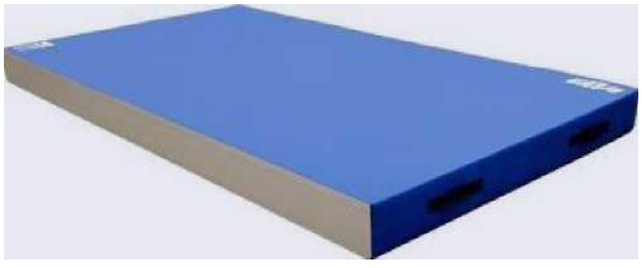
Фото 4. Толстый мат под препятствием

Матрасы (маты, коврики) должны быть спроектированы с высокой степенью сопротивления скольжению (нескользящая поверхность), чтобы обеспечить безопасность опоры. Сердцевина мата должна состоять из высококачественной композитной пены с минимальной плотностью. Требования, представленные ниже на чертеже. Это снижает риск получения травмы, повышая при этом способность спортсмена к самоконтролю регулировать и стабилизировать свое приземление. Матрасы подлежат частому контролю на наличие признаков повреждения или износа и, при необходимости, должны быть отремонтированы или заменены.

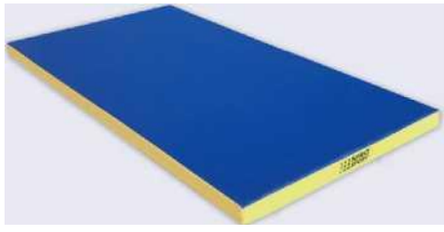
Для этой цели используются маты двух видов:

- Толстый мат должен покрывать всю поверхность под каждым препятствием и выходить за границы препятствия не менее чем на 100 см с каждой стороны. Тонкий мат должен быть толщиной не менее 20 см - такой же, как и прилегающая площадка - с рекомендуемой плотностью RG25 (25кг/м3).
- На платформы для приземления следует положить тонкий мат, чтобы обеспечить более мягкое приземление. Коврик должен быть 2см толщиной с рекомендуемой плотностью RG20 (20 кг/м3).

Фото 5: Толщина толстого мата (20cm)



Толщина тонкого мата 2 см



3. Описание препятствий

Для успешного завершения преодоления препятствия, каждое препятствие должно включать в себя линию старта или платформу для начала прыжка и линию финиша или платформу для приземления.

Условия правильного преодоления препятствия, следующие:

а. Стартовая линия: спортсмен должен стартовать с препятствия обеими ногами до линии, отмеченной на земле.

Касание линии любой частью тела считается ошибкой.

б. Линия финиша: спортсмен должен приземлиться обеими ногами за линией, отмеченной на земле или матрацах под препятствием. Касание линии любой частью тела считается неудачей. Падение или шаг назад на или перед строкой считается ошибкой.

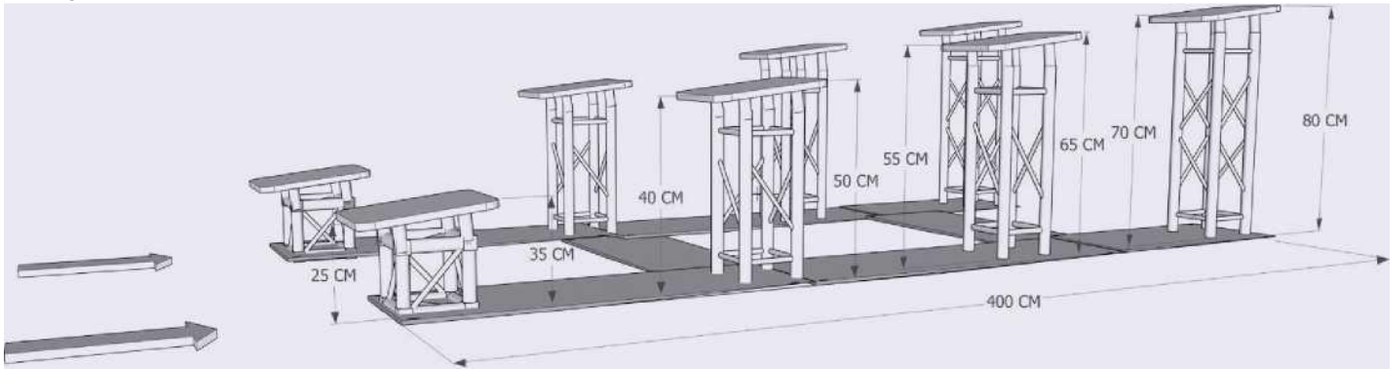
в. Отталкивание с платформы (помоста): спортсмен должен начать преодоление препятствия, оторвавшись от помоста. Падение или шаг вперед с платформы (помоста) считается ошибкой.

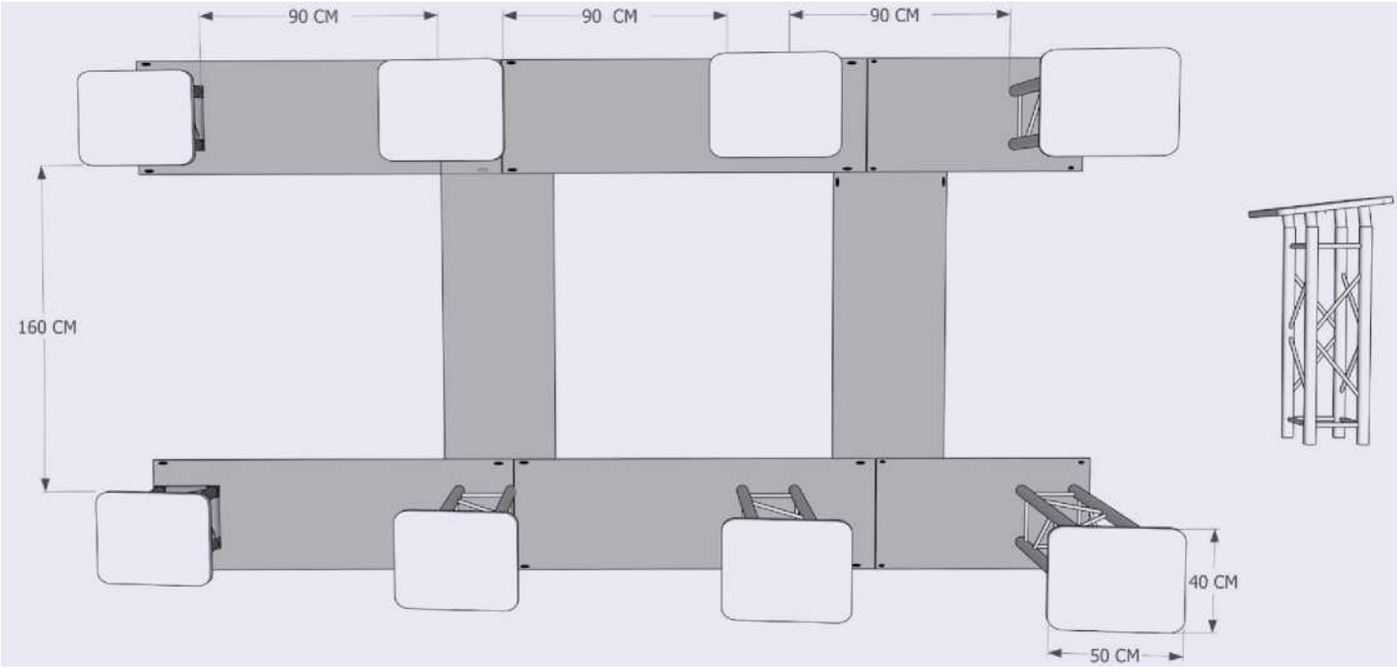
д. Платформа (помост) для приземления: Спортсмен должен приземляться только на платформу. Падение или шаг назад с платформы (помоста) считается ошибкой

Фото5: Линия старта и финиша

Фото 6: Точка отправления и приземления

Препятствие 1. Шаги





Характеристики

Длина 400cm (+/-10cm)

Боковые элементы пролетов 160cm

Расстояние между шагами* 90cm

Основа шага ..... 30cm x 30cm

Прохождение

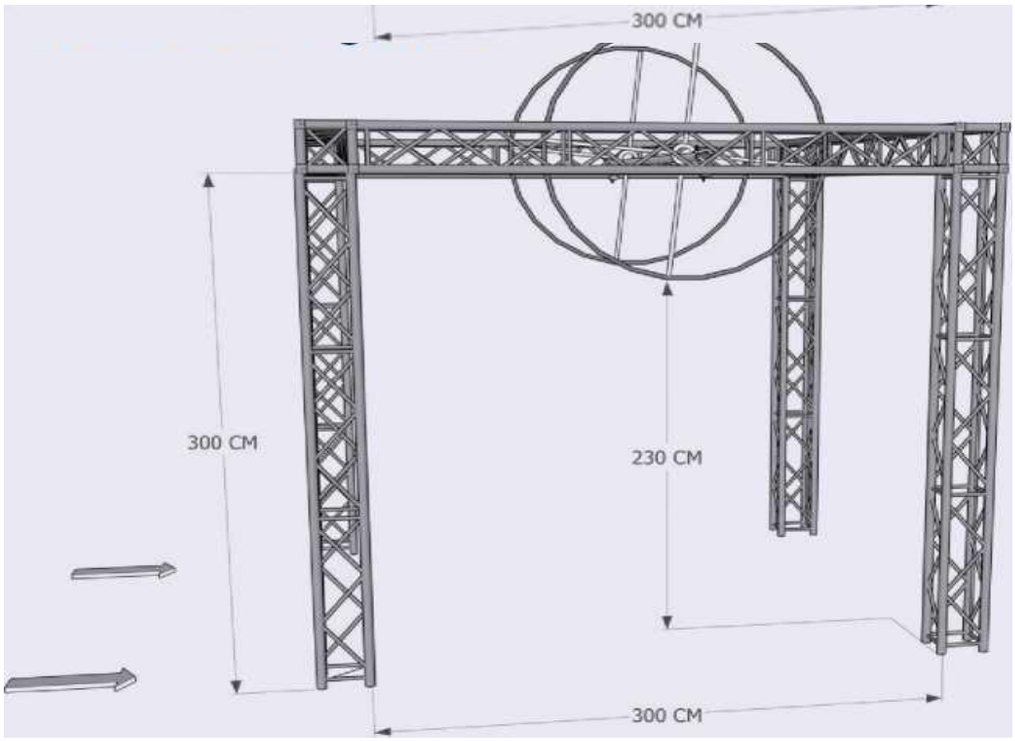
Верхняя ступенька ..... 50cm x 40cm

Высота ступеней (нижняя часть-верхняя часть)†

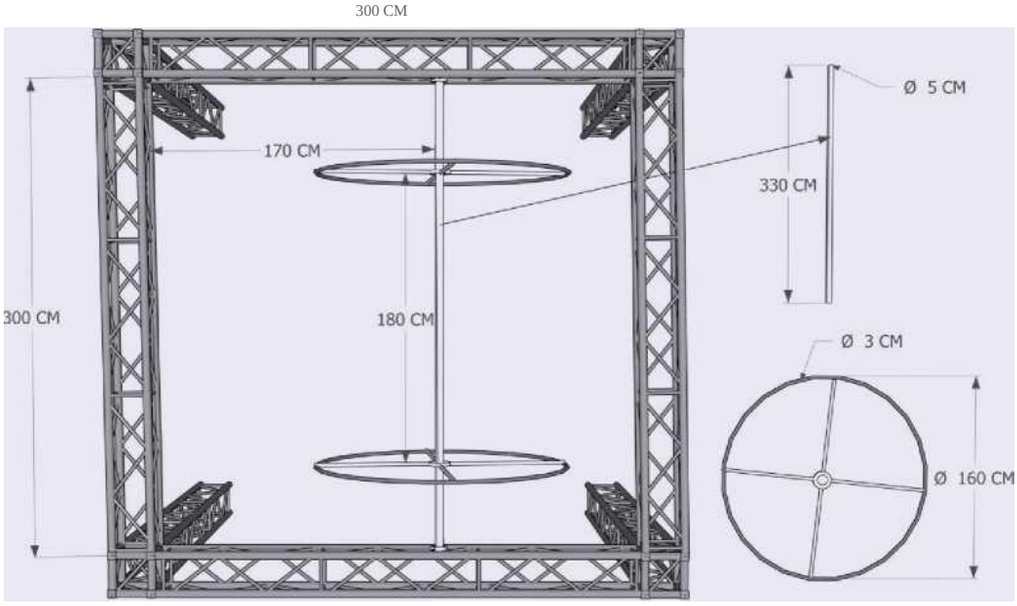
- Первая ступенька 25cm-35cm
- Вторая..... 40cm-50cm
- Третья..... 55cm-65cm
- Четвертая..... 70cm-80cm

Пройдите ступеньки ногами. Хватание или прикосновение к ступенькам руками запрещено. Необязательно проходить все ступеньки за исключением случаев, описанных в разделе 3.8 в Руководства УИПМ по преодолению препятствий.

Препятствие 2. Большое колесо



300 CM



Характеристика

Длина 300cm

Расстояние между боковыми элементами..... 180cm

Опорная балка.....170cm

Диаметр колеса 0160cm

Высота колеса (нижняя часть) ……230cm(+/-5cm)

Диаметр спицы колеса.....3cm

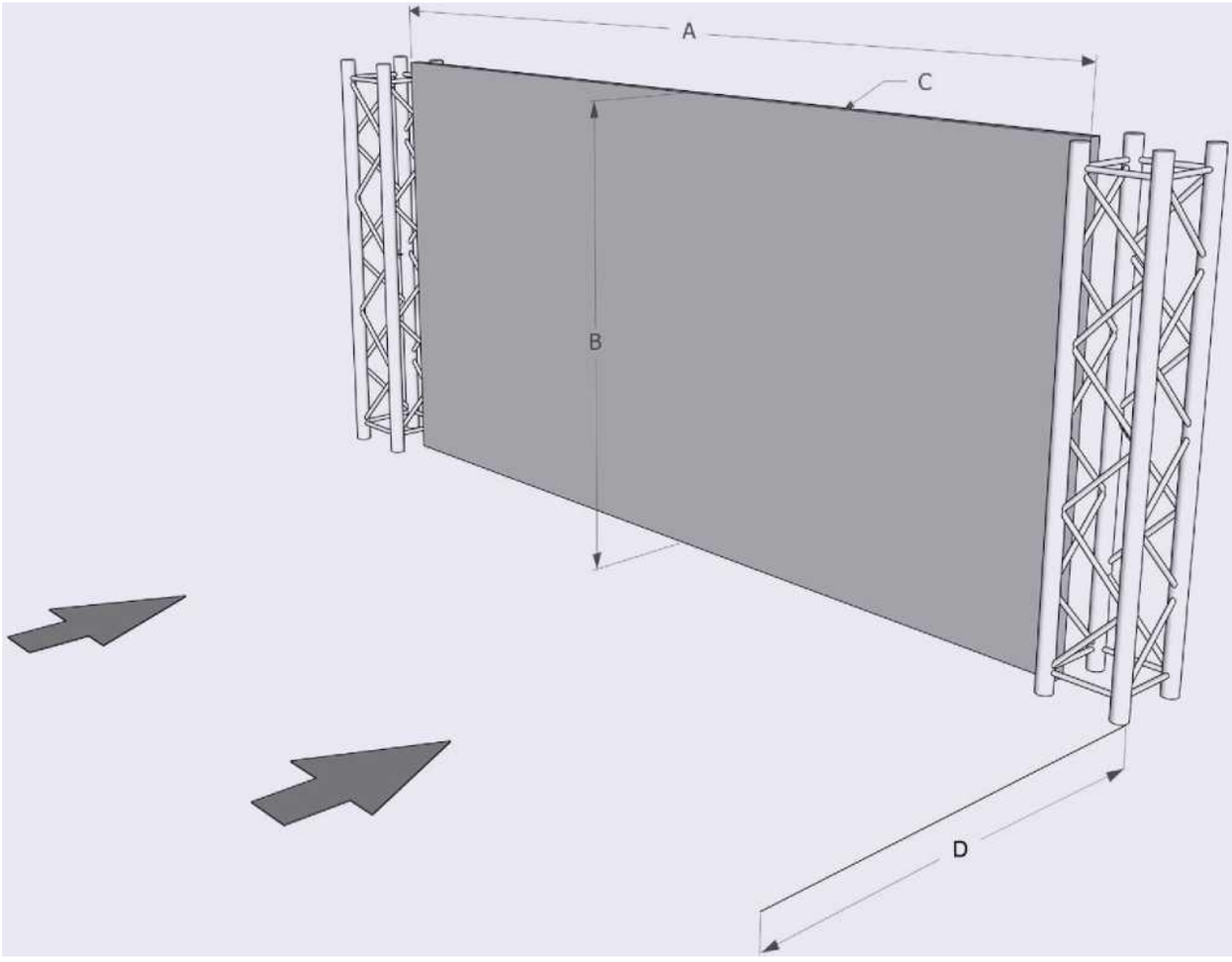
Толщина стенки стержня (сталь).....1mm

Толщина стенки колеса (6082 T6 Алюминий) 2mm

Прохождение (препятствия)

Перепрыгиваем с предыдущего препятствия или платформы, хватаемся за колесо и раскачиваемся вперед .Дотрагиваться до земли между платформами (или линиями старта/финиша) запрещается.

Препятствие 3. Стена 1.5m



Характеристика

A 300cm

B 150cm

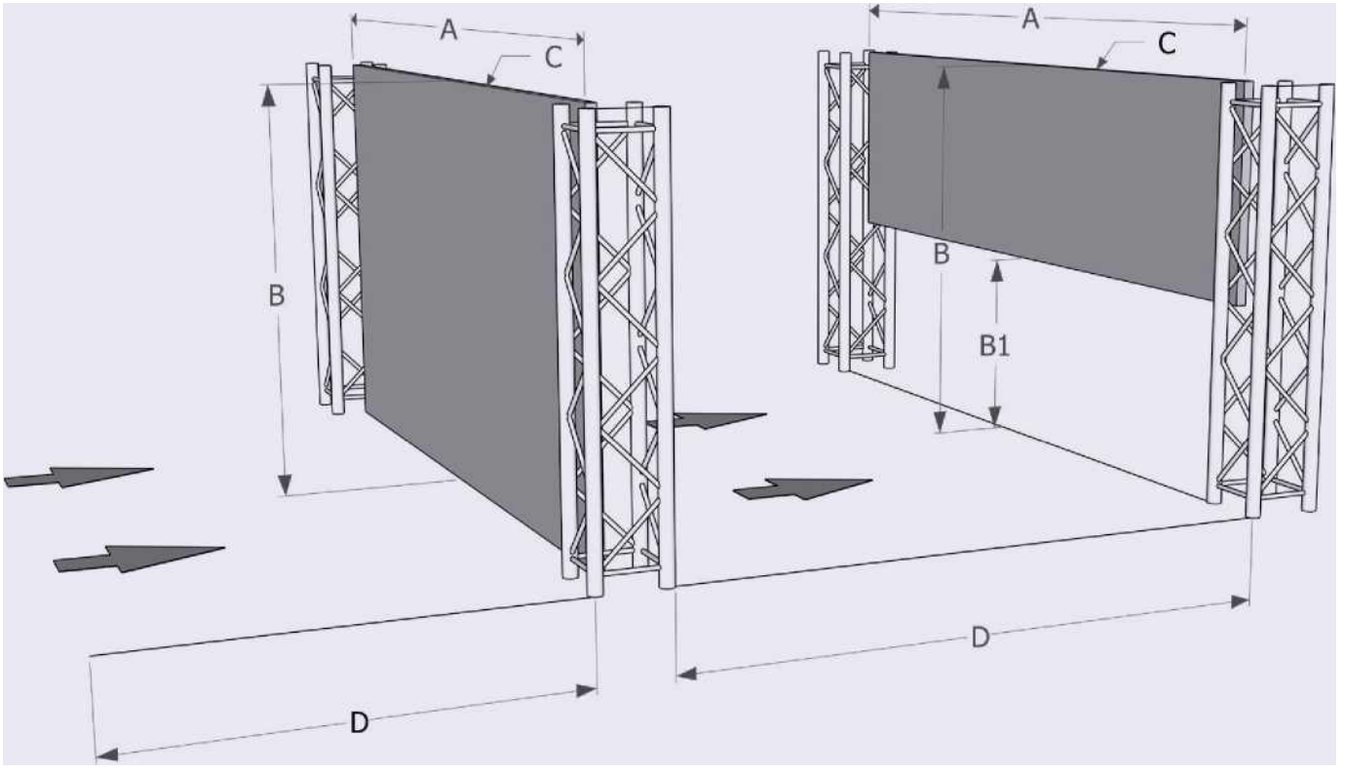
C (толщина)..... 4cm-10cm

D……200cm(+/-50cm)

Прохождение препятствия

Перелезаем через стену (через верхнюю часть) любым способом. Можно дотрагиваться до любой части стены, кроме опорной фермы (ферма на картинке)

Препятствие 4. Над-под



Характеристика

A 300cm
B 150cm
B1……..70cm

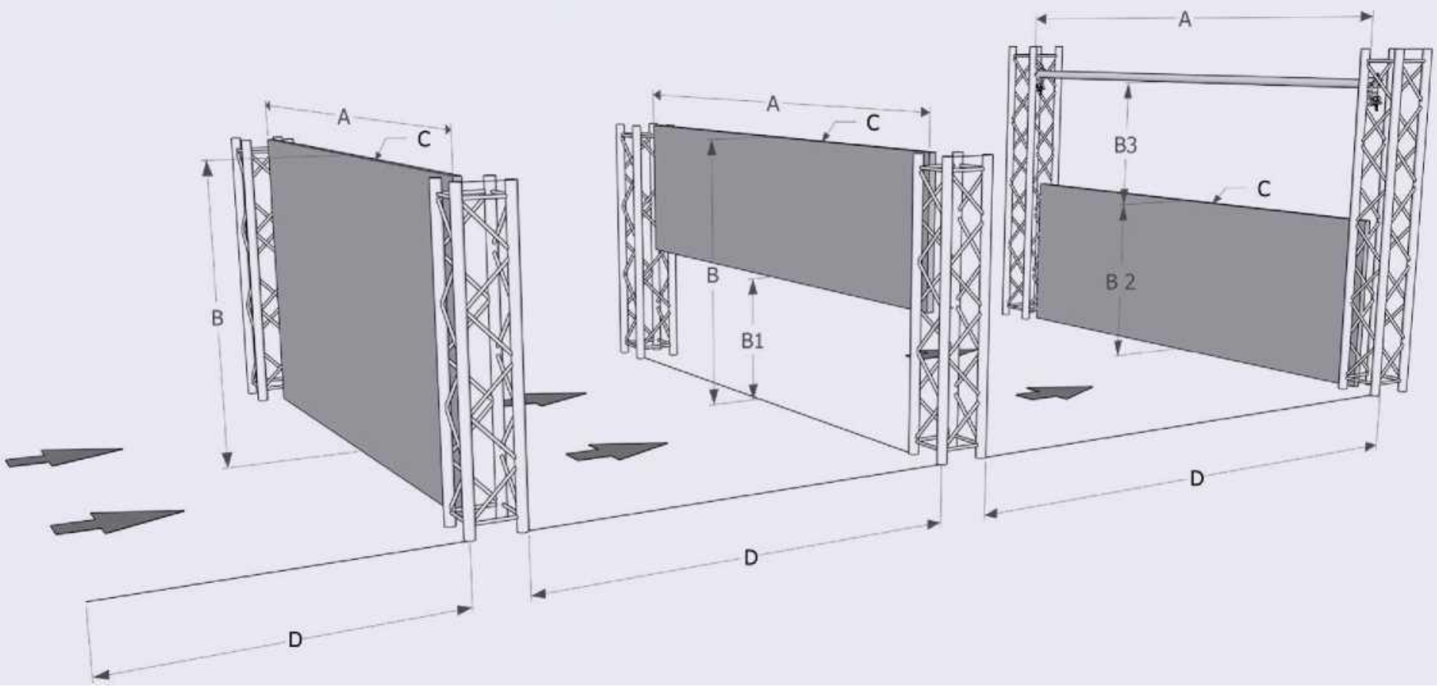
C (толщина)..... 4cm-10cm

D .....200cm (+/-50cm)

Прохождение препятствия

Перелезаем через верх первой стены и проходим под второй. Дотрагиваться можно до всего, кроме опорной фермы

Препятствие 5. Над – под-сквозь



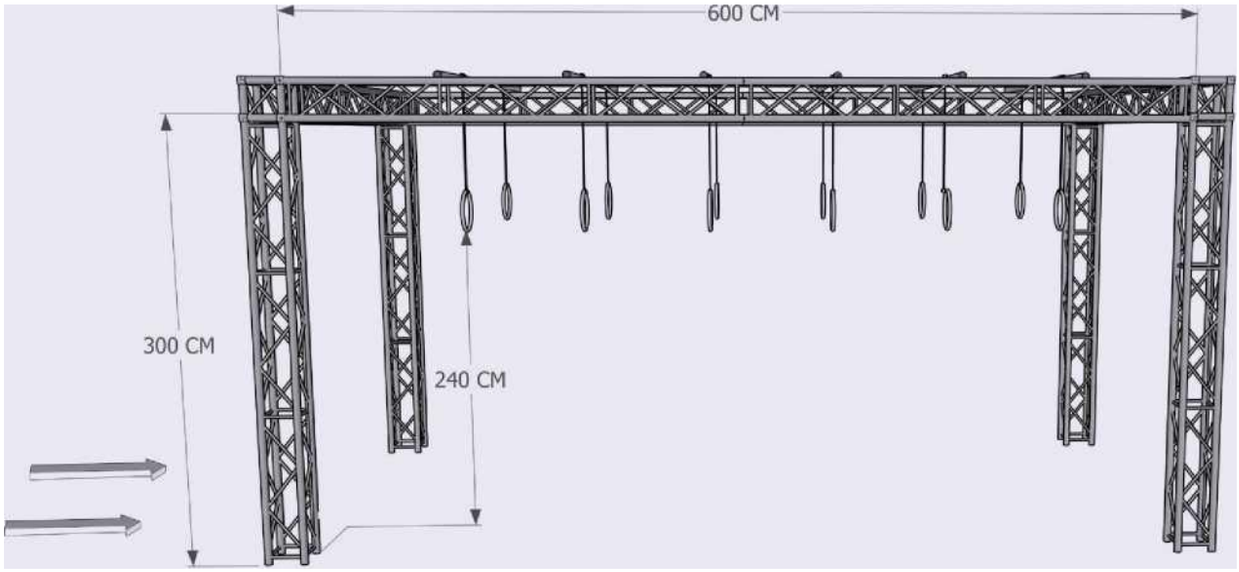
Характеристики

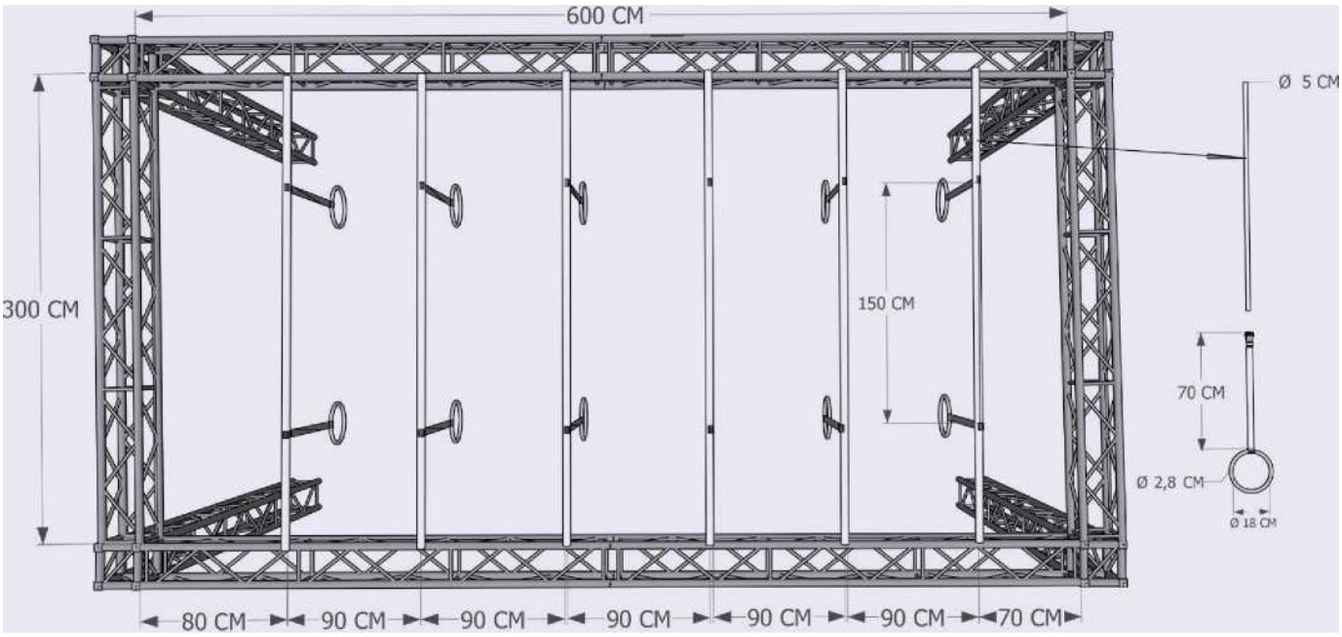
A,,300cm
B..150cm
B1..70cm
B2..100cm
B3……………………………………………………..75см
C (толщина)..4cm-10cm
D ....200cm (+/-50cm)

Прохождение

Пройдите над 1й стеной, под 2й и через отверстие третьей. Использовать и трогать можно любую часть стены кроме вертикальных опорные рамки.

Препятствие 6. Кольца





Характеристика

Расстояние между боковыми элементами……...150cm

Расстояние между опорными планками..... 90cm

внутренний диаметр кольца (стандартное гимнастическое кольцо - синтетика не дерево)..018cm

Внутренний диаметр кольца 2.8cm

высота (самая нижняя часть кольца)….240cm(+/-5cm)

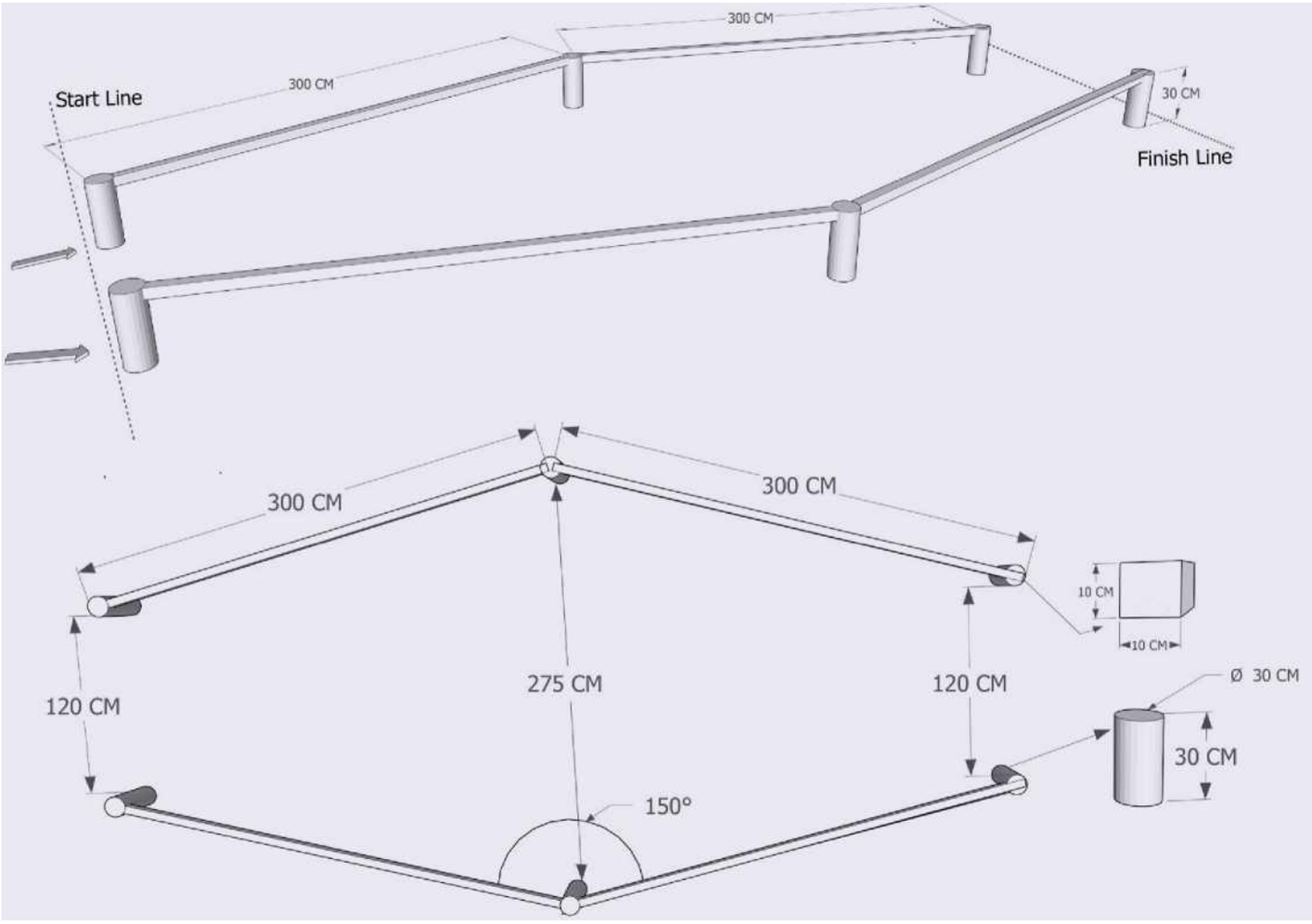
Поддерживающее устройство для кольца 70cm

Прохождение

Используйте только руки на кольцах чтобы пройти препятствие.
дотрагиваться до земли между платформами (или стартом-финишем запрещается. Необязательно проходить все кольца (только согласно правилу 3.8) Руководства УИПМ по преодолению препятствий

.

Препятствие 7. Бревно



Характеристика

длина каждой балки (бревна) 300cm

Расстояние между боковыми элементами (начало и конец).....120cm

Расстояние между боковыми элементами (соединение балок).....275cm

Высота столба 30cm

Диаметр столба 030cm

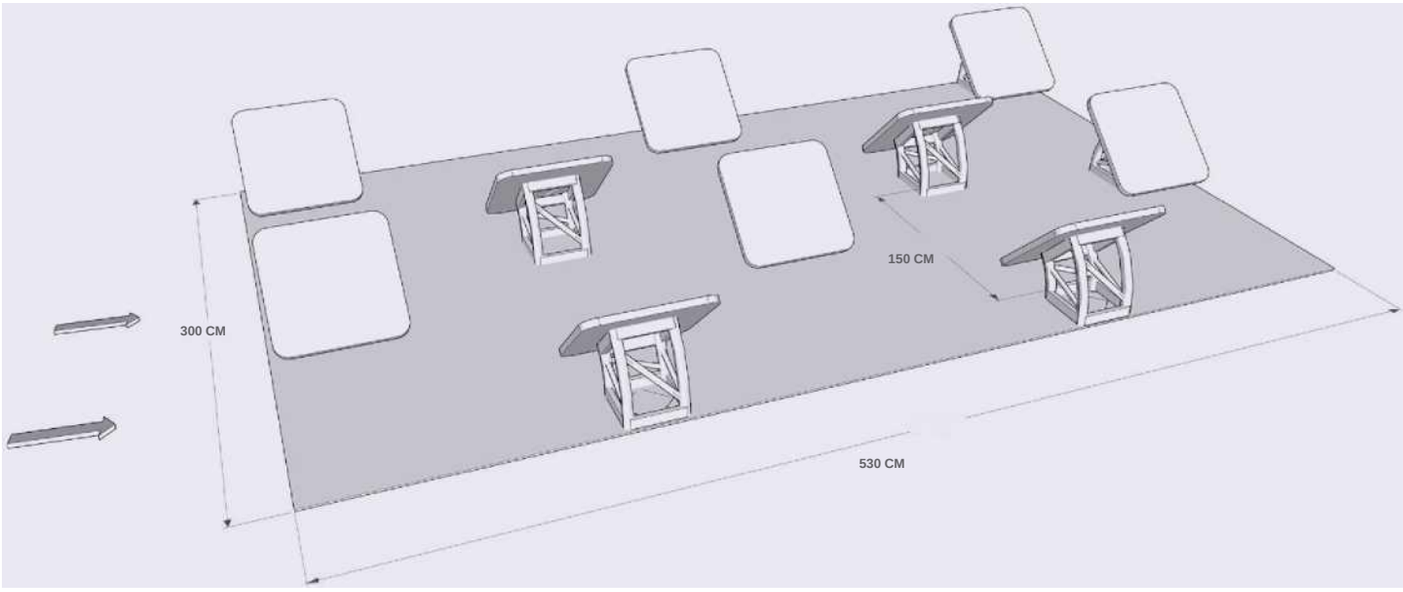
Угол между столбами 150см

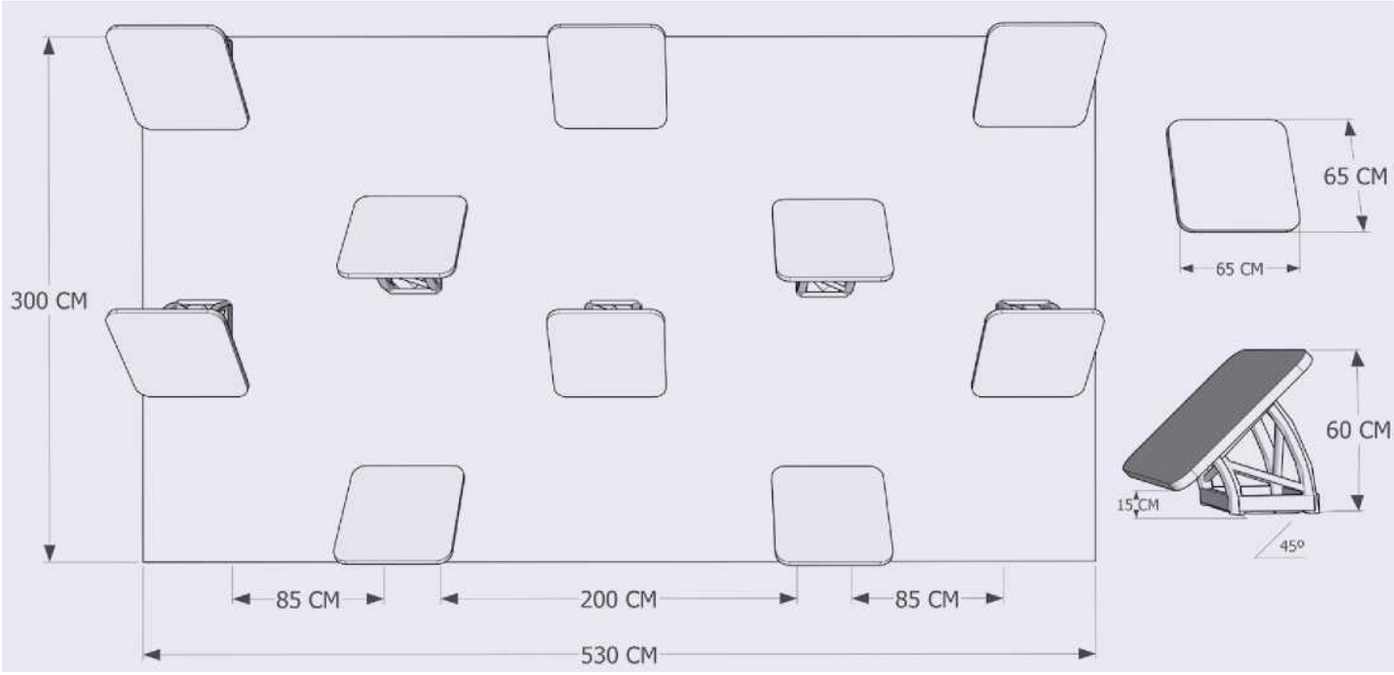
Квадратное сечение балок…….10cm x 10cm

Прохождение препятствия

Пробегаем по всей длине препятствия (бревна), работают только ноги. В дальнем конце спрыгиваем на землю за линией финиша (в конце опорных стоек). Контакт с землей между линией старта и финиша запрещается. Ползти или опираться на балку запрещается.

Препятствие 8.
Гигантские шаги





Характеристика

Длина……..…….530см (+/-10см)

Шаг между ступенями…….200см

Размеры ступеней…….. 65см x 65см

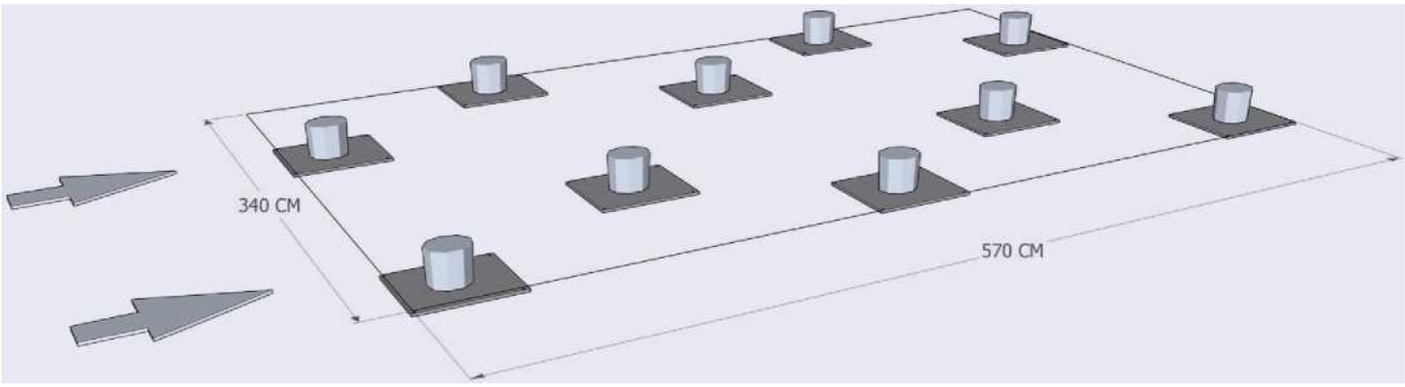
Высота ступеней (нижняя часть-верхняя часть).15см-60см

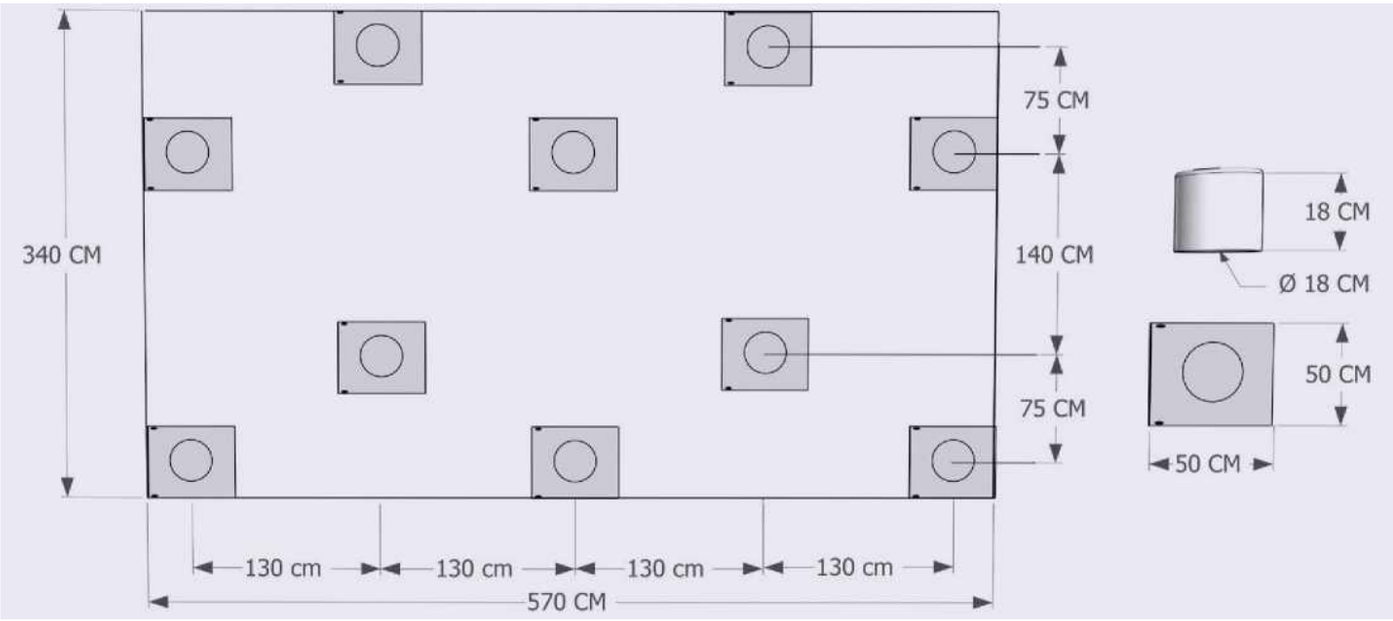
Угол шага …….~45°

Прохождение препятствия

Пробегите длину препятствия, касаясь ступеней (шагов) только ногами. Захват или касание ступеней руками запрещен. Касание земли между платформами (или линии старта/финиша) запрещены. Не обязательно ступать на каждый из «шагов», кроме тех, которые описаны в разделе 3.8 Руководства УИПМ по преодолению препятствий.

Препятствие 9
Лиссабонские
ступеньки





Характеристика

Длина…….570 см (+/- 10см)

Ширина …….340 см (+/- 10см)

Расстояние между боковыми элементами ……....140 см

Расстояние между ступенями (шагами) .130 см (+/- 5см)

Диаметр ступеньки ……...130 см

Высота ступеньки……..18 см

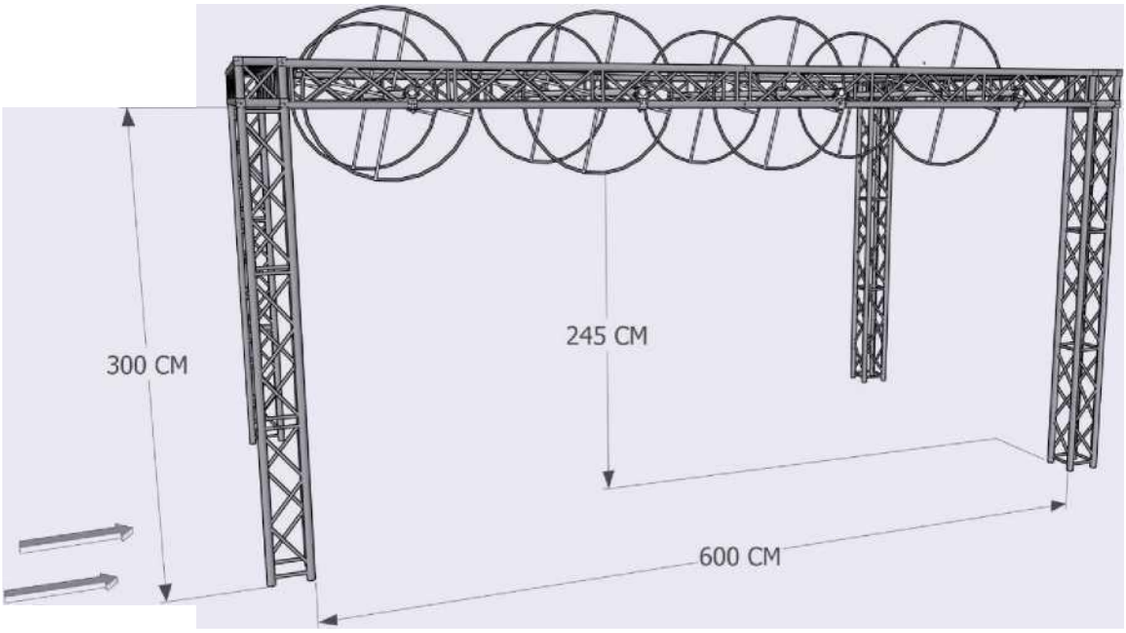
Подъем ступеньки……75 см

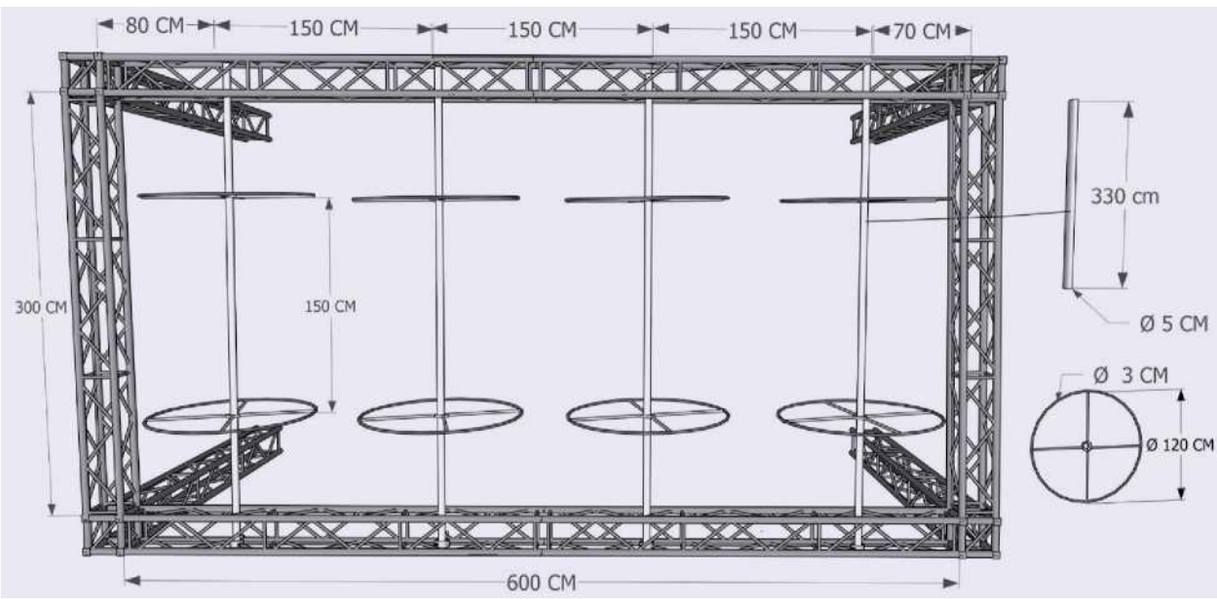
Верхняя фаска ступеньки……1см. **~45°**

Прохождение препятствия

Пробегаем всю длину препятствия (только ноги). Хвататься или касаться ступеней руками запрещается. Касание земли между платформами (старт-финиш) запрещается. Нет обязательного требования приземляться на каждой ступеньке, кроме тех которые описаны в разделе 3.8 Руководства УИПМ по преодолению

Препятствие 10.
Колеса





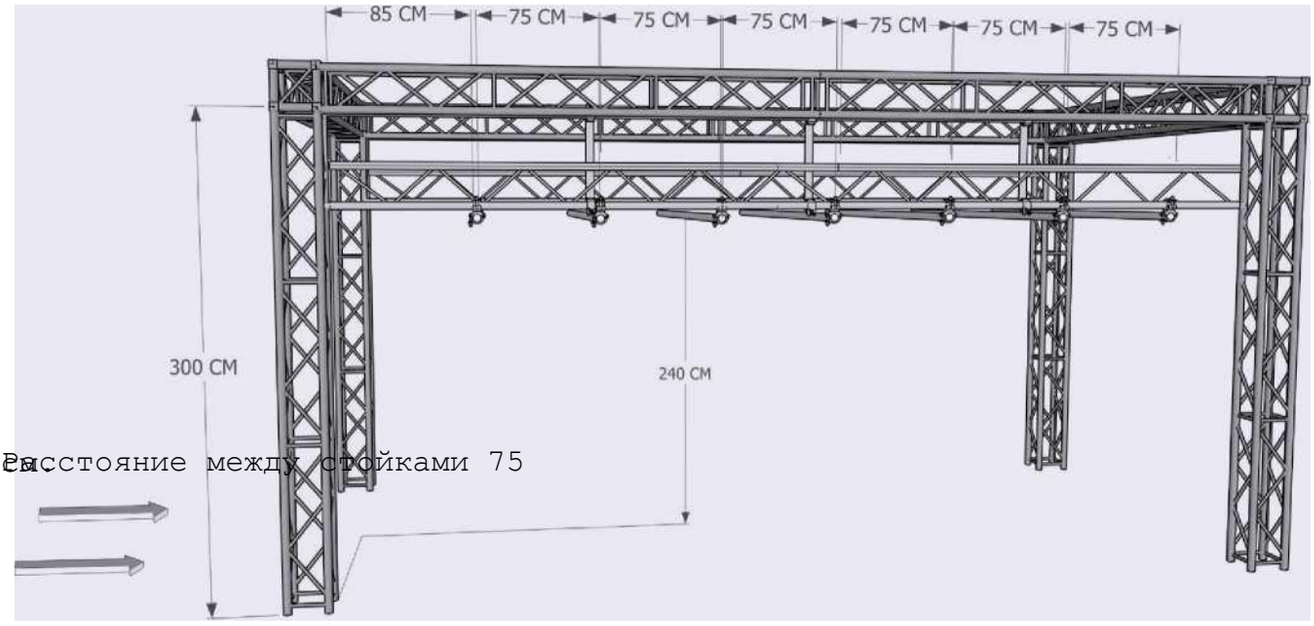
Характеристика

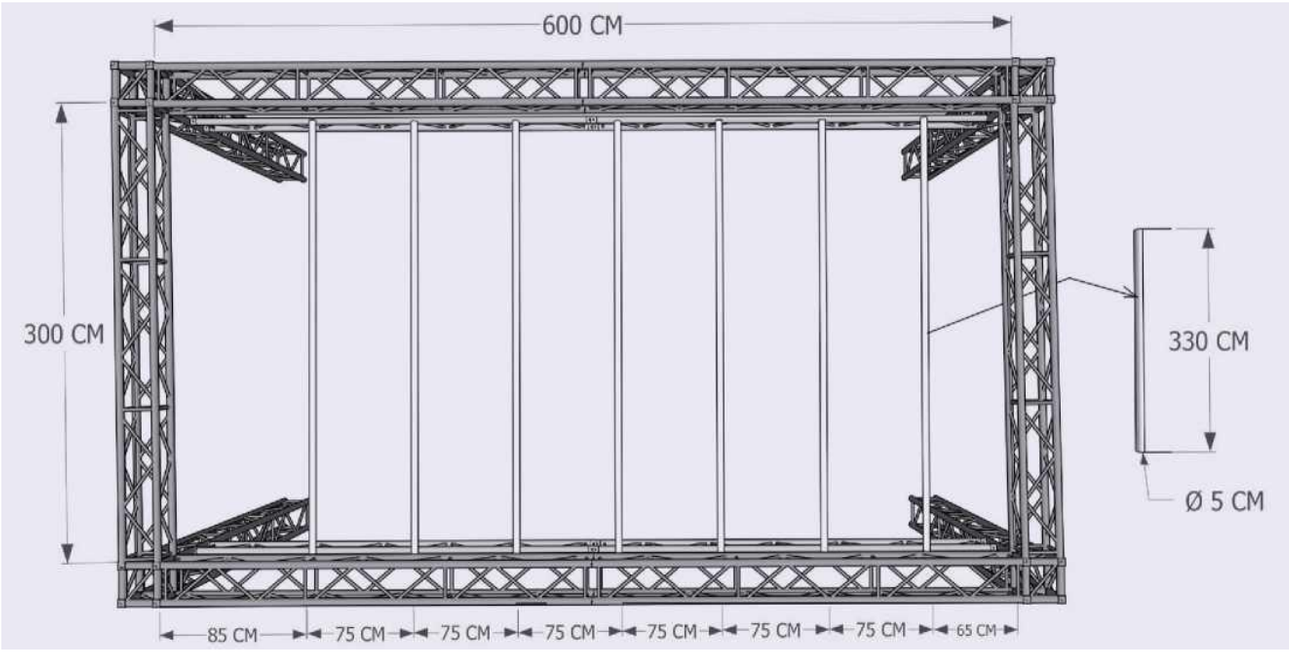
Общий шаг элементов 150см
Расстояние между опорными стержнями……....150 см
Диаметр колеса……120см
Высота колеса (самая нижняя часть).....245 см (+/5см)
Диаметр спиц колеса……..3см
Толщина стенки прутка (сталь)……1мм
Толщина стенки колеса (6082 T6 алюминий)…….2мм

Прохождение препятствия

Перемещайтесь между платформами, держась за колеса только руками. Касание земли между платформами (или линии старта/финиша) запрещено. Нет необходимости использовать (хвататься за) все колеса, за исключением случаев, описанных в разделе 3.8 Правил УИПМ

Препятствие 11. Качели





Характеристика

Расстояние между штангами……...75см

Диаметр штанги……..……..5см

Высота штанги (самая нижняя часть)….240см (+/- 5см)

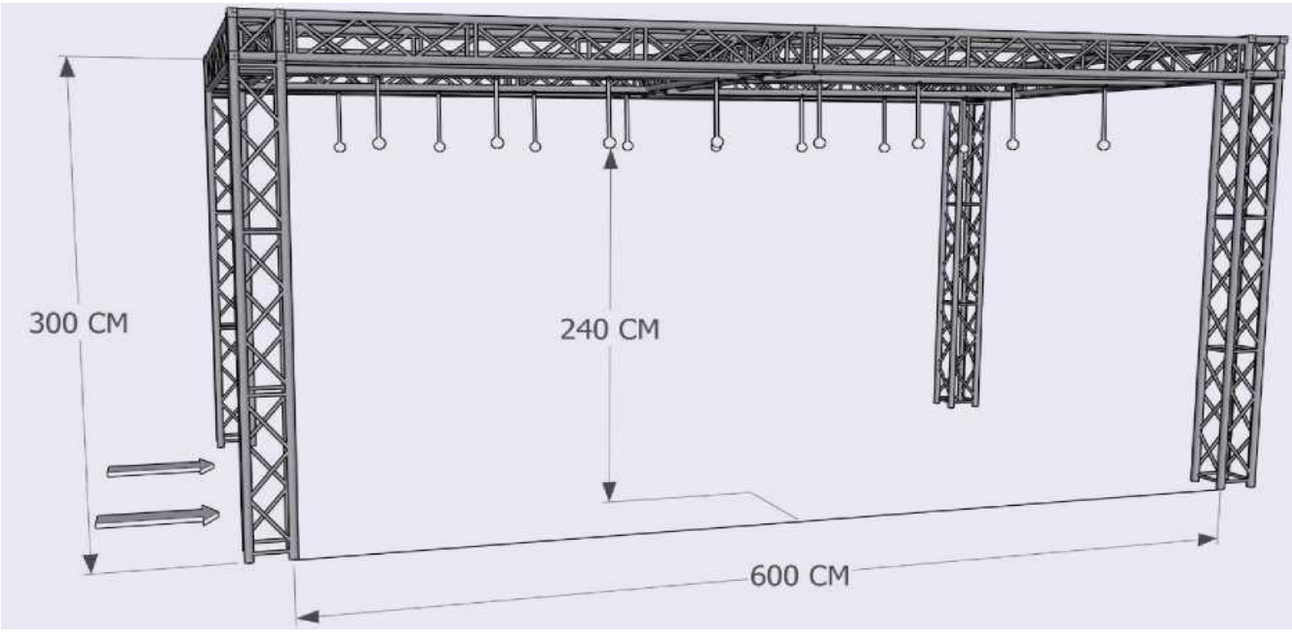
Толщина стенки штанги (сталь EN 39)..…..……4мм

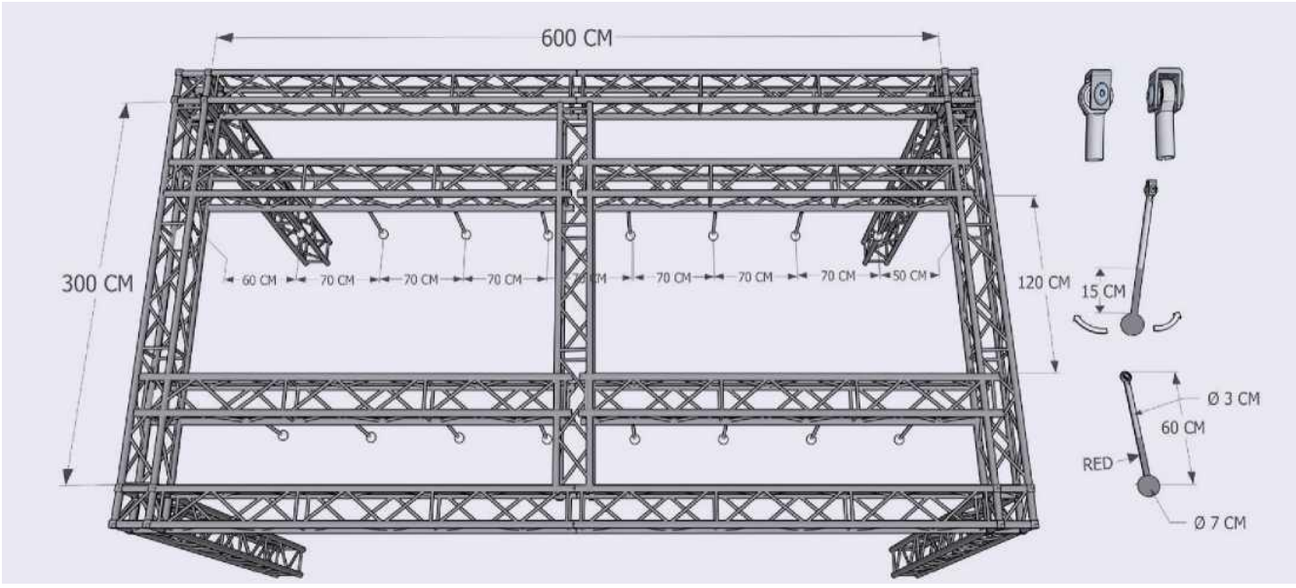
Прохождение препятствия

Используйте только руки на брусьях, чтобы преодолеть препятствие.

Касание земли между платформами (или старта/линии финиша) запрещено. Не обязательно использовать все брусья (штанги), кроме описанных в разделе 3.8 Руководство УИПМ по преодолению препятствий

Препятствие 12. Качающиеся шары





Характеристика

Движение шара должно быть спроектировано таким образом, чтоб двигаться исключительно в направлении движения преодоления препятствия. Боковое (из стороны в сторону) движение шаров не допустимо.

Расстояние между боковыми элементами……120см
Расстояние между шарами……..70см

Диаметр шара……...7см

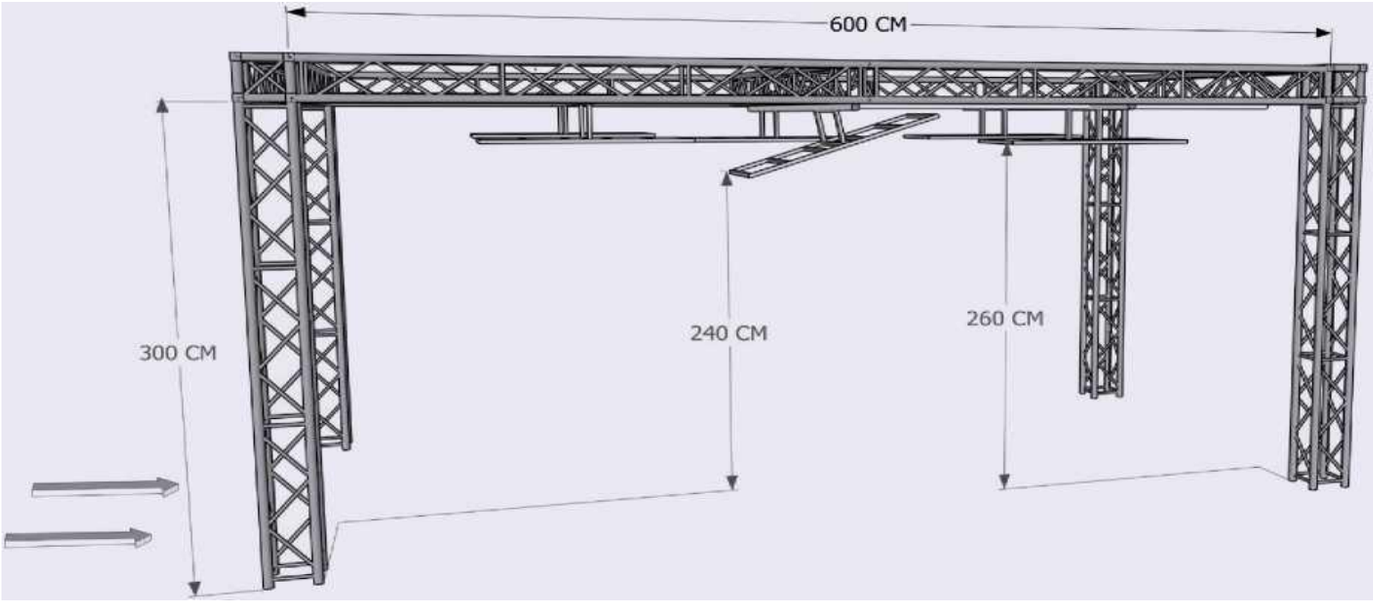
Высота шара (самая нижняя часть)…….240см (+/-5см)

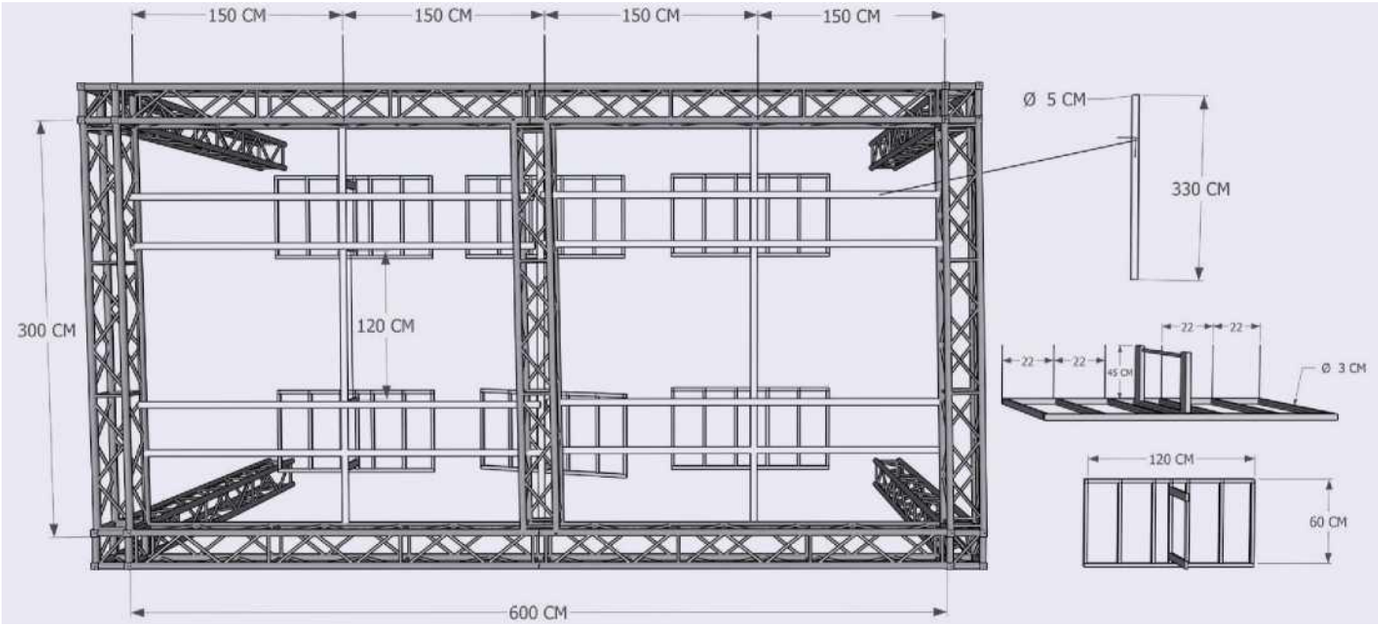
Опорный столб шара……60см

Прохождение препятствия

Для преодоления этого препятствия используйте только руки. Не разрешается хвататься за опорные столбы шаров за пределами зоны, окрашенной в красный цвет (см. графику чертежа).
Эта красная зона должна возвышаться на 15 см над шаром. Касание земли или платформы старта/финиша запрещается. Прохождение всех шаров необязательно за исключением только тех, которые предусмотрены пунктом 3.8 Руководства по преодолению препятствий УИПМ

Препятствие 13. Наклонные лестницы





Характеристика

Расстояние между боковыми элементами……120см

Расстояние между опорными стержнями……150см

Лестничные стержни диаметром……3см

Опора для лестницы……45см

Высота лестницы (самая нижняя часть - горизонтальная)...260см

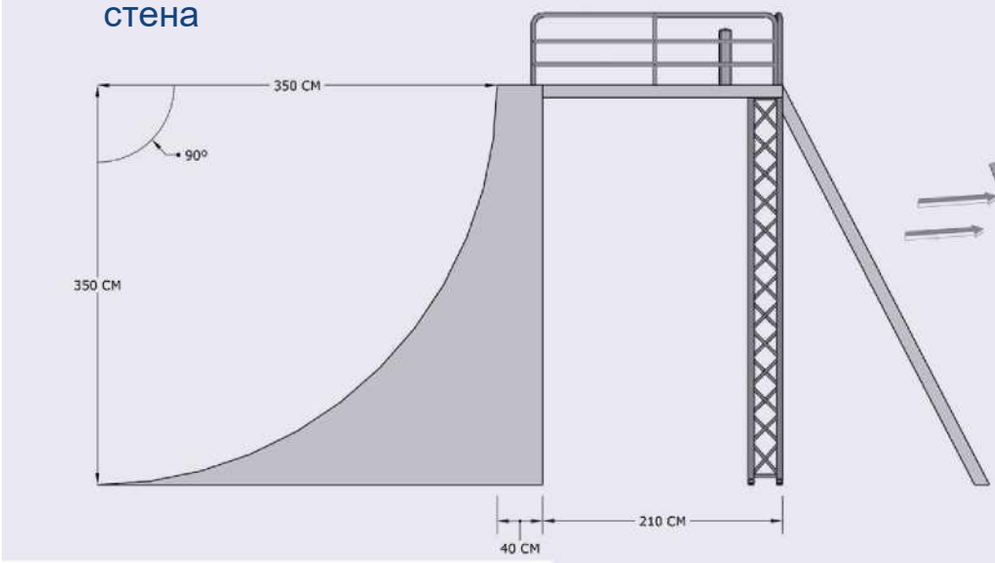
Нижняя высота (самая нижняя часть - наклонная)……240см

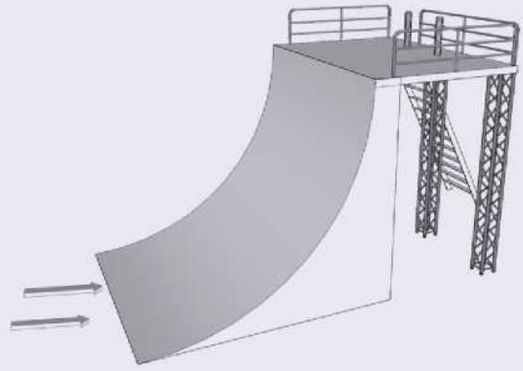
Прохождение препятствия

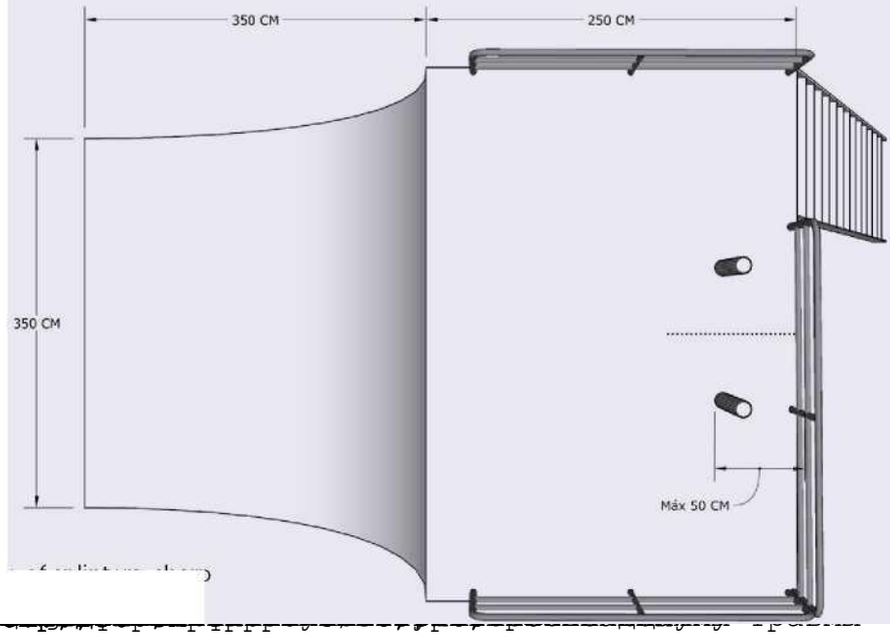
Используются только руки. Касание поверхности (земли, платформы старта/ финиша) запрещается.

Необязательно проходить все перекладины, кроме тех, которые указаны в пункте 3.8 Руководства УИПМ по преодолению препятствий

Препятствие 14. Финишная стена







Характеристика

Поверхность стены должна быть гладкой, без осколков, острых краев, зазоров или выступов более 0,5 мм. Поверхность должна обеспечивать хорошее сцепление спортивной обуви, но не должны иметь абразивную текстуру, которая может привести к травмам спортсменов. Она может быть покрыта 2 мм или 3 мм слоем гладкой переработанной резины, плотностью 900 кг/м3, обеспечивающей прочную, нескользящую поверхность, которая поможет свести к минимуму травмы и ссадины спортсменов. Зуммер должен быть установлен в пределах последних 50 см от платформы финишной стены.

Длина рампы ..... ……350см

Длина верхней платформы.....250см

Ширина.....360см

Высота.....350см

Угол наклона рампы..... ……90

Прохождение препятствия

Взбегайте по стене, чтобы добраться до верхней платформы. Любой части стены, за исключением боковых сторон, можно касаться или удерживать любой частью тела при условии, что ноги никогда не находятся выше уровня головы

4.Меры безопасности

В следующих пунктах описываются процедуры и практики, связанные с проектированием, сборкой, выполнением, техническим обслуживанием, инспекцией и проведением соревнования УИПМ. Обязанность оргкомитета (под руководством УИПМ на соревнованиях УИПМ) гарантировать безопасное проведение соревнований с учетом условий окружающей среды, дизайна трассы, используемых препятствий, способностей участников и других факторов, которые могут повлиять на безопасность полосы препятствий и соревнований.

Требования

1) Утверждение структуры

Все препятствия, включающие конструктивный элемент2], требуют письменного разрешения квалифицированного специалиста перед использованием на мероприятиях.

a) После утверждения чертежей препятствий квалифицированный специалист должен задокументировать расчетные нагрузки на элемент конструкции2] для организатора мероприятия с учетом следующих факторов, включая, но не ограничиваясь следующим: ожидаемые факторы окружающей среды, ветер, количество участников, максимальный вес участников, максимальное количество участников на препятствие одновременно, максимальное ожидаемое приложение силы участниками на препятствие и другие факторы безопасности.

2) Сборка и проверка

a) Препятствия со структурным элементом2] должны быть построены в соответствии с дизайном, утвержденным квалифицированным специалистом.

b) Организаторы мероприятия должны провести и задокументировать предварительную проверку и подтвердить целостность препятствия перед каждым днем соревнований.

c) Любые модификации структурного препятствия, которые изменяют общую структурную целостность препятствия по отношению к утвержденным квалифицированным специалистам проектам, должны быть одобрены и задокументированы квалифицированным специалистом перед использованием по назначению.

d) Организатор мероприятия должен периодически контролировать препятствия на протяжении всего мероприятия на предмет их пригодности для использования.

e) Особое внимание следует уделить всем фермам и наконечникам винтов, которые должны быть утоплены или закрыты пластиковыми/резиновыми колпачками для предотвращения травм и снижения риска спотыкания. Колпачки должны быть размещены на внешней стороне полосы, лицом наружу, для максимальной видимости и безопасности.

f) Для обеспечения безопасности и долговечности подвесных препятствий и захватов рекомендуется использовать металлические, а не деревянные материалы. Металл более прочен и устойчив к факторам внешней среды, что снижает вероятность нестабильности и аварий.

g) Деревянные препятствия, такие как бревна, должны иметь закругленные края и углы, чтобы предотвратить ранение. Острые углы могут стать причиной царапин, порезов, ссадин или других травм и должны быть устранены за счет надлежащего округления и сглаживания деревянных поверхностей. Все деревянные поверхности должны быть обработаны для предотвращения повреждения влагой и гниения, которые могут ослабить препятствие.

h) В случае видимого удара молнии во время соревнований на открытом воздухе все действия должны быть немедленно прекращены или приостановлены.

i) В случае дождя, ветра или других неблагоприятных погодных условий Технические Делегаты имеют право отложить соревнование, исключить некоторые препятствия, уменьшить количество элементов препятствия и объявить обязательным только конкретный элемент препятствия с подвесными элементами, а также разрешить любые другие меры по обеспечению безопасности спортсменов, включая, например, использование веревок с узлами для лазания по препятствиям и противоскользящие элементы.

3) Оценка рисков

Препятствия должны быть предметом оценки рисков, составленной и написанной Квалифицированным оценщиком рисков по согласованию с медицинской бригадой соревнований до того, как трасса будет открыта для тренировок и/или соревнований. Оценка рисков должна выявлять общие опасности и опасные элементы препятствий, оценивать вероятность и тяжесть потенциальных травм и разрабатывать планы снижения рисков, связанные с использованием препятствий участниками.

Для любого препятствия с падением с высоты (опасный элемент препятствия) при оценке риска необходимо учитывать следующие факторы: оценка высоты падения, поверхность приземления, тип падения участника, ориентация тела участника на препятствии, падение участников друг на друга, соответствующие знаки, предупреждающие о падении, техническое обслуживание поверхности, на которую приземляется спортсмен.

4) Медицинское обеспечение

Медицинское обеспечение является обязательным во время соревнований и должно проводиться в соответствии с Правилами и положениями о соревнованиях и Медицинскими правилами УИПМ, чтобы обеспечить быструю и эффективную медицинскую помощь при первой же необходимости.

Весь медицинский персонал должен быть обучен протоколам спасательных операций, конкретным опасностям препятствий, знать о местонахождении необходимого спасательного оборудования и знать протоколы аварийного реагирования.

5. ГЛОССАРИЙ

[1] Квалифицированный специалист - Специалист с профессиональным образованием и опытом работы в области проектирования, строительства и технического обслуживания конструктивных элементов, которые могут включать, но не ограничиваться: препятствиями, частями препятствий, стартовыми/финишными арками, местами для камер, смотровыми площадками, местами для сидения, сценами, тентами и подиумами. В большинстве стран и обстоятельств, квалифицированным специалистом является инженер-строитель или инженер-механик.

[2] Структурный элемент

Любой компонент препятствия, который при разрушении конструкции, перегрузке или обрушении может создать опасность(и)людям.

[3] Опасный элемент препятствия - компонент препятствия, который может привести к серьезным травмам или смерти участников, включая, но не ограничиваясь: падением с высоты, падением с сильным ударом на другого участника или погружением в воду.

[4] Квалифицированный оценщик рисков - человек с обширными знаниями, подготовкой и опытом, относящимся к событиям, который может определить существующие, обоснованно ожидаемые и предсказуемые опасные сценарии, антисанитарные условия, тот, кто знаком с процессом сооружения препятствий, и кто уполномочен принимать незамедлительные корректирующие меры для устранения опасностей, связанных с вышесказанным.