МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 35115— 2024

ОБОРУДОВАНИЕ И ПОКРЫТИЯ ИГРОВЫХ ПЛОЩАДОК

Дополнительные требования безопасности и методы испытаний многоуровневых лабиринтов

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 551 «Безопасность оборудования и покрытий детских игровых площадок»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 августа 2024 г. № 176-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 сентября 2024 г. № 1314-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 35115—2024 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2025 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 70310—2022*

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

---

* Приказом Федерального агентства по техническому регулирования и метрологии от 30 сентября 2024 г. № 1314-ст ГОСТ Р 70310—2022 отменен с 1 января 2025 г.

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2024

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины, определения 2
4 Классификация многоуровневых лабиринтов 5
5 Требования безопасности 5
6 Требования безопасности к отдельным видам игровых элементов и покрытий многоуровневых лабиринтов 9
7 Требования к маркировке многоуровневого лабиринта 15
8 Требования безопасности при эксплуатации 15
9 Требования к персоналу 16
10 Методы испытаний 17
Приложение А (рекомендуемое) Примеры игровых элементов, размещаемых в многоуровневых лабиринтах 18
Приложение Б (рекомендуемое) Уход за игровой зоной с шарами 23
Приложение В (обязательное) Метод проверки соответствия размеров шаров для игровой зоны с шарами допустимых размеров 24
Приложение Г (рекомендуемое) Правила пользования многоуровневым лабиринтом 25
Приложение Д (рекомендуемое) Форма акта о допуске многоуровневого лабиринта к эксплуатации . 26
Приложение Е (рекомендуемое) Форма журнала контроля и технического обслуживания многоуровневого лабиринта 27
Приложение Ж (рекомендуемое) Осмотры и проверки многоуровневого лабиринта 28
Приложение И (рекомендуемое) Формы графиков осмотров 30
Приложение К (рекомендуемое) Рекомендуемые знаки безопасности 31
Приложение Л (рекомендуемое) Образец информационных материалов, размещаемых в многоуровневых лабиринтах 32
Приложение М (рекомендуемое) Форма журнала учета ежедневного допуска многоуровневого лабиринта к эксплуатации 33
Приложение Н (справочное) Требования по обучению и инструктажу оператора (помощника оператора) многоуровневого лабиринта 34
Приложение П (справочное) Требования по безопасной эксплуатации многоуровневых лабиринтов для оператора, помощника оператора 35
Приложение Р (рекомендуемое) Форма журнала администратора многоуровневого лабиринта 37
Приложение С (обязательное) Метод испытаний на прочность конструкции и элементов креплений ограждений многоуровневых лабиринтов 38

Введение

Многоуровневые лабиринты — это оборудование детских игровых площадок, представляющее собой объемное каркасное сооружение из одного и более уровней и включающее в себя игровые зоны, обеспечивающие возможность игры пользователей. Многоуровневые лабиринты, предназначенные для игры, физического развития, воспитания ловкости и смелости детей, состоят из нескольких уровней. Они включают в себя множество игровых элементов: горки, спуски, тоннели, лазы, мостики, игровые зоны с шарами, мягкие игровые элементы, стационарные и/или подвесные, интерактивные игровые панели и многое другое.

Такие игровые комплексы размещают в помещениях, на автомобильных прицепах и на открытых уличных площадках.

Одно из главных требований к многоуровневым лабиринтам и ко всем видам узлов и элементов конструкции — обеспечение безопасности, сведение к минимуму риска травматизма и несчастных случаев.

Важным элементом обеспечения безопасности многоуровневых лабиринтов является их правильная эксплуатация, которая включает в себя регулярный контроль и уход за ними и размещаемыми игровыми элементами в течение всего срока службы.

Основные требования безопасности и методы испытаний к оборудованию игровых площадок, размещаемому на открытых детских игровых площадках и в закрытых помещениях, изложены в серии межгосударственных стандартов «Оборудование и покрытия игровых площадок» ГОСТ 34614.1—ГОСТ 34614.7, ГОСТ 34614.10, ГОСТ 34614.11 и ГОСТ 34615.

Целью настоящего стандарта является формирование дополнительных требований безопасности и методов испытаний конструкции оборудования и игровых элементов многоуровневых лабиринтов.

Поправка к ГОСТ 35115—2024 Оборудование и покрытия игровых площадок. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний многоуровневых лабиринтов

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

(ИУС № 2 2025 г.)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ОБОРУДОВАНИЕ И ПОКРЫТИЯ ИГРОВЫХ ПЛОЩАДОК

Дополнительные требования безопасности и методы испытаний многоуровневых лабиринтов

Playground equipment and coatings.
Additional safety requirements and test methods for multilevel labyrinths

Дата введения — 2025—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает дополнительные требования безопасности и методы испытаний конструкции оборудования и игровых элементов многоуровневых лабиринтов, предназначенных для детей в возрасте до 14 лет и размещаемых стационарно в закрытых помещениях, на открытых уличных площадках или под навесом, а также мобильных многоуровневых лабиринтов, размещаемых на специальных платформах автомобильных прицепов.

Настоящий стандарт не распространяется на многоуровневые и вязаные лабиринты, используемые для личного домашнего пользования.

Настоящий стандарт применяется совместно с ГОСТ 34614.10 в отношении закрытого игрового оборудования.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.610[1)] Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов

ГОСТ 12.4.026 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний

ГОСТ 7802 Болты с увеличенной полукруглой головкой и квадратным подголовником класса точности С. Конструкция и размеры

ГОСТ 11644 Винты с цилиндрической скругленной головкой классов точности А и В. Конструкция и размеры

ГОСТ 33602 Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Термины и определения

ГОСТ 34614.1—2019 (EN 1176-1:2017) Оборудование и покрытия игровых площадок. Часть 1. Общие требования безопасности и методы испытаний

ГОСТ 34614.2 (EN 1176-2:2019) Оборудование и покрытия игровых площадок. Часть 2. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний качелей

ГОСТ 34614.3 (EN 1176-3:2017) Оборудование и покрытия игровых площадок. Часть 3. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний горок

ГОСТ 34614.4 (EN 1176-4:2017) Оборудование и покрытия игровых площадок. Часть 4. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний канатных дорог

ГОСТ 34614.5 (EN 1176-5:2019) Оборудование и покрытия игровых площадок. Часть 5. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний каруселей

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 2.610—2019.

Издание официальное

ГОСТ 34614.6 (EN 1176-6:2017) Оборудование и покрытия игровых площадок. Часть 6. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний качалок

ГОСТ 34614.7 (EN 1176-7:2008) Оборудование и покрытия игровых площадок. Часть 7. Руководство по установке, контролю, техническому обслуживанию и эксплуатации

ГОСТ 34614.10—2019 (EN 1176-10:2008) Оборудование и покрытия игровых площадок. Часть 10. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний для полностью закрытого игрового оборудования

ГОСТ 34614.11 (EN 1176-11:2014) Оборудование и покрытия игровых площадок. Часть 11. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний пространственных игровых сетей

ГОСТ 34615 (EN 1177:2018) Покрытия ударопоглощающие игровых площадок. Определение критической высоты падения

ГОСТ ISO/IEC Guide 50 Аспекты безопасности. Руководящие указания по обеспечению безопасности детей

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 33602, ГОСТ 34614.1, ГОСТ 34614.10, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **администратор многоуровневого лабиринта:** Официально назначенное эксплуатантом лицо, ответственное за организацию безопасной эксплуатации многоуровневого лабиринта.

3.2 **боулдеринг многоуровневого лабиринта:** Оборудование для лазания без страховки в виде конструкции неправильной формы с выступами.

3.3 **вращающиеся препятствия многоуровневого лабиринта:** Игровые вращающиеся элементы, закрепленные на вертикальной или горизонтальной поверхности многоуровневого лабиринта, через которые предусмотрено движение пользователя.

3.4 **вращающиеся сиденья многоуровневого лабиринта:** Конструкция с круглым сиденьем, диаметром не более 600 мм, вращение которого происходит вокруг вертикальной оси.

3.5 **вязанный лабиринт:** Многоуровневый лабиринт и игровые элементы, в конструкции которых имеются ячеистые структуры, обеспечивающие перемещение пользователя при помощи рук и ног.

3.6 **высота свободного падения:** Вертикальное расстояние между опорной поверхностью игрового элемента и горизонтальной поверхностью другого игрового элемента или площадкой уровня (яруса), размещенной ниже.

3.7 **гибкий спуск многоуровневого лабиринта:** Наклонная поверхность, образованная ПВХ-тканью, с изменяющимся углом, по которой пользователь спускается вниз под действием силы тяжести.

3.8 **гибкие элементы для лазания:** Игровые элементы для лазания из гибких элементов (канатов, лент, строп, цепей и т. п.).

3.9 **игровая зона:** Ограниченное пространство игрового уровня, с определенным игровым назначением, содержащее различные игровые элементы.

3.10 **игровая зона с шарами:** Игровая зона, пространство которой заполнено шарами до определенного уровня.

3.11 **интерактивные игровые элементы:** Игровые элементы многоуровневого лабиринта с информационным обменом в процессе взаимодействия пользователей (планшеты, компьютеры, активные доски).

3.12 **каркас многоуровневого лабиринта:** Несущая пространственная конструкция, предназначенная для крепления к ней элементов игрового многоуровневого лабиринта.

3.13 **контроль игровых зон:** Наблюдение персоналом многоуровневого лабиринта за всеми его пользователями, конструкцией и игровыми элементами многоуровневого лабиринта, включая контроль зон расположенных вне поля зрения персонала.

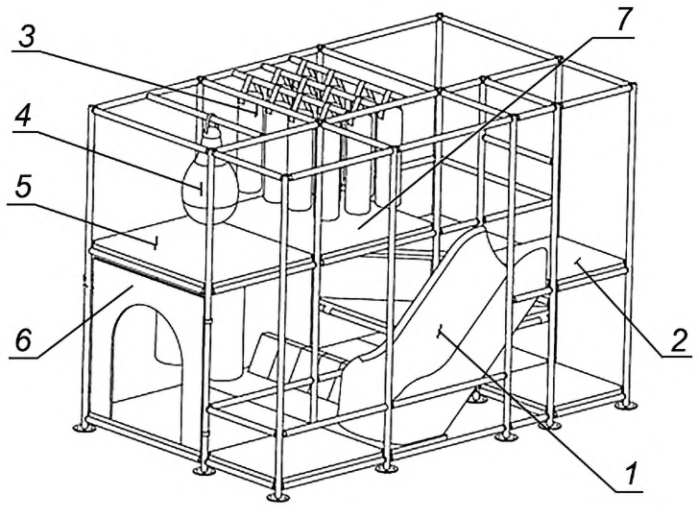
3.14 **маршрут доступа:** Путь перемещения взрослого внутри многоуровневого лабиринта для оказания помощи ребенку.

3.15 **маршрут перемещения:** Путь перемещения пользователя внутри многоуровневого лабиринта между игровыми элементами.

3.16 **эвакуационный путь:** Путь внутри многоуровневого лабиринта, позволяющий детям покинуть многоуровневый лабиринт самостоятельно или с помощью взрослых.

3.17 **многоуровневый лабиринт:** Оборудование детских игровых площадок, представляющее собой объемное каркасное сооружение из одного и более уровней и включающее в себя игровые зоны, обеспечивающие возможность игры пользователей.

Примечание — Элементы конструкции многоуровневого лабиринта приведены на рисунке 1.



1 — горка; *2* — стартовая площадка горки; *3* — мягкие подвесные элементы; *4* — груша; *5* — уровень (ярус); *6* — панель «арка»; *7* — игровая зона

Рисунок 1 — Пример игровых элементов многоуровневых лабиринтов

3.18 **стационарный многоуровневый лабиринт для помещений:** Многоуровневый лабиринт, предназначенный для установки исключительно внутри помещений, зданий, сооружений (закрытой территории).

3.19 **мобильный многоуровневый лабиринт:** Многоуровневый уличный лабиринт, имеющий защиту от атмосферных осадков установленный на автомобильном прицепе.

3.20 **уличный уличный многоуровневый лабиринт:** Многоуровневый лабиринт с защитой от ветра и атмосферных осадков для установки исключительно на открытых территориях, площадках и парках.

3.21 **подвесной мост:** Конструкция с несущими гибкими элементами (тросы, стропы или сети) и поверхностью для передвижения, являющаяся отдельным игровым элементом или соединяющая две и более платформы.

3.22 **неподвижные препятствия многоуровневого лабиринта:** Игровые элементы, неподвижно закрепленные на вертикальной или горизонтальной поверхности многоуровневого лабиринта, через которые предусмотрено движение пользователя.

3.23 **надувная конструкция [устройство]:** Конструкция, образованная и/или поддерживаемая избыточным давлением воздуха, создаваемого вентилятором(ами), размещенная внутри многоуровневого лабиринта.

3.24 **неработоспособное состояние многоуровневого лабиринта:** Состояние игровых элементов многоуровневого лабиринта, при котором отсутствует возможность использовать игровые

элементы по их назначению, по причинам несоответствия их требованиям эксплуатационной и/или конструкторской документации и/или по результатам технического обслуживания.

3.25 **ограждение:** Конструктивный элемент, сооружение или устройство, препятствующее перемещению пользователей.

3.26 **ограничение пользования многоуровневым лабиринтом:** Запрет, устанавливаемый производителем или эксплуатантом на пользование пользователями игрового многоуровневого лабиринта по причине несоответствия определенным возрастным, психоэмоциональным и физическим параметрам или отсутствия специальной одежды или экипировки.

3.27 **оператор многоуровневого лабиринта:** Подготовленное лицо из состава персонала эксплуатирующей организации, прошедшее инструктаж и допущенное к самостоятельной работе, отвечающее за безопасную эксплуатацию игровых элементов на протяжении всего времени, когда многоуровневый лабиринт доступен для пользователей.

3.28 **персонал:** Штатные или нештатные работники эксплуатирующей организации, уполномоченные и непосредственно участвующие в эксплуатации игровых элементов под руководством оператора, а также связанные с его техническим обслуживанием и ремонтом.

3.29 **платформа многоуровневого лабиринта:** Основание, по которому перемещается пользователь в пределах одного уровня.

Примечание — На платформах многоуровневого лабиринта могут быть размещены игровые элементы.

3.30 **подъем или спуск внутри многоуровневого лабиринта:** Конструкция, предназначенная для перемещения пользователя между уровнями игровых элементов.

3.31 **пользователь:** Ребенок, находящийся внутри многоуровневого лабиринта и использующий его по назначению.

3.32 **подвесные препятствия многоуровневого лабиринта:** Игровые элементы, закрепленные на гибком, эластичном или жестком креплении, расположенном выше центра тяжести игрового элемента.

Примечание — Подвесные препятствия могут быть бескаркасные и на каркасе.

3.33 **препятствия многоуровневого лабиринта:** Игровой элемент, расположенный на пути маршрута перемещения пользователя и предназначенный для создания безопасного затруднения в его перемещении.

3.34 **роликовый спуск многоуровневого лабиринта:** Наклонная поверхность, образованная свободно вращающимися роликами, по которой пользователь спускается вниз под действием силы тяжести.

3.35 **рукав многоуровневого лабиринта:** Декоративно-защитная оплетка каркаса многоуровневого лабиринта, препятствующая прямому контакту с жесткими элементами и узлами крепления элементов многоуровневого лабиринта к каркасу.

3.36 **сеть многоуровневого лабиринта:** Препятствие, преимущественно выполненное из гибких элементов, жестко закрепленное к каркасу многоуровневого лабиринта.

3.37 **скалодром многоуровневого лабиринта:** Оборудование для лазания без страховки в виде стены со съемными выступающими зацепами различной величины и формы.

3.38 **сопровождающий:** Лицо старше 18 лет [родитель (законный представитель ребенка) или другое ответственное лицо], передвигающийся по игровым элементам вместе с ребенком и осуществляющий непосредственный контроль за ним.

3.39 **тоннель:** Конструкция в виде прямой или изогнутой, горизонтальной или наклонной трубы, предназначенная для перемещения внутри нее ребенка.

3.40 **тупик:** Пространство, огороженное с трех сторон стенами (сетками) без дополнительных проходов.

3.41 **тюбинг:** Надувной элемент, диаметром 80—120 мм, предназначенный для применения на тюбинговых спусках.

3.42 **тюбинговый спуск многоуровневого лабиринта:** Наклонная поверхность с синтетическим покрытием, по которой пользователь спускается вниз под действием силы тяжести на вспомогательных средствах (тюбингах).

3.43 **уровень (ярус):** Совокупность платформ, расположенных на одной высоте от уровня пола с отклонением платформ по высоте не более 240 мм.

Примечание — В качестве поверхности первого уровня (яруса) может быть использован пол помещения, в котором установлен многоуровневый лабиринт.

3.44 **ударопоглощающее покрытие:** Покрытие, обладающее амортизационными свойствами.

4 Классификация многоуровневых лабиринтов

4.1 Многоуровневые лабиринты подразделяют по конструкции:

- тип 1 — каркасные

Многоуровневые лабиринты с несущей пространственной конструкцией (каркасом) из труб различного профиля к которому крепятся игровые элементы лабиринта;

- тип 2 — вязанные и плетеные

Многоуровневые лабиринты из гибких элементов (например, веревок и канатов), имеющие ячеистую структуру, позволяющие пользователям перемещаться по нему или в нем при помощи рук и стоп ног/ног.

По сетям можно карабкаться, прыгать, перемещаться в любом направлении.

Вязанные многоуровневые лабиринты могут не иметь внутреннего каркаса и закрепляются на специально подготовленных точках крепления зданий, сооружений или на внешнем жестком каркасе.

4.2 Многоуровневые лабиринты подразделяют по размещению:

а) многоуровневый лабиринт для помещений

Это каркасные многофункциональные детские городки (игровые комплексы), предназначенные для игры, физического развития, воспитания ловкости и смелости детей, состоящие из нескольких уровней (ярусов). Включают в себя множество игровых элементов;

б) многоуровневый уличный лабиринт;

в) многоуровневый мобильный лабиринт.

Возможны варианты мобильных лабиринтов без тентов, только с сетками. Закрываются такие многоуровневые лабиринты только в случае осадков.

5 Требования безопасности

5.1 Общие положения

Многоуровневые лабиринты должны соответствовать общим требованиям безопасности по ГОСТ 34614.1 и требованиям настоящего стандарта.

5.2 Примерный состав игровых элементов многоуровневого лабиринта

Примеры игровых элементов, размещаемых в многоуровневых лабиринтах, представлены в приложении А.

5.3 Основные требования при проектировании многоуровневого лабиринта

Проектные параметры объекта должны быть определены с учетом следующего:

- условия эксплуатации;
- тип;
- количество уровней (ярусов);
- возрастная группа.

При проектировании многоуровневого лабиринта должны быть предусмотрены маршруты доступа во все зоны лабиринта.

Маршруты доступа могут быть совмещены с маршрутами перемещения.

Количество эвакуационных входов/выходов в многоуровневом лабиринте по — ГОСТ 34614.10—2019 (таблица 1).

Разрезание заградительной сетки оператором может служить эвакуационным выходом.

5.4 Учет аспектов безопасности

При проектировании многоуровневого лабиринта необходимо учитывать аспекты безопасности, которые могут возникнуть при пользовании оборудованием по ГОСТ ISO/IEC Guide 50.

Количество уровней (ярусов) многоуровневого лабиринта устанавливается проектировщиком с учетом аспектов безопасности и определяется конструкцией лабиринта и размещением игровых элементов.

5.5 Основные требования к конструкции многоуровневого лабиринта

5.5.1 Для ограждения многоуровневых лабиринтов рекомендуется применять заградительную сетку с ячейками размером не более 40 × 40 мм, толщиной нити не менее 1,5 мм.

Также применение данной сетки возможно для уменьшения цилиндра безопасности при самостоятельном перемещении ребенка.

5.5.2 В качестве материалов, применяемых для защиты детей при столкновениях, рекомендуется применять:

- ткань ПВХ — плотность не менее 400 г/м^2;
- сшитый пенополиэтилен — толщина не менее 5 мм;
- эластичный пенополиуретан (поролон) — плотность не менее 18 кг/м^3, толщина не менее 20 мм.

5.5.3 В конструкции многоуровневого лабиринта тупики и проходы должны иметь размеры не менее 500 × 500 мм, за исключением мест подъема по платформам. Расстояние по высоте между платформами в этом случае может быть уменьшено до 400 мм.

5.5.4 В конструкции многоуровневого лабиринта, на маршрутах перемещения запрещается размещать интерактивные элементы.

5.5.5 Конструкция тоннеля должна отвечать требованиям ГОСТ 34614.1.

5.5.6 Высота свободного падения с любых опорных поверхностей и игровых элементов многоуровневого лабиринта не должна превышать 2000 мм.

5.5.7 При разнице в высоте более 600 мм между двумя последовательными игровыми поверхностями, при переходе пользователей с одной поверхности на другую на поверхностях монтируют ударопоглощающее покрытие.

5.5.8 Необходимо обеспечить контроль в игровых зонах в многоуровневом лабиринте за всеми пользователями.

5.5.9 Запрещается вешать любые ограничивающие обзор препятствия:

- при входе в многоуровневый лабиринт;
- в зонах перехода между игровыми зонами;
- в зонах подъема/спуска между уровнями;
- в зонах между смежными площадками, если имеется перепад высоты.

5.5.10 Ограждения устанавливают снаружи и внутри многоуровневого лабиринта. Ограждения внутри формируют маршрут перемещения по многоуровневому лабиринту, а наружные необходимы для обеспечения безопасности и обеспечения доступа в многоуровневый лабиринт.

Верхний уровень (ярус) необходимо закрывать сверху (например, защитной сеткой) для предотвращения возможности подъема и выпадения пользователей за пределы ограждения многоуровневого лабиринта.

5.5.11 Из лабиринта на любом уровне может быть организован переход на другое оборудование (прыжковое устройство, горку и прочее).

5.5.12 Расстояние от ограждения до любого препятствия, размещенного снаружи многоуровневого лабиринта, должно составлять не менее 500 мм.

5.5.13 Расстояние до потолка многоуровневого лабиринта для помещений должно составлять не менее 500 мм.

5.5.14 При стыковке платформ многоуровневого лабиринта с защитным покрытием при образовании несковозных, нежестких зазоров допускается:

- перепад высот не более 5 мм;
- ширина зазора менее 100 мм;
- глубина зазора менее 90 мм.

5.5.15 Для крепления горизонтальных платформ и вертикальных щитов к металлокаркасу рекомендуется использовать винты с цилиндрической скругленной головкой М6, М8 и М10 по ГОСТ 11644, для крепления бортов горки — использовать болты с увеличенной полукруглой головкой и квадратным подголовником М6, М8 и М10 по ГОСТ 7802, без использования заглушек.

5.5.16 Освещенность игровых зон многоуровневого лабиринта при эксплуатации должна соответствовать нормативным правовым актам государств, проголосовавших за принятие настоящего стандарта.

5.6 Правила размещения конструкции многоуровневого лабиринта

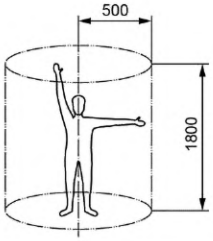
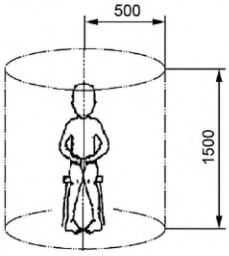
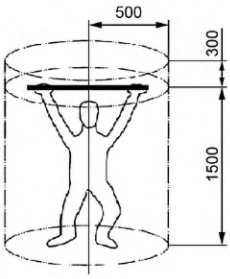
5.6.1 Многоуровневый лабиринт размещают с соблюдением следующих расстояний:

- до окна — не менее 0,5 м;
- до инженерных сетей (в том числе до радиаторов отопления) — не менее 0,5 м;
- до вентиляционной шахты — не менее 0,5 м;
- до стены здания и выступающих элементов стен — не менее 0,5 м;
- до штепсельных розеток, выключателей, регуляторов тепла, кондиционеров и т. п. — не менее 0,7 м.

5.6.2 При наличии принудительного перемещения радиус цилиндра, формирующего свободное пространство в соответствии с ГОСТ 34614.1 (подпункт 4.2.8.2.3), может быть уменьшен за счет размещения защитных экранов (например, мелкоячеистой сети, панелями без отверстий или с отверстиями менее 8 мм), предупреждающих физический контакт, удар или защемление частей тела или элементов одежды ребенка.

Размеры цилиндра для определения свободного пространства приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Размеры цилиндра для определения свободного пространства

Положение ребенка	Размещение ребенка	Радиус *r*, мм	Высота *h*, мм
Ребенок стоит		500	1800
Ребенок сидит		500	1500
Ребенок висит на руках		500	300 сверху и 1500 снизу[1)]

[1)] В положении «ребенок висит на руках» расстояние от элемента *h*, на котором висит ребенок, до верха конструкции должно быть не менее 300 мм, в связи с тем, что пользователь может подтянуться.

5.7 Защита от несанкционированного доступа снаружи

Должна быть обеспечена защита игровых зон многоуровневого лабиринта от несанкционированного доступа снаружи. Для этого снаружи следует применять ограждения.

Ограждения должны соответствовать требованиям защиты от защемления по ГОСТ 34614.1—2019 (пункт 4.2.7) и не должны препятствовать обзору.

5.8 Прочность конструкции игровых элементов

Прочность конструкции игровых элементов — по ГОСТ 34614.1.

5.9 Требования к возрастным ограничениям пользователей многоуровневого лабиринта

Возрастные ограничения пользователей устанавливается производителем или эксплуатантом (см. п. 3.26).

Рекомендуется посещать стационарный многоуровневый лабиринт установленной в помещении детям до 14 лет в сопровождении и под контролем взрослых.

Указанные сведения размещают в информационных материалах, указателях и знаках безопасности.

5.10 Зоны для детей младше трех лет

5.10.1 Общие требования

При наличии в многоуровневом лабиринте зоны для детей младше трех лет она должна быть изолирована от остальных игровых зон ограждением высотой не менее 550 мм.

Данное ограждение может предусматривать перемещение внутри зоны детей старше трех лет.

5.10.2 Рекомендуемое оборудование для детей младше трех лет:

- горки и подъемы высотой не более 450 мм с углом наклона не более 30°;
- игровые зоны с шарами со слоем шаров не более 450 мм;
- лесенки с высотой свободного падения не более 450 мм;
- тоннели длиной не более 1000 мм;
- домики (закрытые объемы) размером не более 2000 × 2000 мм (Д × Ш) с дверным проемом более 700 × 700 мм;
- неподвижные препятствия высотой не более 450 мм.

В составе оборудования в зоне для детей младше трех лет не допускается наличие:

- тоннельных и винтовых горок, скалодромов;
- раскачивающихся подвесных препятствий;
- сетчатых тоннелей и мостиков, канатных трапов, плетеных лестниц, гибких элементов для лазания, пространственных игровых сетей;
- более двух уровней;
- пол с зазорами на втором уровне.

5.11 Требования к сопроводительным документам, представляемым изготовителем

5.11.1 На все игровые элементы, размещаемые в многоуровневом лабиринте, изготовитель/поставщик предоставляет покупателю эксплуатационные документы и иные документы, которые должны, как минимум, содержать данные для идентификации конкретного изделия, технические характеристики, комплектность, ограничения пользования, правила для пользователей и инструкцию по техническому обслуживанию.

Эксплуатационные документы должны быть выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 2.610.

Также необходим план/схема с указанием путей доступа и эвакуационных путей.

Допускается изготовление объединенного эксплуатационного документа.

5.11.2 Инструкция по техническому обслуживанию многоуровневого лабиринта должна содержать:

- ссылку на настоящий стандарт и на стандарты, которым соответствуют размещенные игровые элементы;
- чертежи и схемы, необходимые для проверки, технического обслуживания и ремонта игровых элементов при эксплуатации;
- информацию о частоте контроля многоуровневого лабиринта и/или его игровых элементов;
- указание узлов, подлежащих периодическому обслуживанию (смазка, подтягивание гаек, натяжение канатов и сетей и т. п.);
- спецификацию запасных частей;
- указание, что все сети и системы (электрические, пожарной сигнализации и пожаротушения, вентиляции и т. п.) должны соответствовать требованиям национальных стандартов.

6 Требования безопасности к отдельным видам игровых элементов и покрытий многоуровневых лабиринтов

6.1 Общие требования

Все игровые элементы внутри игровой конструкции должны быть закреплены, если в требованиях для конкретного вида игрового элемента не указано иное, и не должны смещаться при приложении нагрузок от детей при испытании по ГОСТ 34614.1—2019 (приложение С).

6.2 Горка многоуровневого лабиринта

В многоуровневых лабиринтах, как правило, размещают пристраиваемые горки (см. пункт 1 таблицы А.1 приложения А).

Доступ к стартовой площадке горки должен осуществляться с платформы через проем в барьере. Высота проема в барьере от поверхности стартовой площадки — 600—900 мм.

Горка должна соответствовать общим требованиям безопасности по ГОСТ 34614.1, дополнительным требованиям безопасности по ГОСТ 34614.3, ГОСТ 34614.10 и требованиям настоящего стандарта.

6.3 Спуск многоуровневого лабиринта

6.3.1 В многоуровневых лабиринтах, как правило, размещают тюбинговые, роликовые и гибкие спуски (см. пункт 2 таблицы А.1 приложения А).

6.3.2 Тюбинговый спуск многоуровневого лабиринта

Использование тюбингового спуска многоуровневого лабиринта возможно только с участием оператора.

Тюбинг должен применяться только одним пользователем.

На тюбинговом спуске одновременно допускается размещение только одного тюбинга с пользователем.

В случае одновременного ската двух пользователей участок скольжения тюбингового спуска должен быть разделен по всей длине ограничителем.

Угол наклона любого участка скольжения тюбингового спуска не должен превышать 25° к горизонтали, при этом средний угол наклона всего участка скольжения тюбингового спуска не должен превышать 20° к горизонтали. Измерение угла наклона участка скольжения тюбингового спуска проводят по осевой (центральной) линии.

Стартовый участок тюбингового спуска должен быть оборудован защитой от падения в соответствии с ГОСТ 34614.1—2019 (пункт 4.2.4), высота стартового участка тюбингового спуска — не более 7,0 м.

На всех тюбинговых спусках с высотой свободного падения более 1000 мм должен быть предусмотрен поручень или перекладина поперек проема между ограждением стартового участка и местом начала участка скольжения.

Поручень или перекладину устанавливают на высоте 900—1200 мм над уровнем поверхности стартового участка.

По всей длине тюбингового спуска необходимо установить борта высотой не менее 500 мм, ширина участка скольжения тюбингового спуска должна быть не менее 1,5 м.

Зона торможения тюбингового спуска должна обеспечивать полную остановку пользователя на конечном участке.

Подъем на стартовую площадку тюбингового спуска осуществляют с помощью трапа. Трап — в соответствии с ГОСТ 34614.1—2019 (подпункт 4.1.9.3). Ширина трапа должна быть не менее 1200 мм, угол наклона — не более 20°.

Для удобства подъема возможно устройство промежуточных площадок длиной и шириной не менее 1200 мм.

6.3.3 Роликовый спуск многоуровневого лабиринта

Пример роликового спуска многоуровневого лабиринта — см. пункт 2 таблицы А.1 приложения А.

Высота стартовой площадки роликового спуска должна быть не более 3 м, угол наклона — не более 25°, скорость пользователя на конечном участке — не более 10 $м \cdot с^{-1}$.

При высоте стартовой площадки роликового спуска менее 2 м по всей длине спуска необходимо установить борта высотой не менее 150 мм.

При высоте стартовой площадки роликового спуска более 2 м по всей длине спуска необходимо установить борта высотой не менее 500 мм.

По всей длине роликового спуска зазоры должны быть менее 8 мм.

Роликовый спуск должен соответствовать требованиям защиты от застревания/защемления по ГОСТ 34614.1.

6.3.4 Гибкий спуск многоуровневого лабиринта

Пример гибкого спуска многоуровневого лабиринта — см. пункт 2 таблицы А.1 приложения А.

Высота стартовой площадки гибкого спуска многоуровневого лабиринта не должна превышать 5 м.

При высоте стартовой площадки гибкого спуска менее 2 м по всей длине гибкого спуска необходимо установить борта высотой не менее 150 мм.

При высоте стартовой площадки гибкого спуска более 2 м по всей длине гибкого спуска необходимо установить борта высотой не менее 500 мм.

Средний угол наклона поверхности гибкого спуска — не более 45°.

Гибкий спуск должен соответствовать требованиям защиты от застревания/защемления по ГОСТ 34614.1.

6.4 Игровая зона с шарами многоуровневого лабиринта

6.4.1 Примеры игровой зоны с шарами — см. пункт 3 таблицы А.1 приложения А.

Игровые зоны с шарами должны быть спроектированы таким образом, чтобы во время игры наружу выпадало как можно меньше шаров.

6.4.2 Поверхность пола игровой зоны с шарами должна быть оснащена ударопоглощающим покрытием в соответствии с 4.2.8.5 по ГОСТ 34614.1—2019.

6.4.3 Поверхность пола игровой зоны с шарами должна быть спроектирована таким образом, чтобы опасные предметы не попадали в зазоры.

6.4.4 Для предотвращения риска, что дети могут быть полностью накрыты шарами, максимальная высота наполнения игровой зоны с шарами не должна превышать:

- 450 мм — для игровой зоны с шарами, предназначенными для использования детьми в возрасте до трех лет;
- 600 мм — для игровой зоны с шарами, предназначенными для использования детьми старше трех лет.

6.4.5 Для предотвращения удушья шары должны иметь диаметр не менее 70 мм.

Метод проверки соответствия размеров шаров для игровой зоны с шарами допустимых размеров — по приложению Б.

6.4.6 Шарики, применяемые в пневмопушках, не допускается применять для наполнения зоны с шарами.

6.4.7 Любая точка доступа к игровой зоне с шарами или любая доступная платформа в игровой зоне с шарами не должна превышать высоту 1000 мм от поверхности пола.

6.4.8 Игровая зона с шарами может быть частью зоны конечного участка горки только в случае, если:

- зона отделена от игровых зон с шарами, предназначенными для общей игры;
- зона находится под постоянным надзором;
- зона ограничена максимальной высотой наполнения шарами 400 мм;
- зона свободна от препятствий;
- длина такой зоны не менее 2000 мм от конечного участка горки.

6.4.9 Пол и боковые поверхности игровой зоны с шарами и сами шары необходимо содержать в чистоте.

Уход за игровой зоной с шарами — в соответствии с в приложением В.

6.5 Другие игровые элементы многоуровневого лабиринта

6.5.1 К другим игровым элементам многоуровневого лабиринта можно отнести:

- неподвижные препятствия;
- вращающиеся препятствия;
- подвесные препятствия;
- сеть;
- подвесные мосты;

- пандусы, рампы;
- трапы;
- стены для боулдеринга;
- прыжковые устройства;
- вращающиеся сиденья;
- вращающиеся стойки;
- канаты;
- сети;
- иные подобные им элементы.

6.5.2 Неподвижные препятствия многоуровневого лабиринта

К неподвижным препятствиям относятся фиксированные препятствия различной формы, такие как клинья, кубы, цилиндры, натянутая ткань и аналогичные устройства (см. пункт 4 таблицы А.1 приложения А).

Расстояние между поверхностями двух любых неподвижных препятствий должно быть не менее 230 мм.

При наличии трех или более последовательно расположенных по горизонтали препятствий расстояние между ними должно быть не менее 500 мм.

6.5.3 Вращающиеся препятствия

К вращающимся препятствиям относятся такие элементы, как горизонтальные и вертикальные ролики и цилиндры, вертушки различной конструкции и т. п. (см. пункт 5 таблицы А.1 приложения А).

Вращающиеся сиденья к вращающимся препятствиям не относятся.

Если вращающиеся препятствия предназначены для того, чтобы пользователь мог протиснуться через них, они должны соответствовать требованиям защиты от застревания/защемления тела или частей тела пользователя по ГОСТ 34614.1.

Особое внимание следует уделять тому, чтобы одежда и волосы пользователей не могли попасть во вращающиеся препятствия.

6.5.4 Подвесные препятствия многоуровневого лабиринта

К подвесным препятствиям относятся цилиндры, груши, шары, «еж», диск и т. д. (см. пункт 6 таблицы А.1 приложения А).

Подвесные препятствия должны соответствовать требованиям к захвату по ГОСТ 34614.1.

Если масса подвесного препятствия более 15 кг, необходимо фиксирующее устройство, предупреждающее отклонение на угол более чем на 15° от линии подвеса.

Допускается крепление подвесных препятствий с помощью ленты, если ширина ленты не менее 80 мм.

Открытые цепи для подвеса должны соответствовать требованиям ГОСТ 34614.1—2019 (пункт 4.2.13).

Запрещается применять в крепежных в узлах и узлах подвеса S-образные элементы.

Все элементы подвеса препятствий должны надежно крепиться к каркасу многоуровневого лабиринта.

Крепежные элементы и элементы подвеса должны быть закрыты защитным чехлом.

На подвесном препятствии пользователь не должен иметь возможности сидеть или раскачиваться, схватившись за него.

6.5.5 Канаты многоуровневого лабиринта

Канаты многоуровневого лабиринта должны соответствовать общим требованиям безопасности по ГОСТ 34614.1, дополнительным требованиям безопасности по ГОСТ 34614.10 и требованиям настоящего стандарта.

Применение канатов и сетей из синтетического моноволокна не допускается.

Канаты диаметром менее 25 мм должны быть закреплены с двух сторон.

6.5.6 Сеть многоуровневого лабиринта

К сетям многоуровневого лабиринта (далее — сеть) относятся проходы, снабженные жесткими или гибкими элементами, соединенными между собой или закрепленными в двух или более точках таким образом, чтобы создать препятствие для передвижения (см. пункт 7 таблицы А.1 приложения А).

Примеры элементов сетей включают в себя канаты, гибкие стержни, эластичный шнур, короткозвенную цепь, при применении которой следует предусмотреть защитный чехол с возможностью контроля состояния цепи, или другие подобные материалы.

Материалы, выбранные для гибких элементов сети, должны оставаться натянутыми и такими, чтобы предотвратить опасность удушения, например образование петель.

Выбранные гибкие материалы должны выдерживать установленные проектом применение и нагрузки.

Необходимо проводить постоянный осмотр и техническое обслуживание, чтобы не допустить возникновения образования петель элемента, потерявшего эластичность.

Возможные опасности — удушение и захват.

Сеть должна соответствовать требованиям защиты от застревания/защемления по ГОСТ 34614.1.

С обоих концов сети должны быть организованы маршруты доступа и эвакуационные пути, чтобы можно было вывести пользователей и проводить техническое обслуживание. Пример сети «паутина» приведен на рисунке 2.



Рисунок 2 — Сеть «паутина»

При необходимости канаты и стренги сети защищают оболочкой.

6.5.7 Подвесной мост многоуровневого лабиринта

Примеры подвесных мостов — см. в пункте 8 таблицы А.1 приложения А.

Снизу подвесного моста рекомендуется устанавливать жесткую площадку для защиты ребенка от травм в случае потери равновесия ребенком или попадания ноги ребенка между перекладинами моста.

6.5.8 Трапы (пандусы, рампы)

Общие требования к таким игровым элементам — по ГОСТ 34614.1.

При высоте подъема свыше 2000 мм предусматривают промежуточные площадки с интервалами высот, не превышающими 2000 мм с устройством ударопоглощающего покрытия.

6.5.9 Скалодромы и боулдеринги многоуровневого лабиринта

Высота свободного падения со скалодрома и боулдеринга — не более 2000 мм.

Для предотвращения подъема на верхние элементы конструкции и выпадения пользователей за пределы ограждения многоуровневого лабиринта над боулдерингом и скалодромом обязательно должна быть натянута защитная сетка, с размером ячейки менее 8 мм.

Под скалодромом и боулдерингом устраивают ударопоглощающее покрытие с критической высотой, соответствующей высоте свободного падения.

6.5.10 Прыжковые устройства многоуровневого лабиринта

Прыжковые устройства многоуровневого лабиринта устанавливают внутри многоуровневого лабиринта и делят на малые прыжковые устройства с подвесным полотном и большие прыжковые устройства с подвесным полотном.

Малое прыжковое устройство — устройство с подвесным полотном с прыгательной поверхностью площадью менее 1,44 м^2.

Большое прыжковое устройство — устройство с подвесным полотном с прыгательной поверхностью площадью 1,44 м^2 и более.

Пространство падения на прыгательной поверхности малого прыжкового устройства должно составлять 1500 мм.

Пространство падения на прыгательной поверхности большого прыжкового устройства должно составлять 2000 мм.

Если прыгательная поверхность создает для прыжков пользователя определенное направление за ее пределы, протяженность зоны падения в этом направлении должна составлять не менее 3000 мм.

Незащищенные края, расположенные в пространстве падения, о которые пользователь может удариться, должны иметь радиус скругления не менее 20 мм.

Максимально допустимая высота любой точки прыжкового устройства, измеренная от окружающей поверхности или платформы оборудования на расстоянии 1500 мм от этой конкретной точки, должна составлять 600 мм.

В случае выхода из строя прыжкового устройства или его опор (пружин, резиновой ленты и т. д.) пользователь не должен опускаться более чем на 600 мм, если зона приземления, расположенная ниже, не имеет ударопоглощающего покрытия с критической высотой, соответствующей высоте свободного падения.

Под прыгательной поверхностью или вокруг нее не должно быть никаких опасных препятствий, на которые пользователь может упасть или которые могут стать причиной его травмы.

В пространстве над прыгательной поверхностью на высоту 3500 мм от нее и на расстоянии в 1500 мм по горизонтали от любой точки прыжкового устройства должны соблюдаться требования к свободному пространству.

В ходе испытания на прочность под нагрузкой минимальный просвет под прыгательной поверхностью должен составлять не менее 100 мм.

Во время динамических испытаний в соответствии с ГОСТ 34614.1—2019 (подраздел D.6 приложения D) высота отскока от прыжкового устройства не должна превышать 700 мм над прыгательной поверхностью.

Необходимо обеспечить безопасность конструкции оборудования при планировке окружающего пространства, чтобы избежать прыжков с окружающего оборудования (кроме ограждения) на прыгательную поверхность.

Большие прыжковые устройства должны иметь достаточный клиренс под прыгательной поверхностью. Во время испытания на прочность под нагрузкой клиренс под прыжковым устройством должен быть более 230 мм. Если это невозможно, то доступ под прыжковое устройство должен быть закрыт таким образом, чтобы испытательный шаблон E по ГОСТ 34614.1 не мог пройти в любой проем, ведущий под прыжковое устройство. Это защитит пользователей от сдавливания между опорной поверхностью и прыгательной поверхностью.

Проемы в прыжковом устройстве, измеренные в наименьшем направлении, не должны превышать 30 мм.

При статической нагрузке 69,5 кг, прилагаемой к середине прыгательной поверхности, любой проем не должен пропускать испытательный шаблон E по ГОСТ 34614.1.

Зона многоуровневого лабиринта, на которой размещено прыжковое устройство, должна иметь вход и выход, предупреждающие сквозное движение, или должна быть оборудована проходом шириной не менее 500 мм, который позволяет беспрепятственно и не мешая другим пользователем добраться до прыжкового полотна. Вход и выход должны быть оборудованы таким образом, чтобы предотвратить возможность выпрыгивания пользователя с прыжкового полотна на пол.

Порядок контроля за прыжковым устройством определяется уровнем оценки риска. При этом следует учитывать количество пользователей и сопровождающих.

Прыжковое устройство должно соответствовать требованиям ГОСТ 34614.1.

По периметру зоны падения должно быть установлено ограждение из сетей или вертикальных щитов с амортизирующим покрытием.

Вход и выход в зону установки прыжкового устройства должны быть организованы таким образом, чтобы прыжковое устройство не находилось на прямых линиях, проведенных между краями проемов входа и выхода.

В проходе вокруг прыжкового устройства не должно быть препятствий и иных игровых элементов.

Для проведения очистки должен быть обеспечен доступ к пространству под прыгательной поверхностью.

6.5.11 Вращающиеся сиденья многоуровневого лабиринта

Вращающиеся сиденья должны располагаться таким образом, чтобы свободное пространство вокруг них, измеренное от внешнего края, составляло не менее 500 мм.

Вращающиеся сиденья не устанавливают на маршруте движения.

Клиренс между нижней поверхностью сиденья и поверхностью покрытия — не менее 230 мм.

Угол наклона оси вращающегося сиденья от вертикали — не более 5°.

Для вращающихся сидений, приводимых в движение при помощи механизмов, а не за счет мускульной силы пользователей, линейная скорость перемещения наиболее удаленной части сиденья от оси вращения не должна превышать 1,2 м/с.

6.6 Ограждения и барьеры

Ограждения в многоуровневых лабиринтах устраивают в виде сплошных барьеров, щитов и из сетей.

Ограждения и элементы креплений многоуровневых лабиринтов должны обладать стойкостью к ударным воздействиям.

6.7 Требования к покрытиям

В качестве покрытий опорных поверхностей и поверхностей доступа многоуровневого лабиринта применяют искусственные синтетические материалы или материалы из переработанной резины.

Материалы покрытий поверхностей выбирают с учетом особенностей каждой игровой зоны в соответствии с ГОСТ 34614.1.

В зоне падения игровых элементов следует размещать ударопоглощающее покрытие в соответствии с требованиями ГОСТ 34614.1—2019 (подпункт 4.2.8.5).

Применение сыпучего ударопоглощающего покрытия в зонах падения многоуровневого лабиринта не допускается.

Размеры ударопоглощающего покрытия в игровой зоне могут быть уменьшены до размеров зоны приземления.

При наличии вертикально расположенных покрытий с низким уровнем демпфирования удара на игровых элементах или конструкциях многоуровневого лабиринта вокруг пространства падения минимальная ширина пространства должна составлять 1000 мм.

6.8 Требования к механическим, гидравлическим, пневматическим и электрифицированным игровым элементам и оборудованию

6.8.1 Механические, гидравлические, пневматические и электрифицированные игровые элементы многоуровневого лабиринта должны соответствовать обязательным требованиям безопасности, действующим на территории установки многоуровневого лабиринта для таких устройств.

6.8.2 Установка пневмопушки не должна препятствовать движению пользователей или создавать препятствия в проходах. Движение этих устройств должно быть ограничено так, чтобы их невозможно было повернуть в проход.

Для стрельбы из пневмопушки используют шарики из мягкого материала, например поролона.

6.8.3 Пневмошланги и электрические провода, подводимые к пневмопушке, должны быть полностью закрыты и недоступны для пользователей.

Допускается использование открытых пневмошлангов в конструкции самой пушки.

6.8.4 Не допускается применение неисправных труб, шлангов, предохранительных клапанов и т. п. гидравлического и пневматического оборудований. Наличие утечек не допускается.

6.8.5 Открытые металлические конструкции многоуровневых лабиринтов должны быть защищены от электрического напряжения в аварийных ситуациях: для переменного тока — системой заземления и автоматического отключения, для постоянного тока — изоляцией от земли.

6.8.6 В цепях переменного тока, питающих осветительные приборы и розетки многоуровневого лабиринта, запитываемых напряжением свыше 110 В, необходимо предусмотреть в качестве дополнительной защиты устройства защитного отключения.

Устройства защитного отключения (УЗО) и изоляция источника питания многоуровневого лабиринта должны быть предусмотрены на всех фазах, находящихся под напряжением, для цепей переменного тока и на положительном и отрицательном проводах в цепях постоянного тока. Такие устройства, как переключатели и реле, пускатели электродвигателей, не должны применяться в качестве средства отключения электропитания. Должны быть предусмотрены меры предотвращения несанкционированного включения электропитания.

6.8.7 При использовании напряжения, превышающего 25 В переменного тока, кабели, которые ранее использовались с патронами контактного зажима, прокалывающими изоляцию для соединения, не должны применяться.

6.8.8 Конструкции уличных многоуровневых лабиринтов, уязвимые прямым ударам молнии, оборудуют молниезащитой.

6.8.9 Обогреватели и осветительная арматура многоуровневых лабиринтов должны быть размещены на безопасных расстояниях от конструкций, оборудования и игровых элементов, чтобы свести к минимуму риск возникновения пожара.

6.8.10 Все электрические шкафы многоуровневых лабиринтов должны быть закрыты для доступа посторонних лиц.

Если шкафы доступны для посетителей, то двери на них должны иметь функционирующие замки.

6.8.11 Источник питания и выключатель освещения должны быть защищены от несанкционированного доступа.

6.8.12 Необходимо проводить профилактические испытания оборудования и проверки исправности разъемов, кабелей и розеток.

6.8.13 Все электрические провода в общедоступных местах (например, для воздуходувок, связанных с надувными устройствами) должны иметь механическую или физическую защиту от отключения их пользователями или их сопровождающими.

7 Требования к маркировке многоуровневого лабиринта

На многоуровневом лабиринте должна быть размещена маркировка.

Маркировка должна быть размещена в месте доступном для осмотра взрослому человеку. Доступ к маркировке должен осуществляться без применения инструментов.

Маркировка должна быть выполнена таким образом, чтобы сохраняться в течение всего срока службы многоуровневого лабиринта.

Маркировка должна содержать следующие сведения:

- наименование и адрес изготовителя или уполномоченного представителя изготовителя;
- наименование многоуровневого лабиринта, год изготовления, заводской номер.

8 Требования безопасности при эксплуатации

8.1 Многоуровневый лабиринт может быть установлен в помещении и на улице.

При установке на улице необходимо учитывать климатические условия региона, в котором устанавливается многоуровневый лабиринт.

Температуры при которых допускается эксплуатация многоуровневого лабиринта устанавливаются изготовителем.

Для правильного применения многоуровневого лабиринта по назначению необходимо соблюдение правил пользования, от реализации которых зависит его надежность и безопасность при эксплуатации.

Правила пользования многоуровневым лабиринтом представлены в приложении Г.

8.2 Размещение игровых элементов в многоуровневом лабиринте после его выпуска возможно только с учетом соблюдения требований к защите от падения, размерам зоны приземления и соблюдения свободного пространства.

8.3 Перед вводом в эксплуатацию игровых элементов проводят осмотр и их проверку. Результаты осмотра и проверки перед вводом в эксплуатацию отражают в специальном акте.

Форма акта о допуске многоуровневого лабиринта к эксплуатации — по приложению Д.

8.4 Многоуровневые лабиринты перед началом работы должны проходить ежедневный визуальный контроль, который осуществляют визуально путем внешнего осмотра игровых элементов и который предусматривает также проверку функционирования игровых элементов перед началом эксплуатации.

Цель ежедневной проверки многоуровневого лабиринта и его игровых элементов — выявление неисправностей, повреждений, посторонних предметов, вызванных эксплуатацией игровых элементов, погодными воздействиями, актами вандализма или неправильным хранением, оценка их возможных последствий для безопасной эксплуатации и принятие решения о техническом состоянии игровых элементов и возможности его эксплуатации.

Технический осмотр необходимо проводить в соответствии с рекомендациями, представленными в эксплуатационной документации и содержащими допустимые значения неисправностей и повреждений, а также способы их устранения.

Результаты осмотров следует вносить в журнал ежедневного допуска многоуровневого лабиринта к эксплуатации.

8.5 В соответствии с инструкцией изготовителя с периодичностью один раз в 1—3 мес проводят функциональный осмотр (детальную проверку игровых элементов с целью оценки рабочего состояния).

В процессе функционального осмотра проводят оценку исправности, прочности и устойчивости игровых элементов, выявление величины износа элементов игровых элементов; особое внимание уделяют труднодоступным и скрытым частям игровых элементов.

8.6 С целью оценки соответствия технического состояния игровых элементов требованиям безопасности проводят ежегодный комплексный осмотр с периодичностью не более одного раза в 12 мес.

В ходе ежегодного комплексного осмотра выявляют очевидные опасные дефекты игровых элементов, в т. ч. вызванные неправильной эксплуатацией или некачественными ремонтными работами, проводят проверку несущих элементов конструкции.

Результаты осмотров следует вносить в журнал учета контроля и технического обслуживания многоуровневого лабиринта.

Форма журнала контроля и технического обслуживания многоуровневого лабиринта — по приложению Е.

8.7 Все процедуры контроля, технического обслуживания и ремонтных работ должны быть документированы.

Журналы и акты подлежат постоянному хранению и должны быть доступны для руководства, обслуживающего персонала и представителей компетентных органов.

Осмотры и проверки многоуровневого лабиринта — по приложению Ж.

Формы графиков осмотров — по приложению И.

8.8 Информационные материалы, указатели и знаки безопасности

Для обеспечения безопасности необходимо наличие табличек, стендов или щитов, содержащих следующую информацию:

- возрастные требования при пользовании игровыми элементами;
- допустимое количество играющих детей на игровых элементах;
- правила пользования и требования безопасности;
- номера телефонов службы спасения, скорой помощи;
- номер(а) телефона(ов) службы эксплуатации при неисправности и поломке игровых элементов.

Предписывающие и запрещающие знаки, сигнальные цвета и сигнальная расцветка — по ГОСТ 12.4.026.

Графическая и текстовая информация должна быть размещена в удобных для пользователя местах, на расстоянии от опорной поверхности до нижнего края не менее:

- 1,5 м — для взрослых пользователей;
- 1,0 м — для детей.

Рекомендуемые знаки безопасности, размещаемые в многоуровневых лабиринтах, представлены в приложении К.

Рекомендуемый образец информационных материалов, размещаемых в многоуровневых лабиринтах, представлен в приложении Л.

9 Требования к персоналу

9.1 Персонал должен быть обучен и получать точную информацию о выполняемой работе, уровне полномочий и ответственности.

9.2 Администратор обеспечивает организацию технического обслуживания и ремонта игровых элементов, за соответствием игровых элементов требованиям безопасности, обеспечивает техническое обслуживание и ремонт игровых элементов.

9.3 Администратор разрабатывает требования безопасности многоуровневого лабиринта и всем видам игровых элементов и доводит до сведений обслуживающего персонала.

9.4 Администратор:

- устанавливает общий порядок, обеспечивающий безопасность многоуровневого лабиринта;
- обеспечивает трудовую дисциплину, выполнение обслуживающим персоналом должностных обязанностей и инструкций по безопасности;
- запрещает эксплуатацию игровых элементов многоуровневого лабиринта в случаях выявления недостатков и нарушений, которые могут привести к аварии или несчастному случаю;

- ведет журнал учета ежедневного допуска многоуровневого лабиринта к эксплуатации.

Форма журнала учета ежедневного допуска многоуровневого лабиринта к эксплуатации — по приложению М.

9.5 Обслуживающий персонал

9.5.1 К обслуживанию и ремонту многоуровневого лабиринта допускается персонал от 18 лет и старше.

9.5.2 В состав обслуживающего персонала входят:

а) оперативный персонал (операторы, помощники оператора);

б) технический персонал (электрики, механики и др.).

К обслуживанию многоуровневых лабиринтов могут допускаться лица, прошедшие обучение по обслуживанию конкретного многоуровневого лабиринта.

Требования по обучению и инструктажу оператора (помощника оператора) многоуровневого лабиринта — по приложению Н.

9.5.3 Обслуживающий персонал должен иметь точную информацию о выполняемой работе, об уровне ответственности и полномочий.

Обслуживающий персонал в своей работе должен руководствоваться инструкциями по безопасной эксплуатации конкретных многоуровневых лабиринтов, разработанными на основе информации, предоставленной изготовителем лабиринта.

Требования по безопасной эксплуатации многоуровневых лабиринтов для оператора, помощника оператора по приложению П.

9.5.4 Перед допуском к обслуживанию многоуровневого лабиринта обслуживающий персонал обязан изучить эксплуатационную документацию и ознакомиться с конструкцией обслуживаемого многоуровневый лабиринта.

9.5.5 Каждый многоуровневый лабиринт должен находиться под непосредственным контролем оператора на протяжении всего цикла его работы, а также все время, пока он открыт для посетителей, за исключением многоуровневых лабиринтов, эксплуатируемых без оперативного персонала, о чем должна быть запись в эксплуатационной документации. При необходимости передачи контроля за многоуровневым лабиринтом другому оператору делают запись в журнале администратора (время передачи ответственности по эксплуатации многоуровневого лабиринта), который хранится у администратора многоуровневого лабиринта.

Форма журнала администратора многоуровневого лабиринта — по приложению Р.

10 Методы испытаний

10.1 Если не указано иное, соблюдение требований разделов 5—7 следует подтвердить путем измерения, визуального осмотра или испытаний.

Перед испытанием игровые элементы должны быть собраны в соответствии с инструкциями изготовителя в том же состоянии, в каком они используются при эксплуатации.

10.2 Испытания на общие требования безопасности всех видов игровых элементов, размещаемых в многоуровневом лабиринте, проводят по ГОСТ 34614.1.

Метод проверки соответствия размеров шаров для игровой зоны с шарами допустимых размеров — по приложению Б.

Дополнительно проводят испытания:

- горок по ГОСТ 34614.3 и ГОСТ 34614.10;
- канатных (подвесных) дорог по ГОСТ 34614.4 и ГОСТ 34614.10;
- каруселей по ГОСТ 34614.5;
- пространственных сетей по ГОСТ 34614.11;
- ударопоглощающих покрытий по ГОСТ 34614.1;
- мест защемления сети в ненагруженном состоянии по ГОСТ 34614.1 (приложение D);
- несущей способности сети в нагруженном состоянии по ГОСТ 34614.1 (приложение С);
- прочности конструкции и элементов креплений ограждений по приложению Г;
- по определению критической высоты падения по ГОСТ 34615.

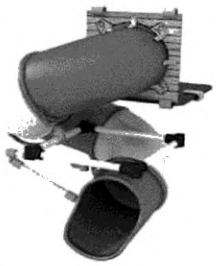
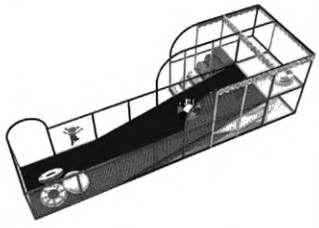
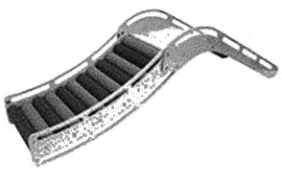
Метод испытаний на прочность конструкции и элементов креплений ограждений многоуровневых лабиринтов приведен в приложении С.

10.3 По результатам испытаний оформляют протоколы испытаний.

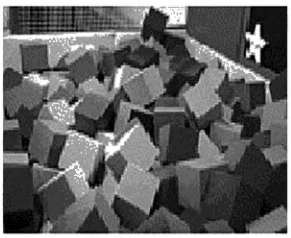
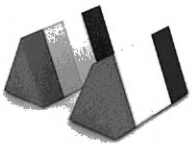
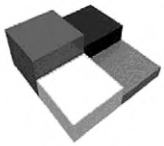
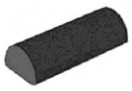
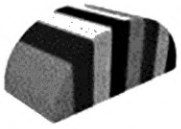
Приложение А
(рекомендуемое)

Примеры игровых элементов, размещаемых в многоуровневых лабиринтах

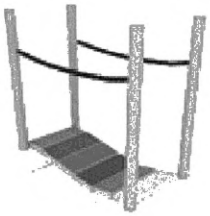
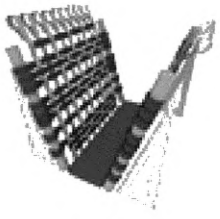
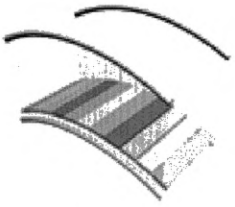
Таблица А.1 — Примеры игровых элементов, размещаемых в многоуровневых лабиринтах

№ п/п	Вид игровых элементов	Тип игровых элементов		
1	Пристраиваемая горка многоуровневого лабиринта	 а) Прямая	 б) С несколькими трассами	 в) Волна
		 г) Криволинейная	 д) Спиральная	 е) Тоннельная винтовая
		 ж) Тоннельная прямая	 и) Тоннельная комбинированная	—
2	Спуск многоуровневого лабиринта	 а) Тюбинговый	 б) Роликовый	 в) Гибкий спуск, образованный ПВХ-тканью

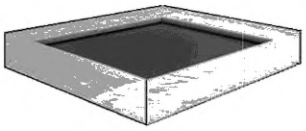
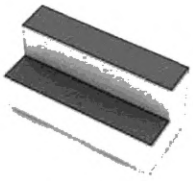
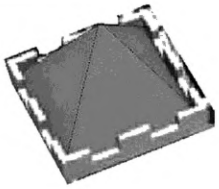
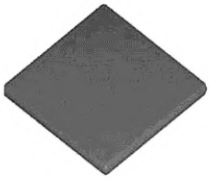
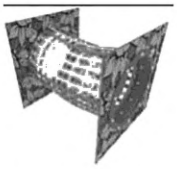
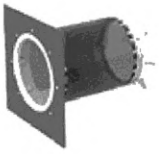
Продолжение таблицы А.1

№ п/п	Вид игровых элементов	Тип игровых элементов		
3	Игровая зона с шарами/мягкими кубиками многоуровневого лабиринта	 а) Игровая зона с шарами	 б) Игровая зона с мягкими кубиками	—
4	Неподвижные препятствия многоуровневого лабиринта	 а) Пирамида	 б) Призма	 в) Разноуровневые кубы
		 г) Куб	 д) Полувал	 е) Пеньки
		 ж) Полушарие	 и) Сегмент	—
5	Вращающиеся препятствия многоуровневого лабиринта	 а) Вертикальный цилиндр	 б) Горизонтальный цилиндр	 в) Вертушка «книжка»
		 г) Вертушка «дверь»	 д) Вертушка «бабочка»	—

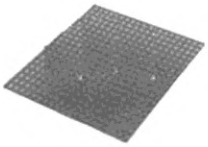
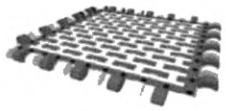
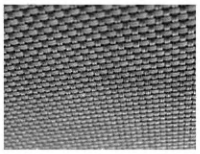
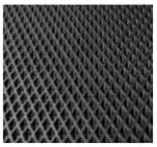
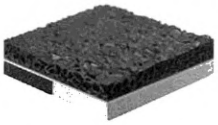
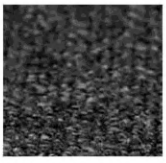
Продолжение таблицы А.1

№ п/п	Вид игровых элементов	Тип игровых элементов		
6	Подвесные препятствия многоуровневого лабиринта	 а) «Цилиндр»	 б) «Лес»	 в) «Подвесной шар»
		 г) Подвесной модуль	 д) Подвесная груша	 е) «Куб»
		 ж) Диск	 и) Колючка	 к) «Еж»
7	Сеть-препятствие из гибких элементов	 а) Сеть	 б) Сеть «паутина»	—
8	Подвесные мосты многоуровневого лабиринта	 а) Подвесной	 б) V-образный	 в) С изгибом
		 г) На тросах	—	—

Продолжение таблицы А.1

№ п/п	Вид игровых элементов	Тип игровых элементов		
9	Прыжковые устройства многоуровневого лабиринта	 а) Тканевое	 б) Надувное	 в) С водяным наполнением
10	Лестница многоуровневого лабиринта	 а) Плетеная/репсовая	 б) Из мягких элементов	 в) Лестница «ступени»
11	Башня многоуровневого лабиринта	 а)	 б)	 в)
12	Окна, крыши платформы многоуровневого лабиринта	 а) Окно	 б) Крыша	 в) Платформа
13	Тоннель многоуровневого лабиринта	 а) Сетчатый	 б) Прозрачный	 в) Тройник
		 г) Труба прямая	 д) Сегмент 90°	 е) Труба с иллюминатором

Окончание таблицы А.1

№ п/п	Вид игровых элементов	Тип игровых элементов		
14	Пневматические игровые элементы многоуровневого лабиринта	 а) Звуковые игровые элементы	 б) Летающие шары	 в) Пневмопушка
15	Маты многоуровневого лабиринта	 а) Квадратный	 б) Плетеный	 в) Сетчатый
16	Панели с отверстиями, арки, входы, окна, форточки многоуровневого лабиринта	 а) Панель с отверстием	 б) Окно	 в) Арка «вход»
		 г) Баннер с отверстием	 д) Панель «арка»	 е) Иллюминитор
17	Покрытие пола многоуровневого лабиринта	 а) Плетеный ПВХ	 б) Маты EVO	 г) Ударопоглощающее из резиновой крошки
		 д) Ковролин	 е) Искусственная трава	—

Приложение Б
(рекомендуемое)

Уход за игровой зоной с шарами

Б.1 Область применения

Для игровой зоны с шарами необходима очистка или замена шаров с периодичностью не реже одного раза в три-четыре недели. Срок службы шаров зависит от интенсивности использования игровой зоны с шарами, состава материала, из которого сделаны шары.

Б.2 Пол игровой зоны с шарами и сами шары следует содержать в чистоте, чтобы продлить их срок службы, а саму игровую зону с шарами необходимо ежедневно проверять с целью удаления посторонних предметов.

Игровые зоны с шарами следует осматривать ежедневно на предмет наличия разрушенных шаров, которые следует немедленно удалять по мере их обнаружения.

Шары также необходимо заменить, если они повреждены или потеряли форму.

Уход за шарами — это замена или их регулярная чистка.

Очистку шаров проводят следующим образом: собирают шары в сетку и промывают (моют) их в стиральной машине или мойке высокого давления с использованием дезинфицирующих средств, затем промывают их от остатков моющих средств. Шары должны полностью высохнуть, прежде чем будут возвращены в игровую зону.

Рекомендуется иметь два набора шаров для игровой зоны с шарами и менять их по очереди, используя один набор, в то время как второй моют и сушат.

Приложение В
(обязательное)

Метод проверки соответствия размеров шаров для игровой зоны с шарами допустимых размеров

В.1 Сущность испытания

Для проверки соответствия размеров шаров допустимым размерам отбирают 10 шт. из игровой зоны или из предоставленной для испытаний партии и вставляют последовательно каждый шар в отверстие шаблона (см. рисунок Б.1) с усилием в 30 Н.

Шары не должны полностью проходить через шаблон.

В.2 Испытательное устройство

Для проверки размера шаров применяют шаблон, приведенный на рисунке Б.1.

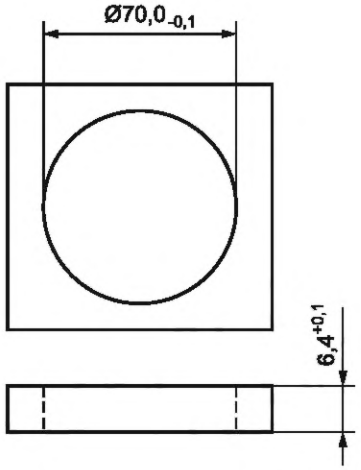


Рисунок В.1 — Шаблон для проверки шаров

В.3 Процедура

В.3.1 Отобранные шары не должны иметь видимых следов деформации и повреждений, таких как трещины, сколы.

Шары с видимыми следами деформации и повреждений подлежат замене другими случайно отобранными шарами.

В.3.2 Располагают и зажимают шаблон так, чтобы ось отверстия шаблона располагалась вертикально с отклонением не более 5°, а верхняя и нижняя части отверстия не были закрыты. Расстояние от нижнего края отверстия шаблона до поверхности под шаблоном должно быть не менее 70 мм.

В.3.3 Ориентируют каждый шар для проверки в положение, которое скорее всего позволит разместить шар в отверстии шаблона.

В.3.4 Помещают испытуемый шар сверху в отверстие шаблона и прилагают к верхней части шара усилие в 30 Н, направленное вниз вдоль оси шаблона.

В.3.5 Шары, прошедшие через шаблон без приложения усилия в 30 Н или прошедшие через шаблон при приложении усилия, считаются полностью прошедшими через шаблон.

Примечание — При испытании шары в бассейнах с шарами не должны полностью проходить через указанный шаблон.

В.4 Результаты испытаний

В.4.1 Если все 10 выбранных шаров не проходят полностью через шаблон, все 10 шаров считаются соответствующими минимальному допустимому размеру шаров.

В.4.2 При прохождении хотя бы одного шара через шаблон размеры шаров считаются не соответствующими минимальному допустимому размеру шаров.

Результаты испытаний фиксируют в протоколе.

Приложение Г
(рекомендуемое)

Правила пользования многоуровневым лабиринтом

Г.1 Общие положения

Общие правила пользования многоуровневым лабиринтом:

- персонал должен быть проинструктирован о том, чтобы посетители использовали объект только под наблюдением сопровождающего, если организация не обеспечивает такой контроль;
- если у посетителя есть очевидные недавние травмы или он не здоров, ему не разрешается пользоваться игровыми элементами многоуровневого лабиринта;
- курение на территории и в помещениях многоуровневого лабиринта запрещено;
- если предусмотрены отдельные зоны для детей младше трех лет, пользователям старшего возраста запрещается посещать эту зону;
- еда и напитки должны употребляться только в специально отведенных местах и не должны употребляться на игровых элементах или во время игры;
- при нахождении на игровых элементах или во время игры не допускается наличие твердых, острых или иных опасных предметов, таких как определенные виды ювелирных изделий, значков, часов и монет, которые могут нанести травмы посетителям или другим лицам или повредить игровые элементы;
- при нахождении на игровых элементах или во время игры не допускается ношение свободной одежды или аксессуаров, таких как одежда с шейными шнурками, галстуками или шарфами, которые могут запутаться в игровом элементе;
- запрещается использование бенгальских огней или подобных пиротехнических устройств в любой части игровых помещений.

Примечание — Использование свечей разрешено в кафе и специально отведенных местах для вечеринок.

Кроме того, некоторые правила игры должны быть специфичными для конкретных игровых площадок или конкретного игрового элемента.

При разработке регламента эксплуатации объекта необходимо учитывать следующие рекомендации:

- администратор разрабатывает схему, регулирующую количество посетителей, использующих объект в любой момент времени.

Примечание — Например, включать использование цветных браслетов, ручных штампов и устройств отсчета времени с цветовой кодировкой;

- помещения многоуровневого лабиринта не должны быть переполнены. Следует строго придерживаться максимального количества пользователей во всех зонах многоуровневого лабиринта;
- посетителям разного возраста не рекомендуется пользоваться одними и теми же игровыми элементами в одно и то же время;
- в случаях, когда детям младше 3-х лет разрешают посещать места, где играют пользователи старшего возраста, дети должны находиться под непосредственным наблюдением сопровождающего;
- сопровождающим следует предлагать, чтобы пользователи посетили туалет перед применением игровых элементов.

Г.2 Информационные материалы

В вестибюле многоуровневого лабиринта должна быть вывешена большая информационная доска с надписью: «Правила входа и игры».

На информационной доске размещают основные правила пользования многоуровневым лабиринтом и игры на игровых элементах. Знаки должны быть четкими, правильно расположенными для удобства пользователей и, желательно, с пиктографическими символами, сопровождающими письменные инструкции.

Приложение Д
(рекомендуемое)

Форма акта о допуске многоуровневого лабиринта к эксплуатации

Акт
о допуске многоуровневого лабиринта к эксплуатации №

«_____» _____ 20___ г. _____
(место составления акта)

Комиссия в составе:
председателя _____
(инициалы, фамилия, должность, организация)

и членов комиссии _____
(инициалы, фамилия, должность, организация)

_____
(инициалы, фамилия, должность, организация)

_____,
(инициалы, фамилия, должность, организация)

назначенная приказом (распоряжением) по _____
(наименование организации,

_____,
дата и номер документа)

провела приемку многоуровневого лабиринта _____
(наименование и вид многоуровневого лабиринта,

_____,
заводской номер, дата изготовления, предприятие-изготовитель)

установленного в (на) _____
(место эксплуатации)

после _____
(сборки, сезонного хранения, ремонта,

_____.
по результатам технического освидетельствования, полной проверки)

Заключение комиссии _____

_____

Приложение _____
(перечень протоколов испытаний и замеров)

Председатель комиссии _____ _____
(личная подпись) (инициалы, фамилия)

Члены комиссии _____ _____
(личная подпись) (инициалы, фамилия)

Приложение Е
(рекомендуемое)

Форма журнала контроля и технического обслуживания многоуровневого лабиринта

Титульный лист журнала

_____
(наименование организации, владелец)

_____
(участок, бригада)

ЖУРНАЛ
УЧЕТА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА
МНОГОУРОВНЕВОГО ЛАБИРИНТА

_____
(наименование)

_____
(заводской номер)

Журнал начат «____» _____ 20 ____ г. _____
(инициалы, фамилия, подпись)

Журнал окончен «____» _____ 20 __ г. _____
(инициалы, фамилия, подпись)

Дата	Вид обслуживания многоуровневого лабиринта	Содержание работ	Инициалы, фамилия, подпись лица, ответственного за техническое обслуживание или ремонт многоуровневого лабиринта	Инициалы, фамилия, подпись администратора многоуровневого лабиринта
1	2	3	4	5

Приложение Ж
(рекомендуемое)

Осмотры и проверки многоуровневого лабиринта

Ж.1 Ежедневный визуальный осмотр

Ежедневный визуальный осмотр проводит обслуживающий персонал.

Осмотр следует проводить перед началом доступа пользователей.

Примечание — Может потребоваться проведение повторных осмотров перед каждым сеансом в загруженном объекте.

Проверки, характерные для данного объекта, необходимо проводить в соответствии с ежедневным контрольным списком изготовителя/поставщика.

Примерное содержание ежедневного визуального осмотра:

- состояние каркаса (устойчивость и безопасность);
- целостность, правильное расположение и натяжение защитной сетки по периметру и в других местах ее расположения;
- наличие ударопоглощающего покрытия на всех твердых элементах, полах и стенах в соответствии с конструкцией;
- комплектность игровых элементов (отсутствие недостающих частей);
- состояние мягких игровых элементов:
- отсутствие разрывов;
- целостность и сохранность швов;
- целостность и сохранность люверсов;
- целостность и сохранность защитной сетки под игровой сетью;
- плавность движущегося по горизонтальным направляющим игровых элементов и демпфирующих устройств, обеспечивающих управляемое торможение и остановку;
- равномерность распределение шаров в игровых элементах с шарами глубиной не более 400 мм;
- отсутствие поврежденных шаров в игровых элементах с шарами, все выпавшие наружу шары должны быть возвращены в бассейн;
- наличие свободного вращения вращающихся элементов на своих подшипниках, что указывает на отсутствие чрезмерного износа;
- свободное открытие противопожарных дверей и отсутствие препятствий на пути выхода из огня;
- надежность крепления в соответствующих местах проложенных электрических кабелей;
- исправность электрических вилок и розеток, защита от детей неиспользуемых розеток крышками;
- наличие и укомплектованность в соответствии с перечнем ее содержимого переносной аптечки для оказания первой помощи;
- наличие и удобочитаемость информационных вывесок и табло на соответствующих местах;
- чистота и готовность к использованию игровых зон;
- проверка факта, что ворота, запоры и запорные устройства находятся в рабочем состоянии;
- отсутствие зон, где пользователь может споткнуться/поскользнуться.

Ж.2 Ежемесячный функциональный осмотр и проверка многоуровневого лабиринта

Ежемесячный функциональный осмотр и проверка многоуровневого лабиринта проводятся выездным мастером или специальным уполномоченным персоналом в соответствии с инструкциями изготовителя.

Примерное содержание ежемесячного функционального осмотра:

- все позиции представлены в ежедневном контрольном списке;
- проверка прочности, устойчивости и безопасности каркаса и опор;
- состояние оболочек мягких элементов из ПВХ, отсутствие на них следов износа по углам, швам и другим точкам напряжений (отсутствие обнажения внутреннего наполнителя, сохранность формы и целостности);
- наличие предохранения и защиты от серьезного износа металла болтов, скоб, зажимов подвесных и натяжных тросов, цепей, зажимов и других применяемых фиксирующих устройств;
- отсутствие на несущих деталях опор участков разрывов, серьезных повреждений и надежность их крепления к основаниям;
- надежность крепления желобов горок и отсутствие повреждений, трещин и других повреждений на них;
- наличие защиты на коушах и зажимах тросов;
- отсутствие ржавчины и коррозии на металлических деталях.

Ж.3 Ежегодный комплексный осмотр и проверка многоуровневого лабиринта

Ежегодный комплексный осмотр и проверка многоуровневого лабиринта проводятся компетентным персоналом в соответствии с инструкциями изготовителя.

Проверке подлежат эксплуатационные мероприятия и управление, а также игровые элементы.

Примерное содержание ежегодного комплексного осмотра:

- все позиции представлены в ежедневных и ежемесячных контрольных листах;
- состояние (проверка) ударопоглощающих покрытий и соответствие размеров зон приземления нормативным требованиям;
- конструктивная целостность креплений каркаса;
- структурная целостность сплошных ограждений, ячеистых ограждений и сетчатых ограждений;
- состояние пожарных выходов;
- соответствие требованиям настоящего стандарта.

Приложение И
(рекомендуемое)

Формы графиков осмотров

И.1 График ежедневного визуального осмотра и проверки многоуровневого лабиринта

Ежедневная уборка		
Дата	Руководитель/исполнитель	
Задание	Ответственное лицо	Начало _____ Завершение _____
Каркас — устойчивость и безопасность		
Защитные сетчатые ограждения — целостность, расположение, натяжение		
Состояние ударопоглощающих покрытий		
Исправность электрических вилок и розеток, защита крышками неиспользуемых розеток		
Ведение контрольного журнала		

И.2 График ежемесячного функционального осмотра и проверки многоуровневого лабиринта

Еженедельная уборка		
Дата	Руководитель/исполнитель	
Задание	Ответственное лицо	Начало _____ Завершение _____
Все позиции ежедневного визуального осмотра при функциональном осмотре		
Устойчивость и безопасность каркаса и опор		
Состояние оболочки мягких элементов из ПВХ		
Защита коушей и зажимов тросов		
Отсутствие ржавчины на металлических деталях		

И.3 График ежегодного комплексного осмотра и проверки многоуровневого лабиринта

Ежедневная уборка		
Дата	Руководитель/исполнитель	
Задание	Ответственное лицо	Начало _____ Завершение _____
Все позиции ежедневного визуального осмотра и ежемесячного функционального осмотра при ежегодном функциональном осмотре		
Наличие и состояние ударопоглощающих покрытий и соответствие зон падения		
Состояние пожарных выходов		
Соответствие требованиям настоящего стандарта		

Приложение К
(рекомендуемое)

Рекомендуемые знаки безопасности



а) Знак «Дети до 6 лет с сопровождающим»



б) Знак «Курить запрещено»



в) Знак «Посторонние предметы запрещены»



г) Знак «Запрещено подниматься»



д) Знак «Запрещено пользоваться мобильной связью»



е) Знак «Не сорить»



ж) Знак «Запрещено нырять в игровой элемент с шарами»



и) Знак «Запрещено бегать»



к) Знак «Запрещены острые предметы»



л) Знак «Запрещено проносить еду»



м) Знак «Ограничения по росту и весу»



н) Знак «Ограничения по возрасту и весу»

Рисунок К.1 — Знаки безопасности

Приложение Л
(рекомендуемое)

Образец информационных материалов, размещаемых в многоуровневых лабиринтах

Игровой многоуровневый лабиринт «Замбези»

Обозначение ИК20150925
Заводской номер 1263/15
Дата выпуска 25.09.2019 г.
Назначение изделия: детский многоуровневый лабиринт
Масса 3000 кг

Правила безопасной эксплуатации игровых элементов многоуровневого лабиринта

Правила для пользователей:

1 Игровые элементы предназначены для игры детей от трех лет и весом/ростом не более 40 кг/120 см.

2 Родители или сопровождающие лица обязаны присматривать за детьми, играющими на игровых элементах, и нести полную ответственность за их действия.

3 В игровую зону допускаются пользователи без верхней одежды и обуви.

4 Максимальное количество пользователей, находящихся на игровых элементах одновременно, 50 чел.

5 На игровых элементах запрещается:

- стоять/сидеть на ограждениях;
- осуществлять подъем по стенам игровых элементов (оградительной сетки);
- проносить с собой украшения (сережки, кольца, браслеты и т. д.), еду (леденцы, жевательные резинки и т. д.), а также колюще-режущие, легковоспламеняемые предметы, горючие вещества, красящие жидкости;
- лазать на подвесных элементах игровых элементов;
- находиться с домашними животными.

Приложение М
(рекомендуемое)

Форма журнала учета ежедневного допуска многоуровневого лабиринта к эксплуатации

Титульный лист журнала

_____
(наименование организации, владелец)

_____
(участок, бригада)

ЖУРНАЛ
УЧЕТА ЕЖЕДНЕВНОГО ДОПУСКА
МНОГОУРОВНЕВОГО ЛАБИРИНТА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

_____
(наименование)

_____
(заводской номер)

Журнал начат «____» _____ 20 __ г. _____
(инициалы, фамилия, подпись)

Журнал окончен «____» _____ 20 __ г. _____
(инициалы, фамилия, подпись)

Дата	Инициалы, фамилия оператора	Состояние многоуровневого лабиринта (исправен/неисправен)	Подпись оператора	Инициалы, фамилия, подпись механика (ремонтника)	Инициалы, фамилия, подпись администратора многоуровневого лабиринта	Отметка о неисправностях и их устранение в течение рабочего дня*	Число циклов посещения	Инициалы, фамилия, подпись администратора многоуровневого лабиринта**
1	2	3	4	5	6	7	8	9

* В случае неисправности многоуровневого лабиринта заполняют вторую строку.

** Администратор многоуровневого лабиринта расписывается дважды при исправности/неисправности многоуровневого лабиринта и после устранения неисправности при исправном лабиринте.

Приложение Н
(справочное)

Требования по обучению и инструктажу оператора (помощника оператора) многоуровневого лабиринта

Н.1 Основные вопросы по обучению и инструктажу оператора (помощника оператора):

- состав, функции и правильное использование игровых элементов;
- порядок и состав проведения ежедневных визуальных осмотров, правила ведения журнала ежедневного допуска многоуровневого лабиринта к эксплуатации;
- порядок действий и процедура сообщения в случае обнаружения опасностей или дефектов во время осмотра или во время использования игровых элементов;
- режим контроля соблюдения пользователями порядка и правил игры на объекте, уровня наполненности игровых помещений и безопасности;
- проявление повышенного внимания к пользователям с ограниченными возможностями или другими отклонениями;
- порядок действий при пожарной и аварийной эвакуациях и способы их выполнения;
- оказание первой помощи и порядок действий при несчастных случаях;
- требования законодательства и обязанности персонала.

Н.2 Дополнительные вопросы обучения и инструктажа

Персонал, на который возлагают более широкие обязанности, должен получить более глубокие знания об элементах, описанных выше, а также должен быть предупрежден о необходимости отслеживать и оценивать происходящие инциденты, которые могут потребовать корректировки уровней надзора, максимального количества пользователей или фактического содержания игровых элементов.

Углубленные вопросы обучения и инструктажа:

- основы игрового поведения и развития ребенка;
- линейный менеджмент, отчетность и подотчетность.

При наличии в многоуровневом лабиринте игрового элемента с шарами персонал дополнительно должен быть проинструктирован по следующим вопросам:

- шары, выпавшие из игрового элемента с шарами, необходимо возвращать на место;
- пользователям запрещается бросать шары в неположенных направлениях;
- пользователи не должны прыгать друг на друга в игровом элементе с шарами из-за возможности получения серьезной травмы;
- пользователям запрещается прыгать в игровой элемент с шарами.

Приложение П
(справочное)

Требования по безопасной эксплуатации многоуровневых лабиринтов для оператора, помощника оператора

П.1 Обязанности оператора

Многоуровневый лабиринт должен находиться под непосредственным контролем оператора на протяжении всего времени его работы, а также все время, пока он открыт для посетителей.

Перед открытием многоуровневого лабиринта для посетителей оператор должен убедиться в том, что он полностью понимает инструкции по его эксплуатации и порядок действий в аварийной ситуации.

Каждый оператор должен выполнять свои обязанности в соответствии с данными ему инструкциями, уделяя необходимое внимание как безопасности пользователей и своих сотрудников, так и своей личной безопасности.

Оператор должен обеспечить, чтобы средства, предусмотренные для защиты опасных элементов, находились в должном состоянии перед открытием многоуровневого лабиринта для посетителей.

Никто, кроме оператора, помощника или лица, проходящего обучение, при условии непосредственного контроля за ним со стороны оператора, не должен осуществлять контроль за игровыми зонами многоуровневого лабиринта или вмешиваться в его функционирование в момент эксплуатации.

Во время эксплуатации многоуровневого лабиринта оператор должен контролировать отсутствие повреждений игровых элементов. Необходимо незамедлительно принимать решения при возникновении тех неисправностей или дефектов, которые могут привести к возникновению опасной ситуации для посетителей. В этом случае необходимо прекратить эксплуатацию многоуровневого лабиринта и уведомить ответственного за безопасную эксплуатацию многоуровневого лабиринта.

Во время эксплуатации многоуровневого лабиринта не допускается проведение ремонтных работ, которые могут поставить под угрозу безопасность посетителей.

Оператор должен предпринять все возможные меры для того, чтобы заставить посетителей и пользователей соблюдать правила, установленные ответственным за безопасную эксплуатацию многоуровневого лабиринта, например в отношении ограничений в пользовании игровыми элементами. Если оператор полагает, что пользователь не может безопасно использовать игровые элементы многоуровневого лабиринта, например по состоянию здоровья или из-за неадекватного поведения, он не должен допускать пользователя к использованию игровых элементов.

Перед началом работы многоуровневого лабиринта оператор должен обеспечить:

- уведомление посетителей и пользователей обо всем, что им необходимо знать для безопасного пользования многоуровневым лабиринтом;
- отсутствие посетителей и пользователей в той части многоуровневого лабиринта, где неисправны игровые элементы;
- отсутствие посетителей, пользователей или служащих в опасной зоне. Если невозможно непосредственное наблюдение за всеми игровыми зонами для того, чтобы удостовериться в безопасности пользователей, необходимо использовать систему сигналов при взаимодействии с помощниками;
- однозначное восприятие помощниками каждого сигнала.

В случаях, когда это целесообразно, для подачи сигналов следует использовать громкоговорящую связь. Если кто-либо из пользователей оказался в опасности, необходимо как можно быстрее оказать ему помощь при условии, что это можно сделать безопасно, или иным способом устранить возникшую опасность.

Оператор многоуровневого лабиринта должен обеспечить, чтобы его помощник выполнял свои обязанности с соблюдением правил техники безопасности.

Оператор должен предпринять меры по предотвращению доступа посетителей всякий раз, когда многоуровневый лабиринт не эксплуатируется.

Оператор обязан ежедневно и своевременно делать все необходимые записи в журнале учета технического обслуживания и ремонта многоуровневого лабиринта в соответствии со своей должностной инструкцией и инструкцией по ведению журнала. При этом должны быть указаны фамилия оператора, подпись, дата, время (час). Оператор обязан также записывать в журнал все, что касается любых отклонений от нормальной работы игровых элементов многоуровневого лабиринта согласно руководству по эксплуатации многоуровневого лабиринта, которые могут повлиять на безопасность, и все, что касается поведения посетителей и пользователей, что также может повлиять на их безопасность.

П.2 Обязанности помощника оператора

Каждый помощник оператора многоуровневого лабиринта должен выполнять свои обязанности в соответствии с данными ему инструкциями, уделяя должное внимание безопасности посетителей и пользователей, своих коллег и своей личной безопасности.

Помощник оператора должен выполнять инструкции оператора и/или ответственного за безопасную эксплуатацию многоуровневого лабиринта, касающиеся размещения пользователей в игровых зонах и помещениях и контроля за поведением посетителей и пользователей.

Помощник оператора должен:

- контролировать размещение пользователей по заранее предусмотренной схеме, обеспечивая максимальное/минимальное число пользователей в игровых зонах и на игровых элементах;
- не допускать пользования игровыми элементами многоуровневого лабиринта посетителями, которым не разрешается им пользоваться по каким-либо причинам;
- принимать все надлежащие меры для недопущения к пользованию многоуровневого лабиринтом тех посетителей, чье поведение вызывает опасение, что они не смогут безопасно им пользоваться;
- не разрешать посетителям пользоваться той частью многоуровневого лабиринта, на которой неисправны игровые элементы;
- оказывать всестороннюю (необходимую) помощь и поддержку пользователям с ограниченными возможностями при пользовании игровыми элементами, доступными для такого рода пользователей.

Помощник оператора не должен перемещаться по многоуровневому лабиринту в рискованных положениях, запрыгивать или соскакивать с игровых элементов, создавая опасные ситуации.

Он должен пресекать опасные действия посетителей или их попытки принять опасное положение на игровых элементах. Если помощник оператора увидит, что какой-либо пользователь может упасть, рискует получить травму, то он должен немедленно вмешаться в ситуацию и сообщить об этом оператору.

Помощник оператора должен обеспечить безопасный выход посетителей и пользователей из многоуровневого лабиринта.

Приложение Р
(рекомендуемое)

Форма журнала администратора многоуровневого лабиринта

Титульный лист журнала

_____
(наименование организации, владелец многоуровневого лабиринта)

_____
(участок, бригада)

ЖУРНАЛ
АДМИНИСТРАТОРА
МНОГОУРОВНЕВОГО ЛАБИРИНТА

_____
(наименование многоуровневого лабиринта)

_____
(заводской номер многоуровневого лабиринта)

Журнал начат «____» _____ 20 __ г. _____
(инициалы, фамилия, подпись)

Журнал окончен «____» _____ 20 __ г. _____
(инициалы, фамилия, подпись)

Дата	Наименование (обозначение) многоуровневого лабиринта	Время передачи ответственности по эксплуатации многоуровневого лабиринта	Оператор (помощник оператора, контролер-посадчик), сдавший многоуровневый лабиринт		Оператор (помощник оператора, контролер-посадчик), принявший многоуровневый лабиринт		Инициалы, фамилия, подпись администратора многоуровневого лабиринта
			Инициалы, фамилия	Подпись	Инициалы, фамилия	Подпись	
1	2	3	4	5	6	7	8

Журнал хранится у администратора многоуровневого лабиринта.

Приложение С
(обязательное)

Метод испытаний на прочность конструкции и элементов креплений ограждений многоуровневых лабиринтов

С.1 Сущность метода

По центру испытательной панели, с закрепленным образцом ограждения (сплошным, жестким сетчатым или из плетеной сетки), осуществляют два удара с помощью маятникового груза согласно рисунку С.1.

После испытаний на образце ограждения должны отсутствовать повреждения.

С.2 Испытательное устройство

Для ударных испытаний применяют испытательный груз массой 90 кг с размерами:

- длина (500 ± 150) мм;
- диаметр (300 ± 100) мм.

Груз крепят на вращающейся оси над центром испытательной панели.

Расстояние между точкой вращения и центром массы испытательного груза должно быть (3000 ± 200) мм.

Примечание — Груз может представлять собой мешок, наполненный неплотно уплотненным материалом, например песком.

Испытательную панель изготавливают из материалов с размерами, соответствующими исходной модели в составе игрового элемента многоуровневого лабиринта.

Образец ограждения (сплошное, жесткое сетчатое или из плетеной сетки) должен быть прикреплен к испытательной панели в соответствии с инструкцией изготовителя/поставщика.

Испытательную панель прочно крепят снизу к основанию для предотвращения бокового смещения в процессе испытания.

С.3 Процедура

Испытательный груз отводят (отклоняют) на 30° и отпускают.

Проводят два ударных испытания, направленных в центр испытательной панели с образцом испытуемого элемента ограждения.

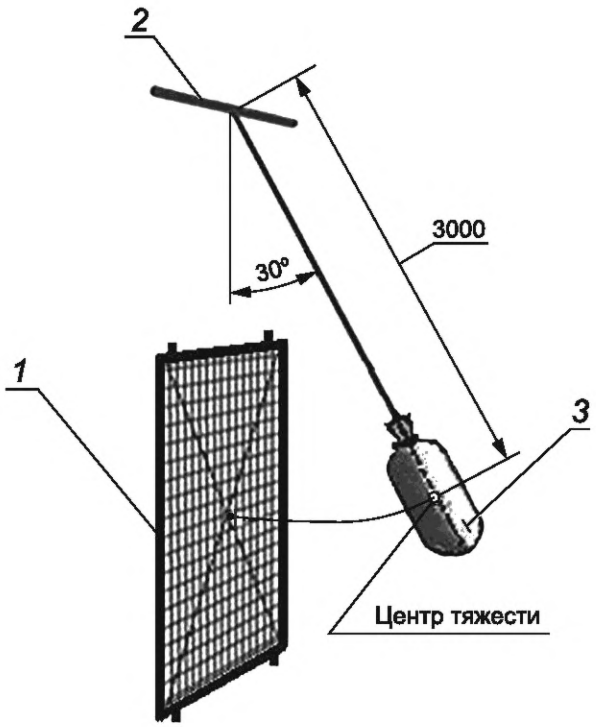
С.4 Результаты испытаний

После ударных нагрузок осматривают испытательную панель с образцом ограждения.

На образце ограждения проверяют наличие/отсутствие:

- разрывов на поверхности панели ограждения;
- разрывов жесткой сетки или прядей плетеной сети панели ограждения;
- трещин в сплошной панели ограждения;
- поломок/повреждений элементов креплений панели ограждения.

Результаты испытаний фиксируют в протоколе испытаний.



1 — испытательная панель с образцом ограждения; *2* — ось вращения испытательного груза; *3* — испытательный груз

Рисунок С.1 — Схема испытательного устройства

УДК 006.05:006.354

МКС 01.120
97.200.40

Ключевые слова: детские игровые площадки, многоуровневые лабиринты, дополнительные требования безопасности, методы испытаний, конструкция, игровые элементы, покрытия

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 02.10.2024. Подписано в печать 09.10.2024. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 5,12. Уч.-изд. л. 4,25.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ 35115—2024 Оборудование и покрытия игровых площадок. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний многоуровневых лабиринтов

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

(ИУС № 2 2025 г.)

gost.e-ecolog.ru