



Обязательные требования к покрытиям для детских площадок

Вниманию производителей покрытий

Голицына Ирина

Президент Союза Региональных производителей
резиновых покрытий

Эксперт Комиссии по вопросам развития благоустройства
общественных территорий Общественного совета при
Минстрое России

Председатель Комитета по благоустройству городских
территорий Ассоциации НОПСМ

Управляющий партнер ООО «Дельмастер»





Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности оборудования для детских игровых площадок» (ТР ЕАЭС 042/2017)

- Принят 17 мая 2017 г. (Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 17 мая 2017 г. N 21)
- Вступил в силу 18 ноября 2018 г. (Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 17 мая 2017 г. №21)
- С 1 декабря 2021 г. НЕ допускается производство продукции без документов об обязательной оценке соответствия

Федеральный закон №184-ФЗ «О техническом регулировании»

Технический регламент устанавливает **обязательные для применения** и исполнения требования к продукции и процессам

- проектирования;
- производства;
- строительства;
- монтажа;
- эксплуатации.

Содержащиеся в Технических регламентах **обязательные требования** к продукции и процессам проектирования, производства, строительства, монтажа, эксплуатации, правилам и формам оценки соответствия... имеют **прямое действие на всей территории Российской Федерации** и могут быть изменены только путем внесения изменений и дополнений в соответствующий технический регламент.

01

Технический регламент
ТР ЕАЭС 042/2017

Требования к покрытиям



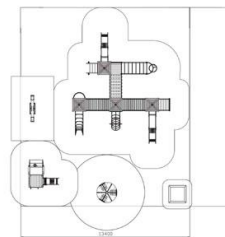
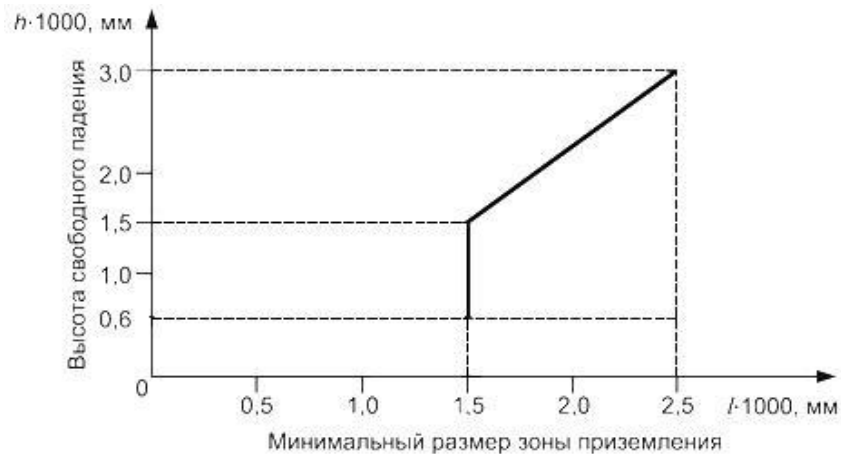
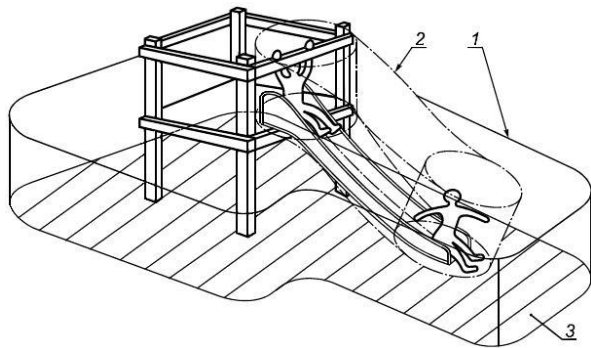
Покрытие

ТР ЕАЭС 042/2017: Покрытие – участок поверхности детской игровой площадки размером не менее зоны приземления, используемый совместно с оборудованием.



ГОСТ 34614.1-2019 (EN 1176-1:2017): Зона приземления (impact area): Поверхность, на которую может попасть пользователь после падения с оборудования.

Технический регламент распространяется



П. 36 ТР ЕАЭС: паспорт должен содержать схему (план) зоны падения

Требования к покрытию в зоне приземления



Основные 6 пунктов требований к покрытиям ТР ЕАЭС 042/2017

ТР. П. 25. По всей зоне приземления с оборудования должны быть установлены ударопоглощающие покрытия



Виды ударопоглощающих покрытий
(Приложение 1 к ТР ЕАЭС 042/2017)

Покрытие песчаное

Покрытие гравийное

Покрытие дерновое

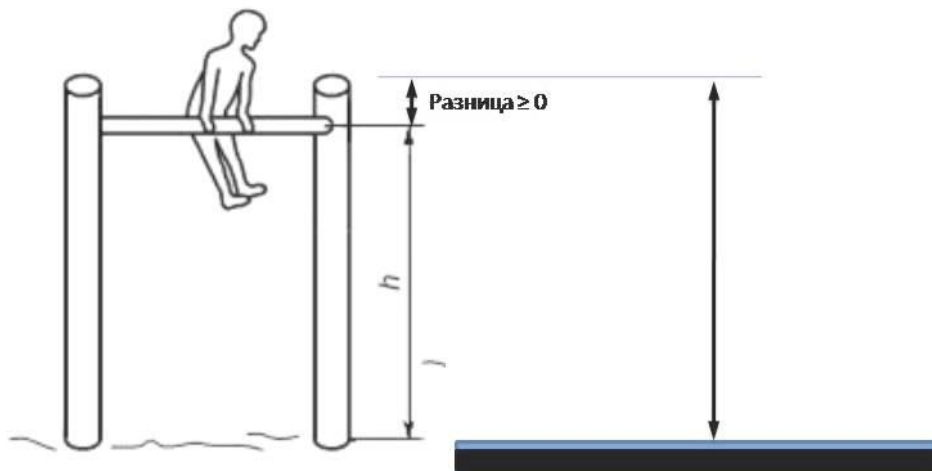
Покрытие из дробленой древесины

Покрытие резиновое

Покрытие синтетическое

ТР ЕАЭС 042/2017: Ударопоглощающее покрытие детской игровой площадки – покрытие, обладающее амортизационными свойствами

ТР. П. 32. Критическая высота падения на ударопоглощающее покрытие должна равной высоте свободного падения с оборудования, с которым это покрытие применяется, либо превышать такую высоту.



ТР ЕАЭС 042/2017: Критическая высота падения – максимальная высота падения с оборудования, при которой покрытие обеспечивает необходимый уровень демпфирования удара.

Прибор для измерения НИС в работе



ГОСТ Р ЕН 1177-2013 Критическую высоту падения определяют как наименьшую высоту сбрасывания, соответствующую критерию $НИС = 1000$, полученную при испытаниях сбрасыванием.

Примеры критической высоты падения для различных материалов

Наименование материала	Разрешенный размер частиц	Минимальная толщина, мм	Критическая высота падения, мм
Рыхлая почва, торф	-	-	1000
Древесная кора	20 - 80	200	2000
		300	3000
Песок	0,2 - 2	200	2000
		300	3000
Гравий	2 - 8	200	2000
		300	3000
Синтетические покрытия	-	В соответствии с испытаниями по критерию НИС	
Для сыпучих материалов толщину слоя необходимо увеличивать на 100 мм для компенсации вытеснения материала при эксплуатации покрытия.			

Таблица 4 ГОСТ 34614.1-2019 (EN 1176-1:2017)

Показатели критической высоты падения для резинового покрытия*

Минимальная толщина, мм	Высота падения, мм
20	600
40	1300
50	1600
60	1700
70	1900
80	2100
90	2300
100	2400
110	2600
120	2800

*Согласно протоколам испытаний покрытия Гумибо SBR Комфорт



П. 11. ТР ЕАЭС 042-2017 Оборудование и (или) покрытие, соответствие которых требованиям настоящего технического регламента не подтверждено, не маркируются единым знаком обращения продукции на рынке Союза и не допускаются к выпуску в обращение на рынке Союза.

- ✓ Изготовитель покрытия
- ✓ Внесенные в сертификат толщины покрытий
- ✓ Материал покрытия

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.MPD1.B.00018/20
Серия RU № 0141423

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
ООО Общество с ограниченной ответственностью "Макросервисный Сертификационный Центр", место нахождения: 420043, РОССИЯ, Республика Татарстан, город Казань, улица Бизнесмена, дом 24, помещение 410; адрес места осуществления деятельности 127238, РОССИЯ, город Москва, шоссе Дмитровское, дом 50, корп. 1, офис 14, регистрационный номер RA.RU.11M.D1 от 15.12.2016; номер телефона +7(495)9374040; адрес электронной почты plattco@mail.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью «Дельтастар», место нахождения: 141400, Россия, Московская область, город Химки, Коммунальный проезд, владение 30, помещение 129 ОГРН 1050547050027; Телефон/Факс: +7 (495)8953530; Адрес электронной почты: deltabo@deltabo.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью «Дельтастар», место нахождения: 141400, Россия, Московская область, город Химки, Коммунальный проезд, владение 30, помещение 129; Телефон/Факс: +7 (495)8953530; Адрес электронной почты: deltabo@deltabo.ru

ПРОДУКЦИЯ
Ударопоглощающее покрытие на основе резиновой крошки «Гумбо 3Г2М Комфорт» и «Гумбо 589 Комфорт», седление в продуктах, обеспечивающие ее идентификацию согласно приложению №1. Бланк № 0645598
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС - 4016 91 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ТР ЕАЭС 042/2017 "О безопасности оборудования для детских игровых площадок"

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ
Согласно приложению № 2, бланк № 0645597

Имя сертификата: TC


ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Прим. к 2 ГОСТ Р 52180-2012 «Оборудование и покрытие детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования»; раздел 4 СТБ EN 1177-2007 «Покрытие ударопоглощающее игровых площадок. Требования безопасности и методы испытаний». Срок службы: 7 лет

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 02.10.2020 ПО 01.10.2025

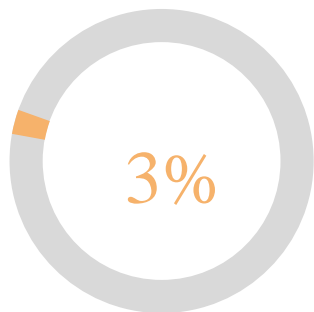
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченный) органа по сертификации
Исполнитель (эксперт-эксплуатант)
[эксперт (эксперты-эксплуатанты)]

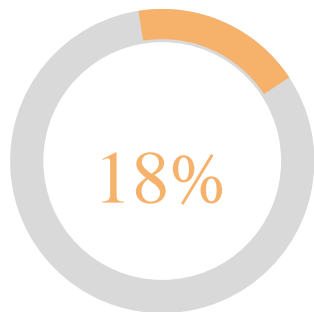
Секретарь Владимир Георгиевич
Секретарь Олег Николаевич



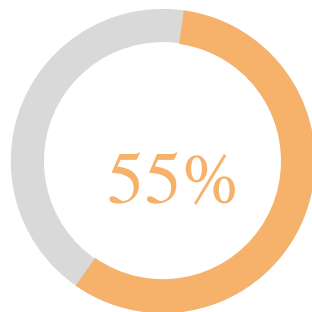
ТР. П. 20. Покрытие должно быть произведено таким образом, чтобы при применении по назначению оно не представляло опасности для жизни и здоровья пользователей



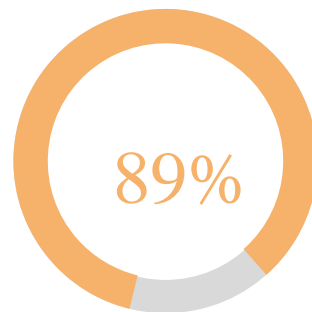
Вероятность критической травмы головы



Вероятность тяжелой травмы головы



Вероятность серьезной травмы головы



Вероятность травмы головы средней тяжести



Вероятность легкой травмы головы

ГОСТ Р ЕН 1177-2013: Критерий повреждения головы (Head Injury Criterion) НІС = 1000

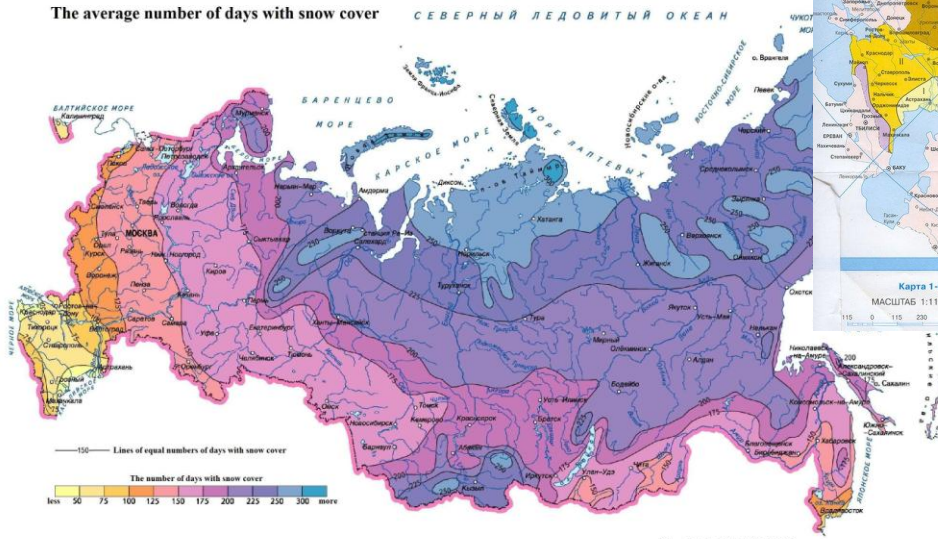
ТР. П. 30. Ударопоглощающее покрытие должно сохранять свои свойства вне зависимости от климатических условий



- При использовании синтетических материалов демпфирование удара происходит за счет деформации материала.
- При использовании сыпучих материалов демпфирование удара происходит за счет вытеснения частиц.

Климатические условия в России

The average number of days with snow cover



Эксплуатация игровых площадок в соответствии с ГОСТ 34614-7

- В случае, если в ходе эксплуатации возникают неисправности, которые угрожают безопасной эксплуатации детской площадки, они должны быть немедленно устранены.
- Если это невозможно, то необходимо прекратить эксплуатацию оборудования, например, путем демонтажа, прекращением работы



Предварительная информация, предоставляемая изготовителем ударопоглощающего покрытия (ГОСТ 34614.1-2019, п. 6.2)

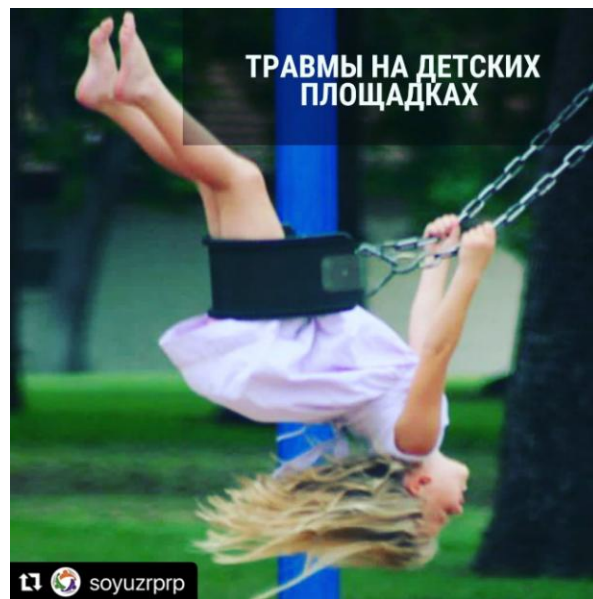


- Критическая высота падения, проверенная в соответствии с ГОСТ 34615, с приложением копии отчетов или протоколов испытаний;
- Описание процедуры установки, климатических условий при установке
- Процедуры, которые необходимо соблюдать при эксплуатации
- Факторы, влияющие на свойства ударопоглощающего покрытия в процессе эксплуатации
- Период, в рамках которого ожидается необходимый уровень смягчения удара
- и др. информация

02

Тенденции в связи с
вступлением в силу
ТР 042/2017

ГОСТ Р ЕН 1177-2013: считается, что к наиболее тяжелым последствиям приводят травмы, связанные с повреждением головы при падении ребенка с оборудования



около 70% всех травм на игровой площадке связаны с падением детей на поверхность игровой площадки с оборудования.
покрытие - один из основных факторов риска травмирования детей при падении с игрового оборудования.*

**Источники: Res Managment Октябрь 2016, США; Paediatr Child Health, ноябрь 2012*



Замена синтетических покрытий
на сыпучие в зонах приземления

Экономия на качестве покрытия
для снижения конечной цены

Травмы детей на детских
площадках продолжают

Экономия на толщине покрытий в
связи с нехваткой бюджета



Случаи получения травм на детских площадках



- Следственный комитет
- Прокуратура

П. «в» ч. 2 ст. 238 УК РФ (оказание услуг, не отвечающих требованиям безопасности жизни или здоровья потребителей, повлекших по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью человека)

- штраф 100000 – 500000 руб.;
- принудительные работы на срок до 5 лет;
- лишение свободы на срок до 6 лет.

ТР ЕАЭС 042/2017



Эксплуатант – юридическое или физическое лицо, осуществляющее эксплуатацию оборудования и (или) покрытия и **обеспечивающее их соответствие требованиям настоящего технического регламента с момента ввода в эксплуатацию детской игровой площадки.**

03

Безопасные детские площадки

Это реально!

Испытания покрытий в различных климатических условиях



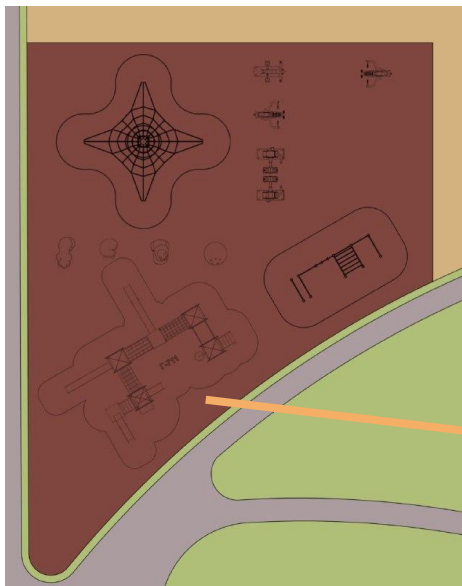
Ударопоглощающее покрытие должно сохранять свои свойства вне зависимости от климатических условий

Уменьшение толщины покрытия с соблюдением всех требований безопасности и без риска травмирования детей



Вероятность летальной травмы при падении с высоты более 3 м увеличивается многократно

Технология укладки покрытия разной толщины в пределах одной площадки



Примеры реализации площадок с переходной толщиной покрытия

Допустимо без ограничений



Допустимо с учетом расположения рисунка



Допустимо с осторожностью



Стандарты качества для резиновых покрытий

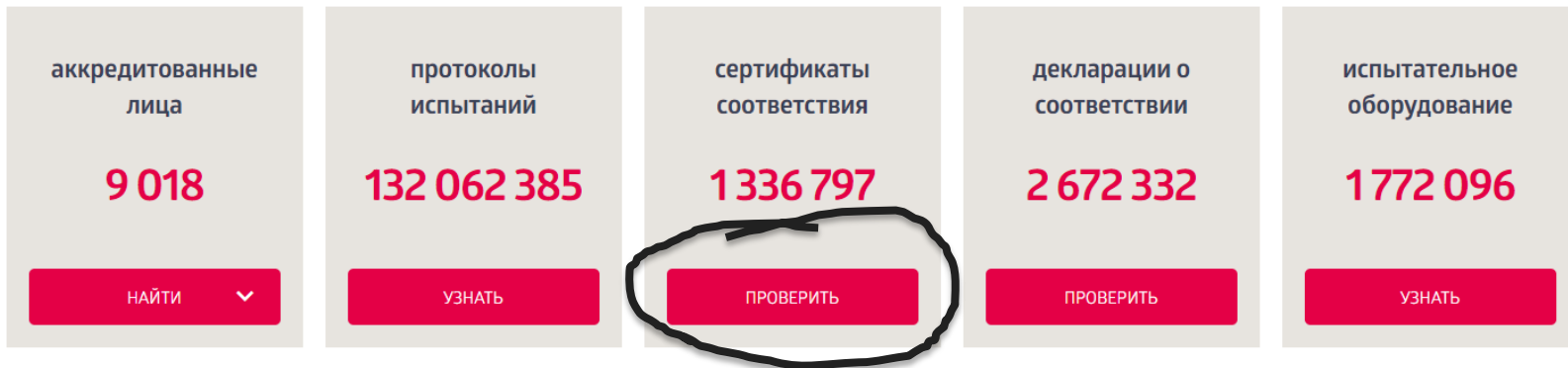
Союз РПРП является инициатором разработки ГОСТа на резиновое покрытие.

Проект ГОСТа «Покрывтия бесшовные резиновые. Общие технические условия» находится на публичном обсуждении



Срок службы качественных покрытий – 5 лет без ремонта и замены

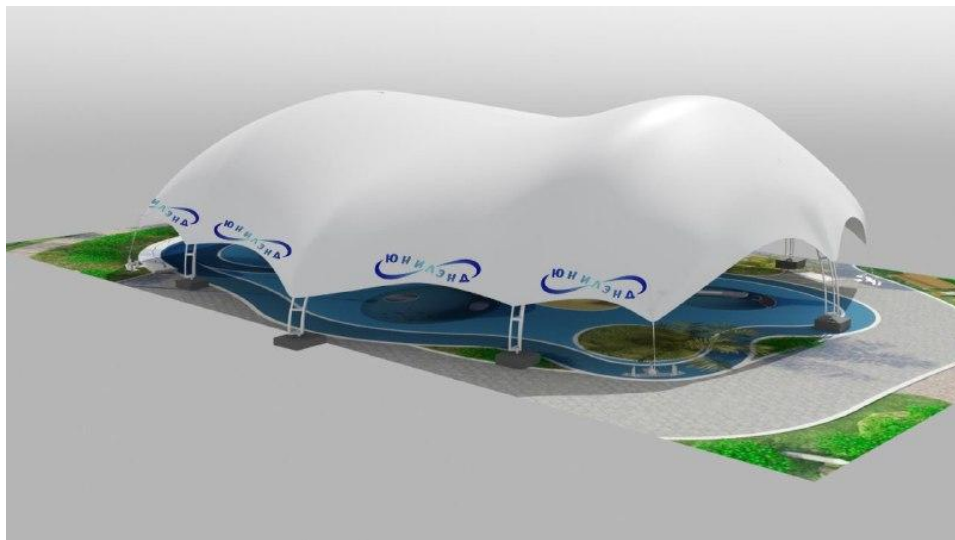
Информирование заказчиков о проверке наличия сертификатов у подрядчика



Проверка подрядчика через портал fsa.gov.ru

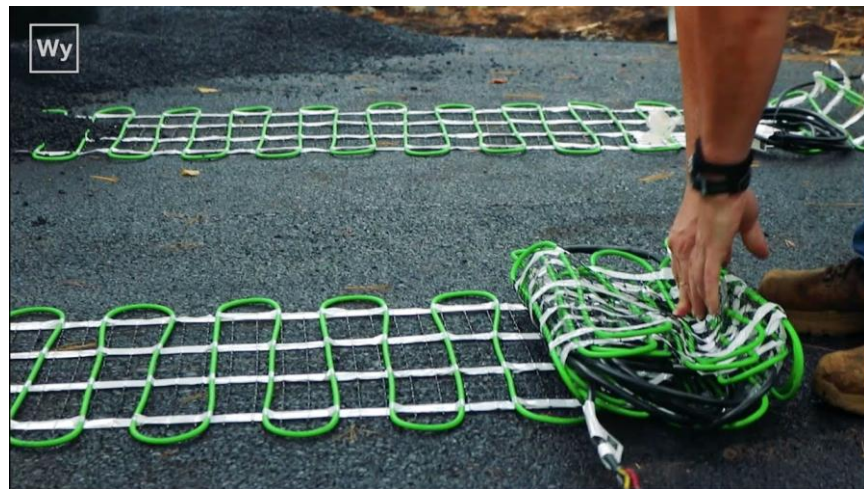
Наши разработки

- Площадки будущего под навесом (расчет конструкции на 5 снеговой пояс)

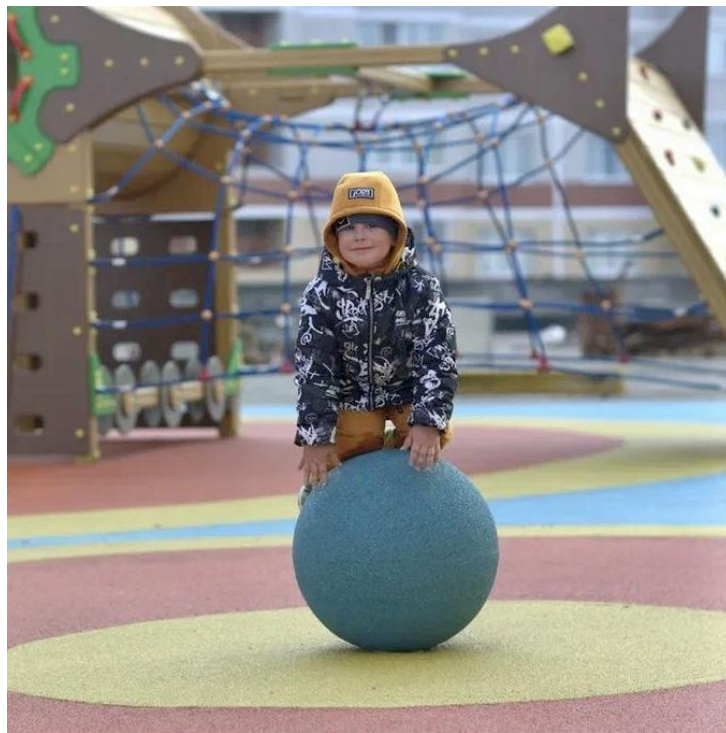


Наши разработки

- Площадки будущего с подогревом



Безопасные детские площадки – наша ответственность



Больше информации:



@SOYUZRPRP

soyuzrp.ru

gumibo.ru

Мой телефон: 8-903-688-04-34

Telegram канал Союза РПРП

@soyuzrprp

Статьи по безопасности детских площадок

https://dzen.ru/irina_golitsyna

CREDITS: This presentation template was created by Slidesgo, including icons by Flaticon, and infographics & images by Freepik.