ООО «КРАФТВУД»
Производство детского игрового,
спортивного и паркового оборудования

ПАСПОРТ

Игровой комплекс
Серия: **«HARDWOOD»**
Артикул: **CWPg169.008**
Наименование: **«Сардиния»**
Заводской номер: **CWPg169.008/0492**



ОБРАЗЕЦ

Заказ №39819

Оглавление

1. Основные сведения об изделии 3
2. Информация о сертификации (декларировании) 4
3. Правила эксплуатации изделия 4
4. Комплект поставки 4
5. Свидетельство о приёмки 5
6. Свидетельство о консервации 5
7. Сведения об упаковке 6
8. Сведения о транспортировке 6
9. Утилизация 6
10. Рекомендуемый тип покрытия 7
11. Гарантийные обязательства 7
12. Рекламации 8
13. Сведения о хранении 9
14. Сведения о консервации и расконсервации при эксплуатации 9
15. Учет неисправностей при эксплуатации 10
16. Учет технического обслуживания 10
17. Сведения о ремонте 11
18. Инструкция по монтажу 12
19. Правила безопасной эксплуатации игрового оборудования 12
20. Инструкция по осмотру и проверке оборудования перед началом эксплуатации 13
21. Инструкция по осмотру, обслуживанию и ремонту оборудования 13
22. Сведения об утилизации 16
23. Особые отметки 16
ПРИЛОЖЕНИЕ А 17
ПРИЛОЖЕНИЕ Б 19
ПРИЛОЖЕНИЕ В 20

ОБРАЗЕЦ

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование: Игровой комплекс серия «HARDWOOD», артикул: CWPg169.008

Возрастная группа: от 3 до 7 лет.

Габаритные размеры площадки для установки оборудования: 8400х6380мм

Габаритные размеры оборудования: 4900х3400х3000мм

Заводской номер: CWPg169.008/0492

Дата выпуска: 19.05.2025г.

Материалы:
Каркас и обшивка: Дерево. Покрытие – деревозащитный декоративный глубокопроникающий состав на алкидной основе. Стандартные цвета: Орех, Орегон, Махагон.
Прямая горка h1500 мм: Нержавеющая сталь AISI 304.
Пространственные конструкции, лазательные элементы, подвесы: Армированный канат диаметром 16 мм.
Назначенный срок службы: 10 лет с момента ввода в эксплуатацию. По истечению назначенного срока службы эксплуатация оборудования должна быть прекращена независимо от технического состояния оборудования

Максимальное количество человек, одновременно использующих оборудование - 3
Назначение: Игровой комплекс (*далее Оборудование*) предназначено:

- для детей от 3 до 7 лет, весом не более 30 кг и ростом 88-130см.
- для оснащения дворовых и парковых площадок, дошкольных учреждений, турбаз, пансионатов, домов отдыха;
- для сюжетно-ролевых игр: формирования социальных навыков, развития воображения, физических способностей и в целом личностного развития ребенка

Изготовитель: ООО «КРАФТВУД»
Адрес: 346870, Ростовская область, Муниципальный район Неклиновский, сельское поселение Приморское, село Приморка, улица Степная, влд.124
Электронная почта: is@stereowood.com

Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не ухудшающие потребительские свойства изделия.

ОБРАЗЕЦ

2. ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ (ДЕКЛАРИРОВАНИИ)

Оборудование разработано согласно: Технического регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 042/2017 «О безопасности оборудования для детских игровых площадок» (принят Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 17 мая 2017 г. № 21).

Сертификат: Сертификат ТР ТС ЕАЭС RU C-RU.HA46.B.02353/21
Выдан: 01.12.2021
Действителен: 30.11.2026

Оборудование изготовлено согласно: ТУ 32.30.15-001-0156149265-2021

3. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

Оборудование произведено из массива древесины и может эксплуатироваться как в помещениях, так и на открытом воздухе.

При хранении и эксплуатации изделие должно предохраняться от механических повреждений, агрессивных веществ, попадания прямых солнечных лучей, открытого огня.

Удаление пыли и загрязнений с поверхностей следует производить сухой мягкой тканью (фланель, миткаль). Не допускается применять соду, порошки и пасты.

В процессе эксплуатации вследствие прямого воздействия ультрафиолетовых лучей допускается потускнения цвета или «посерение» верхнего слоя древесины. В этом случае рекомендуется провести обработку поверхностей мелкозернистой наждачной бумагой с последующей обработкой защитным составом, обогащенным УФ-фильтрами и антисептическими добавками. Поверхности при этом приобретут первоначальный цвет.

В процессе эксплуатации в зимнее время года, необходимо очистить оборудование и территорию вокруг него от снега и наледи. В случае невозможности оперативной очистки от снега и наледи доступ к оборудованию должен быть ограничен, либо вообще закрыт (в зависимости от объема осадков и состояния) с обязательным размещением информационных табличек.

Полное обновление защитного покрытия рекомендуется не реже 1 раза в 5 лет. (Периодичность обновления напрямую зависит от условий эксплуатации изделий).

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки комплекса приведен в Таблице 1.

Таблица 1

Поз.	Обозначение	Кол.
1		
2		
3		
4		

ОБРАЗЕЦ

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Игровой комплекс «HARDWOOD».	Артикул CWPg169.008	CWPg169.008/0492
(наименование изделия)	*(обозначение)*	*(заводской номер)*

Оборудование изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями Технического Регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 042/2017 «О безопасности оборудования для детских игровых площадок» (принят Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 17 мая 2017 г. № 21), государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

ООО «КРАФТВУД»

М.П. _____ Горбунов А.Л.
личная подпись *расшифровка подписи*

19.05.2025
(число, месяц, год)

Контролер ОТК

М.П. _____ Шоропина К.В.
личная подпись *расшифровка подписи*

19.05.2025
(число, месяц, год)

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Игровой комплекс «HARDWOOD» Артикул CWPg169.008
наименование изделия *обозначение*

подвергнут консервации ООО «КРАФТВУД»

Дата консервации _____

Срок консервации _____ М.П.

Консервацию провел _____ _____
личная подпись *инициалы, фамилия*

ОБРАЗЕЦ

7. СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВКЕ

Игровой комплекс «HARDWOOD» Артикул CWPg169.008
наименование изделия *обозначение*

поставляется в собранном виде. Комплектующие элементы упакованы для транспортировки. На упаковку нанесена маркировка с указанием производителя и артикула оборудования. Оборудование следует оберегать от ударов и механических нагрузок, а пластиковые элементы от появления царапин.

8. СВЕДЕНИЯ О ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Перед транспортированием Оборудования убедитесь в отсутствии нарушений в комплектности и упаковке.

Транспортирование Оборудования должны осуществлять перевозчики, специализирующиеся на перевозке соответствующих грузов и имеющие надлежащие лицензии (разрешения) и опыт перевозок.

Рекомендуемая скорость перевозки – не более 80 км/ч.

В процессе перевозки резкие ускорения в любом из направлений не должны превышать значения 10g.

Расстановка и крепление в транспортных средствах ящиков с оборудованием должно обеспечивать их устойчивое положение, исключая возможность смещения ящиков и их удары друг о друга, либо о стенки транспортных средств.

Транспортирование Оборудования в части допустимых воздействий климатических факторов - по группе 5 ГОСТ 15150-69, а в части воздействия механических факторов - по группе Л по ГОСТ 23170-78 и ГОСТ Р 51908-2002.

Требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ – по ГОСТ 12.3.009-76.

Размеры составных частей Оборудования, перевозимых на железнодорожном подвижном составе с учетом их крепления, не должны превышать установленных габаритов погрузки по ГОСТ 9238-2013.

Выступающие части транспортируемых конструкций и изделий должны быть закреплены, а места монтажных соединений защищены от загрязнений.

При отгрузке отдельные составные части должны находиться в положении, удобном для транспортирования, и размещаться в транспортном средстве в порядке очередности, облегчающей последующую разгрузку.

Подготовка Оборудования, отправляемого в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, – согласно ГОСТ 15846-2002.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

9.1 Перед отправкой изделия на утилизацию необходимо:
- произвести демонтаж;
- разобрать изделие. Разборку выполнять в последовательности, обратной сборке;
- рассортировать детали по видам материалов, применённых для их изготовления.

9.2 Оборудование не содержит опасных для здоровья и жизни веществ.

9.3 Утилизацию отходов осуществлять в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03.

ОБРАЗЕЦ

10. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ТИП ПОКРЫТИЯ

Для предупреждения травм при падении детей оборудуют ударопоглощающие покрытия.

Примеры ударопоглощающих покрытий зоны приземления представлены в таблице 2.

При наличии сыпучего покрытия (например, песка) фундаменты должны соответствовать следующим требованиям:

- элементы фундамента должны располагаться на глубине не менее 300 мм от поверхности покрытия игровой площадки;

- острые кромки фундамента должны быть закруглены. Радиус закругления - не менее 20 мм;

Примечание. В местах, не доступных для детей, элементы фундамента допускается располагать на уровне поверхности игровой площадки или на глубине менее 300 мм.

Таблица 2

Наименование материала	Разрешенный размер частиц	Минимальная толщина[1)]	Критическая высота падения
Рыхлая почва, торф	-	-	< 1000
Древесная кора	20-80	200	< 2000
		300	< 3000
Древесная стружка	5-30	200	< 2000
		300	< 3000
Песок[2)]	0,2-2	200	< 2000
		300	< 3000
Гравий[2)]	2-8	200	< 2000
		300	< 3000
Синтетические покрытия (резиновая плитка, маты, монолитное резиновое покрытие)	-	В соответствии с испытаниями по критерию HIC ГОСТ Р ЕН 1177	

[1)] Для сыпучих материалов толщину слоя необходимо увеличить на 100 мм для компенсации вытеснения материала при эксплуатации покрытия.

[2)] Песок/гравий не должен содержать загрязнений или частиц глины.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель ООО «КРАФТВУД» гарантирует соответствие игровой комплекс серия «HARDWOOD», артикул: CWPg169.008, заводской номер CWPg169.008/0492 требованиям ТР ЕАЭС 042/2017 «О безопасности оборудования для детских игровых площадок», при соблюдении эксплуатантом/владельцем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

ОБРАЗЕЦ

Ввиду того, что изделие произведено из массива натурального дерева, гарантийными случаями не являются:

- Изменение цвета под воздействием погодных условий и других факторов.
- Неоднородность цвета.
- Появление не сквозных трещин на полости бревна.
- Появление сквозных и несквозных трещин на торцах изделий
- Здоровые (за исключением выпавших, табачных) сучки, глазки, точки, свилеватость, ложное ядро, пророст, заболонь.

Гарантия недействительна в следующих случаях:

1. При нарушении правил эксплуатации изделия.
2. При повреждении изделия в результате несчастного случая, затопления, пожара, действий третьих лиц и подобных причин.
3. При механических повреждениях, возникших по различным причинам.

Срок гарантии на изделие от даты передачи оборудования покупателю:

5 лет гарантии	3 года гарантии	1 год гарантии
• Конструкции из древесины • Оцинкованные и алюминиевые металлические детали • S-образные крепления на сетках • Металлические изделия из нержавеющей стали	• Металлические окрашенные детали • Пружины и узлы шариковых подшипников	• Съемные пластиковые и металлические детали • Полые пластиковые детали • Конструкции из канатов и сеток

При нарушении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения оборудования изготовитель не несет ответственности за выход из строя как оборудования в целом, так и его отдельных элементов.

12. РЕКЛАМАЦИИ

В случае обнаружения дефектов или поломок Оборудования период гарантийного срока по вине изготовителя (поставщика) составляется Акт-рекламация.

Акт-рекламация должен содержать:

- наименование детского игрового оборудования, номер заводской;
- даты получения, монтажа и ввода в эксплуатацию;
- сведения об имевшихся неисправностях (в том числе фотографии).

ОБРАЗЕЦ

13. СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ

Дата		Условия хранения изделия	Должность, инициалы, фамилия и подпись ответственного лица
установки на хранение	снятия с хранения		

14. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ ИРАСКОНСЕРВАЦИИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата консервации	Дата расконсервации	Наименование организации, проводившей консервацию (расконсервацию)	Должность, инициалы, фамилия и подпись ответственного лица

ОБРАЗЕЦ

15. УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата отказа изделия, его составной части или элемента конструкции	Характер (внешнее проявление) неисправности	Время работы отказавшей составной части или элемента конструкции, ч	Принятые меры по устранению неисправности (расход ЗИП, направление Акта-рекламации)	Должность, инициалы, фамилия и подпись ответственного лица	Примечание

16. УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дата	Замечания по техническому состоянию	Наименование проведенных работ	Должность, инициалы, фамилия и подпись ответственного лица

ОБРАЗЕЦ

17. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

Наименование составной части изделия или элемента конструкции	Основание для проведения ремонта	Дата		Время наработки до ремонта, ч	Наименование организации, проводившей ремонт	Должность, инициалы, фамилия и подпись ответственного лица
		Поставлено на ремонт	Выход из ремонта			

ОБРАЗЕЦ

18. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

18.1 Монтаж Оборудования может производиться предприятием-изготовителем или другими юридическими и физическими лицами, располагающими необходимой для этого материально-технической базой и квалификацией.

18.2 Установка Оборудования производится на ровной площадке, свободной от насаждений.

18.3 Монтаж оборудования должен производиться на поверхность площадки, уклон которой не превышает угла β, в противном случае выполнить установку изделий, согласно схеме монтажа, с указанными заглублениями, будет невозможно (рисунок 2).

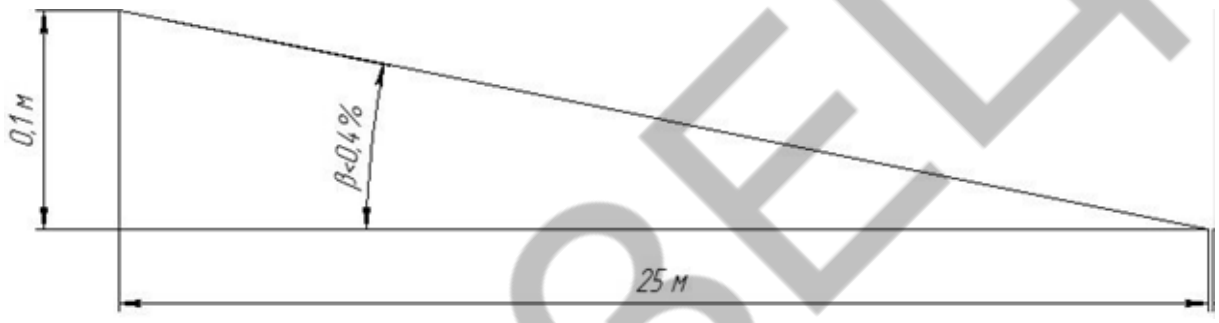


Рисунок 2

18.4 Перед началом монтажа необходимо:

– изучить документацию;
– проверить комплектность согласно раздела 4 настоящего паспорта;
– законсервированные поверхности должны быть расконсервированы;
– при проведении монтажных работ необходимо соблюдать требования безопасности.

18.5 Элементы упаковки аккуратно снять с оборудования и произвести ее утилизацию в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03

18.6 Точки бетонировния приведены в Приложении А.

19. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИГРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

19.1 Оборудование предназначено для детей возрастом от 3 до 7 лет, весом не более 30 кг и ростом 88-130см.

19.2 Высота свободного падения не превышает 1500 мм. При определении границы зоны приземления учтены возможные перемещения элементов конструкции и ребенка. Граница зоны приземления 8400х6380мм.

19.3 При использовании Оборудованием ребенок младше 3 лет должен находиться под присмотром взрослых.

19.4 На детской игровой площадке владельцем устанавливаются таблички, предупреждающие родителей о правилах эксплуатации и возрастных особенностях оборудования.

19.5 Зона безопасности приведена в Приложении А.

19.6 В целях обеспечения безопасной эксплуатации оборудования в процессе эксплуатации необходимо проводить регулярные визуальные осмотры с

ОБРАЗЕЦ

целью выявления повреждений, снижающих прочность несущих конструкций и опасных дефектов, являющихся результатом ненадлежащего использования, вандализма или прочих условий.

19.7 Обнаруженные во время осмотра неполадки должны быть немедленно устранены, а если это невозможно, то оборудование должно быть закрыто для пользования.

20. ИНСТРУКЦИЯ ПО ОСМОТРУ И ПРОВЕРКЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед вводом в эксплуатацию необходимо:

- провести визуальный осмотр;
- проверить целостность конструкции, наличие всех элементов
- В процессе визуального и функционального осмотров определяют:
- чистоту и внешний вид поверхности игровой площадки и оборудования;
- соблюдение расстояний от частей оборудования до поверхности игровой площадки;
- наличие выступающих частей фундаментов;
- наличие дефектов/неисправностей элементов оборудования;
- отсутствие деталей оборудования;
- чрезмерный износ подвижных частей оборудования;
- структурную целостность оборудования.

21. ИНСТРУКЦИЯ ПО ОСМОТРУ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ

21.1 Необходимо проводить ежедневный визуальный осмотр, который включает:

- проверку надежности крепления к фундаменту несущей конструкции;
- проверку целостности конструкции, наличия всех элементов;
- проверку узлов крепления. При ослаблении крепежных соединений, произвести их подтяжку, используя стандартный инструмент.
- проверку наличия защитных пластмассовых колпачков на крепёжных деталях.
- Обнаруженные во время осмотра неполадки должны быть немедленно устранены, а если это невозможно, то оборудование должно быть закрыто для пользования. Результаты осмотра внести в таблицу (Приложение В).

21.2 Периодически, не реже 1 раза в 3 месяца, необходимо проводить функциональный осмотр. Функциональный осмотр включает:

- Проверку устойчивости конструкции, прочность узлов крепления;
- Проверку затяжки резьбовых соединений; при ослаблении крепежных соединений, произвести их подтяжку, используя стандартный инструмент.
- Установку или замену пластмассовых колпачков, закрывающих резьбовые части.

Все вышедшие из строя комплектующие элементы заменять аналогичными, произведенными на предприятии – изготовителе.

Запрещается самостоятельное изготовление и замена составных частей.

Обнаруженные во время осмотра неполадки должны быть немедленно устранены, а если это невозможно, то оборудование должно быть закрыто для пользования.

21.3 Основной осмотр Оборудования проводят с периодичностью один раз в 12

ОБРАЗЕЦ

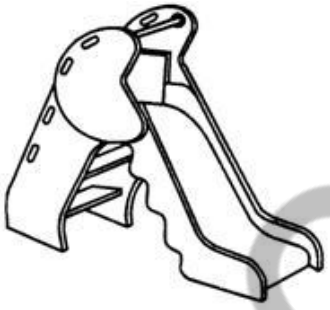
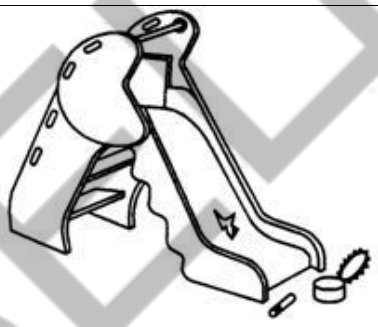
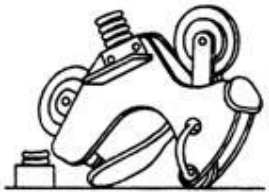
мес. В ходе ежегодного основного осмотра определяют:

– наличие гниения деревянных элементов;
– наличие коррозии металлических элементов;
– влияние выполненных ремонтных работ на безопасность оборудования.

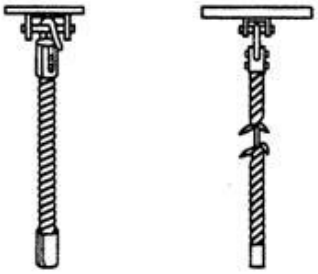
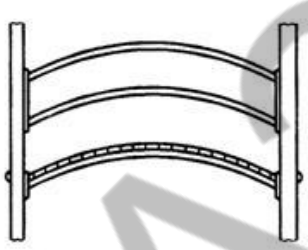
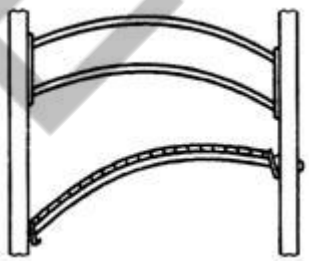
Особое внимание уделяют скрытым, труднодоступным элементам оборудования. Результаты осмотра внести в таблицу (Приложение Б).

Примеры неисправностей при визуальном осмотре представлены в таблице 3.

Таблица 3

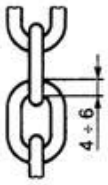
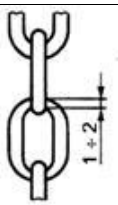
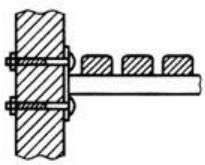
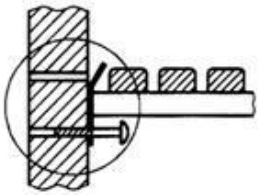
Наименование оборудования	Удовлетворительное состояние	Неудовлетворительное состояние
Отдельно стоящая горка		 Механическое повреждение поверхности ската горки. Опасные предметы в зоне приземления
Спиральная горка		 Опасные предметы в швах горки
Качалка		 Сломана пружина качалки
Качалка-балансир		 Сломан несущий элемент качалки - балансир

ОБРАЗЕЦ

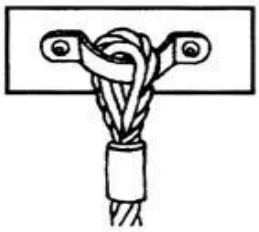
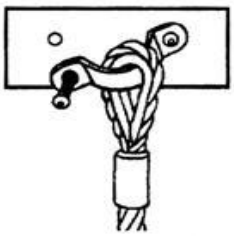
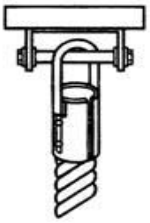
Канат		 Лопнул сварной шов крепления. Износ каната превышает допустимый
Качели		 Обрыв цепи подвески качелей
Игровой элемент		 Нарушено геометрическое положение Игрового элемента

Примеры неисправностей при функциональном осмотре представлены в таблице 4

Таблица 4

Наименование элемента конструкции	Удовлетворительное состояние	Неудовлетворительное состояние
Звенья цепи		 Износ звеньев превышает допустимый
Пол переходного Игрового элемента		 Износ пола превышает допустимый
Крепление переходного Игрового элемента		 Отсутствует болт с гайкой. Лопнула скоба крепления, отсутствует гайка

ОБРАЗЕЦ

Крепление скобы к брусу		 Нарушено крепление скобы
Крепление каната		 Лопнул сварной шов крепления каната

22. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

22.1 При выработке оборудованием нормативного срока эксплуатации (при невозможности продления сроков эксплуатации) проводится вывод из эксплуатации и утилизация.

22.2 Утилизацию деталей оборудования необходимо производить способом, исключающим возможность их восстановления и дальнейшей эксплуатации.

22.3 При утилизации оборудования персонал должен действовать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51769, СП 2.1.7.1386-03 и другими действующими нормативными документами.

22.4 Детали оборудования не выделяют вредных веществ, в процессе эксплуатации и хранении и не представляют опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

22.5 Дальнейшие процедуры, связанные с металлоломом, проводятся в соответствии с ГОСТ 2787.

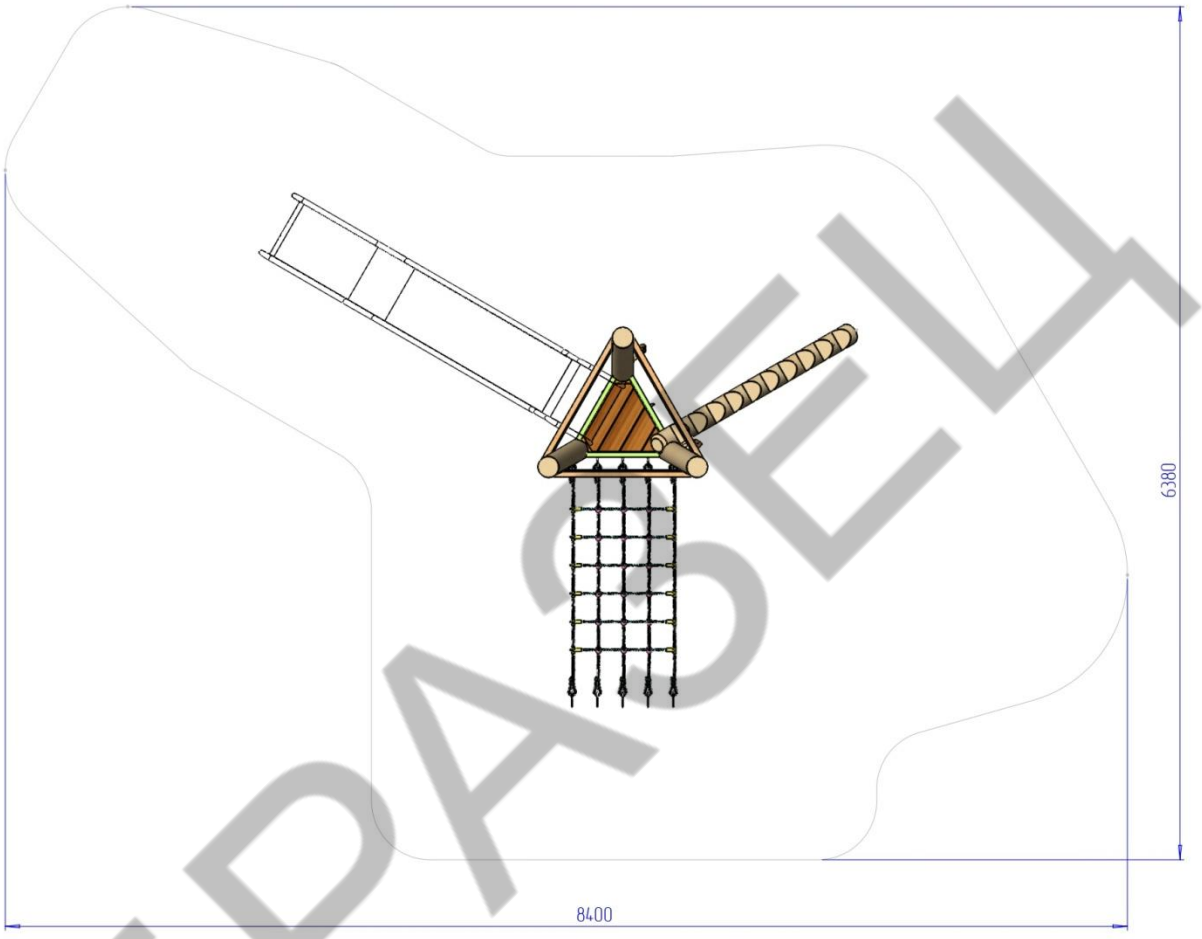
23. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

Возможны расхождения между описанием, изображением и фактическим исполнением, так как изготовитель постоянно работает над усовершенствованием конструкции изделия.

ОБРАЗЕЦ

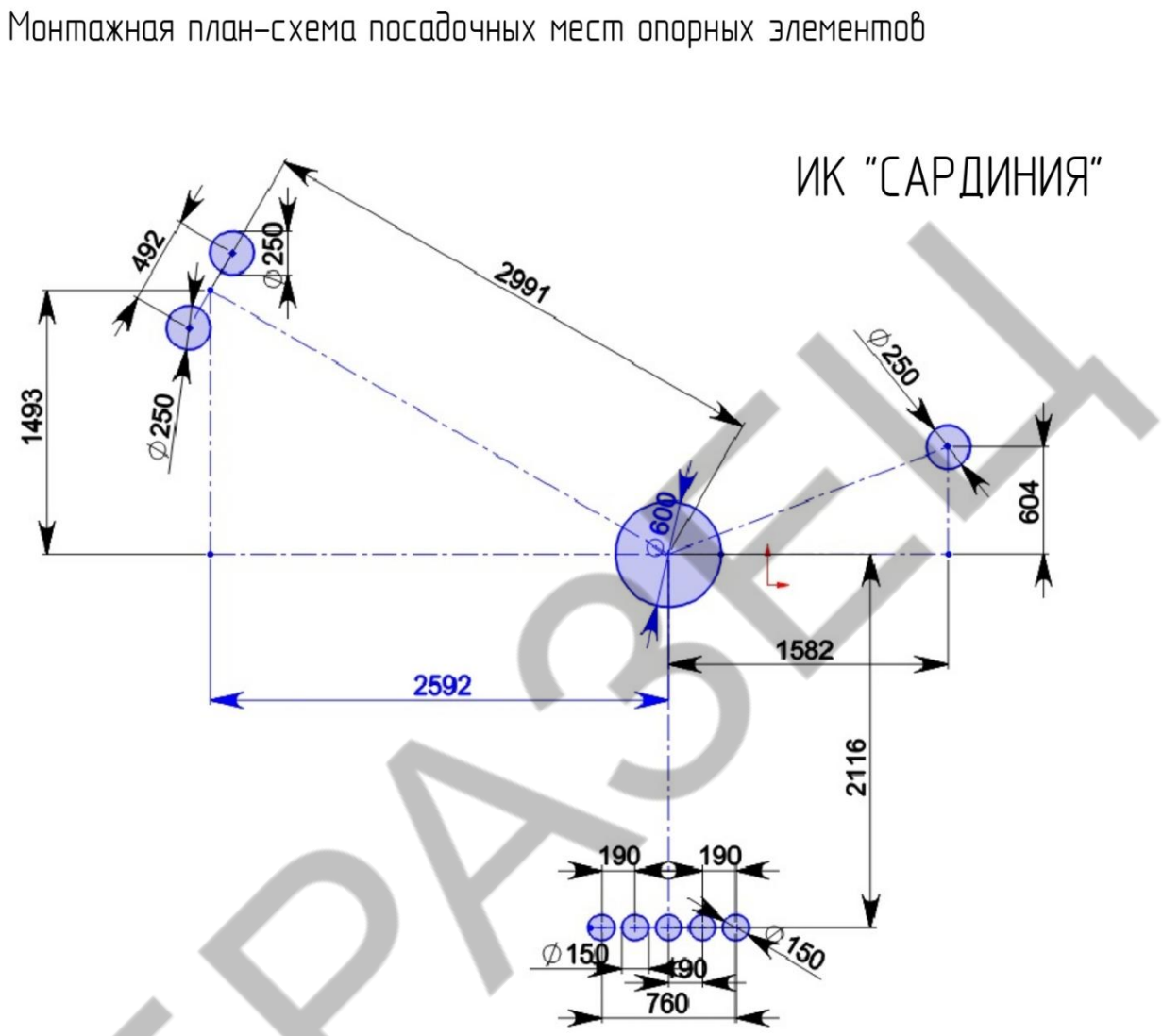
ПРИЛОЖЕНИЕ А

Зона безопасности, зона приземления игрового оборудования
Игровой комплекс серия «HARDWOOD», артикул: CWPg169.008



ОБРАЗЕЦ

Монтажная схема установки опорных элементов



ОБРАЗЕЦ

Подготовка к монтажу:

- Распакуйте Оборудование.
- Внимательно изучите Инструкцию по монтажу.
- Разложите комплектующие детали на заранее подготовленном месте.
- Убедитесь, что комплектность поставки совпадает с паспортными данными на Оборудование.
- Монтаж в грунт: для устойчивого положения опорные элементы конструкции должны быть установлены в предварительно пробуренные скважины d=400мм на глубину 1м, с последующим их заполнением бетоном марки не ниже М200.
- Анкерный монтаж: крепление анкерами не менее 14х200 мм к армированной бетонной плите, толщиной не менее 300мм.

Меры безопасности:

- Работы по сборке, разборке и установке должны производить не менее 2-х человек.
- Установка должна проводиться на ровной площадке, свободной от насаждений.
- Не допускается присутствие и участие детей при монтаже Оборудования.
- По завершении монтажа не допускается эксплуатация оборудования до момента полимеризации фундамента.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочное)

Пример акта ежегодного основного осмотра детского игрового оборудования

АКТ
осмотра и проверки детского игрового оборудования

№ _____ _____ от ____ _____ 20____г.
город

Владелец_____
Адрес установки_____
Характеристика поверхности игрового оборудования:
_____
_____
_____

Перечень оборудования

№	Наименование оборудования	Результат осмотра	Выявленный дефект	Принятые меры	Примечание
1					
2					
3					

Проведенный осмотр, и проверка работоспособности детского игрового оборудования подтверждают его комплектность, соответствие эксплуатационной документации изготовителя и возможность безопасной эксплуатации.

Ответственный исполнитель _____

_____ _____ _____
Должность *Личная подпись* *инициалы, фамилия*

М.П.

ОБРАЗЕЦ

ПРИЛОЖЕНИЕ В

(справочное)

Пример графика ежедневного визуального осмотра

ГРАФИК
ежедневного визуального осмотра

Порядковый номер осмотра	Заказчик	Ответственный за ежедневный осмотр	Наименование детского игрового оборудования	Дата осмотра	Результат осмотра	Принятые меры	Подпись ответственного лица
1							
2							
3							
4							

ОБРАЗЕЦ