**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**
**"МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ СЕРТИФИКАЦИОННЫЙ ЦЕНТР"**
**(ООО «МСЦ»)**

Юридический адрес: 420054, РОССИЯ, Республика Татарстан, г.о. город Казань, г. Казань, ул. Владимира Кулагина, д.3, к.2, помещение 2039
Адрес места нахождения юридического лица: Республика Татарстан, г.о. город Казань, г. Казань

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Адрес места осуществления деятельности: 127238, Россия, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Тимирязевский, Дмитровское ш., дом 59 корпус 1, этаж 2, помещение 1, комнаты №№ 2, 3, 5, 15 (архив), 20 (отдел по работе с клиентами), 24;127490, Россия, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Отрадное, Декабристов ул., дом 27, этаж 6, помещение № 1, комната № 6

Телефон: +7 (495) 937-40- 49; e-mail: info@mscmos.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21МЦ02 от 25.01.2017

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель
испытательной лаборатории
ООО «МСЦ»

_____ Смолин В.И.
*подпись*

«09» октября 2026 г.

м.п.

# АКТ № ТО-993-2026
# ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АТТРАКЦИОНА С ЦЕЛЬЮ ПРОДЛЕНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ

| | |
|---|---|
| **Тип, модель, наименование аттракциона** | FAMILY SWINGER |
| **Заводской (инвентарный) номер** | GFS32F07135CS |
| **Степень потенциального биомеханического риска** | RB-2 |
| **Регистрационный номер (при наличии)** | 77 0273 |
| **Место установки аттракциона** | г. Москва, ЗАО, Крылатское, ПИП «Москворецкий парк «Сказочный лес» (Крылатская ул., 18) |
| **Организация - владелец аттракциона** | ООО «Парк Сказка» |
| **Эксплуатант (эксплуатирующая организация) аттракциона** | ООО «Сервис А» |
| **Наименование организации, проводившей оценку технического состояния аттракциона** | ООО «Межрегиональный Сертификационный Центр» |
| **Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц** | № RA.RU.21МЦ02 |
| **Дата выдачи аттестата аккредитации** | 25.01.2017 г |
| **Номер приказа по организации, согласно которому проводилась оценка технического состояния** | № 1 от 23.09.2026 г. |
| **Комиссия провела (указать первичную, повторную, внеочередную, продление срока службы) оценку технического состояния** | Продление срока службы |

**Данные о специалистах, проводивших оценку технического состояния аттракциона**

| | |
|---|---|
| Семенов Н.В. | Инженер – испытатель<br>Специалист в области неразрушающего контроля 2-го уровня. Визуальный и измерительный контроль. НОАП ООО «ЦИСиА» Центр испытаний, сертификации и аттестации.<br>Удостоверение № 0072-4200-2026 от 17.02.2026 |

**Перечень использованной при проведении оценки технического состояния аттракциона нормативно-технической документации**

| Обозначение | Наименование |
|---|---|
| ГОСТ Р 53130-2008 | Безопасность аттракционов. Общие требования. |
| ГОСТ Р 52170-2003 | Безопасность аттракционов механизированных. Основные положения по проектированию стальных конструкций». |
| ГОСТ Р 56065-2014 | Безопасность аттракционов. Оценка технического состояния. Продление срока службы» |
| ГОСТ 23118-2019 | Конструкции стальные строительные. Общие технические условия |
| ГОСТ Р ЕН 13018-2014 | Контроль визуальный. Общие положения. |
| ГОСТ 3242-79 | Сварные соединения. Методы контроля качества. |
| ГОСТ Р ИСО 17637-2014 | Контроль неразрушающий. Визуальный контроль соединений, выполненных сваркой плавлением |
| ГОСТ Р ИСО 3834-3-2007 | Требования к качеству выполнения сварки плавлением металлических материалов. Часть 3.Стандартные требования к качеству |
| ГОСТ Р 58939-2020 | Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления |

## Перечень используемого оборудования:

### Средства измерения

| № п/п | Инв. № | Наименование, тип, марка, заводской номер | Диапазон измерения | Погрешность измерений | Сведения о поверке, (номер свидетельства на fgis.gost.ru) срок действия |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | 147 | Линейка измерительная металлическая торговой марки "Калиброн" Исполнение II, 300 мм, Зав. № 22-35-00004 | (0 - 300) мм | Отклонение от номинального значения длины шкалы и расстояний между любым штрихом и началом или концом шкалы: ±0,3 мм | С-АКЗ/21-05-2026/527597836 от 21.05.2026 до 20.05.2027 |
| 2. | 189 | Рулетка измерительная металлическая торговой марки "Калиброн", Р7УЗД (7,5 м) зав. № 01-10-011174 | (0 - 7500) мм | миллиметровый интервал: ±0,20 мм сантиметровый интервал: ±0,30 мм дециметровый интервал: ±0,40 мм отрезок шкалы 1 м и более: ± [0,40 + 0,20 (L-1)] мм, где L – число полных и неполных метров в отрезке | С-ДДЭ/14-04-2026/519082718 от 14.04.2026 до 13.04.2027 |
| 3. | 200 | Лупа измерительная ЛИ-3-10х-К2 Зав. № 5484 | (0 - 20) мм ЦД 0,1 мм | Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерительной шкалы: при измерении (от 0 до 0,1 включ.) мм: ±0,030 мм при измерении (св. 0,1 до 5,0 включ.) мм: ±0,100 мм при измерении (св. 5,0 до 20) мм: ±0,270 мм | С-ДДЭ/14-04-2026/519082734 от 14.04.2026 до 13.04.2027 |
| 4. | 176 | Универсальный шаблон сварщика Элитест УШС-4 Зав. № 00072 | Шкала А ЦД 5,0 град. 0 - 45.0<br>Шкала Б ЦД 1,0 мм 0 - 10.0 (10.0 - 50.0)<br>Шкала В ЦД 0,5 мм 1.0 - 4.0<br>Шкала Г ЦД 1,0 мм 5.0 - 0 - 10.0 (10.0 - 15.0)<br>Шкала Д 1.0; 1.2; 2.0; 2.5; 3.0; 3.25; 4.0; 5.0<br>Шкала Е ЦД 1.0 мм (0 - 12.0) | ± 2.00 град.<br>± 0.15 мм<br>± 0.20 мм<br>± 0.20 мм<br>± 0.10 мм<br>± 0.20 мм | С-ЕРО/12-12-2025/488756987 от 12.12.2025 до 11.12.2026 |
| 5. | 163 | Дальномер лазерный RGK D120 Зав. № 230061897 | (0,05 - 120) м<br>(от -90 до + 90) ° | Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений расстояний, мм: (от 0,05 до 50) м включ.: ±2,0 св. 50 м до 120 м ±3,0<br>±1 ° | С-ДДЭ/03-06-2026/530821426 от 03.06.2026 до 02.06.2027 |
| 6. | 161 | Секундомер электронный "Интеграл С-01" Зав. № 429567 | 0 - 9 ч 59 мин 59 59,99 с | ± (9,6 • 10-6 • Тх + 0,01) с, где Тх - значение измеренного интервала времени | С-АЕЯ/27-05-2026/529862155 от 27.05.2026 до 26.05.2027 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 7. | 209 | Весы крановые подвесные МИДЛ К 1000 ВИЖА "Металл 9" зав. № 1092486 | (10 - 1000) кг<br>ЦД 0,5 кг<br>e = 0,5<br>поверочный интервал весов для К1000 | Пределы допускаемой погрешности<br>для (от 0 до 500) кг: ±0,5e кг<br>для (от 500 до 2000) кг: ±1e кг | С-ДВЗ/03-06-2026/530960291<br>от 03.06.2026<br>до 02.06.2027 |
| 8. | 67 | Ключ моментный предельный KING TONY 3/8", мод. 34362-2DG,<br>Зав. № 1903623355 | (20 - 100) Н•м | ±3 % | С-АКЗ/21-05-2026/527597830<br>от 21.05.2026<br>до 20.05.2027 |
| 9. | 107 | Термогигрометр ИВА-6А-Д с удлинительным кабелем КУ-1, Зав. № 17165 | (0 - 98) %<br>(-20 … +50) °С<br>(525 - 825) мм рт. ст. | в диапазоне (от 0 до 90) %: ±2 %<br>в диапазоне (от 90 до 98) %: ±3 %<br>±0,3 °С<br>Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений атмосферного давления в диапазоне от 700 гПа до 1100 гПа<br>(от 525 до 825 мм рт. ст.): ±2,5 гПа (1,87 мм рт. ст.) | С-ДТТ/21-11-2025/482834391<br>от 21.11.2025<br>до 20.11.2026 |
| 10. | 173 | Люксметр "еЛайт-мини"<br>Зав. № 02615-23 | (1 - 200000) лк | ±8 % | С-ТТ/05-12-2025/486781933<br>от 05.12.2025<br>до 04.12.2026 |

**Вспомогательное оборудование**

| № п/п | Инвентарный номер | Наименование | Назначение |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | 6-ВО | Набор ударных глубоких торцевых головок 1/2" King Tony 12-24 мм. | Набор слесарного инструмента.<br>Проведение испытаний (проверка момента затяжки болтовых соединений).<br>Торцевые насадки (внутренние) |
| 2. | 9.1-ВО | King Tony переходник 3/8" (F) >1/2" (M) | Специальный инструмент для набора ударных глубоких торцевых головок 3/8" (F) >1/2" (M).<br>Проведение испытаний (проверка момента затяжки болтовых соединений). |

**1 В результате обследования комиссия установила:**

| | |
|---|---|
| Аттракцион (указать тип, модель, наименование) | FAMILY SWINGER |
| Изготовленный в (указать год, месяц) | 2007 |
| Предназначенный для [указать, для каких категорий посетителей предназначен аттракцион по данным паспорта (формуляра)] | Для взрослых и детей выше 105 см |
| Имеет климатическое исполнение по (указать, какое) | Сведения отсутствуют |
| Может быть установлен в ветровом районе (указать, в каком) или в помещении | Скорость ветра не более 54 км/ч (15 м/с) |
| Допустимая температура (указать нижний и верхний пределы) установки по паспорту | От -5 °С до + 40 °С |
| Допустимая сейсмичность района установки по паспорту | Сведения отсутствуют |

**2 Фактические условия использования аттракциона:**

| | |
|---|---|
| Нижний и верхний пределы температур района (места) установки | От -30 °С до + 35 °С |
| Ветровой район в месте установки | I |
| Сейсмичность | 5 баллов |

**3 Общее количество дефектов, отмеченных комиссией в ведомости дефектов**

| | |
|---|---|
| Общее количество дефектов, отмеченных комиссией | Дефектов не выявлено |

**4 Количество дефектов, устраненных владельцем аттракциона по замечаниям комиссии в ходе проведения обследования:**

| | |
|---|---|
| Количество дефектов, устраненных владельцем аттракциона по замечаниям | Дефектов нет |

**5 Заключение комиссии (на момент проведения испытаний)**

5.1 По результатам проведенного обследования комиссия считает:

| | |
|---|---|
| **Эксплуатационная документация** | Эксплуатационная документация в наличии, производятся своевременные записи, журналы ведутся квалифицированным обслуживающим персоналом |
| **Технический осмотр** | Аттракцион соответствует требованиям |
| **Проверка требований безопасности** | Аттракцион соответствует требованиям |
| **Испытания** | Аттракцион испытания выдержал |
| **Состояние несущих конструкций и узлов соединений элементов аттракциона** | Работоспособное |
| **Состояние съемных элементы, а также легкие ограждений и другие декоративные элементы** | Работоспособное |

| | |
|---|---|
| **Состояние аттракциона на момент проведение оценки технического состояния** | Работоспособное.<br>Может эксплуатироваться в паспортном режиме. |

Дата проведения испытаний **02 октября 2026 г.**

**Срок службы аттракциона продлён на 1 год.**

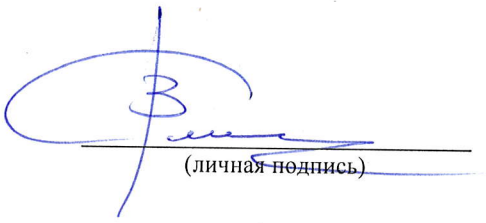
Следующую оценку технического состояния провести не позднее **02 октября 2027 г.**

Вниманию владельца аттракциона!
1 За невыполнение рекомендаций настоящего акта и не устранение замечаний, отмеченных в ведомости дефектов, комиссия, проводившая оценку технического состояния, ответственности не несет.
2 Данный акт является неотъемлемой частью паспорта (формуляра) аттракциона.

Приложения:
1 Копия приказа владельца аттракциона о проведении оценки технического состояния.
2 Выписка из паспорта об основных параметрах аттракциона.
3 Ведомость дефектов.
4 Результаты анализа технической документации и правил эксплуатации
5 Результаты проверки устройств безопасности посетителей
6 Результаты проверки перед началом работы
7 Результаты проведения статических и динамических испытаний.
8 Результаты неразрушающего контроля металлоконструкции.
9 Результаты исследований болтовых, винтовых и заклёпочных соединений.

Председатель комиссии

В.И. Смолин
(инициалы, фамилия)



(личная подпись)

Члены комиссии

Н.В. Семенов
(инициалы, фамилия)



(личная подпись)

***Приложение № 1***

**КОПИЯ ПРИКАЗА**

владельца аттракциона о проведении оценки технического состояния

ООО «ПАРК СКАЗКА»

(наименование организации-владельца аттракциона (ов))

Приказ о проведении технической оценки аттракциона(ов) № 1

г. Москва 23.09.2026

С целью определения возможности дальнейшей эксплуатации аттракциона(ов) испытательной Лабораторией ООО «Межрегиональный Сертификационный Центр» будет проводиться оценка технического состояния аттракциона(ов).

Во время проведения оценки технического состояния аттракциона(ов) приказываю:

1. Вывести из эксплуатации в период обследования аттракцион:

1. BOUNCE SPIN – заводской № T.03.15.015; г. в. - 2013;
2. DISCOVERY 16 REVOLUTION – заводской № G57121226; г. в. - 2022;
3. DROP AND TWIST TOWER – заводской № T.09.10.021; г. в. - 2015;
4. «AIR RACE 6.2»– заводской № G53818266; г. в. - 2019;
5. FAMILY SWINGER – заводской № GFS32F07135CS; г. в. - 2007;
6. FLYING BIKES – заводской № G49819195; г. в. - 2019;
7. FLYING TIGERS 8– заводской № G47124179; г. в. - 2025;
8. JUMPING STAR 12m – заводской № 391GJO06F11347RU; г. в. - 2012;
9. «KIDDIE SWING»– заводской № 375212; г. в. - 2021;
10. MERRY GO ROUND – заводской № 194.015; г. в. - 2008;
11. MIDI TEA CUP – заводской № G37623140; г. в. - 2023;
12. Mini jet (6 Elicottero Apache)– заводской № 391GMJ06F12108RU; г. в. - 2013;
13. NEBULAZ – заводской № G61223139; г. в. - 2023;
14. «Space Shuttle ZK-24A»– заводской № ZK124; г. в. - 2025;
15. «SUREP JUMPER 14 arms»– заводской № T.03.39.011; г. в. - 2023;
16. TOUR DE PARIS – заводской № 310.040; г. в. - 2011;
17. «WORLD TRIP»– заводской № T.02.13.013; г. в. - 2011;
18. Автодром – заводской № 20; г. в. - 2019;
19. Аттракцион «Веселый поезд» – заводской № 9; г. в. - 2021;
20. Гигантские качели «360» – заводской № 5; г. в. - 2017;
21. Аттракцион «Гусеница» – заводской № 14; г. в. - 2023;
22. «ДИНО-САФАРИ» – заводской № АТ ДС 01/23; г. в. - 2023;
23. Карусель «Вальс»– заводской № 04.14.138; г. в. - 2016;
24. Карусель «Колобок»– заводской № 12.04.008; г. в. - 2012;
25. Катальная гора «Молния»– заводской № 178-1; г. в. - 2013;
26. Аттракцион Катальная гора «Формула-Мир»– заводской № 193-1; г. в. - 2011;
27. «Колесо обозрения высотой 55 метров»– заводской № ГЛ-КО21122500002СК5537; г. в. - 2025;
28. «Колесо обозрения»– заводской № 56.01.15; г. в. - 2015;
29. Аттракцион «Кругосветное путешествие»– заводской № ТК КП 101/21; г. в. - 2021;
30. Качели маятниковые фронтальные «МИКС»– заводской № 21.12.017; г. в. - 2021;
31. «Цепочная карусель с подъемом»– заводской № 04; г. в. - 2019;

2. Подготовить техническую документацию, обеспечить доступ к аттракциону(ам), обеспечить условия проведения оценки технического состояния, обеспечить наличие испытательных грузов, оказать помощь комиссии в ее работе (при необходимости), выделить помещение для комиссии и обеспечить охрану имущества комиссии;

3. Обеспечить надзор за соблюдением охраны труда и техники безопасности при проведении оценки технического состояния;

4. Ответственным за исполнением данного приказа считать: Саркитова А.С.

Ген. директор. — Руководитель организации

Подпись

Горнов В.О. — Инициалы

*Приложение № 2*

**ВЫПИСКА**
**из паспорта об основных параметрах аттракциона**




| | |
|---|---|
| Предприятие-изготовитель | Antonio Zamperla S.p.A |
| Год изготовления | 2007 |
| Допустимое одновременное количество посетителей, помещающихся в одном пассажирском модуле, чел. | 1 |
| Допустимое одновременное число посетителей, помещающихся на устройстве или в нем, чел. | 32 (16 взрослых) |
| Основные габаритные размеры: | |
| ➢ диаметр, м | 13 |
| ➢ максимальная высота, м | 7,6 |
| Занимаемая площадь -минимальные размеры: | |
| ➢ диаметр (по ограждению), м: | 16,0 |
| ➢ высота (минимальный просвет), м: | 7,6 |

Инженер – испытатель Семенов Н.В.

*Приложение № 3*

# ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ

Тип, модель, наименование аттракциона: FAMILY SWINGER  Заводской № GFS32F07135CS

Регистрационный № (при наличии) 77 0273

Изготовленного Antonio Zamperla S.p.A, 2007 г.

(предприятие-изготовитель, год изготовления)

| Наименование узла и элемента | Описание дефекта | Заключение о необходимости и сроках устранения дефекта |
|---|---|---|
| | | Дефекты |
| | | не выявлены |
| | | |
| | | |

(дополнительные сведения)

Председатель комиссии

В.И. Смолин
(инициалы, фамилия)

(личная подпись)

Члены комиссии

Н.В. Семенов
(инициалы, фамилия)

(личная подпись)

*Приложение № 4*

**Результаты анализа технической документации аттракциона «FAMILY SWINGER», заводской № GFS32F07135CS**

1. Результаты анализа технической документации приведены в таблице:

| Наименование | Результат | Соответствие требованиям |
|---|---|---|
| Паспорт (формуляр) | В наличии | Соответствует |
| Руководство по эксплуатации | В наличии | Соответствует |
| Журнал администратора - учет ежедневного допуска аттракциона к эксплуатации | В наличии | Соответствует |
| Журнал учета технического обслуживания и ремонта | В наличии | Соответствует |

2. Результаты анализа содержания Правил пользования аттракционом посетителями приведены в таблице:

| Наименование | Результат |
|---|---|
| Разрешение на эксплуатацию аттракциона (если требуется) | В наличии |
| Информация об ограничениях пользования аттракционом, в том числе с использованием пиктограмм | В наличии |
| Правила пользования аттракционом для посетителей | В наличии |
| Информация об адресах и телефонах экстренных служб | В наличии |

**Анализ провел:**

| ***Должность*** | ***Подпись*** | ***Ф.И.О.*** |
|---|---|---|
| Инженер – испытатель | | Семенов Н.В. |

*Приложение № 5*

**Результаты проверки устройств безопасности посетителей аттракциона «FAMILY SWINGER», заводской № GFS32F07135CS**

Проверка устройств безопасности посетителей аттракциона проводилась методом визуально-измерительного контроля.

Результаты анализа технической документации приведены в таблице:

| Наименование контролируемого устройства безопасности | Результат | Состояние |
|---|---|---|
| Система ограничения доступа | Система, физически ограничивающая доступ, жесткие конструкции (ограждения), способные воспринимать горизонтальные силы. | Работоспособное |
| Проходы для вход/выхода | Проходы с барьерами или воротами, открывающимися и закрывающимися оператором или обслуживающим персоналом. | Работоспособное |
| Контур безопасности | В наличии | Соответствует требованиям НД |
| Доступ посетителей к аттракциону во время сеанса | Закрыт | Соответствует требованиям НД |
| Устройства для удерживания или фиксации пассажиров | В наличии | Работоспособное |
| Кнопка аварийного останова | В наличии | Работоспособное |

**Проверку провел:**

| ***Должность*** | ***Подпись*** | ***Ф.И.О.*** |
|---|---|---|
| Инженер – испытатель |  | Семенов Н.В. |

*Приложение № 6*

**Результаты проверки перед началом работы аттракциона «FAMILY SWINGER», заводской № GFS32F07135CS**

Проверка устройств безопасности посетителей аттракциона проводилась методом визуально-измерительного контроля.

Результаты проверки приведены в таблице:

| Наименование проверки | Результат | Комментарии |
|---|---|---|
| Общее состояние аттракциона | Хорошее | Соответствует требованиям НД |
| Наличие и правильное расположение всех опорных элементов | В наличии. Расположение соответствует НД | Соответствует требованиям НД |
| Наличие и правильное расположение всех устройств крепления | В наличии. | Соответствует требованиям НД |
| Крепление движущихся частей (кабинка, ремни безопасности, пластиковые отделочные части и т.п.) | В наличии. Надежное крепление | Соответствует требованиям НД |
| Электрическое заземление | В наличии. Надежное крепление | Соответствует требованиям НД |
| Функционирование аварийного останова | Корректная работа | Соответствует требованиям НД |

**Проверку провел:**

| ***Должность*** | ***Подпись*** | ***Ф.И.О.*** |
|---|---|---|
| Инженер – испытатель |  | Семенов Н.В. |

*Приложение № 7*

**Результаты статических и динамических испытаний аттракциона «FAMILY SWINGER», заводской № GFS32F07135CS**

Испытания проводились на месте установки аттракциона в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56065-2014 «Безопасность аттракционов. Оценка технического состояния. Продление срока службы».

Погодные условия при испытании: +12,8 °С.

Средства испытания: грузы, весы крановые подвесные, секундомер, рулетка измерительная металлическая.

Методика испытания:

статические испытания – Весовые имитаторы (мешки с песком (испытательный вес на одно посадочное место - 75 кг)) размещались в каждом пассажирском месте. Общий вес на аттракцион 2400 кг (75 кг х 32 места). Испытания проводились в течение 10 минут (без движения), с последующим проведением визуального осмотра с целью выявления остаточных деформаций конструкции аттракциона.

Результаты испытаний отражены в таблице:

| Наименование | Результат |
|---|---|
| Трещины | Не обнаружено |
| Остаточные деформации | Не обнаружено |
| Отслаивание краски | Не обнаружено |
| Повреждения, влияющие на работу и безопасность | Не обнаружено |
| Ослабления соединений | Не обнаружено |
| Повреждения соединений | Не обнаружено |

динамические испытания – Весовые имитаторы (мешки с песком (испытательный вес на одно посадочное место - 75 кг)) размещались в каждом пассажирском месте. Общий вес на аттракцион 2400 кг (75 кг х 32 места). Испытания проводились в течение 3 циклов катания с 10-и минутным перерывом, с проверкой плавности разгона и торможения и последующим проведением визуального осмотра механизмов и элементов конструкции, а также с целью проверки возможных ослаблений соединений.

Результаты испытаний отражены в таблице:

| Наименование | Результат |
|---|---|
| Функциональность узлов | Работоспособны |
| Повреждения элементов конструкции | Не обнаружено |
| Ослабления соединений | Не обнаружено |
| Вибрации и посторонних шумов в узлах | Отсутствует |
| Разгон и торможение аттракциона | Плавные |

Аттракцион статические и динамические испытания выдержал.

**Испытания провели:**

| *Должность* | *Подпись* | *Ф.И.О.* |
|---|---|---|
| Инженер-испытатель |  | Семенов Н.В. |

*Приложение № 8*

**Результаты визуального контроля металлоконструкции аттракциона «FAMILY SWINGER», заводской № GFS32F07135CS**

Проверка методом визуально-измерительного контроля проводилась для всех доступных контролю элементов аттракциона.

В ходе проверки использовались: линейка, лупа, УШС-4.

**Результаты испытаний:**

| *№ п/п* | *Определяемые показатели* | *Результаты испытаний* |
|---|---|---|
| 1 | Обследование материала металлоконструкций | Визуально видимых дефектов в металлоконструкции: трещин, расслоений, прогибов, вмятин, выпуклостей и др. не обнаружено. |
| 2 | Обследование сварных соединений | Визуально видимых дефектов в сварных соединениях: трещин, непроваров, наплывов и др. - не обнаружено. |
| 3 | Состояние ограждения | Визуально видимых дефектов не обнаружено. |
| 4 | Состояние опоры | Визуально видимых дефектов не обнаружено. |
| 5 | Состояние пассажирских модулей. | Визуально видимых дефектов не обнаружено. |

По результатам визуального контроля металлоконструкции аттракциона соответствуют требованиям нормативной, технической и эксплуатационной документации.

**Испытания провели:**

| *Должность* | *Подпись* | *Ф.И.О.* |
|---|---|---|
| Инженер – испытатель |  | Семенов Н.В. |

*Приложение № 9*

**Результаты исследований болтовых, винтовых и заклёпочных соединений аттракциона «FAMILY SWINGER», заводской № GFS32F07135CS**

Проверка состояния болтовых, винтовых и заклёпочных соединений аттракциона проводилась методом визуально-измерительного контроля.

В ходе проверки использовалась: линейка, лупа, ключ моментный.

Результат проверки отражён в таблице:

| Вид проверки | Результат |
|---|---|
| Коррозия на теле болтовых, винтовых и заклёпочных соединений | Отсутствует |
| Нарушение геометрической формы, наличие деформаций | Отсутствует |
| Наличие износа | Отсутствует |
| Наличие трещин | Отсутствует |
| Ослабление затяжки | Не выявлено |
| Наличие мер по самоотвинчиванию | В наличии |
| Общее количество дефектных болтов, винтов и заклёпок, в том числе:<br>✓ требующих немедленной замены<br>✓ могут быть заменены при очередном ТО<br>✓ были заменены в ходе проверки | <br>Отсутствует<br>Отсутствует<br>Отсутствует |

Состояние болтовых, винтовых и заклёпочных соединений элементов металлоконструкции аттракциона соответствует требованиям нормативно-технической документации.

**Испытания провели:**

| ***Должность*** | ***Подпись*** | ***Ф.И.О.*** |
|---|---|---|
| Инженер – испытатель |  | Семенов Н.В. |