

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

Юридический адрес: РФ, Республика Татарстан, г. Казань  
Адрес места нахождения юридического лица: 420043, РФ, Республика Татарстан,  
г. Казань, ул. Вишневского, дом 24, помещение 1030



**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Адрес места осуществления деятельности: 127238, РФ, г. Москва, Дмитровское шоссе, дом 59, корп. 1,  
этаж 2, помещение 1, комнаты №№ 2, 3, 5, 15, 20, 24; 127490, РФ, г. Москва, ул. Декабристов, д.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 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. зам руководителя  
испытательной лаборатории  
ООО «МСЦ»

  
подпись

«28» марта 2025 г.



**АКТ № ТО-099-2025**  
**ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АТТРАКЦИОНА**  
**С ЦЕЛЬЮ ПРОДЛЕНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ**

|   |   |
|---|---|
| Тип, модель, наименование аттракциона   | Катальная гора «Формула-Мир»  |
| Заводской (инвентарный) номер   | 193-1   |
| Степень биомеханического воздействия (RB):  | RB-1  |
| Регистрационный номер (при наличии)   | 77 2583   |
| Место установки аттракциона   | г. Москва, ЗАО Крылатское, ПИП «Москворецкий», парк «Сказочный лес» |
| 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                           | № 33 от 24.03.2025  |
| Комиссия провела (указать первичную, повторную, внеочередную, продление срока службы) оценку технического состояния | Продление срока службы  |

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

|             |  |
|-------------|--|
| Смолин В.И. | <p>Инженер – испытатель</p> <p>Специалист в области неразрушающего контроля II уровня. Визуальный и измерительный контроль. НОАП ООО «Межрегион СПб». Квалификационное удостоверение № 0057-1791 от 24.12.2021.</p> <p>Специалист в области неразрушающего контроля II уровня. Ультразвуковой метод неразрушающего контроля. НОАП ООО «Межрегион СПб». Квалификационное удостоверение № 0057-1791 от 24.12.2021.</p> <p>Специалист в области неразрушающего контроля II уровня. Магнитный контроль. НОАП ООО «ННТД». Квалификационное удостоверение № 0013-7796-2022 от 28.11.2022.</p> <p>Специалист в области неразрушающего контроля II уровня. Капиллярный контроль. НОАП ООО «ННТД». Квалификационное удостоверение № 0013-7796-2022 от 28.11.2022.</p> |
|-------------|--|

**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 |

## Перечень используемого оборудования и инструментов

### Средства измерения

| № п/п | Инв. № | Наименование, тип, марка, заводской номер  | Диапазон измерения                                     | Погрешность измерений  | Сведения о поверке, (номер свидетельств а на fgis.gost.ru) срок действия |
|-------|--------|--|--|--|--|
| 1.    | 132    | Линейка охватывающая (циркометр) ЛИОД, модель UFM 950, заводской номер 251                       | Длина окружности: (60-950) мм<br>Диаметр:(20 - 300) мм | $\pm 0,7$ мм<br>$\pm 0,7$ мм   | С-ДДЭ/01-08-2024/<br>365231683<br>от 01.08.2024<br>до 31.07.2025         |
| 2.    | 165    | Рулетка измерительная металлическая торговой марки "Калиброн", 10 м, заводской номер 23-05-01295 | (0 - 10000) мм   | Допускаемое отклонение действительной длины интервалов шкал рулеток от нанесенной на шкале при температуре окружающей среды +20 °С:<br>миллиметровый интервал: $\pm 0,20$ мм<br>сантиметровый интервал: $\pm 0,30$ мм<br>дециметровый интервал: $\pm 0,40$ мм<br>отрезок шкалы 1 м и более: $\pm [0,40 + 0,20 (L-1)]$ мм, где L – число полных и неполных метров в отрезке | С-ВЮМ/-08-2024/3624502<br>6<br>от 12.08.2024<br>до 11.08.2025            |
| 3.    | 58-6   | Щупы торговой марки "Калиброн" набор №2 (0,02-0,5 мм), заводской номер 21-11-0067                | (0,02 - 0,5) мм  | Допускаемое отклонение толщины в диапазоне толщин щупов, мм: от 0,02 до 0,06 - (+6...-3) мкм; от 0,07 до 0,09 - (+7...-4) мкм; от 0,1 до 0,15 - (+9...-4) мкм; от 0,2 до 0,3 - (+13...-6) мкм; от 0,35 до 0,4 - (+15...-6) мкм; от 0,45 до 0,5 - (+20...-7) мкм.   | С-ВЮМ/27-11-2024/3907394<br>86<br>от 27.11.2024<br>до 26.11.2025         |

| № п/п | Инв. № | Наименование, тип, марка, заводской номер  | Диапазон измерения                | Погрешность измерений   | Сведения о поверке, (номер свидетельств а на fgis.gost.ru) срок действия |
|-------|--------|--|-----------------------------------|---|--|
| 4.    | 58-10  | Щупы торговой марки "Калиброн" набор №3 (0,5 - 1,0 мм), заводской номер 21-11-0062 | (0,5 - 1,0) мм                    | (-7...+20) мкм  | С-ВИОМ/27-11-2024/390739483<br>от 27.11.2024 до 26.11.2025               |
| 5.    | 144    | Лупа измерительная ЛИ-3-10х с подсветкой (L30), заводской номер 16421              | (0 - 20) мм                       | Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерительной шкалы: ±0,02 мм  | С-ВИОМ/20-05-2024/40930138<br>от 20.05.2024 до 19.05.2026                |
| 6.    | 137-3  | Шаблоны радиусные №1 (1-6 мм) Зав. № 0071  | (1 - 6) мм                        | При номинальном радиусе, мм отклонение рабочего радиуса:<br>(1- 4) мм: ±20 мкм;<br>(5 - 6) мм: ±24 мкм  | Сертификат калибровки № 227-К11/24<br>от 05.08.2024 до 04.08.2026        |
| 7.    | 138-3  | Шаблоны радиусные №3 (7-25 мм) Зав. № 0154   | (7 - 25) мм                       | При номинальном радиусе, мм отклонение рабочего радиуса:<br>(7 - 10) мм: ±29 мкм;<br>(11 - 18) мм: ±35 мкм;<br>(20 - 25) мм: ±40 мкм  | Сертификат калибровки № 226-К11/24<br>от 05.08.2024 до 04.08.2026        |
| 8.    | 27     | Дальномер лазерный "Leica Disto D510" заводской номер 1065130339                   | (0,05 - 200) м<br><br>(0 - 360) ° | Допускаемая СКП измерений расстояний:<br>до 10 метров: 2 мм<br>Допускаемая СКП измерений расстояний:<br>(от 10 до 30) м:<br>(2,0 + 0,1 • D) м, где D – измеряемое расстояние, м<br>Допускаемая СКП измерений расстояний более 30 м:<br>(2,0 + 0,2 • D) м, где D – измеряемое расстояние, м<br>Допускаемая СКП | С-ДДЭ/20-05-2024/340996280<br>от 20.05.2024 до 19.05.2025                |

| № п/п | Инв. № | Наименование, тип, марка, заводской номер  | Диапазон измерения   | Погрешность измерений   | Сведения о поверке, (номер свидетельств а на fgis.gost.ru) срок действия |
|-------|--------|--|--|---|--|
|       |        |  |  | измерений расстояний более 100 метров: $(2,0 + 0,3 \cdot D)$ м, где D – измеряемое расстояние, м<br>Допускаемая СКП измерений углов $\pm 0,2^\circ$   |  |
| 9.    | 187    | Дальномер лазерный RGK D600-A заводской номер 2310037  | (3 - 600) м<br>дискретность 0,1 м (до 199,9 м)<br>1,0 м (св. 199,9 до 600)<br><br>от $-85^\circ$ до $+85^\circ$<br>дискретность 0,1 <sup>o</sup> | Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений расстояний (при доверительной вероятности 0,67), м:<br>$\pm (1+3,0 \cdot 10^{-3} \cdot D)$ , где D- измеренное расстояние, м;<br><br>Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений угла наклона $\pm 0,3^\circ$ | С-ДЮП/20-12-2024/397170077<br>от 20.12.2024 до 19.12.2025                |
| 10.   | 6      | Секундомер электронный "Интеграл С-01" заводской номер 304016                                    | 0 - 9 ч 59 мин 59,99 с   | $\pm (9,6 \cdot 10^{-6} \cdot T_x + 0,01)$ с,<br>где $T_x$ - значение измеренного интервала времени   | С-МА/10-12-2024/394376829<br>от 10.12.2024 до 09.12.2025                 |
| 11.   | 59     | Ключ моментный предельный регулируемый KING TONY, мод. 34464-2FG 1/2" заводской номер 1811642660 | (50 - 350) Н•м   | $\pm 4 \%$  | С-ДДЭ/22-11-2024/392183360<br>от 22.11.2024 до 21.11.2025                |
| 12.   | 8      | Весы крановые подвесные, К 3000 ВЖА-0/БЭ9 заводской номер 578943                                 | (20 - 3000) кг   | Пределы допускаемой погрешности при эксплуатации:<br>(от 20 до 500) кг: 1 кг  | С-ДЦУ/23-09-2024/372222980<br>от 23.09.2024                              |

| № п/п | Инв. № | Наименование, тип, марка, заводской номер                                   | Диапазон измерения                               | Погрешность измерений   | Сведения о поверке, (номер свидетельств а на fgis.gost.ru) срок действия |
|-------|--------|---|--|---|--|
|       |        |   |  | (от 501 до 2000) кг: 2 кг<br>свыше 2000 кг: 3 кг  | до 22.09.2025  |
| 13.   | 106    | Термогигрометр ИВА-6А-Д с удлинительным кабелем КУ-1, заводской номер 17164 | (0 - 98) %(-20 ... +50) °С(525 - 825) мм рт. ст. | в диапазоне (от 0 до 90) %: ±2 % в диапазоне (от 90 до 98) %: ±3 %±0,3 °С<br>Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений атмосферного давления в диапазоне от 700 гПа до 1100 гПа (от 525 до 825 мм рт. ст.): ±2,5 гПа (1,87 мм рт. ст.) | С-ДТТ/21-11-2024/3890989<br>90от<br>21.11.2024 до 20.11.2025             |
| 14.   | 13     | Люксметр ТКА-Люкс, заводской номер 33 8324                                  | (1 - 200000) лк                                  | ±6 %  | С-МА/21-05-2024/3402995<br>31<br>от 21.05.2024 до 20.05.2025             |
| 15.   | 186    | Магнитный толщиномер покрытий МТ-201-01 заводской номер 1845                | (10 - 5000) мкм                                  | ±(1,0+0,03•Хн) мкм, где Хн – измеренное значение толщины покрытия   | С-ЕЕД/11-11-2024/3869832<br>09<br>от 11.11.2024 до 10.11.2025            |

#### Вспомогательное оборудование

| № п/п | Инвентарный номер | Наименование   | Назначение   |
|-------|-------------------|--|--|
| 1.    | 6-ВО              | Набор ударных глубоких торцевых головок 1/2" King Tony 12-24 мм. | Набор слесарного инструмента. Проведение испытаний (проверка момента затяжки болтовых соединений). |

**1 В результате обследования комиссия установила:**

|   |   |
|---|---|
| Аттракцион (указать тип, модель, наименование)  | Катальная гора «Формула-Мир»            |
| Изготовленный в (указать год, месяц)  | апрель 2011                             |
| Предназначенный для [указать, для каких категорий посетителей предназначен аттракцион по данным паспорта (формуляра)] | Для посетителей ростом от 120 до 200 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 15 м/с          |
| Допустимая температура (указать нижний и верхний пределы) установки по паспорту                                       | от 0 °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 + 40 °С |
| Ветровой район в месте установки  | I                    |
| Сейсмичность  | 5 баллов             |
| Соответствуют ли условия эксплуатации паспортным, если «нет», указать, в чем несоответствие | Соответствует        |

**3 Общее состояние аттракциона и его отдельных узлов на момент проведения оценки технического состояния (исправное, работоспособное, неработоспособное или неисправное)**

|  |                 |
|--|-----------------|
| Общее состояние аттракциона и его отдельных узлов на момент проведения оценки технического состояния | Работоспособное |
|--|-----------------|

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

|   |                     |
|---|---------------------|
| Общее количество дефектов, отмеченных комиссией | Дефекты не выявлены |
|---|---------------------|

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

5.1 По результатам проведенного обследования комиссия считает:

|   |  |
|---|--|
| <b>Эксплуатационная документация</b>  | Эксплуатационная документация в наличии, производятся своевременные записи, журналы ведутся квалифицированным обслуживающим персоналом |
| <b>Технический осмотр</b>   | Аттракцион соответствует требованиям   |
| <b>Проверка требований безопасности</b>                                       | Аттракцион соответствует требованиям   |
| <b>Испытания</b>  | Аттракцион испытания выдержал.   |
| <b>Состояние несущих конструкций и узлов соединений элементов аттракциона</b> | Работоспособное  |

|  |   |
|--|---|
| Состояние съемных элементы, а также легкие ограждений и другие декоративные элементы | Работоспособное   |
| Состояние механизмов и систем приводов движения (торможения)                         | Работоспособное   |
| Состояние органов управления и электрооборудования                                   | Работоспособное   |
| Результаты оценки остаточного ресурса  | Состояние ответственных мест металлоконструкций допускает дальнейшую эксплуатацию аттракциона |

|  |  |
|--|--|
| Состояние аттракциона на момент проведение оценки технического состояния | Может эксплуатироваться в паспортном режиме. |
|--|--|

Дата проведения испытаний **28 марта 2025 г.**

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

Следующую оценку технического состояния провести не позднее **28 марта 2026 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 пассажирских модулей
- 7 Результаты проверки перед началом работы
- 8 Результаты проведения статических и динамических испытаний.
- 9 Результаты неразрушающего контроля металлоконструкции.
- 10 Результаты исследований болтовых, винтовых и заклёпочных соединений.

Председатель комиссии

М.В. Григорьева  
(инициалы, фамилия)

  
(личная подпись)

Члены комиссии

В.И. Смолин  
(инициалы, фамилия)

  
(личная подпись)

**КОПИЯ ПРИКАЗА**

владельца аттракциона о проведении оценки технического состояния

ООО «ПАРК СКАЗКА»

(наименование организации-владельца аттракциона(ов))

Приказ о проведении технической оценки аттракциона(ов) № 33

г. Москва

24.03.2025 г.

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 следующий(ие) аттракцион(ы):

|  |            |
|--|------------|
| Аттракцион «Энтерпрайз»                  | № 28.01.97 |
| Аттракцион «Катальная Гора «Формула-Мир» | № 193-1    |

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: Чеканову Анастасию Геннадьевну

Чеканова А.Г.

Директор по бизнес процессам

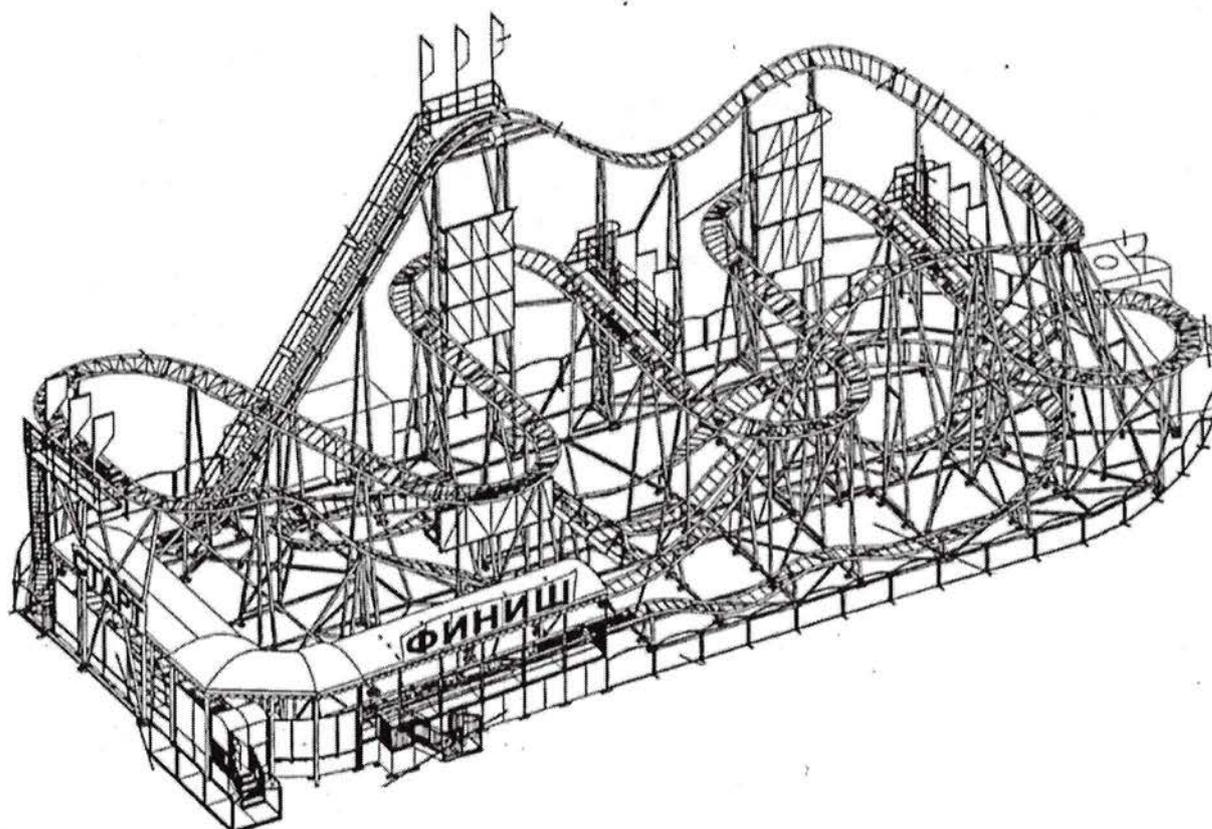


Подпись

*Чеканова А.Г.*

Инициалы

**ВЫПИСКА**  
из паспорта об основных параметрах аттракциона



|  |                              |
|--|------------------------------|
| Наименование   | Катальная гора «Формула-Мир» |
| Предприятие-изготовитель                                     | ООО «Компания Мир»           |
| Габаритные размеры, м  |                              |
| ✓ Длина  | 50,94                        |
| ✓ Ширина   | 23,45                        |
| ✓ Высота (пути)  | 15,09                        |
| Длина пути, м  | 395                          |
| Количество тележек, шт.                                      | 5                            |
| Количество посадочных мест в тележке, шт.                    | 4                            |
| Общее количество посадочных мест на аттракционе, шт          | 20                           |
| Максимальная скорость тележки, м/с                           | 15,4                         |
| Максимальное вертикальное ускорение, g                       | 4,5                          |
| Время поездки, сек   | 70                           |
| Общая электрическая мощность электродвигателей приводов, кВт | 111                          |
| Характеристики электропитания                                |                              |
| ✓ Напряжение сети, В   | 400                          |
| ✓ Частота, Гц  | 50                           |
| ✓ Количество фаз   | 3                            |

Инженер – испытатель

Смолин В.И.

## ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ

Тип, модель, наименование аттракциона: Катальная гора Заводской № 193-1  
«Формула-Мир»

Регистрационный № (при наличии) 77 2583

Изготовленного ООО «Компания Мир», 2011

(предприятие-изготовитель, год изготовления)

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

(дополнительные сведения)

Председатель комиссии

М.В. Григорьева

(инициалы, фамилия)

  
\_\_\_\_\_  
(личная подпись)

Члены комиссии

В.И. Смолин

(инициалы, фамилия)

  
\_\_\_\_\_  
(личная подпись)

**Результаты анализа технической документации и правил эксплуатации  
аттракциона  
«Катальная гора «Формула-Мир», заводской № 193-1**

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 |
|--|-----------|
| 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*  
Инженер-испытатель

*Подпись*  


*Ф.И.О.*  
Смолин В.И.

**Результаты проверки устройств безопасности посетителей  
аттракциона  
«Катальная гора «Формула-Мир», заводской № 193-1**

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

Результаты проверки 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, обозначающими проход в специальную зону и ограничивающими поток посетителей (с помощью турникетов). | Работоспособное              |
| Контур безопасности  | В наличии  | Соответствует требованиям НД |
| Доступ посетителей к аттракциону во время сеанса   | Закрыт   | Соответствует требованиям НД |
| Система звукового предупреждения.  | В наличии  | Работоспособное              |
| Кнопка аварийного останова   | В наличии  | Работоспособное              |
| Устройства для удерживания или фиксации пассажиров на пассажирских модулях   | В наличии  | Работоспособное              |
| Поезд из тележек не должен трогаться из зоны посадки/высадки до тех пор, пока пассажиры не разместятся на своих местах в порядке, установленном инструкцией, и индивидуальные устройства фиксации пассажиров не будут переведены в рабочее положение и проверены оператором. | В наличии  | Работоспособное              |
| Рабочие тормоза  | Обеспечивают автоматическую остановку  | Работоспособное              |

|                   |  |                 |
|-------------------|--|-----------------|
|                   | пассажи́рского модуля на возможно́м кратчайшем тормозном пути. |                 |
| Аварийные тормоза | В наличии безотказная системы управления тормозами             | Работоспособное |

**Проверку провел:**

*Должность*  
Инженер-испытатель

*Подпись*  


*Ф.И.О.*  
Смолин В.И.

**Результаты проверки пассажирских модулей  
аттракциона  
«Катальная гора «Формула-Мир», заводской № 193-1**

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

Результаты проверки приведены в таблице:

| Наименование проверки   | Результат | Состояние                    |
|---|-----------|------------------------------|
| Тележки должны быть оборудованы устройствами для предотвращения отрыва и схода с рельсов.   | В наличии | Соответствует требованиям НД |
| Пассажирские модули (тележки) или поезда должны быть снабжены защитными устройствами или автоматическими тормозами для предотвращения скатывания назад.   | В наличии | Соответствует требованиям НД |
| Возможность соприкосновения пассажира с движущимися частями устройства для развлечения как внутри, так и снаружи пассажирского модуля.                    | Исключена | Соответствует требованиям НД |
| Возможность получения пассажиром, едущим в тележке, травмы кистей или предплечий при соприкосновении с тележками, идущими впереди или позади.             | Исключена | Соответствует требованиям НД |
| Шасси и верхняя часть тележек должна иметь просвет для прохождения участков, имеющих кривизну, боковые наклоны, горки и ямы, с учетом допустимого износа. | В наличии | Соответствует требованиям НД |

**Проверку провел:**

*Должность*  
Инженер-испытатель

*Подпись*  


*Ф.И.О.*  
Смолин В.И.

**Результаты проверки перед началом работы  
аттракциона  
«Катальная гора «Формула-Мир», заводской № 193-1**

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 |
| Фиксация всех опорных частей и их натяжение  | В наличии.                       | Соответствует требованиям НД |
| Правильное выравнивание опор   | Отсутствие перекосов             | Соответствует требованиям НД |
| Крепление движущихся частей (кабинка, ремни безопасности, пластиковые отделочные части и т.п.) | В наличии.<br>Надежное крепление | Соответствует требованиям НД |
| Электрическое заземление   | В наличии.<br>Надежное крепление | Соответствует требованиям НД |
| Работоспособность аттракциона по всем программам без пассажиров.                               | Корректная работа                | Соответствует требованиям НД |
| Работоспособность системы аварийной остановки  | Корректная работа                | Соответствует требованиям НД |
| Состояние декоративных элементов   | Удовлетворительная               | Соответствует требованиям НД |

**Проверку провел:**

*Должность*  
Инженер-испытатель

*Подпись*  


*Ф.И.О.*  
Смолин В.И.

**Результаты статических и динамических испытаний  
аттракциона  
«Катальная гора «Формула-Мир», заводской № 193-1**

Испытания проводились на месте установки аттракциона в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56065-2014 «Безопасность аттракционов. Оценка технического состояния. Продление срока службы», ГОСТ Р ЕН 13018-2014 «Контроль визуальный. Общие положения», эксплуатационной документации.

Погодные условия при испытании: +10,2°С.

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

Методика испытания:

статические испытания – Весовые имитаторы (мешки с песком) размещались в каждой тележке. Общий вес на одну тележку 320 кг (80 кг x 4 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) размещались в каждой тележке. Общий вес на одну тележку на аттракцион 320 кг (80 кг x 4 места). Испытания проводились в течение 2-х циклов катания с 20-ти минутным перерывом, с проверкой плавности разгона и торможения, с 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*  
Инженер-испытатель

*Подпись*  


*Ф.И.О.*  
Смолин В.И.

**Результаты неразрушающего контроля металлоконструкции  
аттракциона  
«Катальная гора «Формула-Мир», заводской № 193-1**

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

В ходе проверки использовались: линейка, лупа.

**Результаты испытаний:**

| <i>№<br/>п/п</i> | <i>Определяемые<br/>показатели</i>                        | <i>Результаты испытаний</i>   |
|------------------|---|---|
| 1                | Обследование материала металлоконструкций опор            | Визуально видимых дефектов в металлоконструкции: трещин, расслоений, прогибов, вмятин, выпуклостей и др. не обнаружено. |
| 2                | Обследование материала металлоконструкций рельсового пути | Визуально видимых дефектов в металлоконструкции: трещин, расслоений, прогибов, вмятин, выпуклостей и др. не обнаружено. |
| 3                | Обследование сварных соединений опор                      | Визуально видимых дефектов в сварных соединениях: трещин, непроваров, наплывов и др. - не обнаружено.                   |
| 4                | Состояние пассажирского модуля.                           | Визуально видимых дефектов не обнаружено.   |
| 5                | Состояние ограждения                                      | Визуально видимых дефектов не обнаружено.   |
| 6                | Состояние пассажирской платформы и лестниц                | Визуально видимых дефектов не обнаружено.   |

По результатам испытаний металлоконструкции аттракциона соответствуют требованиям нормативной, технической и эксплуатационной документации соответствующим.

**Испытания провели:**

*Должность*  
Инженер-испытатель

*Подпись*  


*Ф.И.О.*  
Смолин В.И.

**Результаты исследований болтовых, винтовых и заклёпочных соединений  
аттракциона  
«Катальная гора «Формула-Мир», заводской № 193-1**

Проверка состояния болтовых, винтовых и заклёпочных соединений аттракциона проводилась методом визуально-измерительного контроля в соответствии с требованиями ГОСТ Р ЕН 13018-2014 «Контроль визуальный. Общие положения».

В ходе проверки использовалась: линейка, ключ моментный предельный.

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 болтов   | не выявлено                               |
| Наличие мер по самоотвинчиванию   | в наличии                                 |
| Общее количество дефектных болтов, винтов и заклёпок, в том числе:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>✓ требующих немедленной замены</li> <li>✓ могут быть заменены при очередном ТО</li> <li>✓ были заменены в ходе проверки</li> </ul> | отсутствует<br>отсутствует<br>отсутствует |

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

**Испытания провели:**

*Должность*  
Инженер-испытатель

*Подпись*  


*Ф.И.О.*  
Смолин В.И.