



«Межрегиональный Сертификационный Центр»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО

«Межрегиональный Сертификационный Центр»

Плесков А.Г.

«27» апреля 2021 года

АКТ № ТО-114-2021

ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АТТРАКЦИОНА С ЦЕЛЬЮ ПРОДЛЕНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ

Тип, модель, наименование аттракциона	«Энтерпрайз»
Заводской (инвентарный) номер	28.01.97
Регистрационный номер (при наличии)	-
Степень потенциального биомеханического риска	RB-1
Место установки аттракциона	г. Москва, ЗАО Крылатское, ПИП Москворецкий, парк «Сказочный лес»
Организация - заявитель	ООО «ПАРК СКАЗКА»
Эксплуатант (эксплуатирующая организация) аттракциона	ООО «Сервис А»
Наименование организации, проводившей оценку технического состояния аттракциона	ООО «Межрегиональный Сертификационный Центр»
№ аттестата аккредитации	№ RA.RU.21MC02
Дата выдачи аттестата аккредитации	25.01.2017 г
Номер приказа по организации, согласно которому проводилась оценка технического состояния	№ б/н от 23.04.2021
Комиссия провела (указать первичную, повторную, внеочередную, продление срока службы) оценку технического состояния	Продление срока службы
Нормативные документы, по которым проводилась оценка соответствия аттракциона	1. ГОСТ Р 53130-2008 «Безопасность аттракционов. Общие требования». 2. ГОСТ Р 56065-2014 «Безопасность аттракционов. Оценка технического состояния. Продление срока службы». 3. ГОСТ Р 54991-2012 «Безопасность аттракционов. Общие требования безопасности передвижных аттракционов». 4. ГОСТ Р ЕН 13018-2014 «Контроль визуальный. Общие положения». 5. ГОСТ 3242-79 «Соединения сварные. Методы контроля качества». 6. ГОСТ Р ИСО 17637-2014 «Контроль неразрушающий. Визуальный контроль соединений, выполненных сваркой плавлением» 7. Руководство по эксплуатации аттракциона

Данные о специалистах, проводивших оценку технического состояния аттракциона

Смолин В.И.	<p>Инженер - Испытатель.</p> <p>Специалист в области экспертизы промышленной безопасности подъемных сооружений 2-го уровня. Визуальный и измерительный контроль. НУЦ «Качество» Орган по сертификации персонала в области Неразрушающего контроля и диагностики. Удостоверение № 0034-42091-2019 от 18.01.2019.</p> <p>Специалист в области неразрушающего контроля 2-го уровня. Ультразвуковой метод неразрушающего контроля. НУЦ «Качество» Орган по сертификации персонала в области Неразрушающего контроля и диагностики. Квалификационное удостоверение № 0034-42091-2019 от 18.01.2019.</p> <p>Специалист в области неразрушающего контроля II уровня. Магнитный контроль. НОАП ООО «Межрегион СПб». Квалификационное удостоверение № 0057-02-1791 от 24.05.2019.</p> <p>Специалист в области неразрушающего контроля II уровня. Капиллярный контроль. НОАП ООО «Межрегион СПб». Квалификационное удостоверение № 0057-02-1791 от 24.05.2019</p> <p>АНО ДПО "Шаховской УМЦ": присвоена II группа по безопасности работ на высоте. Удостоверение № 124 от 11.12.2018</p>
Калинцев Д.А.	<p>Инженер - Испытатель.</p> <p>Специалист в области экспертизы промышленной безопасности 2-го уровня. Визуальный и измерительный контроль. НУЦ «Качество» Орган по сертификации персонала в области Неразрушающего контроля и диагностики. Удостоверение № 0034-47005-2019 от 15.11.2019.</p> <p>Специалист в области неразрушающего контроля 2-го уровня. Ультразвуковой метод неразрушающего контроля. НУЦ «Качество» Орган по сертификации персонала в области Неразрушающего контроля и диагностики. Квалификационное удостоверение № 0034-47005-2019 от 15.11.2019.</p> <p>Специалист в области неразрушающего контроля 2-го уровня. Магнитопорошковый метод неразрушающего контроля. НУЦ «Качество» Орган по сертификации персонала в области Неразрушающего контроля и диагностики. Квалификационное удостоверение № 0034-47005-2019 от 15.11.2019</p>

Перечень используемого оборудования:

№ п/п	Наименование СИ, тип, марка, зав. №, инв. №, год ввода в эксплуатацию	Диапазон измерения	Погрешность измерений	Свидетельство о поверке или сертификат о калибровке СИ
1.	Рулетка измерительная металлическая 5м, ГОСТ 7502-98, зав.№ Д21521. Инв. № 58-8, год ввода в эксплуатацию - 2021	0-5000 мм	Допускаемое отклонение действительной длины интервалов шкал рулеток от нанесенной на шкале при температуре окружающей среды +20 °С, мм: миллиметровый интервал- ±0,20 мм; - сантиметровый интервал- ±0,30 мм; - дециметровый интервал- ±0,40 мм; - стрезок шкалы 1 м и более- ±[0,40 + 0,20 (L-1)], где L – число полных и неполных метров в отрезке	№ С-ВДЧ/27-10-2020/38086869 до 26.10.2021
2.	Лупа измерительная Ли-3-10х, зав. № 1500723. Инв. № 58-9, год ввода в эксплуатацию - 2019	(0-15) мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерительной шкалы: при измерении (от 0 до 0,10 включ.) мм: ± 0,010 мм при измерении (св. 0,1 до 5,0 включ.) мм: ±0.015 мм при измерении (св. 5,0 до 15) мм: ± 0.020 мм	№2395-П1/20 до 16.09.2021
3.	Дальномер лазерный «Leica Disto D510», зав. № 1065130339. Инв. № 27, год ввода в эксплуатацию - 2018	(0,05 -200)м (0-360)°	Допускаемая СКП измерений расстояний: до 10 м: 2мм. Допускаемая СКП измерений расстояний: (от 10 до 30) м: (2,0+0,1xD), где D –измеряемое расстояние, м. Допускаемая СКП измерений расстояний: более 30 м: (2,0+0,2xD), где D	№ 7095-П3/20 до 24.05.2021

№ п/п	Наименование СИ, тип, марка, зав. №, инв. №, год ввода в эксплуатацию	Диапазон измерения	Погрешность измерений	Свидетельство о поверке или сертификат о калибровке СИ
			–измеряемое расстояние, м. Допускаемая СКП измерений расстояний: более 100 м: $(2,0+0,3xD)$, где D –измеряемое расстояние, м. Допускаемая СКП измерений углов.; $\pm 0,2^\circ$	
4.	Секундомер «Интеграл С-01», зав. № 418612. Инв. № 92, год ввода в эксплуатацию - 2020	от 0 до 9 ч. 59 мин. 59,99 сек	$\pm(9,6*10^{-6}*T_x+0,01)$, где T_x -значение измеренного интервала времени	№ МА 0070794 до 02.12.2021
5.	Весы крановые подвесные К 3000 ВИЖА Металл 9, зав. № 730700. Инв. № 57, год ввода в эксплуатацию - 2019	20-3000 кг.	Пределы допускаемой погрешности при эксплуатации: от 20 до 500 кг -1 кг; от 501 до 2000 кг- 2 кг; свыше 2000 кг -3 кг.	№ ТТ 0241340 до 30.11.2021
6.	Термогигрометр ИВА-6Н-Д с удлинительным кабелем КУ-1, зав. № 17164. Инв. № 106, год ввода в эксплуатацию - 2020	(0 - 98) % (-20 ... +60) °С (225 - 825) мм рт.ст.	в диапазоне от 0 % до 90 % - ± 2 в диапазоне от 90 % до 98 % - ± 3 $\pm 0,3$ °С Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений атмосферного давления в диапазоне от 700 гПа до 1100 гПа (от 525 до 825 мм рт. ст.): $\pm 2,5$ гПа (1,87 мм рт.ст.)	№ 20-09476 до 20.12.2021
7.	Прибор комбинированный «ТКА ПКМ» (06), Люксметр+УФ-Радиометр, зав. № 062179. Инв. № 80, год ввода в эксплуатацию – 2020.	от 10 до 200000 Лк	± 8 % ± 10 %	№ СП 3002178 до 19.11.2021
8.	Магнитный толщиномер покрытий МТ-101М-01, зав. № 1221. Инв. № 9, год ввода в эксплуатацию – 2017	20-5000 мкм	$\pm (1,0 + 0,03 * X_n)$ мкм, где X_n измеренное значение толщины покрытия	№ 7094-ПЗ/20 до 24.05.2021

1 В результате обследования комиссия установила:

Аттракцион (указать тип, модель, наименование)	«Энтерпрайз»
Изготовленный в (указать год, месяц)	1997
Предназначенный для [указать, для каких категорий посетителей предназначен аттракцион по данным паспорта (формуляра)]	Для взрослых и детей/ Дети от 1,0 м до 1,2 м при сопровождении взрослых
Имеет климатическое исполнение по (указать, какое)	Сведения отсутствуют
Может быть установлен в ветровом районе (указать, в каком) или в помещении	Скорость ветра не более 20 м/с
Допустимая температура (указать нижний и верхний пределы) установки по паспорту	от -5°C до +40°C
Допустимая сейсмичность района установки по паспорту	Сведения отсутствуют

2 Фактические условия использования аттракциона:

Нижний и верхний пределы температур района (места) установки	от -29°C до +40°C
Ветровой район в месте установки	II
Сейсмичность	5 баллов
Характеристика среды (пожаро- или взрывоопасная, агрессивная и т.п.)	Взрыво-пожаробезопасная, неагрессивная среда
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	Дефектов не выявлено
---	----------------------

В том числе:

требуют немедленного устранения	Не требуется
могут быть устранены в течение одного месяца	Не требуется
могут быть устранены при очередном техническом осмотре и ремонте	Не требуется

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

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

6 Проведены испытания аттракциона (заполняется в случае, если испытания проводились)

Статические (указать массу груза в т.)	0,084 на посадочное место
Динамические (указать массу груза в т.)	0,084 на посадочное место

Каких-либо дефектов по результатам испытаний не обнаружено.

7 Заключение комиссии

7.1 По результатам проведенного обследования и с учетом устраненных владельцем аттракциона в ходе выполнения работ дефектов комиссия считает:

Аттракцион находится в работоспособном состоянии и может эксплуатироваться в паспортном режиме с учетом устранения замечаний, отмеченных в ведомости дефектов	Аттракцион находится в работоспособном состоянии и может эксплуатироваться в паспортном режиме
Состояние несущих конструкций и узлов соединений элементов аттракциона	Работоспособное
Состояние механизмов и систем приводов движения (торможения)	Работоспособное
Состояние органов управления и электрооборудования	Работоспособное
Испытания аттракциона	Работоспособное
Результаты оценки остаточного ресурса	Состояние ответственных мест металлоконструкций допускает его дальнейшую эксплуатацию
Следующую оценку технического состояния провести не позднее (указать месяц и год)	Следующую оценку технического состояния провести не позднее апрель 2022 г.
Аттракцион подлежит ремонту согласно ведомости дефектов (поставить "плюс")	На момент проведения оценки аттракцион ремонту не подлежит
Аттракцион подлежит списанию (поставить "плюс")	На момент проведения оценки аттракцион списанию не подлежит

7.2 Учитывая фактическое состояние обследованного аттракциона, необходимо (или не нужно) провести оценку ее остаточного ресурса (указать "да" или "нет") – **нет**.

7.3 Аттракцион соответствует требованиям нормативно-технических и эксплуатационных документов

Срок службы аттракциона продлён на 1 год.

<p>Вниманию владельца аттракциона!</p> <p>1 За невыполнение рекомендаций настоящего акта и не устранение замечаний, отмеченных в ведомости дефектов, комиссия, проводившая оценку технического состояния, ответственности не несет.</p> <p>2 Данный акт является неотъемлемой частью паспорта (формуляра) аттракциона.</p> <p>Приложения:</p> <p>Копия приказа владельца аттракциона о проведении оценки технического состояния.</p> <p>1 Выписка из паспорта об основных параметрах аттракциона.</p> <p>2 Ведомость дефектов.</p>	
--	--

3 Результаты проведения статических и динамических испытаний.

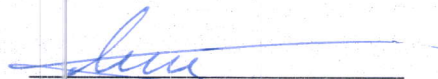
4 Результаты неразрушающего контроля металлоконструкции

5 Результаты по результатам исследования болтовых, винтовых, заклепочных и др. соединений.

Председатель комиссии

Лимаенко Д. Ю.

(инициалы, фамилия)



(личная подпись)

Члены комиссии

В.И. Смолин

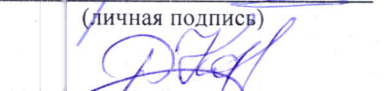
(инициалы, фамилия)



(личная подпись)

Д.А. Калинин

(инициалы, фамилия)



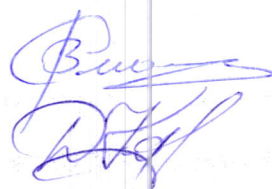
(личная подпись)

ВЫПИСКА
из паспорта об основных параметрах аттракциона.

Наименование		«Энтерпрайз»
Предприятие-изготовитель		M.R.C/GROUP s.r.l, Италия
Год изготовления		1997
Количество посадочных мест		40
Габаритные размеры (м)		Ø 22,3 h=6,2
Габаритные размеры при работе аттракциона (м)		Ø 22,3 h=19,1
Требуемая мощность, кВт		120
Двигатель, кВт		90
Характеристики электропитания: - напряжение сети, В - частота, Гц		380 50

Инженер – испытатель

Инженер – испытатель



Смолин В.И.

Калинцев Д.А.

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ

Тип, модель, наименование аттракциона: «Энтерпрайз» Заводской № 28.01.97

Регистрационный № (при наличии) -


Изготовленного: M.R.C/GROUP s.r.l., Италия, 1997.
(предприятие-изготовитель, год изготовления)

Наименование узла и элемента	Описание дефекта	Заключение о необходимости и сроках устранения дефекта
	Дефекты отсутствуют	

(дополнительные сведения)


Председатель комиссии

Лимаенко Д. Ю.
(инициалы, фамилия)

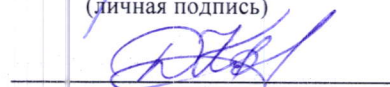

(личная подпись)

Члены комиссии

В.И. Смолин
(инициалы, фамилия)


(личная подпись)

Д.А. Калинин
(инициалы, фамилия)


(личная подпись)

**Результаты
статических и динамических испытаний
аттракциона «Энтерпрайз», заводской № 28.01.97**

Испытания проводились на месте установки оборудования детской игровой площадки в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56065-2014 «Безопасность аттракционов. Оценка технического состояния. Продление срока службы», ГОСТ Р 54991-2012 «Безопасность аттракционов. Общие требования безопасности передвижных аттракционов», ГОСТ Р ЕН 13018-2014 «Контроль визуальный. Общие положения», эксплуатационной документации.

Температурные условия при испытаниях: +10,2 °С.

Средства испытания: грузы, весы крановые подвесные, секундомер «Интеграл С-01», рулетка измерительная металлическая 5м, лупа измерительная ЛИ-3-10х.

Методика испытания:

статические испытания – проводились в состоянии покоя аттракциона, под нагрузкой (84 кг) на каждое посадочное место. В качестве груза использовались мешки с песком. Испытания проводились в течение 10 минут (без вращения, без подъема посадочных модулей), с последующим проведением визуального осмотра с целью выявления остаточных деформаций, отслаивания краски или повреждений аттракциона, а также возможных ослаблений или повреждений связей.

динамические испытания – проводились в автономном режиме работы аттракциона под нагрузкой (84 кг) на каждое посадочное место. В качестве груза использовались мешки с песком. Испытания проводились в течение 10 мин (с 3-х минутным перерывом и последующим проведением визуального осмотра с целью выявления повреждений проверки работоспособности узлов и агрегатов аттракциона, а также отсутствия вибрации и посторонних шумов в узлах.

Визуальный осмотр повреждений элементов конструкции аттракциона, появления трещин, остаточных деформаций, ослабления или повреждения соединений в результате испытаний не выявил.

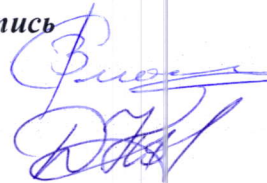
В конце работы аттракциона режим "опускание" осуществлялся так, что все пассажирские модули и центральная конструкция находились в своих низших точках к моменту выключения привода вращения карусели.

Аттракцион статические и динамические испытания выдержал

Испытание провел:

Должность
Инженер-испытатель
Инженер-испытатель

Подпись



Ф.И.О.

Смолин В.И.
Калинцев Д.А.

**РЕЗУЛЬТАТЫ
неразрушающего контроля металлоконструкции
аттракциона «Энтерпрайз», заводской № 28.01.97**

Визуально-измерительному контролю подвергались металлоконструкции аттракциона, разъемные и неразъемные (сварные) соединения.

В ходе проверки использовалась: рулетка измерительная металлическая 5м, лупа измерительная ЛИ-3-10х.

Результаты испытаний:


<i>№ п/п</i>	<i>Определяемые показатели</i>	<i>Результаты испытаний</i>	<i>Документы, устанавливающие требования к объекту испытаний, правила и методы испытаний</i>
1	Обследование материала металлоконструкций	- визуально видимых дефектов в металлоконструкции: трещин, расслоений, прогибов, вмятин, выпуклостей и др. не обнаружено.	ГОСТ Р ЕН 13018-2014
	Обследование сварных соединений	- визуально видимых дефектов в сварных соединениях: трещин, непроваров, наплывов и др. - не обнаружено.	ГОСТ 3242-79 ГОСТ Р ЕН 13018-2014
3	Обследование разъемных соединений	- состояние болтовых, винтовых и заклёпочных соединений элементов металлоконструкции соответствует требованиям нормативной, технической и эксплуатационной документации.	ГОСТ Р ЕН 13018-2014

По результатам испытаний металлоконструкции, разъемные и неразъемные соединения аттракциона требованиям нормативной, технической и эксплуатационной документации соответствуют.

Испытание провел:

Должность
Инженер-испытатель
Инженер-испытатель

Подпись



Ф.И.О.

Смолин В.И.
Калинцев Д.А.

**Результаты
исследования болтовых, винтовых и заклёпочных соединений
аттракциона «Энтерпрайз», заводской № 28.01.97**

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: рулетка измерительная металлическая 5м, лупа измерительная ЛИ-3-10х.

Результат проверки отражён в таблице:

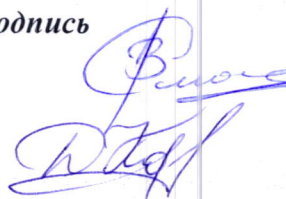
Вид проверки	Результат
Коррозия на теле болтовых, винтовых и заклёпочных соединений	отсутствует
Замятие резьбы болтовых и винтовых соединений	отсутствует
Деформация болтовых, винтовых и заклёпочных соединений	отсутствует
Общее количество дефектных болтов, винтов и заклёпок, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> ✓ требующих немедленной замены ✓ могут быть заменены при очередном ТО ✓ были заменены в ходе проверки 	отсутствует отсутствует отсутствует

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

Испытание провел:

Должность
Инженер-испытатель
Инженер-испытатель

Подпись



Ф.И.О.

Смолин В.И.
Калинцев Д.А.