

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОММАШ ТЕСТ»

Адрес местонахождения: 119415, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Проспект
Вернадского, пр-кт Вернадского, д. 41 стр 1, этаж 4, помещ. I, комната 28,
телефон +7 (495) 481-33-80, e-mail info@prommashtest.ru

Испытательный центр

Лаборатория испытаний спортивных объектов и оборудования

Адрес места осуществления деятельности: 142300, Россия, Московская область, Чеховский
район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц:
RA.RU.21BC05

Вид аттракциона	механизированный со сложным поступательно- вращательным движением
Тип аттракциона	Карусель
Степень потенциального биомеханического риска	RB-2
Дата проведения оценки технического состояния	24.04.2024
Дата проведения следующей оценки технического состояния	Не позднее 23.04.2025



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ЛИСОО
ИЦ ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»

Шумбасов Л.С.

**АКТ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ
АТТРАКЦИОНА,**

№ 2024/09/П

Карусель «Летающие слоны»,

зав. № 09

расположенного по адресу:

г. Самара, парк Гагарина

эксплуатирующая организация:

ИП Зернова И.Е.

Акт оценки технического состояния не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения
ЛИСОО ИЦ ООО «ПРОММАШ ТЕСТ».

1 Вводная часть

1.1 Цель оценки технического состояния

Оценка технического состояния аттракциона проводится с целью выдачи заключения о возможности и условиях его дальнейшей эксплуатации на определенный период.

Оценка технического состояния проведена в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, приведенных в Приложении 1 настоящего документа

2 Сведения об аттракционе

Таблица 2 – Краткая характеристика аттракциона

Общая информация	
Наименование	«Летающие слоны»
Заводской (инвентарный) номер	09
Год изготовления	2024
Сведения об изготовителе(поставщике)	ООО ПО «ГРОС»
Организация - владелец аттракциона	ИП Зернова
Эксплуатирующая организация	ИП Зернова
Место установки аттракциона	г. Самара, парк Гагарина
Регистрационный номер инспекции	-
Дата проведения проверки	24.04.2024г.
проведена (указать первичную, повторную или внеочередную) оценку технического состояния / № и дата предыдущего отчета	Первичная
Общее количество посадочных мест, шт	24
Количество посадочных мест, шт	2 (1 взрослый и 1 ребенок, или 2 ребенка)
Количество посадочных модулей, шт	12
скорость вращения аттракциона, об/мин	6
Диаметр, м	15,0
Высота аттракциона, м	7,0
Высота подъема кабин, м	5,4
Масса аттракциона, кг	18000
Технические характеристики аттракциона	
электродвигателя привода вращения, кВт	11,0
электродвигателя гидростанции, кВт	11,0
Тэн гидростанции, кВт	2,0
Электродвигатель вентилятора, кВт	0,15
Автоматика гидростанции, кВт	0,35
Иллюминация, кВт	0,5

Фото аттракциона



3 Сведения о применяемых средствах измерений и испытательном оборудовании**Таблица 3 – Сведения о применяемых средствах измерений**

№ п/п	Наименование СИ/ИО/ВО	Инвентарный номер	Аттестован/ поверен до даты
1	Штангенциркуль тип ШЦ-1-150-0,05,	ЛИСОО-СИ099/1	25.06.2024
2	Универсальный шаблон сварщика УШС-3	ЛИСОО-СИ099/2	25.06.2024
3	Линейка измерительная металлическая с пределом измерения 150 мм	ЛИСОО-СИ099/3	25.06.2024
4	Угольник слесарный плоский 90° УП «Эли-тест»	ЛИСОО-СИ099/4	01.11.2024
5	Рулетка измерительная металлическая торговой марки «Калиброн» Р5УЗД	ЛИСОО-СИ025/1	14.02.2025
6	Набор радиусных шаблонов № 1	ЛИСОО-ИО112	10.07.2025
7	Набор радиусных шаблонов № 3	ЛИСОО-ИО113	02.07.2025
8	Прибор комбинированный Testo 610 с программным обеспечением zz_sse_p_rocketline v1.0 версия 0560 0610	ЛИСОО-СИ078	04.10.2024
9	Измеритель давления Testo 511, с программным обеспечением Testo 511 firmware zz_sse_p_511 v2.3 версия 0560 0511	ЛИСОО-СИ048	27.11.2024
1	Дальномер лазерный Leica DISTO D510	ЛИСОО-СИ027	28.01.2025
1	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	ЛИСОО-СИ093	28.06.2023
1	Измеритель дифференциального давления TESTO 512 с программным обеспечением Testo 512 firmware, T512.bin версия 1.04	ЛИСОО-СИ067	23.10.2024
1	Люксметр Testo 540, с программным обеспечением Testo 540 zz_sse_p_rocketline v1.0 версия 1.0	ЛИСОО-СИ097	19.02.2025
1	Испытательный стержень диаметром 8 мм ГОСТ 34614.1-2019	ЛИСОО-ИО052	27.12.2025
1	Стержень-палец диаметром 25 мм ГОСТ 34614.1-2019	ЛИСОО-ИО053	08.01.2026
1	Испытательный стержень диаметром 12 мм ГОСТ 34614.1-2019	ЛИСОО-ИО054	08.01.2026
1	Испытательное устройство ГОСТ 34614.1-2019	ЛИСОО-ИО055	09.01.2026
1	Шаблон для определения зон заземления головы и шеи в частично закрытых и V-образных проемах ГОСТ 34614.1-2019	ЛИСОО-ИО056	09.01.2026
1	Шаблон Е для определения мест заземления головы и шеи в полностью замкнутых проемах (голова малого размера) ГОСТ 34614.1-2019	ЛИСОО-ИО057	10.01.2026
2	Шаблон С для определения мест заземления головы и шеи в полностью замкнутых проемах (туловище) ГОСТ 34614.1-2019	ЛИСОО-ИО058	10.01.2026

2	Шаблон D для определения мест заземления головы и шеи в полностью замкнутых проемах (голова большого размера) ГОСТ 34614.1-2019	ЛИСОО-ИО059	11.01.2026
2	Кольцевой калибр ГОСТ 34614.6-2019	ЛИСОО-ИО060	11.01.2026
2	Испытательный стержень диаметром 8,6 мм	ЛИСОО-ИО092	31.01.2026

4 Результаты проведенной оценки технического состояния

- 4.1 Изучение эксплуатационной документации (см. Приложение 2).
4.2 Визуально-измерительный контроль аттракциона (см. Приложение 3).
4.3 Проверка аттракциона без нагрузки (см. Приложение 4).
4.4 Статические и динамические испытания (см. Приложение 5).
4.5 Магнитопорошковая дефектоскопия (см. Приложение 6).
4.6 Ультразвуковая дефектоскопия металлоконструкций (см. Приложение 7).
4.7 Проверка требований регламента ТР ЕАЭС 038/2016 к эксплуатации аттракциона (см. Приложение 8).
4.8 Ведомость дефектов (Приложение 9).

В ходе оценки технического состояния (технического освидетельствования) установлено:

Общее количество дефектов, указанное	0
Количество дефектов, устраненных владельцем аттракциона по замечаниям	—
Критические и значительные дефекты при наличии которых эксплуатация аттракциона не допускается (дефекты препятствуют безопасной эксплуатации аттракциона, требуют устранения до пуска в эксплуатацию). № п.п. ведомости дефектов	—
Малозначительные дефекты, существенно не влияющие на эксплуатацию аттракциона (могут быть устранены до указанного срока)	—
Дефекты, которые требуют наблюдения при эксплуатации аттракциона или согласования с заводом-изготовителем	—

5 Заключительная часть

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

Аттракцион на момент обследования находится в работоспособном состоянии и может эксплуатироваться в паспортном режиме с учетом устранения замечаний, отмеченных в ведомости дефектов, при условии соблюдения требований безопасности и выполнения регламентных работ, указанных в эксплуатационных документах. Следующую оценку технического состояния аттракциона провести не позднее:	23 апреля 2025 г.
Аттракцион подлежит ремонту согласно Ведомости дефектов (поставить «плюс»)	—
Аттракцион подлежит капитальному ремонту и повторному обследованию (поставить «плюс»)	—
Аттракцион рекомендован к списанию (поставить «плюс»)	—

ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦА АТТРАКЦИОНА!

- Данный Акт является неотъемлемой частью Паспорта аттракциона.
- Копия Акта оценки технического состояния аттракциона действительна при предъявлении оригинала.

Инженер-испытатель

Вергаев

/И.А.Вергаев/

Приложение 1**Перечень использованной при проведении оценки технического состояния
аттракциона нормативно-технической и методической документации**

- 1.ГОСТ Р 56065-2014 Безопасность аттракционов. Оценка технического состояния. Продление срока службы.
- 2.ГОСТ Р ЕН 13018-2014 Контроль визуальный. Общие положения.
- 3.РД 03-606-03 Инструкция по визуальному и измерительному контролю.
- 4.ГОСТ МЭК 60204-1-2002 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования
- 5.РД 10.197-98 Инструкция, по оценке технического состояния болтовых и заклепочных соединений.
- 6.ГОСТ 3242-89 Сварные соединения. Методы контроля качества.
- 7.ГОСТ 21105-87 Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод.
- 8.ГОСТ 20415-82. Контроль неразрушающий. Методы акустические. Общие положения.
- 9.ПП N 1732 от 20 декабря 2019 г. Требования к техническому состоянию и эксплуатации аттракционов.

Приложение 2

ПРОТОКОЛ № 2024/09/П-Д
анализа эксплуатационной документации

Рассмотренная документация приведена в таблице 2.1:

Таблица 2.1 – Рассмотренная документация.

Наименование	Наличие
Паспорт (формуляр)	В наличии
Руководство по эксплуатации	В наличии
Руководство по техническому обслуживанию	В наличии
Журнал администратора - учет ежедневного допуска аттракциона к эксплуатации	В наличии
Журнал учета технического обслуживания и ремонта	В наличии

Заключение:

По результатам анализа эксплуатационной документации выявлено:

- вся эксплуатационная и внутренняя документация в наличии;
- журналы ведутся и заполняются квалифицированным персоналом.

Инженер-испытатель

 И.А.Вергаев

Приложение 3

**ПРОТОКОЛ № 2024/09/П - ВИК
визуального и измерительного контроля
аттракциона**

Визуально-измерительный контроль проводился с применением комплекта ВИК в соответствии с ГОСТ Р ЕН 13018-2014 «Контроль визуальный. Общие положения», ГОСТ Р 58939-2020 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления, ГОСТ Р 58945-2020 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений.

Результаты контроля приведены в Таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Результаты осмотра аттракциона

Наименование узла / детали / элемента / критерия	Результаты контроля (характер дефекта)	Комментарий
Металлоконструкции: - опорная рама; - вращающаяся рама (зоны соединения продольных и поперечных балок, стрел, зоны крепления механизмов); - пояса, раскосы, их соединения, стыки секций металлоконструкций; - кожухи, лестницы и другие не несущие элементы металлоконструкций.	В сварных соединениях трещин не обнаружено. Непровары, подрезы, пористость, кратеры и другие технологические дефекты не превышают допустимых значений.	
Механизмы: - механизмы подъема - главный и вспомогательный (гидро- или электродвигатель, соединительная муфта тормозов), его опоры, редуктор, места крепления механизмов к основаниям); - механизмы вращения [гидро- или электродвигатель, тормоз(а), редуктор, выходная шестерня механизма вращения]; - механизмы телескопирования секций (гидроцилиндры телескопирования, их шарниры крепления, полиспасты механизма телескопирования, заделки канатов).	удовлетворительно	
Система электрооборудования [шкаф (панели) управления, контакторы (пускорегулирующие резисторы), пульт управления, тормозные электромагниты и электродвигатели электрогидравлических толкателей, кабели, провода заземления, электродвигатели механизмов].	удовлетворительно	
Приборы и устройства безопасности (концевые выключатели, системы защиты, в том числе автоматические и механические устройства фиксации пассажиров и др.).	удовлетворительно	
Узлы, влияющие на безопасность работы аттракциона с пассажирами.	удовлетворительно	
Болтовые соединения	удовлетворительно	

Заключение:

По результатам наружного осмотра, визуального и измерительного контроля установлено, что все элементы аттракциона удовлетворяют требованиям нормативно-технической документации.

Инженер-испытатель


И.А.Вергаев

Приложение 4

ПРОТОКОЛ № 2024/09/П-КИ
проверки аттракциона без нагрузки

Результаты проверки работы аттракциона без нагрузки приведены в таблице 4.1.

Результаты проверки застреваний приведены в таблице 4.2.

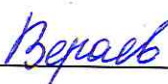
Таблица 4.1 – Результаты проверки работы аттракциона без нагрузки

Наименование узла / детали / элемента / критерия	Результаты контроля (характер дефекта)	Комментарий
Пусковые качества приводного двигателя, его состояние;	удовлетворительно	
Качество работы насосов, генератора	удовлетворительно	
Работа основных механизмов.	удовлетворительно	
Примечание: Качество работы механизмов проверяют их поочередным включением. При этом проверяют плавность включения, отсутствие зазоров в соединительных муфтах, правильность регулировки тормозов, жесткость креплений механизмов на основаниях, отсутствие/наличие течи рабочей жидкости гидросистем, герметичность пневмосистем, отсутствие искрений электродвигателей.		

Таблица № 4.2 Результаты испытаний на застревания по ГОСТ Р 52169

Пункт ГОСТа	Испытания	Шаблоны	Объект	Результат / Примечания
Г.1.1	Испытания на застревание головы или шеи в отверстиях	Щуп «А» Щуп «Б» Щуп «В»	посадочный модуль	Застревания отсутствуют
Г.1.2	Испытания на застревание в прямоугольных и V-образных зазорах	Шаблоны для определения застревания головы или шеи ребенка в прямоугольных или V-образных зазорах	посадочный модуль	Застревания отсутствуют
Г.2	Испытания на застревание одежды	Испытательное устройство для испытаний застревания пуговицы	посадочный модуль	Застревания отсутствуют
Г.3	Испытания на застревание пальцев	Щуп «Стержень-палец А (малый)» Щуп «Стержень-палец Б (большой)»	посадочный модуль	Застревания отсутствуют

Инженер-испытатель

 И.А.Вергаев

Приложение 5

ПРОТОКОЛ № 2024/09/П
статических и динамических испытаний**Статические испытания**

Статические испытания проводят с целью проверки работоспособности аттракциона и его сборочных единиц.

Испытания считаются успешными, если во время их проведения не обнаружено никаких трещин, остаточных деформаций, отслаивания краски или повреждений, влияющих на работу и безопасность аттракциона, и не произошло ослабления или повреждения соединений.

Статические испытания		
Применяемые грузы	Груз весом 100 кг	
Количество посадочных мест	24	
Количество циклов движения или время обкатки	1 час	
Итоги		
Повреждения в элементах металлоконструкции	Не обнаружено ☒	Обнаружено ☐
Повреждения и неисправности в механизмах аттракциона	Не обнаружено ☒	Обнаружено ☐

Динамические испытания

Динамические испытания проводят с целью проверки действия основных узлов и механизмов аттракциона.

Аттракцион считают выдержавшим испытания, если будет установлено, что все узлы выполняют свои функции, и если в результате последующего внешнего осмотра не будет обнаружено повреждений механизмов или элементов конструкции и не произойдет ослабления соединений.

Управление аттракционом во время испытаний должно осуществляться согласно требованиям, установленным в эксплуатационной документации. В ходе испытаний необходимо следить за тем, чтобы ускорения и скорости не превышали установленных для эксплуатации аттракциона значений.

Испытания должны включать повторный пуск и остановку механизмов при каждом движении во всех диапазонах данного движения. При этом скорости рабочих движений должны быть сравнены со значениями, указанными в эксплуатационной документации аттракциона.

Динамические испытания		
Применяемые грузы	Груз весом 100 кг	
Количество посадочных мест	24	
Количество циклов движения или время обкатки	10 циклов	
Итоги		
Повреждения в элементах металлоконструкции	Не обнаружено ☒	Обнаружено ☐
Повреждения и неисправности в механизмах аттракциона	Не обнаружено ☒	Обнаружено ☐

Инженер-испытатель

 И.А.Вергаев

Приложение 6

ПРОТОКОЛ № 2024/09/П-МПД
магнитной дефектоскопии

Магнитопорошковый контроль проводился в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9934-1-2011 Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод. Часть 1. Основные требования.

Проведен контроль основных узлов и элементов конструкций: ствола, подвижной части, основания. Результаты приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1– Результаты магнитной дефектоскопии

№ (наименование) сварного участка	Описание результатов контроля					Оценка допустимости (годен/не годен)
	№ и координата индикаторного следа от точки отсчета			Протяженность, мм	Описание дефекта	
	№	X	Y			
Сварные швы стоек аттракциона	—	—	—	—	Дефектов не обнаружено	Годен

Заключение:

По результатам проведенной магнитной дефектоскопии установлено, что осаждение магнитного порошка в виде четких или кучных валиков, имеющих выраженную протяженность отсутствует, что соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9934-1-2011.

Инженер-испытатель

И.А.Вергаев И.А.Вергаев

Приложение 7

ПРОТОКОЛ № 2024/09/П-УЗД
ультразвуковой дефектоскопии

Таблица 5.1 – Результаты контроля методом ультразвуковой дефектоскопии

Наименование элемента контроля	Размер отражателя, мм	Описание обнаруженных дефектов			Оценка качества сварного соединения, балл
		Амплитуда, дБ	Условная протяженность, мм	К – корень; С– средняя часть; В– верхняя часть,мм	
сварных швов стрел и их связей, распорок и поперечин зонта, узлов пассажирских модулей, опоры.	2,0x1,0	Дефектов, подлежащих фиксации, не обнаружено			3

Примечание: балл 1 – неудовлетворительное качество; балл 2 – условно удовлетворительное качество (подлежит периодическому контролю); балл 3 – удовлетворительное качество.

Заключение:

По результатам ультразвукового контроля дефектов, подлежащих фиксации, не обнаружено, что соответствует требованиям ГОСТ Р 55724-2013.

Инженер-испытатель

Вергаев И.А.Вергаев

Приложение 8

ПРОТОКОЛ
проверки требований регламента ТР ЕАЭС 038/2016
к эксплуатации аттракциона

79. При эксплуатации аттракционов необходимо:

а) выполнять требования эксплуатационных документов, вести соответствующие журналы;	Выполняется
б) разместить перед входом на аттракцион правила пользования аттракционом для посетителей, а также правила обслуживания пассажиров-инвалидов, если биомеханические воздействия аттракциона для них допустимы;	Выполняется
в) разместить перед входом на аттракцион информацию об ограничениях пользования аттракционом по состоянию здоровья, возрасту, росту и весу (если это предусмотрено эксплуатационными документами). Информация составляется на русском языке и при наличии соответствующих требований в законодательстве государств-членов на государственном (государственных) языке (языках) государства-члена, на территории которого эксплуатируется аттракцион;	Выполняется
г) иметь средства для измерения роста и веса пассажиров (если это предусмотрено эксплуатационными документами);	Выполняется
д) разместить перед входом на каждый эксплуатируемый аттракцион информационную табличку, содержащую сведения о дате последней ежегодной проверки с указанием организации, которая провела проверку, и о дате ближайшей ежегодной проверки. Табличка должна быть читаемой, защищенной от погодных воздействий и умышленных повреждений;	Выполняется
е) разместить рядом с пультом аттракциона таблички, содержащие сведения об основных технических характеристиках аттракциона;	Выполняется
ж) иметь медицинские аптечки;	Выполняется
з) разместить необходимые эвакуационные знаки, план и мероприятия по эвакуации пассажиров с большой высоты или из кресел со значительным наклоном по отношению к земле;	Выполняется
и) иметь в наличии средства эвакуации пассажиров из пассажирских модулей (если это предусмотрено эксплуатационными документами);	Выполняется
к) разместить на рабочем месте обслуживающего персонала основные правила по обслуживанию аттракциона;	Выполняется
л) разместить схемы загрузки аттракциона пассажирами (если это предусмотрено эксплуатационными документами);	Выполняется
м) разместить на рабочем месте обслуживающего персонала таблички с требованиями к персоналу по порядку проверок ежедневных в отношении критичных компонентов и критичных параметров;	Выполняется
н) проводить проверки ежедневные аттракциона с записями в журнале о ежедневных допусках аттракциона к эксплуатации;	Выполняется
о) исключить свободный доступ посетителей в опасные зоны (зоны движения пассажирских модулей, механизмов, шкафы с электрооборудованием, платформы и лестницы для обслуживающего персонала) во время работы аттракциона и вне его работы;	Выполняется
п) исключить недопустимое использование аттракциона;	Выполняется
р) организовать безопасные рабочие места персонала;	Выполняется
с) установить на площадке аттракционов приборы для измерения силы ветра и температуры окружающего воздуха (если это предусмотрено эксплуатационными документами).	Выполняется

Инженер-испытатель



/И.А.Вергаев

Приложение 9

Ведомость дефектов

По результатам оценки технического состояния карусели «Летающие слоны», зав. № 09, не имеет дефектов, влияющих на безопасную эксплуатацию аттракциона.

Аттракцион на момент обследования находится в работоспособном техническом состоянии и может эксплуатироваться в паспортном режиме, при условии соблюдения требований безопасности и выполнения регламентных работ, указанных в эксплуатационных документах.

Следующую оценку технического состояния аттракциона провести не позднее
23 апреля 2025 г

Инженер-испытатель



/ И.А.Вергаев