

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ  
№ 11/9 от 06.09.2019 г.

06 сентября 2019 года

Перепечатка или размножение протокола без письменного разрешения  
испытательного центра не допускается.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Протокол испытаний  
№ 11/9 от 06.09.2019 г.

1. Объект испытаний (тип, модификация, модель, марка, внутренний шифр):  
1) Кроссовки беговые, мужские 131PCK0005/1 (019073111)
2. Наименование и адрес заказчика испытаний: Автономная некоммерческая организация «Российская система качества»: 115184, г. Москва, Средний Овчинниковский пер., д.12
3. Дата получения объекта испытаний: 31.07.2019
4. Сроки проведения испытаний: 13.08.2019 – 02.09.2019
5. Климатические условия проведения испытаний: по ГОСТ 10681-75; ГОСТ Р ИСО 139-2007.  
(Относительная влажность воздуха 64,6-65,6%, температура воздуха 21,2-21,6°С)
6. Испытательное оборудование:

№ п/п	Наименование испытательного и измерительного оборудования
1.	Камера климатическая CM 10/40-125 СФ
2.	Прибор комбинированный Testo 608-H2
3.	TIRATEST 2200
4.	Стайнингтестер FD -17А
5.	Прибор ЖНЗО-2
6.	Линейка металлическая
Все испытательное и измерительное оборудование аттестовано и поверено	

Протокол испытаний  
№ 11/9 от 06.09.2019 г.

7. Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Метод исследования	Результат испытания (наблюдения) и/или вывод о соответствии
1.	Прочность крепления подошвы, (правая/левая), Н/см – толщина подошвы, см	ГОСТ 9292-82 «Обувь. Метод определения прочности крепления подошв в обуви химическими методами крепления»	118,0/119,2, 1,8
2.	Гибкость обуви, Н (Н/см)	ГОСТ 9718-88 «Обувь. Метод определения гибкости»	42 (3,9)
3.	Остаточная и общая деформация задника, мм	ГОСТ 9135-2004 «Обувь. Метод определения общей и остаточной деформации подноска и задника»	0,2/1,7
4.	Прочность ниточных швов заготовки верха, Н/см; - количество строчек в шве	ГОСТ 9290-76 «Обувь. Метод определения прочности ниточных швов соединения деталей верха»	173 1
5.	Устойчивость окраски подкладки к сухому трению, баллы	ГОСТ 9733.27-83 (СТ СЭВ 5444-85) «Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к трению»	-/5
6.	Устойчивость окраски стельки к сухому трению, баллы	ГОСТ 9733.27-83 (СТ СЭВ 5444-85) «Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к трению»	-/5
7.	Устойчивость окраски подкладки к «поту», баллы	ГОСТ 9733.6-83 «Материалы текстильные. Методы испытаний устойчивости окрасок к "поту"»	5/5
8.	Устойчивость окраски стельки к «поту», баллы	ГОСТ 9733.6-83 «Материалы текстильные. Методы испытаний устойчивости окрасок к "поту"»	5/5

Конец протокола испытаний.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ  
№ 7/9\_И от 06.09.2019 г.

06 сентября 2019 года

Перепечатка или размножение протокола без письменного разрешения  
испытательного центра не допускается.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Протокол испытаний  
№ 7/9\_И от 06.09.2019 г.

1. Объект испытаний (тип, модификация, модель, марка, внутренний шифр):  
1) Кроссовки беговые, мужские 131РСК0005/1 (019073111)
2. Наименование и адрес заказчика испытаний: Автономная некоммерческая организация «Российская система качества»: 115184, г. Москва, Средний Овчинниковский пер., д.12
3. Дата получения объекта испытаний: 31.07.2019
4. Сроки проведения испытаний: 30.08.2019
5. Климатические условия проведения испытаний: по ГОСТ 10681-75; ГОСТ Р ИСО 139-2007.  
(Относительная влажность воздуха 65,0%, температура воздуха 21,6°C)
6. Испытательное оборудование:

№ п/п	Наименование испытательного и измерительного оборудования
1.	Камера климатическая СМ 10/40-125 СФ
2.	Прибор комбинированный Testo 608-H2
Все испытательное и измерительное оборудование аттестовано и поверено	

7. Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Метод исследования	Результат испытания (наблюдения) и/или вывод о соответствии
1.	Идентификация, описание используемых материалов, тип крепления подошвы	ГОСТ 23251-83 «Обувь. Термины и определения»	Обувь для активного отдыха, мужская ГОСТ 23251-83 (обувь для бега); Материал верха - цельновязанный трикотаж с декоративными накладками; Подошва из полимерного материала; Метод крепления подошвы - клеевой

Конец протокола испытаний.

**Протокол испытаний**  
 № 6003-6-19/К от 10 сентября 2019 г.  
 на 1 листе

1. Наименование заказчика: \_\_\_\_\_
2. Наименование образца: Кроссовки беговые, мужские 131РСК0005/1
3. Шифр образца: 019073111
4. Описание образца: 1 полупара
5. Внешний вид образца при доставке: вид упаковки- индивидуальный полиэтиленовый пакет; число образцов в упаковке – 1 полупара; образец маркирован идентификационным номером. Пакет с образцом вложен в общую картонную коробку.
6. Дата получения образцов на испытания: 20.08.2019г.
7. Дата начала испытаний: 04.09.2019г.  
 Дата окончания испытаний: 10.09.2019
8. Программа испытаний: устойчивость к истиранию подошвы
9. Климатические условия при проведении испытаний: в соответствии с ГОСТ 269-66
10. Нормативная документация, используемая для проведения испытаний:  
 ГОСТ Р ИСО 56965-2016 Обувь. Требования к характеристикам деталей обуви. Подошвы.  
 ГОСТ 426-77 Резина. Метод определения сопротивления истиранию при скольжении.  
 ГОСТ 267-73 Резина. Методы определения плотности
11. Результаты испытаний:

Условный номер образца	Наименование показателя, единица измерения	Фактическое значение показателя	Нормативное значение показателя
Шифр 019073111	Плотность, г/см <sup>3</sup>	0,58	
	Устойчивость к истиранию: - убыль объема, мм <sup>3</sup> - убыль массы, мг	121 72	0,9 г/см <sup>3</sup> ≤ d ≤ 200 мм <sup>3</sup> 0,9 г/см <sup>3</sup> > d ≤ 150 мг

**12. Перечень испытательного оборудования и средств измерений**

Наименование СИ, тип (марка), заводской номер	Диапазон измерения	Класс точности, погрешность измерений	Свидетельство о поверке СИ, номер, дата, срок действия
Абразор МИ-2	1. Частота вращения рабочего диска: (40±5) мин-1 2. Грузы, создающие нормальную силу 1,6 и 2,6 кг		Протокол № 12 от 20.02.2019 до 20.02.2021

Протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых испытанию.  
 Протокол испытаний не может быть перепечатан частично или полностью без разрешения ИЦ.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 092019675-ТСЛ от 05.09.2019 г.  
(Взамен Протокола испытаний № 082019579-ТСЛ от 28.08.2019 г.)**

Наименование образца	Кроссовки беговые, мужские 131РСК0005/1 019073111
Модель/тип/заводской номер	Артикул: J1GC183171 Цветовая гамма: темно-серый, белый, желтый
Заказчик	
Изготовитель	MIZUNO CORPORATION UK. Юридический и фактический адрес: Социалистическая Республика Вьетнам
Цель испытаний	Подтверждение соответствия продукции
Обозначения и наименования нормативно-технических документов на соответствие которым проводятся испытания:	ТР ТС 017/2011 "О безопасности продукции легкой промышленности"

**Сведения о применяемых средствах измерений и испытательном оборудовании, при проведении испытаний:**

Весы лабораторные электронные, SJ-620CE, 0022-СИ-ТСЛ; зав. №105770043; срок действующей поверки до 15.04.2020  
 Колба мерная с одной меткой, 2-100-2, 0145-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
 Электродуховка лабораторная, SNOL 7,2/1100, 0006-ИО-ТСЛ; зав. №7092; срок действующей аттестации до 22.05.2020  
 Аспиратор, Хроматэк ПВ-2, 0167-СИ-ТСЛ; зав. №330525  
 Дозатор механический одноканальный с варьруемым объемом, Biohit 100-1000 мкл, 0067-СИ-ТСЛ; зав. №16609142; срок действующей поверки до 15.04.2020  
 Микрошприц для газовой хроматографии, SGE-Chromatec-02-10 мкл., 0087-СИ-ТСЛ; зав. №1746058; срок действующей поверки до 02.12.2019  
 Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа исп. 2 с детекторами ПИД-1, ПИД-2, ТИД-1., Хроматэк-Кристалл 5000, 0038-СИ-ТСЛ; зав. №352698 (300743, 300753, 300777); срок действующей поверки до 28.03.2020  
 Пипетка градуированная, 1-1-2-5, 0135-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
 Пипетка градуированная, 1-1-2-10, 0243-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
 Камера тепла, КТ 08.01, 0075-ИО-ТСЛ; зав. №08.01.005; срок действующей аттестации до 28.03.2021  
 Пипетка градуированная, 1-1-2-1, 0241-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
 Пипетка градуированная, 1-1-2-2, 0240-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
 Водяная баня, NUVE BS 402, 0022-ИО-ТСЛ; зав. №05-0153; срок действующей аттестации до 05.08.2020  
 Линейка измерительная металлическая, Линейка 1000 мм, 0008-СИ-ТСЛ; зав. №0008; срок действующей поверки до 15.04.2020  
 Аспиратор, ПУ-4Э, 0343-СИ-ТСЛ; зав. №5231; срок действующей поверки до 18.02.2020  
 Пробирка мерная, П-2-5-14/23, 0155-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
 Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа исп. 2 с детекторами ПИД-1, ПИД-2, Хроматэк-Кристалл 5000, 0039-СИ-ТСЛ; зав. №254123; срок действующей поверки до 24.01.2020  
 Пипетка градуированная, 1-1-2-5, 0238-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
 Пипетка градуированная, 2-1-2-10, 0157-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
 Пипетка градуированная, 3-1-2-1, 0160-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
 Весы для статического взвешивания, АХ 200, 0034-СИ-ТСЛ; зав. №D 439500154; срок действующей поверки до 15.04.2020  
 Пипетка градуированная, 1-1-2-2, 0133-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
 Цилиндр мерный, 1-50-2, 0122-СИ-ТСЛ; зав. №б/н

Полное или частичное копирование и распространение протокола без письменного разрешения не допускается.  
 Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Барометр-анероид метеорологический, БАММ-1, 0033-СИ-ТСЛ; зав. №198; срок действующей поверки до 15.05.2020  
Микрошприц для газовой хроматографии, SGE-Chromatex-02-10 кл., 0089-СИ-ТСЛ; зав. №1746055; срок действующей поверки до 02.12.2019  
Пипетка с одной отметкой (пипетка Мора), 2-2-25, 0016-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Колба мерная с одной меткой и шлифованной пробкой, 2-500-2, 0115-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Цилиндр мерный, 3-1000-2, 0126-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Весы неавтоматического действия, НТ 224 RCE, 0068-СИ-ТСЛ; зав. №131986039; срок действующей поверки до 15.04.2020  
Колба мерная с одной меткой, 1-100-2, 0146-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Пипетка градуированная, 1-2-2-10, 0161-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Пипетка градуированная, 1-2-2-10, 0137-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Цилиндр мерный, 3-500-2, 0125-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Цилиндр мерный, 1-100-2, 0123-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Цилиндр мерный, Тип 1-100-2, 0156-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Пипетка с одной отметкой (пипетка Мора), 2-2-20, 0140-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований, «Хроматэк-кристалл 5000», тип 2, 0356-СИ-ТСЛ; зав. №1952203; срок действующей поверки до 26.02.2020  
Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа 1 с двумя ПИД., Хроматэк-Кристалл 5000, 0037-СИ-ТСЛ; зав. №951711; срок действующей поверки до 28.03.2020  
Термометр ртутный стеклянный лабораторный, ТЛ-4 (№ 2), 0182-СИ-ТСЛ; зав. №572; срок действующей поверки до 30.04.2021  
Барометр – анероид , М-98, 0345-СИ-ТСЛ; зав. №212; срок действующей поверки до 19.02.2021  
Колба мерная с одной меткой и шлифованной пробкой, 2-50-2, 0108-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Лабораторная водяная баня, LOIP LB-160, 0005-ИО-ТСЛ; зав. №8499; срок действующей аттестации до 06.11.2019  
Колба мерная с одной меткой, 1-250-2, 0114-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Цилиндр мерный, 1-25-2, 0121-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Цилиндр мерный, 1-10-2, 0120-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Пипетка градуированная, 3-1-2-1 , 0131-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Пипетка мерная 25 мл, полный слив Тип 2, 0207-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Цилиндр мерный, 1-250-2, 0124-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Камера тепла и влаги, КК 25.01, 0069-ИО-ТСЛ; зав. №25.01.002; срок действующей аттестации до 10.03.2021  
Линейка измерительная металлическая, Линейка 300 мм, 0096-СИ-ТСЛ; зав. №74; срок действующей поверки до 04.02.2020  
Камера тепла, КТ 08.01, 0074-ИО-ТСЛ; зав. №08.01.009; срок действующей аттестации до 28.03.2021  
Пипетка с одной отметкой (пипетка Мора), 2-2-20, 0247-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Камера тепла и влаги, КК 25.01, 0068-ИО-ТСЛ; зав. №25.01.001; срок действующей аттестации до 10.03.2021  
Камера тепла, КТ 08.01, 0076-ИО-ТСЛ; зав. №08.01.006; срок действующей аттестации до 28.03.2021  
Термометр стеклянный лабораторный, ТЛ-2 (№ 4 исп. 1), 0180-СИ-ТСЛ; зав. №19; срок действующей поверки до 29.02.2020  
Камера тепла и влаги, КК 25.01, 0070-ИО-ТСЛ; зав. №25.01.003; срок действующей аттестации до 10.03.2021  
Колба мерная с одной меткой и шлифованной пробкой, 2-1000-2, 0117-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Камера тепла, КТ 08.01, 0079-ИО-ТСЛ; зав. №08.01.009; срок действующей аттестации до 28.03.2021  
Спектрофотометр, UNICO 2800, 0048-СИ-ТСЛ; зав. №SQH 0712084; срок действующей поверки до 15.05.2020  
Камера тепла, КТ 08.01, 0073-ИО-ТСЛ; зав. №08.01.003; срок действующей аттестации до 28.03.2021  
Пипетка градуированная, 1-1-2-5, 0239-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Камера тепла, КТ 08.01, 0078-ИО-ТСЛ; зав. №08.01.008; срок действующей аттестации до 28.03.2021  
Камера тепла, КТ 08.01, 0080-ИО-ТСЛ; зав. №08.01.010; срок действующей аттестации до 28.03.2021  
Секундомер механический, СОСпр.26-2-010, 0006-СИ-ТСЛ; зав. №1467; срок действующей поверки до 15.04.2020  
Дозатор механический одноканальный 1-10 мл, Thermo Light, 0177-СИ-ТСЛ; зав. №1812674; срок действующей поверки до 27.06.2020  
Камера тепла, КТ 08.01, 0071-ИО-ТСЛ; зав. №08.01.001; срок действующей аттестации до 28.03.2021  
Камера тепла, КТ 08.01, 0077-ИО-ТСЛ; зав. №08.01.007; срок действующей аттестации до 28.03.2021  
Линейка измерительная металлическая, Линейка 150 мм, 0010-СИ-ТСЛ; зав. №0010; срок действующей поверки до 15.04.2020  
Колба мерная с одной меткой, 1-50-2, 0235-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Камера тепла, КТ 08.01, 0072-ИО-ТСЛ; зав. №08.01.002; срок действующей аттестации до 28.03.2021  
Хроматограф жидкостной, Agilent 1260 Infinity LC, 0064-СИ-ТСЛ; зав. №DEAB812030(насос), DEACN24838 (термостат), DEAAU03565 (детектор VWD), DEABW04507 (детектор FLD); срок действующей поверки до 28.03.2020  
Камера климатическая, СМ 10/40-125 СФ, 0046-ИО-ТСЛ; зав. №2150; срок действующей аттестации до 30.06.2020  
Электропечь сопротивления низкотемпературная лабораторная., SNOL58/350, 0001-ИО-ТСЛ1; зав. №13662; срок действующей аттестации до 22.05.2020  
Анализатор изображений, АТ-05, 0011-СИ-ТСЛ; зав. №272; срок действующей поверки до 19.04.2020  
Пипетка градуированная, 1-1-2-1 , 0159-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Колба мерная с одной меткой и шлифованной пробкой, 2-25-2, 0107-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Спектрометр атомно-абсорбционный, МГА-915 МД, 0001-СИ-ТСЛ; зав. №525; срок действующей поверки до 15.05.2020  
Колба мерная с одной меткой и шлифованной пробкой, 2-100-2, 0109-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Пипетка градуированная, 2-1-2-1 , 0132-СИ-ТСЛ; зав. №б/н  
Микрошприц для газовой хроматографии, SGE-Chromatex-02-10 кл., 0082-СИ-ТСЛ; зав. №1746054; срок действующей поверки до 02.12.2019  
Прибор для определения стойкости подошвы к многократному изгибу ГОСТ Р 51796-2001, МТ 385, 0035-ИО-ТСЛ; зав. №385.08; срок действующей аттестации до 23.05.2021  
Рулетка измерительная металлическая , ВМ1 twoCOMP 5m, 0291-СИ-ТСЛ; зав. №5Т-0785; срок действующей поверки до

Полное или частичное копирование и распространение протокола без письменного разрешения не допускается.  
Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.



25.12.2019

Угломер с нониусом, тип 4, 0171-СИ-ТСЛ; зав. №71524; срок действующей поверки до 15.04.2020

**Обозначения и наименования нормативно-технических документов, устанавливающих методы испытаний:**

МР № 29 ФЦ/2688-2003. Экспресс-метод оценки токсичности проб воздуха по водорастворимым компонентам с использованием в качестве тест-объекта спермы крупного рогатого скота. Методические рекомендации

МУ 1.1.037-95. Биотестирование продукции из полимерных и других материалов

МУК 4.1.3169-14. Газохроматографическое определение диметилфталата, диметилтерефталата, диэтилфталата, дибутилфталата, бутилбензилфталата, бис(2-этилгексил)фталата и диоктилфталата в воде и водных вытяжках из материалов различного состава

ГОСТ 32087-2013 раздел 6. Обувь для игровых видов спорта. Общие технические требования

МУ 4077. Методические указания по санитарно-химическому исследованию резин и изделий из них, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами

МУК 4.1.3170-14. Газохроматографическое определение ацетальдегида, ацетона, метилацетата, этилацетата, метанола, изопропанола, этанола, н-пропилацетата, н-пропанола, изобутилацетата, бутилацетата, изобутанола, н-бутанола в атмосферном воздухе, воздухе испытательной камеры и замкнутых помещений.

Инструкция № 880-71. Инструкция по санитарно-химическому исследованию изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами

МУК 4.1.1045-01. ВЭЖХ определение формальдегида и предельных альдегидов (С(2)-С(10)) в воздухе

МУК 4.1.3167-14. Газохроматографическое определение гексана, гептана, бензола, толуола, этилбензола, м-, о-, п-ксилолов, изопропилбензола, н-пропилбензола, стирола, альфа-метилстирола, бензальдегида в атмосферном воздухе, воздухе испытательной камеры и замкнутых помещений-метилстирола, бензальдегида в атмосферном воздухе, воздухе испытательной камеры и замкнутых помещений

ПНД Ф 14.1:2:4.140-98. Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций бериллия, ванадия, висмута, кадмия, кобальта, меди, молибдена, мышьяка, никеля, олова, свинца, селена, серебра, сурьмы, хрома в питьевых, природных и сточных водах методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией

Инструкция 1.1.10-12-96. Гигиеническая оценка тканей, одежды и обуви

МУК 4.1.3166-14. Газохроматографическое определение гексана, гептана, ацетальдегида, ацетона, метилацетата, этилацетата, метанола, изопропанола, акрилонитрила, н-пропанола, н-пропилацетата, бутилацетата, изобутанола, н-бутанола, бензола, толуола, этилбензола, м-, о- и п-ксилолов, изопропилбензола, стирола, альфа-метилстирола в воде и водных вытяжках из материалов различного состава-метилстирола в воде и водных вытяжках из материалов различного состава

МУ 3999-85. Методические указания по газохроматографическому измерению концентраций этиленгликоля и метанола в воздухе рабочей зоны.

ГОСТ 25617-83 п.18. Ткани и изделия льняные, полульняные, хлопчатобумажные и смешанные. Методы химических испытаний

ГОСТ 32087-2013 раздел 7. Обувь для игровых видов спорта. Общие технические требования

Показатель	Метод испытания	Ед.изм	Результат	Норма
<i>Органолептические показатели</i>				
Интенсивность запаха материалов и изделий из них	Инструкция 1.1.10-12-96	балл	1	Не более 2
<i>Показатели биологической безопасности</i>				
Индекс токсичности (воздушная среда)	МР № 29 ФЦ/2688-2003	%	66,2	От 80 до 120
Индекс токсичности (водная среда)	МУ 1.1.037-95	%	99,1	От 70 до 120
<i>Показатели механической безопасности</i>				
Ударная прочность подошвы (обувь для кросса)	ГОСТ 32087-2013 раздел 7	Джоуль	20	Не менее 15
Стойкость подошвы к многократному изгибу (обувь для кросса)	ГОСТ 32087-2013 раздел 6	-	Стойкий (более 20000 циклов, трещины отсутствуют, изменения диаметра незначительные)	-
<i>Показатели химической безопасности</i>				
Этиленгликоль	МУ 3999-85	мг/м <sup>3</sup>	0,29 ±0,06	Не более 1,0
Этиленгликоль	Инструкция № 880-71	мг/дм <sup>3</sup>	Не обнаружено	Не более 1,0

Полное или частичное копирование и распространение протокола без письменного разрешения не допускается.  
Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Показатель	Метод испытания	Ед.изм	Результат	Норма
Хром	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	мг/дм <sup>3</sup>	Не обнаружено	Не более 2,0
Формальдегид	МУК 4.1.1045-01	мг/м <sup>3</sup>	<b>1,439 ±0,292</b>	Не более 0,003
Толуол	МУК 4.1.3166-14	мг/дм <sup>3</sup>	Не обнаружено	Не более 0,5
Толуол	МУК 4.1.3167-14	мг/м <sup>3</sup>	Менее 0,005	Не более 0,6
Тиурам Е	МУ 4077	мг/дм <sup>3</sup>	Не обнаружено	Не более 0,5
Содержание свободного формальдегида	ГОСТ 25617-83 п.18	Микрограмм на грамм	22	Не более 75
Свинец	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	мг/дм <sup>3</sup>	Не обнаружено	Не более 1,0
Никель	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	мг/дм <sup>3</sup>	0,0007 ±0.0002	Не более 4,0
Мышьяк	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	мг/дм <sup>3</sup>	Не обнаружено	Не более 1,0
Медь	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	мг/дм <sup>3</sup>	0,0061 ±0.0018	Не более 50,0
Кобальт	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	мг/дм <sup>3</sup>	Не обнаружено	Не более 4,0
Диоктилфталат	МУК 4.1.3169-14	мг/дм <sup>3</sup>	0,071 ±0.007	Не более 2,0
Диметилтерефталат	МУК 4.1.3169-14	мг/дм <sup>3</sup>	0,022 ±0.003	Не более 1,5
Дибутилфталат	МУК 4.1.3169-14	мг/дм <sup>3</sup>	<b>0,019 ±0,002</b>	Не допускается
Бензол	МУК 4.1.3167-14	мг/м <sup>3</sup>	Менее 0,005	Не более 0,1
Бензол	МУК 4.1.3166-14	мг/дм <sup>3</sup>	Не обнаружено	Не более 0,01
Ацетальдегид	МУК 4.1.3166-14	мг/дм <sup>3</sup>	Не обнаружено	Не более 0,2
Ацетальдегид	МУК 4.1.3170-14	мг/м <sup>3</sup>	<b>0,016 ±0,003</b>	Не более 0,01

Условия проведения испытаний: Температура: 23.23 °С. Давление: 101.07 кПа. Влажность: 60.17 %. Напряжение в сети: 220.00 V. Частота в сети: 49.83 Гц.

Протокол оформил

Направление № 082019602-ТСЛ от 21.08.2019 г.

Акт отбора образцов: Отсутствует

Дата поступления образцов в : 21.08.2019 г.

Даты начала и окончания испытаний: 21.08.2019 г. - 05.09.2019 г.

Результаты идентификации и осмотра образца:

Обувь для взрослых.

Материал: полиэфир, полиуретан, резина

Цветовая гамма: верх - темно-серый – окрашен в массе

белый, желтый – декоративные элементы

подошва – белый, желтый

Артикул: JIGC183171

Обувь беговая для мужчин с верхом, подкладкой и вкладной стелькой из синтетического материала: полуботинки (типа «кроссовые»).

В области союзки кроссовки оснащены функциональной застежкой в виде шнуровки. Ворот изделия выполнен в виде мягкого канта. Подошва протекторная.

Имеется декоративная сетка и вставки белого цвета.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ

Полное или частичное копирование и распространение протокола без письменного разрешения не допускается.  
Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

**Наименование заказчика:** Автономная некоммерческая организация «Российская система качества»

**Адрес заказчика:** 115184, г. Москва, Средний Овчинниковский пер., д.12

**Наименование образца:** изделие спортивного назначения

**Шифр образца:** 131РСК0005/2

**Внешний вид образца при доставке:** не использовался ранее

**Дата передачи образца:** 05.08.2019

**Дата начала испытаний:** 06.08.2019

**Дата окончания испытаний:** 21.08.2019

**Протокол апробации изделий спортивного назначения**  
**«БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ХОДЬБЕ И СТОЯНИИ**  
**В СПОРТИВНОЙ ОБУВИ» №5**

**1) 2D анализ ходьбы**

**Аппаратура.** Система видеозахвата движений «Simi Motion Systems GmbH» (Германия), программа «Simi Aktisys»

№ обследования	Скорость ходьбы (км/ч)	Фаза опоры (%)	Фаза переноса (%)	Длина двойного шага	Угол сгибания/разгибания в тазобедренном суставе	Угол сгибания/разгибания в коленном суставе	Угол сгибания/разгибания в голеностопном суставе
норма	5,5	60	40	1,41	50	70	30
S0	5,54	61,59	38,41	1,57	56,15	64,69	34,12
1	5,31	62,6	37,4	1,73	62,06	71,35	27,48
2	5,23	62,3	37,7	1,69	57,06	71,71	28,36
3	5,08	62,81	37,19	1,63	57,19	67,15	29,42
4	5,1	60,8	39,2	1,69	56,73	70,58	25,98
5	5,1	60,8	39,2	1,69	57,4	69,26	26,57
6	4,98	63,28	36,72	1,69	59,16	67,55	30,92
7	4,84	63,49	36,51	1,61	56,51	71,83	31,05
8	5,16	62,02	37,98	1,76	62,48	74,18	31,69
9	4,86	62,99	37,01	1,63	58,51	68,96	26,92
10	4,89	61,9	38,1	1,63	55,31	70,03	30,78
Среднее	5,06	62,3	37,7	1,68	58,24	70,26	28,92
CO	0,16	0,94	0,94	0,05	2,37	2,13	2,12

## 2) Исследование внутриобувного давления во время ходьбы

**Аппаратура.** Ортопедический компьютерный комплекс F-scan (Tekscan, США) с тактильными стельками.

№ обле дования	Пиково е давлени е, кг/см <sup>2</sup>	Давлен ие, кг/см <sup>2</sup>	1st Peak (sec)	2nd Peak (sec)	Heel Contact Time (sec)	Heel Maximum Force (%BW)	Heel COF Time (sec)	Midfoot Contact Time (sec)	Midfoot Maximum Force (%BW)	Midfoot COF Time (sec)	Metatarsal Contact Time (sec)	Metatarsal Maximum Force (%BW)	Metatarsal COF Time (sec)
норма	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S0	6,98	4,68	0,15	0,52	0,40	214,83%	0,21	0,46	26,83%	0,14	0,48	141,50%	0,31
1	4,30	3,75	0,1669	0,5821	0,3805	116,00%	0,2453	0,4833	21,00%	0,1282	0,5075	80,00%	0,333
2	4,55	3,80	0,1531	0,5965	0,3487	124,50%	0,2599	0,4418	21,50%	0,1033	0,461	74,00%	0,3468
3	4,40	3,75	0,1668	0,5801	0,33315	119,00%	0,22905	0,56115	23,00%	0,11445	0,49625	81,50%	0,3515
4	4,00	3,50	0,1752	0,6132	0,47085	115,00%	0,28835	0,53655	20,00%	0,146	0,43435	86,50%	0,29565
5	3,20	2,80	0,2161	0,65885	0,56505	93,50%	0,3262	0,6263	15,00%	0,2038	0,52055	86,00%	0,315
6	3,80	3,30	0,1856	0,59615	0,51095	112,00%	0,3197	0,59795	16,00%	0,1418	0,4499	88,00%	0,27495
7	3,90	3,05	0,2014	0,6118	0,5282	102,50%	0,2698	0,5966	19,50%	0,209	0,5206	92,00%	0,285
8	3,75	3,20	0,1572	0,5912	0,4472	116,00%	0,2707	0,552	15,00%	0,1284	0,5429	80,00%	0,3272
9	3,50	2,95	0,1646	0,595	0,5509	111,00%	0,2522	0,6013	18,00%	0,135	0,5723	93,50%	0,3465
10	3,30	2,90	0,1826	0,595	0,4352	110,50%	0,2515	0,6234	18,00%	0,1318	0,5115	93,50%	0,3503
Сред.	3,87	3,30	0,18	0,60	0,46	112,00%	0,27	0,56	18,70%	0,14	0,50	85,50%	0,32
CO	0,46	0,38	0,02	0,02	0,08	8,71%	0,03	0,06	2,78%	0,04	0,04	6,55%	0,03

1st Peak (sec) - 1-й пик (сек)

2nd Peak (sec) - 2-й пик (сек)

Heel Contact Time (sec) - Время контакта пятки (сек)

Heel Maximum Force (%BW) - Максимальная сила при контакте пятки (% от массы тела)

Heel COF Time (sec) - Время центра сил пятки (сек)

Midfoot Contact Time (sec) - Время контакта середины стопы (сек)

Midfoot Maximum Force (%BW) - Максимальная сила при контакте со средней частью стопы (% от массы тела)

Midfoot COF Time (sec) - Время центра сил средней части стопы (сек)

Metatarsal Contact Time (sec) - Время контакта переднего отдела стопы (с)

Metatarsal Maximum Force (%BW) - Максимальная сила при контакте с передним отделом стопы (% от массы тела)

Metatarsal COF Time (sec) - Время центра сил переднего отдела стопы (сек)

### 3) ЭМГ-обследование мышц во время ходьбы

**Аппаратура.** Беспроводной миограф Trigno производства Delsys Inc (США).

№ обследования	Мкв				Мкв				Мкв			
	Среднее	Среднее	Среднее	Среднее	СО	СО	СО	СО	Максимум	Максимум	Максимум	Максимум
	ЭМГ-1	ЭМГ-2	ЭМГ-3	ЭМГ-4	ЭМГ-1	ЭМГ-2	ЭМГ-3	ЭМГ-4	ЭМГ-1	ЭМГ-2	ЭМГ-3	ЭМГ-4
S0	33,96	21,08	28,24	18,22	7,88	12,73	7,48	11,21	68,43	66,46	41,21	58,48
1	27,529	24,752	32,321	25,010	28,095	14,615	30,546	19,192	119,598	72,185	141,896	107,095
2	24,477	19,262	33,393	18,871	23,529	17,208	30,041	13,979	103,676	94,544	139,665	71,893
3	24,654	14,302	32,769	19,078	21,872	11,830	30,456	19,711	85,137	46,930	132,299	102,572
4	21,715	14,096	31,151	17,016	19,937	13,248	29,560	16,715	89,434	60,489	145,732	93,537
5	21,892	15,625	31,178	17,001	19,657	12,601	26,121	14,340	79,775	45,837	106,522	69,622
6	19,944	14,726	31,595	16,844	19,850	18,082	23,663	22,120	78,708	81,629	106,424	119,862
7	18,545	14,043	32,133	14,642	21,368	14,200	28,277	18,137	92,525	68,297	120,505	104,668
8	22,558	14,181	27,682	26,039	22,650	14,431	22,185	20,985	90,773	63,352	98,820	92,025
9	19,846	16,007	20,444	19,718	19,893	15,028	15,897	17,240	77,342	62,698	66,146	77,477
10	19,782	16,055	27,391	15,051	19,857	16,125	25,815	16,281	86,280	53,371	114,621	80,431

Сред.	22,09	16,30	30,01	18,93	21,67	14,74	26,26	17,87	90,32	64,93	117,26	91,92
СО.	2,78	3,36	3,91	3,85	2,64	1,97	4,67	2,68	12,91	15,16	24,38	16,76

\*ЭМГ-1: Передняя большеберцовая мышца правая, ЭМГ-2: Латеральная головка икроножной мышцы правая

\*\*ЭМГ-3: Передняя большеберцовая мышца левая, ЭМГ-4: Латеральная головка икроножной мышцы левая

#### 4) Стабилографическое исследование в тестируемой обуви

**Аппаратура.** Стабилоплатформа ST-150 фирмы Биомера (Россия)

	X, мм	Y, мм	x, мм	y, мм	L, мм	S, мм	V, мм/сек	Угол,°	Max X, мм	Max Y, мм	F60x, Гц	F60y, Гц	A, Дж	δ X, %	δY, %	NA, %
норма	0	50	8	8	435,3	201,06	10,6	0	-	-	-	-	1,88	0	0	100
S0	-3,87	44,63	1,80	3,60	324,10	89,87	5,43	-2,33	5,03	8,07	1,03	1,03	1,62	-38,67	-3,67	100,00
1	0,4	64,3	0,9	10,1	280,2	142,5	4,7	-2	3	20,3	1	1,6	1,48	4	193	100
2	-2,8	67,1	1,2	4,8	282,4	73,2	4,7	-3	3,5	10,7	1	0,8	1,35	-28	221	100
3	-2,4	61,1	1,6	6	260	114,6	4,3	0	5,7	13,2	1,1	1,4	1,11	-24	161	100
4	-3,2	59,6	0,8	4,7	247,3	44,6	4,1	1	2,7	10,9	0,9	0,7	0,96	-32	146	100
5	4,6	69,8	0,9	9,4	235,3	101,3	3,9	0	5,1	21,6	1	1,4	0,89	46	248	100
6	0,2	69	1,1	3,6	230,2	47,1	3,8	2	2,9	8,3	1	0,7	0,81	2	240	100
7	4	68,4	0,9	3,3	221,2	40,8	3,7	6	3,4	9,9	0,8	1,2	0,82	40	234	100
8	-3,8	69,7	1,1	4,6	255,6	61,2	4,2	-2	3,2	12,8	1,1	0,9	0,98	-38	247	100
9	2,4	53,2	1,1	7,8	257	119,6	4,3	-3	6,2	18,9	0,7	1,1	0,99	24	82	100
10	2,4	59,4	1,3	4,8	233,1	118,5	3,9	11	3,5	12,8	0,7	0,8	0,85	24	144	100
Сред.	0,18	64,16	1,09	5,91	250,23	86,34	4,16	1,00	3,92	13,94	0,93	1,06	1,02	1,80	191,60	100,00
СО.	2,95	6,84	2,10	2,35	59,17	49,44	1,97	4,23	1,26	4,65	0,15	0,33	0,34	29,47	78,69	0,00

«21» августа 2019 г.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД ОБРАЗЦА

Место проведения испытаний: ФГУП «ВНИИТЭ» (Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики») - филиал ФГУП «ВНИИТЭ» по адресу: 603000, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, д. 11

Наименование заказчика: Автономная некоммерческая организация «Фонд прикладных систем качества»

Адрес заказчика: 445134, г. Москва, Средний Овчинниковский пер., д. 12

Наименование образца: изделие спортивное напольное

Идентификационный код образца: 131РСХ40122

Внешний вид образца при поступлении: не используется рисунок

Дата передачи образца: 05.08.2019

Дата начала испытаний: 15.08.2019

Дата окончания испытаний: 21.08.2019