



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ МЕТРОЛОГИИ И
ИСПЫТАНИЙ В Г. МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ»
(ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»)

ЦЕНТР ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ № 300

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21A343 от 23.03.2016
117418, Россия, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31
Тел. (499) 668-28-80, факс (499) 124-99-96, E-mail: foodtest@rostest.ru
Места осуществления деятельности: 117418, Россия, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31; 141101, Россия,
Московская область, г. Шелково, ул. 3-я линия, 31, ком. 5



УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника Центра
С.С. Гришкин
14.10.2024

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 401892-24 от 14.10.2024.

Наименование образца испытаний*: Батарея аккумуляторная для электросамокатов NINEBOT, модель: СИМБ.563562.001

Изготовитель*: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС СИМБА". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 109316, г.Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Печатники, пр-кт Волгоградский, д. 42 к. 24

Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС СИМБА". Место нахождения: 109316, г.Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Печатники, пр-кт Волгоградский, д. 42 к. 24

Заказчик: АО «РОСТЕСТ». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 117186, Россия, г. Москва, ул. Нагорная, дом 3А, 4 этаж, помещение 1, комнаты № 2, .3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 22, 42, 44, 45, 46, 47

На соответствие требованиям*: ГОСТ 12.2.007.12-88, ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019, ГОСТ Р МЭК 61960-3-2019 пп. 5.3, 7.1, 7.2, 7.6

Заявка: № 306770/457168-356/241 от 01.10.2024

Дата поступления образца: 01.10.2024

Дата проведения испытаний: с 01.10.2024 по 14.10.2024

Результаты испытаний: Результаты испытаний представлены с указанием единиц измерений, применяемых в Международной системе единиц, принятые Генеральной конференцией по мерам и весам (см. Приложение к протоколу)

Заключение: Представленный на испытания образец соответствует установленным требованиям по проверенным показателям в соответствии с критериями оценки результата испытаний, установленными ГОСТ Р ИСО 10576-1-2006

Описание образца, место осуществления лабораторной деятельности, условия проведения испытаний (при наличии) приведены в Приложении к протоколу.

Результаты испытаний распространяются только на предоставленный Заказчиком образец. Копирование и перепечатка протокола без письменного разрешения Центра запрещена.

Информация, предоставленная в Приложении к протоколу испытаний, является конфиденциальной, доступна только Заказчику (Заявителю) и не подлежит разглашению третьим лицам.

Центр несет ответственность за всю информацию, предоставленную в протоколе испытаний, кроме предоставленной Заказчиком. Информация, предоставленная Заказчиком отмечена ().*

Описание образца: Батарея аккумуляторная для электросамокатов NINEBOT, модель: СИМБ.563562.001

Место осуществления лабораторной деятельности: 117418, Россия, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31

Результаты испытаний:

Номера пункта НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.1	ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.1	Конструкция изделий должна исключать возможность повреждения рук при работе с источником тока. Края изделия должны быть без трещин, заусенцев и сколов; Острые кромки и углы должны быть притуплены	Выполнено Выполнено Выполнено
ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.2	ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.2	Нанесенные на внешнюю поверхность изделий условные знаки и пояснения должны содержать информацию, минимально необходимую для обеспечения безопасного обращения с источником тока. На образце должно быть обозначено: - Наименование и условное обозначение изделия; - Товарный знак предприятия-изготовителя; - Знаки полярности у соответствующих выводов; - Номинальное напряжение, В - Номинальная емкость, А ч (Вт ч)	Выполнено СИМБ.563562.0 01 NINEBOT Выполнено Выполнено Выполнено
ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.3	ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.3	Конструкция изделия должна исключать возможность вытекания или выплескивание электролита при наклонах, толчках и вибрациях.	--
ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.5	ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п.2.5	Конструкция изделия должна исключать возможность взрыва и самовозгорания источника тока	Выполнено
ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.6	ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п.2.6	Конструкция аккумуляторов должна обеспечивать контроль уровня заливаемого электролита без необходимости визуальной, не инструментальной проверки через заливочные горловины (отверстия)	--
ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.7	ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п.2.7	Конструкция заливочных отверстий должна исключать разбрызгивание электролита при работе	--
ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.8	ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п.2.8	Конструкция изделия должна, при необходимости, обеспечивать возможность применения средств индивидуальной или коллективной защиты от токсичных веществ	--
ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.9	ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п.2.9	Корпус образца должен иметь опорную поверхность, обеспечивающую устойчивое положение при установке их в потребитель электрической энергии.	—
ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.10	ГОСТ 12.2.007.1 2-88 2.10	Корпус изделия массой более 20 кг должен иметь устройства, обеспечивающие возможность переноса двумя руками. При этом прочность корпуса и устройства для переноса должны обеспечивать безопасность перемещения (переноса).	-- --
ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.11	ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п.2.11	Конструктивные отличия и обозначения условными знаками выводов, соблюдение полярности. Включение изделия в цепь и определение отклонения стрелки вольтметра	Выполнено
ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п. 2.12	ГОСТ 12.2.007.1 2-88 п.2.12	Конструкция внешних соединений в батарее должна иметь, при необходимости, защитные устройства от короткого замыкания при установке и эксплуатации	Выполнено

Номера пункта НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ Р МЭК 61960-3-2019 П.5.3	ГОСТ Р МЭК 61960-3-2019 П.5.3	Для обеспечения безопасного использования вторичных литиевых батарей изготовители аккумуляторов должны предоставить изготовителям оборудования, а также тем, кто проектирует и производит литиевые батареи, требования, указанные в МЭК 62133-2:2017, приложение А.	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 61960-3-2019 П.7.1	ГОСТ Р МЭК 61960-3-2019 П.7.1	Токи заряда и разряда для испытаний должны базироваться на значении нормированной емкости C_5 . Эти токи выражают как кратные базовому току I_t , А, где I_t , А = C_5 , А·ч/1 ч.	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 61960-3-2019 П.7.2	ГОСТ Р МЭК 61960-3-2019 П.7.2	Перед зарядом аккумулятор или батарея должны быть разряжены при $(20\pm 5)^\circ\text{C}$ постоянным током $0,2I_t$, А, до установленного конечного напряжения. Если в настоящем стандарте не указано иное, аккумуляторы или батареи следует заряжать при температуре окружающей среды $(20\pm 5)^\circ\text{C}$ с использованием метода, указанного изготовителем.	Выполнено Выполнено
ГОСТ Р МЭК 61960-3-2019 П.7.6.2	ГОСТ Р МЭК 61960-3-2019 П.7.6.2	Устойчивость при циклировании током $0,2I_t$, А	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 61960-3-2019 П.7.6.3	ГОСТ Р МЭК 61960-3-2019 П.7.6.3	Устойчивость при циклировании током $0,5I_t$, А (ускоренная процедура испытания)	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.2.1	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.2.1	Продолжительный заряд малым током не должен приводить к воспламенению или взрыву.	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.2.2	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.2.2	Внутренние компоненты батарей должны во время эксплуатации быть стойкими к воздействию высоких температур. Это требование применяют только к батареям с литым корпусом.	--
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.1	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.1	Короткое замыкание положительных и отрицательных выводов аккумуляторов при высокой температуре не должно приводить к их возгоранию или взрыву.	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.2	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.2	Короткое замыкание положительных и отрицательных выводов батареи не должно приводить к их возгоранию или взрыву.	--
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.3	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.3	Падение аккумулятора или батареи (например, с поверхности стола) не должно приводить к возгоранию или взрыву.	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.4	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.4	Воздействие экстремально высоких температур не должно вызывать возгорания или взрыва.	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.5	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.5	Сильное сдавливание аккумулятора не должно приводить к его возгоранию или взрыву.	Выполнено

Номера пункта НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П. 7.3.6	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П. 7.3.6	Заряд в течение более длительного периода, чем установлено изготовителем, не должен вызывать возгорания или взрыва аккумуляторов и батарей.	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.7	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.7	Аккумулятор должен выдерживать изменение полярности без воспламенения или взрыва. В батарее или системе допускается использовать защитное устройство.	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.8.1	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.8.1	Вибрация, возникающая при транспортировании и эксплуатации, не должна вызывать течь электролита, возгорание или взрыв.	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.8.2	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.8.2	Удары, имеющие место в процессе эксплуатации или транспортирования, не должны приводить к возгоранию, взрыву или течи электролита. При данном испытании имитируют грубое воздействие при транспортировании и использовании.	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.9	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.7.3.9	Испытание на принудительное внутреннее короткое замыкание для цилиндрических и призматических аккумуляторов не должно вызывать воспламенения. Изготовители аккумуляторов должны сохранить отчет о соответствии этим требованиям. Оценка новой конструкции должен проводить изготовитель аккумуляторов или сторонний испытательный центр.	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.8.2	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.8.2	Малогабаритные аккумуляторы и батареи (те, которые могут пройти через шаблон проглатывания, показанный на рисунке 3), а также оборудование с их использованием должны быть снабжены информацией о рисках при попадании внутрь организма человека.	--
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.9.1	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.9.1	Аккумуляторы, за исключением дисковых, должны иметь маркировку согласно МЭК 61960. Дисковые аккумуляторы, внешняя площадь поверхности которых слишком мала для размещения на них всех данных, должны иметь маркировку с обозначением и полярностью. По согласованию между изготовителем аккумуляторов и изготовителем батарей и/или конечного изделия можно не наносить маркировку на аккумуляторы, предназначенные для изготовления батарей. Тем не менее маркировка аккумулятора может быть указана на батарее, в инструкции и/или спецификации. Соответствие маркировки проверяют визуальным осмотром.	Выполнено
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.9.2	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.9.2	Батареи, за исключением дисковых, должны иметь маркировку согласно МЭК 61960. Дисковые батареи, внешняя площадь поверхности которых слишком мала для размещения на них всех данных, должны иметь маркировку с обозначением и полярностью. Батареи также должны иметь соответствующие предупредительные надписи. Выводы должны иметь четкое обозначение полярности на внешней поверхности батареи. Исключение составляют батареи с внешними разъемами (имеющими ключи), предназначенными для подключения к конкретным конечным изделиям, которые не требуют маркировки полярности, если конструкция разъема предотвращает возможность подключения с нарушением полярности.	--

Номера пункта НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
		Соответствие проверяют внешним осмотром.	
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.9.3	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.9.3	Дисковые аккумуляторы и батареи, которые относятся к малогабаритным по 8.2, должны содержать предостережение относительно опасностей при проглатывании в соответствии с 8.2. Если небольшие аккумуляторы и батареи предназначены для прямой продажи в потребительских сменных приложениях, на их наименьшей упаковке должно содержаться предупреждение о возможности проглатывания. Соответствие проверяют визуальным осмотром.	--
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.9.4	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.9.4	Следующая информация должна быть нанесена на поверхность батареи или быть предоставлена с батареями: - инструкции по хранению и утилизации; - инструкции по рекомендуемым режимам заряда. Соответствие подтверждают внешним осмотром маркировки и проверкой документации изготовителя.	--
ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.10	ГОСТ Р МЭК 62133-2-2019 П.10	Упаковка для дисковых аккумуляторов не должна быть настолько маленькой, чтобы она соответствовала шаблону проглатывания	--

Средства измерения и испытательное оборудование:

1. Контрольный метеорологический барометр-анероид М67, зав.№ 231, Свидетельство о поверке № С-МА/29-03-2023/234458447, действительно до 28.03.2025
2. Мегаомметр Ф4102/1-1М, зав.№35766, Свидетельство о поверке № С-МА/20-03-2024/325126713, действительно до 19.03.2025
3. Камера климатическая PVL-3G, зав.№ 3340684, Аттестат № 442-1000-010418-2024-3340684, действительно до 21.03.2025
4. Линейка измерительная металлическая Micron, зав.№ 43, Свидетельство о поверке № С-МА/05-03-2024/321380423, действительно до 04.03.2025
5. Измеритель параметров электробезопасности электроустановок MI 3394, зав.№ 18410519, Свидетельство о поверке № С-МА/02-02-2023/219791858, действительно до 01.02.2025
6. Вибрационная электродинамическая испытательная установка TV 57315/LS-340, зав.№ 045/20, Аттестат № 441-1000-049192-2024-045/20, действительно до 01.08.2025
7. Нагрузка электронная АКИП-1371, зав.№ 800600030757410003, Свидетельство о поверке № С-МА/20-09-2024/371932079, действительно до 19.09.2025
8. Ударная установка ВСТС-450/1000, зав.№ 11420, Аттестат № 441-1000-025318-2024-11420, действительно до 20.05.2025
9. Мультиметр цифровой Fluke 289, зав.№ 20280111, Свидетельство о поверке № С-МА/30-08-2024/366427999, действительно до 29.08.2025

Конец протокола