

Общество с ограниченной ответственностью «ТСЛ»
(ООО «ТСЛ»)

Испытательная лаборатория



Адрес места нахождения:

170012, Россия, Тверская область, город Тверь, улица 26 Июня, дом 24,
комнаты № 3-18, этаж 1

Адрес места осуществления деятельности:

170012, Россия, Тверская область, город Тверь, улица 26 Июня, дом 24,
комнаты № 3-18, этаж 1, помещение 1, этаж 2, комнаты № 1-15

телефон: +7 (4822) 45-27-77; e-mail: info@iltsl.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в РАЛ: RA.RU.21HH55

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель

И. А. Разыграев

24 марта 2025 г.



Протокол испытаний № 0320253198-ТСЛ от 24 марта 2025 г.

1. Наименование образца испытания:

1.1 Наименование продукции: Упаковка полимерная для пищевой продукции: пакет «Майка» из полимерных материалов (полиэтилен ПНД, ПВД, ПСД) окрашенный, марка "МЕГАПАК"

1.2 Результаты идентификации и осмотра образцов:

Упаковка полимерная для пищевой продукции: пакет «Майка» окрашенный марка "МЕГАПАК".

Предназначена для контакта с пищевой продукцией влажностью менее 15% и влажностью более 15%. Контактующий слой (материал) - HDPE.

2. **Заказчик:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕГАПАК", ИНН: 5005066237, ОГРН: 1185022006894. Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 140200, Российская Федерация, область Московская, город Воскресенск, улица Железнодорожная, дом 2И. Телефон: +79164419902, Электронная почта: finance@mega-paket.ru
3. **Изготовитель:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕГАПАК", ИНН: 5005066237, ОГРН: 1185022006894. Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 140200, Российская Федерация, область Московская, город Воскресенск, улица Железнодорожная, дом 2И. Телефон: +79164419902, Электронная почта: finance@mega-paket.ru
4. **Дополнительная информация от заказчика:** Отсутствует
5. **Цель испытаний:** Подтверждение соответствия продукции
6. **Обозначение и наименование нормативно-технических документов, на соответствие которым проводятся испытания:**
ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности упаковки"
7. **Направление №:** 0320253018-ТСЛ от 13.03.2025 г.
8. **Акт отбора образцов:** Не предоставлен
9. **Дата поступления образцов в ИЛ:** 13 марта 2025 г.



Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на предоставленные заказчиком образцы, подвергнутые испытаниям

ИЛ ООО "ТСЛ"

Протокол испытаний № 0320253198-ТСЛ от 24 марта 2025 г.

10. **Дата начала и окончания испытаний:** 13 марта 2025г. - 24 марта 2025г. По адресу места осуществления лабораторной деятельности: 170012, Россия, Тверская область, город Тверь, улица 26 Июня, дом 24, комнаты № 3-18, этаж 1, помещение 1, этаж 2, комнаты № 1-15

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

Аспиратор, ПУ-4Э, 0380-СИ-ТСЛ; зав. №8425; срок действующей поверки до 11.03.2026
Барометр – анероид, М-98, 0345-СИ-ТСЛ; зав. №212; срок действующей поверки до 25.02.2027
Барометр-анероид метеорологический, БАММ-1, 0033-СИ-ТСЛ; зав. №198; срок действующей поверки до 28.03.2025
Весы неавтоматического действия, AF224RCE, 0302-СИ-ТСЛ; зав. №128976086; срок действующей поверки до 17.12.2025
Весы неавтоматического действия, GH-202, 0420-СИ-ТСЛ; зав. №15112805; срок действующей поверки до 17.12.2025
Колба мерная с одной меткой и шлифованной пробкой, 2-100-2, 0109-СИ-ТСЛ; зав. №б/н
Колба мерная с одной меткой и шлифованной пробкой, 2-50-2, 0108-СИ-ТСЛ; зав. №б/н
Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа исп. 2 с детекторами ЭЗД ТИД-1, Хроматэк-Кристалл 5000, 0040-СИ-ТСЛ; зав. №352500; срок действующей поверки до 01.11.2025
Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований, «Хроматэк-кристалл 5000», тип 2 (исполнение ХМС), 0387-СИ-ТСЛ; зав. №1952337; срок действующей поверки до 11.03.2026
Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований, «Хроматэк-кристалл 5000», тип 2, 0355-СИ-ТСЛ; зав. №1952202; срок действующей поверки до 12.01.2026
Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований, «Хроматэк-кристалл 5000», тип 2, 0356-СИ-ТСЛ; зав. №1952203; срок действующей поверки до 12.01.2026
Линейка измерительная металлическая, Micron 150 мм, 0053-СИ-ТСЛ; зав. №701.20; срок действующей поверки до 24.06.2025
Линейка измерительная металлическая, Линейка 1000 мм, 0008-СИ-ТСЛ; зав. №0008; срок действующей поверки до 24.06.2025
Линейка измерительная металлическая, Линейка 1000 мм, 0009-СИ-ТСЛ; зав. №706.14; срок действующей поверки до 12.03.2026
Линейка измерительная металлическая, Линейка 300 мм, 0096-СИ-ТСЛ; зав. №74; срок действующей поверки до 25.12.2025
Машина испытательная универсальная, МТ-120, 0059-СИ-ТСЛ; зав. №120-5-01-01.13; срок действующей поверки до 22.08.2025
Микробюретка, 1-2-2-0,01, 0255-СИ-ТСЛ; зав. №б/н
Микрошприц для газовой хроматографии, SGE-Chromatec-02-10 мкл., 0082-СИ-ТСЛ; зав. №1746054; срок действующей поверки до 24.02.2026
Микрошприц для газовой хроматографии, SGE-Chromatec-02-10 мкл., 0084-СИ-ТСЛ; зав. №1746059; срок действующей поверки до 07.11.2025
Пипетка градуированная, 1-1-2-5, 0135-СИ-ТСЛ; зав. №б/н
Пипетка градуированная, 1-2-2-10, 0137-СИ-ТСЛ; зав. №б/н
Пипетка градуированная, 2-1-2-1, 0132-СИ-ТСЛ; зав. №б/н
Прибор комбинированный (термогигрометр), testo 608-H1, 0504-СИ-ТСЛ; зав. №83523933; срок действующей поверки до 17.12.2025
Пробирка мерная, П-2-15-14/23, 0153-СИ-ТСЛ; зав. №б/н
Секундомер механический, СОСпр-26-2-010, 0274-СИ-ТСЛ; зав. №9161; срок действующей поверки до 05.11.2025
Секундомер электронный, Интеграл С-01, 0227-СИ-ТСЛ; зав. №406304; срок действующей поверки до 17.02.2026
Секундомер электронный, Интеграл С-01, 0229-СИ-ТСЛ; зав. №406129; срок действующей поверки до 28.03.2025
Термогигрометр, ИВА-6А, 0329-СИ-ТСЛ; зав. №5334; срок действующей поверки до 12.01.2026
Термогигрометр, Ива-6Н-Д, 0518-СИ-ТСЛ; зав. №20357; срок действующей поверки до 02.07.2025
Термометр стеклянный лабораторный, ТЛ-2 №2 исп 1, 0498-СИ-ТСЛ; зав. №354; срок действующей поверки до 29.09.2027
Цилиндр мерный, 1-100-2, 0123-СИ-ТСЛ; зав. №б/н
Цилиндр мерный, 1-1000-2, 0233-СИ-ТСЛ; зав. №б/н
Цилиндр мерный, 3-1000-2, 0126-СИ-ТСЛ; зав. №б/н



1110007369921

Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на предоставленные заказчиком образцы, подвергнутые испытаниям

28.07.2025 Водяная баня, NUVE BS 402, 0022-ИО-ТСЛ; зав. №05-0153; срок действующей аттестации до 24.03.2025
 Камера тепла, КТ 08.01, 0071-ИО-ТСЛ; зав. №08.01.001; срок действующей аттестации до 27.03.2025
 Камера тепла, КТ 08.01, 0074-ИО-ТСЛ; зав. №08.01.004; срок действующей аттестации до 26.03.2025
 Камера тепла, КТ 08.01, 0079-ИО-ТСЛ; зав. №08.01.009; срок действующей аттестации до 26.03.2025
 08.12.2026 Лабораторная водяная баня, LOIP LB-160, 0005-ИО-ТСЛ; зав. №8499; срок действующей аттестации до 26.03.2025

12. Обозначение и наименование нормативно-технических документов, устанавливающих методики испытаний:

ГОСТ 22648-77 Раздел 2. Пластмассы. Методы определения гигиенических показателей
 ГОСТ ISO 13302-2017. Органолептический анализ. Методы оценки изменения флейвора пищевых продуктов за счет упаковки
 ГОСТ 34168-2017. Упаковка. Определение изменения кислотного числа
 ГОСТ 12302-2013 п.9.5 п.9.6. Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия
 ГОСТ 12302-2013 п.9.2. Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия
 ГОСТ 12302-2013 п.9.9. Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия
 Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005, Глава 4 Приложения 2,3,4. Санитарно-химические исследования изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов, контактирующих с пищевыми продуктами
 Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005, Глава 4 Приложения 2,3,4. Санитарно-химические исследования изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов, контактирующих с пищевыми продуктами
 ГОСТ 12302-2013 п. 9.7, п.9.8. Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия
 ГОСТ ISO 16000-6-2016. Воздух замкнутых помещений. Часть 6. Определение летучих органических соединений в воздухе замкнутых помещений и испытательной камеры путем активного отбора проб на сорбент Терах ТА с последующей термической десорбцией и газохроматографическим анализом с использованием МСД/ПИД (С Поправкой)
 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.
 ГОСТ 33447-2015. Упаковка. Определение концентрации формальдегида в воздушной среде
 ГОСТ 34174-2017. Упаковка. Газохроматографическое определение содержания гексана, гептана, ацетальдегида, ацетона, метилацетата, этилацетата, метанола, изопропанола, акрилонитрила, н-пропанола, бутилацетата, изобутанола, н-бутанол, бензола, толуола, этилбензола, м-, п- и о-ксилола, изопропилбензола, стирола, альфа-метилстирола в водных вытяжках
 ГОСТ 33446-2015. Упаковка. Определение концентрации формальдегида в воде и модельных средах

13. Результаты испытаний:

Показатель	Пробоподготовка	Метод испытания	Ед.изм	Результат	Норма*
<i>Органолептические показатели водных вытяжек при испытании упаковки (упаковочных средств) с влажностью более 15%, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами, включая детское питание</i>					
Привкус (водной вытяжки)		ГОСТ 22648-77 Раздел 2	балл	0	Не допускается
Запах (водной вытяжки)		ГОСТ 22648-77 Раздел 2	балл	0	Не более 1
Муть		Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005, Глава 4 Приложения 2,3,4	-	Отсутствие	Не допускается
Осадок		Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005, Глава 4 Приложения 2,3,4	-	Отсутствие	Не допускается
Окрашивание		Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005, Глава 4 Приложения 2,3,4	-	Отсутствие	Не допускается
<i>Органолептические показатели воздушной вытяжки из упаковки (упаковочных средств) с влажностью до 15%, предназначенной для контакта с пищевыми продуктами, включая детское питание</i>					
Цвет сорбента		ГОСТ ISO 13302-2017	балл	0	Не допускается



Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на предоставленные заказчиком образцы, подвергнутые испытаниям

Вкус сорбента	ГОСТ ISO 13302-2017	балл	0	Не допускается
Запах сорбента	ГОСТ ISO 13302-2017	балл	0	Не допускается
Санитарно-гигиенические показатели безопасности (модельная среда)				
Изменение кислотного числа	ГОСТ 34168-2017 ^[2, 4]	мг КОН/г	Менее 0.05	Не более 0.1
Выделение вредных веществ в модельную среду – дистиллированная вода, время экспозиции – 10 суток, температура (20±2 °С), соотношение площади изделия (см²) к объему модельной среды (см³) 2:1				
Гексан	ГОСТ 34174-2017	мг/дм ³	Менее 0.01	Не более 0.100
Изобутанол	ГОСТ 34174-2017	мг/дм ³	Менее 0.05	Не более 0.500
Изопропанол	ГОСТ 34174-2017	мг/дм ³	Менее 0.05	Не более 0.100
n-Пропанол	ГОСТ 34174-2017	мг/дм ³	Менее 0.05	Не более 0.100
Ацетон	ГОСТ 34174-2017	мг/дм ³	Менее 0.01	Не более 0.100
Гептан	ГОСТ 34174-2017	мг/дм ³	Менее 0.05	Не более 0.100
Этилацетат	ГОСТ 34174-2017	мг/дм ³	Менее 0.05	Не более 0.200
Ацетальдегид	ГОСТ 34174-2017	мг/дм ³	Менее 0.05	Не более 0.500
n-Бутанол	ГОСТ 34174-2017	мг/дм ³	Менее 0.1	Не более 0.200
Метанол	ГОСТ 34174-2017	мг/дм ³	Менее 0.02	Не более 0.100
Формальдегид	ГОСТ 33446-2015 ^[2, 4]	мг/дм ³	Менее 0.02	Не более 0.100
Физико-механические показатели				
Прочность сварных швов пакетов при растяжении	ГОСТ 12302-2013 п.9.5 п.9.6	Н	Соответствует	Не ниже 0.7 показателя прочности пленки при растяжении
Внешний вид	ГОСТ 12302-2013 п.9.2	-	Соответствует	Сварные швы пакетов должны быть герметичными, ровными по всей длине, без прожженных мест и складок
Прочность пакета с ручками	ГОСТ 12302-2013 п.9.9	-	Соответствует	Прочный (выдерживает в подвешенном состоянии нагрузку, равную 1.1 допускаемой массы упаковки в течение 1 часа)
Герметичность	ГОСТ 12302-2013 п. 9.7, п.9.8	-	Герметично	Сварной шов упаковки не должен пропускать воду
Органолептические показатели образца				
Запах	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005, Глава 4 Приложения 2,3,4	балл	1	Не более 1
Санитарно-гигиенические показатели (воздушная среда)				
Спирт изобутиловый	ГОСТ ISO 16000-6-2016 ^[2, 4]	мг/м ³	Менее 0.01	Не более 0.100
Спирт бутиловый	ГОСТ ISO 16000-6-2016 ^[2, 4]	мг/м ³	Менее 0.05	Не более 0.100
Спирт изопропиловый	ГОСТ ISO 16000-6-2016 ^[2, 4]	мг/м ³	Менее 0.01	Не более 0.600
Спирт пропиловый	ГОСТ ISO 16000-6-2016 ^[2, 4]	мг/м ³	Менее 0.1	Не более 0.300
Спирт метиловый	ГОСТ ISO 16000-6-2016 ^[2, 4]	мг/м ³	Менее 0.1	Не более 0.500
Ацетон	ГОСТ ISO 16000-6-2016 ^[2, 4]	мг/м ³	Менее 0.01	Не более 0.350
Гептен	ГОСТ ISO 16000-6-2016 ^[2, 4]	мг/м ³	Менее 0.005	Не более 0.065
Гексен	ГОСТ ISO 16000-6-2016 ^[2, 4]	мг/м ³	Менее 0.005	Не более 0.085
Этилацетат	МУК 4.1.3170-14 ^[2, 4]	мг/м ³	Содержание	Не более 0.100



			вещества в пробе менее 0.02	
Ацетальдегид	МУК 4.1.3170-14 ^[2, 4]	мг/м ³	Содержание вещества в пробе менее 0.005	Не более 0.010
Формальдегид	ГОСТ 33447-2015 ^[2, 4]	мг/м ³	Менее 0.002	Не более 0.003

1 - Недействующая/отмененная методика испытаний

2 - Распространение методики на иные объекты испытаний (водные, воздушные вытяжки, модельные среды)

3 - Измерения проводятся за пределами диапазона измеряемых концентраций, указанных в методике

4 - Используется другое оборудование/реактивы, чем заявлено в методике

5 - Отклонение от методики по требованию заказчика

6 - Результат выдан в соответствии с разъяснениями ФСА № 58477/05-ЕФ от 24.12.2021 г. в виде: "Менее нижней границы определения по методике/ОА", в виду отсутствия аналитического сигнала на приборе.

7 - Указанный пункт НД отличается от указанного в ОА в связи с применением актуального эквивалентного НД.

* Сведения приведены справочно (для ознакомления) и требуют уточнения в документе, устанавливающем требования к испытуемой продукции

** Результат приведенный в данном документе по МУК 4.1.3166-14, МУК 4.1.3167-14, МУК 4.1.3168-14, МУК 4.1.3169-14, МУК 4.1.3170-14, МУК 4.1.3171-14 следует читать как «Содержание искомого вещества в пробе менее XXX», где XXX-нижняя граница определения для соответствующего компонента, согласно методике, которая и приведена в соответствующем показателе.

14. Условия проведения испытаний: Температура: 19.0 - 22.2 °С. Давление: 99.5 - 100.5 кПа. Влажность: 63.0 - 69.1 %.

Напряжение в сети: 210.0 - 222.0 В. Частота в сети: 48.0 - 50.0 Гц.

15. Оформил протокол испытаний: Делопроизводитель Испытательной лаборатории

Рыбкина Е. В. _____ 24 марта 2025 г.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ



1110007369921

Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на предоставленные заказчиком образцы, подвергнутые испытаниям

ИЛ ООО "ТСЛ"

Протокол испытаний № 0320253198-ТСЛ от 24 марта 2025 г.

Страница № 5 из 5