



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ВЕКТОР

**Общество с ограниченной ответственностью
«Испытательный Центр Вектор»
(ООО «Испытательный Центр Вектор»)**

Адрес места нахождения юридического лица:

420051, РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН (ТАТАРСТАН),
ЗЕЛЕНОДОЛЬСКИЙ м.р-н, с.п. ОСИНОВСКОЕ, ТЕР.

ПРОМЫШЛЕННАЯ ПЛОЩАДКА ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПАРК М7, ЗД. 8,

Адрес (адреса) места (мест) осуществления деятельности: 420000, РОССИЯ, Респ Татарстан,
Зеленодольский р-н, муниципальный, сельское поселение Осиновское, территория

Промышленная Площадка Индустриальный Парк М7, здание 8/1, помещения
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34
,35,36,37,38,51,52, 53,54,55,56,57,58,59

420000, РОССИЯ, Татарстан Респ, Зеленодольский р-н, Осиновское сельское поселение,
территория промышленная площадка Индустриальный парк М7, здание 8

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.210M79 от
28.03.2022

телефон: +7 9299752698, e-mail: icvektor@bk.ru, сайт: <https://vektor-ic.ru/>

УТВЕРЖДАЮ

**Руководитель испытательного центра
ООО «Испытательный Центр Вектор»**

А.А. Рычкова

Подпись

09.06.2025

Дата утверждения

Инициалы, фамилия

Для
протоколов

М.П.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 24-2-8/1/2025 от 09.06.2025**

Число страниц: 14

Регистрационный (условный) номер, характеристика испытуемого образца:

образец 1 у-8/27.05.2025

Упаковка для пищевой продукции:

БИАКСИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ПЛЕНКИ, НЕПОРИСТЫЕ
И НЕАРМИРОВАННЫЕ, НЕСЛОИСТЫЕ, БЕЗ ПОДЛОЖКИ И
НЕ СОЕДИНЕННЫЕ АНАЛОГИЧНЫМ СПОСОБОМ С ДРУГИМИ
МАТЕРИАЛАМИ, ТОЛЩИНОЙ НЕ БОЛЕЕ 0.30 ММ, артикул:
Пленка для ламинации EXON. Торговая марка: EXON. Состав:
Биориентированный полипропилен, покрытый клеевым слоем (ЭВА,
Термоплавкий)

Дата получения образца:

27.05.2025

Место проведения испытаний:

420000, РОССИЯ, Татарстан Респ, Зеленодольский р-н, Осиновское сельское поселение,
территория промышленная площадка Индустриальный парк М7, здание 8

Сведения о заказчике:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ " АРГЕНТАРИУС" Место нахождения (адрес
юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 199397, Россия, город Санкт-Петербург,
ул. Кораблестроителей, д. 32, к. 1 литер А , помещ. 39Н Основной государственный регистрационный
номер 1177847079981. ИНН: 7801328678. Телефон: +7 (812)327-60-60 Адрес электронной почты:
bcyer@izoprint.ruv лице Генерального директора Лугового Эдуарда Филипповича

Сведения об изготовителе:

YANTAI HONGQING PACKING MATERIAL CO., LTD. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, Eastern industrial park, Taocun, Qixia, Yantai, China

Реквизиты сопроводительного документа:

СДДМ-01-2025-62 от 21.05.2025

Обозначения и наименования нормативных документов, устанавливающих требования безопасности к объектам и методы испытаний:

ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»

ГОСТ 12302-2013 "Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия"

ГОСТ 14236-81 "Пленки полимерные. Метод испытания на растяжение"

ГОСТ 19360-74 "Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия"

ГОСТ 33446-2015 "Упаковка. Определение концентрации формальдегида в воде и модельных средах"

ГОСТ 33447-2015 "Упаковка. Определение концентрации формальдегида в воздушной среде"

ГОСТ 34168-2017 "Упаковка. Определение изменения кислотного числа"

ГОСТ 34172-2017 "Упаковка. Определение содержания метилового спирта, бутилового спирта, изобутилового спирта, пропилового спирта, изопропилового спирта в воздушной среде"

ГОСТ 34174-2017 "Упаковка. Газохроматографическое определение содержания гексана, гептана, ацетальдегида, ацетона, метилацетата, этилацетата, метанола, изопропанола, акрилонитрила, н-пропанола, бутилацетата, изобутанола, н-бутанола, бензола, толуола, этилбензола, м-, о- и п-силолов, изопропилбензола, стирола, альфа-метилстирола в водных вытяжках"

Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005 "Санитарно-химические исследования изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов, контактирующих с пищевыми продуктами"

МУ 942-72 "Методическое указание по определению перехода органических растворителей из полимерных материалов в контактирующие с ними воздух, модельные растворы, сухие и жидкие пищевые продукты"

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"

СТ РК ИСО 13302-2005 "Сенсорный анализ. Методы оценки изменений привкуса пищевых продуктов, вызванных упаковкой"

Применяемое оборудование и средства измерений:

Термогигрометр ИВА-6Н-Д	Зав№ 13365
Барометр-анероид контрольный М-67	Зав№ 53
Мультиметр цифровой DT-9918T	Зав№ 190817212
Камера климатическая СМ 10/40-125 СФ	Зав№ 007/3212
Секундомер электронный Интеграл С-01	Зав№ 301680
Весы лабораторные VM12001	Зав№ 162020
Термогигрометр ИВА-6Н-Д	Зав№ 9001
Машина испытательная универсальная МТ 110-5-01-01	Зав№ 110-5-01-01.05
Линейка измерительная металлическая торговой марки "Калиброн" 500	Зав№ 6056
Штангенциркуль ШЦК-І-300-0,02	Зав№ 7658
Толщиномер ручной TP50-160Б	Зав№ 3587
Лупа измерительная ЛИ-3-10 ^x	Зав№ 1085
Комплект устройств для проверки герметичности тары ЮТ-5.001	Зав№ 0001
Линейка измерительная металлическая 300	Зав№ 382
Цилиндр мерный с носиком Klin 1-100-2	Зав№ —
Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-2 №2 исп. 1	Зав№ 416
Термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТСО-1/80 СПУ	Зав№ 011902543
Пробирка мерная П-2-5-14/23	Зав№ —
Дозатор механический одноканальный с варьируемым объемом дозирования Biohit Proline 1-100-1000 мкл	Зав№ 7524662
Микрошприц для газовой хроматографии SGE-Chromatec-02-10мкл	Зав№ 642602

Хроматограф аналитический газовый Кристаллюкс-4000М исп. 2	Зав№ 2595
Камера климатическая СМ 10/40-125 СФ	Зав№ 007/2918
Пипетка с делениями прямая Klin 2-1-2-5	Зав№ —
Аспиратор ПУ-4Э	Зав№ 8007
Термогигрометр ИВА-6Н-Д	Зав№ 9003
Линейка измерительная металлическая "Калиброн" 300	Зав№ 3080
Весы лабораторные ВЛ-224	Зав№ Е-41.008
Бюретка с краном 1-1-2-10-0,05	Зав№ -
Бюретка с краном 1-1-2-25-0,1	Зав№ -
Колба мерная со стеклянной пробкой 2-100-2	Зав№ -
Пипетка с делениями прямая 2-1-2-1	Зав№ -
Пипетка с делениями прямая 2-1-2-2	Зав№ -
Пипетка с делениями прямая 2-1-2-5	Зав№ -
Пипетка с делениями прямая 2-1-2-10	Зав№
Цилиндр мерный с носиком 1-1000-2	Зав№ -
Цилиндр мерный с носиком 1-100-2	Зав№ -
Пипетка с делениями прямая 2-1-2-2	Зав№ -
Пипетка с делениями прямая 2-1-2-10	Зав№ -
Камера климатическая СМ 5/100-1000 ТВО	Зав№ 007/2272
Пипетка с одной отметкой с расширением 2-2-5	Зав№ —
Весы лабораторные ВЛТЭ-310	Зав№ С-13.034
Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа "Хроматэк-Кристалл 5000" исп. 2	Зав№ 2052417
Цилиндр мерный с носиком Klin 1-500-2	Зав№ —
Пипетка с одной отметкой с расширением 2-2-10	Зав№ —
Термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТСО-1/80 СПУ	Зав№ 011902541
Термометр технический стеклянный ТТЖ П № 4	Зав№ 46
Линейка измерительная металлическая 500	Зав№ 522
Цилиндр мерный с носиком 1-50-2	Зав№ —
Цилиндр мерный с носиком 1-1000-2	Зав№ —

Сведения об отборе образцов:

Образец(ы) предоставлен(ы) заказчиком;

Реквизиты акта отбора образцов (при необходимости)

- от 21.05.2025

Даты проведения испытаний:

От 27.05.2025 до 09.06.2025

Условия проведения испытаний:

Относительная влажность воздуха: (65 ± 2) %, температура воздуха: (20 ± 2) °С, атмосферное давление $(630-800)$ мм.рт.ст., частота: $(49,9-50,1)$ Гц, напряжение: (220 ± 10) В.

Дополнительная информация:

Результаты испытаний: образец 1 у-8/27.05.2025

№ п/п	Определяемый показатель, единица	НД на методы испытаний	ПДК и нормы (при необходимости)	Результаты испытаний
1	Прочность изделия	ГОСТ 12302-2013 п. 9.9; Технический контроль состояния ;технический контроль состояния	Образец выдержал испытание, если не образовались разрывы пленки, швов пакета и ручек	Выдерживает
2	Прочность при растяжении в поперечном направлении, Мпа	ГОСТ 14236-81; Расчетный метод; расчетный метод	Для упаковки марки Н - не менее: толщина до 0,03 мм включ - 11,8 Мпа	Расчетный показатель: 67,47 ± 3,83
3	Прочность при растяжении в продольном направлении, Мпа	ГОСТ 14236-81; Расчетный метод; расчетный метод	Для упаковки марки Н - не менее: толщина до 0,03 мм включ - 14,7 Мпа	Расчетный показатель: 79,11 ± 4,49
4	Герметичность	ГОСТ 19360-74 п. 4.5 (ГОСТ 12302-2013 п. 9.8); Испытания на воздействия внешних факторов; испытание на герметичность	Упаковка должна обеспечивать герметичность	Герметично
5	Формальдегид, мг/дм ³ (модельная среда - дистиллированная вода)	ГОСТ 33446-2015; Химические испытания, физико-химические испытания; Хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,1	менее 0,02
6	Формальдегид, мг/м ³	ГОСТ 33447-2015; Химические испытания, физико-химические испытания; Хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,003	менее 0,002
7	Кислотность, мг КОН/г	ГОСТ 34168-2017; Химические испытания, физико-химические испытания; титриметрический	не более 0,1	(0,46 ± 0,03)

8	Спирт метиловый, мг/м ³	ГОСТ 34172-2017;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,5	менее 0,25
9	Ацетальдегид, мг/дм ³ (модельная среда - дистиллированная вода)	ГОСТ 34174-2017;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,2	менее 0,05
10	Ацетон, мг/дм ³ (модельная среда - дистиллированная вода)	ГОСТ 34174-2017;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,1	менее 0,05

11	Спирт бутиловый, мг/дм ³ (модельная среда - дистиллированная вода)	ГОСТ 34174-2017;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,5	менее 0,05
12	Гексан, мг/дм ³ (модельная среда - дистиллированная вода)	ГОСТ 34174-2017;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,1	менее 0,01

13	Гептан, мг/дм ³ (модельная среда - дистиллированная вода)	ГОСТ 34174- 2017;Химические испытания, физико- химические испытания;хроматогра фия газовая/газожидкостна я	не более 0,1	менее 0,01
14	Спирт изобутиловый, мг/дм ³ (модельная среда - дистиллированная вода)	ГОСТ 34174- 2017;Химические испытания, физико- химические испытания;хроматогра фия газовая/газожидкостна я	не более 0,5	менее 0,05

15	Спирт изопропиловый, мг/дм ³ (модельная среда - дистиллированная вода)	ГОСТ 34174-2017;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,1	менее 0,05
16	Спирт пропиловый, мг/дм ³ (модельная среда - дистиллированная вода)	ГОСТ 34174-2017;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,1	менее 0,05

17	Спирт метиловый, мг/дм ³ (модельная среда - дистиллированная вода)	ГОСТ 34174-2017;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,2	менее 0,1
18	Этилацетат, мг/дм ³ (модельная среда - дистиллированная вода)	ГОСТ 34174-2017;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,1	менее 0,05
19	Запах (водная вытяжка), балл	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005, глава 4, п.23.1;Органолептические (сенсорные) испытания;органолептический (сенсорный)	не более 1	0

20	Муть	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005, глава 4, п.23.1; Органолептические (сенсорные) испытания; органолептический (сенсорный)	не допускается	отсутствие
21	Окрашивание	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005, глава 4, п.23.1; Органолептические (сенсорные) испытания; органолептический (сенсорный)	не допускается	отсутствие
22	Муть	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005, глава 4, п.23.1; Органолептические (сенсорные) испытания; органолептический (сенсорный)	не допускается	отсутствие
23	Привкус	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005, глава 4, п.23.1; Органолептические (сенсорные) испытания; органолептический (сенсорный)	не допускается	отсутствие
24	Ацетальдегид, мг/м ³	МУ 942-72; Химические испытания, физико-химические испытания; хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,010	менее 0,005

25	Гексен, мг/м ³	МУ 942-72;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,085	менее 0,01
26	Гептен, мг/м ³	МУ 942-72;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,065	менее 0,01
27	Ацетон, мг/м ³	МУК 4.1.3170-14;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,350	менее 0,08
28	Спирт бутиловый, мг/м ³	МУК 4.1.3170-14;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,1	менее 0,02

29	Спирт изобутиловый, мг/м ³	МУК 4.1.3170-14;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,1	менее 0,02
30	Спирт изопропиловый мг/м ³	МУК 4.1.3170-14;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,6	менее 0,08
31	Спирт пропиловый, мг/м ³	МУК 4.1.3170-14;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,3	менее 0,08

32	Этилацетат, мг/м ³	МУК 4.1.3170-14;Химические испытания, физико-химические испытания;хроматография газовая/газожидкостная	не более 0,1	менее 0,02
33	Запах образца, балл(ы)	СТ РК ИСО 13302-2005;Органолептические (сенсорные) испытания;органолептический (сенсорный)	не более 1	0

Внимание!

Результаты испытаний, зафиксированные в протоколе, относятся только к образцам, предоставленным заказчиком и подвергнутым испытаниям. Испытательная лаборатория не несет ответственности за информацию, предоставленную заказчиком. Протокол испытаний не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного разрешения лаборатории

В случаях, если необходимость выдачи заключений о соответствии и правило принятия решения приведено в методе испытаний, заявления о соответствии требованиям или спецификации приведены в разделе «Результаты испытаний». В иных случаях, в выдаче заявлений о соответствии нет необходимости

Протокол составил Алеева Э.И. делопроизводитель-архивариус

должность, ФИО, подпись



Конец протокола испытаний