

~ Fried food of the world ~

Распространенных
15 Жареных
Блюдов Мира

Идеальный Гид по Маслу
[Пищевая Версия]



ATAGO
RUSSIA

15 Жареных Блюдов Мира

В условиях бурно развивающейся индустрии диет и растущего числа людей, заботящихся о своем здоровье, разговоры о масле в последние годы стали чем-то вроде табу, но оно по-прежнему является одним из трех основных элементов питания, помимо сахара и белков.

Есть множество растительных масел, каждое из которых имеет свое специальное назначение. Например, льняное масло и масло периллы можно использовать в качестве приправ в сыром виде, а масло канолы и кунжутное масло с их высокой термостойкостью можно использовать в качестве масла для жарки.

Что касается продуктов животного происхождения, говяжий жир и сало являются примерами, которые из-за их богатого вкуса при приготовлении являются предпочтительными для использования в качестве масел для жарки.

Пища, приготовленная на масле, является важной частью любой культуры. Особенно популярны легкие в употреблении жареные продукты.

	Жареная Курица A4 США		Фалафель A12 Страны Ближнего Востока / Египет
	Рыба и Чипсы A5 Великобритания		Картофельные Пирожные A13 Австралия
	Корн-дог A6 США		Путин A14 Канада
	Карри Хлеб A7 Япония		Такито A15 Мексика
	Шницель A8 Германия / Австрия		Ю Лин Чи A16 Китай
	Аранчини A9 Италия		Темпура A17 Япония
	Коксинья A10 Бразилия		Донатс / Пончики A18 США
	Эмпанада A11 Испания, Португалия / Северная Америка Южная Америка / Филиппины Ближний Восток и др.		



Жареная Курица

Американская жареная курица имеет свои корни в южной культуре афроамериканцев. Сочетание шотландского метода жарки курицы со специями и приправами Западной Африки породило эту уникальную американскую еду.

США



Жареная курица выросла из популярной южно-американской еды, чтобы быть популярной среди белых южных общин. Однако, только в середине 20 столетия, с ростом сетей быстрого питания, это блюдо стало национальной популярной едой. По мере того, сети перемещались за границу, популярность жареной курицы увеличилась. Популярная в Японии жареная курица «карааге» заменилась на американскую, особенно на острове

Окинава, и теперь ее едят на праздниках и во время Рождества. Традиционно американская жареная курица изготавливается из ножек, покрытых кляром на основе муки, и смешивается с приправами и специями. Традиционно жарка занимает от 10 до 15 минут в глубокой кастрюле, нагретой до 160–170°C, но в настоящее время ее можно готовить дома в 3см масла или в ресторанах на скороварках.

Топик

На предприятии по производству жареных пищевых продуктов в производстве жареной курицы не используются хлебные крошки, продукт поглощал меньше масла, в результате чего масло менялось реже, чем на других производственных линиях. Это привело к более быстрому ухудшению качества масла. Из-за их неудовлетворенности тестовыми полосками AV при определении качества масла, мы представили им DOM-24. Будучи разработанными для использования при высоких температурах и производя более быстрые результаты, чем тестовые полоски, DOM-24 обеспечил простую в использовании, не требующую расходных материалов метод измерений. Теперь данная компания никогда не пропустят ухудшение качества масла.

Рыба и Чипсы

Жареная белая рыба, как правило, треска, подается с картофелем фри – это звучит так просто, но любой англичанин скажет Вам, что все сводится к неуловимому балансу хрустящего, но воздушного теста для этой душистой пищи.

Великобритания



Чтобы сделать тесто, муку и пищевую соду смешать нужно не с водой, а с пивом! Это придает кляру уникальную текстуру и светло-коричневый цвет. Пиво, используемое в тесте, должно быть холодным. Тип используемого пива, будь то эль, крепкое пиво, лагер или горькое пиво, различается в зависимости от региона.

В последнее время растительные масла, такие как арахисовое масло, находят некоторое применение в этом процессе, но повара, ориентированные на вкус, по-прежнему предпочитают использовать традиционный говяжий жир или сало.

Топик

Рассмотрим пример магазина по продаже рыбы и чипсов с 30-летним опытом работы на рыбном рынке, который менял масло каждые два дня, несмотря ни на что. В популярном магазине, где можно поесть, потребовалось четыре фритюрницы, то есть они использовали большое количество дорогого масла. DOM-24 теперь помогает им лучше управлять качеством масла с помощью легко видимых числовых результатов. Это не только снизило их стоимость, но и уменьшило их воздействие на окружающую среду.

*AV—Кислотное число TPM ... Общее количество полярных веществ POV ... Пероксидное Число

Корн-дог

Изобретенная в 1940-х годах в Техасе, эта уличная еда готовится путем обжаривания сосиски на вертеле с последующей глубокой обжаркой в кляре из кукурузной муки. Корн-доги – идеальная закуска на ходу. Их можно купить в киосках на фестивалях и на заправках, а также в замороженном виде в большинстве супермаркетов.

США



Чтобы сделать тесто, смешайте кукурузную и пшеничную муку, разрыхлитель, соль и сахар с молоком и яйцом, а затем оставьте в холодильнике примерно на час. Сосиску готовят на вертеле, покрывается мукой, а затем опускается в охлажденное тесто, после чего жарится при 180°C в растительном масле в течение 3-4 минут.

В Японии, где кукурузная мука довольно необычна, был разработан «Американ-дог», который вместо кукурузной делается из пшеничной муки. Корн-доги набирают популярность во всем мире.

Топик

На фабрике, производящей упакованные продукты питания, сотрудники, занятые неполный рабочий день, отвечали за тестирование масла с использованием тест-полосок AV, но сказали, что было трудно определить значение по цвету. Когда завод переехал, что привело к ограничению производственной линии и появлению новых сотрудников, компания перешла с тест-полосок на DOM-24. Легкий в использовании DOM-24 дает компании душевное спокойствие, которое сопровождается отчетливыми показаниями прибора, независимо от того, кто был ответственным за измерения. Переход к новой системе тестирования масла прошел гладко.

Карри Хлеб

Заполненный карри деликатесный хлеб, или «карри хлеб», впервые появился во время эры шоу в Токио, примерно в конце 1920-х годов. Несколько магазинов, все еще работающих в настоящее время, утверждают, что были первыми, кто изобрел это блюдо. Карри-хлеб и по сей день пользуются большой популярностью.

Япония



Часто полагают, что идея хлеба с карри позаимствована у русских пирожков, но настоящие русские пирожки, как правило, заполняются до того, как выпекаются в духовке. Многие жареные продукты напоминают жареные пельмени, поэтому говорят, что популярный в Японии тип пирожков, возможно, был разработан на основе хлеба с карри.

Карри хлеб все еще можно найти в коммерческих целях только в Японии, но в последнее время он пользуется популярностью среди туристов, и многие из них пытаются воссоздать его после возвращения домой. Может быть, однажды скоро вы найдете вкусный карри хлеб рядом с вашим домом.

Топик

В Японии масло, используемое для жарки хлеба, должно быть заменено, как только AV превысит 2.5, как установлено государственным регулированием. В одной конкретной крупной пекарне политика предписывает, что AV следует проверять во время производственного процесса, и если значение превышает 2.0, масло заменяется до того, как поступит следующая партия. Они обнаружили, что использование тест-полосок для масла слишком субъективно и не может применяться так часто, как хотелось бы. DOM-24 позволяет им легко проверять между каждой партией, обеспечивая простое числовое считывание, контролируя процесс.

* В Японии производители обедов в коробках и других готовых пищевых продуктов обязаны менять масло с AV более 2.5 в соответствии с санитарным кодексом правительства.

Шницель

Шницель – это популярный элемент меню не только в Германии и Австрии, как и следовало ожидать, но и в других странах, например, в Израиле. Это блюдо настолько популярно в Австрии, что даже доступно в специализированных ресторанах быстрого питания!

Германия / Австрия



Во-первых, толстый ломтик мяса отбивают с помощью мясного молотка. Затем его покрывают мукой и глазурью из яиц, а затем окунают в смесь свежемолотого черного перца и панировочных сухарей.

Затем шницель помещают в сковороду с обильным количеством масла и жарят на гриле как во фритюре. Сало или масло рекомендуются для лучших результатов. Говорят, что это традиционное блюдо пришло в Вену из Италии в 16 веке.

Топик

В некоторых ресторанах необходимость замены масла определяется с помощью визуальных проверок. Процесс принятия решений будет сильно различаться в зависимости от опыта ответственного работника. С DOM-24 вы можете превратить решения Вашего самого опытного шеф-повара в числовое значение и создать стандарт. Поддержание неизменно высокого качества масла даст вашим блюдам преимущество перед конкурентами.

Аранчини

Конечно, Италия – страна, известная своей едой – может похвастаться большим разнообразием уличной еды. На острове Сицилия, в городе Палермо, аранчини, чье название буквально означает «маленький апельсин», является королем уличной еды.

Италия



Сицилийские аранчини известны своей конической формой, и хотя они имеют размер закуски, они имеют насыщенную текстуру, которая оставит Вас сытыми после нескольких укусов. Аранчини наполнены ризотто, которое можно приготовить с томатным соусом, мясным фаршем, сыром, зеленым горошком и многими другими ингредиентами, которые все вместе жарят в оболочке из хлебной крошки.



Топик

Сотрудники предприятия по производству жареной курицы измеряли качество их соевого масла с помощью тест-полосок AV, а затем проверяли результаты с помощью считывателя, чтобы получить значение AV. Замена масла по этой системе осуществляется примерно раз в неделю до тех пор, пока они не получат AV выше 2.5. Фритюрницы запускаются 3 раза в день и проходят испытания после окончательного рабочего дня. Тестирование на полосках с четырьмя фритюрницами становилось все дороже. С DOM-24, независимо от того, сколько у вас фритюрниц, вы можете легко проверить значение AV, не используя сотни дорогих тест-полосок AV.

Коксинья

Это бразильская уличная еда, приготовленная из жареной куриной грудки, завернутой в тесто, а затем покрытой панировочными сухарями. С его приятной структурой и привлекательной формой, коксинью едят как быструю и легкую еду.

Бразилия



Иногда коксиньи называют «крокетами по-бразильски», но на самом деле в них не используется картошка. Хотя их форма может напоминать большую слезу или птенца, на самом деле предполагается, что они напоминают куриную голень.

Куриную грудку, приправленную солью и перцем, варят до тех пор, пока она не будет таять во рту. Мука добавляется в кипяченую воду для приготовления жидкого теста. После охлаждения в холодильнике в течение одного часа курицу оборачивают тестом, которое затем покрывают яичной глазурью и панировочными сухарями. Наконец, заготовку жарят в растительном масле при температуре 180°C, пока не приобретет насыщенный золотистый цвет.

Топик

В Японии на фабрике по производству пищевых продуктов на линии по производству жареных продуктов используется растительное масло для жарки таких блюд, как крокеты, жареная кацу и жареная курица. С различными продуктами и тремя производственными циклами каждый день они проверяли масло после каждого цикла с помощью тест-полосок для контроля качества масла. С тремя фритюрницами это означало, что они использовали девять целых тест-полосок каждый день, поэтому они искали новый, более рентабельный метод. С DOM-24 они могут сократить эксплуатационные расходы и время, независимо от того, сколько раз они тестируют и безопасно контролируют качество своего масла.

Эмпанада

Исходя из слова на испанском/португальском языке, означающего «обернуть», эмпанада не только обязательна на праздниках, но и популярна в качестве закуски, завтрака или быстрого перекуса в пути. Будучи в любом уголке мира, Вы никогда не будете далеко от свежеприготовленной эмпанады.

Испания, Португалия / Северная Америка / Южная Америка / Филиппины / Ближний Восток и др.



Популярный с тунцом в Испании, говядиной в Аргентине и шпинатом в Арабских странах, существует множество региональных вариаций начинок, включая сыр, сливки и сладкий картофель. Вы можете обернуть все, что хотите, в густое тесто эмпанады. Даже способ заполнения варьируется в зависимости от региона, от мест, где тесто готовится и наполняется, а затем разрезается на более мелкие кусочки. Добавляем соль, немного сухих

дрожжей и сахар в муку, чтобы сделать тесто, которое затем замешиваем в теплой воде и добавляем немного оливкового масла. Тесто готово, как только оно становится эластичным. В последнее время для семей, заботящихся о своем здоровье, стало более привычным готовить их на противнях в духовке, но золотисто-коричневая недавно обжаренная эмпанада остается соблазнительной для многих.

Топик

Крупный производитель хлеба проверяет AV и POV своего масла с помощью тест-полосок один раз в день. Предел AV установлен на 2.5, а POV – на 25, но в оперативном режиме они меняют масло, как только получают значение AV, приближается к 1.0. С другой стороны, в лаборатории той же компании они используют метод титрования для определения AV и POV и цифровой измеритель TPM. Они проверяют AV и TPM один раз в неделю, но поскольку измерение POV требует времени, а реагент опасен, они проверяют POV только один раз в месяц. Поскольку DOM-24 может измерять AV и TPM одновременно, он рекомендуется для компаний, которые хотят логических и своевременных процедур обеспечения качества.

Фалафель

Фалафель берет свое начало на Ближнем Востоке. Отваренные бобы гарбанзо и фава измельчают, смешивают с травами и специями, формируют маленькие шарики и обжаривают их. На Ближнем Востоке наиболее распространенными маслами, используемыми для жарки, являются кукурузные и подсолнечные масла.

Страны Ближнего Востока / Египет



Фалафель обычно едят завернутым с овощами в лаваш и покрытым тахини, также известным как кунжутная паста, или хумусом – густой пасты из нута. Фалафель становится все более популярным в западном мире в качестве здоровой пищи благодаря 100% растительному составу, низкокалорийному количеству и высокому содержанию белка. Фалафель с недавних пор стал появляться во все большем количестве магазинов в Японии. Те-

перь, фалафель действительно глобальная уличная еда. Смесь ингредиентов, используемых для приготовления фалафеля, немного варьируется в зависимости от региона и от популярных ингредиентов в этом районе. Например, в Египте фалафель готовят только из бобов фава, а в Израиле – только из бобов гарбанзо.

Топик

На фабрике в Соединенных Штатах, где осуществляется жарка бобов гарбанзо и арахиса, было установлено стандартное значение для замены масла в то же время, когда они начали обучать своих линейных руководителей преимуществам управления качеством масла. После принятия стандартов TPM и AV из Европы и Азии для контроля масла они в настоящее время используют DOM-24 на двух своих производственных линиях.

Картофельные Пирожные

Картофельные пирожные можно найти по всей Австралии. Картофельный пирог, обычно рассматриваемый как гарнир к рыбе и чипсам, представляет собой плоскую, круглую закуску, сделанную из взбитого картофельного пюре, и обжаренную во фритюре. В зависимости от региона они имеют различную консистенцию и плотность.

Австралия



Картофельные лепешки, сделанные из целых ломтиков картофеля, также называют картофельными гребешками. После того, как кожура очищена, картофель нарезают на ломтики по 0.2 дюйма, опускают в жидкое тесто и затем обжаривают до золотисто-коричневого цвета в масле канолы при температуре приблизительно 175-180°C.

Картофельные лепешки можно приготовить дома в сковороде, заполненной примерно 0.4 дюймами масла. Они настолько просты, что до тех пор, пока вам доступен картофель, картофельные лепешки можно готовить где угодно.

Топик

На фабрике, которая производит картофельные чипсы, использовались тест-полоски для масла для измерения POV и титрование для измерения AV, но сотрудники начали искать способы лучшего контроля качества масла путем измерения TPM. Этот метод может всесторонне определить POV, вызванный окислением, и AV, вызванный увеличением свободных жирных кислот от содержания влаги в картофеле. С DOM-24 они могут контролировать уровень TPM одним нажатием кнопки.

Путин

Люди, которые считают картофель фри гарниром, поднимают один за другим белый флаг в Канаде. Путин – это благородство мира жареной картошки. Это так вкусно, что Вы даже можете назвать это формой современного искусства.

Канада



Путин сделан из свежего картофеля фри, покрытого плавленным сыром и свежим горячим соусом. Продолжай, ешь свою порцию этого блюда из Квебека. Будет жарко – так что не забывайте вилку! Если Вы случайно наткнулись на путин, будучи в Канаде – на некоторое время забудьте о калориях и будьте готовы кушать, пока не перестанете двигаться.



Топик

Во французско-итальянском фьюжн-ресторане масло, используемое для картошки фри, менялось каждые три дня. Политика ресторана диктовала, что значение ТРМ должно быть ниже 11%. Однако, без надлежащего способа проверки качества работники избавлялись от масла, которое технически все еще можно было использовать. Теперь, измеряя с помощью DOM-24, они могут получить более точное представление о том, когда масло нуждается в замене, повысить безопасность пищевых продуктов и снизить их стоимость, одновременно уменьшая их воздействие на окружающую среду.

Такито

Такито буквально означает «маленький тако» на испанском языке. Такито сделаны из главного продукта в мексиканской кулинарии тортильи, свернутой в трубочку, наполненной мясной начинкой, после чего зажаренной до хрустящего совершенства.

Мексика



Такитос можно найти по всей Мексике: его легко приготовить и еще легче съесть. Эта простота в сочетании с их очаровательным внешним видом делает их незаменимым предметом для любой большой вечеринки. Несмотря на их внешний вид, они могут быть более насыщенными, чем вы могли ожидать, поэтому будьте осторожны, чтобы не есть слишком много. В зависимости от Ваших предпочтений, Вы можете покрыть свои такитос гуа-

камоле, сальсой или сметаной.

В качестве легкой закуски их можно наполнить жареным куриным фаршем, начинкой тако или даже яблоком, если Вы хотите приготовить сладкое лакомство. Такитос обычно жарят в кукурузном масле. Как и японские роллы, они могут быть тонкими или толстыми и иметь сотни вариаций, в зависимости от того, что Вы выбрали в качестве начинки.

Топик

Компания по производству замороженных продуктов, которая использовала реагенты для проверки AV своего масла, узнала, что эти самые реагенты были названы возможной причиной рака, и быстро прекратила их использование. Вместо этого компания попыталась использовать тестовые полоски для масла, но обнаружила, что определение результата по цвету снижает их достоверность. В настоящее время они тестируют DOM-24, поскольку он не использует никаких вредных реагентов и дает результаты в виде легко читаемой числовой величины.

Ю Лин Чи

В Японии это блюдо известно как жареная курица с сильным луковым ароматом. Жизненно важным ингредиентом в этом блюде является соус, приготовленный из смеси тертого лука, имбиря, чеснока, соевого соуса, уксуса, кунжутного масла и сахара.

Китай



Куриные бедра или грудка маринуются в рисовом вине Шаосин и слегка обжариваются. Затем их вынимают с помощью выдолбленной ложки и помещают в ковш, где на мясо выливают горячее масло, пока кожа не станет хрустящей. Это процесс двойной жарки мяса. После этого хрустящее мясо нарезают на кусочки и выкладывают на тарелку, покрытую вкусным соусом.

Наилучшие результаты достигаются, когда для жарки используется базовая смесь из сала и кунжутного масла. Перемешивание жареного мяса с помощью выдолбленной ложки и ковша является одним из основных моментов китайской кулинарии.

Топик

Популярный ресторан карааге измеряет значение AV с помощью тест-полосок для масла. Чтобы использовать эти полоски, масло нужно налить на шипцы и охладить. После охлаждения тест-полоски погружаются в масло на 30 секунд, прежде чем происходит изменение цвета. Невозможно получить точные показания при температуре выше 100°C), используемые полоски также не могут быть помещены непосредственно во фритюрницу, даже при низких температурах, из-за покрытия в реагенте. С DOM-24 сотрудники ресторана могут проверять качество масла во всех фритюрницах столько раз, сколько захотят, не беспокоясь о температуре или реагентах.

*Государственное санитарно-гигиеническое регулирование в Японии предусматривает, что производители предварительно приготовленных обедов и других пищевых продуктов должны заменять масла при значениях AV выше 2.5.

Темпура

Говорят, что Темпура прибыла в Нагасаки, Япония, примерно в то же время, что и оружие через западноевропейских посетителей в 15 веке. В начале периода Эдо (1603 - 1868) рыба из Токийского залива жарилась и употреблялась в виде темпуры. Примерно в это же время производство рапсового масла увеличивалось, поэтому даже обычные люди могли наслаждаться темпурой. Наряду с суши и лапшой соба, темпура стала одним из главных блюд того времени, и даже сегодня она известна во всем мире как японская еда.

Япония



Темпура является уникальной в мире жареной пищи, так как имеет хрустящую корочку и мягкую, приготовленную на пару начинку. Свежая темпура, приготовленная опытным поваром на высококачественном кунжутном масле, является деликатесом, но темпура из лапши соба, подаваемая в ресторанах, или горы домашней темпуры, обжаренной в рапсовом масле, достаточно, чтобы разжечь вкусовые рецепторы японцев.



Топик

Менеджер в сети ресторанов Удон использовал цвет темпуры и результаты тест-полосок AV для определения времени замены масла, но все больше и больше слышал об измерениях TPM и численных показаниях. С DOM-24 они могут измерить TPM и AV и изучить способы использования знаний своих опытных шеф-поваров для улучшения использования прибора.

Донатс / Пончики

Простой пончик популярен во всем мире. С оригинальной рецептурой, которая, как говорят, пришла в Новый Свет на Мейфлауэр, эта сладкая закуска имеет долгую историю.

США

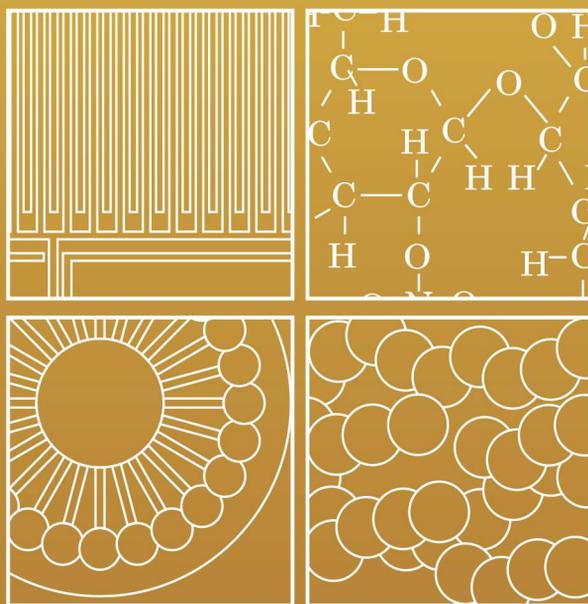


Пончики хорошо известны тем, что они богаты питательными веществами, и в 2010 году исследования показали, что в сочетании с кофе они повышают концентрацию и память. Пончики – это обычный завтрак в США, где каждое утро их можно найти возле вокзалов. Говоря, что примерно 1/4 веса пончиков приходится на масло, поэтому поддержание высокого качества масла имеет важное значение.



Топик

Производители пончиков установили правила замены масла и периодически проверяли качество масла с помощью тестовых наборов AV. Чтобы использовать наборы, им пришлось подождать, пока масло из фритюрниц не остынет, взять и положить его в упаковку для тестирования реагентов и подождать около минуты для реакции, прежде чем делать определение на основе цвета. Горячее масло нельзя помещать в тестовые пакеты, и поскольку пакеты одноразовые, они дороги в использовании. Используя DOM-24 можно проверить качество масла, не дожидаясь, пока оно остынет, просто нажав на кнопку. Никаких расходных материалов, никаких реагентов и никаких текущих затрат.



Идеальный Гид по Маслу

[Пищевая Версия]

Для тех, кто ищет безопасный, простой и гарантированный
способ поддержания качества масла.

Регулярно потребляемые кулинарные масла бывают разных типов, включая оливковое, подсолнечное, кукурузное масла, масло периллы, хлопчатника и сафлора.

Используйте существующие стандарты качества и для производства и доставки вкусных и безопасных продуктов потребителям.

Стабильное производство, разумное обеспечение качества и поддержание лучших стандартов имеют жизненно важное значение.

Масло для готовки и его Качество

Показатель Преломления	В 4
Деградация	В 8
Вязкость	В 12

Информация о Приборах

Линейка Приборов	В 16
Анализатор Фритюрного Масла DOM-24	В 18
Рефрактометр PAL-RI	В 20
MASTER-RI	В 21
RX-5000i-Plus	В 22
DR-A1-Plus	В 24
NAR-1T LIQUID	В 25
Вискозиметр VISCO™	В 26
Опции	В 28
Отзывы Пользователей	В 30

Вся продукция ATAGO разработана и произведена в Японии.

ATAGO CO., LTD.

<http://www.atago.net/> overseas@atago.net

Штаб-квартира: The Front Tower Shiba Koen, 23rd Floor
2-6-3 Shiba-koen, Minato-ku, Tokyo 105-0011, Japan
ТЕЛ : 81-3-3431-1943 FAX : 81-3-3431-1945



HACCP GMP GLP
Вся продукция ATAGO соответствует стандартам HACCP, GMP и GLP.

ATAGO U.S.A., Inc.

ТЕЛ : 1-425-637-2107

customerservice@atago-usa.com

ATAGO INDIA Instruments Pvt. Ltd.

ТЕЛ : 91-22-28544915, 40713232

customerservice@atago-india.com

ATAGO THAILAND Co., Ltd.

ТЕЛ : 66-21948727-9

customerservice@atago-thailand.com

ATAGO BRASIL Ltda.

ТЕЛ : 55 16 3913-8400

customerservice@atago-brasil.com

ATAGO ITALIA s.r.l.

ТЕЛ : 39 02 36557267

customerservice@atago-italia.com

ATAGO CHINA Guangzhou Co., Ltd.

ТЕЛ : 86-20-38108256

info@atago-china.com

ATAGO RUSSIA Ltd.

ТЕЛ : 7-812-777-96-96

info@atago-russia.com

ATAGO NIGERIA Scientific Co., Ltd.

ТЕЛ : 234-707-558-1552

atagonigeria@atago.net

* Технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления.

ENV.01 17071000GR Printed in Japan

Показатель Преломления



Растительные масла, как следует из названия, являются маслами, которые поступают из разных видов флоры. Как правило, эти масла добываются выжимкой из семян или фруктов. Поскольку название каждого масла зависит от метода экстракции и местоположения, существует гораздо больше типов масла, чем сырья.

Определение Типов Кулинарного Масла

Качество & Показатель Преломления Кулинарного Масла

Поскольку растительные масла предназначены для употребления в пищу, к ним применяются строгие правила безопасности и качества. ATAGO производит приборы, которые могут измерять свойства и качества растительного масла.

Показатель преломления является одним из методов определения свойств растительных масел. Поскольку свойства в зависимости от композиции меняются, можно определить тип масла с использованием показателя преломления.

Приборы, используемые для измерения показателя преломления называются рефрактометрами.

Для высокоточных измерений в ассортименте ATAGO существуют цифровые рефрактометры серии и аналоговые рефрактометры серии Abbe. Для более быстрых измерений существуют карманный рефрактометр серии PAL и другие ручные модели. Широкий ассортимент продукции ATAGO разработан для удовлетворения всех потребностей наших клиентов.



Цифровой
Рефрактометр

Ручной
Рефрактометр

Аббе
Рефрактометр

PAL

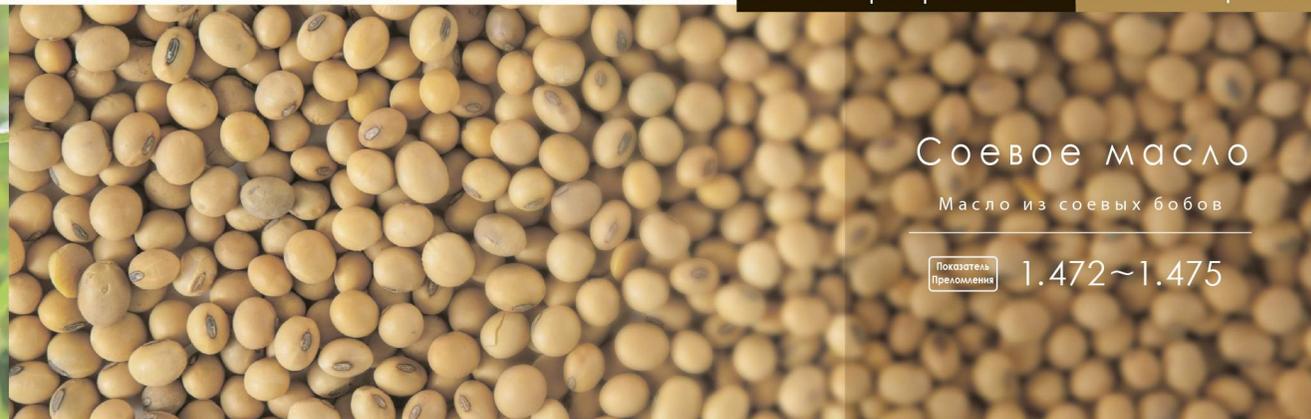
Вид масла	Удельный Вес 25/25°C	Показатель Преломления 25/25°C	Число Омыления	Иодное Число	Неосмотимый Материал%
Пищевое сафлоровое	0.919 – 0.924	1.473 – 1.476	186 – 194	136 – 148	Ниже 1.0
Пищевое виноградное	0.918 – 0.923	1.472 – 1.476	188 – 194	128 – 150	Ниже 1.5
Пищевое соевое	0.916 – 0.922	1.472 – 1.475	189 – 195	124 – 139	Ниже 1.0
Пищевое подсолнечное	0.915 – 0.921	1.471 – 1.474	188 – 194	120 – 141	Ниже 1.5
Пищевое кукурузное	0.915 – 0.921	1.471 – 1.474	187 – 195	103 – 135	Ниже 2.0
Пищевое хлопковое	0.916 – 0.922	1.469 – 1.472	190 – 197	102 – 120	Ниже 1.5
Пищевое кунжутное	0.914 – 0.922	1.470 – 1.474	184 – 193	104 – 116	Ниже 2.5 Чистое кунжутное масло – 2.0
Пищевое рапсовое	0.907 – 0.919	1.469 – 1.474	169 – 193	94 – 126	Ниже 1.5
Пищевое рисовое	0.915 – 0.921	1.469 – 1.472	180 – 195	92 – 115	Ниже 4.5 Салатное – 3.5
Пищевое арахисовое	0.910 – 0.916	1.468 – 1.471	188 – 196	86 – 103	Ниже 1.0
Пищевое оливковое	0.907 – 0.913	1.466 – 1.469	184 – 196	75 – 94	Ниже 1.5
Пищевое пальмовое	0.897 – 0.905 Температура Измерения 40°C	1.457 – 1.460 Температура Измерения 40°C	190 – 209	50 – 55	Ниже 1.0
Пищевое кокосовое	0.909 – 0.917 Растущая Точка Плавления 20°C – 28°C Температура Измерения 40°C	1.448 – 1.450	248 – 264	7 – 11	Ниже 1.0

Взгляд на постоянные физические свойства, включая показатель преломления различных масел (Источник: Японские сельскохозяйственные стандарты)

Кунжутное масло

Масло из семян кунжута

Показатель Преломления 1.470~1.474



Соевое масло

Масло из соевых бобов

Показатель Преломления 1.472~1.475

Рапсовое масло

Масло из рапса

Показатель Преломления 1.469~1.474



Пальмовое масло

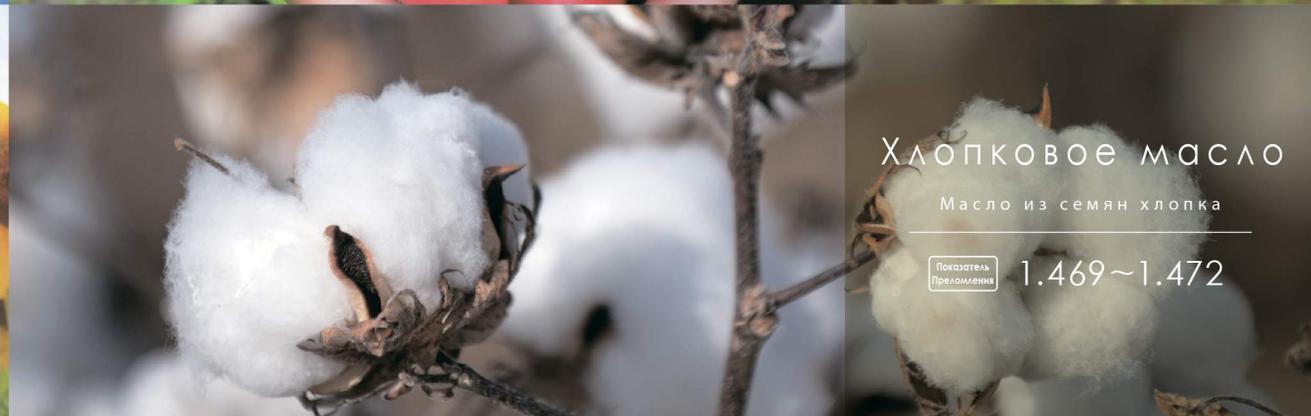
Масло из плодов пальмы

Показатель Преломления 1.457~1.460

Подсолнечное масло

Масло из семян подсолнечника

Показатель Преломления 1.471~1.474



Хлопковое масло

Масло из семян хлопка

Показатель Преломления 1.469~1.472

Оливковое масло

Масло из мякоти оливок

Показатель Преломления 1.466~1.469



Арахисовое масло

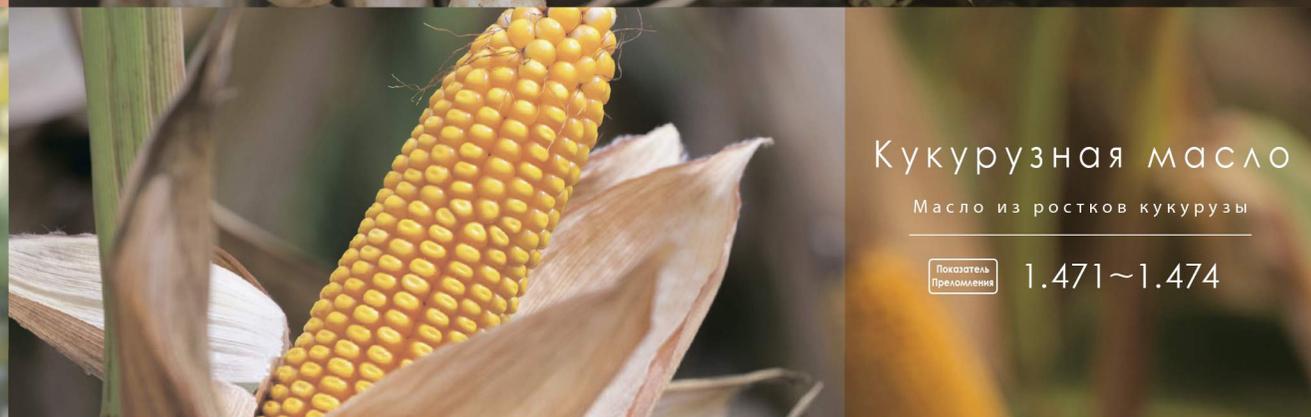
Масло из арахиса

Показатель Преломления 1.468~1.471

Масло виноградной косточки

Масло из семян винограда

Показатель Преломления 1.472~1.476



Кукурузная масло

Масло из ростков кукурузы

Показатель Преломления 1.471~1.474

Дегградация Масла



Фритюрное масло ухудшается при воздействии воздуха, света, тепла и воды.

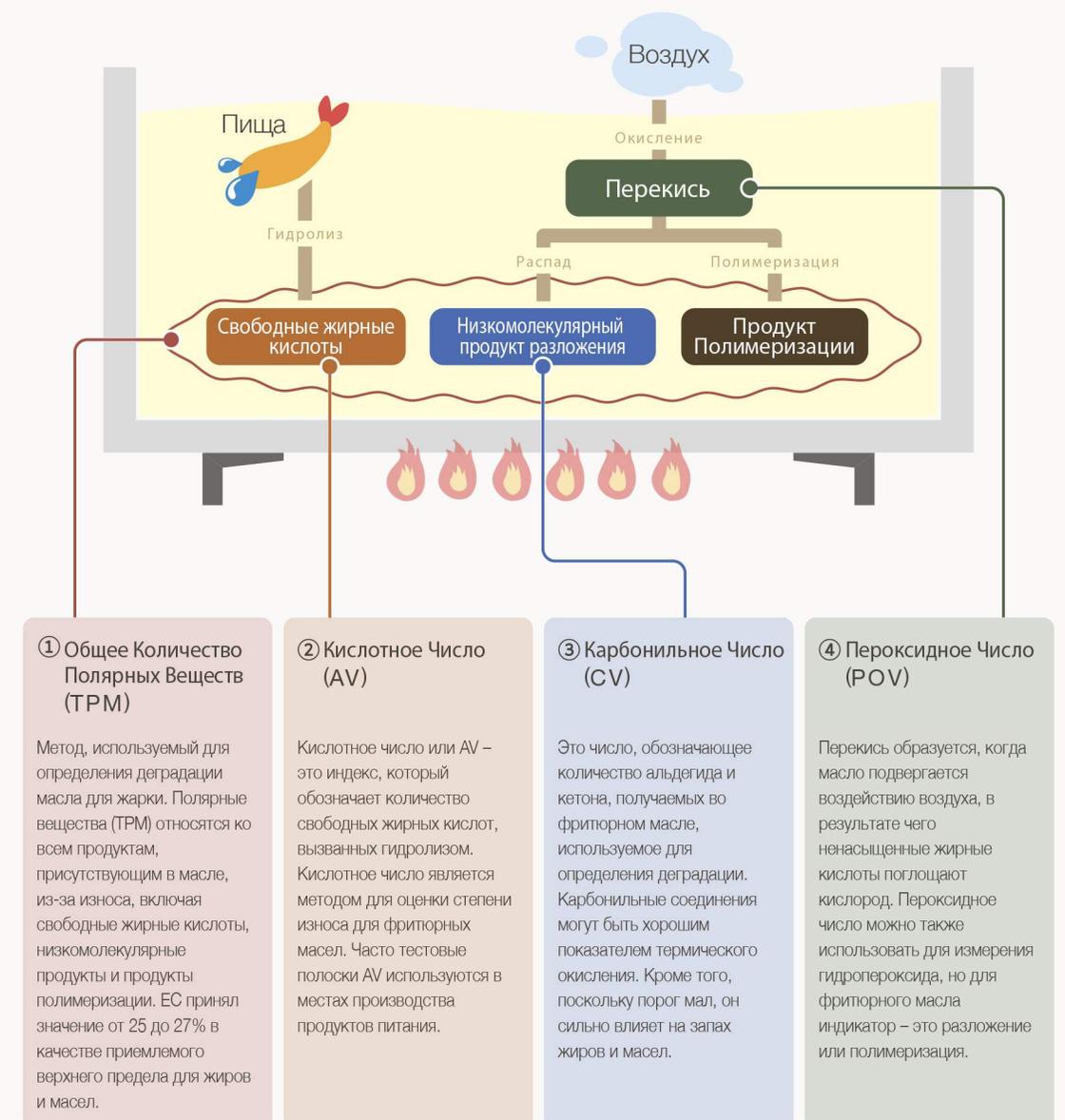
Если качество масла ухудшится, оно может сильно пузыриться, менять цвет, выделять запах, или стимулировать пищу поглощать жир.

В зависимости от того, насколько масло ухудшилось по качеству, оно может не просто повлиять на вкус, но и пагубно влиять на здоровье потребителя. Жизненно важно сохранить качество масла.

Определение Дегградации Кулинарного Масла

Типы Дегградации

Определение степени дегградации масла дома может быть осуществлено по цвету или запаху, но на профессиональных кухнях и производственных площадках используются методы, описанные ниже.



Определение Деградаци

Dom-24 vs Тестовые Полоски vs Титрование

TPM = Общее Количество Полярных Веществ, AV = Кислотное Число

DOM-24

- Время измерения около 30 секунд
- Простое использование
- Никаких реагентов
- Результат легко считать
- Широкий диапазон температуры 0 – 225°C
- Полярные Вещества (TPM) : Разрешение 0.5%
- Кислотное Число (AV) : Разрешение 0.1

DOM-24 определяет электрическую емкость и температуру с помощью датчика и вычисляет TPM как соотношение обоих. Он также может рассчитать AV как с использованием корреляции между ними, так и с помощью TPM.

Тест. Полоски

- ✗ Индивидуальная разница, субъективные суждения
- ✗ Утилизация отходов
- ✗ Измерение при высоких температурах
- ✗ Срок годности реагентов
- ✗ Минимальная индикация 0.5

Значение AV определяется изменением цвета тест-полосок, покрытых реагентом, погруженных в образец. Обычно продаются и используются для проверки масла и могут быть легко использованы на производственных объектах. Полоски являются распространенным методом проверки окисления масел в Японии.

Титрование

- ✗ Настройка и подготовка отнимают время
- ✗ Постоянное применение расходных материалов

Кроме использования крахмала (метод уксусной кислоты-изооктана) стандартные методы тестирования масла и жира включают в себя йодное титрование, в котором используется принцип выделения йода из йодида калия и метод потенциометрического титрования.

Вязкость



Вязкость - это числовое значение, которое обозначает внутреннее трение текучего тела. Пищевые растительные масла имеют более высокую вязкость по сравнению с водой. Салатное масло имеет вязкость от 50 до 100 раз больше, чем вода. Когда мы объединяем информацию о вязкости масла, его показателя преломления и деградацией (AV, TPM), мы можем оценить и его свойства.

“Заправка” – продукт, приготовленный с использованием растительного масла

Заправки классифицируются на основе вязкости и содержания масла

Майонез и заправки, которые потребители используют каждый день – это продукты, приготовленные с использованием растительных масел. Заправки изготавливаются из растительных масел, уксуса и / или соков, смешанных с поваренной солью, сахаром и другими приправами. В Японии существуют сельскохозяйственные стандарты для заправок, в том числе содержание масла и вязкость. Основные качества заправок заключаются в следующем.

Заправка	Содержание воды	Содержание масла	Вязкость
Майонез	до 30%	более 65%	более 30Па·с
Сливочная заправка для салата	до 85%	между 10% и 50%	более 30Па·с
Полутвердые заправки, кроме майонеза и сливочной заправки	до 85%	более 10%	более 30Па·с
Эмульгированные заправки	до 85%	более 10%	менее 30Па·с

Данные из Центра по инспекции продовольствия и сельскохозяйственных материалов Японии.

Определение Вязкости

Вискозиметры - это приборы, используемые для измерения вязкости. Существует несколько различных типов вискозиметров. Но наиболее распространенным типом является ротационный вискозиметр. У нас в ATAGO есть простой в использовании портативный ротационный цифровой измеритель вязкости – VISCO™.



Соотношение Между Вязкостью и Вкусом

Заправка для Сухого Салата

Без определенного уровня вязкости заправка, наливаемая на салат, не задерживается на овощах, поэтому покрыть заправкой весь салат становится сложно.

Очень важно, чтобы заправка обладала вязкостью, которая подходит для того типа салата, для которого она используется.



Оливковое Масло, Любимое Всем Миром

Оливковое масло имеет более высокую вязкость по сравнению с салатным маслом.

При жарке продуктов высокая вязкость масла обычно повышает жирность готового продукта, поэтому она считается неподходящей для глубокого обжаривания. Кроме того, высокая вязкость затрудняет нагрев масла, что означает, что его можно использовать в салатах или пастах. Кстати, касторовое масло считается растительным маслом



Кляр – Спаситель Жареных Продуктов

Кляр, говоря простым языком – вещество, которое образует покрытие на жареной пище. Изготавливается из воды, молока, яиц, смешанных с мукой. Когда Вы замешивали тесто дома, Вы когда-либо проверяли его густоту, поднимая ложку с тестом вверх в воздух? Это отличный способ проверить вязкость.

От вязкости кляра зависят два основных фактора: как он прилипает к пище, которую жарят, и как он будет обжариваться. Независимо от того, насколько хрустящую текстуру конечного продукта Вы хотите, все сводится к вязкости кляра.



Примеры Вязкости

Образец (Темп. Измерения)	Вязкость
Салатное масло (74.3°F/23.5°C)	65мПа·с
Касторовое масло (68°F/20°C)	1000мПа·с
Майонез (73.4°F/23°C)	8000мПа·с

Показания вязкости примерные.

Образец (Темп. Измерения)	Вязкость
Вода (68°F/20°C)	1мПа·с
Соус Тонкацу (75.2°F/24°C)	640мПа·с
Мед (69.8°F/21°C)	1300мПа·с
Джем (73.4°F/23°C)	6000мПа·с

Немасляные образцы приведены для сравнения.

В последнее время растительные масла начали использоваться в качестве типа биотоплива.

Вязкость используется для определения пригодности биотоплива.

О Маслах

О растительных маслах и животных жирах

Существует много видов растительных масел, каждый из которых имеет свою особенность.

Термостойкие рапсовые и кунжутные масла ценятся как растительные масла из-за их легкой отделки. В последнее время популярными являются такие масла, как масло периллы и льняное масло, которые, как было установлено, имеют высокое содержание Омега-3 для улучшения функции мозга и используются в сырых блюдах в качестве заправок. Оливковое масло при слабом освещении обладает высокой устойчивостью к окислению; чистая форма используется для легкого обжаривания, в то время как в салатах и маринадах используются масло первого отжима, чтобы в полной мере использовать вкус и аромат.

Масла и жиры животных включают в себя жир, сало, сливочное масло и рыбий жир. Жир и сало часто используются в жарке продуктов. Вы можете получить более богатый вкус, добавив немного животного жира в растительное масло для жарки.

В чем разница между маслом и жиром?

В чем разница между ними? Ну, в то время как масла обычно являются жидкими при комнатной температуре (например, оливковое масло), жиры обычно твердые при комнатной температуре, например, сливочное масло и сало. Как правило, жир имеет более высокую концентрацию, чем масла, не так ли?

Основное различие заключается в том, что их температура плавления различна.

Разница между маслом и жиром

Масло

Жидкие при комнатной температуре
(растительные масла, рыбий жир)
Оливковое масло, и пр.

Жир

Твердые при комнатной температуре
(Животные жиры)
Масло, Жирное мясо и пр.

Различия...

Точка Плавления = Температура, при которой плавятся твердые вещества

Что такое масла и жиры?

В целом они делятся на две группы: насыщенные жирные кислоты, общие для животных жиров и ненасыщенных жирных кислот, встречающихся в растительных маслах и рыбьем жире. Насыщенные жирные кислоты плавятся только при высоких температурах и обычно твердые при комнатной температуре. С другой стороны, ненасыщенные жирные кислоты плавятся при относительно низких температурах и остаются жидкими при комнатной температуре. Например, насыщенные жирные кислоты могут затвердеть в организме, вызывая увеличение концентрации в крови, что может вызвать затверждение артерий. Считается, что рыбий жир содержит большое количество ненасыщенных жирных кислот. Жирный тунец содержит много тех, которые тают при низкой температуре, поэтому даже если есть его сырым в суши, они будут таять во рту.

Что такое масла и жиры?

Жиры и масла

Насыщенные жирные кислоты

Высокая точка плавления
(Твердые при комнатной температуре)
В животных жирах

Ненасыщенные жирные кислоты

Низкая точка плавления
(Жидкие при комнатной температуре)
В растительных маслах и рыбьем жире

Линейка Приборв

ПРИБОРЫ

	Анализатор Масла	Рефрактометр	
	DOM-24	PAL-RI	MASTER-RI
			
Кат.Ном.	9341	3850	2612
Шкалы Измерения	TRM Кислотное число Температура (°F/°C)	Показатель Преломления Температура (°C)	Показатель Преломления
Детали Прибора	Вы можете измерить значения общего количества полярных веществ (TRM) и кислотного числа (AV).	Модель со шкалой nD. Показатель преломления (разрешение 0.0001) отображается на дисплее поэтапно, как новостная бегущая строка.	Ручной рефрактометр со шкалой nD.

Рефрактометр			Вискозиметр
RX-5000i-Plus	DR-A1-Plus	NAR-1T LIQUID	VISCO™ VISCO™-895
			
3275	1311	1211	6800 6820
Показатель преломления (nD) Brix 100 польз.шкал Температура (°C)	Показатель преломления (nD) Brix Температура (°C)	Показатель преломления (nD) Brix Температура (°C)	Вязкость (мПа·с/сПз) Крутящий момент (%) Температура (°C)
Высокоточный цифровой рефрактометр. Отображает Brix в трех местах и Показатель преломления в пяти местах.	Аббе рефрактометр с цифровым дисплеем. Теперь не будет сложностей со считыванием показаний.	Стандартный тип Аббе рефрактометров (для жидкостей).	Портативный и компактный вискозиметр. Корпус, ножки и подставка VISCO™-895 выполнены из легкого алюминия.

Анализатор Фритюрного Масла

DOM-24



TPM

AV

Определите лучшее время для замены масла

- Позволяет Вам готовить жареную еду вкусно и безопасно
- Меньше расходов при своевременной замене масла
- Снижает потребление масла и уменьшает количество отходов

Шкала Измерения

Общее Количество Полярных Веществ (TPM)
Кислотное Число (AV)

Диапазон Измерения

TPM : 0.5 – 40.0%
AV : 0.00 – 9.99

Температура Измерения

°C : 0 – 225°C
°F : 32 – 437°F

Нет необходимости в подготовке и настройке. Готов измерять с момент погружения в масло.

1 Зажмите кнопку START в течение около 1 секунды.



2 Нажмите кнопку SW1 для выбора между шкалами AV и TPM.



3 Нажмите кнопку START. Прибор начнет проводить измерения. Погрузите сенсор в масло и размешайте.



4 Результаты измерения (температура и TPM) отобразятся как только показания стабилизируются (около 30 секунд).



*TPM is active on startup

Спецификация

Кат.Ном.	9341	Точность Измерения	TPM : ±2.0% (20 – 200°C / 68 – 392°F) AV : ±0.2 Температура : ±1°C / ±2°F
Модель	DOM-24	Функция ATK	0 – 225°C / 32 – 437°F (точность гарантируется в диапазоне 20 – 200°C / 68 – 392°F)
Диапазон Измерения	TPM : 0.5 – 40.0% AV : 0.00 – 9.99 Температура (°C) : 0 – 225°C Температура (°F) : 32 – 437°F	Питание	Две батарейки типа AAA
Разрешение	TPM : 0.5% AV : 0.01 Температура : 1°C/1°F	Международный Класс Защиты	IP67
		Размеры и масса	22 (ø)×490 (Д) мм, 400г (Сам прибор)

Первое в мире цифровое отображение кислотного числа (AV)

Кроме величины TPM может отображать и величину AV.



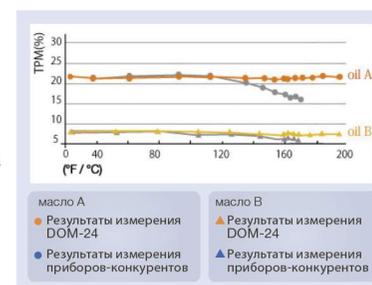
Acid Value (AV)

Temperature

Отображает степень деградации в виде числового значения, чтобы было понятно каждому.

Стабильные и надежные результаты измерений

DOM-24 оснащен функцией автоматической температурной компенсации (АТК), что позволяет проводить измерения в широком температурном диапазоне 0 – 225°C. DOM-24 обеспечивает стабильные результаты измерений даже при высоких температурах.



Индикатор LED



Измерение окончено

Ошибка

Функциональное использование при простом дизайне

Позволяет избежать ожогов

Повышает безопасность сотрудников и способствует снижению риска ожогов.



Ударопрочный и брызгоустойчивый

МКЗ IP67 (Защита от воды)

Предназначен для безопасного использования вблизи воды. Отмойте въевшиеся масляные пятна с обычным мылом под проточной водой. Прибор будет в порядке даже если случайно упадет в воду.



Может быть использован для размешивания

Ввиду расслоения масла, температура и уровень деградации могут отличаться. Размешивание масла обеспечит более точные и стабильные результаты.



Прочная конструкция с защитной крышкой



Ударопрочный корпус

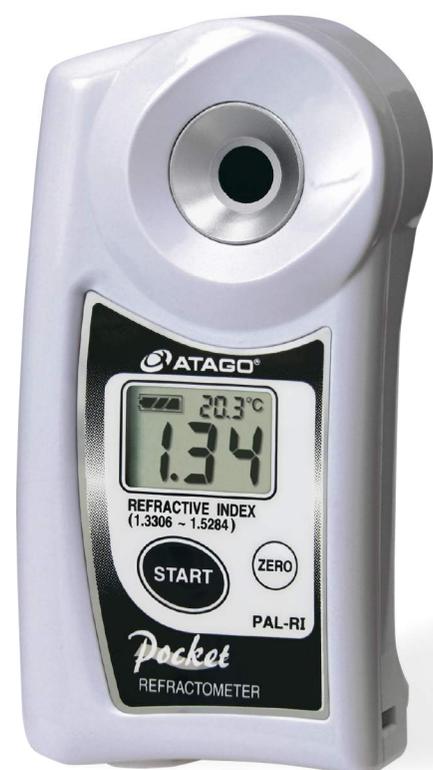
Тесты подтвердили, что прибор продолжит работать, даже если случайно упадет с высоты талии. Вы и Ваши сотрудники можете быть спокойны.

Цифровой Ручной "Карманный"
Рефрактометр со Шкалой nD PAL-RI

PAL-RI

Поддержание качества с
помощью показателя преломления

- Модель со шкалой nD серии PAL
- Измерение показателя преломления жидких образцов



The Refractive Index (resolution 0.0001) of the measurement will be displayed continuously like an electric news board.

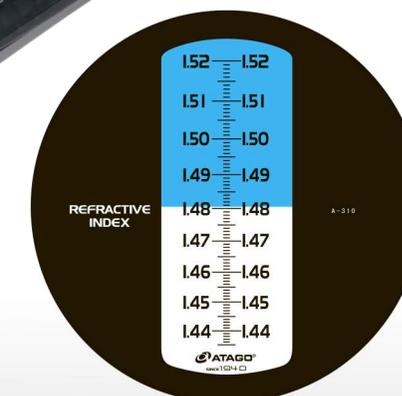


Ручной Рефрактометр

MASTER-RI

Предельная Функциональность.
Непревзойденное Качество.
Бесшовный Дизайн.

- Ручной Рефрактометр
- Модель со шкалой nD в серии MASTER
- Легкое считывание показаний



Шкала

Шкала Измерения Показатель преломления (nD)

Диапазон Измерения nD : 1.3306 – 1.5284

Точность Измерения nD : ± 0.0003 (вода при 20°C)
Температура $\pm 1^\circ\text{C}$

Шкала Измерения Показатель преломления (nD)

Диапазон Измерения nD : 1.435 – 1.520

Минимальная Индикация nD : 0.001

Просто налейте образец и нажмите кнопку



Для измерения необходимо 2-3 капли образца



Спецификация

Кат.Ном.	3850	Точность Измерения	nD : ± 0.0003 (вода при 20°C) Температура : $\pm 1^\circ\text{C}$
Модель	PAL-RI	Температура измерения	5 – 45°C
Диапазон Измерения	nD : 1.3306 – 1.5284 Температура : 5.0 – 45.0°C	Окружающая температура	10 – 40°C
Разрешение	nD : 0.0001 Температура : 0.1°C	Питание	2 батарейки типа AAA
		Жизн.цикл батарей	Около 11000 измерений
		Международный класс защиты	IP65 защита от влаги и пыли
		Размеры и масса	55(Ш) × 31(В) × 109(Д)мм, 100г (Сам прибор)

Спецификация

Кат.Ном.	2612
Модель	MASTER-RI
Диапазон измерения	nD : 1.435 – 1.520
Разрешение	nD : 0.001
Размеры и масса	32(Ш) × 34(В) × 168(Д)мм, 130г (Сам прибор)

Цифровой Рефрактометр

RX-5000i-Plus

Самый Точный Цифровой Рефрактометр в Мире.

- Флагман ATAGO – высокая точность и полный диапазон
- Испытайте простоту сенсорного дисплея
- Программируемые пользовательские шкалы



Шкала Измерения Показатель преломления Brix

Диапазон Измерения Показатель преломления (nD): 1.32422 – 1.58000
Brix : 0.000 – 100.000%

Вывод Информации Принтер (для цифровых принтеров ATAGO)
Компьютер -USB

Спецификация

Кат.Ном.	3275	Температурный Контроль	5.00 – 75.00°C (Не ниже 10°C, не более 55°C выше окружающей среды.)
Модель	RX-5000i-Plus	Условия Окружающей Среды	Температура 5 – 40°C; Относительная влажность 90% и менее, Высота до 2000м над уровнем моря
Система Измерения	Оптическая рефракционная система определения критического угла	Дисплей	7.5-дюймовый цветной LCD + тачскрин
Диапазон Измерения	nD : 1.32422 – 1.58000 Brix : 0.000 – 100.000% (Автоматическая Температурная Компенсация) Польз.шкалы : 100	Выход	Компьютер – USB, Принтер и ПК (RS-232C)
Разрешение	nD : 0.00001 Brix : 0.001% Температура : 0.01°C	Источник света	LED (D-линия спектра)
Точность Измерения (* воспроизвод.)	nD : ±0.00002 Brix : ±0.010% Температура : ±0.5°C	Материалы	Призма : Искусственный сапфир Измерительная секция : SUS316
Режим	MODE-S, 1, 2, 3, T	Питание	AC100-240V 50/60Гц
		Энергопотребление	90ВА
		Размеры и масса	370(Ш) × 260(В) × 140(Д)мм, 6.6кг (Сам прибор)

*При измерении стандартного раствора сахарозы менее 50% Brix или стандартного раствора показателя преломления в режиме MODE-1 при 20°C

5 режимов измерения для выбора подходящего

Метод измерения, время, повторение и целевая температура изменяются в зависимости от каждого режима

MODE-1

Отображает результаты измерений как только образец достигнет целевой температуры.

MODE-3

Предоставляет возможность выключить термомодуль. Без контроля температуры значение измерения отображается через 4 секунды после нажатия клавиши START.

MODE-T

MODE-T рекомендуется использовать только на RX-5000i-Plus, для пользователей, которым важно получить высокую воспроизводимость (Brix 0,001%).

MODE-2

Измеряет показатель преломления и температуру с фиксированными интервалами и отображает оценочное значение измерения при заданной температуре.

MODE-S

Отображает значение измерения после достижения определенного уровня стабильности показаний.



История измерений

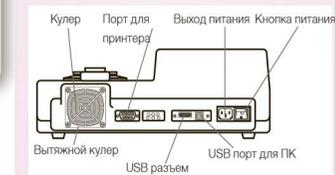
Отображает последние 500 измерений

Экспорт данных на USB-накопитель или принтер находится всего в одном касании. Серия RX-i также оснащена портом RS-232C для прямого подключения к компьютеру.



FDA 21 CFR Часть 11 ПО

FDA 21 CFR Part 11 программное обеспечение включено в комплект поставки. Кат.Ном.3167



Пользовательские шкалы

Ввод собственных шкал

В дополнение к показателю преломления (nD) и Brix доступна возможность программирования шкал концентрации для конкретных образцов. Просто внесите в память прибора значения показателя преломления соответствующие концентрации.



Функции безопасности защищают Ваше устройство

4 уровня безопасности и способность настраивать 5 защищенных паролем профилей

Функция системного уровня для ограничения использования в сочетании с защитой паролем обеспечивают контроль над безопасностью устройства.



Сертификат о калибровке

Сертификат калибровки можно заказать в комплекте с каждым прибором за дополнительную плату. За более подробной информацией обращайтесь к представителем ATAGO.

При использовании нескольких приборов...

Мануальная калибровка

С помощью функции мануальной калибровки результаты измерений можно настроить так, чтобы они соответствовали показаниям других приборов.



Аббе Рефрактометр

DR-A1-Plus

Аббе Рефрактометр

- Цифровой дисплей
- Подходит для темных образцов



Шкала Измерения Показатель преломления (nD)
Brix

Диапазон Измерения nD : 1.3000 – 1.7100
Brix : 0.0 – 100.0%

Точность Измерения nD : ±0.0002 (вода при 20°C)
Brix : ±0.1%



Спецификация

Кат.Ном.	1311
Модель	DR-A1-Plus
Диапазон измерения	nD : 1.3000 – 1.7100 Brix : 0.0 – 95.0% (ATK в диапазоне 5 – 50°C)
Разрешение	nD : 0.0001 Brix : 0.1%
Точность измерения	nD : ±0.0002 Brix : ±0.1%
Температура измерения	5 – 50°C
Точность термометра	±0.2°C
Выход	Принтер DP-22C (Опционально) ПК (RS-232C)
Окр. температура	5 – 40°C
Питание	AC адаптер (100-240В (50/60Гц) AC вход)
Энергопотребление	16ВА
Размеры и масса	130(Ш) × 290(В) × 31(Д)мм, 6.0кг (сам прибор) 105(Ш) × 175(В) × 40(Д)мм, 0.7кг (AC адаптер)

Аббе Рефрактометр

NAR-1T LIQUID

Оригинальный. Незаменимый.
Настоящая Классика

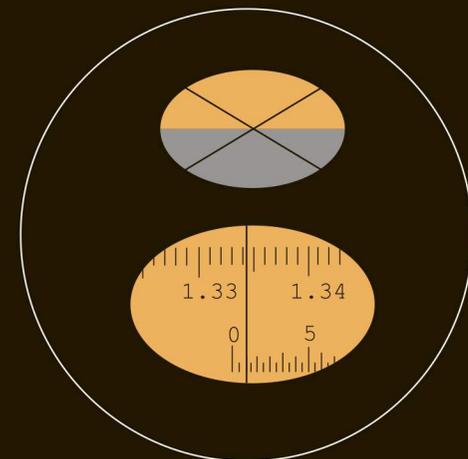
- Аналоговая шкала
- Измерение показателя преломления и Brix жидких образцов



Шкала Измерения Показатель преломления (nD)
Brix

Диапазон Измерения nD : 1.3000 – 1.7100
Brix : 0.0 – 95.0%

Точность Измерения nD : ±0.0002 (вода при 20°C)
Brix : ±0.1%



Спецификация

Кат.Ном.	1211
Модель	NAR-1T LIQUID
Диапазон измерения	nD : 1.3000 – 1.7100 Brix : 0.0 – 95.0%
Разрешение	nD : 0.001 Brix : 0.5%
Точность измерения	nD : ±0.0002 Brix : ±0.1%
Температура измерения	5 – 50°C (Температурный диапазон регулируется циркуляционной баней)
Точность термометра	±0.2°C
Окр. температура	5 – 40°C
Питание	AC100-240В, 50/60Гц
Энергопотребление	5ВА
Размеры и масса	130(Ш) × 180(В) × 230(Д)мм, 2.5кг (сам прибор) 100(Ш) × 110(В) × 70(Д)мм, 0.5кг (термометр)



VISCO™

Представляем Вам Новый Прибор. Преодолевая Существующие Пределы.

- Различны типы измерений
- Компактный, легко переносится в одной руке
- Компактные измерения где угодно

Полностью цифровой дисплей, позволяющий считать результаты кому угодно.



Вязкость: A1	50 – 200,000мПа·с,	50 – 200,000сПз
A2	100 – 600,000мПа·с,	100 – 600,000сПз
A3	500 – 2,000,000мПа·с,	500 – 2,000,000сПз
	(1мПа·с=1сПз)	
Кр.момент :	0.0 – 100.0% (рекомендованный : 10.0 – 100.0%)	

Шкала Измерения Вязкость (мПа·с/сПз)
Крутящий момент (%)

Диапазон Измерения

Спецификация

Кат.Ном.	6800	6820	Точность Измерения	Вязкость ±1% (Весь диапазон) Температура ±0.2°C
Модель	VISCO™	VISCO™-895 (Облегченная версия, выполненная из алюминия.)	Скорость	0.5 – 250 rpm*, Количество скоростей : 20
Диапазон Измерения	Вязкость	A1 50 – 200,000мПа·с, 50 – 200,000сПз A2 100 – 600,000мПа·с, 100 – 600,000сПз A3 500 – 2,000,000мПа·с, 500 – 2,000,000сПз (1мПа·с=1сПз)	Температура Образца	10.0 – 40.0°C/50.0 – 104.0°F
	Кр.момент	0.0 – 100.0% (рекомендованный : 10.0 – 100.0%)	Окружающая Температура	10 – 40°C
	Температура	10.0 – 40.0°C/50.0 – 104.0°F	Вывод информации	USB - PC
Разрешение	Вязкость	менее чем 10,000мПа·с : 0.1мПа·с более чем 10,000мПа·с : 1мПа·с	Питание	DC6В (4 батарейки типа AAA 1.5В) AC адаптер : AC100-240В, 50/60Гц
	Кр.момент	0.1%	Размеры и Масса	120 (Ш) × 120 (Д) × 200.6 (В)мм (сам прибор) 1.2кг (кроме батарей, шпинделей и температурного датчика) 0.5кг (подставка+винты)
	Температура	0.1°C		

Нет необходимости волноваться даже при измерении нестабильных образцов

Используйте одноразовые стаканчики, устранив тем самым необходимость проводить очистку после измерений.

Комплектация А, включающая адаптер для одноразовых стаканчиков (бумажных и пластиковых), теперь доступна в ATAGO.

VISCO™ Комплектация А Кат.Ном.6810

VISCO™-895 Комплектация А Кат.Ном.6830

- VISCO™ (сам прибор)
- Адаптер (100 стаканов*) RE-78141

*50 бумажных и 50 пластиковых стаканов в наборе.



Адаптер для маловязких образцов (ULA)

Комплектация, включающая адаптер для маловязких образцов (ULA) и VISCO(сам прибор) и VISCO™-895 (сам прибор) доступна.

VISCO™ Комплектация В Кат.ном.6811

VISCO™-895 Комплектация В Кат.ном.6831

- VISCO™ (сам прибор)
- Адаптер (RE-77120)

Измерение низких вязкостей (1 – 2,000мПа·с) теперь возможно.



Одна Рука. Одно Касание. Одна Кнопка. VISCO™

Установка Одно Касание™

VISCO очень прост в настройке. Шпindel можно прикрепить одним касанием – просто вставьте его в прибор. Абсолютно никакой сложной настройки не требуется.

Подготовка Одна Рука™

Подготовка к измерениям легко выполняется одной рукой. Поместите стакан в подставку и установите прибор сверху. Никакой сложной регулировки высоты не требуется.

Измерение Одна Кнопка™

Для работы требуется только одна кнопка. Все операции могут выполняться простым действием «прокручивания» или «нажатия» кнопки. Больше никаких случайных действий из-за нажатия неправильной кнопки.

Опции

Артикул	Название	Артикул	Название
RE-79100	Стакан S (15мл)		
RE-79101	Стакан L (100мл)		
RE-78141	Адаптер для стаканов (100шт включено) * 50шт бумажных и 50шт пластиковых стаканов включены.		
RE-79102	Бумажные стаканы (90мл,100шт)		
RE-79103	Пластиковые стаканы (90мл,100шт)		
Адаптер для маловязких образцов (ULA)			
RE-77120	Адаптер для маловязких образцов (ULA) Цилиндр, Направляющие цилиндра, Подставка, Крючок, Крепление крючка, Шпindel UL шпindel (Крючок, Крепление крючка)		
RE-77107	Шпindel		
RE-77121	Цилиндр (Крышка, Уплотнительное кольцо)		
Standard Liquid			
RE-89010	Стандартная жидкость (ULA) (NIPPON GREASE CO., LTD.)	JS2.5	
RE-89011		JS5	
RE-89012		JS10	
RE-89013		JS20	
RE-89014		JS50	
RE-89016	Стандартная жидкость (NIPPON GREASE CO., LTD.)	JS200	
RE-89017		JS500	
RE-89018		JS1000	
RE-89019		JS2000	
RE-89020		JS14000	
RE-89021		JS52000	
RE-89022		JS160000	
Температурный датчик			
RE-75540	Температурный датчик		

ОПЦИИ

DOM



- Шнурок (короткий)
Артикул RE-79430

PAL



- PAL-case
Артикул RE-39409



- Силиконовый кейс
Артикул RE-39413



- Шнурок
Артикул RE-39410



- MAGIC™
Артикул RE-39446



- Адаптер для малых объемов образцов
Артикул RE-39412

MASTER

- Крышка для серии MASTER



Для метал. моделей



Для полимер. моделей

Для металлических моделей
Артикул RE-2315-60M

Для полимерных моделей
Артикул RE-2315-61M

Крышка для малых объемов образца

Для металлических моделей
Артикул RE-2311-67M

Для полимерных моделей
Артикул RE-2391-67M

RX

Пожалуйста, используйте при измерении летучих образцов



- MAGIC™
Артикул RE-56180 MAGIC™ (Металл)



- MAGIC™
Артикул RE-56185 MAGIC™ (Полимер)

Цифровые принтеры

	Подходящие модели	Питание	Энергопотребление	Размеры и масса
● Термопринтеры (термобумага в комплекте)				
DP-63 Кат.Ном.3118	Серия RX-i	AC адаптер (Вх.вольтаж : AC100-240В)	13ВА	17×16×7см, 580г (Сам принтер)
DP-63(C) Кат.Ном.3136	DR-A1-Plus			
● Матричные принтеры (бумага в комплекте)				
DP-AD Кат.Ном.3123	Серия RX-i	AC адаптер (Вх.вольтаж : AC100-240В)	7ВА	11×18×9см, 470г (Сам принтер)

Раствор Сахарозы (для шкалы Brix)

<Аналоговые ручные, PAL, NAR, RX серии (кроме RX-007a)>

Артикул	Название	Объем
RE-110010	10% Раствор Сахарозы (±0.03%)	Около 5мл
RE-110020	20% Раствор Сахарозы (±0.03%)	Около 5мл
RE-110030	30% Раствор Сахарозы (±0.03%)	Около 5мл
RE-110040	40% Раствор Сахарозы (±0.04%)	Около 5мл
RE-110050	50% Раствор Сахарозы (±0.05%)	Около 5мл
RE-110060	60% Раствор Сахарозы (±0.05%)	Около 5мл

<Высокая точность (RX серия)>

Артикул	Название	Объем
RE-111001	10% Раствор Сахарозы (±0.01%)	Около 5мл
RE-112001	20% Раствор Сахарозы (±0.01%)	Около 5мл
RE-113001	30% Раствор Сахарозы (±0.01%)	Около 5мл
RE-114002	40% Раствор Сахарозы (±0.02%)	Около 5мл
RE-115002	50% Раствор Сахарозы (±0.02%)	Около 5мл

<Низкие концентрации (RX серия)>

Артикул	Название	Объем
RE-110250	0.25% Раствор Сахарозы (±0.005%)	Около 5мл
RE-110500	0.50% Раствор Сахарозы (±0.005%)	Около 5мл
RE-111000	1.00% Раствор Сахарозы (±0.005%)	Около 5мл



* срок годности этих растворов 6 недель.

<Требуемая Точность>

Иные концентрации доступны по запросу. Точность и цены варьируются от концентрации. Свяжитесь с ATAGO для получения информации.

Тестовые Образцы

Артикул	Название	Комплектация
RE-1195	Тест.образец А (nD 1.516)	с м-нафталином 4мл
RE-1197	Тест.образец С (nD 1.620)	с м-нафталином 4мл

Стандартные Жидкости

<DOM>

Артикул	Название
RE-99300	DOM-24 Стандартная жидкость

Комплектации

VISCO™ Комплектация А Кат.Ном.6810

- VISCO™ (сам прибор)
- Адаптер для стаканов (100 стаканов в компл.) RE-78141



VISCO™-895 Комплектация А Кат.Ном.6830

- VISCO™-895 (сам прибор)
- Адаптер для стаканов (100 стаканов в компл.) RE-78141

*50 бумажных и 50 пластиковых стаканчиков в наборе.

VISCO™ Комплектация В Кат.Ном.6811

- VISCO™ (сам прибор) + стандартные аксессуары
- Адаптер для маловязких образцов (RE-77120)



VISCO™-895 Комплектация В Кат.Ном.6831

- VISCO™-895(Main unit) + стандартные аксессуары
- Адаптер для маловязких образцов (RE-77120)

Пользователи
анализатора
фритюрного масла
DOM-24



George Chiala Farms, Inc.

Мы занимаемся обжаркой нарезанного кубиками чеснока и тонко нарезанного лука в рапсовом и подсолнечном масле.

Мы провели несколько испытаний, в которых образцы наших отработанных масел были отправлены во внешние лаборатории для тестирования для определения кислотного и пероксидного числа. Однако, включая время, затраченное на отправку и тестирование образца, ни одно заключение с результатами не вернулось в течение приемлемого времени. Не говоря уже о том, что результаты, которые мы получили, не относятся к периоду использования или частоте использования масла. У нас создалось впечатление, что чем больше Вы использовали масло, тем больше оно портилось, но на результатах это не сказывалось.

При тестировании DOM-24, мы получили мгновенные результаты, и могли наблюдать, как значения TPM и AV растут при продолжительном использовании масла. Нами были установлены верхние пределы значений AV и TPM, чтобы убедиться, что мы не используем плохое масло. DOM-24 прост в использовании, отображает результаты моментально, дает хорошее представление о качестве масла и отвечает всем нашим требованиям.

Пользователи
цифрового
рефрактометра
RX-5000α



Компания по производству растительного масла

При проверке наших растительных масел (контроль качества), мы измеряем показатель преломления (RI). В Японии стандарты для пищевых растительных масел определяются Японскими сельскохозяйственными стандартами (JAS). Например, RI при температуре 25°C для пищевого рапсового масла устанавливается на уровне 1.469 – 1474. В лаборатории на заводе мы измеряем RI по окончании производства и до того, как его разливают в банки или ПЭТ-бутылки. Раньше мы использовали Аббе рефрактометр, подключенный к водяной бане с постоянной температурой 25°C для проведения измерений, но теперь мы используем автоматический цифровой рефрактометр RX-5000α. При этом, как только мы поместим масло на призму и нажмем START, результаты измерений отобразятся в течение секунд. Прибор подключен к принтеру для ведения записи измерений RI.

RX-5000α оснащен термомодулем Пельтье, поэтому мы устанавливаем целевую температуру 25°C, а прибор сделает все сам – больше нет необходимости в водяной бане. Рефрактометр стал неотъемлемой частью нашего бизнеса. RX-5000α невероятно удобен, и мы любим его использовать.

Недавно мы услышали о вискозиметре VISCO от ATAGO. JAS не имеет стандартов вязкости, но эти данные будут полезной информацией для целей нашей компании. В ближайшее время мы планируем запросить демо-модель для тестирования.