

Сеть ресторанов

Поскольку число мест увеличилось, возросло количество жалоб на качество продуктов питания. Мы начали проверку концентрации соли в наших супах и соусах на главной кухне, перед доставкой в другие места. В каждом ресторане супы и соусы также периодически проверяют. Больше мы не получаем жалобы от потребителей.

Производство хлебобулочных изделий

Соль является важным компонентом при выпечке хлеба. Мы следим за солёностью хлебного теста, ведь она должна быть около 1-2%. По внешнему виду нельзя точно сказать, сколько соли было добавлено в тесто. С тех пор как мы внедрили ES-421 в нашу производственную линию, мы не забываем добавлять соль. Теперь мы можем предотвратить выпуск некачественной продукции.

Производство маринованных огурцов

Мы используем PAL-ES2 для измерения солёности огурцов после выдержки и промывки. Прибор удобен и прост в использовании. Огурцы разбавляют водой с 10% концентрацией, а затем измеряется с PAL-ES2. Мы также используем ручной рефрактометр для измерения солёности рассола в фасованной продукции. Это так удобно, поскольку не требуется разбавления. Оба солемера и рефрактометр играют важную роль в производстве на различных этапах.

Этап нарезки фруктов

Мы используем 2% солевые растворы с небольшим количеством аскорбиновой кислоты, чтобы предотвратить изменение цвета плодов. Яблоки становятся коричневыми особенно быстро. Контроль концентрации соли очень важен для нас.

Отзывы от наших пользователей по всему миру

PAL-ES

ES-421

Поставщик деликатесов

Продуктовый магазин закупает нашу продукцию. Работники магазина посетили наш объект для осмотра и посоветовали, чтобы мы тщательно контролировали количество соли, которая идёт в пищу. После оценки нескольких солемеров, в том числе с зондом, мы остановились на PAL-ES2. Мы привыкли полагаться на вкус тестеров, но сейчас мы измеряем с помощью солемера. Эти данные мы посылаем в продуктовый магазин.

Шеф-повар ресторана

Мы проверяем содержание соли и калорий в наших продуктах и в меню. Мы следим за содержанием соли в пище при приготовлении, чтобы убедиться, что показания находятся в пределах нормы.

Консервный завод

Мы используем PAL-ES2 для измерения рассола для консервированного тунца. Этот прибор прост в использовании и полностью отмывается под краном. Нам понравилось работать с прибором настолько, что мы купили второй.

Производитель мясных деликатесов

Мы используем ES-421 для измерения концентрации соли ветчины и деликатесов. Мы любим этот прибор и считаем, что устройство стоит своих денег.

Часто задаваемые вопросы

В Как прибор калибруется?

Нажмите кнопку ZERO, когда датчик пуст и полностью очищен от образцов. Дополнительно не требуется никаких химических реагентов. Ежедневно выполняйте установку на ноль. Если вам кажется, что значения измеряются не верно, откалибруйте устройство стандартным раствором соли. По любым вопросам, свяжитесь с представителями ATAGO.

В Может ли водопроводная вода использоваться для разбавления пробы?

Старайтесь всегда использовать только дистиллированную воду. Если такая вода отсутствует, то можно использовать и водопроводную воду. Однако, заранее убедитесь, что вода из под крана определяется как "0 (ноль)".

В Влияют ли на показания другие электролиты?

Количество других электролитов в пище незначительно, как правило, менее 1%.

В Измерения солемерами ATAGO основано на тех же принципах что и метод Мора, так ли?

В методе Мора, известном также как метод титрования нитратов, используется нитрат серебра, который реагирует с ионами хлора для измерения солёности в %. Солемеры ATAGO используют метод электрической проводимости. Оба метода подходят для измерения солёности, но основаны на разных принципах измерения. Тем не менее, путём создания сводных таблиц между этими двумя методами определения, можно осуществить корреляцию итоговых результатов измерений.

В Может ли прибор измерять не натриевые растворённые в воде вещества?

Не натриевое общее количество растворённых твёрдых веществ измеряется по шкале Brix и равняется солёность % x 1.18. Требуется рефрактометр со шкалой Brix.

Раствор NaCl (для калибровки)

| № заказа | Наименование | Концентрация NaCl | Объём |
|-----------|--|-----------------------|-------|
| RE-120250 | NaCl раствор 2.50% AB250 для калибровки PAL-ES2, ES3 | 2.50 ± 0.05% (г/100г) | ~ 5мл |
| RE-120284 | NaCl раствор 2.84% AB284 для калибровки ES-421 | 2.84 ± 0.05% (г/100г) | ~ 5мл |



Спецификации

| Наименование | ES-421 | PAL-ES2 | PAL-ES3 |
|------------------------------|---|--|---|
| Код заказа | 4210 | 4232 | 4233 |
| Метод измерения | Метод электропроводности | | |
| диапазон измерения | 0.00 до 10.0% (г / 100 г) | 0.00 до 5.00% (г / 100 г) | 0.0 до 33.0% (г / 100 мл) (Измерение дистиллированной воды разведённой в 10 раз). Отражает концентрацию соли в % форменного образца перед разбавлением. |
| Минимальная индикация | 0.01% для концентрации соли при 0.00 до 2.99% 0.1% для концентрации соли при 3.0 до 10.0% | 0.01% для концентрации соли при 0.00 до 2.99% 0.1% для концентрации соли при 3.0 до 5.0% | 0.1 г / 100 мл |
| Точность измерения | ±0.05% (для концентрации соли при 0.00 до 0.99%) Относительная погрешность менее чем ±5% (для концентрации соли при 1.00 до 10.0%) | ±0.05% (для концентрации соли при 0.00 до 1.00%) Относительная погрешность менее чем ±5% (для концентрации соли при 1.01 до 5.0%) | ±0.6г / 100 мл Относительная погрешность менее чем ±6% (для значения измерения от 10 до 33.0г / 100мл) |
| Температурная компенсация | 10 ... 40°C | 10 ... 40°C (Диапазон гарантированной точности от 15 до 35°C) | |
| Температура окружающей среды | 10 ... 40°C | 10 ... 40°C | |
| Питание прибора | 006P сухая электрическая батарея (9В) | 2 x AAA щелочные батарейки | |
| Международный класс защиты | | IP65 (защита от пыли и водяной струи) | |
| Габариты и вес | 17(Ш)×9(Г)×4(В) см, 300 г | 5.5(Ш)×3.1(Г)×10.9(В) см, 100 г | |

Все солемеры ATAGO разработаны и произведены в Японии.

НАССР GMP GLP Продукция ATAGO одобрена системами НАССР, GMP и GLP.

ATAGO CO., LTD.

Главные офисы: 32-10, Honcho, Itabashi-ku, Tokyo 173-0001 Japan
TEL : 81-3-3964-6156 FAX : 81-3-3964-6137
overseas@atago.net http://www.atago.net/

ATAGO U.S.A., Inc.

TEL : 1-425-637-2107 customerservice@atago-usa.com

ATAGO INDIA Instruments Pvt. Ltd.

TEL: 91-22-2833-8038 / 8076 customerservice@atago-india.com

ATAGO (THAILAND) Co., Ltd.

TEL : 662-982-8718-9 customerservice@atago-thailand.com

ATAGO BRASIL Ltda.

TEL : 55 16 3916-6000 customerservice@atago-brasil.com

ATAGO ITALIA s.r.l.

TEL : 39 2 36557267 customerservice@atago-italia.com

ATAGO CHINA Guangzhou Co., Ltd.

TEL : 86-20-38108256 info@atago-china.com



※ Технические характеристики и внешний вид могут изменяться без предварительного уведомления.

[V.01] 11113000PP Напечатано в Японии

Цифровые солемеры

ES-421
PAL-ES

Быстрое измерение
Простое управление
Лёгкая очистка PAL-ES



Солемеры ATAGO используют метод электрической проводимости и не требуют применения дополнительных реагентов.

Вы сможете сократить затраты и минимизировать риски за счёт управления концентрацией солей в разных областях.

Приборы отличаются компактными размерами и простотой использования.

Эффективность применения прибора значительно повышается при использовании совместно с обычными методами титрования.

84% клиентов, которые тестировали прибор, впоследствии его покупали.

ATAGO®

Новый мировой стандарт

Цифровой солемер ES-421 / PAL-ES

Почему нужно измерять содержание соли?

Добавление соли является одним из наиболее важных процессов в производстве продуктов питания, поскольку это значительно влияет на цвет, вкус и текстуру пищи.

Солемеры ATAGO идеально подходят для быстрой и простой проверки солёности в процессе производства.

Уже многие компании используют наши солемеры как наиболее предпочтительный способ проверки качества. Учёные в пищевой промышленности предпочитают не использовать титрование с применением нитрата серебра (метод Мора) из-за выделения осадка.

Поэтому солемеры ATAGO являются более безопасными, быстрыми и простыми в использовании.

Из-за разницы в принципах измерения, результаты содержания соли могут в точности не совпадать с результатами титрования для некоторых образцов. Тем не менее, созданы сводные таблицы, связывающие результаты полученные по каждому методу определения.

В отличие от титрования, в процессе измерения не используются никакие дорогостоящие и вредные химические реагенты.

ATAGO предлагает революционное решение измерения солёности, которое является и экологически чистым и экономически выгодным.

Почему выбирают ATAGO?

- Быстро** - Результат измерения отображается спустя всего 3 секунды.
- Лёгкое измерение** - Просто нажмите кнопку START.
- Лёгкая калибровка** - Очистите датчик и нажмите кнопку ZERO.
- Цифровой дисплей** - Отображает только нужные значения.
- Водонепроницаемость** - Прибор можно промывать под струёй воды.*
- Автоматическая Температурная Компенсация** - Удобна для работы с образцами любой температуры.

*Только для солемеров PAL-ES2 и PAL-ES3.

Этап заморозки овощей

Содержание соли в бланшированной воде важно для поддержания ярких цветов овощей. Если уровень слишком низкий, овощи теряют свой цвет, а если слишком высокий, то они становятся солёными на вкус. Вода кипит с утра до вечера, и соль добавляется в воду в течение дня. Ранее мы не понимали, как изменялась солёность пока мы не начали использовать PAL-ES2. Сейчас мы проводим замеры через фиксированные интервалы времени.

Производитель приправ (специй)

Мы проверяем соусы и приправы на содержание соли с помощью ES-421. Прибор идеально подходит для использования на местах на производстве, поскольку компактен и не использует вредных химических веществ.

Производитель сыра

Мы используем PAL-ES2 для измерения солёности морской воды, которую мы используем для нашего сыра. Правильная концентрация соли имеет решающее значение для вкуса сыра.

Производитель чипсов

С помощью оборудования, соль посыпается обжаренные ломтики картофеля. Количество соли проверяют и регулируют в начале серийного производства. Раньше, мы должны были брать пробы в лабораторию для титрования, но теперь мы можем сделать это непосредственно на производственной линии. Солемер ES-421 экономит наше время и деньги, потому что не использует химические реагенты, как системы для титрования. Солемер ATAGO является экологически чистым и экономичным прибором.

Как проводить измерение



Применимо только для ES-421 и PAL-ES2. Метод измерения на PAL-ES3 отличается от вышеуказанного метода. Свяжитесь с ATAGO для получения подробной информации. www.atago.net

Пробы пищевых продуктов

Суп, бульон, рассол

| | |
|------------------|-----|
| Мисо суп | 0.9 |
| Овощной бульон | 1.0 |
| Суп с пастой | 1.0 |
| Бульон из костей | 1.9 |
| Рассол | 2.9 |
| Айран | 4.9 |



Если образец можно пить то, разбавление не требуется.

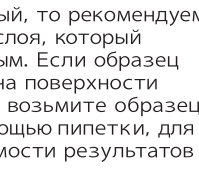
Соусы

| | |
|----------------------|------|
| Мясной соус | 0.8 |
| Белый соус | 0.9 |
| Соус <Дем Глас> | 1.1 |
| Томатный соус | 1.2 |
| Майонез | 1.6 |
| Томатное пюре | 1.7 |
| Соус к салату | 1.7 |
| Соус Тако | 2.0 |
| Соус для стейков | 2.0 |
| Кетчуп | 3.0 |
| Соус для блинов | 4.5 |
| Соус барбекю | 4.8 |
| Суши-уксус | 5.2 |
| Соус для лапши | 5.8 |
| Соевый соус к салату | 6.1 |
| Паста <Кимучи> | 6.1 |
| Соус Якитори | 6.5 |
| Соус Хабанеро | 6.8 |
| Соевое масло | 7.0 |
| Устричный соус | 9.4 |
| Бобовая паста | 11.0 |
| Соевый соус | 13.0 |
| Рыбный соус | 21.0 |



Супы

| | |
|----------------|-----|
| Суп в горшочке | 0.8 |
| Суп Минестроне | 1.2 |
| Похлёбка | 1.2 |
| Суп-лапша | 1.4 |
| Суп Том ям | 1.5 |
| Карри | 1.6 |



Если образец многослойный, то рекомендуем взять пробу из среднего слоя, который является более однородным. Если образец жирный (например, когда на поверхности имеются пузырьки масла), возьмите образец из-под слоя масла, с помощью пипетки, для повышения воспроизводимости результатов измерений.

Масло, сыр

| | |
|------------|-----|
| Масло | 0.1 |
| Моцарелла | 0.7 |
| Гауда | 0.9 |
| Эмменталь | 1.1 |
| Марибо | 1.6 |
| Бри | 1.8 |
| Горгонзола | 3.6 |



Смешайте образец с горячей водой в 10% соотношении. После того, как образец расплавится, жир будет плавать на поверхности. Возьмите пробу образца из-под слоя жира с помощью пипетки. Примечание: некоторое количество воды будет испаряться, поэтому коэффициент разбавления может быть неточным. Убедитесь, что перед измерением все твёрдые частицы максимально расплавились.

Мясо

| | |
|----------|-----|
| Колбаса | 0.8 |
| Ветчина | 1.1 |
| Салями | 1.6 |
| Бекон | 1.7 |
| Прошутто | 3.2 |



Рыба

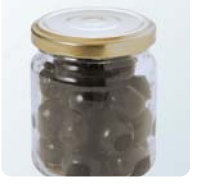
| | |
|---------------------|------|
| Сардины | 1.0 |
| Тунец | 1.1 |
| Маринов. осьминоги | 1.3 |
| Лосось | 2.4 |
| Красная икра | 2.8 |
| Солёные части рыбы | 3.2 |
| Солёная икра трески | 5.2 |
| Анчоус | 10.0 |



Смешайте кусочки образца с водой и оставьте на 3 минуты перед измерением. Если кусочки большие, рекомендуется выдержать образец минимум 5 минут.

Соленья

| | |
|--------------------|------|
| Рассол | 1.7 |
| Квашеная капуста | 2.1 |
| Кимучи | 2.2 |
| Оливки | 2.8 |
| Маринованный редис | 3.6 |
| Консерв. овощи | 14.3 |



Если образец содержит большие куски, пробу собирают из верхнего слоя без сухого остатка.

Закуски

| | |
|---------|-----|
| Чипсы | 1.4 |
| Крекеры | 2.3 |



Разбавьте продукт водой, в котором содержится масло и нерастворимые твёрдые вещества. Отфильтруйте сухой остаток, и проведите измерение.

Вы не нашли нужный образец в списке? Свяжитесь с ATAGO.



Тел: 81-3-3964-6156
E-mail: overseas@atago.net