

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА УПАКОВКИ И ТАРЫ

Безопасность / Эффективность
Гибкость / Надежность



ATGE

ЭКСКЛЮЗИВ

2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

О КОМПАНИИ	2
1. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИНТЕГРИРОВАННЫЙ АНАЛИЗАТОР	5
2. ИЗМЕРЕНИЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА	9
3. ИСПЫТАНИЯ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ	27
4. ИЗМЕРЕНИЕ ПРОЧНОСТИ/ СЖАТИЯ/ ДИНАМОМЕТРЫ	53
5. ИЗМЕРЕНИЕ CO ₂ / ДАВЛЕНИЕ / ВАКУУМ	77
6. КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕНИЙ МАТЕРИАЛА	92
7. КОНТРОЛЬ РАЗМЕРОВ	103
8. ИСПЫТАНИЕ НА РАЗРЫВ	125
9. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕСОВОГО КОНТРОЛЯ	143
10. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ БАНОК И КРЫШЕК	151
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ПРИБОРОВ С ОТМЕТКОЙ О ПРИМЕНЕНИИ	173
ДЛЯ ЗАМЕТОК	177



Компания Орбис – новый стандарт качества!

ООО «Орбис» - ведущий поставщик высококачественного аналитического, общелабораторного, специализированного, измерительного и испытательного лабораторного оборудования на территории Российской Федерации, стран СНГ и Таможенного Союза.

За многие годы работы, мы приобрели безупречную репутацию, подтвердили свой высочайший профессиональный статус, компетентность в выполнении поставленных задач и зарекомендовали себя стабильным и надежным партнером, обеспечивая высокую оперативность и гибкий подход к потребностям наших заказчиков на рынке лабораторного оборудования.

Мы знаем, что важным в процессе производства является постоянное стремление к повышению качества продукции путем привлечения самых передовых технологий. Наука движется вперед, появляются более высокие стандарты качества. И мы, отслеживая эти тенденции, всегда предлагаем самое современное, технологичное оборудование и новые методики испытаний.

Главной миссией нашей компании является внедрение в производство наших клиентов эффективной системы контроля качества.

ООО «Орбис» является эксклюзивным представителем на территории России таких мировых лидеров по производству и разработке специализированного и измерительного оборудования по контролю качества, как:

- AT2E, Франция (приборы для контроля качества упаковки и тары)
- Labthink, КНР (оборудование для контроля качества материалов и упаковки)
- ElektroPhysik, Германия (неразрушающий контроль, толщиномеры)
- Mark-10, США (силоизмерительное оборудование)

и официальным дилером многих ведущих зарубежных компаний:

- Terriss, США (лабораторное оборудование для производителей напитков)
- ATAGO, Япония (мировой лидер в производстве рефрактометров и поляриметров)
- Airborne Labs International (ALI), США (контроль качества углекислого газа)
- VIBRA, Япония (электронные весы)
- Yamato, Япония (аналитические приборы)
- TESTO, Германия (мировой лидер в сфере портативных и стационарных измерительных технологий)
- Shenzhen ThreeNH Technology Co., Ltd, (измерение цвета)
- Gester, КНР (оборудование для контроля качества бумаги и нетканых материалов, климатическое оборудование)

С полным перечнем представляемых производителей вы можете ознакомиться на нашем сайте – www.orbiscorp.ru

Наши преимущества:

Минимальные цены и сроки поставки.

Прямые поставки и долговременные партнерские отношения с производителями оборудования позволяют нам предлагать нашим клиентам конкурентные цены, комфортные схемы оплаты, минимальные сроки поставки.

Мы создали развитую логистическую сеть. Наша команда сотрудничает с крупнейшими мировыми перевозчиками. Опытный специалист по таможенному оформлению в штате компании. Все это позволяет сократить время в пути заказанного груза до минимума.

Квалифицированный персонал.

Все сотрудники нашей компании проходят обучение и тренинги на площадках заводов изготовителей лабораторного оборудования. Каждый сотрудник нашей компании обладает опытом работы, необходимыми знаниями, квалификацией и несет ответственность за качество выполненной работы.

Индивидуальный подход.

В нашей работе мы придерживаемся принципа индивидуального подхода к каждому клиенту.

Поможем подобрать приборы по техническим характеристикам или ГОСТам, по необходимым испытаниям, предложим альтернативу по бюджету и подскажем оптимальное решение под каждый запрос.

Так же мы можем отправить ваши образцы на предварительное тестирование к производителю для того, чтобы вы чувствовали больше уверенности в выборе прибора и принятии решения.

Расширенная гарантия и сервис.

Мы оказываем нашим клиентам полный комплекс сервисных услуг, обеспечиваем доставку оборудования до заказчика, производим монтаж, пуско-наладочные работы, обучение персонала.

Все приобретенное у нас оборудование имеет гарантию. В нашем сервисном центре осуществляется гарантийное и послегарантийное обслуживание и ремонт.

Мы всегда рады новым интересным проектам и всегда открыты к сотрудничеству!

Выбирая Орбис, вы не только выбираете надежного партнера и экономическую выгоду, вы также выбираете уважение к клиенту и заботу о потребителях!



О компании AT2E

AT2E была создана в мае 1989 г. г-ном Аленом Десвео (Alain DESVEAUX) в пригороде Парижа.

AT2E – это сокращение от английского «Application of technologies in electrical and electronic» (Применение технологий в электротехнике и электронике). AT2E никогда не меняла названия и, имея опыт работы более 20 лет, хорошо известна как одна из ведущих компаний в производстве оборудования и приборов для контроля качества.

В начале своей деятельности AT2E занималась программированием промышленных контроллеров, монтажом электрического оборудования, двигателей и редукторов.

В 1990 г. AT2E решила импортировать некоторое оборудование для контроля качества, в частности торк-тестеры и динамометры.

В связи с имеющимся у компании опытом в программировании производственных систем, в 1990 г. на AT2E вышла компания Coca-Cola, чтобы интегрировать ручной торк-тестер в полуавтоматическую систему во избежание ошибок человеческого фактора при измерении крутящего момента открытия пробок бутылок с напитками.

После этого AT2E приняла решение начать производство собственных торк-тестеров, получив заказ от фирмы L’Oreal. Первые прототипы были немедленно раскуплены компаниями пищевой, косметической и фармацевтической промышленности.

Сегодня AT2E разработала многие образцы другого оборудования для контроля качества тары по параметрам герметичности, прочности, размеров, крутящего момента, прочности на разрыв и т.д. Опираясь на высокое качество своей продукции и отличный сервис, AT2E завоевала хорошую репутацию среди заказчиков, представляющих отрасли производства продуктов питания и напитков, косметики, лекарств и упаковки.

В настоящее время AT2E имеет свои представительства в Европе, Северной, Южной и Центральной Америке и Азии. Более 30 посреднических торговых компаний тесно сотрудничают с AT2E в более чем 30 странах по всему миру для удовлетворения различных запросов клиентов в сфере контроля качества.

1. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИНТЕГРИРОВАННЫЙ АНАЛИЗАТОР



ADAITS

Автоматический поточный анализатор для бутилированных напитков

Автоматический поточный анализатор ADAITS - полностью автоматизированная система контроля качества для бутилированных напитков, выпущенная компанией AT2E, которая вложила в эту разработку весь свой многолетний опыт проектирования и изготовления КИП с учетом требований клиентов.

Анализатор ADAITS состоит из различных измерительных модулей, которые можно интегрировать в производственную линию для измерения крутящего момента, массы, угла примыкания, герметичности уплотнения, внутреннего давления, максимальной нагрузки и т.д. Эти модули можно комбинировать по своему усмотрению в зависимости от действующих требований к проведению испытаний. Испытания проводятся в полностью автоматическом режиме, причем система формирует мгновенные отчеты для просмотра результатов.

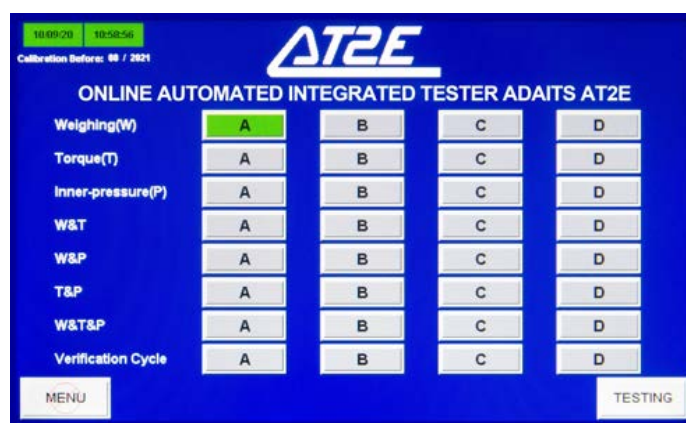


Весь процесс испытания осуществляется без участия оператора, что УСТРАНЯЕТ влияние человеческого фактора и обеспечивает оптимальный контроль качества с максимально точными и надежными результатами при лучшей воспроизводимости.

Система может встраиваться в производственную линию с автоматическим отбором проб или использоваться в лабораторных условиях как полуавтоматический анализатор с ручной установкой образца. Такая гибкая конфигурация позволяет клиентам выбрать подходящий метод контроля качества.



Окно настроек



Настройка ЦИКЛОВ - в соответствии с различными требованиями к испытаниям



ОСОБЕННОСТИ:

- Конструкция из нержавеющей стали с защитной дверцей;
- Поточный анализ, испытания без участия человека, устранение влияния человеческого фактора во время измерений, более высокая воспроизводимость;
- Система сервоуправления и автоматического распознавания образца с ПЛК и сенсорным экраном;
- Окна с индивидуальными настройками и возможность выбора различных циклов испытаний;
- Конфигурация, совместимая с быстросменными переходниками для бутылок и зажимами для бутылок различных типов;
- Задание данных для макс. 30 продуктов, 30 групп пороговых значений (пределов) и сведения о 10 операторах
Данные испытаний отображаются на экране. Сюда относятся: цикл испытания / данные о продукте / оператор / номер партии / номер образца и т.д.;
- Настройка после ввода пароля (администратора);
- Автоматическая запись данных измерения во время испытаний (макс. 1000 групп записей), вывод данных или записей в режиме реального времени;
- Интерфейс RS232C для подключения принтера или системы сбора данных, или ПО для управления данными AT2E. Программное обеспечение имеет функции формирования статистики и анализа данных, может генерировать специальные графики и отчеты. Программное обеспечение соответствует требованиям CFR21-11 /FDA;
- Язык интерфейса: Английский / Французский / Китайский;
- Специальный автоматический режим по номеру головки – наполнителю;
- Три разных аварийных сигнала - зуммер, световой индикатор и сообщение на экране - оповещают оператора о нештатных ситуациях.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ:

- Модуль измерения крутящего момента (подходит для неразрушающего контроля);
- Модуль измерения массы;
- Модуль измерения угла примыкания;
- Модуль измерения внутреннего давления;
- Модуль контроля герметичности уплотнения;
- Модуль контроля максимальной нагрузки;
- Другие модули по специальным техническим требованиям заказчика.



Измерение массы



Контроль угла примыкания



Контроль крутящего момента



Контроль внутреннего давления



Контроль герметичности уплотнения



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Описание	Характеристики
Измерение крутящего момента (модуль измерения крутящего момента входит в комплект поставки)	Диапазон измерения	от 00,00 до 99,00 кгс.см
	Погрешность	±0,5 % от измерит. диапазона
	Разрешающая способность	0,01 кгс.см
	Единицы измерения	кгс.см/ фунт.дюйм/ Н.см / Н.м
Измерение массы (модуль измерения массы входит в комплект поставки)	Диапазон взвешивания	от 0 до 4000 г
	Разрешающая способность	0,1 г
	Диапазон измерения	г
Измерение угла примыкания (модуль измерения угла примыкания входит в комплект поставки)	Диапазон измерения	0 - 360°
	Разрешающая способность	1°
Измерение внутреннего давления (модуль измерения внутреннего давления входит в комплект поставки, зависит от подключенных модулей)	Диапазон измерения	Автономная установка: от 0 до 6,00 бар Интегрирование в линию: от 0 до 16,00 бар
	Погрешность	Автономная установка: ±0,05 бар Интегрирование в линию: ±0,5% от измерительного диапазона
	Разрешающая способность	0,01 бар
	Единица измерения	бар
Измерение герметичности уплотнения (модуль измерения герметичности уплотнения входит в комплект поставки)	Диапазон измерения	0 - 16 бар
	Разрешающая способность	0,01 бар
	Погрешность	±0,5 % от измерит. диапазона
Измерение максимальной нагрузки (модуль измерения максимальной нагрузки входит в комплект поставки)	Диапазон измерения	0-1500 Н (другой диапазон по заказу)
	Разрешающая способность	1 Н
	Погрешность	±0,5 % от измерит. диапазона
Анализатор	Ход колонны	240 мм (регулируется)
	Скорость колонны	5 - 20 мм/с (регулируется)
	Частота вращения звездочки	0,1 - 4 об/мин (регулируется)
	Частота вращения измерительной головки	0,01 - 10 об/мин (регулируется)
	Подача воздуха	5 - 8 бар (в зависимости от имеющихся модулей, макс. 16 бар)
	Источник питания	220 В перем. тока при 50 Гц (по доп. заказу 110 В перем. тока при 60 Гц)
	Номинальная мощность	1800 Вт
	Выход	Последовательный порт RS232 для подключения к ПК или принтеру

2. ИЗМЕРЕНИЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА



TMV7

Электронный торк-тестер с сенсорным экраном

ГОСТ Р 51958-2002, ГОСТ 32626-2014

Наши торк-тестеры оснащены специально разработанной механической системой, исключающей влияние на измерения осевых и неосевых нагрузок. Эта система позволяет обеспечить максимальную повторяемость измерений благодаря устранению возможного воздействия оператора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- 7" цветной сенсорный экран
- Измеряет усилие при открытии и закрытии крышки
- Диапазон измерения в режиме высокой точности от 0,030 до 4,000 кгс.см
- Диапазон измерения: от 00,00 до 99,00 кгс.см
- 3 режима измерения (среднее, пиковое значение, пиковое + информация)
- Специальный режим «усилие отрыва и разрушения»
- Единицы измерения: кгс.см/ дюйм.фунт/ даН.см/ Н.м/ Н.см
- Погрешность: $\pm 0,2\%$ измерительного диапазона
- Память на 30 видов изделий с 4 пределами по каждому виду
- 4 индикатора показаний по виду изделия (значения: V Low (Очень низкое), Low (Низкое), High (Высокое), v High (Очень высокое))
- Память на 10 операторов
- 8 уровней доступа по паролю (оператор, старший оператор, администратор)
- Хранение и передача данных до 990 измерений
- Сообщение + гистограмма значений крутящего момента
- Динамическое отображение: статистика, время, дата
- Отображение: наименование продукта, оператор, № партии, № линии
- Кривая последнего измерения
- 2 разъема RS232, 1 разъем для мини-принтера и 1 разъем для ПО
- Язык: французский / итальянский / испанский / английский
- Поставляется с сертификатом калибровки COFRAC
- 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц
- Кейс для транспортировки



TMV7 со столом для испытаний пищевой тары или с системой быстрого зажима



Цветной сенсорный экран высокого разрешения



Удобный интерфейс для испытаний



Стол для пищевой тары в увеличенном виде



Система быстрого зажима тары

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Рама из нержавеющей стали
- Выбор измерительного стола: для пищевой тары / с системой быстрого зажима
- Размеры:
стол для пищевой тары - 370x252x255мм (Ш x Г x В)
с системой быстрого зажима - 370x252x282мм (Ш x Г x В)
- Масса: 7 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

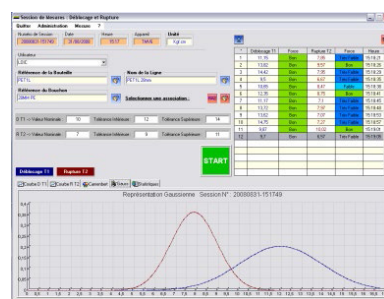
- Программное обеспечение QUALITORQ Software FDA - CFR 21-11 (для хранения данных и статистического анализа)
- Блок простого/ безопасного открывания
- Мини-принтер
- Комплект для калибровки
- Кейс для переноски
- Аккумулятор



Мини-принтер



ПО QUALITORQ



Блок для легкого открывания



Кейс для переноски



Комплект для калибровки



TMV-ECO

Пружинный измеритель крутящего момента



Модель TMV-ECO представляет собой полностью механическое устройство без использования электричества, что делает ее более универсальной и применимой в различных условиях работы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Измеряет усилие при открытии и закрытии крышки;
- Диапазон измерения: от 0 до 25 дюймо-фунтов;
- Единицы измерений: дюймо-фунты/ ньютон-метры;
- Погрешность ± 2 % от измерительного диапазона;
- Поставляется с сертификатом калибровки COFRAC

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Рама из нержавеющей стали;
- Выбор измерительного стола:
 - для пищевой тары (размеры образцов 20 - 155 мм, другие размеры по заказу);
 - косметической тары (размеры образцов 10 - 100 мм, другие размеры по заказу);
- Размеры: 330 × 230 × 175 мм;
- Масса: 7 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Блок простого/ безопасного открывания;
- Комплект для калибровки;
- Кейс для переноски.



Блок для простого открывания (по доп. заказу)



Комплект для калибровки (опция)



TORQUE CHECK

Ручной контроллер крутящего момента

Наши торк-тестеры оснащены специально разработанной механической системой, исключающей влияние на измерения осевых и неосевых нагрузок. Эта система позволяет обеспечить максимальную повторяемость измерений благодаря устранению возможного воздействия оператора.

TORQUE CHECK прост в использовании: нужно установить его на торк-тестер, на крышку или под укупорочную головку и медленно вращать в направлении открытия или закрытия крышки тары.

Под заказ TORQUE CHECK может быть оснащен специально изготовленными зажимными конусами для различных типов тары и крышек.



Контроллер TORQUE CHECK был разработан, чтобы операторы могли контролировать крутящий момент, а специалисты по калибровке могли быстро проверить точность показаний торк-тестеров и отрегулировать крутящий момент непосредственно на укупорочных головках.



TORQUE CHECK на бутылке



TORQUE CHECK на торк-тестере



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Цифровой дисплей
- Измеряет усилие при открытии и закрытии крышки
- Диапазон измерения: от 00,00 до 60,00 кгс.см
- 2 режима измерения: непрерывный и пиковый
- Единицы измерения: кгс.см/ дюйм.фунт/ Н.м
- Погрешность: $\pm 0,5\%$ измерительного диапазона
- Строит графики кривых по результатам измерений (с помощью ПО)
- Загрузка/ передача данных на ПК через USB
- Кейс для транспортировки
- 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

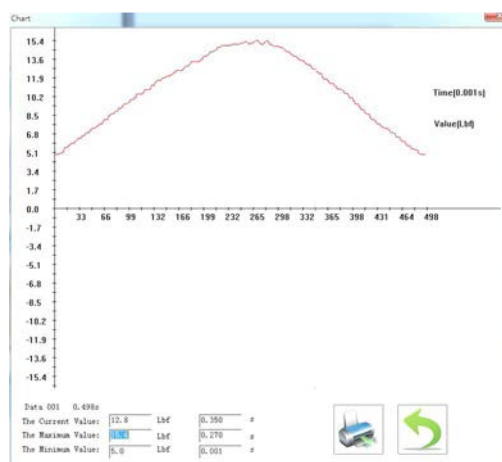
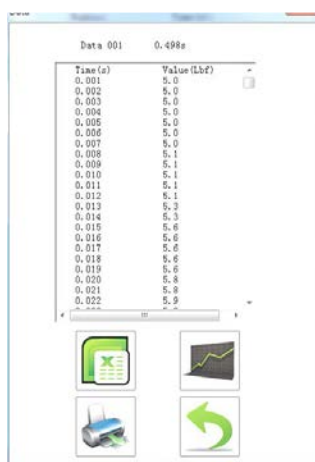
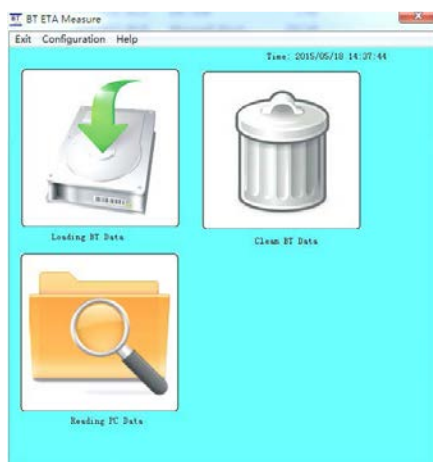
- Готов к установке на торк-тестер, крышку или под укупорочную головку
- Позволяет контролировать работу укупорочных головок
- Можно не демонтировать

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Дополнительный зажимной конус
- Программное обеспечение BT ETA MEASURE

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Разрабатывается по запросу и чертежам заказчика
- Встроенный аккумулятор (на 3 часа работы)
- Масса: 0,5 кг





ADATMV5-S

Автоматический измеритель крутящего момента для работы в составе поточной линии



Автоматизированный поточный измеритель крутящего момента AT2E ADATMV5-S представляет собой систему контроля качества, предназначенную для подключения к производственным линиям для автоматического измерения крутящего момента и мгновенной передачи результатов измерения. В данную систему был вложен более чем 30-летний опыт работы с системами контроля крутящего момента. Она позволяет ИСКЛЮЧИТЬ влияние человеческого фактора и, как следствие, обеспечить оптимальный контроль крутящего момента с более точными и надежными результатами и более высокой воспроизводимостью.

Помимо регулярного контроля крутящего момента устройство ADATMV5-S может выполнять неразрушающие испытания, которые невозможно провести вручную. В ходе неразрушающего испытания не нарушается герметичность уплотнения изделия, что сводит к нулю риск микробного загрязнения.

Также систему можно использовать в лаборатории как полуавтоматический торк-тестер с ручной установкой образца.

В зависимости от различных требований возможна индивидуальная настройка отображения на экране и циклов. Модули измерения массы, угла примыкания (метки на крышке и бутылке должны совпадать), внутреннего давления и герметичности уплотнения являются интегрируемыми и могут комбинироваться в любом сочетании, образуя единую систему контроля качества.



Головка открытия/закрытия с конусным зажимом или 3-х кулачковым пневматическим патроном.



Автоматический модуль испытания на герметичность (по доп. заказу)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Программное обеспечение соответствует требованиям CFR21-11 / FDA

- Автоматический контроллер крутящего момента (для интегрирования в производственную линию);
- Контроль веса в упаковке по дополнительному заказу;
- Контроль угла примыкания по дополнительному заказу (метки на крышке и бутылке должны совпадать);
- Испытание на герметичность (автоматический модуль испытания пузырьковым методом);
- Управление через сенсорный экран;
- Измеряет усилие при открытии и закрытии крышки;
- Диапазон измерения: от 00,00 до 99,00 кгс.см;
- 6 циклов измерения: крутящий момент закрытия/ достижение конечной позиции/ отрыв + разрушение/ отрыв + разрушение + перекручивание/ неразрушающий контроль/ - ДРУГИЕ ЦИКЛЫ ПО ЗАПРОСУ;
- Единицы измерения: кгс.см/ фунт.дюйм/ Н.см / Н.м;
- Угол и скорость вращения крышки регулируются в зависимости от цикла;
- Погрешность $\pm 0,5\%$ от измерительного диапазона;
- Память на 30 видов продукции;
- Выбор из 30 пороговых значений (пределов);
- Память на 10 операторов;
- Настройка после ввода пароля (администратора);
- Запись в память до 1000 измерений;
- Динамическое отображение: статистика / время / дата;
- Отображение: наименование продукта, оператор, № партии, № линии;
- 1 выход RS232 и 1 выход для принтера (ПО и принтер);
- Язык интерфейса: Английский / Французский / Китайский;
- Поставляется с калибровочным сертификатом согласно ASTM/ NIST/ COFRAC/ DKD ENAC / UKAS;
- Простой и быстродействующий переключатель циклов;
- Настраиваемые циклы;
- Доступен специальный пневматический патрон;
- Автоматический режим (необходимо установить систему автоматического определения пуска-останова);
- Специальный автоматический режим по номеру головки – наполнителю (требуется настройка программы);
- Специальная многофункциональная система как для бутылок, так и для преформ;
- Динамометрическая система;
- 220 В переменного тока (110 В перем. тока по доп. заказу).



ADATMV5-S с интегрированным модулем измерения массы



ADATMV5-S с интегрированными модулями измерения массы, угла примыкания и внутреннего давления



ИЗМЕРЕНИЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА



АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ:

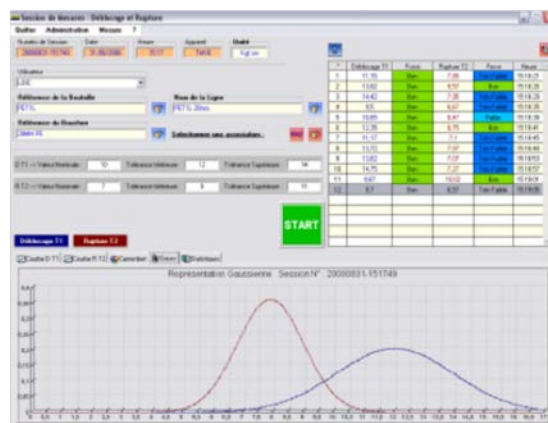
- Защитная дверца;
- Автоматическое обнуление перед запуском нового цикла;
- Настраиваемая высота колонны для всех образцов.

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Рама из нержавеющей стали;
- Разные типы измерительных патронов: для напитков/ косметики/ лекарств;
- Размеры: 1075 (Д) x 590 (Ш) x 1390 (В) мм;
- Масса: 120 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Модуль измерения массы;
- Модуль измерения угла примыкания (метки на крышке и бутылке должны совпадать);
- Модуль измерения внутреннего давления;
- Автоматический модуль контроля герметичности уплотнения;
- Мини-принтер;
- ПО QUALITORQ в соответствии с FDA - CFR 21-11;
- Настройка компоновки окна и циклов;
- Комплект для калибровки;
- Динамометрическая система;
- Система автоматического определения пуска-останова.



Программное обеспечение QUALITORQ (опция)



Комплект для калибровки (опция)



Мини-принтер (опция)



Динамометрическая система (опция)



Автоматическая система зажима для ПЭТ-тары (опция)



ADATMV5

Автоматизированный торк-тестер с одним измерительным столом (соответствует требованиям FDA - CFR21-11)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Управление через сенсорный экран
- Измеряет усилие при открытии и закрытии крышки
- Диапазон измерения: от 00,00 до 99,00 кгс.см
- Размер образца: диаметр 50 - 90 мм / высота 110 - 350 мм (другие размеры под заказ)
- 7 циклов измерения: крутящий момент закрытия/ достижение конечной позиции/ отрыв + разрушение/ отрыв + разрушение + перекручивание/ неразрушающий контроль/ усилие извлечения корковой пробки / отрыв + разрушение + крутящий момент для срыва резьба + закрытие
- Единицы измерения: кгс.см/ Н.м/дюйм.фунт/ Н.см
- Угол и скорость вращения крышки регулируются в зависимости от цикла
- Погрешность: $\pm 0,5\%$ измерительного диапазона
- Память на 30 видов изделий
- Выбор из 10 пороговых значений (пределов)
- Память на 10 операторов
- Настройка после ввода пароля (администратора)
- Сохранение в памяти до 100 измерений (могут быть переданы на мини-принтер)
- Динамическое отображение: статистика / время / дата
- Отображение: наименование продукта, оператор, № партии, № линии
- 1 выход RS232 и 1 выход для принтера (ПО и принтер)
- Язык: английский, французский, испанский, китайский, другие по запросу
- Поставляется с сертификатом калибровки COFRAC
- 220 В переменного тока (110 В перем. тока по доп. заказу)



Измерения могут вестись по 7 циклам, в зависимости от испытываемой тары



АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ:

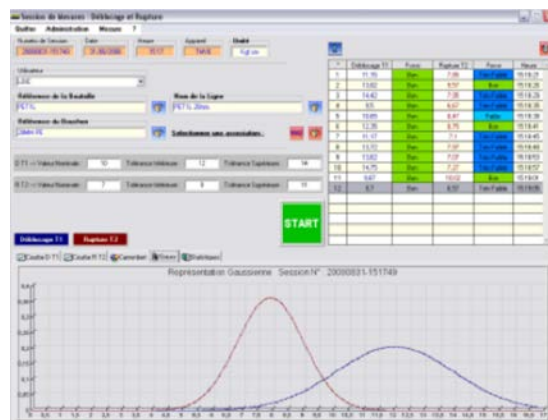
- Защитная дверца
- Автоматическое обнуление до запуска нового цикла
- Настраиваемая высота стойки для всех образцов
- Простой и быстродействующий переключатель циклов
- Настраиваемая скорость вращения для закрытия и открытия крышки
- Настраиваемые циклы
- Доступен специальный пневматический патрон
- Специальная многофункциональная система как для бутылок, так и для преформ
- Динамометрическая система

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Рама из нержавеющей стали
- Выбор измерительных патронов: тара для напитков / косметики / лекарственных средств
- Размеры: 610 (Д) x 560 (Ш) x 1140 (В) мм
- Масса: 94 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Мини-принтер
- ПО QUALITORQ
- Настройка отображения и циклов
- Комплект для калибровки
- Динамометрическая система



Программное обеспечение QUALITORQ (опция)



Комплект для калибровки (опция)



Мини-принтер (опция)



Динамометрическая система (опция)



Автоматическая система зажима для ПЭТ-тары (опция)



ADATMV - ECO

Полуавтоматический торк-тестер

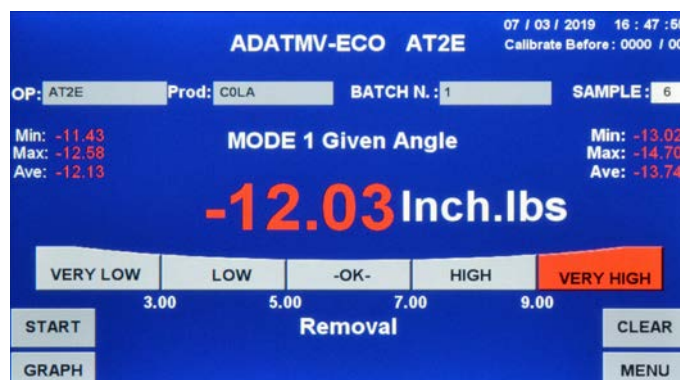
(соответствует требованиям FDA - CFR21-11)



Система быстрого зажима

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Управление через сенсорный экран
- Измеряет усилие при открытии и закрытии крышки
- Диапазон измерения: от 00,00 до 99,00 кгс.см
- 2 цикла измерения (открытие или закрытие крышки, отрыв + разрушение)
- Единицы измерения: кгс.см/ Н.м/дюйм.фунт/ Н.см
- Регулируемая частота вращения измерительной головки (0,3 – 10,0 об/мин)
- Погрешность: $\pm 0,5\%$ измерительного диапазона
- Память на 30 видов изделий
- Выбор до 8 пороговых значений (пределов) (в зависимости от цикла измерения)
- Память на 10 операторов
- Настройка после ввода пароля (администратора)
- Контроль рабочего давления, автоматическое предупреждение о недостаточном рабочем давлении
- Запись в память до 990 измерений (данные могут передаваться)
- Динамическое отображение: статистика / время / дата
- Отображение: наименование изделия, оператор, № партии, № образца
- 1 разъем RS232 и 1 разъем для мини-принтера
- Язык: Английский
- Поставляется с сертификатом калибровки COFRAC
- Источник сжатого воздуха давлением 5-8 бар
- 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц



Рабочее окно



ИЗМЕРЕНИЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА



АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ:

- Запуск с помощью одной кнопки: достаточно нажать кнопку пуска, чтобы начать испытание
- Автоматическое обнуление до запуска нового цикла
- Настраиваемая высота стойки для всех образцов
- Простой и быстродействующий переключатель циклов
- Настраиваемая скорость вращения для закрытия и открытия крышки
- Пневматический патрон для зажима крышки

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Рама из нержавеющей стали
- Выбор зажимов для различной тары
- Размеры: 398 (Д) x 590 (Ш) x 1060 (В) мм
- Масса: 50 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Мини-принтер
- ПО QUALITORQ
- Комплект для калибровки
- Динамометрическая система



Программное обеспечение QUALITORQ (опция)



BT ETA TORQUE

Динамометрическая бутылка для проверки крутящего момента (предназначена для установки под укупорочные головки)



BT ETA TORQUE имеет специальный встроенный механизм, позволяющий исключить влияние осевых нагрузок на измерение. Также прибор оснащен высокоскоростным электронным устройством считывания измерений. По желанию заказчика прибор может быть изготовлен в форме любой бутылки или банки. Использование фирменного ПО BT ETA Measure позволяет сохранять и анализировать данные измерений в удобной для пользователя форме.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Цифровой дисплей
- Измеряет усилие при открытии и закрытии крышки
- Диапазон измерения: от 00,00 до 60,00 кгс.см
- 2 режима измерения: непрерывный и пиковый
- Единицы измерения: кгс.см/ дюйм.фунт/ Н.м/ Н.см
- Погрешность: $\pm 0,5\%$ измерительного диапазона
- Загрузка данных через USB
- Поставляется с сертификатом калибровки COFRAC
- Кейс для транспортировки
- 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц
- Сохранение до 24 групп данных или непрерывных измерений в течение 120 секунд

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Разрабатывается по запросу и чертежам заказчика
- Встроенный аккумулятор (на 3 часа работы)
- Размеры: в соответствии с требованиями заказчика
- Диапазон размеров: Минимальный диаметр 35 мм / минимальная высота 60 мм
- Масса: 1-2 кг



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

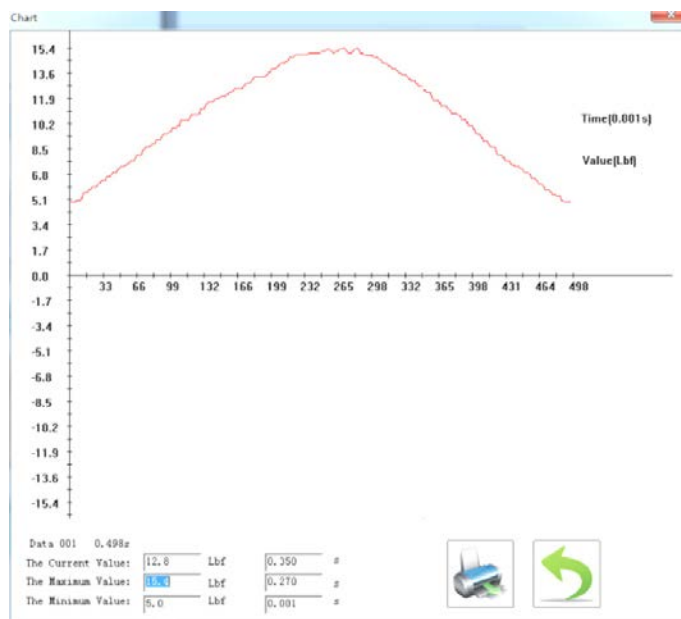
- Готова к установке на линии после разливочной машины
- Позволяет контролировать укупорочные головки в реальных условиях (скорость и осевая нагрузка)
- Можно не демонтировать
- Взаимозаменяемые формы и размеры

ОСОБЕННОСТИ ПО:

- Передача данных от прибора на ПК с ПО
- Просмотр сохраненных данных
- Создание и просмотр графиков
- Экспорт данных в виде отчета и графиков
- Экспорт данных в формате файла Excel
- Вариант языка: французский / английский / китайский



Комплект BT ETA TORQUE
Один датчик для разных форм измерительных «бутылок»



ПО BE ETA Measure



BT ETA 5

Динамометрическая бутылка для измерения крутящего момента с сенсорным экраном

(предназначена для установки под укупорочные головки)

Наши торк-тестеры оснащены специально разработанной механической системой, исключающей влияние на измерения осевых и неосевых нагрузок. Эта система позволяет обеспечить максимальную повторяемость измерений благодаря устранению возможного воздействия оператора.



Бутылка, готовая к измерениям

Блок в ящике из нержавеющей стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Сенсорный экран
- Измеряет усилие при открытии и закрытии крышки
- Диапазон измерения: от 00,00 до 99,00 кгс.см
- 3 режима измерения (среднее, пиковое, пиковое + информация)
- Единицы измерения: кгс.см/ дюйм.фунт/ даН.см/ Н.м/ Н.см
- Погрешность: $\pm 0,2\%$ измерительного диапазона
- Память на 50 видов продукции с 4 пределами по каждому виду
- 4 индикатора показаний по виду изделия (значения: Low (Низкое), V Low (Очень низкое), High (Высокое), v High (Очень высокое))
- Память на 15 операторов
- Настройка файлов после ввода пароля администратора
- Хранение и передача данных до 990 измерений
- Сообщение + гистограмма(ы) значений крутящего момента

- Динамическое отображение: статистика, время, дата
- Отображение: наименование продукта, оператор, № партии, № линии
- Выход RS232 для ПО и 1 выход для принтера
- Язык: Французский / Португальский / Испанский / Английский
- Поставляется с сертификатом калибровки COFRAC
- 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Корпус из нержавеющей стали/ класс защиты IP64
- Выбор измерительного стола: для пищевой тары / косметической тары / тары для лекарственных средств
- Дополнительный аккумулятор
- Размеры: в соответствии с требованиями заказчика
- Масса: 7 кг



ИЗМЕРЕНИЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

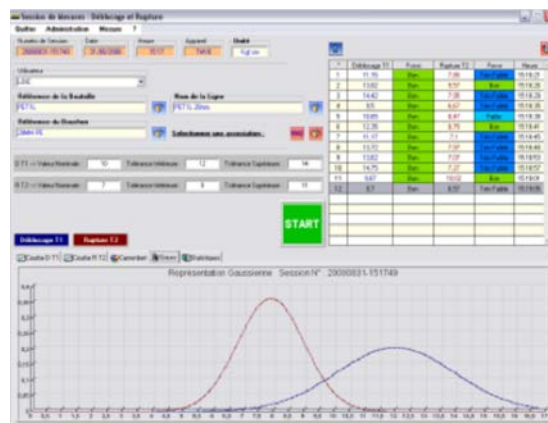


КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Мини-принтер
- Распечатка результатов и статистики измерений (с указанием времени и даты)
- ПО QUALITORQ
- ПО для построения аналоговой кривой 10000 точек/сек
- Аналоговый выход
- Настраиваемый дисплей
- Интеграция с ПЛК (по запросу)
- Блок простого/ безопасного открывания
- Комплект для калибровки
- Кейс для транспортировки



Мини-принтер (опция)



Программное обеспечение QUALITORQ (опция)



BT ETA TORQUE ECO

Динамометрическая бутылка для проверки крутящего момента (предназначена для проверки правильности показаний торк-тесторов)

Наши торк-тестеры оснащены специально разработанной механической системой, исключающей влияние на измерения осевых и неосевых нагрузок. Эта система позволяет обеспечить максимальную повторяемость измерений благодаря устранению возможного воздействия оператора.

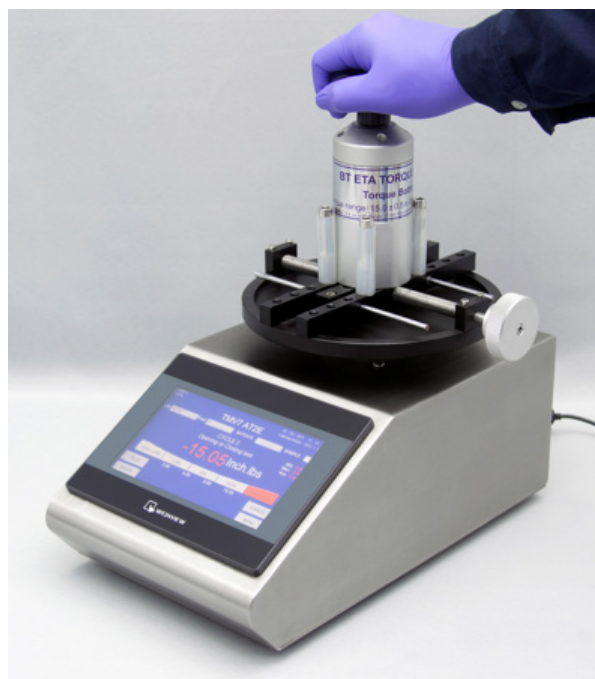
Новый прибор BT ETA TORQUE ECO компании AT2E разработан для того, чтобы операторы и специалисты по калибровке могли быстро проверить точность показаний торк-тестеров. Прибор BT ETA TORQUE ECO прост в использовании: достаточно установить его на измерительный стол торк-тестера и медленно вращать в направлении открытия и закрытия крышки «бутылки». Затем нужно просто сравнить значения торк-тестера с настройками BT ETA TORQUE ECO.



Стандартный BT ETA TORQUE ECO и переходник для крышки



BT ETA TORQUE ECO с переходником для крышки



Позволяет контролировать калибровочный уровень на торк-тестерах

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Регулируемый крутящий момент от 1 до 15 фунтов.дюйм (другие диапазоны по запросу)
- Измеряет усилие при открытии и закрытии крышки
- Поставляется с сертификатом калибровки (по доп. заказу)
- Не требует аккумулятора
- Кейс для транспортировки

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Изготовлен из алюминия (нержавеющая сталь по запросу)
- Размеры: в соответствии с требованиями заказчика
- Масса: 1- 4 кг

3. ИСПЫТАНИЯ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ



SSA-AUTO-L

Встроенный анализатор для испытаний на герметичность
(полностью автоматическая не использующая воду модель)



Встроенный анализатор для испытаний на герметичность SSA-AUTO-L представляет собой полностью автоматическую систему контроля качества, разработанную компанией AT2E для подключения к линиям продукта с целью автоматического проведения испытания на герметичность и предоставления данных измерений для незамедлительной проверки. Весь процесс испытания происходит без участия операторов, что исключает любые человеческие факторы и позволяет получить более точные, надежные и воспроизводимые результаты. Инновационная конструкция без использования воды, улучшенная адаптация к условиям работы, несравненное удобство использования и обслуживания.

Благодаря системе автоматической очистки испытательной камеры распылением достаточно нажатия одной кнопки для автоматической очистки испытательной камеры.

Модель SSA-AUTO-L оснащена запатентованной AT2E пробивной головкой, которая автоматически прокалывает различные типы бутылок с напитками и нагнетает давление в них. С помощью специальной конструкции AT2E прокалывающая игла автоматически удерживается на прокалываемом продукте для сохранения герметичности. В ходе процесса испытания высокоточная система обнаружения может автоматически и точно определить, произошла ли утечка в образце или нет. При обнаружении утечки испытание будет автоматически остановлено, а пиковое давление, при котором произошла утечка, будет зафиксировано.

В SSA-AUTO-L используется метод двойного обнаружения утечки с общим испытанием герметичности уплотнения + обнаружением микроутечек, что позволяет автоматически определять результаты испытания и обеспечивает точность результатов. С помощью метода общего испытания герметичности уплотнения можно обнаружить очевидное состояние утечки (с непрерывным образованием пузырьков) между колпачком и горлышком, в то время как микроутечка (с размерами в мкм) может быть пропущена. Обнаружение микроутечек эффективно компенсирует недостатки метода общего испытания герметичности уплотнения, оно позволяет обнаруживать колебания давления, вызванные микроутечками, значительно снижает вероятность неправильного суждения, фактически обеспечивая автоматическое обнаружение и точное определение. Метод общего испытания герметичности уплотнения + обнаружения микроутечек, впервые введенный AT2E, обеспечивает надежную гарантию для автоматизированного контроля качества герметичности уплотнения продуктов.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Автоматический контроль в режиме реального времени, нет необходимости в операторах для контроля процесса после запуска цикла;
- Надежный корпус из нержавеющей стали, безопасный и долговечный;
- Система автоматической очистки испытательной камеры распылением;
- Работа с сенсорным экраном, наглядность и простота использования;
- Диапазон измерения: от 0 до 16,00 бар;
- Погрешность для испытательного давления: $\pm 0,5\%$ измерительного диапазона;
- Диапазон измерения внутреннего давления: от 0 до 16,00 бар (по доп. заказу);
- Погрешность для внутреннего давления: $\pm 0,5\%$ измерительного диапазона;
- Единицы измерения: бар и квадратный дюйм;
- Разрешение: 0,01 бар;
- Метод двойного обнаружения утечек с общим испытанием герметичности уплотнения + обнаружением микроутечек;
- Регулируемая чувствительность обнаружения утечек;
- Настраиваемые параметры режима испытания, отвечает требованиям к испытанию на различия разных продуктов;
- До 12 ступеней давления, скорости набора давления и настройка времени выдержки;
- Быстрый выбор заранее заданных режимов испытания;
- Пробивная головка, запатентованная AT2E;
- Совместимая конструкция для установок с различным типом продукта;
- Анализ графика испытания;
- Память на 30 видов продукции;
- Память на 10 операторов;
- Изменение настроек после ввода пароля администратора;
- На экране динамически отображается: Значение давления в реальном времени / уровень вакуума / время выдержки после достижения давления / дата / время;
- Отображение: наименование изделия, оператор, № партии, № образца;
- Настройка максимально давления защиты от перегрузки;

- Источник испытательного давления: 0-16 бар;
- Выход RS232 (для подключения программного обеспечения);
- Габаритные размеры: 1250 (Д) x 800 (Ш) x 1385 (В) мм;
- Масса нетто: 220 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Программное обеспечение QUALIPRESS;
- Зажимы, изготовленные по специальным требованиям заказчика;
- Интегрированный модуль измерения внутреннего давления.



Окно индивидуальных настроек



Конструкция с механическим захватом

По дополнительному заказу можно встроить функцию измерения внутреннего давления в бутылке, отвечающую требованиям некоторых заказчиков, которым необходимо измерить давление внутри бутылки до проведения испытания герметичности уплотнения. Один образец для двух испытываемых параметров, что повышает эффективность контроля качества и снижает потребление образца.



SSA-AUTO-F

Установка для испытаний на герметичность (полностью автоматическая модель)



Анализатор SSA-AUTO-F предназначен для испытаний тары давлением на герметичность уплотнений, плотность соединения крышки и дефекты материала. Это полностью автоматический прибор, в котором операции прокалывания, создания давления и обнаружения утечки автоматизированы.

Благодаря встроенной пробивной головке, запатентованной АТ2Е, он позволяет выполнять автоматическую установку.

Благодаря технологии создания давления и специальной конструкции иглы, она выполняет функцию фиксации испытуемой тары.

В ходе испытания система автоматически определяет наличие утечки в образце.

При обнаружении утечки испытание останавливается, а максимальное давление, при котором возникла утечка, будет автоматически зафиксировано.

По сравнению с традиционными приборами для проверки герметичности в водяной ванне анализатор SSA-AUTO-F обладает следующими преимуществами:

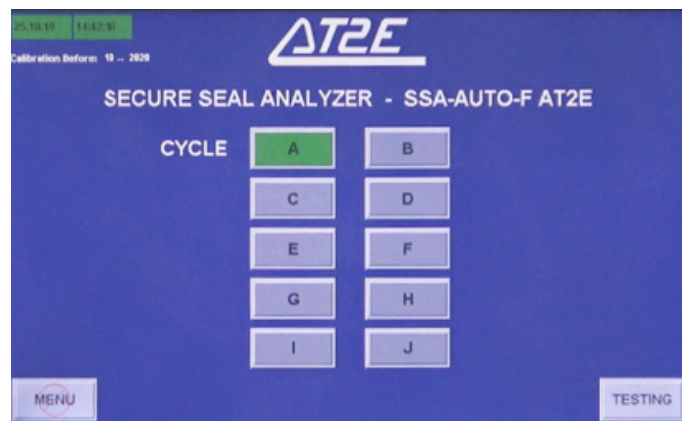
- Полностью автоматическое испытание: оператору нужно только установить образец, выбрать заранее заданный режим и нажать кнопку пуска, чтобы начать испытание. Затем устройство самостоятельно выполнит весь цикл испытания и зарегистрирует результат, обеспечивая абсолютную автоматизацию процесса.

- Анализатор оснащен высокоточной системой датчиков, которая может автоматически и с высокой точностью обнаружить утечку. Это повышает надежность результатов испытания.

- Инновационная конструкция без использования воды, экологичность, адаптируемость к различным рабочим условиям, большее удобство эксплуатации и технического обслуживания.



Интерфейс испытания



Окно выбора цикла испытаний



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Оснащен сенсорным экраном, обеспечивающим визуальный контроль и удобство работы
- Точность испытательного давления: $\pm 0.5\%$ от измерительного диапазона
- Точность внутреннего давления: $\pm 0.5\%$ от измерительного диапазона
- Диапазон измерения: от 0 до 16,00 бар
- Диапазон измерения внутреннего давления: от 0 до 16,00 бар (доп. функция)
- Единицы измерения: бар / psi
- Разрешение: 0,01 бар
- Погрешность испытания давлением: 0,5% от измерительного диапазона
- Для испытаний бутылок, банок и преформ
- Пробивная игла, запатентованная АТ2Е
- Размер образца: $\varnothing 120$ мм x 350 мм (В)
- Сенсорный экран
- Надежный корпус из нержавеющей стали: взрывоустойчивый
- До 12 ступеней давления, скорости создания давления и времени выдержки
- Анализ графика испытания
- Память на 30 видов изделий
- Память на 10 операторов
- Изменение настроек после ввода пароля администратора
- Динамическое отображение: уровень давления/вакуума в режиме реального времени
- Время выдержки после достижения давления / дата / время
- Отображение: наименование изделия, оператор, № партии, № образца
- Настройка максимально допустимого давления
- Источник испытательного давления: 0-16 бар
- Выход RS232 (для подключения к ПК)
- Габаритные размеры: 860 (Д) x 580 (Ш) x 1060 (В) мм
- Масса нетто: 100 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Программное обеспечение QUALIPRESS
- Подходящая система зажима (диаметр горлышка 26-35 мм (другие по запросу))
- Интегрированный модуль измерения внутреннего давления
- Многопозиционная модель
- Внешний усилитель

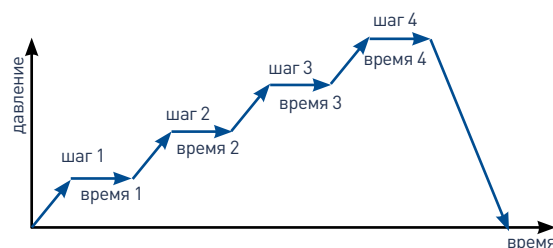
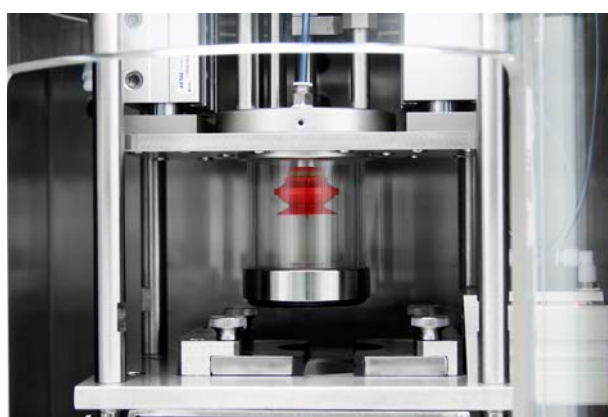


График испытаний



Автоматизированное прокалывание и испытание с помощью пробивной головки, запатентованной АТ2Е



SSA-AUTO

Установка для испытаний на герметичность

(автоматическая модель) (испытания на герметичность /пузырьковый метод)

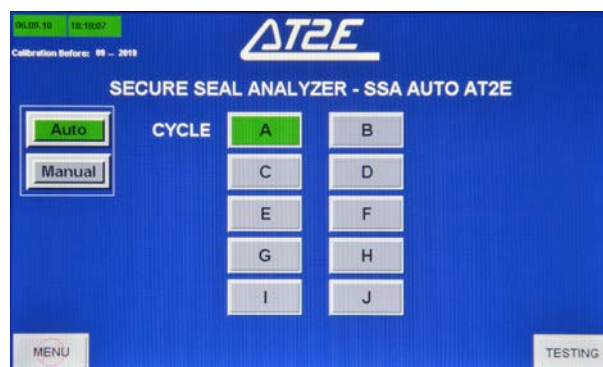


Анализатор SSA-AUTO предназначен для испытаний тары давлением на герметичность уплотнений, плотность соединения крышки и дефекты материала. Это автоматическая машина с автоматизированными процессами прокалывания крышки и подачи давления. Установка запатентованной AT2E иглы позволяет автоматизировать процесс испытаний. Благодаря технологии создания давления и специальной конструкции иглы, она выполняет функцию фиксации испытуемой тары. Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает защиту от возможного взрыва тары в период испытаний, тем самым гарантируя безопасность оператора. Интегрированная функция измерения внутреннего давления повышает эффективность и рентабельность испытания.

SSA-AUTO оснащен сенсорным экраном. Он имеет высокую четкость изображения и прост в использовании. Регулируемые ступени (до 12) давления, скорости создания давления и времени выдержки позволяют выполнять различные виды испытаний в отношении различной тары.



Интерфейс испытания



Окно выбора цикла испытаний



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: от 0 до 16,00 бар
- Точность испытательного давления: $\pm 0.5\%$ от измерительного диапазона
- Точность внутреннего давления: $\pm 0.5\%$ от измерительного диапазона
- Диапазон измерения внутреннего давления: от 0 до 16,00 бар (доп. функция)
- Единицы измерения: бар
- Разрешение: 0,01 бар
- Для испытаний бутылок, банок и преформ
- Специальная игла, запатентованная AT2E
- Размер образца: $\varnothing 120 \text{ мм} \times 350 \text{ мм (В)}$
- Проведение испытания возможно как в автоматическом, так и ручном режиме
- Сенсорный экран
- Надежный корпус из нержавеющей стали: взрывоустойчивый
- До 12 ступеней давления, скорости создания давления и времени выдержки
- Анализ графика испытания
- Память на 30 видов изделий
- Память на 10 операторов
- Изменение настроек после ввода пароля администратора
- Динамическое отображение: уровень давления/ вакуума в режиме реального времени. Время выдержки после достижения давления / время / дата
- Отображение: наименование изделия, оператор, № партии, № образца
- Настройка максимально допустимого давления
- Источник давления 0-16 бар для испытаний
- Разъем RS232 (для подключения к ПК)
- Габаритные размеры: 610 (Д) x 550 (Ш) x 1050 (В) мм
- Масса нетто: 85 кг

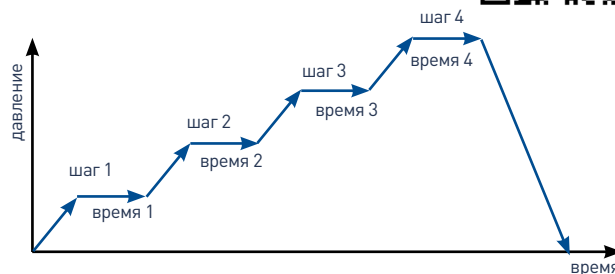
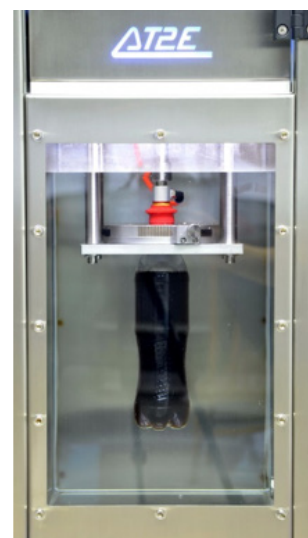


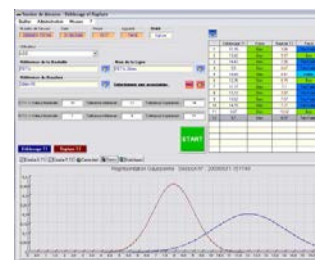
График испытаний



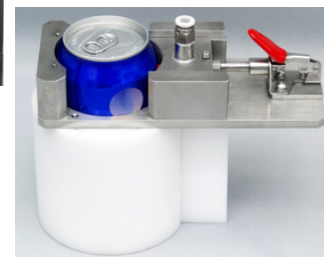
Автоматизированное прокалывание крышки и испытание с использованием запатентованной AT2E иглы



Многопозиционная модель SSA-AUTO



ПО QUALIPRESS



Приспособление для тестирования алюминиевых банок (по чертежу заказчика)

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Приспособление для тестирования алюминиевых банок (по чертежу заказчика)
- Программное обеспечение QUALIPRESS
- Подходящая система зажима (диаметр горлышка 26-35 мм (другие по запросу))
- Интегрированный модуль измерения внутреннего давления
- Многопозиционная модель
- Внешний усилитель



SSA-D

Анализатор для испытаний на герметичность (стандартная модель) (испытания на герметичность /пузырьковый метод)



Анализатор SSA-D предназначен для испытаний тары давлением на герметичность уплотнений, плотность соединения крышки и дефекты материала.

Благодаря запатентованной АТ2Е игле, установка тары для испытаний становится быстрой и простой.

Благодаря технологии создания давления и специальной конструкции иглы, она выполняет функцию фиксации испытуемой тары.

Однако на SSA-D могут использоваться и иглы с резьбой от классической установки Secure Seal Tester. Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает защиту от возможного взрыва тары в период испытаний, тем самым гарантируя безопасность оператора.

SSA-D оснащен сенсорным экраном. Он дает хорошее изображение и прост в эксплуатации. Ступенчатая регулировка давления и времени выдержки соответствуют требованиям испытаний различных изделий.



Интерфейс испытания



Интерфейс настройки давления и времени выдержки



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: от 0 до 16,00 бар
- Точность испытательного давления: $\pm 0.5\%$ от измерительного диапазона
- Разрешение: 0,01 бар
- Для испытаний бутылок, банок и преформ
- Специальная игла, запатентованная AT2E
- Сенсорный экран
- Единицы измерения: бар / psi
- Надежный корпус из нержавеющей стали
- Ступенчатая регулировка скорости создания давления (с помощью регулятора)
- 2-ступенчатая настройка вакуума и времени выдержки
- Обеспечивает взрывозащиту
- Установка максимального давления: 16 бар
- Можно использовать обычные иглы с резьбой
- Источник давления 5-8 бар для испытаний вакуумом
- Источник давления 0-16 бар для испытаний
- Источник питания: 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц
- Габаритные размеры: 400 (Д) x 550 (Ш) x 750 (В) мм
- Масса нетто: 30 кг



Запатентованная AT2E игла



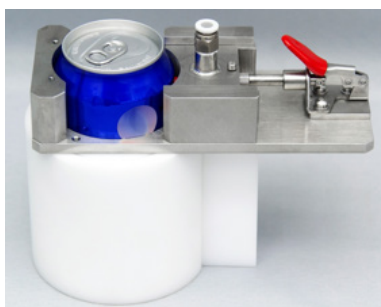
График испытаний



Модель SSA-D-3 на три образца

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Приспособление для тестирования алюминиевых банок (по чертежу заказчика)
- 3-ступенчатая настройка вакуума и времени выдержки
- Резак для испытаний плотности прилегания крышки
- Держатель крышки
- Хомут с иглой
- Противовзрывная камера
- Обычная игла с резьбой
- Модель SSA-D-3 на три образца (по доп. заказу)
- ПО QUALIPRESS SOFTWARE



Приспособление для тестирования алюминиевых банок (по чертежу заказчика)



Специализированное устройство для прокалывания ПЭТ-бутылок



Держатель крышки



Испытание крышки



Обычная игла с резьбой



Хомут с иглой



Быстрый резак



Противовзрывная камера



SSA-ECO

Установка для испытаний на герметичность (модель ECO)

(испытания на герметичность /пузырьковый метод)



Вид слева

Вид справа



Управление клапанами и аналоговый индикатор

Анализатор SSA-ECO предназначен для испытаний тары давлением на герметичность уплотнений, плотность соединения крышки и дефекты материала. Благодаря запатентованной AT2E игле, установка тары для испытаний становится быстрой и простой. Благодаря технологии создания давления и специальной конструкции иглы, она выполняет

функцию фиксации испытуемой тары. Однако на SSA-ECO могут использоваться и иглы с резьбой от классической установки Secure Seal Tester. Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает защиту от возможного взрыва тары в период испытаний, тем самым гарантируя безопасность оператора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: от 0 до 16,00 бар
- Точность испытательного давления: $\pm 2.5\%$ от измерительного диапазона
- Разрешение: 0,5 бар
- Для испытаний бутылок, банок и преформ
- Специальная игла, запатентованная AT2E
- Аналоговый дисплей
- Единицы измерения: бар / psi
- Надежный корпус из нержавеющей стали
- Настройка давления (с помощью регулятора)
- Обеспечивает взрывозащиту
- Установка максимального давления: 16 бар
- Можно использовать обычные иглы с резьбой
- Источник давления 5-8 бар для испытаний вакуумом
- Источник давления 0-16 бар для испытаний
- Габаритные размеры: 400 (Д) x 550 (Ш) x 750 (В) мм
- Масса нетто: 25 кг



Запатентованная AT2E игла

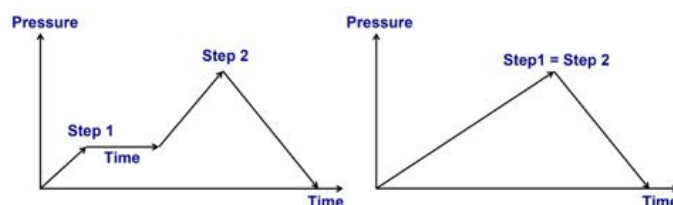
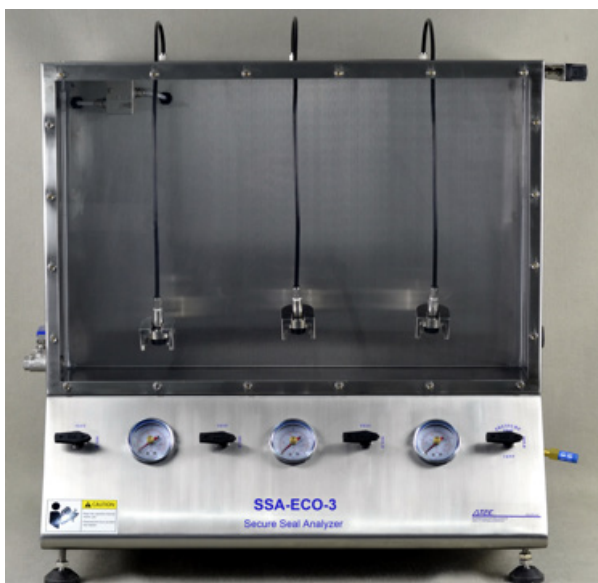


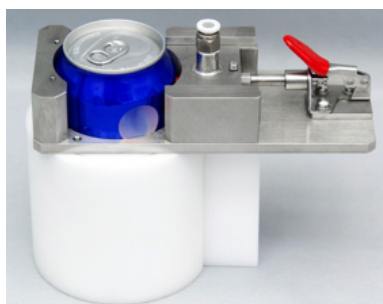
График испытаний



Модель SSA-ECO-3 на три образца

**КОМПОНЕНТЫ
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:**

- Приспособление для тестирования алюминиевых банок (по чертежу заказчика)
- Резак для испытаний плотности прилегания крышки
- Держатель крышки
- Хомут с иглой
- Противовзрывная камера
- Обычная игла с резьбой
- Модель SSA-ECO-3 на три образца (по доп. заказу)
- Специальное прокалывающее устройство для ПЭТ бутылок



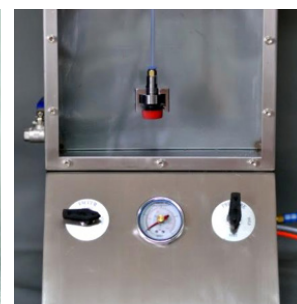
Приспособление для тестирования алюминиевых банок (по чертежу заказчика)



Специализированное устройство для прокалывания ПЭТ-бутылок



Держатель крышки



Испытание крышки



Обычная игла с резьбой



Хомут с иглой



Быстрый резак



Противовзрывная камера



SSA-PLC-12

Установка для контроля герметичности (на 12 образцов)

(для контроля уплотнения крышек на преформах)



Анализатор SSA-PLC-12 – это специальный прибор, разработанный компанией AT2E для контроля плотности соединения крышек на преформах.

ОСОБЕННОСТИ:

- Конструкция, рассчитанная на 12 образцов, более удобная и эффективная
- ПЛК обеспечивает высокоточное и надежное управление процессом
- Корпус из нержавеющей стали, более безопасный и долговечный.
- Выбор позиций для образцов, система может контролировать позиции по отдельности, пользователь может использовать нужное количество (от 1 до 12) согласно своим потребностям.
- Линейная подача давления с возможностью настройки до 4 ступеней с выдержкой давления в течение заранее заданного времени.
- Автоматическая компенсация давления во время процесса испытания
- Специально разработанное зажимное устройство, повышающее эффективность испытаний.
- Взрывобезопасное окно с хорошим обзором состояния образцов в период испытаний.

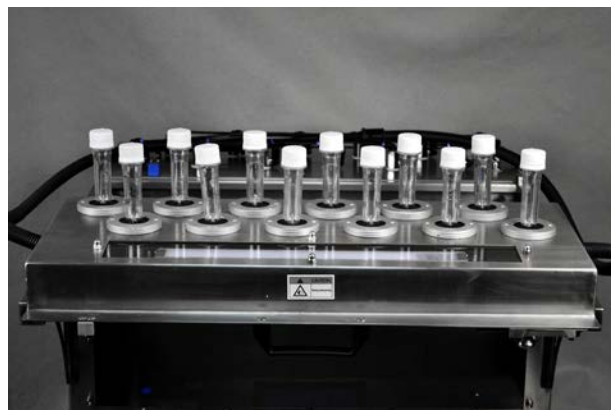
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: 00,00 – 16,00 бар
- Погрешность: $\pm 0,5\%$ от измерительного диапазона
- Разрешение отображения: 0,01 бар
- Единицы измерения: бар, psi
- Виды образцов: крышки
- Сенсорный ЖК-дисплей 7 дюймов
- До 4 ступеней подачи давления (4 целевых значения давления)
- Макс. испытательное давление: 16 бар
- Источник подачи воздуха: 0-16 бар (подача воздуха \geq макс. испытательного давления)
- Размеры: 750 (Д) x 900 (Ш) x 550 (В) мм



МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЯ:

- Установить преформу с крышкой



- Испытать преформу в ванне с водой



Окно испытаний

Как видно на скриншоте, в процессе испытания образцы на позициях №5 и №8 имеют утечку, при нажатии соответствующих кнопок позиций, их обозначения на экране станут красными, система остановит подачу давления и покажет значения давления утечки над красными кнопками. Система выдаст таблицу с данными по каждому испытанию с указанием давлений по каждой позиции. В этой таблице красные позиции будут отмечены значком NG (испытание не пройдено) с указанием давления утечки, зеленые (нормальные) позиции будут отмечены значком ОК (пройдено) с указанием заданного (целевого) давления. Таблица данных также может быть распечатана через мини-принтер.



ACLA-8

Испытательный прибор для контроля герметичности аэрозольных баллончиков



Прибор ACLA-8 специально предназначен для анализа герметичности аэрозольных баллончиков.

ОСОБЕННОСТИ:

- Пневматический привод, не требующий электричества
- Ванна из нержавеющей стали
- Полуавтоматическое погружение
- Одновременное испытание нескольких образцов (если требуется другая конфигурация, следует обратиться в компанию AT2E)
- Простая установка образцов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: 0 - 10 бар
- Разрешающая способность: 0,5 бар
- Диаметр баллончика: 25,4 мм
- Габаритные размеры: 1200×650×800 мм



STLT

Стенд для испытания косметических туб на герметичность

Стенд для испытаний косметических туб на герметичность STLT компании AT2E предназначен для испытания герметичности косметических туб с продуктом. В специальной конструкции используется резиновое уплотнение для временного обеспечения герметичности снизу тубы, а затем нагнетается определенный уровень давления для проверки герметичности тубы. Контроль с помощью сенсорного экрана – наглядность и простота управления. Ступенчатая регулировка давления и времени выдержки соответствуют требованиям испытаний различных изделий. Конструкция с рамой из нержавеющей стали и закрытой испытательной станцией обеспечивает защиту от возможного взрыва тары в период испытаний, тем самым гарантируя безопасность оператора.

Простое в эксплуатации устройство представляет собой простое и удобное решение для заказчиков.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

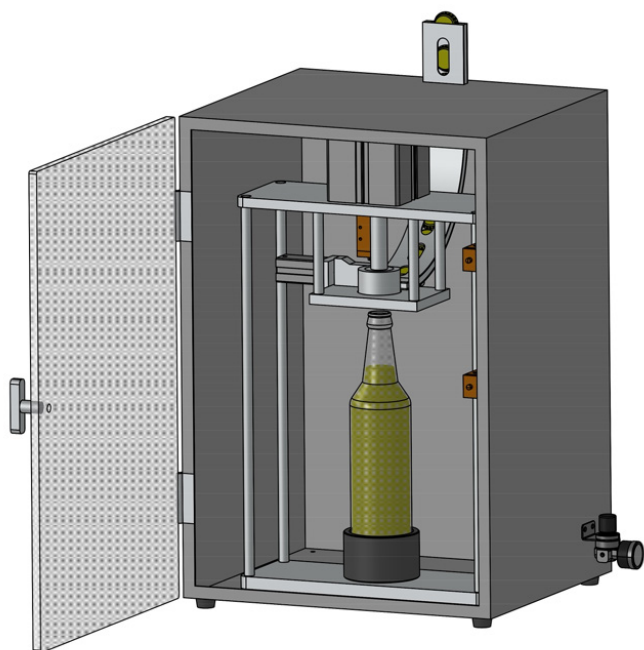
- Образец: Пластиковая или металлическая туба;
- Диаметр образца: 25 - 50 мм (другой диапазон по заказу);
- Сенсорный экран;
- Диапазон измерения: 0–2,00 бар;
- Разрешение: 0,01 бар;
- Единицы измерения: бар / фунт на квадратный дюйм (psi);
- Ступенчатая регулировка скорости создания давления (с помощью регулятора);
- 2-ступенчатая настройка давления и времени выдержки;
- Обеспечивает взрывозащиту;
- Надежный корпус из нержавеющей стали;
- Подача воздуха: 0–8 бар;
- Источник питания: 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц;
- Габаритные размеры: 340 x 430 x 880 мм (Ш x Г x В);
- Масса: 38 кг





АССС-1

Автоматизированный укупориватель кронен-пробками



АССС-1 представляет собой автоматизированное устройство для укупоривания кронен-пробками в лабораторных условиях.

ОСОБЕННОСТИ:

- Пневматическое управление.
- Безопасный дизайн.
- Полностью автоматическое укупоривание: цикл выполняется после закрытия оператором дверцы.
- Конфигурация отсекаателя бутылок в соответствии с размерами образцов.
- Рама из нержавеющей стали, прочная и долговечная.
- Эффективная предварительная загрузка пробок: можно предварительно загрузить до 12 пробок.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Источник подачи воздуха: 5 - 8 бар
- Габаритные размеры: 400 x 360 x 685 мм
- Масса нетто: 40 кг

АРКС-1

Автоматизированный укупориватель ПЭТ-кегов



АРКС-1 – это автоматизированное устройство для укупорки пластиковых кегов в лабораторных условиях.

ОСОБЕННОСТИ:

- Пневматическое управление.
- Безопасный дизайн.
- Полностью автоматическое укупоривание: цикл выполняется после закрытия оператором дверцы.
- Габариты камеры под заказ в зависимости от размеров образца.
- Рама из нержавеющей стали, прочная и долговечная.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Источник подачи воздуха: 5 - 8 бар
- Габаритные размеры: 400 x 450 x 756 мм
- Масса нетто: 25 кг



CLA-ECO

Анализатор герметичности банок (на 3 образца)



CLA-ECO специально предназначен для анализа герметичности пустых 3-составных жестяных банок. Конструкция с водяной ванной и свободно вращающимися держателями банок позволяют осматривать их корпус по всей окружности (особенно паяный шов) на наличие выходящих пузырьков. Это гарантирует, что ни один дефект не будет пропущен, и результаты испытаний будут надежными.

ОСОБЕННОСТИ:

- Пневматический привод, не требующий электричества
- Ванна из нержавеющей стали
- Полуавтоматическое погружение
- Одновременное испытание нескольких образцов (если требуется другая конфигурация, следует обратиться в компанию AT2E)
- Подходит для испытаний большинства типов 3-составных банок
- Простая установка образцов

ПОРЯДОК ИСПЫТАНИЯ:

- Поместить образцы на магнитную пластину держателя
- Зажать их ручным зажимом
- Погрузить держатель в водяную ванну, пока банки не будут полностью в воде
- Повысить давление воздуха до заданного значения и оставить его на данном уровне
- Осмотреть образцы на наличие пузырьков воздуха
- Повернуть пластину держателя, чтобы осмотреть банки по всей окружности
- Закончить испытание, записать результаты

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

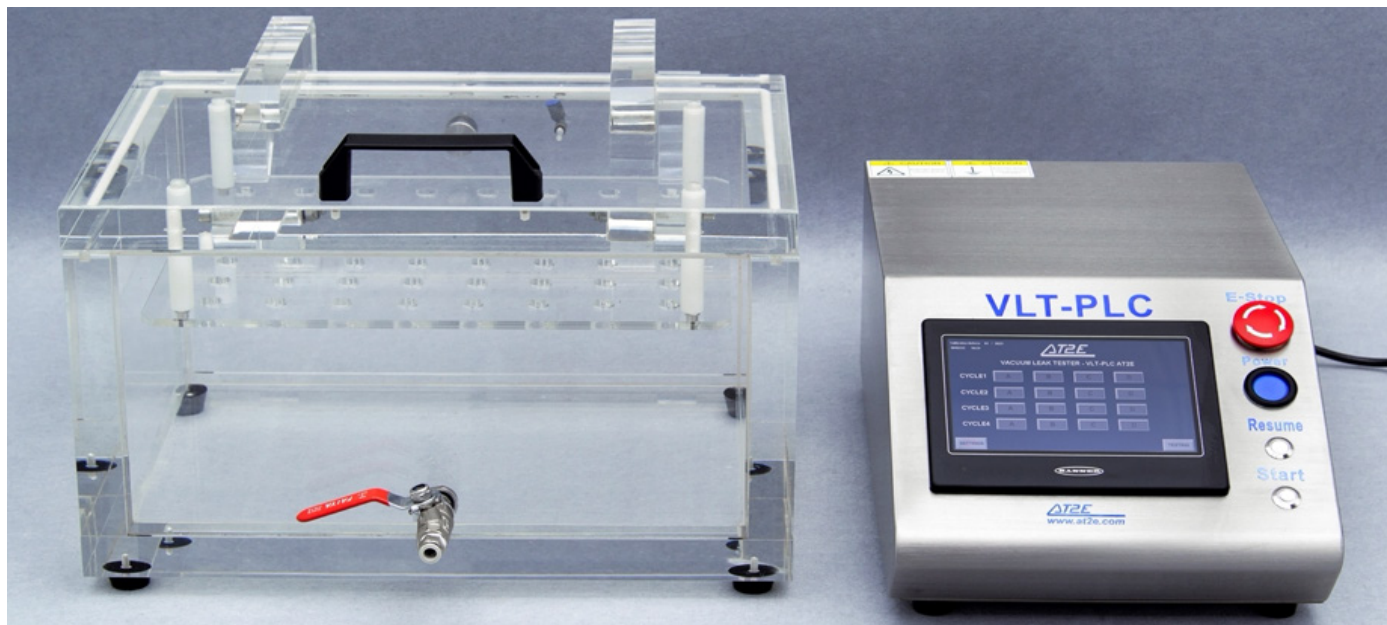
- Диапазон измерения: 0 – 6 бар
- Разрешение: 0,1 бар
- Образцы: 3-составная жестяная банка диаметром от 50 до 200 мм и высотой до 240 мм
- Габаритные размеры: 910 x 650 x 825 мм
- Масса нетто: 60 кг



VLT-PLC

Установка для контроля герметичности (модель с ПЛК)

(камера для испытаний воздухом и водой: испытание на вакуум)



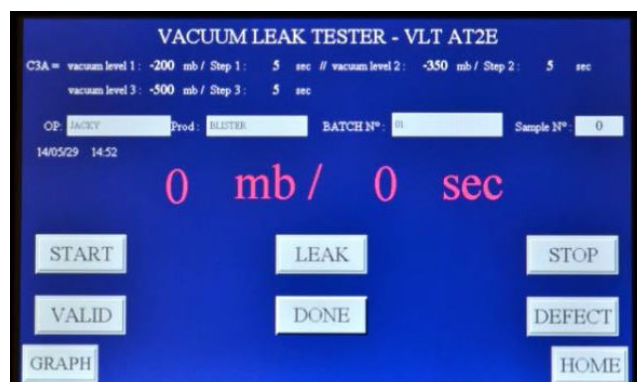
ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ СЛЕДУЮЩЕЙ УПАКОВКИ/ ТАРЫ:

Бутылки: стеклянные, ПЭТ и преформы
 Крышки: алюминиевые, из других металлов, пластиковые
 Банки: алюминиевые, другие
 Мелкая упаковка: крышки, пленки, блистеры и т.д.

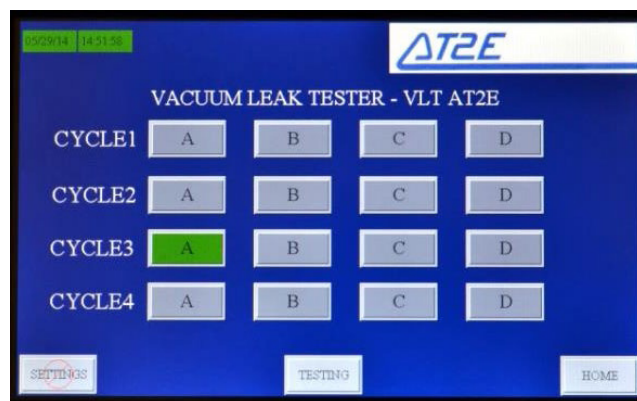
ИСПЫТАНИЕ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ВАКУУМОМ (ПОЭТАПНО ИЛИ СРАЗУ)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Настройка вакуума до -999 мбар
- Размеры камеры по запросу
- Камера из полированного прозрачного ПММА (очень прочная)
- Проста и безопасна в использовании, управление через сенсорный экран ПЛК
- Динамическое отображение: статус испытания/ дата и время
- Отображение: наименование изделия/ оператор/ № партии/ № образца
- Определяемый пользователем цикл испытаний (до 16 режимов). Предварительное назначение до 4 ступеней каждого испытания. Регулируемые давление вакуума и время выдержки
- Для каждого этапа. Отвечает различным требованиям к проведению испытаний



Интерфейс испытания



Окно выбора цикла



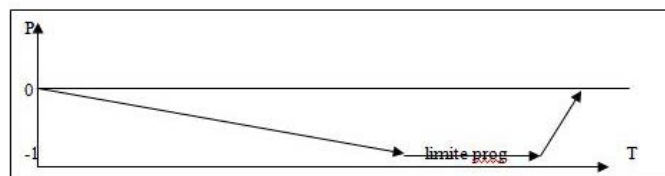
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Для каждого этапа. Отвечает различным требованиям к проведению испытаний
- Простота в эксплуатации: для начала испытания достаточно выбрать заранее заданный режим; нет необходимости вводить каждый раз новые параметры
- Запись в память до 10 операторов и до 30 видов продукции
- Номера партии и образца можно редактировать
- Просмотр графика испытания
- Выход (порт) RS 232 C
- Погрешность: $\pm 0,5\%$ от измерительного диапазона
- Возможна поставка с высокопроизводительным вакуумным насосом
- Работает в сети с давлением 6 бар
- Быстрая простая калибровка
- Конфигурация защищена паролем администратора
- Разрешение: 1 мбар

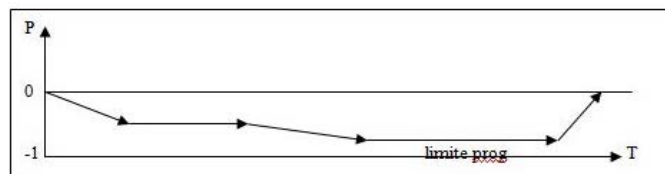
КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Модель с давлением или модель с давлением и вакуумом (давление до 1 бара)
- Бокс из нержавеющей стали
- Модель с вакуумным генератором
- Программное обеспечение QualiPress
- Система погружения
- Конструкция с полками
- Мини-принтер

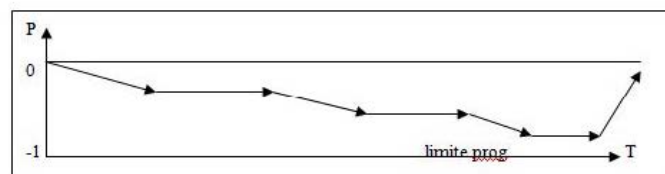
Цикл 1



Цикл 2



Цикл 3



Цикл 4

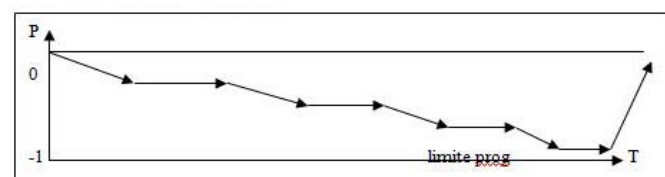


График испытаний



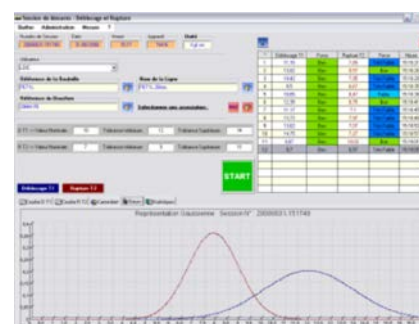
С круглой камерой (опция)



Система погружения



Мини-принтер (опция)



Программное обеспечение QUALIPRESS (опция)



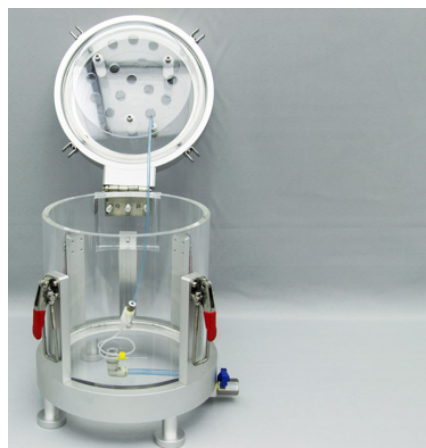
Бокс из нержавеющей стали с передней дверцей и полками



Бокс из нержавеющей стали



Безмасляный вакуумный насос



Камера с давлением и вакуумом с малой иглой



VLT-ST

Установка для контроля герметичности

(стандартная модель) (камера для испытаний воздухом и водой: испытание на вакуум)



ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ СЛЕДУЮЩЕЙ УПАКОВКИ/ ТАРЫ:

Бутылки: стеклянные, ПЭТ и преформы
 Крышки: алюминиевые, из других металлов, пластиковые
 Банки: алюминиевые, другие
 Мелкая упаковка: крышки, пленки, блистеры и т.д.

ИСПЫТАНИЕ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ВАКУУМОМ (ПОЭТАПНО ИЛИ СРАЗУ)



Интерфейс испытания

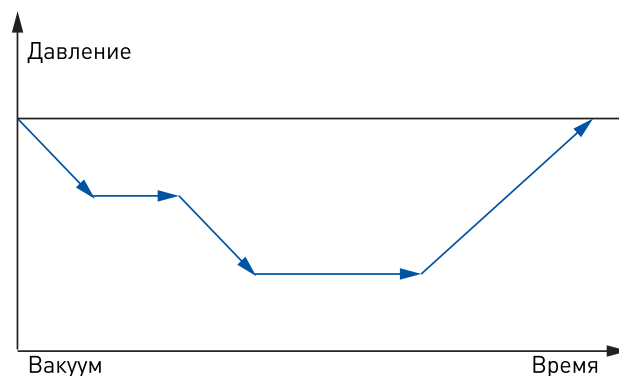


График испытаний

VLT-ST оснащена сенсорным экраном. Он дает хорошее изображение и прост в эксплуатации. Ступенчато регулируемые вакуум и время выдержки соответствуют требованиям испытаний различных изделий.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

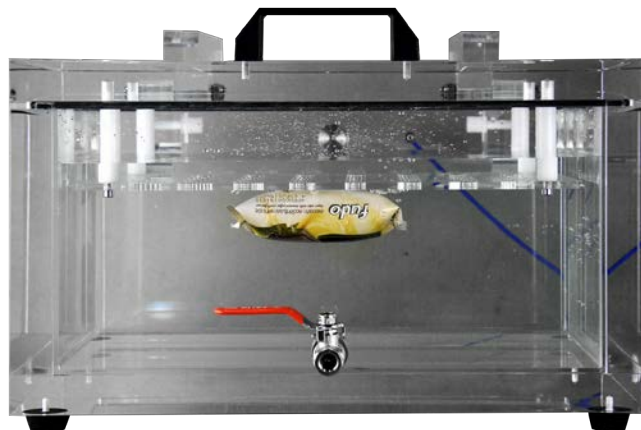
- Регулируемый вакуум до - 999 мбар
- Размеры камеры по запросу
- Камера из полированного прозрачного ПММА (очень прочная)
- Простота и безопасность использования
- Сенсорный экран
- 2-ступенчатая настройка вакуума и времени выдержки (по доп. заказу 3-ступенчатая настройка)
- Погрешность: $\pm 0,5\%$ от измерительного диапазона
- Разрешение 1 мбар
- Возможна поставка с вакуумным генератором или вакуумным насосом
- Работает в сети под давлением 6 бар (модель с вакуумным генератором)
- Быстрая и простая поверка и калибровка
- Регулируемое время выдержки вакуума или давления
- Питание:

Модель с вакуумным насосом: 220 В переменного тока (по доп. заказу 110 В перем. тока)

Модель с вакуумным генератором: 110- 240 В переменного тока, 50/60 Гц

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Система погружения
- Конструкция с полками
- Высокопроизводительный вакуумный насос (вакуум до -999 мбар)
- Модель с давлением или модель с давлением и вакуумом (давление до 1 бара)
- Безмасленный вакуумный насос
- Бокс из нержавеющей стали
- Модель с вакуумным генератором
- Мини-принтер
- Программное обеспечение QualiPress



С системой погружения



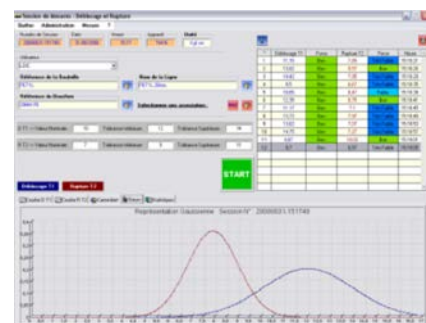
С круглой камерой (опция)



Система погружения



Мини-принтер (опция)



Программное обеспечение QUALITORQ (опция)



Камера с передней дверцей и полкой



Камера с давлением и вакуумом
с малой иглой



Безмасляный вакуумный насос



Бокс из нержавеющей стали



VLT-ECO

Установка для контроля герметичности (модель ЭКО)

(камера для испытаний воздухом и водой: испытание на вакуум)



С вакуум-генератором



С вакуумным насосом

ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ СЛЕДУЮЩЕЙ УПАКОВКИ/ ТАРЫ:

Бутылки: стеклянные, ПЭТ и преформы
Крышки: алюминиевые, из других металлов, пластиковые
Банки: алюминиевые, другие
Мелкая упаковка: крышки, пленки, блистеры и т.д.

ИСПЫТАНИЕ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ВАКУУМОМ (ПОЭТАПНО ИЛИ СРАЗУ)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Регулируемый вакуум до - 999 мбар
- Размеры камеры по запросу
- Камера из полированного прозрачного ПММА (очень прочная)
- Простота и безопасность использования
- Оснащена манометром
- Оснащена 3-ходовым клапаном для управления расходом
- Погрешность: 0,5% от величины измерения
- Оснащена вакуумным генератором
- Работает в сети с давлением 6 бар
- Быстрая и простая калибровка
- Регулируемое время выдержки вакуума или давления

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Модель с давлением или модель с давлением и вакуумом (давление до 1 бара)
- Бокс из нержавеющей стали
- Конструкция с полкой
- Безмасляный вакуумный насос (вакуум -900 мбар)

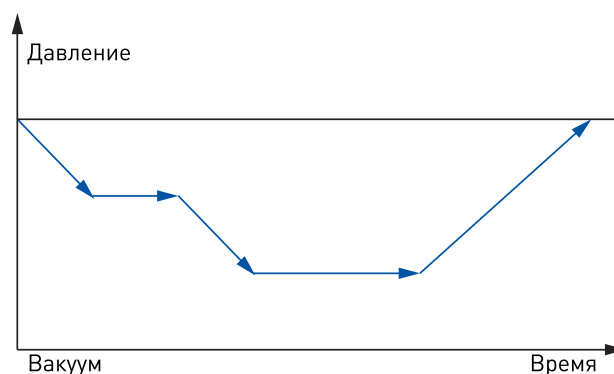


График испытаний



VLT-ECO с системой погружения



Камера с передней дверцей и полкой



VLT-ECO с круглой камерой



Безмасляный вакуумный насос



Стальной бокс под давлением и вакуумом



4. ИЗМЕРЕНИЕ ПРОЧНОСТИ / СЖАТИЯ / ДИНАМОМЕТРЫ



PLS

Симулятор производственной линии



Прибор PLS позволяет с высокой воспроизводимостью смоделировать трение на упаковочной линии с применением разной скорости. В процессе испытания выполняется моделирование трения при контакте бутылок между собой, которое характерно для упаковочных линий. Это идеальное решение для определения качества изготовления стеклянных бутылок, а также их покрытия, декоративного оформления и этикеток.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Моделирование упаковочной линии для бутылок и жестяных банок;
- Оценка качества покрытия бутылок;
- Оценка степени износа и истирания этикеток на бутылках;
- Оценка степени истирания многоразовых бутылок.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Простота управления, использование в лабораторных условиях;
- Настройка времени и скорости цикла;
- Регулируемое расстояние до бортика конвейера: от 50 до 150 мм;
- Регулируемое и поворотное сопло для подачи воды.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Образец: Бутылки и консервные банки из различных материалов (стекло, пластик, алюминий и т.п.);
- Диаметр образца: 50 - 150 мм;
- Частота вращения: 0 - 20 об/мин (скорость конвейера 0 - 1 м/с при диаметре 1000 мм);
- Источник подачи воздуха: 5 - 8 бар;
- Источник питания: 220 В переменного тока (110 В перем. тока по доп. заказу);
- Размеры: 1210 x 1355 x 1110 мм (Ш x Г x В);
- Масса: 230 кг

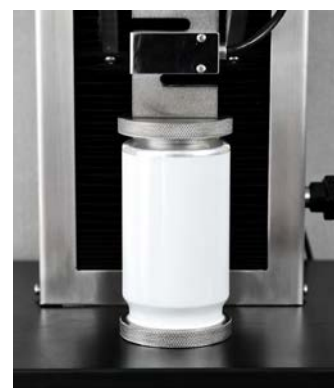


TCT-2

Тестер для испытаний на прочность при растяжении и сжатии (универсальный тестер)



Испытание ПЭТ-бутылок



Испытание банок

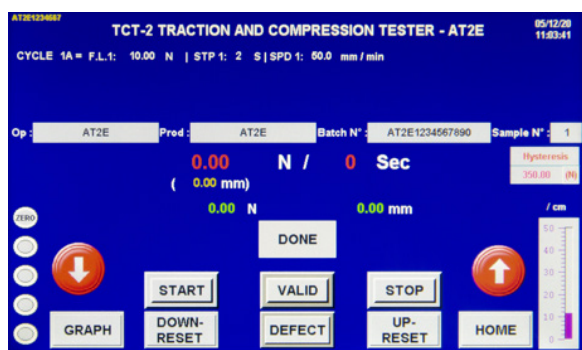


Панель управления

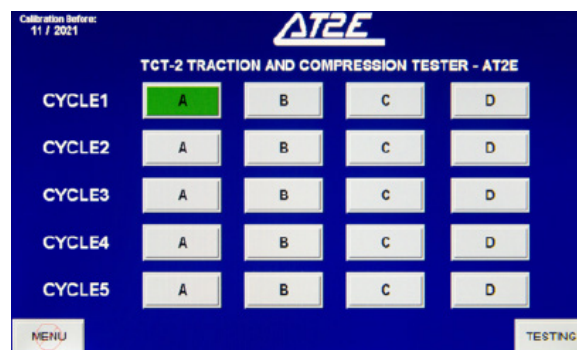
TCT-2 измеряет сопротивление на растяжение и сжатие всех видов упаковки/ тары. Образец устанавливается на основание, и постепенно нарастающее усилие прикладывается в направлении разрыва или сжатия. Расстояние между основанием и датчиком на колонне может регулироваться. Образец будет сжиматься или

растягиваться, пока приложенное усилие не достигнет максимального заданного значения, или пока не будут достигнуты заданные значения величины сжатия/растяжения. Все значение доступны на сенсорном экране, отчет об испытании может быть распечатан.

Тестер TCT-2 соответствует добровольному стандарту ISBT (Международное сообщество технологов безалкогольных напитков) в отношении методов испытаний ПЭТ-бутылок. Если пользователь задаст свои циклы испытаний, то тестер может соответствовать любым внутренним стандартам заказчика в отношении различных видов испытаний.



Интерфейс для испытаний



Выбор цикла



ОСОБЕННОСТИ:

- Идеально параллельные плоскости измерений
- Автоматическая запись значений прилагаемых усилий
- Сенсорный экран
- Заранее заданные расстояния и скорости растяжения/сжатия
- Выполняет испытание как на сжатие (осевая нагрузка), так и на растяжение
- Задаваемые пользователем циклы (до 4 ступеней приложения усилий и времени выдержки), позволяющие выполнять различные виды испытаний
- Запоминание данных на 30 видов тары, 10 операторов, № партии, № образца (всё после ввода пароля)

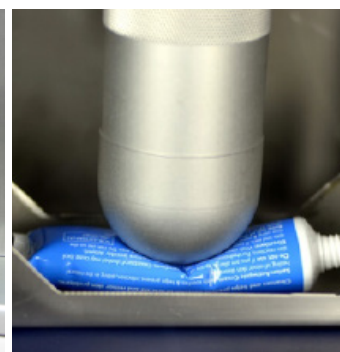
- Простая установка образцов
- Отображает всю необходимую информацию во время цикла: время, настройки, оператор, изделие, № партии, № образца, значения измерений
- Анализ в реальном времени с помощью графика
- Порты RS232
- Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает прочность тестера
- Защита от перегрузки
- Безопасный дизайн

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Размеры: 500 (Д) x 400 (Ш) x 910 (В) мм
- Размер образца: макс. диаметр 130 мм, макс. высота 400 мм (более крупные размеры под заказ)
- Диапазон измерений: 0 - 1500 Н (большой диапазон под заказ)
- Диапазон прочности при растяжении: 0-500 Н (большой диапазон под заказ)
- Разрешение: 1 Н
- Погрешность: $\pm 0,5\%$ от измерительного диапазона
- Источник питания: 220 В переменного тока (110 В перем. тока по доп. заказу)
- Масса: 50 кг



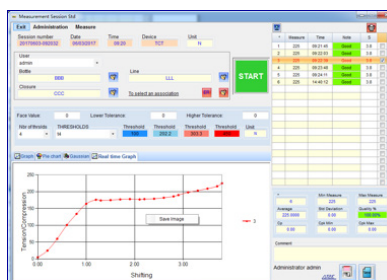
ТСТ-2 Испытание на разрыв защитного пояса (с дополнительным крепежным приспособлением)



ТСТ-2 для испытания тубы (с дополнительным крепежным приспособлением)

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Калибровочный модуль
- Мини-принтер
- Зажимные устройства под заказ
- ПО QualiForce



ПО QualiForce



Мини-принтер



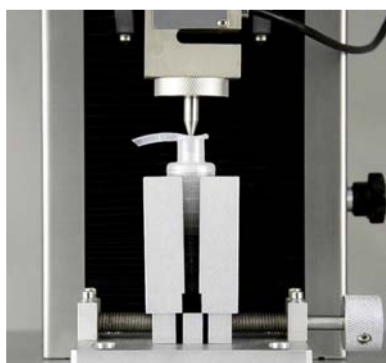
ЗАЖИМНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ:



Испытание крышки «флип-топ»



Испытание крышки типа «диск-топ»



Испытание на открытие крышки



Испытание на нажатие/ вытягивание



Испытание усилия помпы



Испытание на разрушение



Испытание на снятие пробки



DYNA-4000

Динамометр для испытаний ПЭТ-бутылок и банок



Испытание ПЭТ-бутылок



Испытание банок



Панель управления

DYNA-4000 – это прибор для измерения устойчивости ПЭТ-бутылок или банок к продольным осевым нагрузкам. Разработан для удобства эксплуатации и обслуживания, полностью соответствует требованиям международных стандартов к проведению испытаний. Испытания тары проводятся до достижения заданного давления (пробное испытание) или до разрушения тары.

ОСОБЕННОСТИ:

- Встроенный ПЛК
- Задаваемые пользователем циклы (до 4 ступеней приложения усилий и времени выдержки), позволяющие выполнять различные виды испытаний
- Полностью изготовлен из нержавеющей стали и алюминия
- Безопасный дизайн
- Порт RS232C
- Сенсорный ЖК-экран
- Динамическое отображение: статистика / время / дата
- Отображение: наименование изделия, оператор, № партии, № образца
- Может сохранить в памяти до 10 операторов и до 30 видов тары
- Определяемые пользователем номера партии и образца
- Анализ графика испытания в реальном времени



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

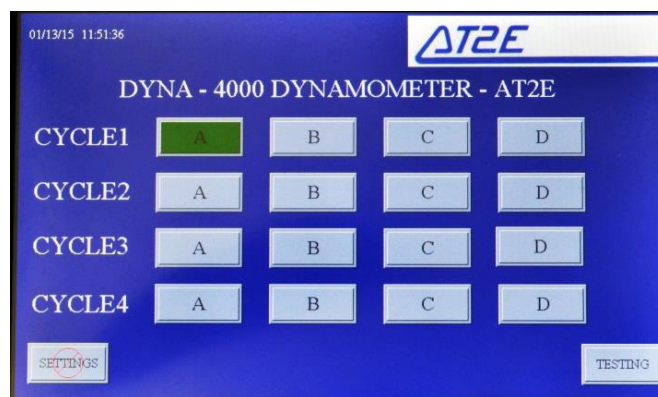
- Диапазон измерений: 0-1000/0-3000/0-5000/0-10000 Н (по заказу)
- Разрешение: 1 Н в диапазоне ниже 5000 Н/ 10Н в диапазоне до 10000Н
- Размеры образцов: по заказу
- Источник питания: 220 В, 50-60 Гц
- Размеры: 500 (Д) x 440 (Ш) x 780 (В) мм
- Масса нетто: 50 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Блок для высокоточной калибровки
- Мини-принтер
- ПО QualiForce



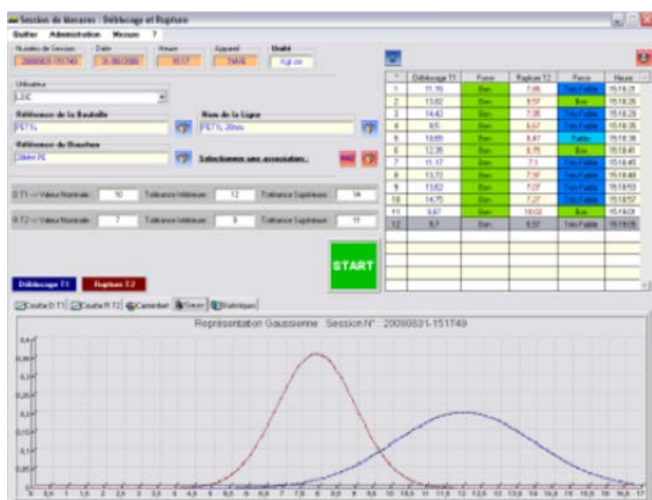
Выбор цикла



Интерфейс для испытаний



Мини-принтер



ПО QualiForce





BTLT-2

Тестер для испытаний стеклянных бутылок на устойчивость к осевым нагрузкам

ГОСТ 33203-2014 (макс. устойчивость стеклянных бутылок к осевым нагрузкам)



BTLT-2 – это прибор для измерения устойчивости стеклянной тары (бутылок) к продольным осевым нагрузкам. Он широко используется производителями и потребителями стеклянной тары.

В качестве стандартного прибора, используемого в стеклотарной промышленности, он дает производителям важные технические ориентиры для поддержания и улучшения качества и характеристик продукции.

Прибор разработан для несложной эксплуатации и обслуживания в соответствии со стандартом испытаний ISO 8113:2004. Испытания тары проводятся до достижения заданного усилия (пробное испытание) или до разрушения тары.

ОСОБЕННОСТИ:

- Задаваемые пользователем циклы (до 4 ступеней приложения усилия и времени выдержки), позволяющие выполнять различные виды испытаний
- Встроенный ПЛК и управление через сенсорный экран
- Простота использования
- Может сохранить в памяти до 10 операторов и до 30 видов тары
- Задаваемые пользователем № партии и порядковый номер
- Анализ в реальном времени с помощью графика
- Изготовленные на заказ вставки для различных типов образцов, простая установка образца и более точное приложение усилия давления.

- Возможность установки больших образцов до 600 мм в высоту (модель изготавливается по индивидуальному заказу)
- Регулируемая скорость испытания
- Запатентованная AT2E корзина для осколков, более безопасная и удобная для очистки
- Максимальная осевая нагрузка до 20 кН
- Рама из нержавеющей стали и алюминиевые части обеспечивают прочность и долговечность.
- Защита от перегрузки
- Усовершенствованная предохранительная дверь обеспечивает безопасность оператора во время испытаний.
- Порт RS232 для подключения к принтеру или ПК для передачи данных.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

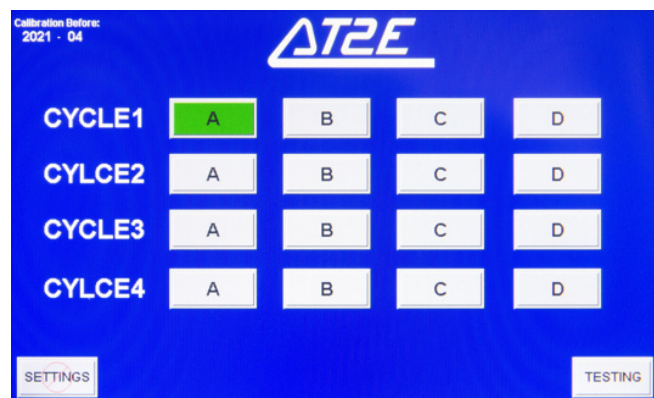
- Диапазон измерений: 0-20 кН (другие по заказу)
- Высота образца: 125-400 мм (стандартная модель, другой диапазон по доп. заказу)
- Диаметр образца: макс. 160 мм (стандартная модель, другие размеры по доп. заказу)
- Единицы измерения: кН (или кгс, пожалуйста, укажите при заказе)
- Разрешение: 0,01 кН
- Источник питания: 220 В переменного тока (110 В перем. тока по доп. заказу)
- Размеры: 744 (Д) x 493 (Ш) x 1300 (В) мм
- Масса: 130 кг



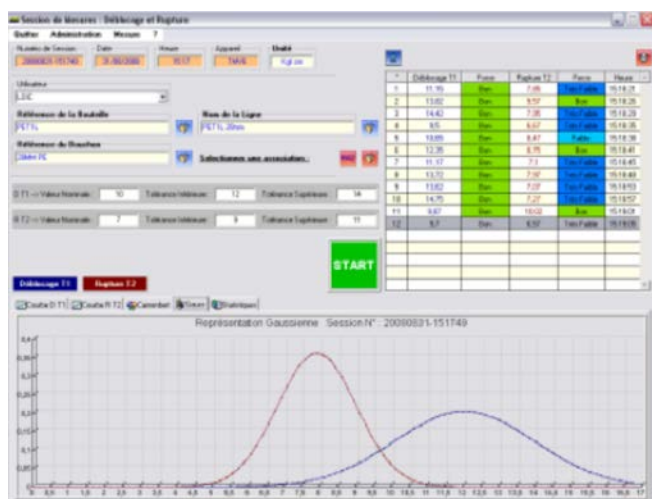
Испытательная камера и экран дисплея

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

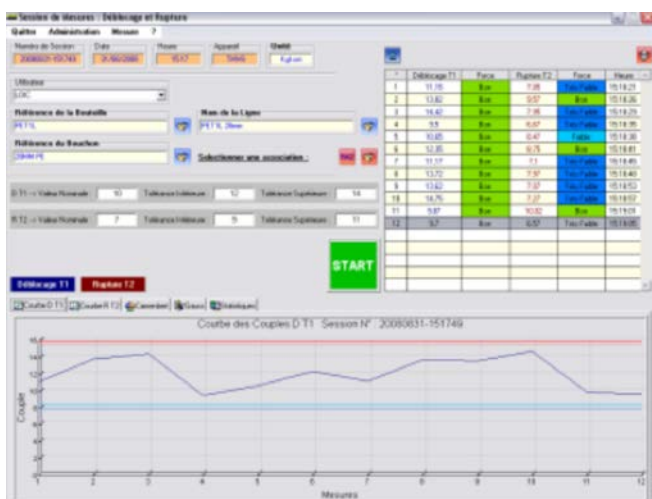
- Мини-принтер
- Блок для высокоточной калибровки
- ПО для управления данными



Окно для простого выбора циклов



ПО QualiForce



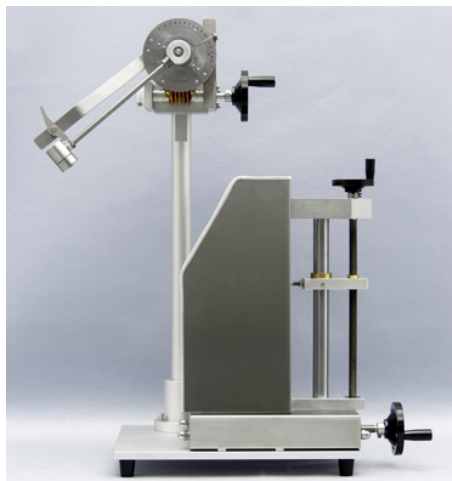
Мини-принтер



GBIT

Тестер для испытаний прочности стеклянной тары при ударе

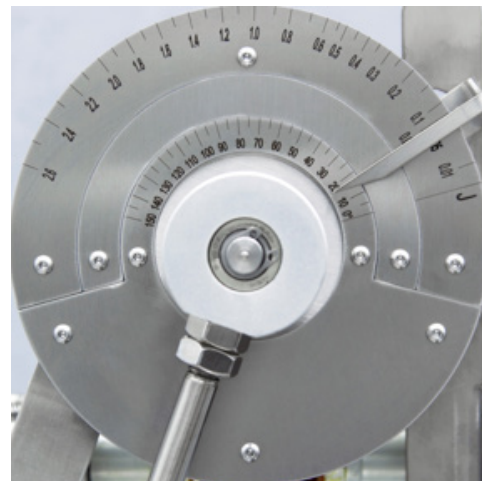
ГОСТ Р 53209-2008 (для испытаний на устойчивость стеклянной тары к ударному воздействию)



Стандартное исполнение GBIT



Исполнение GBIT с защитным корпусом
(по доп. заказу)



Стандартная шкала удара

С дополнительной шкалой скорости удара
(опция)

ПРИНЦИП РАБОТЫ:

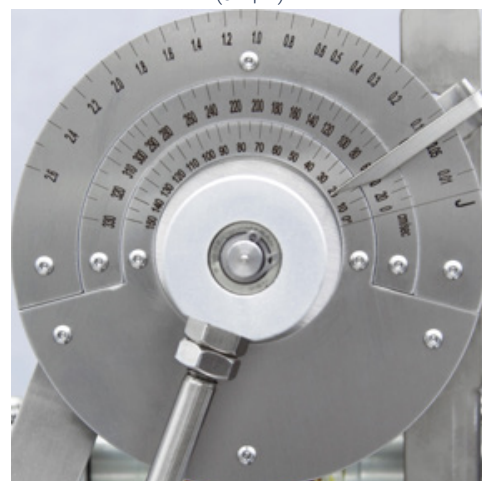
Исходя из закона сохранения энергии, маятниковый молоток ударяет по бутылке с силой, зависящей от высоты его подъема. Если рукоятка молотка отведена на определенный угол, то его потенциальная энергия равна определенной величине, и соответственно, сила удара по бутылке также имеет определенную величину. Если отвести рукоятку молотка на определенный угол и отпустить, зная, что сила удара при этом будет равна определенной величине, можно наблюдать, какое воздействие окажет удар (разрушится бутылка или нет), таким образом, оценив прочность бутылки.

ОСОБЕННОСТИ:

- Зажим для образца может свободно двигаться в вертикальном и горизонтальном направлениях, что удобно для регулировки положения образца
- Конструкция сделана на основе закона сохранения энергии, обеспечивая точность и надежность результатов испытаний.
- Стабильный и точный маятниковый молоток может свободно вращаться.
- Имеется защитный кожух из нержавеющей стали.
- Удобный дизайн, простая эксплуатация.
- Шкала скорости удара

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон диаметра образцов: Ø30-130 мм (имеются зажимы для других диаметров)
- Высота падения молотка: 5 - 305 мм (другой диапазон по заказу)
- Макс. энергия удара: 2,6 Дж
- Разрешение: 0,1 Дж (при энергии удара выше 0,6 Дж)
- 0,05 Дж (при энергии удара ниже 0,6 Дж)
- Потери энергии: ≤1,5% от измерительного диапазона
- Размеры: 580 x 350 x 850 (мм)





ВІТ-1

Прибор для определения ударной прочности методом падающего шарика

ВІТ-1 - это прибор, разработанный и изготовленный компанией АТ2Е для определения ударной прочности пластмассовых крышек различных типов. Благодаря ему производители крышек и разливочных машин для бутылок получают важную техническую информацию и опорные данные, позволяющие поддерживать и улучшать качество продукции.

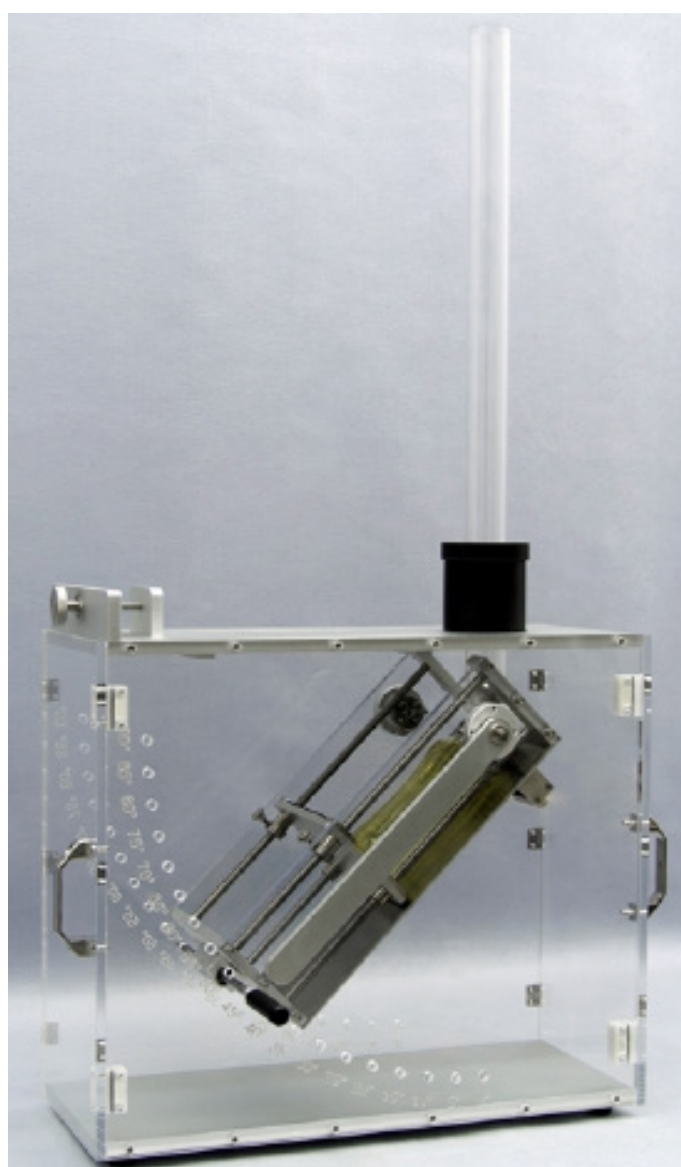
Испытание заключается в измерении прочности пластмассовой крышки ударом шарика, свободно падающего с определенной высоты. Стальной шарик требуемого размера и массы помещается в направляющую трубку на определенной высоте. После его отпускания он падает на исследуемую крышку. В конце испытания осматривают место удара, чтобы определить ударную прочность крышки. Сила удара определяется исходя из длины направляющей трубки и массы стального шарика.

ОСОБЕННОСТИ:

- Надежная конструкция с закрытой испытательной камерой;
- Конструкция разработана на основе закона сохранения энергии, что обеспечивает точность и надежность результатов испытаний;
- Подходит для стеклянных и ПЭТ-бутылок;
- Регулируемый держатель бутылки подходит для бутылок разных размеров;
- Высота падения шарика регулируется путем изменения высоты направляющей трубки;
- Изменяемое место удара;
- Высокая повторяемость.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Высота образца: 0 - 350 мм (большой диапазон под заказ);
- Диаметр образца: Ø0-100 мм (большой диапазон под заказ);
- Высота направляющей трубки: 762 - 1000 мм (большой диапазон под заказ);
- Диаметр стального шарика: $\text{Ø}41 \pm 0,2$ мм;
- Масса стального шарика: 286 ± 2 г;
- Габаритные размеры: 700 (Ш) X 385 (Г) X 1250 (В) мм;
- Масса нетто: 25 кг





POT - AUTO

Автоматический тестер для испытаний на усилие (для измерения усилий) открывания крышек



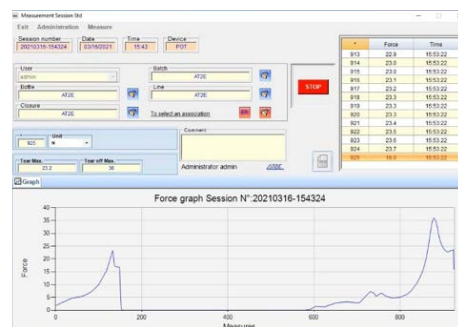
Специальный крючок для юбки пробки
Окно испытаний



POT-AUTO - это автоматический прибор, разработанный компанией AT2E для измерения усилия открывания крышек. Оператору достаточно установить образец в зажимное устройство, зацепить крючок за юбку пробки и нажать кнопку пуска для выполнения испытания. Автоматизация процесса испытания позволяет избежать погрешности, которая может иметь место при ручном измерении. Устройство автоматической коррекции угла может автоматически настраивать угол отрыва в горизонтальной плоскости, что обеспечивает надежность и воспроизводимость результатов измерений.



Держатель образца с устройством автоматической коррекции угла



Программное обеспечение QualiForcePlus (по дополнительному заказу)



ОСОБЕННОСТИ:

- Запуск одной кнопкой, легкость управления;
- Автоматический процесс испытания позволяет устранить влияние человеческого фактора, высокая надежность;
- Высокая повторяемость;
- Настраиваемый угол отрыва;
- Устройство автоматической коррекции автоматически настраивает угол отрыва в горизонтальной плоскости;
- Встроенный ПЛК и сенсорный экран;
- Автоматическая регистрация данных, отображение пикового усилия и разницы усилий от момента надрыва до полного отрыва;
- Последовательный порт RS232 для получения данных через ПО системы сбора данных;
- Рама из нержавеющей стали, прочная и долговечная;
- Подходит для различных образцов разных размеров благодаря использованию разных переходников.

ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Переходники для образцов различных размеров;
- Программное обеспечение QualiForcePlus

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон усилия: 0 - 20,00 кгс (0 - 196 Н) (другой диапазон по заказу);
- Диапазон диаметра образцов: Ф 50 - 80 мм;
- Диапазон высоты образцов: 150 - 275 мм;
- Диапазон коррекции угла: $\pm 12^\circ$;
- Режим испытания: пиковый / связь с ПК;
- Разрешение: 0,01 кгс или 0,1 Н;
- Погрешность: $\pm 0,5\%$ от измерительного диапазона;
- Единицы измерения: кгс / фунт-сила / Н;
- Вывод данных: RS232, для подключения мини-принтера или ПО;
- Источник подачи воздуха: 5 - 8 бар (73 - 120 psi), стабильная подача чистого воздуха;
- Источник питания: 220 В перем. тока / 50 Гц (по доп. заказу 110 В перем. тока / 60 Гц);
- Размеры: 550 × 510 × 890 мм (Д × Ш × В);
- Масса: 85 кг



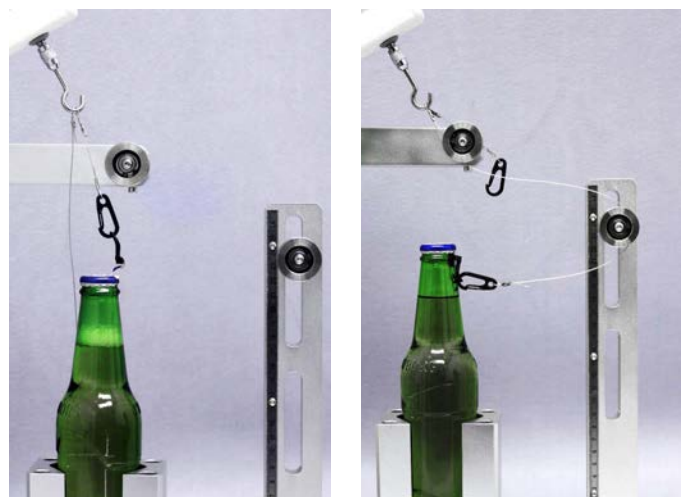
ROT-1

Тестер для испытаний на усилие открывания крышек



Тестер ROT-1 был разработан для поэтапного испытания на усилие открывания крышек бутылок с газированными напитками. Тестер оснащен точным динамометром и работает в полуавтоматическом режиме.

Углы воздействия на крышку в период обоих этапов ее открытия регулируются. Тестер также предназначен для испытаний крышек бутылок различной высоты.



ОСОБЕННОСТИ:

- Простота эксплуатации
- Высокая повторяемость результатов при испытании
- Встроенный динамометр с программным обеспечением

ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЯ:

- Закрепить крючок в кольце крышки и установить натяжной тросик в нижней направляющей.
- Включить пневматический клапан, и система натяжения тросика будет работать на постоянной скорости, а динамометр будет измерять усилия.
- Изменить положение тросика с нижнего на более высокое
- Включить пневматический клапан, и система натяжения тросика будет работать на постоянной скорости, а динамометр будет измерять усилия.
- Вернуть систему в исходное положение и начать новое испытание.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИНАМОМЕТРА:

- Диапазон: 50 / 200 / 1000 Н (укажите нужный диапазон при заказе)
- Измерение усилий на растяжение и сжатие
- Цифровой дисплей, двухрежимный (светлые символы на темном фоне и наоборот)
- Меню программирования
- Режимы измерений: непрерывный/ пиковый/ связь с ПК
- Установка нуля одним нажатием
- Точность: 0,05 Н
- Отражение пороговых (предельных) значений
- Выбор ед. измерения: кгс/ фунт-сила / Н
- Встроенный аккумулятор с зарядным устройством
- Отображение данных в виде графика

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Источник подачи воздуха: 0-6 бар
- Размеры: 500 x 250 x 600 мм
- Масса нетто: 15 кг



СЕТ-1

Тестер для испытаний на усилие извлечения корковой пробки

СЕТ-1 является динамометрическим прибором. Он был разработан для производителей вин и корковых пробок. Этот простой в использовании прибор позволяет измерять усилия при извлечении пробок и укупоривании бутылок с контролем качества герметизации.

СЕТ-1 обеспечивает высокую точность и повторяемость измерения усилий при укупоривании бутылок корковой пробкой и при ее извлечении.

Такие испытания являются стандартными для производителей пробок и вин, чтобы гарантировать потребителю легкое открывание бутылки. Также эти испытания позволяют обеспечить качество вин в бутылках при хранении.



ОСОБЕННОСТИ:

- Прочный тестер с высокой повторяемостью результатов измерения
- Рукоятка позволяет легко выполнять испытания
- Объем бутылки: 0,75 л, 0,5 л
- Стойка с регулировкой по высоте
- Линейные направляющие обеспечивают осевое перемещение измерительного устройства
- Свидетельство о калибровке

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон усилий : 100, 200, 500 Н
- Погрешность : $\pm 0,25\%$ от измерительного диапазона
- Разрешение : 0,1 Н
- Скорость : 1000 Гц
- Доступные устройства : цифровой или аналоговый датчик



STS-1

Тестер бугельной пробки (тестер усилия фиксации бугельной пробки)



Прибор STS-1 предназначен для измерения усилия открытия и закрытия бугельной пробки в бутылках. STS-1 оснащен двумя точными динамометрами и работает в полуавтоматическом режиме. Положение испытания можно настраивать. На данном тестере можно проводить испытания бутылок различной высоты.

ОСОБЕННОСТИ:

- Простота эксплуатации
- Высокая повторяемость результатов при испытании
- Встроенный динамометр с программным обеспечением

ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЯ:

- Закрепить бутылку в зажиме, отрегулировать положение держателя бугельной пробки, затем затянуть зажим.
- Включить пневматический клапан открытия пробки, и система натяжения тросика будет работать на постоянной скорости, а динамометр будет измерять усилие. По окончании испытания вернуть пневматический клапан в исходное положение.
- Включить пневматический клапан закрытия пробки, и система сжатия будет работать на постоянной скорости, а динамометр будет измерять усилие. По окончании испытания вернуть пневматический клапан в исходное положение.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИНАМОМЕТРА:

- Диапазон: 0-50 / 0-100 / 0-200 Н (пожалуйста, укажите при заказе)
- Измерение усилий на растяжение и сжатие
- Цифровой дисплей, двухрежимный (светлые символы на темном фоне и наоборот)
- Меню программирования
- Режимы измерений: непрерывный/ пиковый/ связь с ПК
- Установка нуля одним нажатием
- Точность: 0,01 Н (0-50 Н) / 0,05 Н (0-100 Н) / 0,1 Н (0-200 Н)
- Отражение пороговых (предельных) значений
- Выбор ед. измерения: кгс/ фунт-сила / Н
- Встроенный аккумулятор с зарядным устройством
- Отображение данных в виде графика

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Источник подачи воздуха: 0-6 бар
- Размеры: 700 x 350 x 650 мм
- Масса нетто: 21 кг



СТС

Резак для косметических туб

Резак для косметических туб СТС - это подготовительный прибор для резки пластиковых или металлических туб для последующего контроля качества. С помощью этого прибора можно с легкостью и высокой точностью разрезать тубы на различные части заранее заданного размера.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

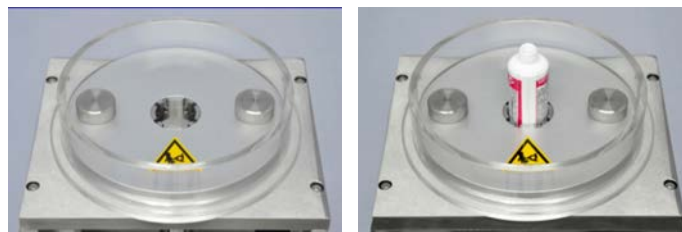
- Высококачественный резак для образцов различных типов, обеспечивающий точность резки на части определенных размеров;
- Настраиваемая и простая в управлении система, которая позволяет переключаться с одного диаметра на другой;
- Металлический корпус прибора;
- Закрытая зона резания с прозрачной дверцей из оргстекла;
- Безопасное крепление на шарнирах предотвращает доступ оператора к резаку снаружи;
- Дверца с механическим приводом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Образец: Пластиковая или металлическая туба;
- Диаметр образца: 25 - 50 мм (другой диаметр по заказу);
- Источник подачи воздуха: 4–8 бар;
- Размеры: 275 x 210 x 375 (Ш x Г x В);
- Масса: 12 кг

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ:

- Комплект режущих пластин для образцов различного диаметра.





PBDT-1

Стенд для испытания прочности ПЭТ-бутылок при падении

Стенд PBDT-1 позволяет проводить многократные испытания ПЭТ-бутылок.

Стенд соответствует требованиям ISBT (Международное сообщество технологов безалкогольных напитков) и позволяет проводить испытания на падение бутылок до 160 мм в диаметре с высоты от 500 до 2000 мм

Для специальных испытаний стенд оснащен устройством наклона с регулируемым углом. Стенки контейнера подвижны и могут настраиваться под любые бутылки от 150 мл до 4 л

PBDT-1 дает возможность проводить испытания в вертикальном и горизонтальном положении контейнера. Обеспечивающая безопасность конструкция из нержавеющей стали гарантирует долгий срок службы и простоту очистки.

Под нижней пластиной имеется слив для жидкости.

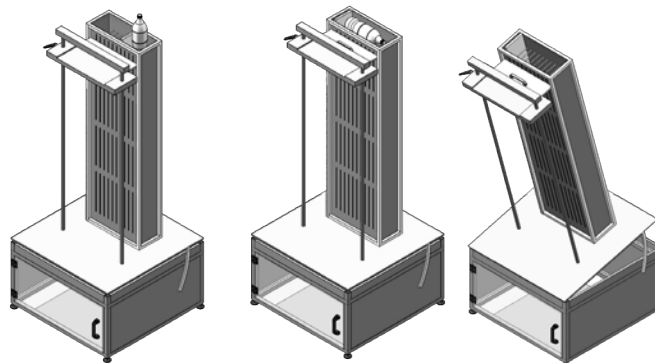
Передняя дверь обеспечивает легкий доступ, чтобы наблюдать за результатами испытаний и извлечь бутылки после них.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Испытание может проводиться при вертикальном и горизонтальном положении контейнера
- Благодаря линейке регулировки высоты падения обеспечивается 100% повторяемость результатов
- Выполнение требований ISBT
- Хороший обзор процесса падения и испытания
- Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает безопасность и легкую очистку

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон тары для испытаний: круглые или квадратные бутылки от 150 мл до 4 л
- Размер бутылки: макс. 160x160 мм или диам. 160 мм
- Макс. высота падения: 2000 м
- Мин. высота падения: 500 мм
- Размеры: 74 см x 60 см x 203 см (Ш x Д x В)
- Макс. диаметр: 160 мм
- Макс. высота: 400 мм





ВТТ-1

Стенд с изменяемым наклоном



Испытание угла падения

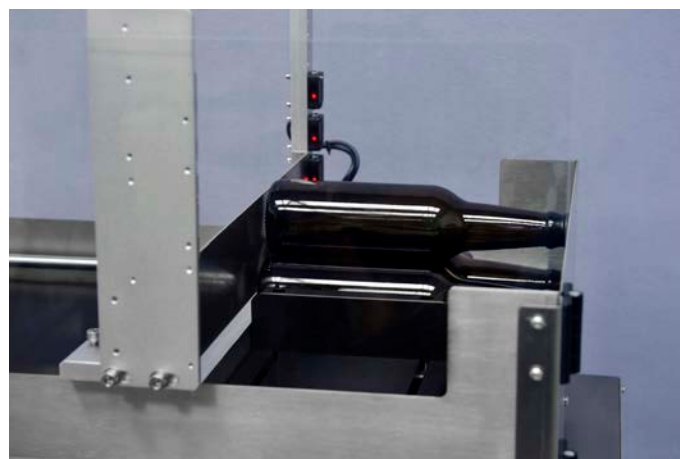


Испытание угла скатывания

Стенд с изменяемым наклоном является стандартным оборудованием для определения предельного угла наклона тары при ее перемещении. В основном стенд используется в соответствующих отраслях для испытаний стеклотары напитков, лекарств и косметики.

ВТТ-1 имеет удобный интерфейс с сенсорным экраном для начала испытания, регулировки угла и скорости наклона.

Стенд автоматически фиксирует падение или скатывание тары во время испытания. Он оснащен бесконтактными датчиками для визуального контроля.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Рама из нержавеющей стали
- Управление и настройка при помощи сенсорного экрана
- Регулируемый угол наклона
- Регулируемая скорость наклона
- Регулируемый лоток для испытаний до 10 бутылок
- Автоматическое обнаружение падения или скатывания
- Ящик для битой тары (по доп. заказу)
- Не боится жидкостей
- 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц
- Маркировка CE
- Размеры: по запросу



FT-1

Тестер для испытаний материалов на усталость



Электрощкаф



ПО для сбора данных по испытаниям

Тестер FT-1 используется для испытаний и анализа прочности и качества материалов тары при ее сжатии и растяжении. Прибор широко применяется в производстве косметики, лекарств и в других отраслях.

Прибор автоматический и выполняет испытания под контролем программного обеспечения.

Процесс испытаний заключается в следующем:

- Выбор направления испытательного воздействия на образец (сжатие или растяжение)
- Установка образца в прибор для контроля усилий с помощью динамометра
- Настройка усилия динамометра с помощью маховика в верхней части прибора
- Ввод времени длительности испытания
- Запуск тестера
- Наблюдение за образцом и анализ значений усилия воздействия после окончания испытания

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Конструкция из нержавеющей стали с предохранительной дверью
- Линейка для регулировки под образец
- Цифровой дисплей для отражения пиковых или средних значений силы в режиме реального времени.
- ЖК экран размером 4,3" с сенсорным управлением через удобный рабочий интерфейс
- Режимы испытаний: сжатие или растяжение
- Выбор режима для перемещения цилиндра: ручной или автоматический
- ПО для сбора и анализа данных испытаний



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Размеры образцов (под заказ доступны тестеры для более крупных образцов):
 - для испытания на сжатие: высота 200 мм
 - для испытания на растяжение: высота 120 мм
- Разрешение цифрового дисплея: 0,1 Н
- Единицы силы: Н / кгс / фунт-сила
- Погрешность: $\pm 0,5\%$ от измерительного диапазона
- Диапазон измерения датчика силы: 0-200 Н (большой диапазон по доп. заказу)
- Источник питания: 220 В перем. тока
- Источник подачи воздуха: 6-8 бар
- Язык: Английский
- Размеры: 410 x 250 x 590 мм
- Масса нетто: 25 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Узел для испытаний на растяжение



BT ETA FORCE SHF

Динамометрическая бутылка

(предназначена для установки под укупорочную головку для винтовых крышек с защитой от случайного вскрытия и от вскрытия детьми)

Наши динамометры имеют специальную конструкцию, которая исключает воздействие любых неосевых нагрузок. Также прибор оснащен высокоскоростным электронным устройством считывания измерений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Отдельный цифровой дисплей
- Измеряет сжатие (осевую нагрузку)
- Диапазон измерения: от 0 до 500 кгс
- 2 режима измерения: непрерывный и пиковый
- Единицы измерения: кгс / фунт-сила / Н
- Погрешность: $\pm 0,5$ % измерительного диапазона
- Загрузка данных через USB
- Двухрежимный дисплей (светлые символы на темном фоне и наоборот)
- Поставляется с сертификатом калибровки COFRAC
- Кейс для транспортировки
- 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Разрабатывается по запросу и чертежам заказчика
- Встроенный аккумулятор (на 20 часов работы)
- Размеры: мин. диаметр: 50 мм / высота: 104 мм
- Масса 3 кг

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

- Готова к установке на линии после разливочной машины
- Позволяет контролировать укупорочные головки в реальных условиях (скорость и осевая нагрузка)
- Можно не демонтировать!
- Взаимозаменяемые формы и размеры





BT ETA FORCE

Динамометрическая бутылка

(предназначена для установки под укупорочную головку для винтовых крышек с защитой от случайного вскрытия и от вскрытия детьми)



BT ETA FORCE имеют специальную конструкцию, которая исключает воздействие любых неосевых нагрузок. Также прибор оснащен высокоскоростным электронным устройством считывания измерений. По желанию заказчика прибор может быть изготовлен в форме любой бутылки или банки. Использование фирменного ПО BT ETA Measure позволяет сохранять и анализировать данные измерений в удобной для пользователя форме.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Цифровой дисплей
- Измеряет сжатие (осевую нагрузку)
- Диапазон измерения: от 0 до 500 кгс (для другого диапазона следует обратиться в компанию АТ2Е)
- 2 режима измерения (среднее, пиковое)
- Единицы измерения: кгс / фунт-сила / Н
- Погрешность: $\pm 0,5\%$ измерительного диапазона
- Загрузка данных через USB
- Поставляется с сертификатом калибровки COFRAC
- Кейс для транспортировки
- 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц
- Сохранение до 24 групп или 120 сек непрерывных данных

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Разрабатывается по запросу и чертежам заказчика
- Встроенный аккумулятор (на 3 часа работы)
- Размеры: в соответствии с требованиями заказчика
- Диапазон размеров: Минимальный диаметр 35 мм / минимальная высота 60 мм
- Масса 1-2 кг





ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

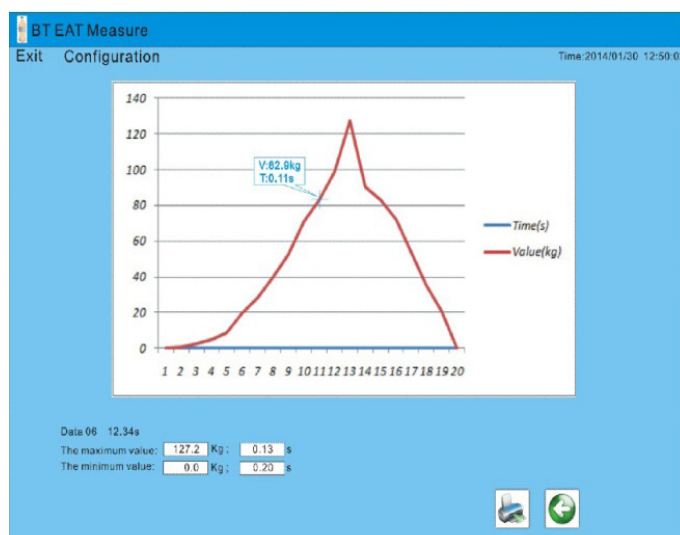
- Готова к установке на линии после разливочной машины
- Позволяют контролировать работу закупорочных головок в реальных условиях (скорость и осевая нагрузка)
- Взаимозаменяемые формы и размеры

ОСОБЕННОСТИ ПО:

- Передача данных от прибора на ПК с ПО
- Просмотр сохраненных данных
- Создание и просмотр графиков
- Экспорт данных в виде отчета и графиков
- Экспорт данных в формате файла Excel
- Вариант языка: французский / английский / китайский



Комплект ВТ ETA FORCE
Один датчик для разных форм измерительных «бутылок»



Программное обеспечение ВТ ETA MEASURE

5. ИЗМЕРЕНИЕ CO₂ / ДАВЛЕНИЯ / ВАКУУМ



CO₂-CS

Автоматическая система определения содержания CO₂



Система автоматического прокалывания пробки и панель управления



Усовершенствованная система встряхивания

CO₂-CS – это недавно разработанная AT2E инновационная и полностью автоматическая система определения содержания CO₂ в напитках. С усовершенствованной системой встряхивания тары и новой конструкцией это оборудование будет более безопасным в эксплуатации. Дизайн встроенного сенсорного экрана предлагает удобный для пользователя процесс управления и большой объем результатов измерений.

ОСОБЕННОСТИ:

- Полностью автоматическая система – легко получить данные по содержанию CO₂, поместив образец в систему, и весь процесс, включая прокалывание крышки, герметизацию, встряхивание тары, отображение данных и удаление газов будет осуществляться автоматически.
- Конструкция из нержавеющей стали, которая является более прочной и надежной для испытаний.
- Инновационное встряхивание тары обеспечивает более полное выделение CO₂. Таким образом, результаты измерений будут более точными. Благодаря инновационному дизайну, прибор не испытывает каких-либо механических проблем, свойственных обычному вращающемуся шейкеру.
- Безопасность конструкции – весь процесс встряхивания осуществляется внутри камеры, что помогает избежать возможной опасности для оператора.
- Встроенный ПЛК и сенсорный экран позволяют выполнять более точные измерения по конкретным запросам заказчика. Время и скорость встряхивания образца могут регулироваться по требованиям оператора.
- Разнообразная информация по испытанию – оператор, наименование продукции, № партии и № образца – может редактироваться и сохраняться в системе.
- По требованию могут быть выбраны 2 формулы расчета CO₂: для алкогольных и безалкогольных напитков.
- Отображение пороговых (предельных) значений, которые выше или ниже стандарта.
- Доступно подключение к системе контроля производственных процессов (SPC).
- Легкая очистка остатков напитков в системе встряхивания (шейкере).



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Источник питания: 220 В переменного тока (110 В перем. тока по доп. заказу)
- Размеры образцов: до 120 мм в диаметре/ до 360 мм в высоту.
- Диапазон измерения CO₂: 0-9,99 г/л.
- Диапазон измерения температуры: от 0 до 60 °С
- Диапазон измерения давления: 0-6 бар.
- Погрешность: ± 0,5% от измерительного диапазона
- Ед. измерения содержания CO₂: г/л, объем, % по весу и P20[кг/см²].
- Единицы измерения температуры: °F и °С
- Язык: английский / французский / испанский / китайский.
- Габаритные размеры (Д x Ш x В): 1040 x 540 x 1060 мм
- Масса нетто: 100 кг.

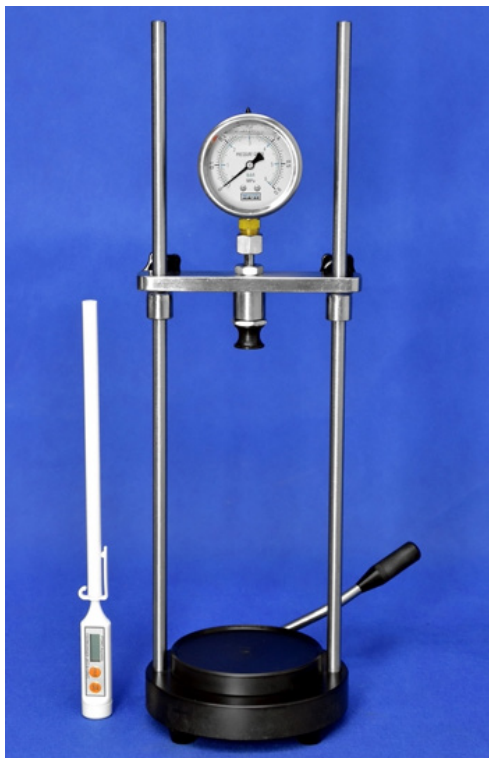
КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Вставки для бутылок различных размеров
- Комплект для калибровки
- Программное обеспечение для анализа и управления данными



CO₂ EASY / CO₂ EASY-D CO₂

Измеритель содержания углекислого газа



CO₂EASY с аналоговым манометром



CO₂EASY-D с цифровым манометром

Критическим параметром для качества и вкуса всех газированных напитков является содержание в напитке CO₂ (углекислого газа).

Наш измеритель содержания CO₂ является стандартным оборудованием, которое широко используется при производстве пива и безалкогольных напитков.

Он позволяет выполнять быстрые и точные замеры содержания CO₂ в пиве и напитках после вскрытия емкостей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Единицы измерения давления: Бар/ МПа (двойная шкала)
- Единицы измерения температуры: °С
- Диапазон измерения: 0-6 бар
- Разрешение: 0,1 бар / 0,01 бар
- Температура: 0 - 50 °С
- Разрешение: 0,1°С
- Высота образца: 50 - 330 мм (конфигурация под больший размер по доп. заказу)
- Диаметр бутылки: максимум 105 мм (более – под заказ)
- Размер: 200 (Д) x 192 (Ш) x 475 (В) мм
- Масса нетто: 2 кг



CO₂DA

Автоматический шейкер и измеритель содержания CO₂

CO₂DA является специальным прибором для расчета содержания углекислого газа в напитках в стеклянных и ПЭТ бутылках, а также в банках. Простота использования в сочетании с гарантией высокой воспроизводимости результатов измерений делает это прибор важным для контроля качества напитков.

ОСОБЕННОСТИ:

- Встряхивание с помощью электродвигателя гарантирует высокую повторяемость результатов
- Конструкция из нержавеющей стали
- Сенсорный экран высокого разрешения с удобным интерфейсом
- Настраиваемые скорость и время встряхивания
- Высокая точность измерений
- Автоматический и быстрый расчет содержания CO₂
- Хорошая повторяемость результатов
- Простые и легкие протыкание пробки и работа прибора
- Применим для большинства видов стеклянных, ПЭТ бутылок и банок.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения:
 - CO₂: от 0,00 до 9,99 г/л
 - Температура: от 0 до 60 °C
 - Давление: от 0 до 6 бар
- Погрешность:
 - CO₂: ±0,5% от измерительного диапазона
 - Температура: ±0,5% от измерительного диапазона
 - Давление: ±0,5% от измерительного диапазона
- Разрешение:
 - Температура: 0,1 °C
 - Давление: 0,01 бар
- Размеры образцов:
 - Максимальный диаметр: 120 мм
 - Максимальная высота: 380 мм
- Единицы измерений:
 - CO₂: г/л, объем., % по массе, P20[кг/см²]
 - Давление: бар, psi
 - Температура: °C, °F
- Источник питания: 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц
- Размео: 730(Д) x 450(Ш) x 460(В) мм
- Масса нетто: 52 кг



Панель управления

ВЫПОЛНЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ:

- Поместить тару с образцом напитка
- Проткнуть крышку тары
- Нажать кнопку запуска прибора
- После встряхивания тары получить значение содержания углекислого газа



CO₂-P

Бюретка для анализа чистоты CO₂

Бюретка CO₂-P – это специальный прибор для расчета чистоты углекислого газа. Принцип его работы основан на поглощении содержащихся в смеси газов примесей кислорода и азота (O₂ и N₂) и т.д. для измерения чистоты углекислого газа.

Бюретка CO₂-P широко используется в пивоварнях, а также при лабораторных анализах в процессах переработки и закупки CO₂.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: от 99,0 до 99,999% объемного содержания CO₂
- Погрешность:
 - 99,00%~99,75%: 0,05 % объемного содержания
 - 99,80%~99,97%: 0,01 % объемного содержания
 - 99,980%~99,999%: 0,001 % объемного содержания
- Объем: 105 мл KOH (NaOH)
- Размеры: 250 × 250 × 80 мм
- Вес: около 0,75 кг
- Щелочной раствор: 30% гравиметрический объем KOH (NaOH)





AD-1

Автоматический дегазатор

Для быстрой дегазации газированных напитков



Автоматический дегазатор AD-1 - это прибор, разработанный компанией АТ2Е, для быстрого удаления растворенного в газированных напитках углекислого газа (CO₂) с целью проведения анализа дегазированных проб.

Прибор состоит из дегазационной установки и вакуумного насоса. Время перемешивания для дегазационной установки можно настраивать с учетом конкретных характеристик.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ:

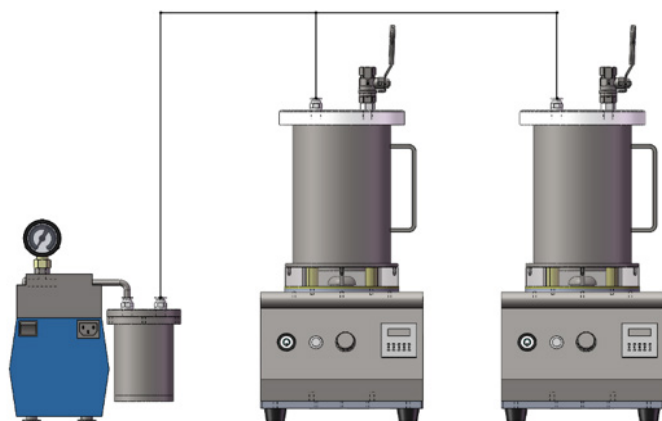
С помощью высокоскоростного смесителя газированный напиток перемешивают для быстрого выделения растворенного углекислого газа; затем с помощью вакуумного насоса создается вакуум для улавливания и удаления выделившегося углекислого газа из камеры, благодаря чему обеспечивается быстрая дегазация пробы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Дегазационная установка:
 - Электропитание: 220 В перем.тока, 50 Гц
 - Номинальная мощность: 1000 Вт
 - Размеры: 220×250×490 мм
 - Масса: 13 кг
 - Комплектация: выключатель питания, шнур питания, таймер, буферная емкость, ручка регулировки скорости и т.д.
- Безмасляный вакуумный насос:
 - Электропитание: 220 В перем.тока, 50 Гц
 - Номинальная мощность: 180 Вт
 - Предельное остаточное давление (абсолютное давление): -0,095 МПа (50 мбар)
 - Скорость откачки: 30 л/мин
 - Размеры: 315×135×210 мм
 - Масса: 10 кг
 - Комплектация: вакуумметр, ручка для переноски, подставка под вакуумную присоску, быстроразъемное соединение, выключатель питания и т.д.
- Характеристики проб:
 - Температура: от 5 до 40°C
 - Объем: 400 – 1200 мл

ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Прибор AD-2 для двоянных дегазационных установок

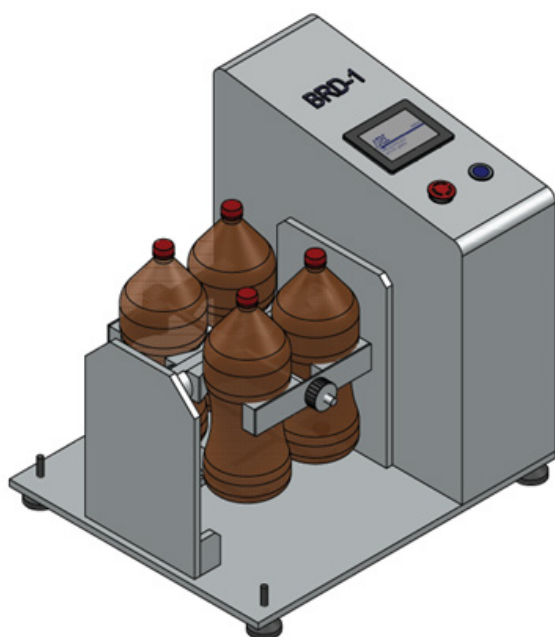


Прибор AD-2 для двоянных дегазационных установок



BRD - 1

Переворачиватель бутылок



Для измерения общего уровня кислорода в упакованном пиве очень важна подготовка пробы.

Данный прибор на 4 образца создан для вращения бутылок при определенных условиях, чтобы достичь равновесия между кислородом в жидкой и газовой средах.

Образцы могут автоматически вращаться в соответствии с заданной скоростью и временем встряхивания.

Конструкция безопасна и очень проста в эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Рама из нержавеющей стали
- Управление и настройка с помощью сенсорного экрана
- Регулируемая скорость встряхивания: максимальная скорость приблизительно 60 оборотов в минуту
- Регулируемое время встряхивания: от 1 до 999 секунд
- Количество образцов: до 4 бутылок/банок (другие по запросу)
- Высота образца: Макс. 335 мм
- Диаметр образца: Макс. 95 мм, Мин. 45 мм
- Автоматический возврат в исходное положение перед перезапуском цикла
- Переменный ток 240 В 50/60 Гц

ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Защитный экран



ABSD-1

Автоматизированное устройство для отбора проб напитков

Для пива и безалкогольных напитков

В пивоваренной и безалкогольной промышленности для различных процессов контроля качества требуется отбор воспроизводимых и надлежащих проб из бутылок и банок. Умное, простое в эксплуатации и безопасное устройство ABSD-1 создано специально для данной цели.

С помощью ABSD-1 оператор может автоматизировать процесс отбора проб. Например: сначала оператор регулирует длину вставки пробоотборной трубки, затем устанавливает образец, закрывает дверцу и нажимает кнопку на сенсорном экране. Затем автоматически выполняется прокалывание образца и взятие пробы, которая передается в пробоотборную линию для последующего анализа на содержание CO₂, O₂ и др.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Безопасный, простой и быстрый отбор проб по сравнению с ручным устройством.
- Подходит для тары различных видов, в том числе для банок, стеклянных и ПЭТ-бутылок.
- Интуитивно-понятный интерфейс сенсорного экрана. Простая настройка для тары различных размеров и типов.
- Совместим с инструментами других производителей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Габаритные размеры: 368 x 428 x 1168 мм
- Размер образца: от 80 до 400 мм в высоту, диаметром от \varnothing 45 до \varnothing 125 мм
- Подключения:
 - \varnothing 8 мм для напорной трубки
 - \varnothing 4 мм для пробоотборной трубки
- Рабочее давление: 5 - 8 бар
- Масса: 25 кг





BSD - 1

Пробоотборник для напитков

Для пива и безалкогольных напитков

Пробоотборник BSD с устройством для прокалывания позволяет отбирать пробы из бутылок или жестяных банок. Для испытания достаточно присоединить нагнетательную трубку к источнику давления, установить напиток на основание и поднять рукоятку для выполнения прокола. Опустить иглу до дна бутылки, открыть клапан, чтобы повысить давление в воздушном зазоре бутылки. Под действием давления жидкость перетечет в измерительный прибор, установленный рядом.

В зависимости от прибора, подключенного к исследуемому продукту, возможно применение в различных сферах. Наиболее часто пробоотборник используется при производстве пива и безалкогольных напитков.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Трубка: Ø4 - Ø6 мм;
- Высота бутылки / банки: мин. 40 мм, макс. 380 мм;
- Диаметр бутылки / банки: макс. 120 мм;
- Рабочее давление: 0 - 2 бар;
- Масса: 2 кг



Отбор проб различных напитков



Простой афрометр

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

Простой афрометр предназначен для проверки давления и вакуума неигристых вин (Бордо, Бургундские) в бутылках.

Конструкция его иглы позволяет прокалывать корковые и некоторые синтетические пробки, но она не может проколоть кронен-пробки и другие металлические крышки. Корковая пробка обеспечивает герметичность при замере.

ТИПЫ МАНОМЕТРОВ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ:

- от -1 до +1,5 бар (стандартная комплектация прибора)
- от 0 до 4 бар
- от 0 до 6 бар

ТИПЫ (РАЗМЕРЫ) ИГЛ:

- 2 мм
- 2,5 мм
- 4 мм

Примечание: не ударять и не ронять прибор.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Надежный механизм.
- Проверяет давление и вакуум.
- Качественное изготовление.
- Можно проверять несколько партий сразу.
- Манометр из нержавеющей стали.
- Настраиваемый афрометр.



РА - Афрометр для постоянного контроля давления

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

Данный афрометр предназначен для контроля давления во время всего процесса вторичного брожения вин. Он устанавливается на одну из бутылок партии, которая не закупоривается обычной пробкой. Афрометр остается на бутылке в течение всего времени вторичного брожения вина. Прокладка обеспечивает герметичность между прибором и горлышком бутылки.

АФРОМЕТР МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ СЛЕДУЮЩИХ БУТЫЛОК:

- большие (3 л) бутылки;
 - специальные бутылки.
- Манометр из нержавеющей стали: (0/10) бар.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Контролирует изменения давления.
- Манометр из нержавеющей стали.
- Настраиваемый афрометр.
- Качественное изготовление.

Примечание: не ударять и не ронять прибор.





Афрометр для замеров через пробку

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

Данный афрометр предназначен для проверки давления игристых вин в бутылках после дегоржажа. Прибор измеряет давление в бутылках для шампанского, закупоренных корковой пробкой с проволочным мюзле. Мощный механизм афрометра позволяет легко проткнуть капсюль мюзле и пробку для проверки давления. Пробка обеспечивает герметичность во время проверки.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Мощный механизм прокалывания.
- Манометр из нержавеющей стали: (0/10) бар.
- Качественное изготовление.
- Специально предназначен для прокалывания мюзле и корковых пробок.
- Может использоваться для контроля давления в закупоренных пробкой бутылках с сидром.

Примечание: не ударять и не ронять прибор.



Афрометр для замеров через кронен - пробку

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

Данный афрометр предназначен для проверки давления в закупоренных бутылках во время вторичного брожения. Прибор мгновенно замеряет давление в бутылке, закупоренной кронен-пробкой с пластиковой заглушкой или без нее. Прокладка обеспечивает герметичность между прибором и пробкой.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Мощный механизм прокалывания.
- Манометр из нержавеющей стали: (0/10) бар.
- Качественное изготовление.
- Специально предназначен для прокалывания мюзле и корковых пробок.
- Может использоваться для контроля давления в закупоренных пробкой бутылках с сидром.

Примечание: не ударять и не ронять прибор.

ДОСТУПНЫ СЛЕДУЮЩИЕ МОДЕЛИ:

- для венчика под кронен-пробку диаметром 26 мм
- для венчика под кронен-пробку диаметром 29 мм
- для венчика под кронен-пробку диаметром 36 мм (большие бутылки)
- для венчика под винтовую закупорку





CDP-1

Устройство для калибровки давления



CDP-1 - это устройство для калибровки индикаторов давления или приборов, использующих давление для испытаний. Оно позволяет оператору визуально сравнивать показания индикатора давления или прибора, использующего давление для испытания, и сертифицированного индикатора. Прибор доступен для аналоговых и цифровых манометров с разной резьбой присоединения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон испытательного давления: 0-8 бар (большой диапазон по доп. заказу)
- Входное давление: 0-8 бар
- Габаритные размеры: 250 (Д) x 150 (Ш) x 295 (В) мм
- Масса нетто: 2,7 кг



BVPT-1

Тестер вакуума/ давления



BVPT-1 - это устройство для контроля результатов воздействия вакуума или давления и проверки возможной деформации тары. С его помощью можно производить визуальное сравнение образцов. Калиброванный цифровой вакуумметр обеспечивает точное и легкое снятие показаний. С помощью высокоточного клапана-регулятора давления пользователи могут легко настраивать требуемое значение вакуума или давления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон испытательного давления: -1 / +6 бар
- Входное давление: 4-6 бар
- Габаритные размеры: 300 (Д) x 265 (Ш) x 285 (В) мм
- Масса нетто: 4 кг



PVG

Линейка стандов для испытаний на давление и вакуум

(простые тестеры для испытаний банок и бутылок)

Стенды PVG используются для испытаний банок и бутылок на давление или вакуум.

Необходимо просто поместить образец под манометр или вакуумметр и опустить рычаг, а затем снять показания.



Стенд PVG-D

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Прост в использовании
- Измеряет как вакуум, так и избыточное давление
- Различные классы точности
- Подходит для всех видов образцов

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Диапазон измерения: от -1 до 6 бар
 Единицы измерения: кгс.см², МПа, кПа, бар, psi
 Разрешение: 0,001 бар
 Погрешность: ±0,5% от измерительного диапазона
 Масса: 3 кг

АНАЛОГОВАЯ МОДЕЛЬ PVG-A:

Диапазон вакуума: от -1 до 0 бар / от -14,5 до 0 psi
 (аналоговый)

Диапазон давления: 0 – 6 бар

Погрешность: ±2,5% от измерительного диапазона

СТЕНД PVG-DS

для тары со спортивными колпачками





ПОРТАТИВНАЯ МОДЕЛЬ PVG-P

Для измерения давления или вакуума в бутылке.

Установить PVG-P на бутылку, отрегулировать иглу по центру крышки и закрутить гайку.

Игла аккуратно проткнет крышку без просачивания жидкости, после чего будет измерено давление или вакуум.



PVG-P (с цифровым манометром)



PVG-P на ПЭТ-бутылке

КАРМАННАЯ МОДЕЛЬ PVG-S

Для измерения давления или вакуума в бутылках и банках.

Необходимо просто проколоть образец иглой PVG-S и снять значение давления или вакуума.



Аналоговая модель PVG-SA



Измерение с помощью PVG-SA



Цифровая модель PVG-SD

6. КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕНИЙ МАТЕРИАЛА



SCT-ECO

Тестер напряжений и растрескивания (на 12 позиций)

(Для испытаний на устойчивость к растрескиванию тары для газированных безалкогольных напитков)



Многопозиционная конструкция
Панель управления



Тестер SCT-ECO предназначен для испытаний на внутренние напряжения дна, а также для определения устойчивости к растрескиванию ПЭТ-бутылок для газированных напитков путем измерения их устойчивости к воздействию водного раствора гидроксида натрия в контролируемых условиях так, чтобы можно было оценить долговременное поведение бутылок в условиях эксплуатации.

ОСОБЕННОСТИ:

- Многопозиционное исполнение, более удобное и эффективное (для заказа количества позиций, отличного от стандартного, следует обратиться в компанию АТ2Е);
- Высококачественная конструкция из нержавеющей стали, более безопасная и долговечная;
- Усовершенствованные компоненты управления обеспечивают точность измерений и долговечность;
- Гибкий выбор количества позиций для образцов, каждая позиция контролируется отдельно вручную. Пользователи могут использовать от 1 до 12 позиций, в зависимости от требований к испытаниям;
- Подходит для испытаний бутылок различных размеров;
- Полностью механическая конструкция без электрических компонентов, что делает прибор более универсальным и адаптируемым к различным условиям;
- Коррозионно-стойкая конструкция;
- Взрывозащищенное окно с хорошим обзором состояния образцов в период испытаний;
- Безопасный дизайн.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

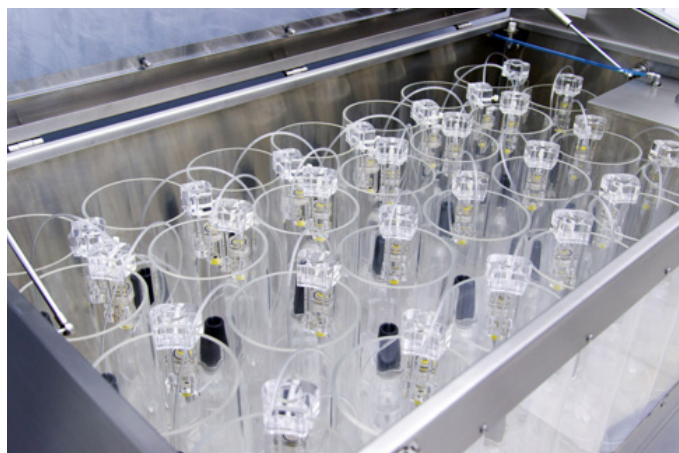
- Испытательное давление: от 0 до 6 бар (проконсультируйтесь с АТ2Е, если требуется более высокое давление);
- Погрешность:
Испытательное давление: $\pm 0,5\%$ от измерительного диапазона;
- Разрешение при отображении: 0,2 бар;
- Единица измерения давления: бар / psi;
- Размеры образцов: $\varnothing 60 - 125$ мм / $H = 160 - 350$ мм (проконсультируйтесь с АТ2Е, если требуются более крупные образцы);
- Рекомендуемый раствор для испытаний:
Раствор гидроксида натрия (NaOH) 0,2 %;
- Рекомендуемая рабочая температура: 5 - 50 °C;
- Источник подачи воздуха: 7 - 8 бар (подача воздуха \geq макс. испытательного давления);
- Габаритные размеры: 1100 x 860 x 1150 мм (Ш x Г x В);
- Масса нетто: 130 кг



SCT-D

Тестер напряжений и растрескивания (на 26 позиций)

Для испытаний на устойчивость к растрескиванию тары для напитков



Многопозиционная конструкция

Тестер предназначен для испытаний на внутренние напряжения дна, а также для определения устойчивости к растрескиванию ПЭТ-бутылок для газированных напитков путем измерения их устойчивости к воздействию водного раствора гидроксида натрия в контролируемых условиях так, чтобы можно было оценить долговременное поведение бутылок в условиях эксплуатации.

Как видно на скриншоте, в процессе испытания образцы на позициях №6 и №16 имеют утечку, при нажатии соответствующих кнопок позиций их обозначения на экране станут зелеными, и система остановит подачу давления на эти позиции.

Или же оператор, если он заметит, что идет утечка, может нажать кнопку позиции для остановки подачи на нее давления.

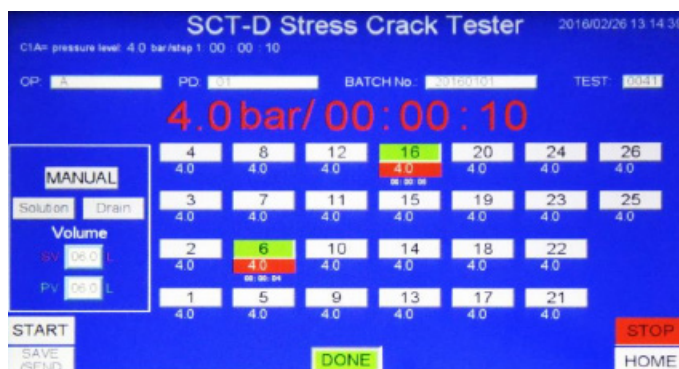
Значения давления утечки и время будут отображены под соответствующей кнопкой позиции.

Система выдаст таблицу с данными по каждому испытанию с указанием давлений по каждой позиции. В этой таблице зеленые позиции будут отмечены значком NG (испытание не пройдено) с указанием давления утечки.

Нормальные позиции будут отмечены значком ОК (пройдено) с указанием заданного (целевого) давления. Таблица данных также может быть распечатана через мини-принтер.



Панель управления



Окно испытания



ОСОБЕННОСТИ:

- Многопозиционное исполнение, более удобное и эффективное (для заказа количества позиций, отличного от стандартного, следует обратиться в компанию AT2E)
- 2 режима испытания: режим SP и PS. В режиме SP выполняется автоматическое заполнение гнезд раствором, затем создание давления в образцах согласно настройкам цикла (CYCLE). В режиме PS сначала выполняется создание давления в образце и его поддержание в течение заданного времени, а затем автоматическое заполнение гнезд раствором и повышение давления в образце согласно настройкам цикла (CYCLE).
- Автоматика обеспечивает высокоточное и надежное управление процессом.
- Корпус из нержавеющей стали, более безопасный и долговечный
- Усовершенствованные компоненты управления обеспечивают точность измерений и долговечность.
- Выбор количества позиций для образцов, каждая позиция контролируется системой отдельно. Пользователи могут использовать от 1 до 26 позиций, в зависимости от испытаний.
- Автоматическая компенсация давления во время процесса испытания.
- Подходит для испытаний бутылок различных размеров.
- Коррозионно-стойкая конструкция
- Взрывобезопасное окно с хорошим обзором состояния образцов в период испытаний.
- Безопасный дизайн.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

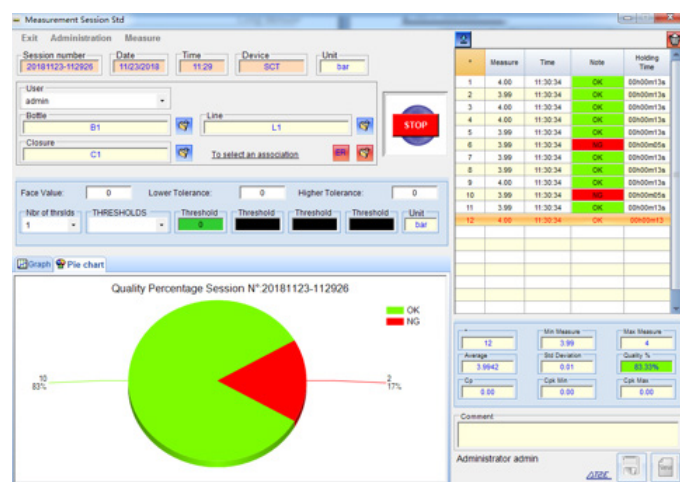
- Испытательное давление: от 0 до 6 бар (если требуется более высокое давление, следует обратиться в компанию AT2E)
- Погрешность: Испытательное давление: $\pm 0,5\%$ от измерительного диапазона
Объем раствора: $\pm 3\%$ от измерительного диапазона
- Разрешение отображения: 0,01 бар
- Единицы измерения давления: бар, psi
- Время испытания: до 100 часов на каждый шаг (если требуется более длительное время тестирования, следует обратиться в компанию AT2E)
- Размер образца: 60 - 120 мм в диаметре/ 150 - 350 мм по высоте (если требуются более крупные образцы, следует обратиться в компанию AT2E)
- Сенсорный ЖК-дисплей 10 дюймов
- Рекомендуемый раствор: раствор гидроксида натрия (NaOH) 0,200 %
- Рекомендуемая рабочая температура: 5-50 °C
- Порт связи: RS232
- Источник подачи воздуха: 5-8 бар (подача воздуха \geq макс. испытательного давления)
- Источник питания: 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц
- Габаритные размеры: 1740 x 840 x 1100 мм
- Масса нетто: 250 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Мини-принтер
- Программное обеспечение QualiCrack



Мини-принтер



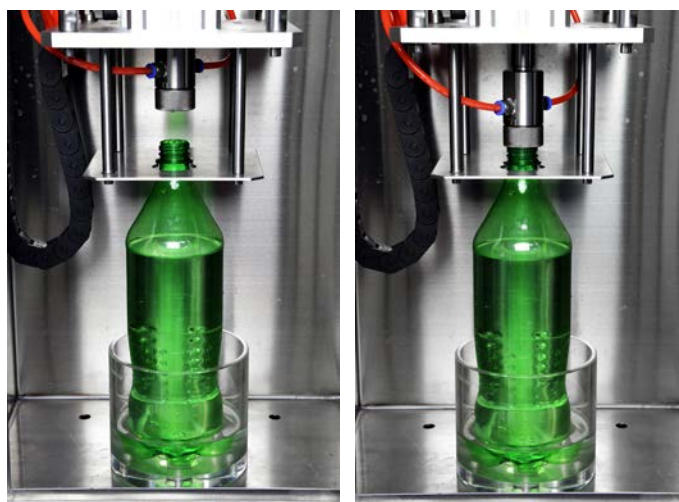
ПО QualiCrack



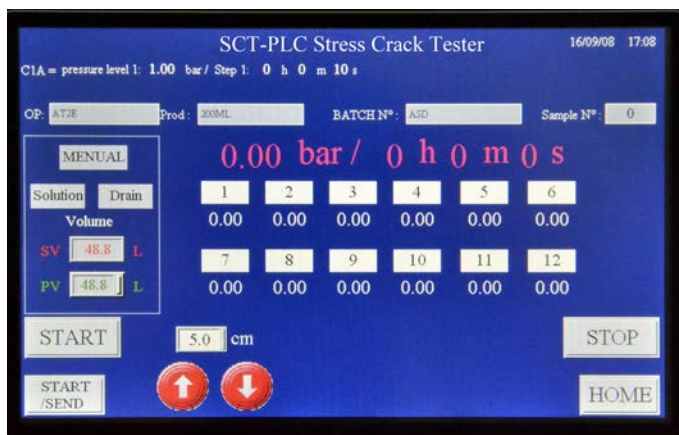
SCT-PLC

Тестер напряжений и растрескивания

Для испытаний на внутренние напряжения дна бутылки



Автоматическая система заполнения водой и раствором щелочи



Удобный интерфейс для испытаний

Тестер предназначен для испытаний на внутренние напряжения дна, а также для определения устойчивости к растрескиванию ПЭТ-бутылок для газированных напитков путем измерения их устойчивости к воздействию водного раствора гидроксида натрия в контролируемых условиях, чтобы можно было оценить долговременное поведение бутылок в условиях эксплуатации.

ПОРЯДОК ИСПЫТАНИЯ (РЕЖИМ PS):

- Установить образцы бутылок на позиции, зажать их и закрыть дверь;
- Заливная головка герметизирует бутылку и автоматически заполнит ее установленным объемом воды, после чего подаст заданное давление, и бутылка будет выдержана в течение порядка 5 минут. Одновременно система заполнит раствором гнезда для бутылок на всех позициях;
- После истечения времени испытания бутылки опускаются в гнезда, и их дно полностью покрывается раствором;
- Время и давление фиксируются для каждой не прошедшей испытание бутылки;
- Испытание заканчивается по истечении заданного времени.



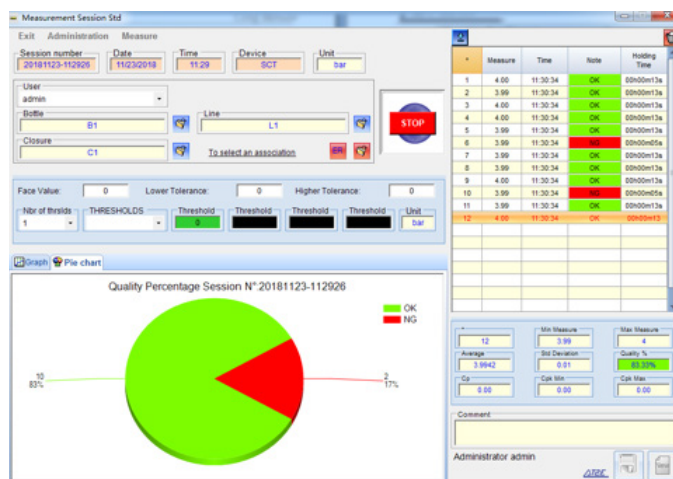
ОСОБЕННОСТИ:

- Многопозиционное исполнение, более удобное и эффективное (для заказа количества позиций, отличного от стандартного, следует обратиться в компанию AT2E)
- 2 режима испытания: режим SP и PS. Режим SP – автоматическое заполнение образцов водой и гнезд для бутылок щелочным раствором, затем опускание бутылок в гнезда и подача в бутылки давления. Режим PS – автоматическое заполнение образцов водой и гнезд для бутылок щелочным раствором, затем подача в бутылки давления, выдержка в течение заданного времени, опускание бутылок в раствор и вновь подача давления в соответствии с циклом испытания.
- ПЛК обеспечивает высокоточное и надежное управление процессом.

- Корпус из нержавеющей стали, более безопасный и долговечный
- Выбор количества позиций для образцов, каждая позиция контролируется системой отдельно. Пользователь может использовать нужное ему количество позиций
- Автоматическая система залива воды и раствора
- Автоматическая компенсация давления во время процесса испытания
- Подходит для испытаний бутылок различных размеров
- Коррозионно-стойкая конструкция
- Взрывобезопасное окно с хорошим обзором состояния образцов в период испытаний.
- Безопасная конструкция

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Испытательное давление: от 0 до 6 бар (если требуется более высокое давление, следует обратиться в компанию AT2E)
- Разрешение отображения: 0,01 бар
- Единицы измерения давления: бар, psi
- Время испытания: в пределах 0 - 200 минут (если требуется большее время, следует обратиться в компанию AT2E)
- Размер образца: 60 - 120 мм в диаметре/ 150 - 350 мм по высоте (если требуются более крупные образцы, следует обратиться в компанию AT2E)
- Сенсорный ЖК-дисплей 7 дюймов
- Рекомендуемый раствор: раствор гидроксида натрия (NaOH) 0,2 %
- Рекомендуемая рабочая температура: 2-50 °C
- Порт связи: RS232
- Источник подачи воздуха: 0-8 бар (подача воздуха ≥ макс. испытательного давления)
- Подача воды: водопроводная вода (≥ 1,5 бар)
- Главный источник питания: 220 В
- Габаритные размеры: 3050(Д) × 620(Ш) × 1660(В) мм (на 12 позиций)
- Масса нетто: 750 кг (на 12 позиций)



ПО QualiCrack



Мини-принтер

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Мини-принтер
- Программное обеспечение (ПО) QUALICRACK



Многопозиционный SCT-PLC





PL-P

Поляризатор для контроля преформ

(прибор для визуального контроля напряжений в ПЭТ преформах)



PL-P позволяет обнаружить различные дефекты ПЭТ преформ. Их изучение в поляризованном свете дает цветное отображение с двойным преломлением луча.

Такое преломление является результатом отражения лучей света в полимере (деформаций ориентации молекул), которые возникают в процессе литья преформ под давлением.

Цветная картинка, наблюдаемая на преформах под углом 45° к оси поляризации, называется изохроматическими полосами, которые указывают на количество объектов двойного лучепреломления.

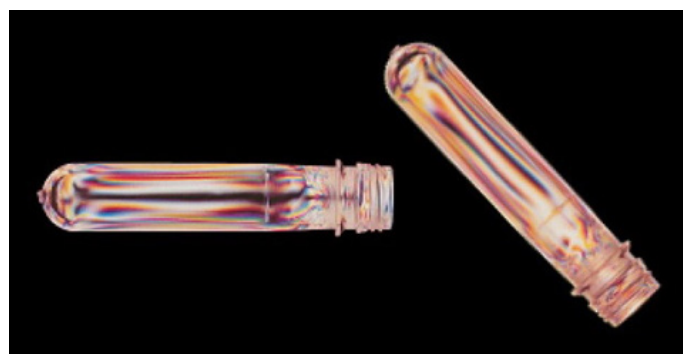
Когда преформа находится параллельно оси поляризации, на ней видны черные полосы (изоклины), указывающие на деформации в ориентировании молекул пластика.

Если правильно интерпретировать эти картинки, можно выявить многие дефекты преформ.

Благодаря регулируемому углу, оператор может рассмотреть преформы под самым удобным углом. А с учетом более широкой зоны контроля и платформы для образцов можно одновременно контролировать больше преформ. Прибор позволяет освободить руки оператора с помощью функции автоматического поворота, доступного по дополнительному заказу (APL-модель).

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Зона контроля 330 x 150 мм
- Габаритные размеры 400 (Д) x 302 (Ш) x 305 (В) мм
- Источник света 45 Вт (светодиодные лампы)
- Модель APL-P источник света 81 Вт (светодиодные лампы)
- Питание 220 В переменного тока (110 В переменного тока по доп. заказу)



Обзор: параллельный и под углом 45°



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ:



Зона контроля 350 x 350 мм



APL - с опорой преформ, функцией автоматического или ручного поворота





PL-G

Поляризатор для стеклянной тары

(прибор для визуального контроля напряжений в стекле)

Напряжения, возникшие в стеклянной таре при ее производстве, оказывают существенное влияние на прочность тары. Этот эффект может быть как вреден, так и полезен, поскольку может вести как к снижению, так и к увеличению прочности тары. Безусловно, для контроля качества продукции очень важно знать, какие остаточные напряжения имеются.

Поляризатор PL-G был разработан для проверки качества стеклянной посуды и тары, включая бутылочки, баночки, лабораторную посуду, ампулы и т.д.

Регулируемое рабочее пространство и наклонная конструкция позволяют контролировать широкий диапазон тары и посуды, а мелкие образцы можно изучать с помощью лупы.



ОСОБЕННОСТИ:

- Регулируемое рабочее пространство 250-500 мм
- Растровый слой толщиной 530 нм обеспечивает полную цветопередачу напряжений в стекле
- Съемная лупа для изучения мелких образцов
- Регулируемый угол осмотра для удобства оператора

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Зона контроля 125 x 105 мм
 Габаритные размеры 450 (Д) x 490 (Ш) x 650 (В)мм
 Источник света 2 люминисцентные лампы по 18 Вт
 Источник питания 220 В переменного тока (110 В перем. тока по доп. заказу)



Прибор с лупой



Наблюдаемая картина



TWB-1

Термостатическая водяная баня

(Прибор для визуального контроля напряжений в ПЭТ преформах)



TWB-1 – термостатическое оборудование, разработанное АТ2Е и используемое для проведения термостатических испытаний продукции в различных областях, обеспечивая получение надежных данных для оценки ее качества.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Цифровой дисплей отображает температуру (либо нагрева, либо поддержания в термостатическом режиме) в реальном времени.
- Диапазон температур: температура окружающей среды – 70°C
- Разрешение: 0,1°C
- Источник подачи воздуха: 5-8 бар
- Нагревательная труба: 1,5 кВт * 2
- Размеры: 700 x 495 x 780 мм
- Масса: 50 кг
- Источник подачи воздуха: 220 В переменного тока / 50 Гц
- Мощность: 3,2 кВт



Панель управления

7. КОНТРОЛЬ РАЗМЕРОВ



PPS-1

Обрезчик профиля преформы



Обрезчик профиля преформы PPS-1 подходит для обрезки различных видов преформ с целью контроля качества распределения материала, особенно для многослойных преформ. Полностью механическая конструкция без электрических компонентов, что делает прибор более универсальным и адаптируемым к различным условиям работы.

ОСОБЕННОСТИ:

- Простота эксплуатации, обрезка производится с помощью ключа с трещоткой
- Эксклюзивные проставки для обеспечения ровной поверхности среза
- Конструкция держателя лезвия, которая предотвращает случайное проскальзывание держателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Высота преформы: Макс. 125 мм (большее значение под заказ)
- Проставка: Индивидуальная настройка
- Размеры: 280 x 380 x 640 мм (Ш x Г x В)
- Масса нетто: 31 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Эксклюзивные проставки в соответствии с размером преформы



AMTG-2

Точный магнитный толщиномер

ГОСТ 24980-2005



Прибор представляет собой портативный толщиномер. Он используется для измерения толщины немагнитных материалов, таких как пластик, стекло, керамика, алюминий, титан, медь и т.д. Точность измерения не зависит от формы образцов.

Прибор разработан на основе метода эффекта Холла. Простые и быстрые измерения, выполняемые следующим образом:

- Поместить стальной шарик с одной стороны образца, а зонд – с другой стороны
- Переместить образец, чтобы зонд занял позицию для измерения
- Стальной шарик притянется к зонду автоматически
- Датчик Холла на зонде замерит расстояние между его кончиком и шариком



AMTG-2 с зондом



Главный интерфейс



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Неразрушающие измерения
- 7" сенсорный экран высокого разрешения
- Динамическое отображение: значение толщины/ график/ дата/ время/ заряд аккумулятора
- Корпус из алюминия
- Быстрые и точные измерения толщины
- Точные измерения в углах, малых закруглениях и неправильных формах.
- Отображение значений толщины в реальном времени
- Режим Max. и Min.: автоматический захват максимального или минимального значения
- Функция разницы значений: отображение разницы между заданным и фактическим значениями толщины
- Функция «CYCLE» (ЦИКЛ): запись макс., мин., среднего значения и построение графика за определенный период времени. Функции отложенного запуска и автостопа освобождают руки оператора и удобны для измерения больших образцов.
- Функция оповещения: программируемая, предупреждает с помощью звукового или визуального сигнала о превышении/ занижении измеренной величины относительно заданного значения
- Функция пароля обеспечивает безопасность калибровочных и измеренных данных.
- Может хранить 4950 измеренных данных

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Режим измерения: нормальная / высокая точность
- Режим отображения: в реальном времени/ минимальный или максимальный
- Разрешение: 0,01 мм или 0,001 мм (0,001 дюйма или 0,0001 дюйма)
- Отображение: TFT-экран отображает измеренное в реальном времени значение, минимальное значение, состояние тревоги и информацию о данных
- Выходы: RS-232
- Калибровка: многоточечная калибровка (до 21 точки)
- Источник питания: 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц
- Батарея: перезаряжаемая литиевая батарея. Время работы с полной нагрузкой 2-3 часа.
- Ед. измерения: мм/ дюймы
- Язык: Английский
- Размеры: 210 x 150 x 65 мм
- Масса нетто: 2 кг (масса с упаковкой: 5 кг)
- Диапазон измерения и погрешность (изготавливается по специальному заказу для диапазона 0-4 мм или 0-8 мм или 0-10 мм)

Диаметр стального шарика	Верхний предел толщины	Погрешность
5 мм	10 мм	1% ± 0,003
4,76 мм	6 мм	1% ± 0,003
3,18 мм	4,76 мм	2%
1,59 мм	2 мм	3%

СТАНДАРТНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ:

- Стандартный зонд с кабелем и стендом
- Руководство пользователя
- Ножная педаль
- Зарядное устройство
- Кейс для переноски
- Стальные шарики* и опоры
- Калибровочные блоки*

1

* Стальные шарики входят в комплект поставки:
1,59 / 3,18 / 4,76 мм (3,18 / 4,76 / 5,00 мм для модели 0-8 мм и 0-10 мм)

* Конфигурация калибровочных блоков соответствует диапазону измерения



Измерение пластика



Измерение преформ



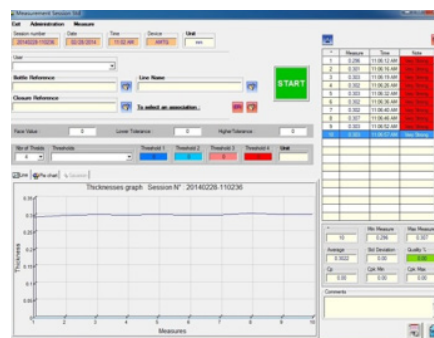
Измерение стекла



Измерение алюминия



Кейс для переноски



ПО QualiMeasure (по доп. заказу)



CCLT

Тестер для испытаний кронен-пробок на утечку

Тестер герметичности кронен-пробок



Используется для испытаний кронен-пробок на герметичность. Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает прочность тестера при испытаниях. Закупорьте горловину испытательной бутылки кронен-пробкой, погрузите ее в контейнер с водой, увеличьте давление и наблюдайте, выходят ли пузырьки воздуха из-под пробки. Тестер широко используется на производствах пива, напитков и пробок.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон давления: до 12 бар (174PSI)
- Источник давления: N₂, CO₂ или сжатый воздух
- Тип образца: кронен-пробка
- Размеры: 210 (Д) x 150 (Ш) x 225 (В) мм
- Масса нетто: 3 кг



PGNG

Шаблон для проверки резьбовых горлышек

Шаблон для контроля качества резьбовых горлышек стеклянных и пластиковых бутылок. Можно проверить резьбу, внешний диаметр, шаг и т.д.

Калибр для комбинированного венчика 28 мм -PCO-1816 ПЭТ

Калибр для комбинированного венчика 28 мм ПЭТ/28-969-1716

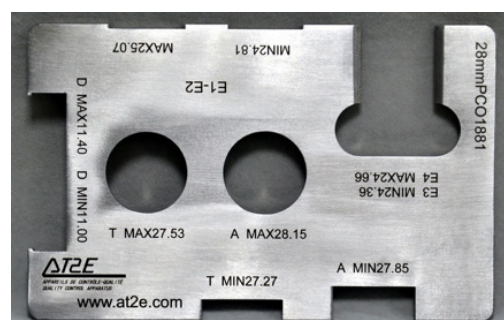
Калибр для комбинированного венчика 38 мм стекло/38-1663

Калибр для комбинированного венчика 38 мм ПЭТ/38-1690

Калибр для комбинированного венчика 28 мм стекло/28-1650RE

Калибр для комбинированного венчика 28 мм-PCO-1810 ПЭТ

Калибр для комбинированного венчика 28BPF



CGNG для колпачков (опция)

ДОПОЛНИТЕЛЬНО:

- CGNG для колпачков



ODG-1

Шаблон для контроля наружных диаметров



Для венчика бутылок (проверка типа «годен» или «не годен»)



Для контроля пробок



Данное устройство предназначено для контроля соответствия наружного диаметра образца стандарту.

- Критерий оценки: образцы должны проходить через большее отверстие и не проходить через меньшее отверстие.
- Шаблон может быть изготовлен под заказчика с различными диаметрами и количеством отверстий.



IDG-1

Шаблон для контроля внутренних диаметров

Данное устройство предназначено для контроля соответствия внутреннего диаметра образца стандарту.

- Критерий оценки: конец шаблона с меньшим диаметром должен входить в горлышко образца, а конец с большим диаметром – не должен.
- Шаблон может быть изготовлен под заказчика с различными диаметрами.





HDC

Измеритель высоты и толщины кронен-пробок

Устройство имеет надежное основание для измерений. Простое в использовании. Высота и толщина пробок замеряются аналоговым индикатором. Устройство широко используется в производстве кронен-пробок, пива и напитков.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: 0-10 мм
- Разрешение: 0,01 мм
- Размер: 100 (Д) x 100 (Ш) x 160 (В) мм
- Масса нетто: 2 кг

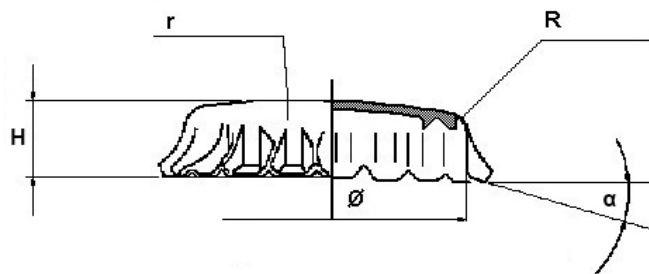


ССАГ

Измеритель углов кронен-пробок - Индикатор угла пробки



Этот прибор используется для быстрого и точного измерения угла α кронен-пробки (см. фото ниже).





GDTB-1

Устройство для сбора и передачи данных



GDTB-1 является устройством для обработки данных, специально разработанным для сбора данных с цифровых датчиков компании Mitutoyo и прямой передачи их на ПК.

С помощью GDTB-1 оператор может просто нажать кнопку передачи данных в ПК, и все файлы в форматах Word, Excel, txt и др. будут переданы. Это более эффективно и помогает избежать ошибок.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

- Общие размеры: 70 x 45 x 25 мм
- Оборудован кабелем для передачи данных



GDTB-4

Устройство для сбора и передачи данных

GDTB-4 является устройством для обработки данных, специально разработанным для сбора данных с цифровых датчиков компании Mitutoyo. С помощью GDTB пользователи могут собрать данные этих датчиков и переслать их для обработки программным обеспечением QUALIGAUGE. К устройству можно подключить до 4 датчиков.

GDTB-4 и QUALIGAUGE позволяют собирать и обрабатывать данные с любых цифровых датчиков Mitutoyo. Пользователь может просматривать и управлять всеми сохраненными данными. ПО QUALIGAUGE очень полезно, т.к. может генерировать отчеты и графики по обработанным данным, тем самым выполняя их более глубокий анализ.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

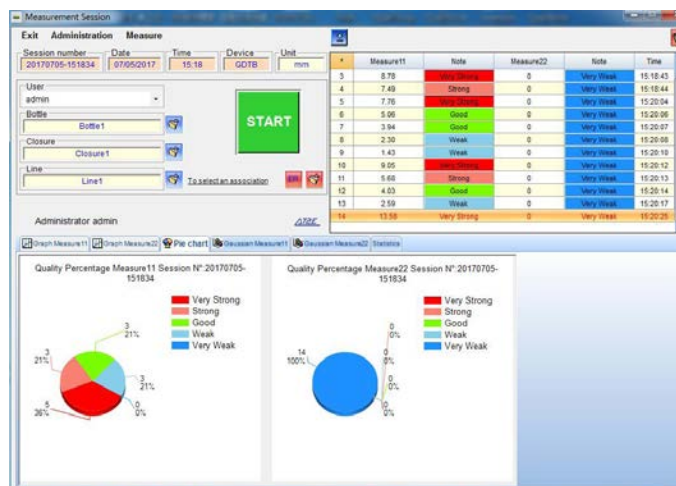
- Габаритные размеры: 140 x 105 x 55 мм
- Количество портов для датчика Mitutoyo: 4 (при наличии других требований следует обратиться в компанию AT2E)
- Источник питания: USB

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- ПО QUALIGAUGE



ПО QUALIGAUGE





FHG

Измеритель уровня заполнения тары



Простой и полезный инструмент для измерения уровня заполнения бутылки и другой тары. Предназначен для бутылок всех размеров. Уровень может быть задан в дюймах или миллиметрах.

Прибор применяют для проверки уровня высоты наполнения на производственной линии или для измерения точки наполнения бутылки с последующим сравнением со стандартом.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

- Диапазон измерения: от 0 до 150 мм
- Градуировка: мм / дюйм



FHS

Груша для регулировки уровня жидкости



FHS используется для регулировки уровня жидкости в бутылке до необходимой высоты. Это полезный инструмент для точной и быстрой проверки содержимого бутылки.



PPG-D

Стенд для проверки перпендикулярности оси преформ



Модель PPG-D с цифровым индикатором

PPG-D используется для измерения отклонения преформ от оси, перпендикулярной основанию, и является стандартным оборудованием для производств ПЭТ-тары и напитков.

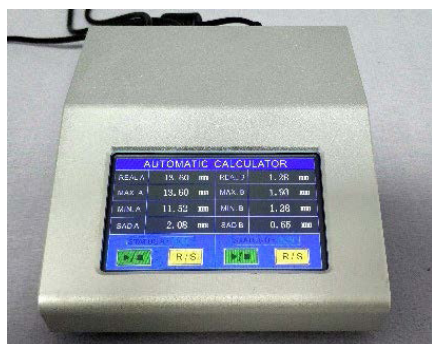
Обладая высокой точностью и 3-кулачковым зажимным патроном, прибор обеспечивает точный контроль преформ различных размеров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Размер образца:
наружный диаметр венчика 0-39 мм/ 0-250 мм
по высоте / 0-45 мм диаметр корпуса
- Разрешение: 0,01 мм
- Размеры: 300 (Д) x 250 (Ш) x 450 (В) мм
- Масса нетто: 15 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Модель PPG-A с аналоговым индикатором
- Калибровочная колонка
- Автоматический калькулятор для PPG-D



Автоматический калькулятор



Модель PPG-A с аналоговым индикатором



Калибровочная колонка

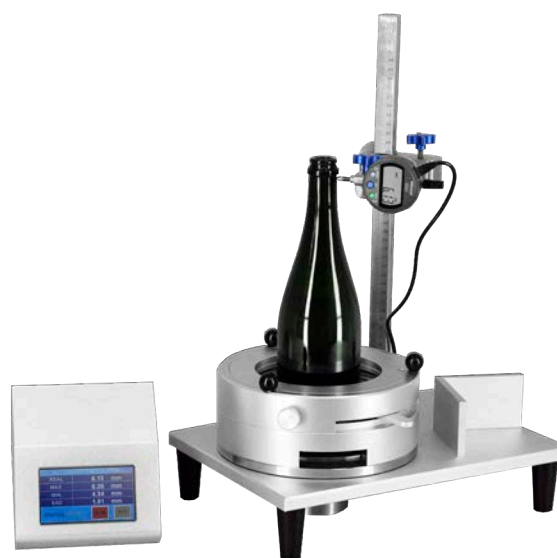


UBPT-1

Универсальный стенд для проверки перпендикулярности оси бутылок



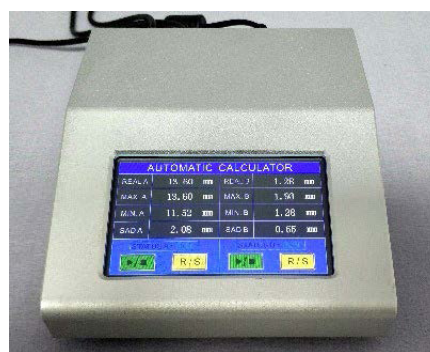
UBPT-1 для ПЭТ-бутылок



UBPT-1 для стеклянных бутылок

UBPT-1 используется для измерения отклонения бутылок от оси, перпендикулярной основанию, и является стандартным оборудованием для производств тары и напитков.

Стенд имеет специальную конструкцию зажима и систему вращения образца и может применяться для контроля различных типов и размеров бутылок. Он оснащен автоматическим калькулятором, который позволяет легко обрабатывать данные измерений. На дисплее калькулятора отображаются макс., мин. значения и абсолютная сумма их разностей, что очень удобно для оператора.



Автоматический калькулятор



Калибровочная колонка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Размер образца: 50 - 120 мм в диаметре (конфигурация под больший диапазон по доп. заказу)
110 - 350 мм в высоту (конфигурация под больший диапазон по доп. заказу)
- Диапазон измерения: 0 – 10 мм
- Разрешение: 0,01 мм
- Размеры: 355 (Д) x 250 (Ш) x 520 (В) мм
- Масса нетто: 20 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Автоматический калькулятор
- Калибровочная колонка



Линейка позволяет достичь точного положения



Больше выбора для измерения перпендикулярности:



UBPT-1S со встроенным автоматическим калькулятором



UBPT-2 с двумя измерительными головками (для горлышка и перпендикулярности)



UBPT-3 с тремя измерительными головками (для горлышка, перпендикулярности и высоты) и двумя встроенными автоматическими калькуляторами



PTG-A / PTG-D

Толщиномеры стенок преформ



PTG-D

Толщиномеры стенок преформ моделей PTG просты в использовании и применяются для преформ различных размеров (для них имеются различные опоры).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон образцов: диаметр 20-65 мм (диаметры больше под заказ)
- Диапазон измерения: 0-10 мм
- Точность: 0,01 мм
- Размеры: 245(Д) x 120(Ш) x 212(В) мм
- Масса: 2,4 кг



Вариант PTG-A (с аналоговым индикатором)

Резак для преформ





LS-1

Система подсветки донного свода стеклянной бутылки

Удобный прибор для быстрой проверки высоты донного свода стеклянных бутылок

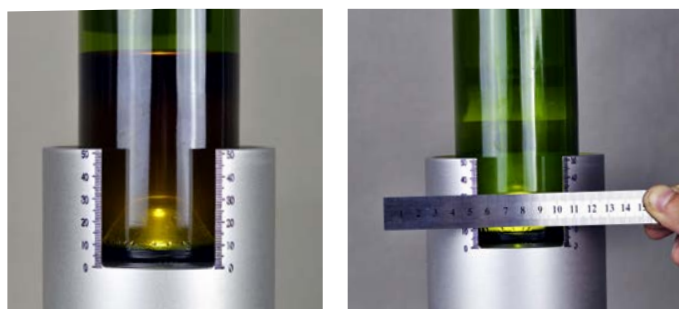


ОСОБЕННОСТИ:

- Водонепроницаемая конструкция из алюминия
- Светодиодная подсветка
- Оснащена шкалой
- Кнопка включения/ выключения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Источник питания 230 В/ 50 Гц или другой по запросу
- Диаметр образцов: 89 мм
- Габаритные размеры: \varnothing 110 x 175 мм





LSS

Система подсветки образцов (малая)

Удобный прибор для быстрой проверки стеклянных бутылок в процессе производства

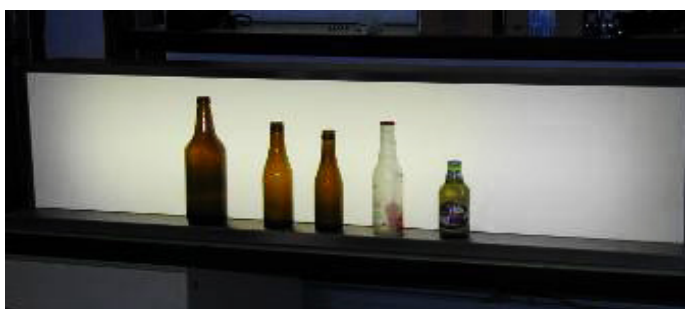


ОСОБЕННОСТИ:

- Конструкция из нержавеющей стали с белым стеклом и светодиодной подсветкой
- Кнопка включения/ выключения
- Регулируемая интенсивность света (по доп. заказу)
- Подсветка дна (по доп. заказу)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Источник питания 230 В/ 50 Гц или другой по запросу
- Размеры по запросу



LSL - Система подсветки для линии (зона видимости 1500 x 400 мм)



BTG-D

Толщиномер стенок бутылок из стекла



BTG-D с цифровым индикатором является прибором ручного измерения толщины стенок стеклянных бутылок. Он позволяет выполнять измерения быстрым и удобным способом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: 0-10 мм
- Разрешение: 0,01 мм

Вариант BTG-A (с аналоговым индикатором)



Вариант BTG-D-S (модель со встроенным автоматическим калькулятором)





GCG

Устройство для контроля осевой симметричности тары

Для быстрой и простой проверки осевой симметричности ПЭТ - тары



GCG позволяет быстро и легко проверить осевую симметричность выдувной ПЭТ-тары. Регулируемый центрирующий зажим и хорошо видимая шкала обеспечивают быструю и легкую проверку.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон диаметра бутылки: до 85 мм (если требуется больший диапазон диаметров, следует обратиться в компанию АТ2Е)
- Масса: 4 кг



BCG

Измеритель горизонтальности дна тары



Поставляется с приспособлением установки нуля

BCG специально предназначен для измерения горизонтальности дна ПЭТ-бутылок. Он оснащен высокоточным цифровым индикатором фирмы Mitutoyo с встроенным последовательным портом для связи с ПК. Плоское основание обеспечивает высокую точность измерений.

ОСОБЕННОСТИ:

- Надежный и простой в использовании
- Идеально подходит для измерений на площадке вблизи от линии выдува бутылок.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Размер образца: ПЭТ-бутылки до 120 мм в диаметре
- Диапазон измерения: 0 – 10 мм
- Разрешение: 0,01 мм
- Габаритные размеры: 125 мм в диаметре x 140 мм по высоте (включая калибровочное основание)

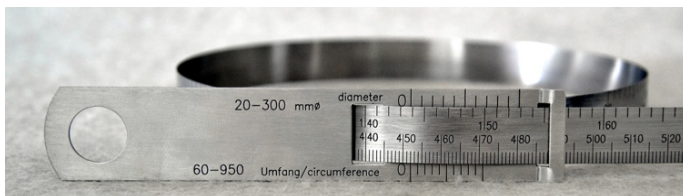


Применим для бутылок различных размеров



СМ

Линейка для измерения окружностей и диаметров



Предназначена для измерения длины наружных окружностей и диаметров различных изделий: кабелей, труб, бутылок и т.д.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Диапазон окружности: 60-950 мм

Диапазон диаметров: 20-300 мм

Материал: сталь

Разрешение: 0,1 мм.

Цифровой штангенциркуль



Диапазон измерения: 0-150 мм, 0-200 мм, 0-300 мм



Лупа



Проверенные карманные лупы с подсветкой, новым дизайном и улучшенными характеристиками





HG-1

Измеритель высоты тары

ГОСТ Р 24980-2005

Измеритель высоты тары HG-1 оснащен платформой для измерений высоты бутылок, банок и иной тары.

С помощью переходника и кабеля измеритель может быть подключен к ПО SeamCheck или к системе контроля производства SPC.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Размер образцов: до 300 мм в диаметре (более крупные под заказ)
- Диапазон измерения: 0 – 300 мм
- Разрешение: 0,01 мм
- Погрешность: + 0,02 мм
- Габаритные размеры: 250 (Д) x 150 (Ш) x 575 (В) мм
- Масса нетто: 7 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Диапазон измерения: 0 – 600 мм
- Калибровочный блок (длина по заказу)



Измерение банки



Измерение ПЭТ-бутылки



Измерение стеклянной бутылки

8. ИСПЫТАНИЕ НА РАЗРЫВ



GBBT-1

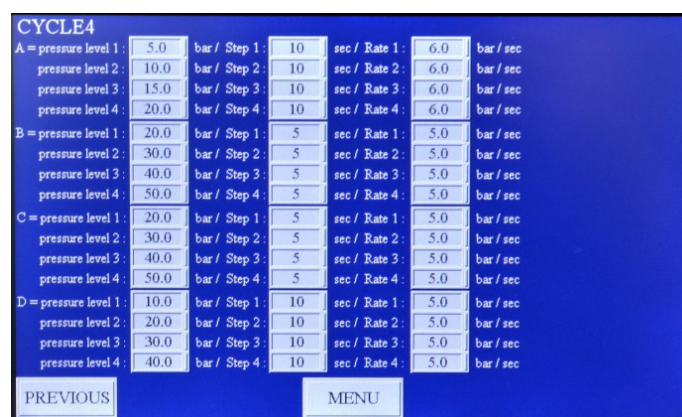
Стенд для испытаний на разрыв стеклянных бутылок

ISO 7458:2004, ГОСТ 32131-2013, ГОСТ 5717.1-2014, ГОСТ 13904-2019

Испытательное оборудование для стеклянных бутылок



Окно испытаний



Окно настройки цикла испытаний

GBBT-1 – это прибор для испытаний стеклянных бутылок на устойчивость к давлению. Он широко используется производителями и потребителями стеклянной тары.

В качестве стандартного прибора, используемого в стеклотарной промышленности, он дает производителям важные технические ориентиры для поддержания и улучшения качества и характеристик продукции.

Прибор разработан для удобства эксплуатации и обслуживания в соответствии со стандартами испытаний ISO 7458:2004.

Испытания тары проводятся до достижения заданного давления (пробное испытание) или до разрушения тары.



Панель управления



ОСОБЕННОСТИ:

- Встроенный ПЛК и управление через сенсорный экран
- Задаваемые пользователем циклы (до 4 ступеней приложения усилия и времени выдержки), позволяющие выполнять различные виды испытаний
- Системы автоматического зажима и наполнения водой
- Простота использования
- Простая установка образца, с автоматическим зажимом и наполнением водой
- Поддача давления по линейному принципу
- Может сохранить в памяти до 10 операторов и до 30 видов тары
- Задаваемые пользователем № партии и порядковый номер
- Анализ в реальном времени с помощью графика
- Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает прочность стенда
- Усовершенствованная предохранительная дверь обеспечивает безопасность оператора во время испытаний
- Специальный контейнер для осколков позволяет легко их собирать
- Выходной разъем RS232 для вывода данных на принтер или для загрузки в ПО

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

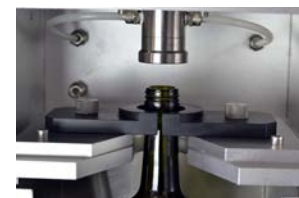
- Диапазон измерения: 0-60 бар
- Разрешение: 0,1 бар
- Погрешность: $\pm 1\%$ от измерительного диапазона
- Размеры образцов: по заказу
- Источник питания: 220 В переменного тока (110 В перемен. тока по доп. заказу)
- Размер: 620 (Д) × 570 (Ш) × 820 (В) мм
- Масса нетто: 70 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

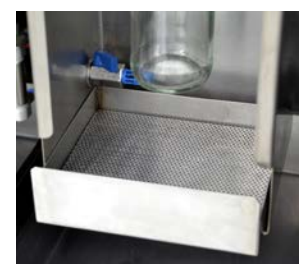
- Подходящая система зажима
- Профессиональное ПО



Испытательная камера



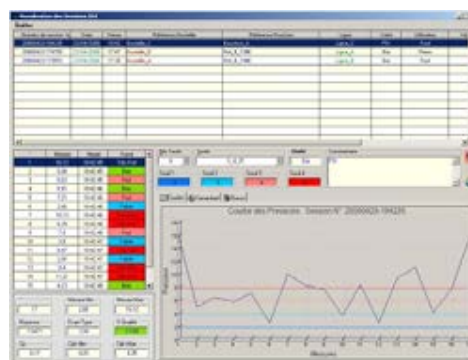
Автоматическая система зажима и наполнения водой



Контейнер для осколков с шумопоглощающей сеткой



Универсальная система зажима



Профессиональное ПО



GBBT-2

Стенд для испытаний на разрыв стеклянных бутылок

ISO 7458:2004, ГОСТ 32131-2013, ГОСТ 5717.1-2014, ГОСТ 13904-2019

Испытательное оборудование для стеклянных бутылок - две камеры



Окно настройки цикла испытаний

GBBT-2 – это прибор для испытаний стеклянных бутылок на устойчивость к давлению. Он широко используется производителями и потребителями стеклянной тары.

В качестве стандартного прибора, используемого в стеклотарной промышленности, он дает производителям важные технические ориентиры для поддержания и улучшения качества и характеристик продукции.

Прибор разработан для удобства эксплуатации и обслуживания в соответствии со стандартом испытаний ISO 7458:2004.

Испытания тары проводятся до достижения заданного давления (пробное испытание) или до разрушения тары.

ОСОБЕННОСТИ:

- Наличие двух испытательных камер более удобно для непрерывного испытания
- Встроенный ПЛК и управление через сенсорный экран
- Задаваемые пользователем циклы (до 4 ступеней давления и времени выдержки), позволяющие выполнять различные виды испытаний
- Системы автоматического зажима и наполнения водой
- Простота эксплуатации
- Простая установка образца, с автоматическим зажимом и наполнением водой
- Подача давления по линейному принципу
- Может сохранить в памяти до 10 операторов и до 30 видов тары
- Задаваемые пользователем номер партии и порядковый номер
- Анализ в реальном времени с помощью графика
- Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает большой срок службы
- Усовершенствованная предохранительная дверь обеспечивает безопасность оператора во время испытаний.
- Специальный контейнер для осколков позволяет легко их собирать.
- Порт RS232 для вывода данных на принтер или для загрузки в ПО



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: 0-60 бар (на каждой станции)
- Разрешение: 0,1 бар
- Погрешность: $\pm 1\%$ от измерительного диапазона
- Размеры образцов: по заказу
- Источник питания: 220 В переменного тока (110 В перемен. тока по доп. заказу)
- Размер: 930 (Д) x 540 (Ш) x 820 (В) мм
- Масса нетто: 95 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Подходящая система зажима
- Профессиональное ПО



Эффективная конструкция с двумя камерами



Автоматическая система зажима и наполнения водой



Контейнер для осколков с шумопоглощающей сеткой



GBBT-2 с подставкой



Универсальная система зажима



Профессиональное ПО



GBBT-2-F

Стенд для испытаний на разрыв стеклянных бутылок

ISO 7458:2004, ГОСТ 32131-2013, ГОСТ 5717.1-2014, ГОСТ 13904-2019

(испытательное оборудование для стеклянных бутылок - две камеры, в напольном исполнении)



Окно настройки цикла испытаний

GBBT-2-F – это прибор для испытаний стеклянных бутылок на устойчивость к давлению.

Он широко используется производителями и потребителями стеклянной тары. В качестве стандартного прибора для производства стеклянной тары он дает производителям важные технические ориентиры для поддержания и улучшения качества и характеристик продукции.

Прибор разработан для удобства эксплуатации и обслуживания в соответствии со стандартами испытаний ISO 7458:2004.

Испытания тары проводятся до достижения заданного давления (пробное испытание) или до разрушения тары.

ОСОБЕННОСТИ:

- Наличие двух испытательных камер более удобно для непрерывного испытания
- Встроенный ПЛК и управление через сенсорный экран
- Задаваемые пользователем циклы (до 4 ступеней приложения усилия и времени выдержки), позволяющие выполнять различные виды испытаний
- Системы автоматического зажима и наполнения водой
- Простота эксплуатации
- Простая установка образца, с автоматическим зажимом и наполнением водой
- Подача давления по линейному принципу
- Может сохранить в памяти до 10 операторов и до 30 видов тары
- Задаваемые пользователем номер партии и порядковый номер
- Анализ в реальном времени с помощью графика
- Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает большой срок службы
- Усовершенствованная предохранительная дверь обеспечивает безопасность оператора во время испытаний.
- Специальный контейнер для осколков позволяет легко их собирать.
- Порт RS232
- Для вывода данных на принтер или для загрузки в ПО
- GBBT-2-FS: испытание в одной камере, образцы в двух камерах испытываются поочередно
- GBBT-2-FD: одновременные испытания в обеих камерах



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: 0–60 бар (каждая камера)
- Диапазон высоты образцов: 50–350 мм
- Разрешение: 0,1 бар
- Погрешность: $\pm 1\%$ от измерительного диапазона
- Питание: 220 В переменного тока (110 В перем. тока по доп. заказу)
- Размер: 630 (Д) x 550 (Ш) x 1700 (В) мм
- Масса нетто: 200 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Совместимая система зажима (под диаметр горлышка 24–32 мм, соответствующая конструкции кольцевого пояса)
- Профессиональное ПО



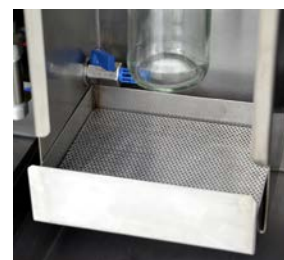
Эффективная конструкция с двумя камерами



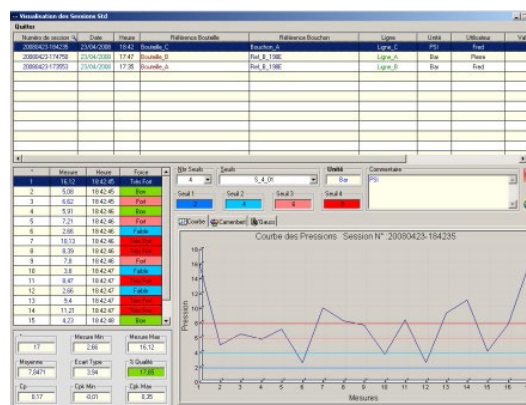
Универсальная система зажима



Автоматическая система зажима и наполнения водой



Контейнер для осколков с шумопоглощающей сеткой



Профессиональное ПО



GBBT-AUTO

Автоматизированный стенд для испытаний на разрыв стеклянных бутылок



Окно настройки цикла испытаний

GBBT-AUTO - это полностью автоматический прибор для испытания стеклянной тары на устойчивость к внутреннему давлению. Данный стенд оснащен полностью автоматизированной системой управления, поэтому во время испытания участие оператора не требуется. Данные испытания будут автоматически передаваться в систему сбора данных, что упрощает проведение испытания и делает его более эффективным.

Прибор разработан для удобства эксплуатации и обслуживания в соответствии со стандартами испытаний ISO 7458:2004.

Испытание тары давлением выполняется до достижения заданного значения (испытание считается пройденным) или до разрушения, или до достижения максимального испытательного давления. Возможность настройки линейного изменения давления делает данный прибор более гибким и адаптируемым к различным требованиям испытаний. Возможность предварительной настройки до 16 циклов позволяет пользователю быстро выбрать соответствующий цикл в соответствии с испытуемым образцом, не изменяя настройки. Для испытаний можно настроить до 4 шагов.

В качестве стандартного прибора контроля качества, используемого в стеклотарной промышленности, он дает производителям важные технические ориентиры для поддержания и улучшения качества и характеристик продукции.



ХАРАКТЕРИСТИКИ:

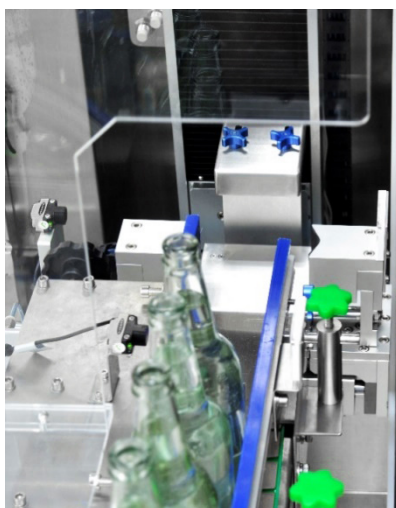
- Автоматическое испытание, без участия человека, рентабельный и более эффективный.
- Результаты автоматически отправляются в ПО или систему сбора данных: большая точность и надежность
- Встроенный ПЛК с сенсорным экраном, простой и интуитивно-понятный
- Различные настройки цикла, до 16 предустановленных циклов. Можно настраивать до 4 шагов (4 уровня давления и времени удержания; уровень давления и время удержания можно изменять). Более гибко адаптируется к различным требованиям испытаний.
- Предустановленные циклы, простота и удобство выбора
- Подача давления по линейному принципу
- Может сохранить в памяти до 10 операторов и до 30 видов тары
- Задаваемые пользователем № партии и порядковый номер
- Анализ в реальном времени с помощью графика
- Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает прочность стенда
- Усовершенствованный дизайн защитной дверцы, обеспечивающей безопасность оператора
- Защита от перегрузки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: 0-60 бар
- Разрешение: 0,1 бар
- Единицы измерения: бар / psi
- Источник питания: 220 В / 50 Гц
- Рассеивание мощности: 1000 ВА
- Источник подачи воздуха: 6~8 бар
- Подача воды: водопроводная вода ($\geq 1,5$ бар)
- Размер образца: макс. объем 3,5 л
Размер венчика: внутренний диаметр 15 мм
Наружный диаметр: 32 мм
Размеры горлышка: 25-33 мм

ДЛЯ КОНФИГУРАЦИИ ПОД ДРУГИЕ ДИАПАЗОНЫ СЛЕДУЕТ ОБРАТИТЬСЯ В КОМПАНИЮ AT2E

- Вывод данных: стандартный последовательный порт, соединенный с ПК или мини-принтером, указанным AT2E.
- Размеры: 1020 x 800 x 1250 мм (только стенд, размер системы подачи определяется индивидуально)
- Масса нетто: 230 кг (только стенд, масса системы подачи определяется индивидуально)



Система автоматического обнаружения и подачи образца



Системы автоматического зажима и наполнения водой



PBBT-2

Стенд для испытаний на разрыв ПЭТ-бутылок

(оборудование для измерения сопротивления на расширение и разрыв ПЭТ-бутылок)

PBBT-2 – специальный стенд для испытаний ПЭТ-бутылок на устойчивость к внутреннему давлению.

Он разработан в соответствии с тремя международно признанными и обычно используемыми методами испытаний. Пользователи могут выбирать конкретный метод, исходя из своих требований. PBBT-2 может испытывать ПЭТ-бутылки на устойчивость к определенному давлению или на разрыв.

Благодаря воспроизведению процесса нагнетания давления стенд PBBT-2 может достоверно моделировать повышение давления в ПЭТ-бутылках, с которым они сталкиваются в процессе заполнения противодавлением. Результаты будут отражать устойчивость ПЭТ-бутылок к внутреннему давлению.

После выбора программы испытания, оно проходит автоматически в соответствии с настройками.

На сенсорном экране значения давления отображаются в реальном времени, а максимальное давление и давление разрыва фиксируются.

Система рециркуляции воды, приобретаемая по дополнительному заказу, обеспечивает экономию воды, повышая экологичность прибора, и позволяет избежать колебаний давления в водопроводе, которые могут влиять на результаты испытаний. Дополнительное устройство контроля температуры воды в системе рециркуляции обеспечивает проведение испытания при подходящей температуре воды.

Также можно выбрать вспомогательный компрессор. Он позволяет стенду PBBT-2 работать без источника давления.



Система автоматического зажима и наполнения

Интерфейс для испытаний





ОСОБЕННОСТИ:

- Стандартное оборудование для производства ПЭТ-бутылок;
- Соответствует 3 международным методам испытаний;
- Встроенный ПЛК и управление через сенсорный экран;
- Система автоматического закупоривания и наполнения;
- Позволяет сохранить в памяти до 10 операторов и до 30 видов продукции;
- Задаваемые пользователем № партии и порядковый номер;
- Графическое отображение изменений давления и объема во время испытания;

- Контролирует и регистрирует температуру воды при испытании;
- Используется для испытаний бутылок до 2,5 л (если требуется больший размер, следует обратиться в компанию АТ2Е);
- Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает прочность стенда;
- Порт RS232C для вывода данных на принтер или для загрузки в ПО;
- Встроенная функция калибровки;
- Меню на русском языке.

ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ:

Режим заполнения жидкостью.

Предназначен для имитации процесса заполнения ПЭТ-бутылок напитками на линии розлива. В этом режиме в бутылки быстро подается заданное давление, которое выдерживается в течение заданного времени (например, 13 секунд). Затем давление начинает повышаться со скоростью 0,7 бар/с (данное значение можно изменять), пока бутылка не разорвется, или не будут достигнуты максимальные давление или объем. Предварительно задаваемые параметры: исходное давление, время удержания, максимальное давление и линейное изменение скорости.

Режим разрыва.

В этом режиме в ПЭТ-бутылку быстро подается давление до заданного значения, которое выдерживается заданное время. Предварительно задаваемые параметры: исходное давление, время удержания и предел расширения.

Пользовательский режим.

В этом режиме пользователь может создать свой график испытательного давления под свои условия контроля качества бутылок. График создается поэтапно и после настроек отображается на экране интерфейса.

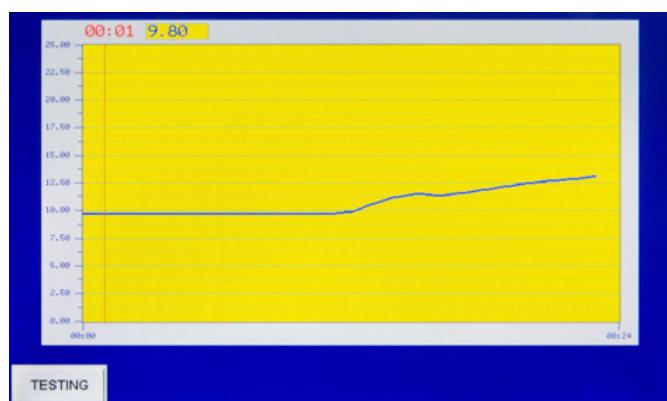


График режима заполнения жидкостью

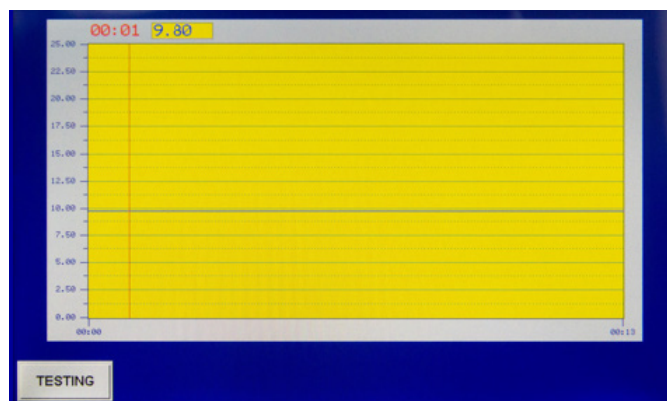


График режима разрыва



График пользовательского режима



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

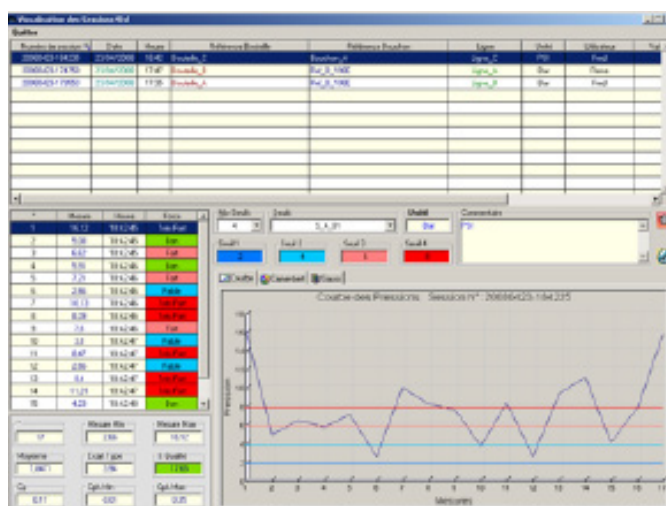
- Диапазон измерения: 0–20 бар;
- Погрешность: ±0,5% от измерительного диапазона;
- Разрешение: 0,01 бар;
- Единицы измерения давления: бар, psi;
- Размер образцов: макс. диаметр 130 мм, макс. высота 360 мм;
- Объем образца: бутылка объемом до 3 л (конфигурация под больший размер по доп. заказу);
- Увеличение в объеме: до 3 л (конфигурация под больший размер по доп. заказу);
- Подходящая система зажима Ø горлышка 25-38 мм;
- Электропитание: 220 В переменного тока (110 В перем. тока по доп. заказу);
- Требуемое давление: вода ≥1,5 бар / воздух 20 бар;
- Диапазон температур: 0 - 50 °С;
- Встроенная функция калибровки;
- Единица измерения температуры: °С, °F;
- Задняя панель: последовательный порт RS232;
- Язык: английский / французский / испанский / португальский / польский / китайский;
- Размеры: 770 (Д) × 650 (Ш) × 960 (В) мм;
- Масса нетто: 120 кг

КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПЭТ-БУТЫЛКИ, НА КОТОРЫЕ ВЛИЯЕТ ОБЪЕМНОЕ РАСШИРЕНИЕ:

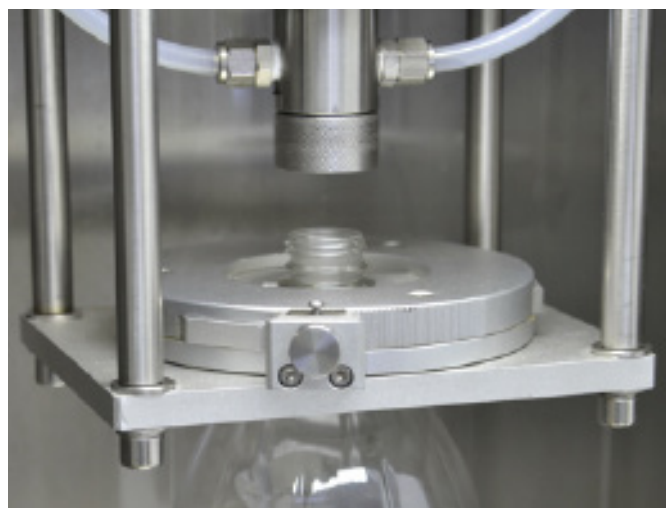
- Ползучесть;
- Газопроницаемость;
- Разрыв;
- Трещина от напряжения;
- Жесткость;
- Выгибание дна;
- Максимальная нагрузка;
- Теплостойкость;
- Объемное расширение.

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Система рециркуляции воды;
- Блок управления температурой для системы рециркуляции воды;
- Вспомогательный компрессор;
- Зажимы, изготовленные по специальным требованиям заказчика;
- Мини-принтер;
- Комплект для калибровки (в том числе прецизионный манометр, градуированная колба, отсекагель);
- ПО QualiBurst.



ПО QualiBurst для PBVT-2 (опция)



Подходящая система зажима



Система рециркуляции воды (опция)



Мини-принтер (опция)



Вспомогательный компрессор (опция)



**КОМПОНЕНТЫ
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:**

- Версия PABT с системой разбрызгивания горячей воды;
- PBVT-2 для кегов:
 - Объем образца: до 20 л;
 - Увеличение в объеме: до 35 л
- Расширенная версия PBVT-2-P:
 - Блок управления линейным изменением скорости Ultra, линейное изменение скорости до 5 бар/сек (72 psi/сек);
 - Перечень данных для протоколов испытаний, статистики образцов, не прошедших испытание, вычисление максимального, минимального и среднего разрушающего давления;
 - Окно с дополнительными данными о состоянии бутылки: данные о состоянии бутылки по завершении цикла испытания.



PBVT-2 для кегов



PABT с системой разбрызгивания горячей воды (по доп. заказу)

Burst Location	<input type="button" value="NECK"/>	<input type="button" value="BODY"/>	<input type="button" value="BOTTOM"/>
Base rolled out	<input type="button" value="YES"/>	<input type="button" value="NO"/>	
Expansion Description	<input type="button" value="1#"/>	<input type="button" value="AT2E A"/>	
	<input type="button" value="2#"/>	<input type="button" value="AT2E B"/>	
	<input type="button" value="3#"/>	<input type="button" value="AT2E C"/>	
	<input type="button" value="4#"/>	<input type="button" value="AT2E D"/>	
	<input type="button" value="5#"/>	<input type="button" value="AT2E E"/>	
<input type="button" value="TESTING"/>	<input type="button" value="VALID"/>		

DATALIST																	
<input type="button" value="Page Up"/>		<input type="button" value="1"/>		<input type="button" value="Delete"/>		<input type="button" value="4"/>		<input type="button" value="Page Down"/>									
#	C	Press.	Result	Unit	Step1	Step2	Step3	Vol.1/4	Vol.1/2	Vol.3/3	E.B.	R.L.	B.A.O.	Tem.DL	W.T.	Time	Date
1	C3	9.30	OK	bar	2	0	0	6.6	0.0	0.0	5			5.6	17.8	05 : 31	05 / 12 / 2021
2	C3	9.30	OK	bar	5	0	0	43.8	0.0	0.0	5			7.9	17.5	17 : 33	05 / 12 / 2021
3	C3	9.30	OK	bar	5	0	0	48.4	0.0	0.0	5			7.7	17.5	17 : 35	05 / 12 / 2021
4	C3	9.30	OK	bar	5	0	0	11.3	0.0	0.0	5			6.4	16.8	00 : 17	06 / 12 / 2021
5	C3	138.8	OK	psi	5	0	0	11.8	0.0	0.0	5			6.4	16.8	00 : 19	06 / 12 / 2021
6	C3	138.8	OK	psi	5	0	0	23.1	0.0	0.0	5			18.3	16.3	00 : 25	06 / 12 / 2021
7	C3	138.8	OK	psi	5	0	0	28.4	0.0	0.0	5			18.2	16.1	00 : 26	06 / 12 / 2021
8	C3	138.8	OK	psi	5	0	0	28.8	0.0	0.0	5			9.4	16.5	00 : 28	06 / 12 / 2021
9	C3	138.8	OK	psi	5	0	0	28.4	0.0	0.0	5			7.3	16.4	00 : 29	06 / 12 / 2021
10	C3	138.7	ERROR	psi	5	0	0	16.6	0.0	0.0	5	BODY	NO	2.4	18.1	19 : 12	19 / 11 / 2021

Рабочие окна PBVT-2-P



PBVT-ECO

Стенд для испытаний на разрыв ПЭТ-бутылок



PBVT-ECO – это специальный стенд для испытаний ПЭТ-бутылок на устойчивость к внутреннему давлению. Он обеспечивает высокое давление благодаря функции быстрого нагнетания испытательного давления в ПЭТ-бутылках. С помощью устройства PBVT-ECO можно испытывать ПЭТ-бутылки на устойчивость к определенному давлению или на разрыв.

Стенд PBVT-ECO прост в эксплуатации и техническом обслуживании.

Для его работы не требуется электричество, что делает его более универсальным и адаптируемым к различным условиям. Он подходит как для производителей, так и потребителей пластиковой тары.

Также можно выбрать вспомогательный компрессор. Он позволяет стенду PBVT-ECO работать без источника высокого давления.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Легкость технического обслуживания благодаря отсутствию источника электропитания
- Используется для испытаний бутылок до 3,3 л (если требуется больший размер, следует обратиться в компанию AT2E)
- Подходит для различных венчиков с соответствующей системой зажима (по доп. заказу).
- Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает прочность стенда
- Линейное изменение давления настраивается регулятором
- Безопасная конструкция



Панель управления

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: 0-20 бар (0 - 300psi),
- Разрешение: 0,5 бар / 5 psi
- Размер образца: бутылка объемом до 3 л (конфигурация под больший размер по доп. заказу)
- Требуемое давление:
 - Вода > 1,5 бар
 - Входное давление 0-22; входное давление должно быть выше испытательного давления на 2 бар или больше
- Диапазон температур: от 4 до 50 °C (40 - 122°F)
- Размеры: 500 (Д) × 725 (Ш) × 1010 (В) мм
- Масса нетто: 85 кг



**КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПЭТ-БУТЫЛКИ,
НА КОТОРЫЕ ВЛИЯЕТ ОБЪЕМНОЕ РАСШИРЕНИЕ:**

- Ползучесть;
- Газопроницаемость;
- Разрыв;
- Трещина от напряжения;
- Жесткость;
- Выгибание дна;
- Максимальная нагрузка;
- Теплостойкость;
- Объемное расширение.

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Вспомогательный компрессор
- Подходящая система зажима
- Прецизионный манометр для калибровки давления



Вспомогательный компрессор

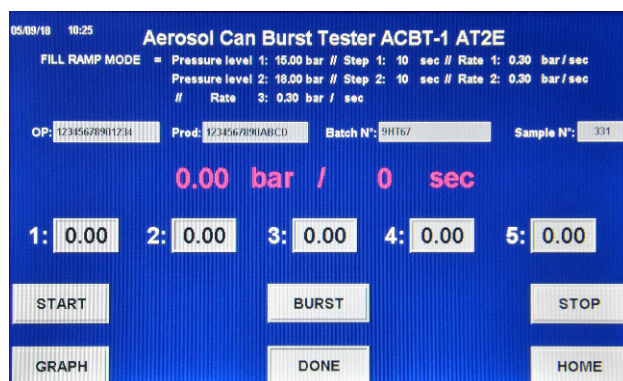


Универсальная система зажима



АСВТ-1

Стенд для испытаний аэрозольных баллончиков на разрыв



Окно испытаний



Установка образца

АСВТ-1 - это прибор для проверки устойчивости аэрозольного баллончика к внутреннему давлению (как для 3-составного, так и моноблочного аэрозольного баллончика). Он широко используется производителями и потребителями аэрозольных баллончиков.

Он дает производителям важные технические ориентиры для поддержания и улучшения качества и характеристик продукции.

ПРОЦЕСС ИСПЫТАНИЯ:

- Установить образец баллончика под заливную головку и запечатать образец
- Закрывать защитную дверцу
- Нажать кнопку пуска для начала испытания
- Заливная головка автоматически заполнит образец, после чего создаст заданное давление
- Повышать давление в образце, пока не деформируется конус
- Продолжать повышать давление, пока не деформируется свод
- Продолжать повышать давление, пока баллончик не взорвется
- Момент деформации и разрыва будет зарегистрирован автоматически, и на экране отобразится соответствующее значение
- Сбросить давление
- Открыть дверцу и извлечь образец



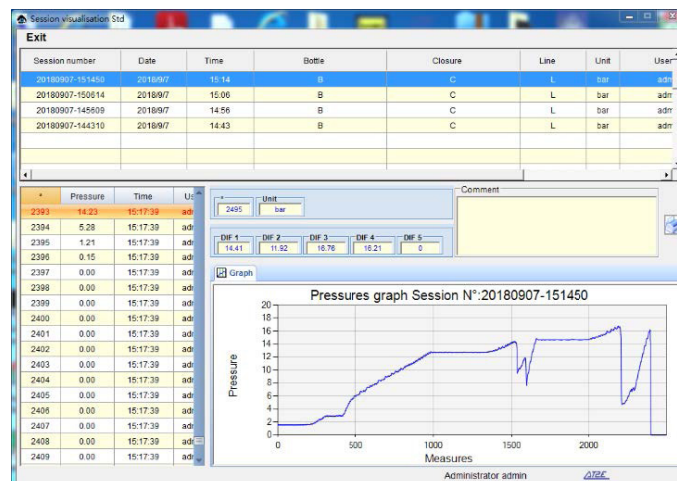
ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Управление с помощью встроенного ПЛК и сенсорного экрана с высоким разрешением
- Три цикла испытания (режим Fill ramp (Постепенное заполнение), Burst (Разрыв) и Custom (Пользовательский) позволяют удовлетворить различным требованиям к испытанию
- Простое управление
- Простая установка образца, с автоматическим зажимом и наполнением водой
- Подача давления по линейному принципу
- Может сохранить в памяти до 10 операторов и до 30 видов тары
- Задаваемые пользователем № партии и порядковый номер
- Анализ в реальном времени с помощью графика
- Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает прочность стенда
- Усовершенствованная защитная дверца обеспечивает безопасность оператора во время испытания
- Разъем RS232

КОМПОНЕНТЫ

ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Мини-принтер
- Профессиональное программное обеспечение QualiBurstPlus



Профессиональное ПО QualiBurstPlus

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон испытания: 0-40 бар
- Разрешение: 0,01 бар
- Погрешность: ±0,5% от измерительного диапазона
- Единицы измерения: бар / psi
- Образец: стандартный 3-составной и моноблочный аэрозольный баллончик с отверстием 25,4 (1")
- Источник подачи воздуха: 5-8 бар
- Выход: RS232
- Питание: 115/230 В, 50-60 Гц
- Размеры: 730 (Д) x 500 (Ш) x 870 (В) мм
- Масса нетто: 80 кг



Мини-принтер



PATT-1

Стенд для испытаний на выпучивание и разрыв



Устройство PATT-1 представляет собой комплексное решение для простого контроля легкоскрываемых крышек. Оно измеряет силу выпучивания и разрыва легкоскрываемых крышек при различных режимах испытаний. Данный стенд широко применяется в консервной, пищевой промышленности и в производстве напитков.

PATT-1 оснащен сенсорным экраном высокой четкости с интуитивно-понятным пользовательским интерфейсом, обеспечивающим легкость и удобство эксплуатации. Операторам достаточно установить крышку, зацепить крюк за ушко и нажать кнопку пуска, чтобы начать испытание. Система PATT-1 автоматически определит силу выпучивания и разрыва крышки и выведет график испытания на экран.

Благодаря профессиональному программному обеспечению AT2E можно передавать данные испытания на ПК для дальнейшего анализа и контроля.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Типы испытываемых образцов: RPT / SOT / EO / OVAL / FSE / APOE.
- Диапазон испытания: 0-100 Н
- Разрешение: 0,1 Н
- Единицы измерения: Н / кгс / фунт-сила
- Источник питания: 230 В/ 50 Гц
- Вывод данных: RS232
- Размер: 400 x 490 x 910 мм
- Масса: 55 кг

9. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕСОВОГО КОНТРОЛЯ



SSC-1

Простой секционный обрезчик

Устройство для анализа веса частей ПЭТ-бутылок



Простой секционный обрезчик SSC-1 является простым инструментом для обрезки частей пластиковой бутылки. Это обеспечивает быстрый и воспроизводимый процесс обрезки для весового контроля частей бутылок. Оператор должен только вставить бутылку в обрезчик, нажать рычаг, чтобы нож произвел прокол в позиции резания, и повернуть бутылку. Затем может быть получена требуемая часть.

При заказе необходимо предоставить чертеж бутылки и размеры требуемой части.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Простота использования;
- Обрезка с высокой повторяемостью и точностью;
- Безопасность без применения вредного газа;
- Снижение затрат на обслуживание по сравнению с электрической моделью;
- Портативная конструкция.

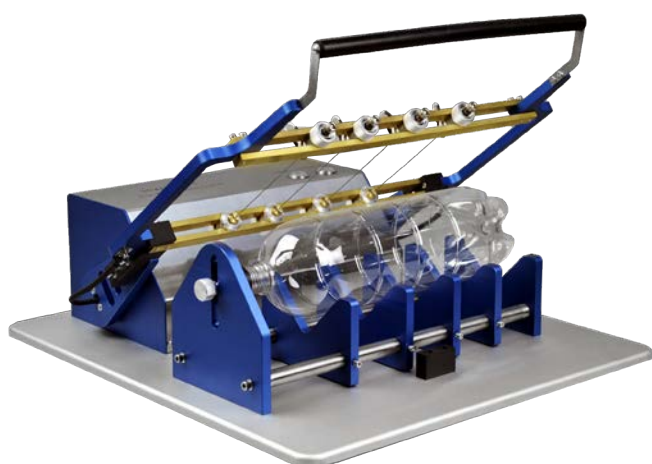




HWBC-1

Горячий резак для ПЭТ-бутылок

Устройство для анализа веса частей ПЭТ-бутылок



Резак HWBC-1 предлагает простой и экономичный способ разрезания бутылок для анализа веса их частей (сегментов). Чистый разрез без деформации сегментов достигается за счет быстрого действия раскаленной проволоки. Необходимые для точного анализа качества бутылок сегменты легко получаются с помощью точных и повторяющихся операций резака.

С помощью HWBC-1 ПЭТ-бутылка может быть разрезана на заранее заданные сегменты (до 5 шт.), для последующей их проверки на соответствие весовым характеристикам.

ОСОБЕННОСТИ:

- Прочная конструкция, простота использования, отличная повторяемость результатов
- Точное разрезание на сегменты (до 5 шт.)
- Разрезание бутылок до 2 л
- Универсальность: может резать бутылки диаметром от 17 до 40 мм
- Регулируемые опоры для бутылок во время резания
- Специальные линейки обеспечивают точные настройки длины сегментов
- Безопасная конструкция с вытяжным кожухом газов (по доп. заказу)
- Быстрый нагрев проволоки
- Двойной режим нагрева экономит энергию и продлевает срок службы проволоки
- Регулируемая мощность нагрева позволяет оператору выбрать необходимую в соответствии с типом бутылки и продлить срок службы проволоки.



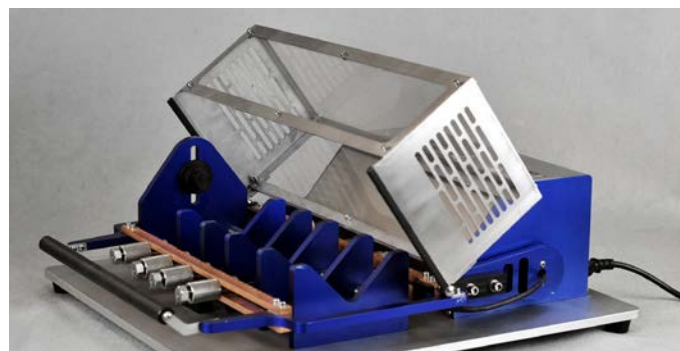
Панель управления



Универсальный зажим горлышка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Размер образца: максимальная высота 360 мм
максимальный диаметр 110 мм
- Источник питания: 220 В переменного тока
(110 В перем. тока по доп. заказу)
- Размер: 470 (Д) x 510 (Ш) x 350 (В) мм
- Масса нетто: 18 кг



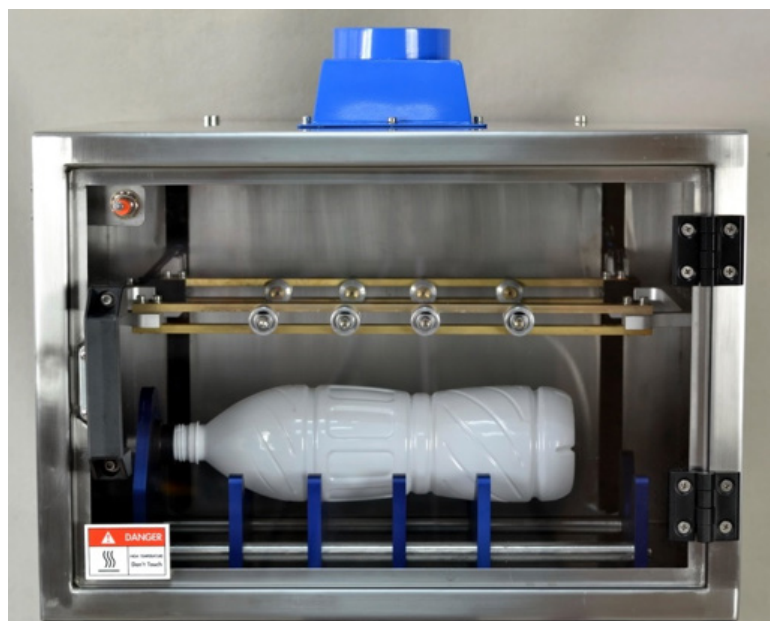
В качестве опции предлагается защитная крышка



HWBC-2

Резак для ПЭТ-бутылок, методом горячей струны

Автоматическое устройство для анализа веса частей ПЭТ-бутылок



Инновационный резак HWBC-2 представляет собой автоматизированное и экономичное устройство резки бутылок для анализа веса их частей. Чистый разрез без деформации сегментов достигается за счет быстрого действия раскаленной проволоки. Необходимые для точного анализа качества бутылок сегменты легко получаются с помощью точных и повторяющихся операций резки.

Выполнение автоматической и стабильной резки выполняется при нажатии на кнопку. Наличие вытяжного вентилятора и защитной дверцы исключает вдыхание оператором дыма и газов при резке.

С помощью HWBC-2 ПЭТ-бутылка может быть разрезана на заранее заданные сегменты (до 5 шт.) с отличной плоскостью сечения. Каждый сегмент проверяется на соответствие весовым характеристикам.

ОСОБЕННОСТИ:

- Очень простой, автоматический и точный процесс резки
- Регулируемые: мощность нагрева, мощность в режиме ожидания, скорость резания, скорость обратного хода, время задержки резания
- Универсальный зажим горлышка от 17 до 40 мм
- Энергосберегающая конструкция
- Прочная конструкция из нержавеющей стали
- Сенсорный экран обеспечивает простоту и удобство эксплуатации
- Возможность разрезания бутылок объемом до 2 л на макс. 5 частей
- Защитная дверца и вытяжной вентилятор предохраняют оператора от вредных газов
- Отличная повторяемость результатов
- Регулируемые опоры для бутылок во время резания
- Специальные линейки обеспечивают точные настройки длины сегментов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Размер образца: максимальная высота 360 мм
максимальный диаметр 110 мм
- Источник питания: 220 В переменного тока
(110 В перем. тока по доп. заказу)
- Габаритные размеры: 500 (Д) x 580 (Ш) x 600 (В) мм
- Масса нетто: 48 кг



Универсальный зажим горлышка



ACWD-1

Автоматический бутылкорез с весами



ACWD-1 - это устройство, обеспечивающее экономичный автоматический процесс резки тары для анализа массы ее частей. Автоматизированное управление технологическим процессом, автоматизация резки и взвешивания обеспечивают точность резки и повторяемость результатов, повышают качество анализа и позволяют получать более надежные данные, что делает ACWD-1 лучшим решением для анализа массы частей бутылок. С помощью бутылкореза ACWD-1 ПЭТ-бутылку можно разрезать на определенные заранее части (макс. 6 частей) и автоматически взвесить каждую из них.

ОСОБЕННОСТИ:

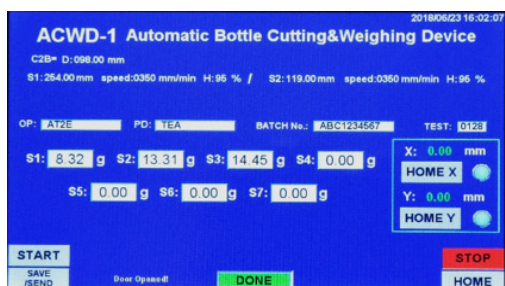
- Полностью автоматическое управление, автоматическое позиционирование для точной резки
- Автоматическая резка на части и взвешивание
- Возможность резки по окружности для бутылок с глубоким донным сводом
- Данные можно просматривать на экране или через ПО
- Управление двигателем, резка горячей проволокой

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

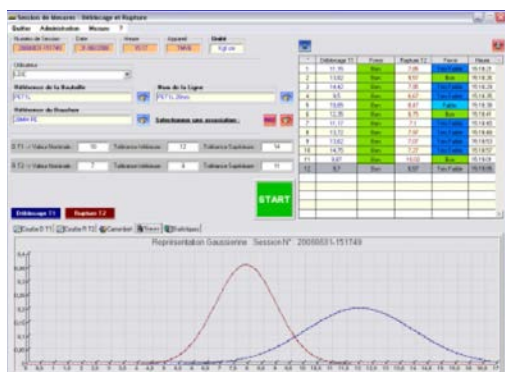
- Размеры образцов: Высота до 360 мм
Диаметр 30 – 115 мм
- Питание: 220 В переменного тока (110 В перем. тока по доп. заказу)
- Диапазон взвешивания: 0 – 500 г
- Разрешение взвешивания: 0,01 г
- Частота вращения двигателя: 5 – 50 об/мин
- Источник подачи воздуха: 5–8 бар
- Интерфейс передачи данных: RS232
- Габаритные размеры: 700 (Д) x 600 (Ш) x 1000 (В) мм
- Масса нетто: 80 кг

ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Программное обеспечение для анализа и управления данными



Рабочее окно



ПО



ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ
МОЖНО ПРИОБРЕСТИ МОДЕЛЬ С МОДУЛЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ОБРАЗЦОВ ACWD-A:



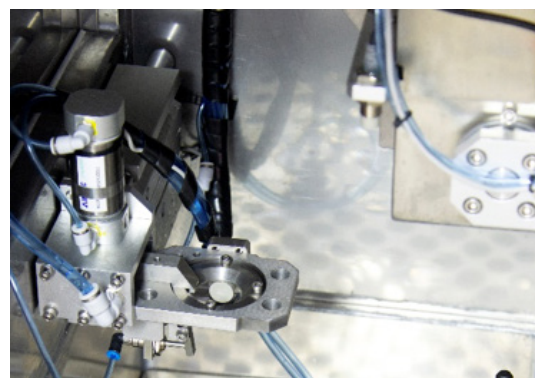
ОСОБЕННОСТИ:

- Управление без участия человека, устранение влияния человеческого фактора во время измерений, более высокая воспроизводимость
- Управление с помощью ПЛК, обеспечивающего точность и повторяемость результатов измерений
- Автоматическое управление процессом резания, автоматическое высокоточное позиционирование точки резания
- Автоматическое перемещение образцов, резка на части и взвешивание
- По дополнительному заказу возможна конфигурация с различными режимами резания, подходящими для бутылок разных размеров
- Модуль перемещения образцов настраивается по требованиям заказчика в соответствии с характеристиками и количеством образцов
- Встроенный модуль высокоскоростного перемещения существенно сокращает длительность проверки
- Настройка после ввода пароля (администратора)
- Автоматическая регистрация данных измерения во время испытания (до 990 групп записей), отправка данных в режиме реального времени или вывод определенных данных из списка
- Данные измерения можно сохранять в системе для просмотра или в ПО системы сбора данных для управления данными
- Три разных аварийных сигнала - зуммер, световой индикатор и сообщение на экране - оповещают оператора о нештатных ситуациях



BWCS-A

Система контроля массы бутылок



Автоматическая система снятия крышек и сушки



Дисковый конвейер образцов

BWCS-A - это автоматическая система контроля массы бутылок с кронен-пробками. Автоматическое измерение массы брутто образцов, а затем опорожнение бутылок и измерение их массы нетто. Многопозиционное исполнение, более высокая эффективность и лучшая повторяемость. Возможность передачи данных измерений в ПО для более продуктивного анализа и для улучшения управления данными.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Интегрированный ПЛК, управление через сенсорный экран
- Многопозиционная конструкция, более высокая эффективность
- Диапазон массы: 0-4000,00 г
- Разрешение массы: 0,01 г
- Источник питания: 220 В переменного тока (110 В перем. тока по доп. заказу)
- Номинальная мощность: 650 Вт
- Единицы измерения: г
- Источник подачи воздуха: 5-8 бар
- Подача воды: водопроводная вода ($\geq 1,5$ бар)
- Порт связи: RS232
- Вместимость: макс. 10 образцов (для исполнения с другим количеством позиций следует обратиться в компанию AT2E)



Окно испытаний



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Память на 10 операторов
- Память на 30 видов изделий
- Отображение на экране: масса в реальном времени / название продукта / оператор / номер партии / номер образца
- Возможность предварительного сохранения 30 номеров партий для каждой из двух производственных линий
- Изменение настроек после ввода пароля администратора
- Язык: Английский / Французский

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Рама из нержавеющей стали
- Размеры: 1085 (Д) x 860 (Ш) x 1035 (В) мм
- Масса: 170 кг

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ:

- Защитная дверца
- Диск со звездочкой для перемещения образцов
- Роботизированная рука для автоматического захвата образца с последующим возвратом пустой бутылки на диск после снятия пробки и сушки.
- Автоматическое получение данных от весов и их отправка в ПО или систему сбора данных
- Автоматическое обнуление до запуска нового цикла

10. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ БАНОК И КРЫШЕК



SeamCheck Plus

Система автоматического контроля двойного шва банки



Качество швов банки очень важно для оценки этой тары. Поэтому производители напитков и продуктов питания придают этому вопросу большое значение. SeamCheck обеспечивает наиболее удобный способ для проверки качества двойных швов («двойной замок»). Оптимизированная конструкция, уменьшенный размер проектора обеспечивает большую гибкость при установке. Новейшая CCD камера сверхвысокой четкости позволяет получить изображения с более высоким разрешением и с повышенной контрастностью. SeamCheck Plus обеспечивает более высокое качество изображения профиля шва.

После распила шва можно получить четкое изображение его сечения. Используя профессиональное ПО SeamCheck, можно провести быстрые и точные измерения параметров шва.

ОСОБЕННОСТИ:

- Автоматическое позиционирование линии (функция автоматического измерения), измерение выполняется за 1 секунду
- Прибор оснащен передовым устройством захвата видео, которое защищено от помех внешних источников света и обеспечивает изображение высокой четкости
- ПО с системой управления базой данных, результаты измерений и изображения могут быть сохранены в этой базе и просмотрены в любое время
- 9 параметров измерения: ширина шва, длина крючка корпуса, длина крючка крышки, нахлест, зазор между свариваемыми частями, величина нахлеста, величина перекрытия крючка корпуса, величина перекрытия крючка крышки, толщина шва на экране. (С помощью дополнительных датчиков количество параметров может быть доведено до 12, включая фактическую толщину шва, глубину крышки и герметичность)
- Прибор совместим с системами контроля производственных процессов (SPC), через переходник может собирать данные с цифровых индикаторов фирмы Mitutoyo (фактическая толщина шва, глубина крышки, высота банки, ширина фланца)
- Данные могут быть экспортированы в виде файла Excel
- Формат отчета может быть настроен под потребителя, с учетом стиля различных компаний
- Можно задать различные квалификационные стандарты, автоматическую оценку и предупреждения в отношении результата по каждому измерению
- Результаты измерений и линии могут наноситься непосредственно на изображения, результаты также могут отображаться в соответствующем поле на экране
- Функция построения графиков по данным статистики, автоматический анализ и сравнение результатов измерений



- Функция увеличения изображения для более точного позиционирования линий
- На экране отображаются измеренные значения, и если они не находятся в пределах спецификаций, подается предупредительный сигнал
- Изображения шва можно распечатать и хранить в памяти
- Прибор поставляется с калибром для калибровки в любое время
- Регулируемая платформа
- Регулируемое освещение

ОБОРУДОВАНИЕ ВКЛЮЧАЕТ:

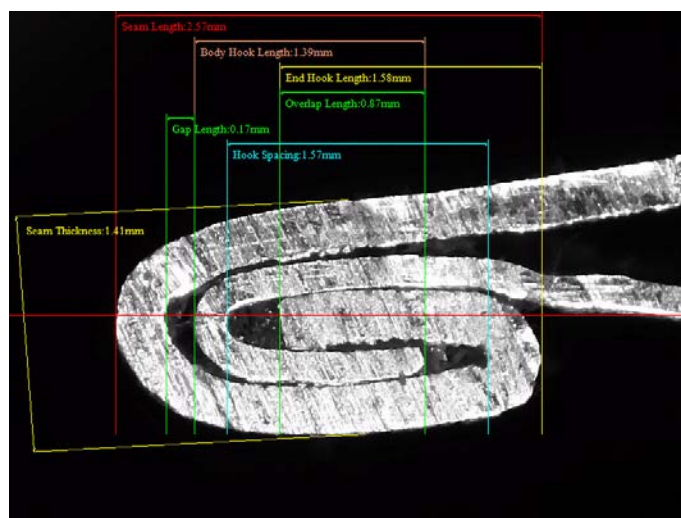
1. Видеопроектор SeamCheck для контроля шва
2. Профессиональное ПО SeamCheck 1.2 для измерения шва
3. Калибр 2 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

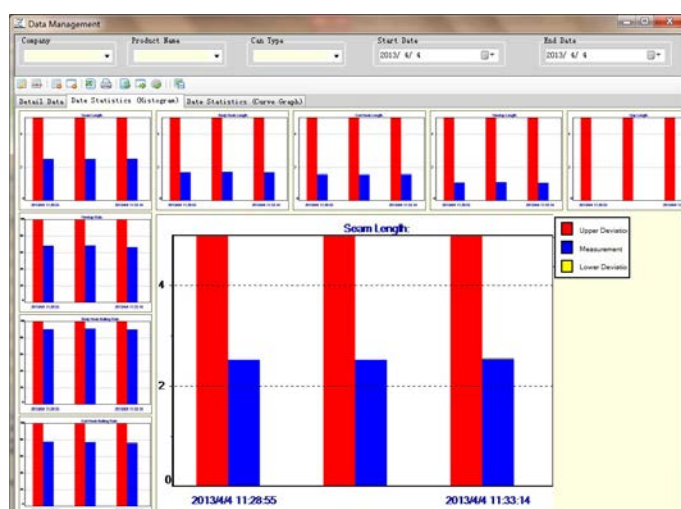
- Электропитание: 100 – 240 В / 50 – 60 Гц
- Источник питания устройства: 5 В постоянного тока / 1 А
- Интерфейс для передачи видеосигнала: USB 2.0
- Разрешение: 0,01 или 0,001 мм
- Погрешность: 0,005 мм
- Коэффициент увеличения: 60 X
- Коэффициент увеличения линейного позиционирования: 180 X
- Емкость платформы: банки до 180 мм в диаметре
- Размеры: 420 (Д) x 200 (Ш) x 95 (В) мм
- Масса нетто: 5 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- ANSS – бесшумная пила для разрезания швов / SS-1 пила для швов
- STG-1 – цифровой измеритель толщины шва
- CG-D – цифровой измеритель глубины крышки
- FWG-1 – Цифровой измеритель ширины фланца
- HG-1 – Измеритель высоты тары
- DTB-1 – блок передачи данных с кабелями



Окно измерения шва



Окно статистических данных



Image Report			
Company	Company	Product Name	Product
Operator	Inspector	Shifts	Time
Project ID	20130404101001	Remark	UserRemark
Can Type	CanType	Production Date	2009-07-22
Production Line	Line	Units	mm
Sample	1	Out	1
Measuring Mode	Complete +Thickness	Inspect Time	2013/4/4 10:21:02
Seam Length	2.495	Body Hook Length	1.476
End Hook Length	1.684	Overlap Length	1.059
Gap Length	0.037	Seam Thickness	1.382mm
Overlap Rate	67.424	Body Hook Butting Rate	69.773
End Hook Butting Rate	77.662	Left Gap	0.361
Right Gap	0.165	Hook Spacing	1.618

Отчет с изображением

Data Report			
Company	Company	Product Name	Product
End Supplier	EndSupplier	End Code	EndCode
Can Supplier	EndSupplier	Can Code	EndCode
Operator	Inspector	Shifts	Time
Project ID	20130404112416	User Remark	UserRemark
Can Type	CanType	Production Date	2013-03-22
Production Line	Line	Units	mm
Total Sample Amount	12	Total Cut Amount	3

Sample Line	Sample Code	Seam Length	Body Hook Length	End Hook Length	Overlap Length	Gap Length	Seam Thickness	Overlap Rate	Body Hook Butting Rate	End Hook Butting Rate	Left Gap	Right Gap	Hook Spacing	Seam Thickness
001	001	2.495	1.476	1.684	1.059	0.037	1.382	67.424	69.773	77.662	0.361	0.165	1.618	1.382
002	002	2.495	1.476	1.684	1.059	0.037	1.382	67.424	69.773	77.662	0.361	0.165	1.618	1.382
003	003	2.495	1.476	1.684	1.059	0.037	1.382	67.424	69.773	77.662	0.361	0.165	1.618	1.382
004	004	2.495	1.476	1.684	1.059	0.037	1.382	67.424	69.773	77.662	0.361	0.165	1.618	1.382
005	005	2.495	1.476	1.684	1.059	0.037	1.382	67.424	69.773	77.662	0.361	0.165	1.618	1.382
006	006	2.495	1.476	1.684	1.059	0.037	1.382	67.424	69.773	77.662	0.361	0.165	1.618	1.382
007	007	2.495	1.476	1.684	1.059	0.037	1.382	67.424	69.773	77.662	0.361	0.165	1.618	1.382
008	008	2.495	1.476	1.684	1.059	0.037	1.382	67.424	69.773	77.662	0.361	0.165	1.618	1.382
009	009	2.495	1.476	1.684	1.059	0.037	1.382	67.424	69.773	77.662	0.361	0.165	1.618	1.382
010	010	2.495	1.476	1.684	1.059	0.037	1.382	67.424	69.773	77.662	0.361	0.165	1.618	1.382
011	011	2.495	1.476	1.684	1.059	0.037	1.382	67.424	69.773	77.662	0.361	0.165	1.618	1.382
012	012	2.495	1.476	1.684	1.059	0.037	1.382	67.424	69.773	77.662	0.361	0.165	1.618	1.382

Отчет с данными



Дополнительная пила для разрезания швов: ANSS и SS-1





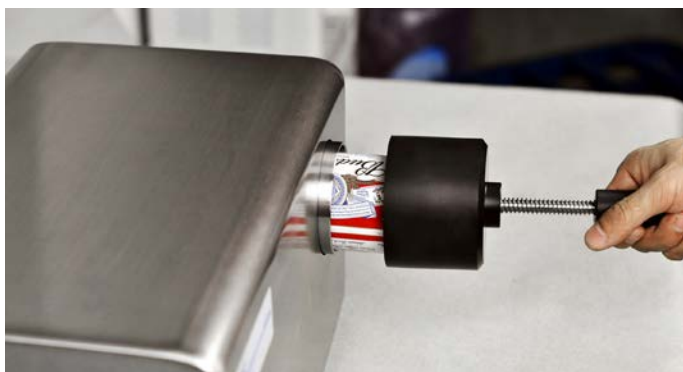
ANSS

Бесшумная пила для разрезания швов



Данная пила имеет пониженный уровень шума и двойной пыльный диск для контроля двойных швов. Пила была специально разработана для 2- и 3-составных банок (до 65 мм в диаметре).

Частота вращения пыльного диска составляет 1450 об/мин, что позволяет использовать пилу для очень простых резов. С помощью ANSS достигается очень четкие разрезы шва, которые необходимы для надежного контроля двойных швов.



Простая и безопасная эксплуатация с помощью рукоятки



Специальная рукоятка для банок малого диаметра



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Образцы: 2- или 3-составные банки Ø до 65 мм
- Размер диска: 80x22x0,5 мм (160 зубьев)
- Частота вращения двигателя: около 1450 об/мин
- Рабочее напряжение: 220 В (другие по запросу)
- Размер: 390 (Д) x 240 (Ш) x 200 (В) мм
- Масса нетто: 15 кг

КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Дополнительная рукоятка для банок различных размеров



SS-1

Пила для разрезания швов

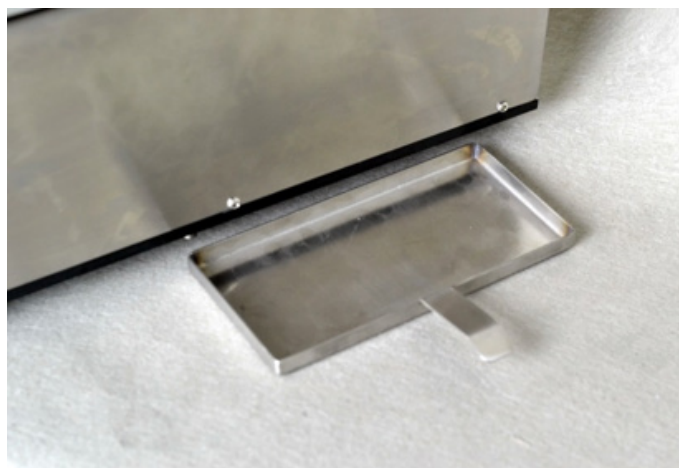
Данная пила специально предназначена для разрезания швов банок. Пила оснащена направляющими для перемещения банок, что обеспечивает точный и аккуратный рез. По сравнению с обычной пилой сечение шва получается более четким.



SS-1 – Пила для разрезания швов



Подвижная платформа



Контейнер для обрезков

ОСОБЕННОСТИ:

- Применяется для разрезания 2-, 3-составных банок и аэрозольных баллончиков
- Оснащена направляющими
- Обрезки легко собираются

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Образцы: 2-, 3-составные банки и аэрозольные баллончики \varnothing до 180 мм
- Размер диска: 80x22x0,5 мм (160 зубьев)
- Частота вращения двигателя: около 1000 об/мин
- Рабочее напряжение: 220 В
- Размер: 240 (Д x 335(Ш) x 170 (В) мм
- Масса нетто: 20 кг



STG-1

Измеритель толщины шва



Применяется для измерения толщины шва банок.

Простота эксплуатации обеспечивает быстрое и точное измерение толщины шва.

Благодаря наличию функций угловой компенсации и настраиваемого центра измерения, банка легко и автоматически размещается по центру. Прибор применяется для тестирования различных типов банок.

При использовании проектора для контроля двойных швов структура шва может быть немного деформирована пилой, поэтому толщина шва, измеренная проектором, будет иметь определенные погрешности. При использовании измерителя снимается фактическая толщина шва.

Во избежание ошибок при ручной записи измеренных данных измеритель может быть подключен к системе управления производством SPC или к ПК с ПО SeamCheck с помощью блока передачи данных DTB-1 и кабеля. Таким образом, данные могут быть переданы в систему управления производством или на ПК.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: 0-5 мм
- Разрешение: 0,01 мм
- Погрешность: $\pm 0,01$ мм
- Виды образцов: 3- и 2-составные банки
- Размер образцов: банка диаметром от 50 до 90 мм (возможна конфигурация под другие размеры)
- Габаритные размеры: 185(Д) x 115(Ш) x 120(В) мм
- Масса нетто: 1 кг



CG-D

Измеритель глубины крышки



Оснащен базой для установки нуля



Измерение

Это цифровой прибор для измерения глубины соединения корпуса и крышки банки. Для быстрого и простого измерения прибор оснащен базой для установки нуля.

Во избежание ошибок при ручной записи измеренных данных измеритель может быть подключен к системе управления производством SPC или к ПК с ПО SeamCheck с помощью блока передачи данных DTV-1 и кабеля. Таким образом, данные могут быть переданы в систему управления производством или на ПК.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения : 0-12 мм
- Разрешение : 0,01 мм
- Погрешность : $\pm 0,01$ мм
- Виды образцов : 3-, 2-составные банки и крышки
- Габаритные размеры : 147(Д) x 81(Ш) x 153(В) мм
- Масса нетто : 1 кг

МОДЕЛЬ С АНАЛОГОВЫМ ИНДИКАТОРОМ (ПО ДОП. ЗАКАЗУ)





SPT-1

Стенд для контроля сварных швов вдавливанием шарика



Стенд SPT-1 предназначен для проверки качества сварных швов, а также прочности и сплошности сварных швов в сборных банках, состоящих из трех частей.

МЕТОД ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЯ:

- Пустую банку помещают в зажим
- Сварной шов совмещают с шариком
- Банку плотно прижимают
- Приводят в действие цилиндр, который проталкивает шарик вдоль сварного шва
- Банку извлекают и осматривают на наличие повреждений/дефектов

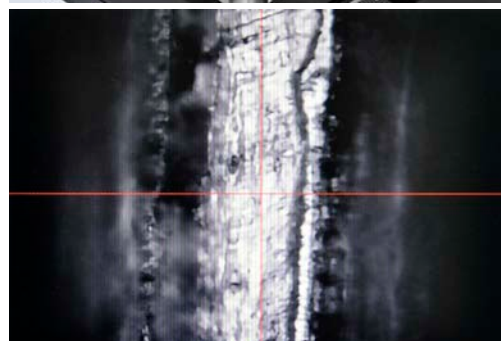
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Давление сжатого воздуха: 6 бар
- Электропитание: 220 В/50 Гц
- Размерь: 750×300×400 мм
- Масса: 40 кг



SRG-1

Измеритель задиростойкости



SRG-1 используется для измерения задиростойкости крышек банок.

Данное устройство оснащено высокоточными оптическими компонентами, позволяющими получить изображения профилей задиров высокой четкости и выполнить их точные измерения. Также SRG-1 оборудован объективом с длинным фокусным расстоянием, который подходит для различных типов крышек с различными расположениями задиров.

SRG-1 подходит для измерения задиров на различных типах крышек банок. Например, RPT, SOT, EO и др.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Типы испытуемых образцов: RPT, SOT, EO
- Диапазон измерения: 0-10 мм
- Разрешение: 0,001 мм
- Повторяемость: 0,002 мм
- Фокусное расстояние объектива: 8,2 мм
- Увеличение: 1000 X
- Размер: 280 x 350 x 610 мм
- Масса: 19 кг





СЕВТ-1

Стенд для испытаний торцевых крышек банок на прочность

СЕВТ-1 был разработан для измерения устойчивости к давлению донного свода и торцевых крышек банок, а также для испытания крышек на управляемость отстреливания при вскрытии.

Полностью автоматизированный стенд: от оператора требуется только установить образец и нажать кнопку пуска — испытание выполняется автоматически, а результаты выводятся на экран.

Оптимизированная конструкция, нет необходимости заменять зажимы при испытании банок с зауженной горловиной и прямыми стенками. Интуитивно-понятный интерфейс упрощает эксплуатацию и техническое обслуживание.

ОСОБЕННОСТИ:

- Оптимизированная конструкция, простота управления
- Встроенный ПЛК и управление через сенсорный экран
- Простая установка образца
- Нет необходимости менять зажимы для банок с зауженной горловиной и прямыми стенками
- Регулировка скорости повышения давления, возможность пошаговой настройки конечного давления
- Встроенный пневматический усилитель, способный увеличить входное давление в 1 или 2 раза.
- Рама из нержавеющей стали, прочная и долговечная.
- Защита от перегрузки и различные устройства обеспечения безопасности
- Результаты испытаний отображаются непосредственно на экране. Можно просматривать результаты предыдущих испытаний, автоматически вычислять среднее, максимальное и минимальное значения.
- Вывод данных через интерфейс RS232C
- С интерфейсом калибровки



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Образец: банки для напитков, крышки банок
- Диапазон измерений: 0-9 бар (0,9 МПа)
- Разрешение: 0,01 бар
- Вывод данных: RS232
- Источник питания: 230 В/ 50 Гц
- Источник подачи воздуха: 5-8 бар
- Размер: 750 x 450 x 950 мм
- Масса: 90 кг



CDDG-1

Измеритель высоты донного свода



Измерение



Оснащен калибровочным основанием

Устройство CDDG-1 предназначено специально для измерения высоты донного свода банок для напитков.

Оригинальная конструкция разработки компании AT2E позволяет производить контроль банок разных размеров без замены частей устройства.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Калибровочное основание входит в комплект
- Диапазон измерения: 13 мм (конфигурация под другую длину по доп. заказу)
- Разрешение: 0,01 мм
- Типы образцов: пожалуйста, укажите значения диаметров при заказе
- Габаритные размеры: 86 x 140 мм
- Масса: 1,45 кг



CHG

Измеритель высоты контакта



CHG-D



CHG-A



Измерение

CHG - это специально разработанный прибор для измерения высоты контакта аэрозольных баллончиков с отверстием 25,4 мм.

Оснащается индикатором Mitutoyo, доступным как для аналоговой (CHG-A), так и цифровой модели (CHG-D).

Эталонные стандарты: EN 14850, EN 14847, EN 15006

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: 3-5 мм
- Разрешение: 0,01 мм
- Образцы: жестяные или алюминиевые аэрозольные баллончики с отверстием 25,4 мм (1")
- Габаритные размеры: 60 x 57 x 97 мм
- Масса: 0,5 кг



Калибровочное кольцо
(входит в комплект)



STR-1

Разделитель двойного шва банки



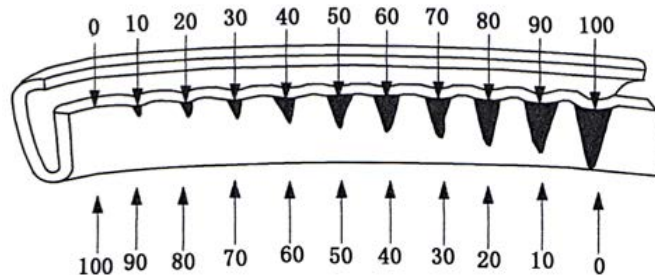
STR-1 - это оборудование для быстрого разрезания и снятия двойного шва алюминиевых и стальных банок в одно движение. Благодаря уникальной конфигурации роликовых резцов разрезается только крючок крышки. Крючок корпуса и крючок крышки остаются в идеальном состоянии, позволяющем проводить измерение или визуальный осмотр.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Безопасная конструкция
- Быстрое и безопасное разделение без повреждения или разрушения крючка крышки
- Прочная конструкция, обеспечивающая устойчивость прибора

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Размер образца: Ø 50-90 мм (возможна конфигурация под другие размеры)
- Тип образца: алюминиевые и стальные банки
- Источник электропитания: 220 В переменного тока / 50 Гц
- Размер: 400 x 320 x 460 мм
- Масса: 19 кг



Оценка герметичности и волнистости в %



ECDG-1

Измеритель диаметра загиба крышки



Прибор для быстрого измерения диаметра загиба крышек банок

Простота эксплуатации обеспечивает быстрое и точное измерение диаметра загиба. Для каждого типа крышки вместе с прибором поставляется соответствующий калибровочный блок.

Во избежание ошибок при ручной записи измеренных данных измеритель может быть подключен к системе управления производством SPC с помощью блока передачи данных DTB-1 и кабеля. Таким образом, данные могут быть переданы в систему управления производством.



Оснащен калибровочным основанием

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: Ø50-Ф110 мм
- Разрешение: 0,01 мм
- Погрешность: ±0,01 мм
- Типы крышек: №113 - №401 (другие размеры по доп. заказу)
- Габаритные размеры: 265(Д) x 80(Ш) x 67(В) мм
- Масса нетто: 2 кг



Измерение



CSM

Микрометры для измерения швов



CSM-A для жестяных банок (продукты)



CSM-B для алюминиевых банок (напитки)



CSM-C для аэрозольных баллончиков

Микрометры используются для быстрого измерения толщины и ширины швов банок. Простые в эксплуатации приборы, широко используемые в производстве баночной тары.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: 0-13,00 мм
- Разрешение: 0,01 мм
- Погрешность: ± 3 мкм
- Виды образцов: 3- и 2-составные банки и аэрозольные баллончики
- Масса нетто: 0,2 кг



FWG-1

Цифровой измеритель ширины фланца



FWG-1



Измерение

Прибор для измерения ширины фланца пустых банок.

Простота эксплуатации обеспечивает быстрое и точное измерение ширины фланца.

Во избежание ошибок при ручной записи измеренных данных измеритель может быть подключен к системе управления производством SPC или к ПК с ПО SeamCheck с помощью блока передачи данных DTB-1 и кабеля. Таким образом, данные могут быть переданы в систему управления производством или на ПК.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения : 0-5 мм
- Разрешение : 0,01 мм
- Погрешность : $\pm 0,01$ мм
- Виды образцов : 3- и 2-составные банки
- Объем образцов : банка диаметром от 50 до 90 мм (возможна конфигурация под другие размеры)
- Габаритные размеры : 185(Д) x 115(Ш) x 120(В) мм
- Масса нетто : 1 кг



Исполнение для больших диаметров
(под заказ)



CIDG-1

Измеритель внутреннего диаметра банки



Измерение

Прибор для быстрого контроля внутреннего диаметра банок с зауженной горловиной. Для каждого диаметра вместе с прибором поставляется соответствующий калибровочный блок.

Он также может быть сделан на заказ для банок различных размеров. При запросе просим указать конкретные размеры.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Типы образцов: 2- и 3-составные банки
- Разрешение: 0,01 мм
- Погрешность: $\pm 0,01$ мм
- Размер: 310(Д) x 100(Ш) x 120(В) мм
- Масса нетто: 5 кг (включая калибровочные блоки)



Калибровка CIDG-1



Подходит для банок различных размеров



SLG-1

Измеритель ширины шва



Для быстрого измерения ширины (высоты) шва.

Простота эксплуатации обеспечивает быстрое и точное измерение ширины (высоты) шва.

Надежная конструкция, постоянное давление и угол при измерении позволяют выполнять точные замеры. Банка устанавливается вертикально для получения более надежных результатов. Прибор применяется для различных типов банок.

Во избежание ошибок при ручной записи измеренных данных измеритель может быть подключен к системе управления производством SPC или к ПК с ПО SeamCheck с помощью блока передачи данных DTB-1 и кабеля. Таким образом, данные могут быть переданы в систему управления производством или на ПК.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: 0-7 мм
- Разрешение: 0,01 мм
- Погрешность: $\pm 0,01$ мм
- Виды образцов: 2- и 3-составные банки
- Габаритные размеры: 325(Д) x 80(Ш) x 255(В) мм
- Масса нетто: 2 кг



СО

Консервный нож



Простой и удобный инструмент для удаления центральной части крышки банки при сохранении целостности двойного шва.

Диаметр образца банки: 40-300 мм (3-составной банки)

PTG -1

Толщиномер



Прибор для измерения толщины листовых материалов. Простота эксплуатации обеспечивает быстрое и точное измерение толщины материалов.

Во избежание ошибок при ручной записи измеренных данных измеритель может быть подключен к системе управления производством SPC или к ПК с ПО SeamCheck с помощью блока передачи данных DTB-1 и кабеля. Таким образом, данные могут быть переданы в систему управления производством или на ПК.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Диапазон измерения: 0-6 мм
- Разрешение: 0,001 мм
- Погрешность: $\pm 0,001$ мм
- Габаритные размеры: 190(Д) x 100(Ш) x 95(В) мм
- Масса нетто: 1 кг



ER-1

Стенд для оценки эмалевого покрытия



ER-1 предлагает быстрый и точный метод измерения целостности внутреннего покрытия банок. Измерение начинается автоматически, как только электрические зонды вставляются в банку и касаются раствора внутри нее. Положение незащищенных участков металла можно увидеть визуально, нажав на кнопку REVERSE (обратный ток). Из оголенных участков металла банки выходят пузырьки газа.

ПРИНЦИП ИЗМЕРЕНИЯ:

Прибор подает на корпус банки малое напряжение постоянного тока, а электрод, погруженный в водный раствор электролита в банке, измеряет полученный ток. Напряжение при испытании составляет 6,3 В пост. тока. Рабочий диапазон составляет от 0 до 300 мА с разрешением 0,01 мА.

В установленный на оси контейнер входит опора крышки. Крышка обеспечивает герметичность. Имеются электрод и подключение к установке создания вакуума. В основании установлены клапан создания вакуума и подвижный кронштейн, создающие замкнутую электрическую цепь данной сборки.

РЕЖИМЫ ИЗМЕРЕНИЯ:

- 4-секундный режим: показания будут отображаться только через каждые 4 секунды.
- Непрерывный режим: значения тока отображаются в течение всего времени измерения. Отображение прекращается оператором.
- Пользовательский режим: значения отображаются в течение времени, заданного оператором.

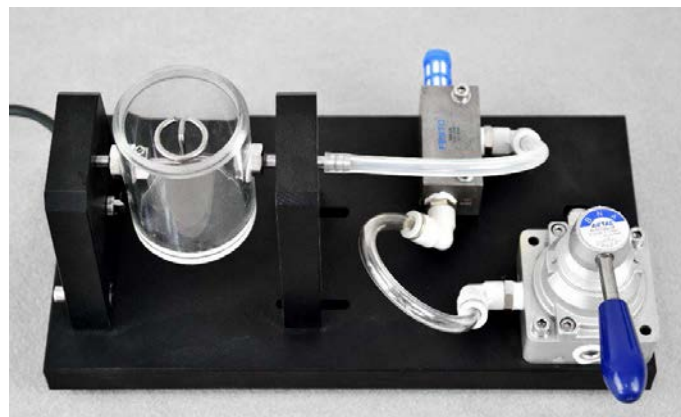


Рабочее окно



ОСОБЕННОСТИ:

- Проверяет эмалевое и другие покрытия внутри банок для продуктов, напитков, аэрозолей и др.
- Отображает количественный индекс оголенного (без эмалевого покрытия) металла
- Встроенный сенсорный дисплей размером 7 дюймов и удобный интерфейс упрощают работу с прибором
- Оператор, изделие, номера образца и партии могут быть сохранены
- Порт RS 232.
- Удобная калибровка
- Обнаруживает расположение оголенных участков



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Образцы: Банки из 2-х или 3-х деталей, банки для аэрозолей, тубы и различные типы крышек
- Размеры образцов банок: по заказу
- Размеры образцов крышек: по заказу
- Диапазон измерения: от 0 до 300 мА
- Разрешение: 0,01 мА
- Погрешность: ± 2% от измерительного диапазона
- Источник питания: 110-240 В перем. тока, 50-60 Гц
- Вывод данных: последовательный порт RS232
- Размер основной рамы: 212(Д) x 185(Ш) x 150(В) мм
- Размеры держателя банки: 230(Д) x 235 (Ш) x 400 (В) мм
- Масса нетто: 5 кг (включая держатель банки)



КОМПОНЕНТЫ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ:

- Держатель тубы
- Опоры крышки (с педалью и вакуумным генератором)
- Опоры крышки (с педалью и встроенным вакуумным насосом)



Артикул	Наименование	Алюминиевая питьевая банка	Стекло- бутылка	ПЭТ бутылка	ПЭТ преформа	Страница
ABSD-1	Автоматизированное устройство для отбора проб напитков	•	•	•		85
ACBT-1	Стенд для испытаний аэрозольных баллончиков на разрыв					140
ACCC-1	Автоматическая укупорочная машина для кронен-пробок					43
ACLA-8	Испытательный прибор для контроля герметичности аэрозольных баллончиков	•				41
ACWD-1	Автоматический бутылкорез с весами			•		147
AD-1	Автоматический дегазатор					83
ADAITS	Автоматический поточный анализатор для бутилированных напитков			•		6
ADATMV - ECO	Полуавтоматический торк-тестер		•	•	•	20
ADATMV5	Автоматизированный торк-тестер с одним измерительным столом		•	•	•	18
ADATMV5-S	Автоматизированный измеритель крутящего момента для работы в составе поточной линии		•	•		15
AMTG-2	Точный магнитный толщиномер	•	•	•	•	105
ANSS	Бесшумная пила для разрезания швов	•				155
APKC-1	Автоматизированный укупориватель ПЭТ-кегов					43
BCG	Измеритель горизонтальности дна тары					122
BIT-1	Прибор для определения ударной прочности методом падающего шарика			•		63
BRD-1	Переворачиватель бутылок			•		84
BSD-1	Пробоотборник для напитков	•	•	•		86
BT ETA 5	Динамометрическая бутылка для измерения крутящего момента с сенсорным экраном					24
BT ETA TORQUE	Динамометрическая бутылка для проверки крутящего момента	•	•	•		22
BT ETA TORQUE ECO	Динамометрическая бутылка для проверки крутящего момента					26
BT ETA FORCE	Динамометрическая бутылка					75
BT ETA FORCE SHF	Динамометрическая бутылка					74
BTG-D	Толщиномер стенок бутылок из стекла		•			120
BTLT-2	Тестер для испытаний стеклянных бутылок на устойчивость к осевым нагрузкам		•			60
BTT-1	Стенд с изменяемым наклоном		•			71
BVPT-1	Тестер вакуума/ давления			•		89
BWCS-A	Система контроля массы бутылок		•			149
CCAG	Измеритель углов кронен-пробок					110



Артикул	Наименование	Алюминиевая питьевая банка	Стекло- бутылка	ПЭТ бутылка	ПЭТ преформа	Страница
CCLT	Тестер для испытаний кронен-пробок на утечку					108
CDDG-1	Измеритель высоты донного свода	●				162
CDP-1	Устройство для калибровки давления					89
CEBT-1	Стенд для испытаний торцевых крышек банок на прочность	●				161
CET-1	Тестер для испытаний на усилие извлечения корковой пробки					67
CG-D	Измеритель глубины крышки	●				158
CHG	Измеритель высоты контакта	●				163
CIDG-1	Измеритель внутреннего диаметра банки	●				168
CLA-ECO	Анализатор герметичности банок (на 3 образца)	●				44
CM	Линейка для измерения окружностей и диаметров					123
CO	Консервный нож	●				170
CO ₂ -CS	Автоматическая система определения содержания CO ₂		●	●		78
CO ₂ DA	Автоматический шейкер и измеритель содержания CO ₂	●		●		81
CO ₂ EASY	Измеритель содержания CO ₂	●	●	●		80
CO ₂ EASY - D CO ₂	Измеритель содержания CO ₂	●	●	●		80
CO ₂ -P	Тестер чистоты CO ₂					82
CSM	Микрометры для измерения швов	●				166
CTC	Резак для косметических туб					69
CTLT	Стенд для испытаний косметических туб на герметичность					42
DYNA-4000	Динамометр для испытаний ПЭТ-бутылок и банок	●		●		58
ECDG-1	Измеритель диаметра загиба крышки	●				165
ER-1	Стенд для оценки эмалевого покрытия	●				171
FHG	Измеритель уровня заполнения тары					113
FHS	Груша для регулировки уровня жидкости					113
FT-1	Тестер для испытаний материалов на усталость					72
FWG-1	Цифровой измеритель ширины фланца	●				167
GBBT-1	Стенд для испытаний на разрыв стеклянных бутылок		●			126
GBBT-2	Стенд для испытаний на разрыв стеклянных бутылок		●			128
GBBT-2-F	Стенд для испытаний стеклянных бутылок на разрыв (напольный)		●			130



Артикул	Наименование	Алюминиевая питьевая банка	Стекло- бутылка	ПЭТ бутылка	ПЭТ преформа	Страница
GBBT-AUTO	Автоматизированный стенд для испытаний на разрыв стеклянных бутылок		•			132
GBIT	Тестер для испытаний прочности стеклянной тары при ударе		•			62
GCG	Устройство для контроля осевой симметричности тары					121
GDTB-1	Устройство для сбора и передачи данных					111
GDTB-4	Устройство для сбора и передачи данных					112
HDC	Измеритель высоты и толщины кронен-пробок					110
HG-1	Измеритель высоты тары					124
HWBC-1	Горячий резак для ПЭТ-бутылок			•		145
HWBC-2	Резак для ПЭТ-бутылок, методом горячей струны			•		146
IDG-1	Шаблон для контроля внутренних диаметров		•	•		109
LS-1	Система подсветки донного свода стеклянной бутылки		•			118
LSS	Система подсветки образцов (малая)					119
ODG-1	Шаблон для контроля наружных диаметров		•			109
PATT-1	Стенд для испытаний на выпучивание и разрыв					142
PBBT-2	Стенд для испытаний на разрыв ПЭТ-бутылок			•		134
PBBT-ECO	Стенд для испытаний на разрыв ПЭТ-бутылок			•		138
PBDT-1	Стенд для испытания прочности ПЭТ-бутылок при падении			•		70
PGNG	Шаблон для проверки резьбовых горлышек					108
PL-G	Поляризатор для стеклянной тары		•			101
PL-P	Поляризатор для контроля преформ					99
PLS	Симулятор производственной линии	•	•	•		54
POT-1	Тестер для испытаний на усилие открывания крышек					66
POT-AUTO	Автоматический тестер для испытаний на усилие открывания крышек					64
PPG-D	Стенд для проверки перпендикулярности оси преформ				•	114
PPS-1	Обрезчик профиля преформы				•	104
PTG -1	Толщиномер	•				170
PTG-A / PTG-D	Толщиномеры стенок преформ				•	117
PVG	Линейка стендов для испытаний на давление и вакуум	•	•	•		90
SCT-D	Тестер напряжений и растрескивания (на 26 позиций)			•		94



Артикул	Наименование	Алюминиевая питьевая банка	Стекло- бутылка	ПЭТ бутылка	ПЭТ преформа	Страница
SCT-ECO	Тестер напряжений и растрескивания (на 12 позиций)			•		93
SCT-PLC	Тестер напряжений и растрескивания			•		96
SeamCheck Plus	Система автоматического контроля двойного шва банки	•				152
SLG-1	Измеритель ширины шва	•				169
SPT-1	Стенд для контроля сварных швов вдавливанием шарика	•				159
SRG-1	Измеритель задиристости	•				160
SS-1	Пила для разрезания швов	•				156
SSA-AUTO	Установка для испытаний на герметичность (автомат. модель)	•	•	•		32
SSA-AUTO-F	Установка для испытаний на герметичность		•	•		30
SSA-AUTO-L	Встроенный анализатор для испытаний на герметичность		•	•		28
SSA-D	Анализатор для испытаний на герметичность (стандартная модель)	•	•	•		34
SSA-ECO	Установка для испытаний на герметичность (модель ECO)	•	•	•		37
SSA-PLC-12	Установка для контроля герметичности (на 12 образцов)				•	39
SSC-1	Простой секционный обрезчик			•		144
STG-1	Измеритель толщины шва	•				157
STR-1	Разделитель двойного шва банки	•				164
STS-1	Тестер бугельной пробки					68
TCT-2	Тестер для испытаний на прочность при растяжении и сжатии			•		55
TMV-ECO	Пружинный измеритель крутящего момента		•	•	•	12
TMV7	Электронный торк-тестер с сенсорным экраном		•	•	•	10
TORQUE CHECK	Ручной контроллер крутящего момента		•	•	•	13
TWB-1	Термостатическая водяная баня					102
UBPT-1	Универсальный стенд для проверки перпендикулярности оси бутылок		•	•		115
VLT-ECO	Установка для контроля герметичности (модель ЭКО)	•	•	•	•	51
VLT-PLC	Установка для контроля герметичности (модель с ПЛК)	•	•	•	•	45
VLT-ST	Установка для контроля герметичности (стандартная модель)	•	•	•	•	48



AT2E France (head office)
2 – 6 rue des Cours Neuves, ZA de la peupleraie
77135 PONTCARRE, FRANCE

Tel:+330164660302

E-mail: info@at2e.com



197374, г. Санкт-Петербург,
ул. Мебельная, д.12, корп.1, офис 106

Tel: +7 (812) 600-76-12

E-mail: info@orbiscorp.ru



2023