

# Автоматический тестер общей миграции AUTO ZF1200



## Описание

Автоматический тестер общей миграции AUTO ZF1200 имеет интегрированную систему испарения на водяной бане, нагрева и сушки, сушки и охлаждения, а также взвешивания при постоянной температуре. Процесс тестирования полностью автоматизирован. Он подходит для тестирования общей миграции (нелетучих веществ, остатков испарения) и других элементов в области очищенной воды, фармацевтических упаковочных материалов, упаковки пищевых продуктов, сигаретной бумаги и химических реагентов. Его также можно применять для определения содержания воды, потерь при сушке и других показателей твердых образцов, а также для проверки общего содержания растворенных твердых веществ при тестировании качества воды.

## Принцип работы

Тестируемый раствор помещается в емкость для хранения растворителя автоматической системы подачи. Испарительная чаша в испытательной камере нагревается до заданной температуры, охлаждается, взвешивается и действия повторяются до достижения постоянного значения веса. Добавляют испытуемый раствор в испарительную чашку, нагревают и упаривают на водяной бане, нагревают полость рабочей камеры до 105°C для высушивания и охлаждают. После того, как испарительная чаша остынет, при помощи весов (чувствительность: 0.01 мг) определяют постоянный вес, эксперимент прекращается, если требования к постоянному весу достигнуты.

## Стандарты

Материалы, контактирующие с пищевыми продуктами: GB 31604.8-2016, EN 1186-3:2002, метод А, Стандарты и спецификации для посуды, контейнеров и упаковок Министерства здравоохранения и социального обеспечения Кореи, глава IV 2-8.

YQ/T 59-2015.

GB/T 9740-2008.

Проверка качества воды: GB 8538-2016, DZT0064.9-2021, GBT 14415-2007, GBT5750.4-2006.



## Технические характеристики

Наименование	Технические параметры
Диапазон измерения (остаточный вес)	(0~80) г
Разрешение	0.01 мг
Емкость весов	(0~220) г
Значение погрешности постоянного веса	0.3 мг
Диапазон регулирования температуры водяной бани	Комнатная температура~100 °С
Диапазон регулирования температуры в камере	Комнатная температура~125 °С
Точность температуры	±0.5 °С
Количество образцов	12 шт. (данные отдельно)
Объем испарительной чаши	50 мл
Размеры	(900×880×900) мм
Источник питания	220 В, 50 Гц
Номинальная мощность	4 кВт
Система	Windows 10 pro 64



## Особенности

Интегрированная система управления холодной и горячей двойной камеры, автоматическое обновление

Прибор имеет интегрированную конструкцию системы испарения на водяной бане, сушки, охлаждения, постоянного взвешивания, и возвращения в исходное состояние реагентов, что позволяет эффективно исключать влияния внешней среды на эксперимент, а сам тест автоматизирован, эффективен и точен.

Полость рабочей камеры имеет встроенную водяную баню, которая может автоматически определять уровень воды с помощью датчика уровня жидкости, автоматически добавлять воду, сливать воду, а также автоматически контролировать температуру водяной бани. Проектирование с учётом требований безопасности обеспечивают безопасную обработку воды в водяной бане и при сбросе отработанной жидкости.

Контроль температуры: международная передовая электромагнитная технология контроля температуры используется для автоматического контроля повышения и понижения температуры, а точность контроля температуры составляет 0.5 ° C.

Высокоточные весы, наличие конструкции защитного кожуха с изоляцией

В камеру встроены высокоточные весы с высокой эффективностью взвешивания, разрешение весов достигает 0.01 мг, а двухэтапный процесс сушки может достигать постоянного веса 0.3 мг.

Весы помещены в фиксированный и устойчивый защитный кожух с отсеком для циркуляции воды. При выполнении этапов выпаривания и сушки весы полностью изолированы от испытательной камеры, а при выполнении взвешивания температура и влажность стабильны. Данные взвешивания стабильные и надежные, высокий уровень воспроизводимости.



Соответствие требованиям испытаний высокой производительности, широкий спектр применения

Прибор оснащен двенадцатью испытательными станциями, получаемые данные независимы, что соответствует требованиям высокой пропускной способности испытаний. Образцом для тестирования может быть очищенная вода, органические растворители, такие как н-гексан, этанол, уксусная кислота, хлороформ, твердые образцы, порошок и т. д.

Охлаждающая система регенерации, эффективная регенерация растворителей

Встроенный насос охлаждения циркулирующей воды, непрерывная подача циркулирующей воды для поддержания низкой температуры в полости рабочей камеры. Резервуар для охлаждающей воды большого объема позволяет эффективно и быстро охладить камеру. Охлаждение циркулирующей водой является эффективным и экологически чистым способом, можно охладить до комнатной температуры в течение 30 минут. Наличие емкости для регенерации растворителя, степень регенерации растворителя составляет более 90%.

Удобное управление, визуализация графиков в режиме реального времени.

Продукт разработан с точки зрения эргономики и технической эстетики. Визуально окно испытательной камеры удобно для наблюдения за условиями испытаний в режиме реального времени.

Прибор полностью автоматический, тест одной кнопкой, автоматическое определение, автоматическое отключение.

Отображение в режиме реального времени данных взвешивания, температурной кривой и кривой влажности, а также сохранение этих данных.

Интеллектуальная операционная система, глобальная сертификация

Интеллектуальная операционная система собственной разработки, модульная графика, гибкая настройка параметров процесса испытаний, интуитивно понятное и удобное управление.

Разработанный в соответствии с приложением GMP «Компьютеризированная система», анализатор имеет функцию контрольного журнала и многоуровневые настройки полномочий для пользователей, которые могут удовлетворить потребности фармацевтической промышленности в отслеживании данных.

Персонализированные отчеты испытаний могут быть настроены по требованию, поддерживаются формы вывода данных в нескольких форматах, поддерживаются электронные подписи и онлайн-подача отчетов аудита.



## Лабораторная интеллектуальная платформа IoT (интернет вещей)

Прибор можно подключить к IoT платформе для реализации цифрового управления сетью. Удаленно войдите на платформу IoT и авторизируйтесь для входа в интерфейс программного обеспечения прибора, который может реализовывать такие функции, как управление экспериментальными данными, удаленная диагностика и устранение неполадок.

Клиенты могут самостоятельно загрузить необходимую информацию о приборе, документы и видеоролики о работе на платформе.

### Область применения

	Очищенная вода	Применимо для проверки содержания нелетучих веществ в очищенной воде и стерильной воде для инъекций в фармацевтической промышленности.
--	----------------	--



	<p>Упаковочный материал для лекарств</p>	<p>Подходит для испытания нелетучих веществ при тестировании на растворение пластиковых и резиновых фармацевтических упаковочных материалов.</p>
	<p>Материал, контактирующий с пищевыми продуктами</p>	<p>Подходит для различной пищевой посуды, контейнеров и пленок для упаковки пищевых продуктов, банок или других пищевых инструментов, труб и других изделий из полиэтилена, полистирола, полипропилена, перхлорэтиленовой смолы в качестве сырья в различных пищевых симуляторах. Определение общей миграции после погружения.</p>
	<p>Материал сигарет</p>	<p>Применимо для испытания на общую миграцию жидкости ободковой бумаги сигарет.</p>
	<p>Химические реагенты</p>	<p>Подходит для химических реагентов, таких как этанол, уксусная кислота, н-гексан, хлороформ и другие органические растворители с температурой кипения ниже 100 °С, для тестирования остатков испарения.</p>
	<p>Бытовая и питьевая вода, техническая вода, сточные воды</p>	<p>Он подходит для определения общего содержания растворенных твердых веществ в бытовой питьевой воде, питьевой природной минеральной воде, грунтовых водах, питьевой воде, воде бассейнов, городских сточных водах, воде промышленных котлов и т. д.</p>
	<p>Твердые образцы, фармацевтические частицы</p>	<p>Применимо к твердым образцам, таким как пустые капсулы, микрокристаллическая целлюлоза и другие лекарства, или к другим твердым частицам</p>



		на предмет потери при сушке, тестировании на сухость или влажность.
--	--	---

### Комплектация

№.	Наименование	Модель/Технические характеристики	Кол-во	Ед. измерения	Примечания
1	Прибор	ZF1200	1	шт.	
2	Система охлаждения	ZF1200-SL	1	комплект	
3	Резервуар для регенерации растворителя	11 л	1	шт.	Опция
4	ПК	DELL 3991	1	комплект	Опция
5	Модуль весов	0~220 г	1	шт.	
6	Испарительная чаша	50 мл	20	шт.	
7	Стандартная гиря	200 г	1	шт.	

Примечание. Компания GBPI всегда стремится к инновациям и улучшению производительности и функциональности продукции. По этой причине технические характеристики и внешний вид продукта могут быть соответствующим образом изменены. О вышеуказанных изменениях не будет уведомлено. Компания оставляет за собой право на внесение изменений и окончательную интерпретацию



Контакты производителя:

Address: No. 1, Minghua 3rd Street, Jinxiu Road,  
Guangzhou Economic and Technological Development Zone

Tel: 0086 20-86153794

After-sales hotline: 4007886855

Website: <https://www.gbpitester.com/>

Email: [info@gbtest.cn](mailto:info@gbtest.cn)

Официальный дистрибьютор в РФ

ООО "Промэнерголаб"

105318, Россия, г. Москва, ул. Ткацкая, 1

Тел.: +7 (495) 22-11-208, 8 (800) 23-41-208

e-mail: [info@cزل.ru](mailto:info@cزل.ru)

[www.cزل.ru](http://www.cزل.ru)

