



AEROSOL & FILLING TECHNOLOGY

AEROSOL & FILLING TECHNOLOGY

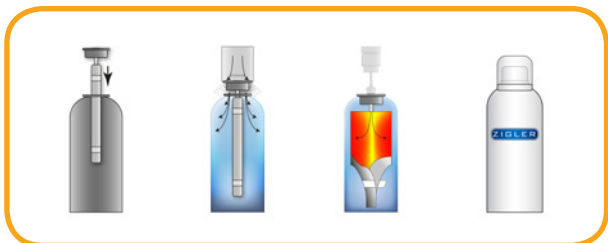
КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ
ВЫПУСК 2019

www.zigler.pl

НОВОСТИ

BOV AEROSOLS

22



PHARMACEUTICAL MONOBLOCKS

33



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ:

39



ZIGLER LAB

40



**АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ
... ОТ ПРОЕКТА ДО ЗАПУСКА!**



vimeo

www.vimeo.com/zigler

MORE ON OUR
WEBSITE



ПОЧЕМУ ZIGLER ?

Нам очень приятно предоставить Вам каталог продукции фирмы «ZIGLER POLSKA». Мы уверены, что приведенные ниже сведения помогут Вам не только ознакомиться с продукцией нашей фирмы, но и принять решение о сотрудничестве с нами.

Фирма «ZIGLER» является производителем устройств и оборудования предназначенного для наполнения аэрозольных и стеклянных (атомайзеры) упаковок. В 2009 году мы включили в состав нашего коммерческого предложения линии розлива и укупорочные автоматы. В 2013 году в фирме «ZIGLER» был создан отдел, занимающийся проектированием оборудования для фармацевтической промышленности, что в свою очередь позволило нам разработать соответствующее коммерческое предложение для производителей фармацевтических средств касающееся упаковки производимой ими продукции как в аэрозольные емкости, так и в емкости других типов.

Основным достижением фирмы «ZIGLER» является производство оборудования наивысшего класса. Для поддержания этого достижения мы постоянно занимаемся разработкой новейших технологий с использованием компонентов наивысшего качества. Благодаря этому марка «ZIGLER» в настоящее время становится все более узнаваемой и популярной среди клиентов во всем мире. Наше оборудование работает уже в более 18 странах мира.

Благодаря высококвалифицированным инженерным кадрам, ведущим проектировщикам в отрасли (проектирующим оборудование для производства аэрозолей уже свыше 20 лет), отлично развитому конструкторскому отделу, оснащенного самым современным

программным обеспечением, а также соблюдению всех требований процедур ISO 9001:2015, позволяют нам предоставлять на продукцию фирмы «ZIGLER» 24-месячную гарантию.

В фирме «ZIGLER» работает уже более 40 человек. Наш большой (более 20-лет) опыт, приобретенный во время проектирования и реализации многочисленных производственных линий, позволяет нам разрабатывать все более крупные проекты «под ключ», в соответствии с индивидуальными потребностями наших клиентов. Мы разрабатываем и производим каждую линию под конкретного клиента с учетом особенностей его производства.

Фирма «ZIGLER» предлагает своим клиентам не только оборудование, но также предоставляет комплексную помощь, начинающим работу в аэрозольной отрасли, клиентам. В частности, полное послепродажное обслуживание, разработку технологий для выбранных типов продуктов, технический консалтинг при строительстве производственных предприятий, обучение обслуживающего персонала, а также помощь при выборе и закупке компонентов, необходимых для производства аэрозолей. Благодаря широкой поддержке фирмы «ZIGLER», наши клиенты убедились, что производство аэрозолей является не таким сложным делом, как кажется.

НОВУ-ХАУ:

Вы хотите производить аэрозоли?

Не знаете как начать?

Мы предоставляем наши знания и опыт в распоряжение всех начинающих предпринимателей интересующихся производством аэрозолей. Предлагаем вам полный сервис и послепродажное обслуживание, разработку технологий для выбранных продуктов, технического консалтинга при строительстве производственных предприятий, обучения персонала, а также помощи при выборе и закупке компонентов, необходимых для производства аэрозолей.

**ПРИГЛАШАЕМ ВСЕХ НАШИХ НАСТОЯЩИХ
И БУДУЩИХ КЛИЕНТОВ К СОТРУДНИЧЕСТВУ
С ПРОФЕССИОНАЛАМИ ИЗ ФИРМЫ «ZIGLER POLSKA»!**





АЭРОЗОЛИ

Производство аэрозолей – это постоянно развивающаяся отрасль. Из года в год появляются все новые продукты и технические решения, касающиеся изготовления аэрозольных упаковок. Появляются новые задачи и для производителей оборудования для аэрозольной отрасли. В связи с этим продукция компании «ZIGLER» также изменяется в зависимости от ожиданий рынка.

Конструкторский отдел фирмы «ZIGLER» разрабатывает все новые и новые решения в соответствии с современными тенденциями в области аэрозольных упаковок.

Коммерческое предложение фирмы «ZIGLER», касающееся поставки устройств и оборудования для наполнения аэрозольных емкостей, содержит несколько сегментов устройств

Ниже представляем группировку оборудования по производительности:

- > Полуавтоматические линии/лабораторные
- > Модули автоматического наполнения (BASIC)
- > Автоматические линии производительностью до 30 шт/мин
- > Автоматические линии производительностью до 60 шт/мин
- > Автоматические линии производительностью до 120 шт/мин
- > Автоматические линии производительностью свыше 120 шт/мин – ZIGMAT

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

В первой части нашего каталога представлено полуавтоматическое оборудование. Несмотря на свои незначительные размеры эта группа устройств может успешно применяться как при производстве аэрозольной продукции, так и в любой профессиональной аэрозольной лаборатории. Полуавтоматическое оборудование просто в эксплуатации и техническом обслуживании. Может быть адаптировано для работы во взрывоопасной зоне.

ТИП: Z-2068 LABORATORY AEROSOL FILLING SYSTEM

Areas of application for the system:

- Professional aerosol laboratory
- Performing trial parties of aerosol products
- Aerosol production in a small scale (capacity around 500 pcs/h)
- Aerosol production requiring fast and frequent changing of a product type



Operational parameters:

Production capacity:	500 ÷ 700 pcs/h (8 ÷ 11 pcs/min.) Effective capacity depends on production organization and operators experience
Crimping type:	Standard or vacuum (additional option)
Range of dosage:	Depending on order (30 – 400 ml)
Dosage tolerance:	± 2%
Dimensions and weight:	
Width:	2210 mm
Length:	905 mm
Height:	1935 (+50 mm regulation)
Weight:	450 kg
Supply:	
Supply type:	Pneumatic
Air supply pressure:	0,8 ÷ 1,0 MPa (8 ÷ 10 bar)
Air consumption (for capacity 500 pcs/h):	6,6 m³/h – for 20% of max product and gas dosage; 10,4 m³/h – for 50% of max product and gas dosage; 20,4 m³/h – for 100% of max product and gas dosage;
Compressed air quality:	Class IV according to ISO 8573-1 for temperatures 15 ÷ 35°C

System equipment:

- Stainless steel table with an integrated pneumatic control for all working modules
- Product filling module
- Aerosol valves crimping module
- Gas filling module
- Product pump
- Gas (propellant) pump
- Built-in propellant filter (40 µm)
- Connection lead for the product
- Connection lead for gas
- Aerosol valve crimp controlling device
- Aerosol can pressure controlling device
- Laboratory glass probe



ТИП: Z-2001 РАЗЛИВОЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ

Разливочный полуавтомат Z-2001 представляет собой устройство для наполнения аэрозольных емкостей жидким продуктом. В зависимости от вида продукта (густой, пенистый, агрессивный и т.п.) оборудование может оснащаться специальными розливными головками.

Габаритные размеры:	400 x 400 x 1170 мм
Вес:	~ 50 кг
Питание:	пневматическое
Высота емкости:	30 ÷ 330 мм
Диаметр емкости:	22 ÷ 66 мм
Стандартная дозировка:	до 100, 300 или 420 мл
Специальное исполнение:	AISI 316 ATEX GMP – на заказ



ТИП: Z-2002 ЗАВАЛЬЦОВОЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ

Завальцовочный полуавтомат Z-2002 предназначен для зажима 1" аэрозольных клапанов. На основании технологических требований устройство оснащается сегментной зажимной головкой с 6^ю или 8^ю зажимными кулачками. Наше коммерческое предложение содержит также усиленные зажимные кулачки для специальных клапанов (из толстой жести). Устройство оснащается плавной регулировкой зажимного усилия, что позволяет более точно настроить требуемые параметры.

Габаритные размеры:	400 x 400 x 850 / 950 мм
Вес:	~ 45 кг
Питание:	пневматическое
Высота емкости:	30 ÷ 330 мм
Диаметр емкости:	22 ÷ 66 мм



ТИП: Z-2503 ПОЛУАВТОМАТ ДЛЯ ПОДАЧИ ГАЗА В АЭРОЗОЛЬНЫЕ ЕМКОСТИ

Газифицирующий полуавтомат Z-2503 предназначен для закачки газа в аэрозольные емкости через клапан. В зависимости от типа применяемого газа устройство оснащается соответствующей газифицирующей головкой. Устройство может закачивать как углеводородные газы (изобутан, пропан – бутан и т.п.), так и технические газы (CO₂, азот, R134, гелий).

Габаритные размеры:	400 x 450 x 850 / 1150 мм
Вес:	~ 60 кг
Питание/Управление:	пневматическое
Высота емкости:	30 ÷ 330 мм
Диаметр емкости:	22 ÷ 66 мм
Стандартная дозировка:	до 100, 300 или 420 мл
Специальное исполнение:	AISI 316, ATEX, GMP – на заказ



ТИП: Z-2008 ГАЗОВЫЙ НАСОС

Насос предназначен для подачи газов — пропеллентов в жидкой фазе. Гарантированно поддерживает постоянное давление газа на выходе. Насос работает с газифицирующим устройством Z-2503.



ТИП: Z-2109 НАСОС ДЛЯ ЖИДКОСТИ

Насос для жидкости Z-2109 предназначен для подачи активных веществ в устройство для наполнения аэрозольных емкостей. Гарантированно поддерживает требуемое давление жидкости на выходе.

ПОЛУАВТОМАТЫ ДЛЯ КРАСОК

Мы разработали специальную производственную линию для изготовления аэрозольных красок– „PAINT EDITION”.

ТИП: Z-2001
ДОЗИРОВКА



ТИП: Z-1553
УСТРОЙСТВО,
ВБРАСЫВАЮЩЕЕ
ШАРИКИ



ТИП: Z-2003
ЗАКАЧИВАНИЕ ГАЗА



Примененные в данных устройствах технические решения значительно облегчают производство аэрозольных красок, а также значительно сокращают время простоя, связанное с заменой цвета или с непредвиденными ситуациями, например, разлив краски или разрыв контейнера.

Основные отличительные особенности линии „PAINT EDITION”:

- > Специальная разливочная головка (простая и быстрая промывка, отсутствие мест где возможно засыхание уплотнений, отсутствие разбрызгивания);
- > Специальная перегородка, отделяющая разливочную зону от остального устройства;
- > Специальный защитный корпус из нержавеющей стали, в котором размещается автоматическая система управления устройством;
- > Специальные защитные крышки для рабочих головок;
- > Специальная версия применяемых шлангов, устойчивых к воздействию агрессивных продуктов, например, ацетона.

ТИП:
ЗАВАЛЬЦОВКА + CO₂



На этих фотографиях представлена полуавтоматическая линия „PAINT EDITION”.

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ

Каждую нашу линию мы проектируем с учетом производственных особенностей клиента, исходя из требуемой производительности, степени автоматизации, типов компонентов, видов продуктов и т.п. Предлагаем полный диапазон оборудования, входящего в состав автоматических линий для наполнения аэрозолей. Модульная конструкция устройств «ZIGLER» позволяет составлять производственные линии различной конфигурации.

Каждый проект реализовывается нами индивидуально с начала и до конца. Вначале мы тщательно анализируем конкретные производственные потребности клиента, что в свою очередь, позволяет подобрать лучшее для него техническое решение. Затем разрабатываем технологическую линию исходя из размеров производственного цеха. Благодаря таким гибким решениям наши линии всегда удовлетворяют требованиям инвесторов.

В результате оборудование фирмы «ZIGLER» все чаще заказывают клиенты со всего мира.

На страницах нашего каталога в главе «АЭРОЗОЛИ» приведены устройства, входящие в состав автоматических производственных линий.

Оборудование для производства аэрозолей «ZIGLER» изготавливается в соответствии с требованиями директивы ATEX 94/9/WE. Сертификат ATEX выдан нотифицированной организацией

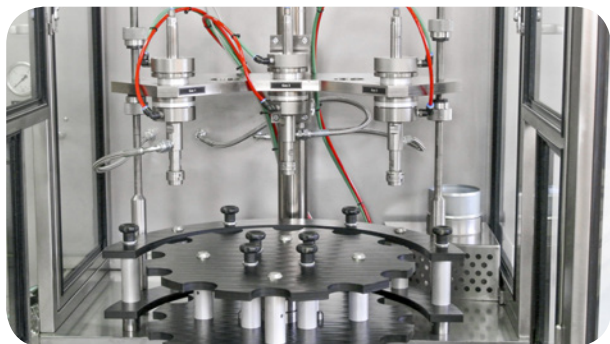
АВТОМАТИЧЕСКИЙ РОТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ



ТИП: AMI Z-1200

Автоматическое индексировующее устройство тип AMRI-1200 является основным рабочим элементом в автоматической производственной линии. В зависимости от выбранной комплектации и типа дозируемых продуктов, устройство может оснащаться различным количеством рабочих головок. Конструкция устройства предусматривает применение рабочих головок (исполнительных модулей) от 1, до 9 штук.

Существует возможность заказать устройство в специальном исполнении, позволяющим работать во взрывоопасных зонах, вместе со всеми необходимыми допусками и разрешениями, для зон 1 или 2 (в соответствии с 99/92/WE).



Основные функции, которые может выполнять Автоматический индексировующий модуль:

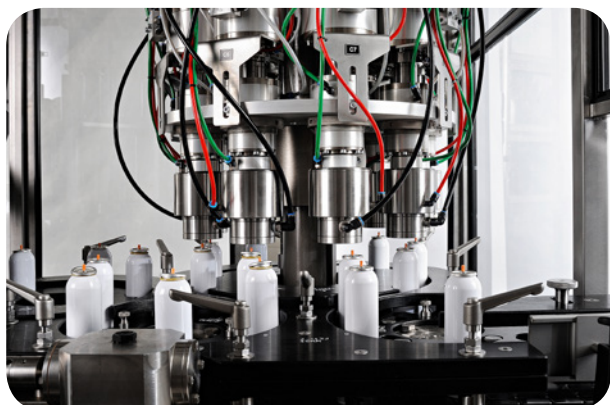
- > помещение стальных шариков в пустую емкость (производство лакокрасочной продукции);
- > дозировка сыпучих продуктов в емкость (производство фармацевтических изделий);
- > дозировка жидкого продукта в емкость;
- > установка клапана на емкость;
- > контроль наличия клапана;
- > плотное соединение клапана с емкостью;
- > закачка в емкость газа – пропеллента;
- > другие функции в зависимости от выбора оборудования.

Стандартная дозировка:	до 1000 мл
Типы устанавливаемых клапанов:	1" алюминиевые и стальные, с погружной трубкой или без (в зависимости от требований)
Вид упорочной головки:	для аэрозольных клапанов диаметром 1"
Высота емкости:	65 ÷ 330 мм
Диаметр емкости:	35÷66 мм (на специальный заказ доступны увеличенные диаметры)

Производительность:

Стандартно принимается 1000÷3000 шт/час (16÷50 шт/мин). Максимальная производительность устройства: 3600 шт/час (60 шт/мин) и зависит от типа продукта и от размера применяемых в ходе технологического процесса емкостей.





РОТАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

В этом разделе приводится описание РОТАЦИОННЫХ линий типа «ZIGMAT».

Оборудование «ZIGMAT» в зависимости от требуемой производительности оснащается соответствующим количеством рабочих головок:

- > производительность до 120 шт/мин – количество рабочих головок – 6
- > производительность до 180 шт/мин – количество рабочих головок – 9
- > производительность до 250 шт/мин – количество рабочих головок – 12

В предложении фирмы «ZIGLER» Вы найдете весь ассортимент ротационных автоматов необходимых для оснащения производственной линии. Мы предлагаем как комплектные производственные линии, так и отдельные единицы оборудования, такие как:

- > Подающие столы
- > Разливочные модули
- > Модули для зажима клапанов
- > Устройство для закачивания газа



- > Испытательные ванны для контроля герметичности
- > Автоматы для установки распылительных головок
- > Автоматы для установки насадок
- > Сортировщики и элеваторы
- > Контрольные весы

Техническая характеристика Ротационного модуля Zigmat 120-3 Z-1431

Рабочие параметры	
Производительность	7200 шт/час (120 шт/мин)
Рабочее давление	0,8 МПа (8 бар)
Тип клапанов:	1" мужской и женский клапан с погружной трубкой (длиной 90÷300 мм)
Диаметр емкости	φ35 ÷ 66 мм
Высота емкости	100 мм ÷ 320 мм
Габаритные размеры и вес	
Ширина	1510 мм
Длина	3320 мм
Высота	2860 мм
Вес	~ 3000 кг
Питание:	
Тип питания	Электрическое и пневматическое
Требуемое давление воздуха	0,8 ÷ 1,0 МПа (8 ÷ 10 бар)
Расход воздуха	42 м3/час
Качество сжатого воздуха:	КЛАСС IV согл. норме ISO 8573-1 для температуры 15 ÷ 35°C
Напряжение питания	3x230 VAC 50 Гц
Мощность	2,6 кВт

Ниже представляем материалы, демонстрирующие работу ротационного оборудования ZIGMAT.





Техническая характеристика Ротационного модуля
Zigmat 180-3 Z-1432

Рабочие параметры	
Производительность	10800 шт/час (180 шт/мин)
Рабочее давление	0,8 МПа (8 бар)
Тип клапанов:	1" мужской и женский клапан с погружной трубкой (длиной 90÷300 мм)
Диаметр емкости	φ35 ÷ 66 мм
Высота емкости	100 мм ÷ 320 мм
Габаритные размеры и вес	
Ширина	1510 мм
Длина	3320 мм
Высота	2860 мм
Вес	~ 3600 кг
Питание:	
Тип питания	Электрическое и пневматическое
Требуемое давление воздуха	0,8 ÷ 1,0 МПа (8 ÷ 10 бар)
Расход воздуха	63 м³/час
Качество сжатого воздуха:	КЛАСС IV согл. нормы ISO 8573-1 для температуры 15 ÷ 35°C
Напряжение питания	3x230 В AC 50 Гц
Мощность	2,6 кВт

Техническая характеристика Ротационного модуля
Zigmat 250-3 Z-1433

Рабочие параметры	
Производительность	15000 шт/час (250 шт/мин)
Рабочее давление	0,8 МПа (8 бар)
Тип клапанов:	1" мужской и женский клапан с погружной трубкой (длиной 90÷300 мм)
Диаметр емкости	φ35 ÷ 66 мм
Высота емкости	100 мм ÷ 320 мм
Габаритные размеры и вес	
Ширина	1920 мм
Длина	3950 мм
Высота	2860 мм
Вес	~ 4500 кг
Питание:	
Тип питания	Электрическое и пневматическое
Требуемое давление воздуха	0,8 ÷ 1,0 МПа (8 ÷ 10 бар)
Расход воздуха	84 м³/час
Качество сжатого воздуха:	КЛАСС IV согл. нормы ISO 8573-1 для температуры 15 ÷ 35°C
Напряжение питания	3x230 В AC 50 Гц
Мощность	2,6 кВт

SPRAY HEADS INSERTER AND SORTER



ТИП: Z-1109/Z-1481 (HIGH SPEED)

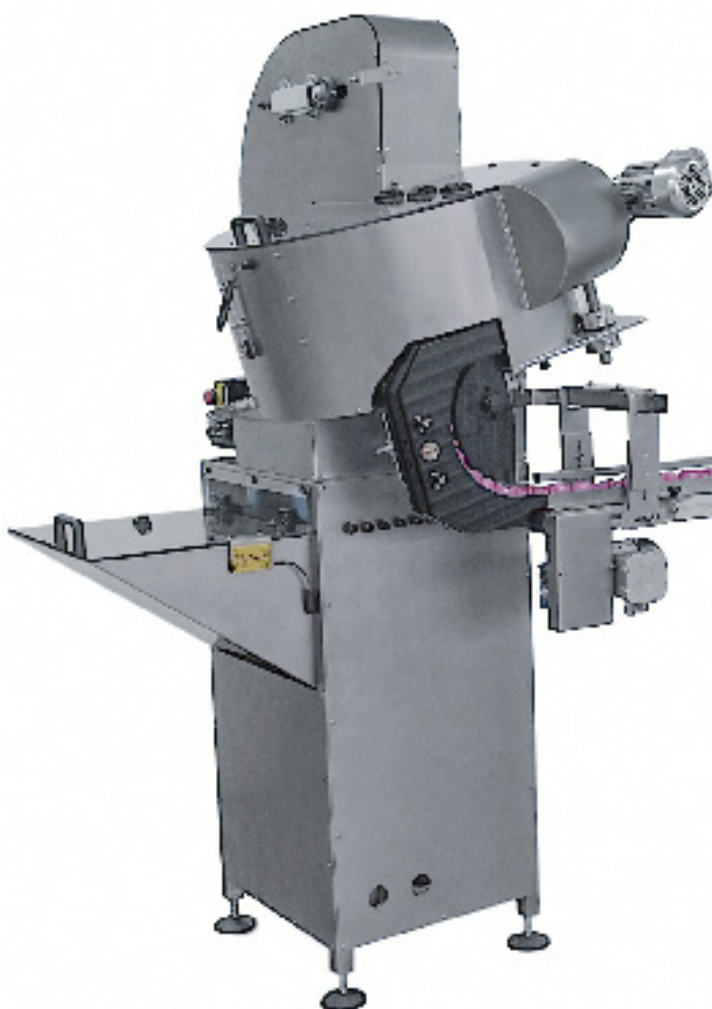
Установщик распылительных головок (активаторов) предназначен для работы в составе технологической линии для производства аэрозольной продукции. Предназначен для автоматической установки распылительных головок на зажатые клапаны аэрозольных емкостей, наполненных продуктом или газом. Устройство работает в автоматическом режиме. Данное устройство гарантирует точное центрирование аэрозольной емкости и активатора. Установка распылительных головок происходит быстро, не допуская «выплескивания» продукта во время операции.

Материал:	нержавеющая сталь
Корпус:	с защитным остеклением
Питание:	электрическое /пневматическое
Производительность:	до 80 шт/мин (по желанию до 200 шт/мин)
Высота емкости:	65 ÷ 350 мм
Диаметр емкости:	Ø 35 ÷ Ø 66 мм

CAPS SORTER

ТИП: Z-6201 / Z-6203 HIGH SPEED

Сортировщик насадок представляет собой устройство, которое при помощи сменного сортирующего диска выбирает, ориентирует и подает насадки в надлежащем положении на подающий конвейер, а затем в устройство для установки насадок. Привод – это электродвигатель с передачей и с возможностью плавного регулирования скорости вращения диска. Работой сортировщика автоматически управляет система фотоэлементов (так называемый „минимум и максимум очереди“), установленных на подающем насадки конвейере. Такое техническое решение гарантирует бесперебойную работу всей системы подачи насадок.



Питание:	электрическое
Напряжение питания:	3x400 В АС, 50 Гц
Мощность:	0,37 кВт
Производительность:	стандартно принимается 50÷60 шт/мин. (по желанию до 200 шт/мин).

CAPS PLACER

ТИП: Z-1102 / Z-1491 HIGH SPEED

Устройство предназначено для автоматической установки (осаживания) пластиковых насадок (один или два элемента) на аэрозольные баллоны. Одно из последних устройств в производственной линии. На индексированном приводе устанавливается механизм центрирования баллонов, автоматически забирающий их с конвейера. Насадки подаются из сортировщика насадок по конвейеру.



Материал:	нержавеющая сталь
Корпус:	с защитным остеклением
Питание:	электрическое / пневматическое
Производительность:	до 80 шт/мин (по желанию до 200 шт/мин)
Высота емкости:	65 ÷ 350 мм
Диаметр емкости:	Ø 35 ÷ Ø 66 мм

ШИРОКИЙ ЭЛЕВАТОР

ТИП: Z-4009

Широкий элеватор предназначен для подачи элементов больших размеров: аэрозольных клапанов, насадок, адаптеров полиуретановой пены, крышек для банок и т.п. Изготавливается из кислотостойкой стали и пластиков наивысшего качества. Элеватор может работать как в непрерывном, так и во временном режимах.



ТИП: Z-4012

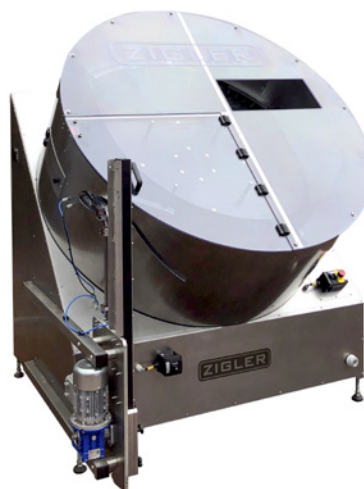
Узкий элеватор предназначен для подачи элементов малых размеров: распылительных головок, клапанов мини-спрей, крышек, аппликаторов и т.п. Изготавливается из кислотостойкой стали и пластиков наивысшего качества. Элеватор может работать как в непрерывном, так и во временном режимах.



SORTERS

ТИП: Z-3007 STANDARD / Z-3009 HIGH SPEED

Сортировщик клапанов предназначен для сортировки и правильной ориентировки 1" аэрозольных клапанов. При помощи системы выбора и направляющих, клапаны подаются в так называемый «выбрасыватель», а затем во вращающийся бункер, установленный в AMR, и осаживаются на емкостях перед зажимом. Конструкция сортировщика позволяет применять клапаны как со стальным, так и с алюминиевым корпусом, а также клапаны системы BOV.



ТИП: Z-3102 / Z-3049 / Z-3071 – ВИБРАЦИОННЫЙ

Вибрационный сортировщик предназначен для сортировки клапанов без погружной трубки, разного типа распылительных головок, аппликаторов, адаптеров полиуретановой пены, а также и других элементов на заказ.



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ВАННА



ТИП: Z-7503/Z-7506

Испытательная ванна для аэрозолей предназначена для контроля герметичности аэрозольных емкостей в ходе автоматического производственного цикла. Тестирование происходит путем погружения наполненных продуктом и газом – пропеллентом емкостей в воду с температурой (55°C), что позволяет обнаружить возможную негерметичность.

Технические характеристики:

Диаметр емкости:	ø 35 ÷ ø 66 мм
Высота емкости:	105 мм ÷ 320 мм
Виды клапанов:	аэрозольный клапан диаметром 1" без адаптера
Производительность:	60 – 250 шт/мин. (в зависимости от версии) для данной производительности каждая емкость находится под водой 180 сек
Перемещение емкостей:	пластмассовые клипсы, удерживающие емкость за аэрозольный клапан
Контроль негерметичности:	автоматический, при помощи инфракрасных датчиков MSA
Питание:	электрическое и пневматическое
Необходимое напряжение питания:	3x400 В, 50 Гц
Мощность:	1 кВт (без системы отопления)
Необходимое давление питания:	2 – 8 бар (0.2 – 0.8 МПа)
Расход воздуха:	макс. 75 м³/час (система осушения емкостей)
Габаритные размеры:	Общая длина: 5150 мм Общая ширина: 1460 мм Общая высота: 1600 мм Объем: ~ 2,0 м³

Внимание! Габаритные размеры ванны могут изменяться в зависимости от производительности оборудования.

АВТОМАТИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ВЕСЫ



ТИП: OCS

Автоматические контрольные весы служат для проверки точности выполнения дозирования разливающими и закачивающими газ устройствами.

Программируемое значение весового интервала позволяет выявить и отбросить аэрозольную емкость вес которой выходит за границы заданного интервала.

Это устройство предназначено для аэрозольной промышленности. Доступно в версии АТЕХ.

ПОДАЮЩИЙ ПЛИТОЧНЫЙ СТОЛ

ТИП: Z-5200 / Z-5201 / Z-5204 / Z-5205

Подающий плиточный стол – это устройство расположенное в самом начале технологической линии для производства аэрозолей. Стол для подачи аэрозольных емкостей позволяет обслуживающему персоналу загружать пустые емкости с поддонов и автоматически подавать их на плиточно-ленточные конвейеры, установленные на технологической линии. Подвижные плиты ленточных транспортеров стола выполнены из антистатического материала. Устройство устанавливается и крепится к несущей конструкции из нержавеющей стали. Возможна регулировка высоты стола.

Поверхность подающего стола состоит из 6 или 7 рядов (в зависимости от версии) ленточных транспортеров

из антистатического материала. Существует возможность заказать стол в специальном исполнении, позволяющим работать во взрывоопасных зонах, вместе со всеми необходимыми допусками и разрешениями для зон 1 или 2 (в соответствии с 99/92/ WE). Подающий стол оборудован системой регулировки скорости конвейера от значения которой напрямую зависит производительность линии.

Пневматическое антиблокирующее устройство размещенное на столе, исключает возможность блокирования емкостей на входе в конвейер. Стол обеспечивает непрерывный и равномерный поток емкостей, поступающих на конвейер.

**Коммерческое предложение
фирмы «ZIGLER» содержит
два типа подающих столов:**

Устройство может обслуживать
все типы аэрозольных емкостей.



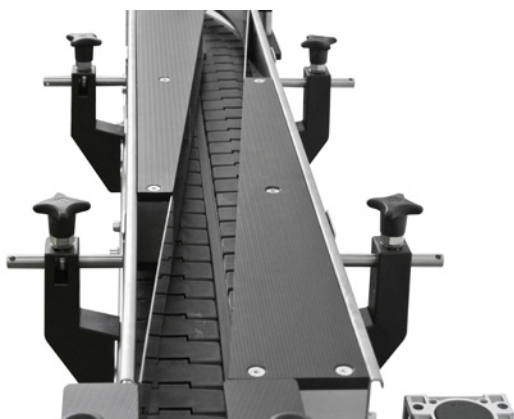
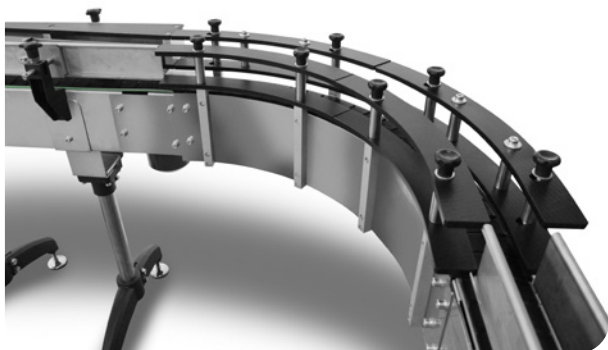
**Z-5201
СТОЛ
С ЦЕНТРАЛЬНЫМ
ВЫЕЗДОМ**



**Z-5200
СТОЛ С БОКОВЫМ
ВЫЕЗДОМ**

По желанию клиента подающий стол может быть
изготовлен во вращающейся версии (ротационный)

ПЛИТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР



ТИП: Z-5300

Ленточно-плиточный конвейер предназначен для перемещения аэрозольных емкостей между отдельными устройствами технологической линии для производства аэрозолей. Длина конвейера составляет кратность основного модуля длиной 2 м – напр., 4м, 6м, 8м. Также возможно изготовление конвейера нестандартной длины, напр., 1м, 1,5м, 3м, 5м и т.п. Имеется возможность изготовить конвейер в специальном исполнении, приспособленном к работе во взрывоопасной зоне, вместе со всеми необходимыми допусками и разрешениями для зон 1 или 2 (в соответствии с 99/92/WE).

В зависимости от конфигурации производственной линии, а также от формы цеха, соседние конвейерные модули могут соединяться при помощи конвейерных поворотов. Такое техническое решение обеспечивает непрерывной работой производственную линию, а также позволяет перемещаться аэрозольным емкостям по линии сложной формы.

Длина модуля:	2000 мм (1;1,5;2) макс. 8 метров
Ширина ленты:	82,5 мм (из пластмассы или нержавеющей стали)
Высота:	900 ± 30 мм (без направляющих ограждений)

ПРИЕМНЫЙ СТОЛ



ТИП: Z-5102

Ротационный приемный стол представляет собой устройство размещенное в конце технологической линии для производства аэрозолей. Приемный стол предназначен для приемки готовых емкостей с технологической линии, формирования наполненных аэрозолей в пакеты и их упаковки.

Стол изготавливается из нержавеющей стали и оборудован поворотной платформой диаметром 1м с возможностью плавной регулировки скорости вращения, обеспечивающей непрерывный и равномерный поток емкостей, поступающих с конвейера. На столе может накапливаться до нескольких сотен емкостей (в зависимости от их диаметра).

Существует возможность заказа стола в специальном исполнении, позволяющим работать во взрывоопасных зонах, вместе со всеми необходимыми допусками и разрешениями для зон 1 или 2 (в соответствии с 99/92/WE).

МИНИАЭРОЗОЛИ

Фирма «ZIGLER POLSKA» предлагает оборудование для наполнения аэрозолей в емкости диаметром 22 мм и 25 мм. Этот специальный тип аэрозольных упаковок в настоящее время находит широкое применение в химической и фармацевтической промышленности.

Коммерческое предложение нашей фирмы содержит как полуавтоматические, так и полностью автоматические производственные линии для аэрозольных изделий этого типа.

- > Полуавтоматическое оборудование в версии «микро» обладает очень высокой точностью и скоростью дозировки как продукта, так и газа – пропеллента. Устройства, в этой версии, отличаются минимальным расходом сжатого воздуха и имеют небольшие габаритные размеры. Производительность полуавтоматической линии: до 1000 шт/час.
- > Специализированные интегрированные автоматы, для аэрозольных упаковок диаметром 22 мм или 25 мм и емкостью до 30 мл, обладают высокой производительностью – до 3600 шт/час.

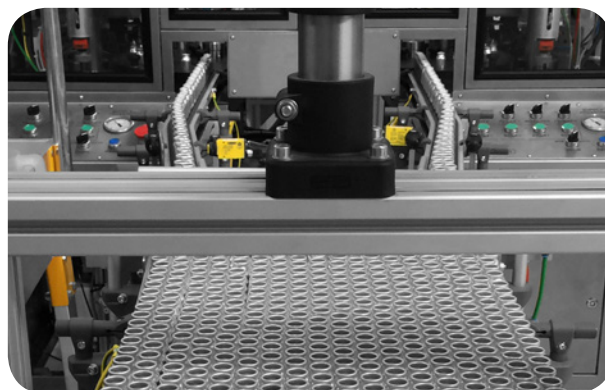
Стандартная автоматическая линия включает:

- > Подающий плиточный или ротационный стол
- > Автоматический ротационный модуль, оснащенный:
 - Дозатором продукта (1 – 4 штук)
 - Модулем осаивания (установки) клапанов
 - Устройством для зажима клапанов
 - Дозатором газа – пропеллента (1 – 2 штук)
- > Сортировщик клапанов
- > Элеватор клапанов
- > Испытательная ванна
- > Устройство для наклеивания этикеток (опционально)
- > Ротационный приемный стол
- > Система транспортировки емкостей между модулями
- > Шкаф управления

Изменяя конфигурацию автоматической линии, можно добиться производительности до 6000 шт/ч.



Также коммерческое предложение нашей фирмы содержит и «специальную» версию производственной линии для фармацевтической промышленности, изготавливаемую в соответствии с нормами GMP



ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ПЕНА



Полиуретановая пена PU обладает специфическими физико-химическими свойствами, а также технологией ее производства. Поэтому оборудование для производства аэрозолей с пеной PU отличается от классического аэрозольного оборудования. Фирма «ZIGLER», специализирующаяся в этой отрасли, предлагаем своим клиентам все необходимое оборудование для производства полиуретановой пены в аэрозольных упаковках.



ДОЗИРУЮЩИЕ
ВЫДЕЛЕННЫЕ ГОЛОВКИ



СМЕСИТЕЛЬ

Наш профессиональный проектно-конструкторский отдел разработал для этого продукта специальные рабочие головки, учитывающие физико-химические свойства полиуретана, систему подачи клапанов без трубки, устройства для перемешивания отдельных компонентов (Ротомикс, Смеситель) а также ряд других технических решений, благодаря которым мы можем предложить нашим клиентам оборудование полностью соответствующее их ожиданиям:

Полуавтоматические линии – 500 шт/час

Модули автоматического наполнения – 1200 шт/час

Автоматические линии – 2400 шт/час

ЗАВОД «ПОД КЛЮЧ»



Многолетний опыт производства пены PU в аэрозольных упаковках позволяет нам предоставлять клиентам комплексные услуги касающиеся проектирования фабрик для производства полиуретановой пены, включая разработку технологий ее производства и оснащения всем необходимым оборудованием. Предоставляем также консалтинговые услуги касающиеся производства полиуретановой пены, в широком понимании этого слова.



КОНТЕЙНЕР ГАЗА (GAS HOUSE)



ТИП: Z-7000/Z-7001 - GAS HOUSE

Представляет собой стальную передвижную конструкцию, изготовленную с соблюдением самых высоких норм выносливости и безопасности. В контейнере устанавливается устройство «AMR Z-1000», которое в автоматическом режиме (без участия обслуживающего персонала) закачивает газ в аэрозольные емкости.

Контейнер оснащается следующими системами:

- > Эффективная вентиляционная система с двумя вентиляторами Ex, обеспечивающая многократный обмен воздуха в контейнере в течение минуты.
- > Центральное отопление и теплообменник, подающие подогретый и сжатый воздух для питания устройства AMR.
- > Отсечные клапаны подачи газа, управляемые системой детекции газа.
- > Профессиональная система детекции газа, обеспечивающая безопасность работы. Система оснащается 4 детекторами.
- > Многоступенчатая система предостережений и непрерывный мониторинг позволяют немедленно реагировать в случае появления возможной опасности.
- > Система мониторинга. Входные двери имеют защиту от их открытия во время работы устройства. Система при открытии дверей немедленно останавливает работу всей линии. Блокировка дверей также препятствует образованию помех в циклическом воздухообмене.
- > В зависимости от климатической зоны контейнер может оснащаться системой кондиционирования (специальная версия).

Конструкция обшивается гофрированной или гладкой листовой сталью окрашенной в цвет в соответствии с RAL. Цвет лакокрасочного покрытия согласовывается с заказчиком. Внутренние стены контейнера обшиваются листами из нержавеющей стали. Крыша контейнера имеет легкосъемную конструкцию и изготавливается из искусственных тканей.



КОНТРОЛЬНО – ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРИБОРЫ

Для комплексного оснащения производственных линий фирма «ZIGLER» предлагает необходимый ассортимент контрольно – измерительных приборов.

ЛАБОРАТОРНЫЙ СТЕКЛЯННЫЙ ПРОБНИК

Лабораторный прибор, конструкция которого напоминает аэрозольную емкость со стеклянными стенками. Позволяет наблюдать за химическими реакциями, происходящими внутри аэрозольной емкости. Необходим в каждой профессиональной аэрозольной лаборатории и не только...

Вместимость: 90 мл



СТЕКЛЯННЫЙ
ПРОБНИК
– PPSZ



ПРОБНИК BOV
– PBOV

ЛАБОРАТОРНАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЕМКОСТЬ BOV

Прибор заменяет аэрозольную емкость с клапаном «BOV» (Bag – On – Valve) и позволяет проводить испытания емкостей с клапанами «BOV» без разрушения аэрозольных клапанов.

ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ

Приборы предназначены для измерения давления в аэрозольных емкостях (изделиях). Рекомендуем применять такие приборы для текущего контроля в ходе производственного процесса, в лабораториях и для контроля качества за пределами производственного цеха. Также в нашем коммерческом предложении содержится аналоговый прибор для измерения давления ZP 3000C-RA, его цифровая версия ZP 3000C-RC и лабораторная версия на штативе ZP 2000C-S.

На устройства получен сертификат качества (контрольное свидетельство), выданный профессиональной измерительной лабораторией.



PCSA / PCSE



PCBE

ИЗМЕРЕНИЕ ЗАЖИМА

Прибор предназначен для:

- > Измерения диаметра обжимного соединения «D» в аэрозольных емкостях с зажатом 1" аэрозольным клапаном (25,4 мм) – PPDZ;
- > Измерения высоты обжимного соединения «H» в аэрозольных емкостях с зажатом 1" аэрозольным клапаном (25,4 мм) – PPHZ;
- > Измерения высоты обжимного соединения «HK» в аэрозольных емкостях с зажатом 1" аэрозольным клапаном (25,4 мм) – PPHK.

Преимущества:

- > Простое обслуживание;
- > Регулируемый предел точности



PPDZ / PPHZ

PPSH – ИНСТРУМЕНТ
ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ
ВЫСОТЫ ШТОКОВОГО
ЗАПORA АЭРОЗОЛЬНОГО
КЛАПАНА



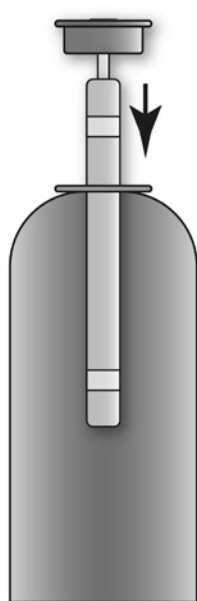
PPHK



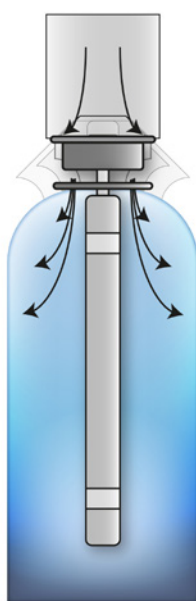
BAG-ON-VALVE

BAG-ON-VALVE

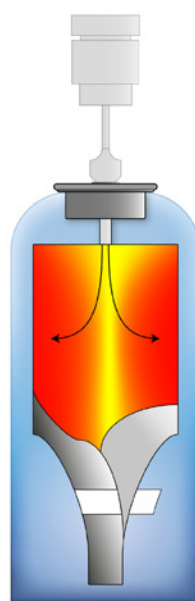
BOV это инновационная технология, значительно более выгодная, чем традиционные аэрозольные клапаны, на всех рынках быстро заменяет аэрозоли с газом-вытеснителем (пропеллентом).



**BOV
PLACING**



**BOV
CRIMPING**



**BOV
FILLING**



**BOV
READY**

ПОЧЕМУ BOV?

- > Для подачи продукта используется только сжатый воздух (или азот).
- > Отсутствие вредных и легковоспламеняющихся газов – вытеснителей.
- > Продукт находится в герметичном мешке внутри аэрозольной емкости.
- > Продукт не загрязняется газом – вытеснителем.
- > Стерильные продукты остаются стерильными.
- > Нет необходимости в изменении формулы продукта, для адаптирования его к газу – вытеснителю.
- > Возможность распыления в любом положении (даже вверх дном).
- > 100% опорожнение емкости (использование максимального количества закаченного продукта).

Коммерческое предложение фирмы «ZIGLER» содержит оборудование, а также целые производственные линии для изготовления аэрозолей по технологии «BOV»:

- 1. Полуавтоматические линии производительностью до 500 шт/час**
- 2. Автоматы (BASIC) производительностью до 1200 шт/час**
- 3. Автоматические линии производительностью до 2400 шт/час**

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ДЛЯ АЭРОЗОЛЕЙ BOV СОСТОИТ ИЗ ДВУХ РАБОЧИХ МОДУЛЕЙ:

1. Устройство Z-2312 предназначено для закачивания газа и закрытия емкости клапаном «BOV». Перед зажатием клапана происходит закачка сжатого воздуха или азота (в зависимости от выбранной опции) в емкость.
2. Устройство Z-2323 предназначено для дозирования продукта через клапанную систему. Количество дозируемого продукта плавно регулируется в выбранном диапазоне. Вторая рабочая головка, установленная на устройстве, служит для очистки клапанной системы «BOV» после заполнения продуктом. Это особенно важно при изготовлении фармацевтической продукции, а также такой, где загрязнение поверхности может негативно влиять на ее качество.



Z-2312

ПОЛУАВТОМАТ ДЛЯ ЗАЖИМА BOV



Z-2323

**ПОЛУАВТОМАТ ДЛЯ ДОЗИРОВКИ
И ОЧИСТКИ**

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АЭРОЗОЛЕЙ BOV:

В зависимости от выбранной конфигурации, производственная линия может оснащаться Автоматическим ротационным модулем с исполнительными механизмами, являющегося основным рабочим устройством линии.



Линия в такой конфигурации достигает производительности до 1800 шт/час и выполняет следующие операции в автоматическом режиме:

1. Получение пустой емкости с подающего стола.
2. Установка клапана «BOV».
3. Закачка газа и герметичное соединение клапана «BOV» с емкостью.
4. Закачивание продукта в мешок.
5. Очищение клапанной системы после закачивания.
6. Выдача готовой продукции на приемный стол.

Для повышения производительности фирма «ZIGLER» предлагает линии на основе двойного шага и оснащенные дополнительными устройствами, такими как:

1. Сортировщик клапанов «BOV».
2. Модуль для контроля герметичности «BOV».
3. Модуль для контроля давления продукта после наполнения.
4. Установщик распылительных головок.
5. Установщик насадок (шапок).
6. Контрольные весы.

Линии, в вышеуказанной конфигурации, могут достигать производительности до 5000 шт/час.





ЛИНИИ РОЗЛИВА-УКУПОРКИ

ПАРФЮМЕРИЯ / КРЕМА / ЖИДКОСТИ

Ниже представляем основную классификацию по производительности:

- > Полуавтоматические линии/лабораторные 500 шт/час.
- > Модули автоматического наполнения (MRI 110/16) производительностью до 2400 шт/час.
- > Автоматическая линия производительностью до 3600 шт/час.

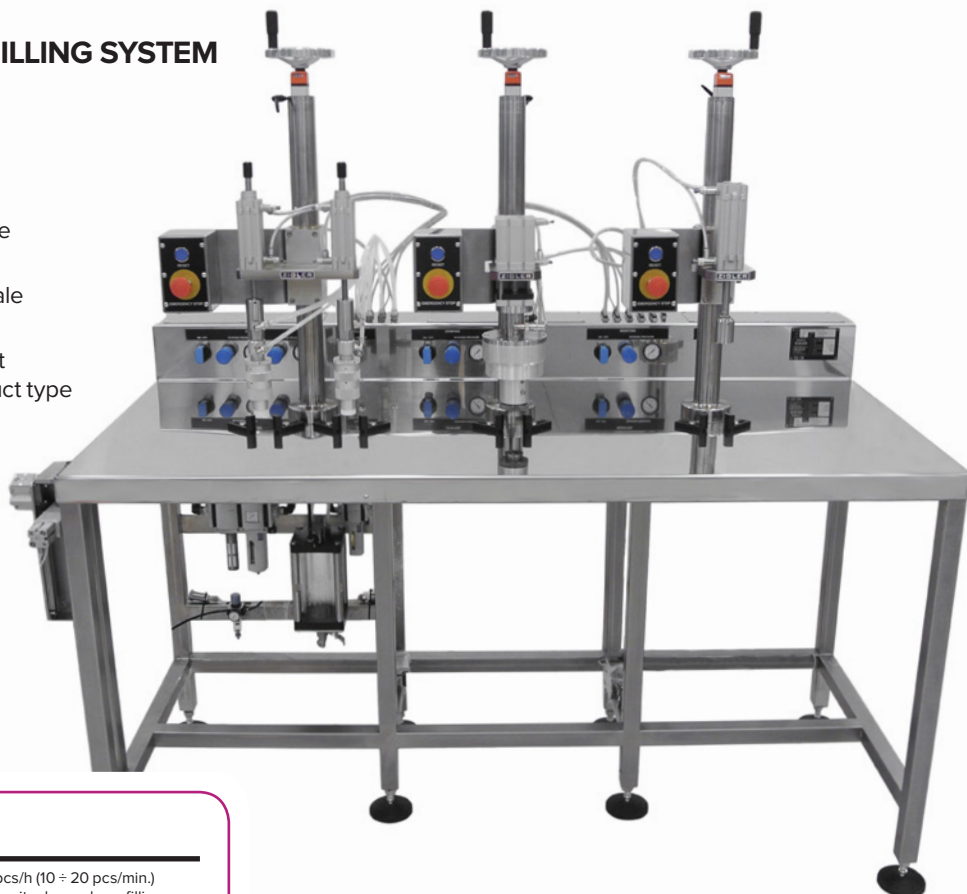
ПОЛУАВТОМАТЫ

В этой части каталога представлено полуавтоматическое оборудование. Это самые маленькие устройства, применяемые для наполнения флаконов духов с атомайзерами. Их с успехом можно использовать в любой профессиональной лаборатории. Полуавтоматические устройства просты в эксплуатации и питаются исключительно сжатым воздухом. Могут быть приспособлены для работы во взрывоопасной зоне.

ТИП: Z-2168 LABORATORY PERFUME FILLING SYSTEM

Areas of application for the system:

- > Professional perfume laboratory
- > Performing trial parties of perfume products
- > Perfume production in a small scale (capacity around 1000 pcs/h)
- > Perfume production requiring fast and frequent changing of a product type



Operational parameters:

Production capacity:	600 ÷ 1200 pcs/h (10 ÷ 20 pcs/min.) Effective capacity depends on filling dose, production organization and operators experience
Range of dosage:	vacuum („up to the level“)
Crimping type:	external Ø 13 – Ø 22 mm
Dimensions and weight:	
Width:	1860 mm
Length:	910 mm
Height:	1760 mm
Weight:	340 kg
Supply:	
Supply type:	Pneumatic
Air supply pressure:	0,8 ÷ 1,0 MPa (8 ÷ 10 bar)
Air consumption (for capacity 1200 pcs/h):	recommends compressor able to deliver around 115 litres/min @ 10 bar
Compressed air quality:	Class IV according to ISO 8573-1 for temperatures 15 ÷ 35°C

System equipment:

- > Stainless steel table with an integrated pneumatic control for all working modules
- > Product filling module
- > Atomizers crimping module
- > Collars/rings inserting module
- > Connection lead for the product
- > Product pump (optional, depending on order)
- > Atomizers tubes cutting device (optional, depending on order)



**Z-2411
РАЗЛИВОЧНЫЙ
ВАКУУММЕТРИЧЕСКИЙ
ПОЛУАВТОМАТ**

Габаритные размеры:	400 x 400 x 850 мм
Вес:	~ 25 кг (вакуумметрический); ~ 40кг (по объему)
Питание/ Управление:	пневматическое
Высота емкости:	50 ± 300 мм
Стандартная дозировка:	вакуумметрическая (розлив „по уровню“)
Специальное исполнение:	по заказу – дозировка по объему



**Z-2102
УКУПОРЧНЫЙ
ПОЛУАВТОМАТ
ДЛЯ АТОМАЙЗЕРОВ**

Габаритные размеры:	400 x 400 x 850/950 мм
Вес:	~ 38кг
Питание/Управление:	пневматическое
Высота емкости:	20 ± 250 мм (для высшей упаковки в специальном исполнении)
Диаметр атомайзеров:	13 ± 22 мм (для каждого диаметра сменные зажимные кулачки)



**Z-2005
ПОЛУАВТОМАТ
ДЛЯ ОСАЖИВАНИЯ
ДЕКОРАТИВНЫХ
КОЛЕЦ**

Габаритные размеры:	400 x 400 x 850
Вес:	~ 25кг
Питание / Управление:	пневматическое
Диаметр атомайзеров:	13 ± 22 мм – по заказу
Диаметр колец:	в соответствии с прилагаемыми образцами

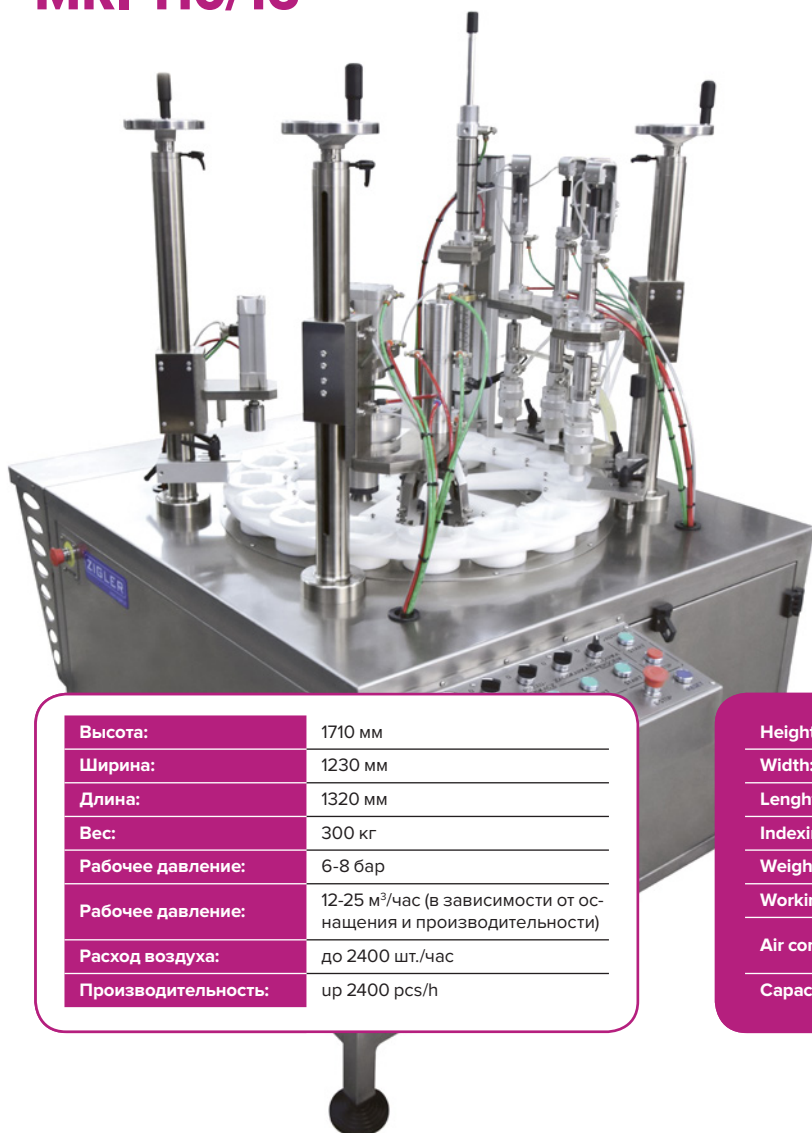


**Z-2007
УСТРОЙСТВО ДЛЯ
ОБРЕЗКИ ТРУБОК
В АТОМАЙЗЕРАХ**

Эксплуатационные параметры:	
Длина трубок:	50 – 250 мм
Габаритные размеры и вес:	
Ширина:	165 мм
Длина:	370 мм
Высота:	250 мм (диапазон регулировки 25 мм)
Вес:	~ 5 кг

Каждая линия проектируется с учетом индивидуальных потребностей клиента, в зависимости от производительности, степени автоматизации, типов компонентов, видов продуктов.

РОТАЦИОННЫЙ ИНДЕКСИРУЮЩИЙ МОДУЛЬ MRI 110/16



Оснащение:

- > система продувки емкостей
- > система вакуумметрической дозировки – 4 дозирующие головки
- > система создания вакуума
- > система предварительной укупорки емкостей
- > устройство для зажима атомайзеров в емкости
- > головка для осаивания декоративных колец

Высота:	1710 мм
Ширина:	1230 мм
Длина:	1320 мм
Вес:	300 кг
Рабочее давление:	6-8 бар
Рабочее давление:	12-25 м³/час (в зависимости от оснащения и производительности)
Расход воздуха:	до 2400 шт./час
Производительность:	up 2400 pcs/h

Height:	1710 mm
Width:	1230 mm
Length:	1320 mm
Indexing wheel diameter:	1100 mm
Weight:	300 kg
Working pressure:	6 – 8 bar
Air consumption:	12 – 25 m³/h (depending on equipment and productivity)
Capacity:	up 2400 pcs/h

ТИП: Z-1300

Ротационное индексующее устройство тип MRI 110/16 представляет собой полностью пневматическое разливочное устройство служащее для наполнения емкостей (стеклянных и пластиковых флаконов) жидким продуктом. При изготовлении MRI применяются высококачественные материалы (нержавеющая и кислотостойкая сталь), позволяющие работать устройству даже в очень агрессивной среде. Устройство MRI исключает возможность возникновения взрывной опасности в процессе производства. Возможность смены гнезд в индексующем диске, а также простое и плавное регулирование высоты разливающего и зажимного модулей, позволяют быстро переходить на другой тип продукта, благодаря чему можно значительно сократить время реакции связанной с изменением спроса на продукцию.

ПРЕИМУЩЕСТВА MRI 110/16

- > питание только сжатым воздухом
- > высокая безопасность работы
- > низкая стоимость эксплуатации
- > точность дозировки
- > возможность регулирования темпа работы
- > небольшие габаритные размеры
- > модульная конструкция – возможность подсоединения дополнительного оборудования (например, устройства для завинчивания)

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ДУХОВ

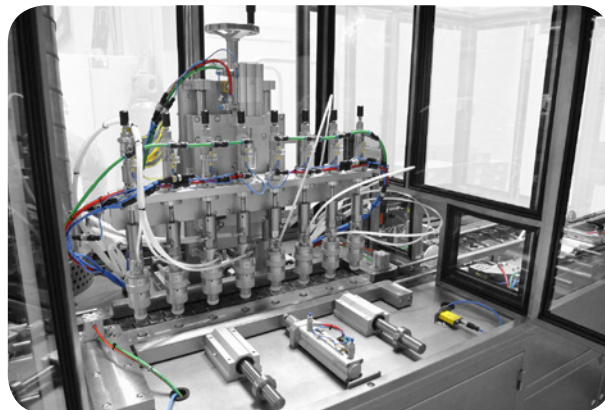


Фирма «ZIGLER» предлагает полностью автоматические производственные линии для наполнения флаконов с атомайзерами жидким продуктом (система спрей).

Автоматические линии для 100 мл емкостей достигают производительности до 3600 штук/час.

В состав автоматической линии входят:

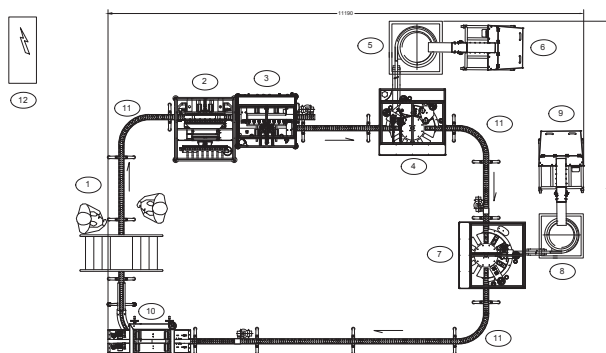
1. Подающий стол служащий для подавания пустых емкостей для ПАХ.
2. Устройство для продувки пустой емкости (удаление загрязнений).
3. Линейный модуль для наполнения (количество рабочих головок – 8).
4. Автоматический ротационный модуль, оснащенный:
 - > системой установки атомайзеров во флаконах
 - > модулем предварительного зажима
 - > устройством для зажима атомайзеров
5. Сортировщик атомайзеров.
6. Элеватор атомайзеров.
7. Автоматический ротационный модуль, оснащенный:
 - > системой осаивания декоративных колец на закрытых флаконах атомайзеров
 - > системой осаивания декоративных насадок на флаконах
8. Сортировщик декоративных колец.
9. Элеватор декоративных колец.
10. Модуль распределения емкостей.
11. Система транспортировки емкостей между рабочими модулями.
12. Шкаф управления с компьютером.



Коммерческое предложение фирмы «ZIGLER» содержит также и „специальную” версию линии соответствующую директиве АТЕХ 94/9/WE.



схема автоматической линии



РАЗЛИВОЧНЫЕ ЛИНИИ

ZIGLER offers not only aerosols. We also make automatic filling and capping production lines. Each line is designed accordingly to the needs and requirements of our clients.

- > Автоматические линии для расфасовки кремов в упаковки 50 мл – 200 мл.
- > Автоматические линии для розлива химических и косметических средств в упаковки 500 мл – 2 л.
- > Автоматические линии для розлива густых продуктов типа гель в упаковки 100-500 мл.

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПРОДУКТА, ВИДА И РАЗМЕРА УПАКОВКИ, НАШИ ЛИНИИ ДОСТИГАЮТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ДО 3600 ШТУК/ЧАС



СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОЗЛИВА



- МОНОБЛОК ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ И КОСМЕТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ
- ЛИНЕЙНЫЕ ДОЗИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ
- ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Выполнение специальной системы дозирования пользуясь расходомерами АТЕХ с фармацевтическим классом чистоты.

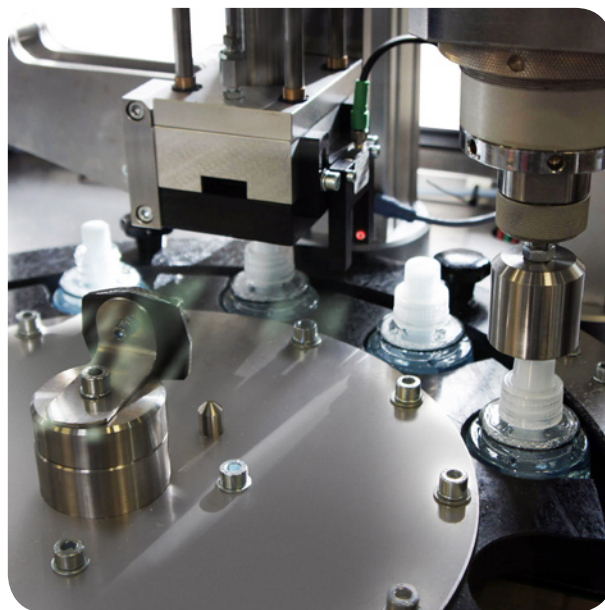
АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЗАВИНЧИВАЮЩАЯ ЛИНИЯ

Автоматическая завинчивающая линия состоит из следующих устройств:

1. Элеватор крышек.
2. Сортировщик крышек.
3. Автоматический ротационный модуль, оснащенный:
 - рабочей головкой для установки крышки на емкость с регулировкой предварительного завинчивания;
 - рабочей головкой для завинчивания крышки с системой регулирования силы затягивания и перегрузочной муфтой;
 - рабочей головкой для контроля наличия крышки
4. Плиточные конвейеры.
5. Центральный шкаф управления с операторской панелью.

Линия, сконфигурированная таким образом, позволяет быстро адаптировать ее к новому типу крышек и емкостей, включая изменение их формы. В случае применения крышек и емкостей новой формы, фирма «ZIGLER» предлагает изготовление всех необходимых форматных элементов.

Благодаря компактным решениям и небольшим габаритным размерам, наши завинчивающие линии могут быть хорошим дополнением к уже существующим разливочным линиям, даже в таких производственных помещениях, где не очень много свободного места.



Индивидуальные проекты для разных типов пробок / колпаков.





ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Машины и оборудование для фармацевтической промышленности – это еще один сегмент предложения компании «ZIGLER». В последние годы мы разработали значительное количество технических решений, учитывающих особые требования фармацевтической промышленности. Наши специалисты – это сотрудники с многолетним опытом работы. Благодаря им, все производимые нами устройства соответствуют требованиям, позволяющим применять их при производстве фармацевтической продукции.

Коммерческое предложение фирмы «ZIGLER» содержит как отдельные устройства, так и комплектные технологические линии для розлива жидких фармацевтических препаратов. Каждую линию мы приспособляем к индивидуальным производственным потребностям наших клиентов.

Мы предлагаем машины и устройства для следующих видов упаковки:

- > АЭРОЗОЛИ СТАНДАРТ (препараты от ожогов, дезинфицирующие и т. д.)
- > АЭРОЗОЛИ MDI (metered-dose-inhaler)
- > АЭРОЗОЛИ BOV (мази, кремы, морская вода для носа и т. д.)
- > УПАКОВКА С СИСТЕМОЙ SNAP-ON (капли в нос, капли для глаз и т. д.)
- > ВИНТОВЫЕ СТЕКЛЯННЫЕ ЕМКОСТИ (сиропы, растительные препараты, капли, и т. д.)
- > ВИНТОВЫЕ ПЭТ – ЕМКОСТИ (сиропы, капли и т. д.)
- > ЕМКОСТИ С АТОМАЙЗЕРАМИ (препараты для горла, дезинфекция кожи, и т. д.)

Каждую линию мы проектируем с учетом индивидуальных производственных потребностей наших клиентов. Оснащение всей линии соответствует образцам, предоставленным клиентом.

КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РОЗЛИВА И УКУПОРКИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ АЭРОЗОЛЕЙ [MDI]

«ZIGLER POLSKA» в течение последних лет изготовил значительное количество фармацевтического оборудования для производства «MDI».

Компания «ZIGLER» предоставляет клиентам полный пакет технической документации необходимой для проведения обучения обслуживающего персонала, а также для получения соответствующих допусков и разрешений. Поставляемое нами оборудование не только соответствует всем требованиям законодательства, но также является эффективной составляющей производственного процесса.

Ниже приведен перечень оборудования для производства «MDI», входящего в состав нашего коммерческого предложения:

**ПОЛУАВТОМАТ ДЛЯ ДОЗИРОВКИ ПРОДУКТА
Z-2111/Z-2131**

ПОЛУАВТОМАТ ДЛЯ ЗАЖИМА КЛАПАНОВ Z-2132

ПОЛУАВТОМАТ ДЛЯ ЗАКАЧИВАНИЯ ГАЗА (HFA) Z-2133

Основные характеристики:

- Безмасляное исполнение
- На штативе и базовом основании
- Защитный корпус с безопасной операционной системой
- Маховик регулирования дозы
- Части соприкасающиеся с продуктом изготовлены из нержавеющей стали AISI 316L

Все материалы контактирующие с продуктом соответствуют требованиям FDA.



Z-2132



Z-2111



Z-2133

Рабочие параметры

Производительность 1000 шт/ч (16 шт/мин.)

Диаметр емкости $\phi 22 \div 35$ мм

Высота емкости 40 мм $\div$ 100 мм

Доза 0 $\div$ 5 мл

Габаритные размеры и вес

Ширина 610 мм

Длина 635 мм

Высота 865 мм (max 930 мм)

Вес ~ 120 кг

Питание:

Требуемое давление питания сжатым воздухом 0,8 $\div$ 1,0 МПа (8 $\div$ 10 бар)

Качество сжатого воздуха Класс IV по ISO 8573-1 для температур 15 $\div$ 35°C

Давление питания 1-2 бар при расходе 50 л/ч

ЗАВИНЧИВАЮЩИЕ ЛИНИИ

Коммерческое предложение фирмы «ZIGLER» содержит также машины и оборудование для завинчивания крышек. Эти устройства являются хорошим дополнением к разливочным линиям или отдельным устройствам.

Ниже представляем основную классификацию по производительности:

- > Полуавтоматическое оборудование производительностью 500 – 700 шт/час.
- > Модули для автоматического завинчивания производительностью 1200 – 1800 шт/час.
- > Автоматические завинчивающие линии производительностью до 3600 шт/час.

Мы проектируем наше оборудование с учетом индивидуальных производственных потребностей наших клиентов, на основании размера и формы крышек, упаковки, а также необходимой производительности.

ПОЛУАВТОМАТЫ



Z-2204 ЗАВИНЧИВАЮЩИЙ ПОЛУАВТОМАТ

Завинчивающий полуавтомат Z-2204 – это полуавтоматическое устройство для затяжки надетой на емкость крышки. Тип завинчиваемых крышек зависит от типа рабочей завинчивающей головки, входящей в оснащение устройства.



Z-2004 ЗАВИНЧИВАЮЩИЙ ПОЛУАВТОМАТ

Завинчивающий полуавтомат Z-2004 – это полуавтоматическое устройство для затяжки надетой на емкость крышки в специальном исполнении EX. Устройство может работать во взрывоопасных зонах (привод и управление полностью пневматическое). На заказ можем предложить устройство с сертификатом АТЕХ. Тип завинчиваемых крышек зависит от типа рабочей завинчивающей головки, входящей в сменный комплект устройства.

Рабочие параметры:

Производительность:	Стандартно принимается 1000 шт/час (16 шт/мин)
Диаметр емкости:	30 мм – 100 мм
Мах. высота емкости:	350 мм

Габаритные размеры и Вес:

Ширина:	415 мм
Длина:	410 мм
Высота:	мин: 810 мм, max: 940 мм
Вес:	~ 43 кг

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАВИНЧИВАЮЩИЙ МОДУЛЬ



ЗАВИНЧИВАЮЩИЙ МОДУЛЬ

Автоматический завинчивающий модуль предназначен для установки и затяжки крышек на емкостях. Тип завинчиваемых крышек зависит от типа рабочей завинчивающей головки, входящей в сменный комплект устройства. Модуль можно интегрировать с автоматическим сортирующим устройством.

Устройство устанавливается на плиточном конвейере, на котором перемещаются емкости с крышками. Работой устройства управляет система датчиков, обеспечивающих плавную регулировку рабочих параметров в автоматическом режиме.

ВНИМАНИЕ! Наше коммерческое предложение содержит предложение о содержании разливочных линий и завинчивающее оборудование для фармацевтической промышленности соответствующее нормам GMP и разрешительной документации.

Machinery and equipment for the pharmaceutical industry:

- > АЭРОЗОЛИ СТАНДАРТ (препараты от ожогов, дезинфицирующие и т. д.)
- > АЭРОЗОЛИ MDI (metered-dose-inhaler)
- > АЭРОЗОЛИ BOV (мази, кремы, морская вода для носа и т. д.)
- > УПАКОВКА С СИСТЕМОЙ SNAP-ON (капли в нос, капли для глаз и т. д.)
- > ВИНТОВЫЕ СТЕКЛЯННЫЕ ЕМКОСТИ (сиропы, растительные препараты, капли, и т. д.)
- > ВИНТОВЫЕ ПЭТ – ЕМКОСТИ (сиропы, капли и т. д.)
- > ЕМКОСТИ С АТОМАЙЗЕРАМИ (препараты для горла, дезинфекция кожи, и т. д.)

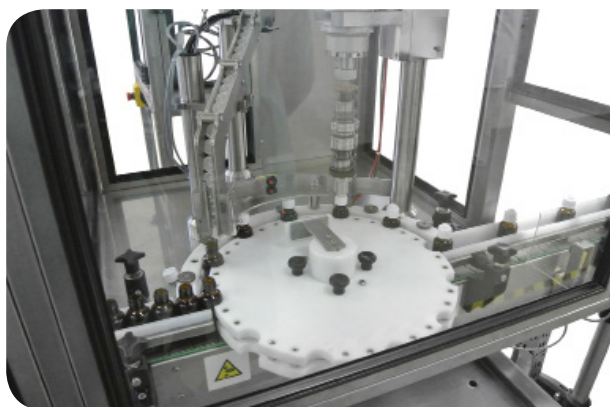


На следующих фотографиях представлены некоторые устройства, разработанные и изготовленные нашей компанией.

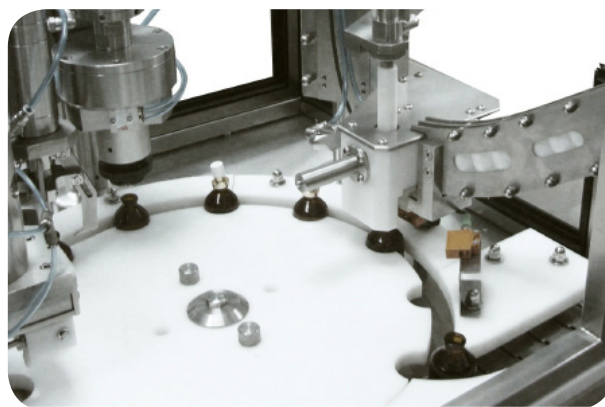
Приглашаем всех заинтересованных клиентов из фармацевтической промышленности связаться с нами. Мы с удовольствием ознакомим Вас с нашим коммерческим предложением и ответим на все Ваши вопросы.



КОНТРОЛЬ КАЖДОГО ЭТАПА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА



СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ



КОМПАКТНЫЕ РАБОЧИЕ МОДУЛИ

Основные отличительные особенности производимого фирмой «ZIGLER» оборудования для фармацевтической промышленности:

- > Выполнение в соответствии с GMP;
- > Специальные системы дозирования с функцией автоматической мойки и возможностью подключения станции промывки CIP;
- > Система легкого демонтажа дозирующих цилиндров;
- > Квалификационная и валидационная документация IQ, OQ, DQ;
- > Документация FAT и SAT



ВЫПОЛНЕНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С GMP



**MORE FROM
ZIGLER...**

REPAIRS AND SPARE PARTS:

Приглашаем к сотрудничеству в области ремонта и модернизации оборудования для производства аэрозолей. Также предлагаем ремонт оборудования швейцарской фирмы «PAMASOL», располагаем запчастями к этому оборудованию. Во время выполнения ремонта производим также обновление технической документации, а также документов, допускающих машины к производству в соответствии с действующими правилами.

С 2013 года производим модернизацию, а также сертификацию оборудования в соответствии с требованиями директивы АТЕХ.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- > Более короткое время сервисной реакции - даже до 24 часов !
- > Профессиональное обслуживание
- > Лучшие специалисты с большим опытом работы
- > Всегда оригинальные запчасти и узлы

ЗАПРОСЫ ПРОСИМ НАПРАВЛЯТЬ ПО АДРЕСУ: service@zigler.pl



ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

СЕРВИС:

ПРИГЛАШАЕМ ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ УСЛУГАМИ НАШЕГО СЕРВИСА В СФЕРЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ФИРМЫ ZIGLER:

- > Текущее техническое обслуживание
- > Плановые гарантийные осмотры
- > Периодические послегарантийные осмотры
- > Модернизация и модификация для новых решений
- > Развитие парка машин

В РАМКАХ ОБСЛУЖИВАНИЯ МЫ ТАКЖЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМ:

- > Аудит линии у Клиента, чтобы определить лучшие возможности расширения линии или изменения назначения (виды изделий)
- > Технический консалтинг по адаптации существующих решений к актуальным правилам безопасности (АТЕХ)
- > Выполнение модернизации систем безопасности в контейнерах газа (GAS HOUSE)
- > Подготовка исполнительной документации в соответствии с текущими стандартами

Мы предлагаем нашим клиентам возможность заключения постоянного контракта на сервисное обслуживание, что гарантирует приоритетное обслуживание в кратчайшие сроки. Благодаря текущему сервисному обслуживанию, наши клиенты могут быть спокойными и безопасно работать на производственных линиях. Это устраняет возникновение непредвиденных перерывов в производстве, связанных с внезапной аварией.

Постоянный контракт на обслуживание это также гарантия лучших цен, как на услуги, так и на запчасти.



МЫ ГАРАНТИРУЕМ ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО!



ZIGLER LAB

We are pleased to announce that in response to the needs and expectations of our clients in 2018, we have established a professional aerosol laboratory under the brand name "ZIGLER LAB". In connection with the above, we invite our current and future clients to cooperate in matters related to the broadly understood technology of aerosol products, in particular in the field of Bag-On-Valve (BOV).



BASIC SERVICES OFFERED BY ZIGLER LAB:

- > Consulting in the selection of components for the production of aerosols (valves, spray heads, aerosol containers)
- > Selection of propellant gases for aerosols
- > Formulations of aerosol products in the field of product-gas
- > Recipes for cosmetic and technical formulas
- > Complete product development including trials
- > Investigation of flaws in aerosols e.g. leakage, corrosion, etc
- > Product flammability test and its classification consistent with the regulation of the Council of Ministers
- > Comprehensive advice on the use of BOV (Bag-On-Valve) systems
- > Samples and a trial series in BOV technology up to 1000 pieces from the entrusted base (load)
- > Advice on the selection of machinery and equipment for filling aerosols depending on the type of technology



КОНТРОЛЬНО-ПРОВЕРОЧНЫЙ ШКАФ СТАБИЛЬНОСТИ АЭРОЗОЛЕЙ

Тестовая камера обеспечивает проведение безопасных тестов в контролируемой среде. Она идеально подходит для тестирования аэрозолей с точки зрения:

- > стабильности;
- > жизни на полке;
- > контроля упаковки.

Это устройство предназначено для различных видов аэрозольной продукции:

- > фармацевтической,
- > косметической,
- > бытовой,
- > технической,
- > другой потребительской.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- > В случае возникновения утечки, камера автоматически вентилируется, без остановки теста
- > В случае резкого повышения концентрации газа процесс останавливается и запускается мощная система вентиляции
- > Все события в камере регистрируются (концентрация газа, старт/стоп теста, открытие двери, температура)
- > Внутренняя часть устройства выполнена в соответствии с ATEX II 3G

ХАРАКТЕРИСТИКИ

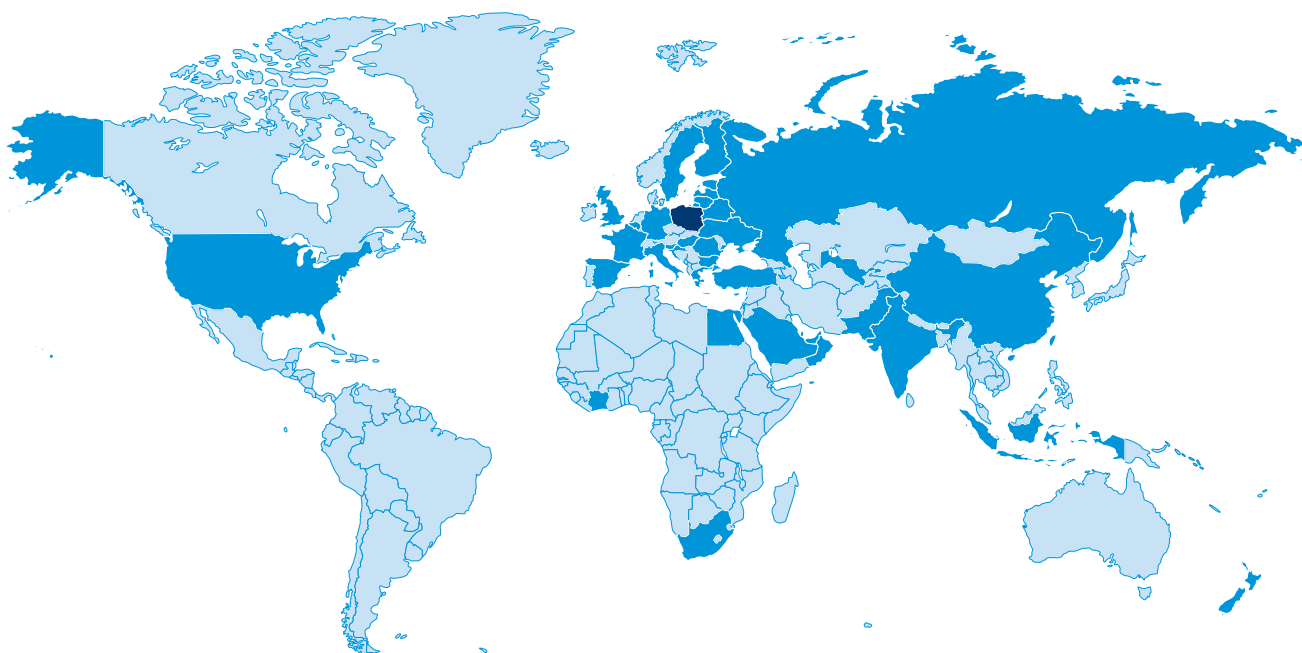
- > EX-зона, в соответствии с ATEX II 3G
- > Изготовление из нержавеющей стали
- > Сенсорная панель HMI
- > Плавная регулировка температуры
- > 4-6 полок для одних дверей
- > Электропитание, расход энергии: 3кВт
- > Теплоизоляция
- > Дверь с замком (защита от нежелательного прерывания теста)
- > Контроль уровня газа (LPG)
- > Система контроля допуска обслуживающего персонала

Диапазон температуры	3-50	°C
Рабочая поверхность	0,8	m ³
Внешние габаритные размеры (WxDxH)	1600 x 1260 x 2500	mm
Питание	3 x 400 В 50 Гц	В/Гц



НАШИ РЫНКИ СБЫТА

Zigler Poland is providing services all over the globe. You are welcome to join the group of our professional customers. We will be happy to supply you with our high class equipment and support you in your business in our field. Our team of designers, mechanics, lab specialists and other is waiting to work with you for our mutual success!



AMONG OTHERS:

- > Poland
- > Germany
- > France
- > Spain
- > Italy
- > Hungary
- > Sweden
- > UK
- > Russia
- > RSA (South Africa)
- > New Zeland
- > India
- > Indonesia
- > Belarus
- > Ukraine
- > UAE
- > Turkey
- > Switzerland
- > Egypt
- > more...

МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ФИРМЫ



ZIGLER POLSKA Sp. z o.o.
ul. Braci Gutmanów 7,
43-600 Jaworzno – Poland





AEROSOL & FILLING TECHNOLOGY

ZIGLER POLSKA Sp. z o.o.
ул. Braci Gutmanow 7
43-600 Jaworzno – PL

☎ **+48 32 616 36 70**
✉ **zigler@zigler.pl**
✉ **biuro@zigler.pl**



www.zigler.ru

vimeo

www.vimeo.com/zigler

