

**ВЫСОКОВАКУУМНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
МИРОВОГО УРОВНЯ**



EDWARDS – ТРАДИЦИОННОЕ АНГЛИЙСКОЕ КАЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ВАКУУМНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



Господин Ф. Д. Эдвардс (1889–1966) основал в 1919 г. компанию W.Edwards&Co. В настоящее время – это международная компания Edwards High Vacuum International, мировой лидер в области высоковакуумных технологий.

- 1919** Ф.Д. Эдвардс открыл свои первые офисы в Лондоне для ведения торгово-промышленной деятельности.
- 1920** Ф.Д. Эдвардс объединяется с отцом, господином В. Эдвардсом. Образуется товарищество (в штате всего три сотрудника), специализирующееся в основном на импорте вакуумного оборудования из США, Франции и Германии. Первыми промышленными потребителями были производители электрических ламп.
- 1939–45** Компания быстро расширяется. Начало производственной деятельности. Создание индустрии вакуумного оборудования в Англии при поддержке правительства.
- 1940** Образована частная компания с ограниченной ответственностью, W.Edwards&Co Ltd.
- 1942** Переезд в Sydenham, Лондон, в штате 60 сотрудников.
- 1952** Создана дочерняя компания Edwards High Vacuum Canada Ltd., в Oakville, Ontario, Канада.
- 1953** Открыто новое предприятие в Manog Royal, Crawley, в штате 470 сотрудников.
- 1954–60** Численность сотрудников компании возрастает до 1000 человек.
- 1954** Открытое акционерное общество, компания W.Edwards&Co Ltd. (Лондон) преобразовано в компанию Edwards High Vacuum Ltd. На базе предприятия в Crawley образована компания Edwards Instruments Ltd.
- 1955** В Милане (Италия), создана дочерняя компания Edwards Alto Vuoto SpA.
- 1956** Компания Edwards патентует экономайзер для текучих сред, который обеспечивает откачку кинескопов без использования клапанов.
- 1958** Приобретена компания J.H. Holmes&Son of Lancing, Sussex.

- 1958** Создана дочерняя компания Edwards Hochvakuum GmbH, Frankfurt am Main, Германия.
- 1959** Создана дочерняя компания Edwards High Vacuum Inc., Grand Island, NY, США. Компания Edwards патентует охлаждаемый контур для предотвращения обратного потока масла от пароструйного насоса.
- 1962** J.H. Holmes переезжает на новое предприятие в Shoreham-by-Sea, Sussex. Edwards Instruments Ltd. переезжает на новое предприятие в Eastbourne, Sussex. Образована компания Edwards High Vacuum International.
- 1967** Компании Edwards присуждена Королевская премия в области промышленности за технические инновации.
- 1968** Компания Edwards приобретена группой компаний British Oxygen Company Limited.
- 1971** Создана дочерняя компания Nissan Edwards Shinku KK, совместное предприятие с Nippon Sanso, Токио.
- 1972** Компания Edwards патентует «Diffstak», диффузионный насос с встроенным высоковакуумным клапаном.
- 1976** Создана дочерняя компания Edwards do Brasil Limitada, Sao Paulo, Бразилия.
- 1977** Компания Edwards приобрела Kniese Apparatur GmbH.
- 1978** Компания Edwards патентует привод с гидрокINETической муфтой для механических бустерных насосов (насосов Рутса).
- 1984** Компания Edwards патентует сухие насосы Drystar.
- 1987** Приобретено Datametrics, предприятие компании Dresser Industries, США. Создана дочерняя компания Edwards (Pacific), Гонконг.
- 1989** Компания Edwards High Vacuum Inc. открыла новое предприятие площадью 7400 м² в Wilmington, MA. Присуждена Королевская премия за достижения в области высоких технологий.
- 1991** Компания Vacuum Division of Zivy&Cie, присоединяется к группе компаний Edwards и образуется Edwards SA в Gennevillieres, Франция.
- 1992** Создана дочерняя компания Songwon Edwards, Корея. Предприятия компании Edwards, расположенные в Англии, сертифицированы на соответствие стандарту ISO9001.
- 1992** Создана дочерняя компания Edwards Singapore. В Бельгии открыто подразделение Edwards Division компании BOC NV. Компания Edwards приобрела подразделение Plasma Products Ltd, производителя систем утилизации выбросов, у компании Electrotech Ltd.
- 1993** Приобретена компания Vacuum Division of Zivy&Cie для образования подразделения Edwards Division компании BOC AG, Швейцария. Присуждена Королевская премия за достижения в области экологической безопасности.
- 1994** Японская дочерняя компания изменяет свое название на Nippon Edwards KK. Совместное предприятие изменяет статус, все управление переходит к компании Edwards. Открывается новое предприятие площадью 4000 м² в Ina-shi, Nagano, Япония. Открывается новое предприятие площадью 2500 м² в Chun-an City, Корея. Объем продаж сухих насосов превысил 30 000 установок.
- 1995** Завершено строительство трех производственных корпусов, общей площадью 8000 м² в Shoreham, Sussex. Производственные площади предприятия в Корее, Chun-an City, расширены до 4000 м². Начато строительство нового предприятия площадью 3700 м² в Burgess, Sussex, исключительно для производства систем откачки с высокой производительностью. Всего в штате компании 2400 сотрудников. Компании Edwards присуждена Королевская премия за успешный экспорт продукции.
- 1997** Приобретение Systems Chemistry.
- 1999** Приобретение химического подразделения FSI.
- 2000** Приобретение компании Kachina.
- 2001** Приобретение вакуумного бизнеса компании Smiths Group и присоединение подразделения турбомолекулярных насосов Seiko Instruments.
- 2002** Присоединение Semco & Hydromatix (химическое и полупроводниковое производство).

ВЕДУЩИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПЕРЕДОВОГО ВАКУУМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С СЕТЬЮ ДИСТРИБЬЮТОРОВ ПО ВСЕМУ МИРУ И ЦЕНТРАМИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В РЕГИОНАХ

Компания Edwards – одна из ведущих международных компаний, специализирующихся на разработке и производстве самого различного высоковакуумного оборудования. В Англии располагаются пять современных, хорошо оснащенных предприятий, специализирующихся на эффективном производстве высококачественных вакуумных насосов, контрольно-измерительных приборов и систем откачки. Кроме того, такие предприятия есть в Бразилии, Германии, Японии, Корее и США.

Компания Edwards на протяжении длительного времени инвестирует средства в развитие вакуумных технологий. Основанная в 1919 году, компания продолжает интенсивно развиваться по настоящее время, предлагая продукцию более 3 000 видов, располагая представительствами в 70 регионах, со штатом из более чем 2 000 сотрудников по всему миру.

Членство в группе компаний VOC Group – одной из самых больших промышленных групп Великобритании – обеспечивает компании Edwards дополнительные гарантии финансовой стабильности и кредитные возможности.



↑ Главный офис группы компаний
VOC Group в Windlesham, Surrey, Англия.



↑ Каждого посетителя ждет
теплый, дружественный прием.

↓ Три современных предприятия компании Edwards расположены на юге Англии, недалеко от лондонских аэропортов Heathrow (Хитроу) и Gatwick (Гатвик), вблизи главных наземных/морских транспортных маршрутов, связывающих Англию с континентальной Европой. На снимке - головное предприятие в Crawley, Sussex.



ГЛАВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА: 100% ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Предназначение компании Edwards High Vacuum International – быть ведущим мировым поставщиком вакуумного оборудования, предлагая продукцию высочайшего качества, изготовленную по самым передовым технологиям, и техническое обслуживание на самом высоком уровне, для максимально полного удовлетворения потребностей заказчиков, поддержки и сохранении приверженности клиентов продукции компании Edwards. Эта цель будет достигнута благодаря НЕПРЕРЫВНОМУ ПРОЦЕССУ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА, который включает в себе:

- Обязательство отслеживать и своевременно реагировать на нужды и ожидания наших заказчиков;
- Обязательство использовать командный подход, который позволяет каждому члену команды работать с максимальной отдачей и стирает персональные, функциональные, культурные и географические границы в процессе непрерывного развития всех сотрудников для осуществления их стремлений и удовлетворения потребностей бизнеса;
- Обязательство заботиться о безопасности наших сотрудников и заказчиков, предпринимать все меры для защиты окружающей среды;
- Обязательство полностью удовлетворять потребностям рынка, развивать наши конкурентные преимущества на основе новых технологий, новых возможностей и изменения требований наших заказчиков;
- Обязательство инвестировать в исследования и разработку, максимально использовать самые передовые технологии при создании новых, технически прогрессивных, устройств;
- Обязательство инвестировать в самые лучшие методы производства, развитие материально-технического снабжения, техническую поддержку и обслуживание заказчиков для того, чтобы предугадать и своевременно удовлетворить ожидания наших клиентов по качеству, поставке и цене;
- Обязательство поддерживать финансовую стабильность компании, успешно развивать наш бизнес, используя опыт, профессионализм и высокую продуктивность во всем, чем мы занимаемся.



Dr. K. Rajagopal
Управляющий директор компании VOC Vacuum Technology Division



◆ Марк Розенцвейг (слева), президент Edwards North America, поздравляет Нила Хантера, одного из руководителей предприятия в Wilmington MA, ответственного за качество, с получением сертификата на соответствие стандарту ISO 9001. Оба предприятия, в Wilmington и Edwards' Grand Island NY сертифицированы на соответствие стандарту ISO 9001.



↑ Всеобъемлющее тестирование, с использованием разработанного компанией Edwards программного обеспечения, сухих насосов новейшей серии iQ, предназначенных для полупроводниковой промышленности.

↑ Чтобы гарантировать высочайший стандарт качества, мы используем строгую, компьютеризированную процедуру тестирования для всех вращательных насосов серии RV, включая сложную проверку уровня шума.




Компания Edwards твердо стоит на позиции 100% гарантии качества и использует глобальную систему управления качеством (TQM) во всех подразделениях. Растущее число международных филиалов компании Edwards полностью сертифицированы на соответствие стандарту ISO 9001 для систем управления качеством.

Характерной особенностью международной сети центров технической поддержки являются развитые информационные системы, которые объединяют процесс эксплуатации с процессами производства и снабжения. Эта хорошо налаженная сеть центров, специально приспособлена для предоставления дифференцированных уровней обслуживания и оказания необходимой поддержки заказчикам в любом регионе.

Бескомпромиссная служба технической поддержки доступна для всех наших заказчиков, в любом регионе. Методы и оборудование, используемые при ремонте, отвечают стандартам качества, применяемым в процессе производства, что позволяет обеспечивать отремонтированному оборудованию стандартные рабочие характеристики, аналогичные характеристикам новых изделий.



📍 во Франции



📍 в США



📍 в Германии

📍 в Японии



📍 В Англии – где чистое помещение для работы с турбомолекулярными насосами воспроизводит производственное чистое помещение нашего головного предприятия по производству насосов.

📍 в Корее



📍 И даже на предприятиях наших заказчиков. На предприятии компании Texas Instruments, расположенном в Avezzano, недалеко от Рима, выпускающем полупроводниковые устройства, компания Edwards организовала сервисную службу с постоянным штатом сотрудников, расположенную на предприятии и обслуживающую более 200 насосов. Фотография любезно предоставлена компанией Texas Instruments, Avezzano.

ВЫСОКОВАКУУМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УНИВЕРСАЛЬНЫ

Высоковакуумное оборудование компании Edwards играет очень важную роль в большом количестве самых разных областей применения, включая полупроводниковую промышленность, производство научного оборудования, фармацевтическую промышленность, физику высоких энергий, производство кинескопов, производство электроламп, химическую промышленность, вакуумную сушку, вакуумную изоляцию, холодильную промышленность, и даже обнаружение скрытых отпечатков пальцев.

Компания Edwards поставила свыше 35 000 надежных, сухих насосов серии Q, на предприятия полупроводниковой промышленности по всему миру. Такие QDP насосы и системы утилизации выбросов установлены на предприятии компании Texas Instruments, Даллас, штат Техас. Фотография любезно предоставлена компанией Texas Instruments, Даллас, штат Техас, США.



Модель 102 газового реактора колонного типа компании Edwards удаляет расходный газ из системы молекулярно-лучевой эпитаксии (МВЕ), установленной в исследовательском центре полупроводниковых материалов Лондонского университета, University of London. Фотография любезно предоставлена Imperial College of Science, Technology and Medicine, Лондон.



Эта установка используется для обнаружения скрытых отпечатков пальцев на «трудных» материалах, включая полиэтиленовые упаковки.

Ведущий тайваньский производитель кинескопов, компания Chungwa Picture Tubes Ltd (CPT), установила более 3 500 комбинированных систем для откачки линии своих установок. Фотография любезно предоставлена компанией CPT, Тайвань.



Производство электроламп – самая первая область применения вакуумной технологии. Насосы компании Edwards и активные датчики – самые важные компоненты этой современной установки для откачки ламп, Osram. Фотография любезно предоставлена компанией Osram Limited, Shaw, Манчестер, Англия.

Эта система химических сухих насосов серии DP, установленная на предприятии Zeneca, основном производителе фармацевтической продукции в Англии, повысила качество производственного процесса и устранила возможность загрязнения в принципе. Фотография публикуется с любезного разрешения компании Zeneca Pharmaceuticals, Macclesfield, Англия.



Высокочувствительный течеискатель Spectron 5000 компании Edwards применяется в процессе тестирования силовой установки этого космического аппарата, построенного для Европейского Космического агентства. Фотография любезно предоставлена компанией Matra Marconi Space, Stevenage, Hertfordshire, Англия.



Компания Edwards объединила свои усилия с компанией Nimbus Technology&Engineering Ltd, чтобы создать эту напылительную установку для вакуумной металлизации, которая применяется при производстве компакт-дисков с высокой плотностью записи информации.



Подразделение California Analytical Division компании Hewlett Packard использует вращательные насосы компании Edwards в своих масс спектрометрах. Фотография любезно предоставлена компанией Hewlett Packard, Palo Alto, штат Калифорния, США.

Надежные вращательные насосы серии RV, подсоединенные к линии откачки и заполнения безвредным для окружающей среды хладагентом R600a, способствуют производству качественных холодильных установок AEG. Фотография любезно предоставлена компанией AEG, Kassel, Германия.



ЛИДЕРСТВО, ОСНОВАННОЕ НА САМЫХ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Помимо стратегии активной разработки новых устройств, компания Edwards привержена новым технологическим производственным процессам, которые гарантируют заказчикам получение совместимых, тщательно спроектированных, высококачественных устройств по оптимальной цене. Компания Edwards вложила многомиллионные инвестиции в оснащение современным производственным оборудованием, в средства автоматизированного проектирования (CAD) и информационные технологии.



↑ Вращательные насосы серии RV изготавливаются на гибком производственном модуле, отличительной чертой которого является передовая технология производства. Этот многокоординатный обрабатывающий центр изготавливает все главные компоненты механизма откачки из цельной заготовки...



↑ Этот обрабатывающий центр состоит из большого количества установок и является одним из 14 центров, установленных на нашем предприятии по производству насосов. Все установки в таком центре обслуживает транспортный робот, перемещающийся по направляющим рельсам.



↑ ...специально разработанный робот обеспечивает быструю и совместимую сборку.

← Быстрое, гибкое реагирование на потребности заказчиков достигается благодаря поточной организации производства.



↑ Продукция компании Edwards проходит стандартные испытания в центре тестирования на воздействие окружающей среды, где помимо испытаний на влагостойкость и влияния температур, устройства испытываются на устойчивость к вибрации и удару. В ходе испытаний устройства подвергаются воздействиям эквивалентным тем, которые возникнут при транспортировке на 20 000 км.



➡ Окончательная сборка наших сухих систем откачки серии iQ для полупроводниковой промышленности.



↓ Сборка, балансировка и тестирование всех турбомолекулярных насосов компании Edwards происходит в этом чистом помещении класса 10000.



↑ С целью поддержания стандарта качества, компания Edwards разрабатывает и производит свои собственные электронные монтажные платы для всех выпускаемых устройств. Эта установка для размещения компонент с поверхностным монтажом вставляет 5000 компонент в час в монтажные платы.

➡ Интенсивное использование автоматизированного проектирования (CAD) – ключевой элемент в программах разработки новых продуктов компании Edwards.

КОМПАНИЯ EDWARDS HIGH VACUUM INTERNATIONAL РАБОТАЕТ В БОЛЕЕ ЧЕМ 60 СТРАНАХ

Компания Edwards обеспечивает региональную техническую поддержку, основанную на наших глобальных стандартах отличного качества, занимаясь производством в 6 странах и продавая продукцию в более чем 60 стран. Мы располагаем наши производства там, где находятся наши основные заказчики.

Цель компании Edwards – установление долгосрочных отношений со своими заказчиками, чтобы стать предпочтительным поставщиком. Наши планы поставок разрабатываются при участии заказчиков и заключаются как в поставке отдельных компонент для готовых систем (part kitting), так и поставках по заказу (call-off delivery) или регулярных поставках строго по календарному графику (JIT delivery). Мы оказываем техническую поддержку не только крупным международным компаниям, но и обеспечиваем быстрое обслуживание других потребителей вакуумного оборудования на региональном уровне, через нашу сеть высококвалифицированных и хорошо подготовленных дистрибьюторов.



📍 Япония – Ина

📍 Сингапур



📍 Бразилия – Sao Paulo

📍 США – Grand Island



📍 США – Wilmington

📍 Канада – Mississauga





📍 *Корея – Chun-an*

📍 *Англия – Bristol*



📍 *Англия – Cumbernauld*



📍 *Англия – Shoreham, корпус 1*

📍 *Англия – Shoreham, корпус 2*



📍 *Англия – Eastbourneurg*

📍 *Англия – Crawley, Manor Royal*

📍 *Англия – Burgess Hill –
Строительство нового предприятия*



📍 *Германия – Munich*

📍 *Италия – Milan*



📍 *Германия – Marburg*

📍 *Франция – Gennevilliers*

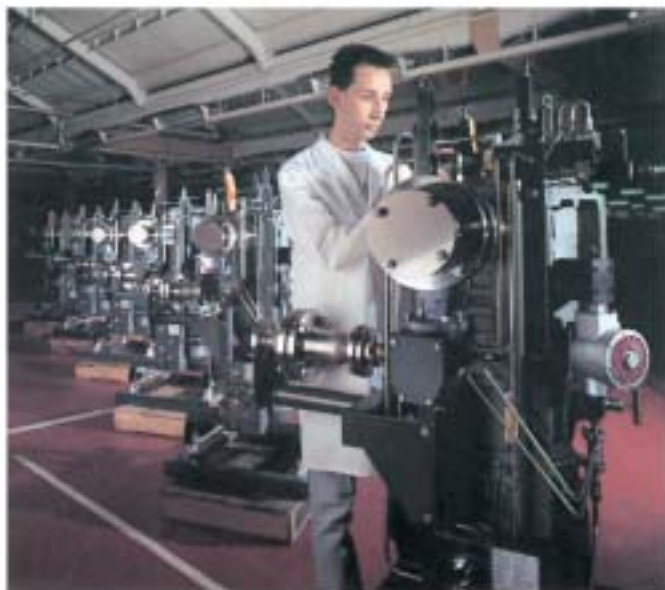
ОПЫТ, ПОДГОТОВКА И МОТИВАЦИЯ

Компания Edwards постоянно стремится к более высоким стандартам качества, безопасности и обслуживания при удовлетворении потребностей заказчиков. Кроме того, решая проблемы наших потребителей, мы энергично претворяем в жизнь системы, безопасные для окружающей среды.

В международную деятельность компании в области вакуумной технологии вовлечено более 2000 сотрудников. В компании, на всех уровнях, работают опытные, хорошо обученные, с высокой мотивацией профессионалы. Их цель – наладить постоянные, эффективные, взаимовыгодные отношения с нашими заказчиками и обеспечить самые высокие стандарты качества, безопасности и обслуживания потребителей.

Безопасность – один из основополагающих принципов деятельности нашей компании. Это касается не только безопасности сотрудников в процессе работы, но и безопасности продукции и услуг, предоставляемых нашим заказчикам. Компания Edwards гарантирует жесткое соблюдение высоких стандартов на всех предприятиях и представительствах.

Параллельно с этим, компания придерживается высоких стандартов и в области экологической безопасности. Большое число продуктов, например, химический сухой насос и газовый реактор колонного типа, были разработаны специально для удовлетворения экологических требований.



Компании Edwards присуждена Королевская премия за разработку сухих насосов серии DP для химической промышленности, которые повышают эффективность процесса получения и поддержания вакуума и уменьшают степень загрязнения.



Компания Edwards располагает центрами обучения работе с вакуумным оборудованием в Crawley, Англия, в Chun-an, Корея и в Wilmington, MA. Стажеры получают практические навыки работы в хорошо оснащенных лабораториях и на семинарах по техническому обслуживанию.

На участке одного из предприятий группы ВРС, работающего в области промышленных газов в Crawley, Англия, исследователи компании Edwards моделируют технологические процессы при производстве полупроводниковых устройств для тестирования и совершенствования сухих насосов. На снимке – установка, моделирующая нитридный процесс химического осаждения из газовой фазы при пониженном давлении.

Компания Edwards поддерживает тесную связь с техническим центром VOC Group (GTC), Murray Hill, New Jersey, США.



Оперативный обмен информацией очень важен для достижения целей, поставленных компанией в области технического обслуживания заказчиков, поэтому в развитие информационной технологии были вложены значительные инвестиции. Заказчики компании Edwards получают дополнительные преимущества благодаря международной информационной сети, поддерживаемой VOC Group, образцом которой служит этот центр управления в Guildford, Англия.

Пользователи вакуумного оборудования легко могут найти компанию Edwards в сети Internet по адресу <http://www.bocedwards.com>

Специальные технологические группы предназначены для ускорения разработки новых продуктов. Турбомолекулярные насосы в процессе продолжительных испытаний.



Группы специалистов из Crawley и Wilmington, MA, используют наши средства трансатлантической видео-конференц связи для разрешения проблем одного из заказчиков в США.

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНАЯ ПРОДУКЦИЯ ДЛЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ



Оборудование компании Edwards для нанесения тонких пленок обладает исключительной универсальностью благодаря широкому ассортименту дополнительных принадлежностей. Эта установка AUTO306 с камерой FL400 (400 мм) сочетает в себе большую вместимость и многофункциональность.



Новые насосы серии iQ для полупроводниковой промышленности обладают встроенными средствами для объединения в единую сеть управления откачкой на производстве.



Свыше 1000 установок для утилизации выбросов, основанных на газовом реакторе колонного типа (GRC), установлены на предприятиях полупроводниковой промышленности во всем мире.

Новый модуль тепловой обработки TPU400 позволяет существенно уменьшить содержание смешанных и PFC газов в выхлопных выбросах.

↓ Вакуумные системы, изготовленные по требованиям заказчика, отличаются уникальным дизайном и техническими решениями, основанными на богатом опыте ВОС Edwards. Эта установка была разработана, а теперь выпускается серийно, для крупных производителей комплексного оборудования.



↓ Пароструйные бустерные насосы предпочтительны для промышленных областей применения.



↓ Модуль TCU40/80 обеспечивает точный контроль температуры воды для инструментов травления, используемых в полупроводниковой промышленности.



◆ Течеискатели Spectron обнаруживают самые маленькие отверстия в различных изделиях: от упаковок пищевых продуктов, картриджей для струйных принтеров и автомобильных подушек безопасности до спутников.



◆ Течеискатель QLD – это модульное устройство для предприятий автомобильной, холодильной и фармацевтической промышленности.

◆ Удостоенные премии, сухие насосы серии DP повышают эффективность процесса получения и поддержания вакуума на предприятиях химической и фармацевтической промышленности и предотвращают загрязнение окружающей среды.



ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНАЯ ПРОДУКЦИЯ ДЛЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ

↓ Турбомолекулярные насосы компании Edwards обладают наилучшим сочетанием производительности, надежности и цены.



↓ Турбомолекулярные насосы с магнитным подвесом и пятиосной технологией балансировки идеальны для применения в самых различных областях: от линейных ускорителей до агрессивных технологических процессов в полупроводниковой промышленности.



◀ Насосы серии RV – самые распространенные в мире двухступенчатые вакуумные насосы, занимают нишу с производительностью от 0,7 до 275 м³/ч (0,19-76,4 л/с) среди вращательных насосов компании Edwards.

↓ Модуль откачки EXP – законченное решение, готовое к работе.



◀ Спиральный насос ESDP30 обеспечивает безмасляную откачку для широкого диапазона «чистых» областей применения в полупроводниковой промышленности и идеально сочетается с турбомолекулярными насосами.

▶ Отличительной особенностью механического бустерного насоса компании Edwards (насоса Рутса) является уникальный привод с гидрокинетической муфтой.



↓ В перечне продуктов компании Edwards можно найти любой необходимый вам клапан или вентиль, от прецизионных напекателей до больших затворов.



↓ Насос Diffstak объединяет в одном корпусе пароструйный насос, ловушку и высоковакуумный клапан.



↓ Криогенные насосы.



↓ Самые последние технологические достижения в области измерения вакуума воплощают вакуумные датчики компании Edwards: инверсно-магнетронные датчики (AIM), ионные датчики (IGC), датчики Пирани (AGP), термометрические датчики (ATC) и деформационные датчики (ASG).



← Все рабочие жидкости для вакуумных насосов и вакуумного уплотнения, предлагаемые компанией Edwards, прошли тестирование в наших лабораториях. Масло UltraGrade для вращательных насосов – самая последняя разработка компании, обеспечивает превосходные эксплуатационные характеристики насоса.

→ Всеобъемлющий набор хомутов, фланцевых соединений и уплотнений, предлагаемый компанией Edwards, включает в себя более 400 наименований.

→ Компания предлагает широкий набор диффузионных насосов: от компактных мини-насосов для научно-исследовательского оборудования, специальных насосов для откачки кинескопов, до больших высокопроизводительных насосов промышленного применения.

↓ Отличительными особенностями этих емкостных датчиков давления Vacoseal являются погрешность на уровне 0,1% и исключительная температурная стабильность.



Дополнительную информацию о нашей продукции можно найти в общем каталоге продукции компании Edwards.

НОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

16

Сухие насосы серии IPX/EPX разработаны специально для удовлетворения требований к вакуумным системам самого современного оборудования, применяемого в полупроводниковой промышленности. В условиях ограниченного пространства насосы серии IPX/EPX позволяют успешно заменить традиционные многонасосные системы одним единственным насосом.

Достоинства и особенности:

- Уникальный механизм откачки – насос IPX/EPX может производить откачку от атмосферного давления до рабочего давления турбомолекулярного насоса и может работать в непрерывном режиме при любом давлении на входе. Максимальная скорость откачки – 150 л/с, предельное остаточное давление – 1×10^{-4} Па.
- Незагрязняющая система подшипников – обычные высоковакуумные подшипники используют консистентную смазку, которая может быть источником загрязнения технологического оборудования. Насосы IPX/EPX не имеют высоковакуумных подшипников, а также других источников загрязнения.
- Исключительно надежные – надежность, доказанная практикой: среднее время наработки на отказ 13 лет (SEMI E10) при периодичности обслуживания около 5 лет.
- Возможность гибкого монтажа – IPX/EPX насосы могут быть интегрированы в оборудование с целью экономии пространства, либо установлены на удалении, в наиболее удобном месте.
- Возможность объединения в сеть – все насосы серии IPX/EPX могут быть заказаны в комплекте с Spet, что позволяет подсоединять их к общезаводской коммуникационной сети.



Новые модели спиральных насосов

Если требуется безмасляная откачка, то спиральные насосы могут легко заменить пластинчато-роторные. Например, наши передовые полностью безмасляные насосы серии XDS используют запатентованную технологию экранирования подшипников, которая не только предохраняет вакуумное пространство от проникновения любых смазочных материалов, но и защищает подшипники от воздействия технологических газов. Регулируемое газобалластное устройство допускает откачку паров и открывает новые области применения для спиральных насосов.

Флагман линейки – спиральный насос XDS 35i – на сегодняшний день, не имеет аналогов у других производителей и обладает скоростью действия около 10 л/с.

БИЗНЕС ГРУППЫ ВОС

В подразделение BOC VACUUM TECHNOLOGY входят компания EDWARDS HIGH VACUUM INTERNATIONAL, компания BOC COATING TECHNOLOGIES, специализирующаяся на крупногабаритном оборудовании для нанесения покрытий из тонких пленок и компания BOC EDWARDS CALUMATIC, ведущий мировой производитель установок для сублимационной сушки и разливочных систем для фармацевтической промышленности.

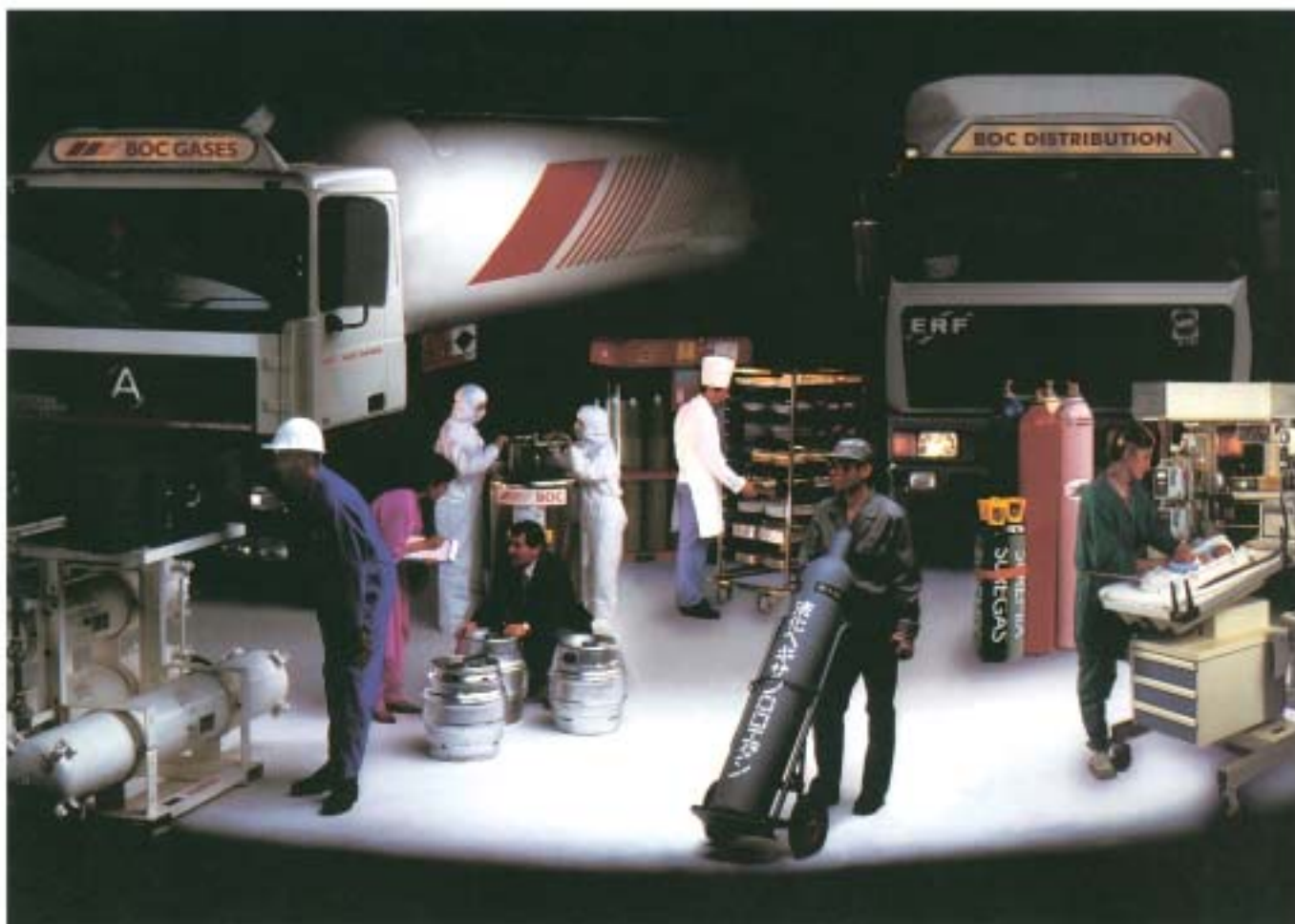
Деятельность этих компаний мирового уровня касается всех сфер жизни людей. Они используют опыт и ресурсы всей группы ВОС, а также финансовую стабильность и развитую международную корпоративную культуру.

Товарооборот группы ВОС, главный офис которой расположен в Англии, превышает 3,7 миллиардов фунтов. Группа ВОС, основанная более 100 лет назад в Лондоне, ведет свою деятельность во всех регионах мира. Четыре главные сферы бизнеса основных компаний группы – это промышленные газы, здравоохранение, высоковакуумные технологии и дистрибьюторские услуги. Все компании являются

лидерами в своих областях, основывая свою деятельность на опыте, накопленном группой ВОС за долгие годы своего существования.

Эти сферы бизнеса имеют много общих особенностей, заказчиков и технологий, что позволяет группе ВОС предоставлять в мировых масштабах новые возможности во многих отраслях промышленности и экономики.

Группа компаний ВОС ведет активную деятельность в 60 странах и осуществляет продажи в более чем 100 стран мира. В штате более 40 000 сотрудников, а акционеров группы более 50 000. Главный исследовательский центр находится в Murray Hill, New Jersey, его возможности используют все компании. Приверженность группы ВОС развитию новых технологий подтверждается постоянным увеличением затрат на исследования и разработку новой продукции.





ЗАО «ИНТЕК ВАКУУМ» специализируется на поставках высоконадежного промышленного и лабораторного вакуумного оборудования ведущих мировых производителей, проектирует и изготавливает вакуумные технологические комплексы, разрабатывает техпроцессы и оборудование для напыления, системы контроля герметичности.

Мы проводим семинары, курсы по обучению работе с оборудованием, обеспечиваем гарантийное и сервисное обслуживание.

Благодаря сотрудничеству ЗАО «ИНТЕК ВАКУУМ» и ВОО Edwards традиционное английское качество и передовые технологии в разработке и производстве вакуумных насосов стали доступны в России.

ЗАО «ИНТЕК ВАКУУМ»
Санкт-Петербург,
пр. Энгельса, 33/1 лит. А, оф. 408
телефон: +7 (812) 326-3896
факс: +7 (812) 326-3895
e-mail: info@invac.ru
<http://www.invac.ru>

• Санкт-Петербург



 **BOC EDWARDS**

Edwards High Vacuum International является частью группы компаний BOC Limited. Edwards и геометрический символ из нескольких полос является товарным знаком группы компаний BOC Group.

<http://www.bocedwards.com>