

Дебют компании Tofflon на выставке interpack 2017

В Международной выставке interpack 2017, являющейся самым масштабным и обязательным для посещения мероприятием упаковочной промышленности, приняли участие более 170 тыс. специалистов. Будучи лидирующим поставщиком решений для упаковки фармацевтической продукции, компания Tofflon дебютировала на interpack 2017 в разделе экспозиции «Инновации, изоляторные решения и автоматизация». Мы высоко ценим ваше участие в обсуждении новейших технологий в упаковке фармацевтической продукции, а также признательны за внимание к инновациям Tofflon.

На выставке компания Tofflon представила:

- Mini KUFill – систему для разработки высокомолекулярных лекарственных средств для лечения онкологических заболеваний или проведения клинических исследований
- KUFill – системное решение для производства инъекционных препаратов для лечения онкологических заболеваний, изготовленное в соответствии с требованиями стран со строгими регуляторными требованиями
- VR – оптимальное решение для крупномасштабного производства инъекционных препаратов

Инновации

В контексте заявленного на interpack 2017 слогана – «Каждая инновация имеет свою отправную точку» – компания Tofflon представила свою инновационную разработку Mini KUFill – встроенную в изолятор комбинированную линию розлива для касетированных шприцев и флаконов. Она создана специально для производства малых партий инъекционных препаратов для R&D или клинических испытаний, интегрирована в изолятор и предназначена для использования в биофармацевтической промышленности и в быстро перенастраиваемом производстве инъекционных препаратов, что обеспечивает гибкость технологических решений с низким риском контаминации.

Передовые решения

Tofflon имеет опыт в направлении «Автоматизация, изоляторные решения, непрерывный процесс и системная интеграция». Компания уже установила более 500 систем на предприятиях фармацевтической отрасли во всем мире. В центре экспозиции была имитационная модель технологической линии производства компании Tofflon для выпуска препаратов для лечения онкологических заболеваний. Модель является первой линией полного цикла, установленной на предприятии в США, которая включает оборудование для мойки, депирогенизационный туннель, линию для розлива во флаконы, машину для укупорки и внешнюю мойку, а также системы для автоматической загрузки и выгрузки, лиофилизаторы и изоляторы.

Особенности модели:

- Лيوфилизационная линия для инъекционных продуктов с функцией Liquid Bypass
- Производственная линия может быть спроектирована для работы с высокотоксичными продуктами (OEB 5)
- Основная область: уровень C/D
- Возможность применения готовых к использованию укупорочных элементов и крышечек
- Использование одноразовых технологий для асептической подачи жидкости

- Автоматическая система подачи согласно нормам загрузки на холодные полки (например, при температуре - 45 °C)

Компактная лиофилизационная сушилка позволяет сэкономить площадь установки, уменьшить длину изолятора и сократить затраты на установку. В таком исполнении количество лиофилизаторов в будущем может быть увеличено в зависимости от реальных производственных объемов.



Leo Li, директор по продажам;
Laura Luo, директор по маркетингу;
Peng Peng, инженер по технологиям
BFS, Shanghai Tofflon Science and
Technology Co., Ltd.

Многие заказчики заинтересовались имитационной моделью и оценили возможности компании Tofflon в области предоставления интегрированных решений.

Визуализация

Использование средств визуализации (визуальная реальность – VR) позволило компании Tofflon создавать реалистичные симуляции реализованных передовых решений для крупномасштабных производств инъекционных препаратов с перспективой обзора в 360°. Надев VR-очки, посетители как бы погружались в процесс производства, что способствовало пониманию проблем и требований на практике:

- Соответствие нормативным требованиям, особенно в отношении контроля случайных рисков со стороны персонала – наибольшего источника контаминации в асептическом крупномасштабном производстве
- Эффективное производство для более раннего выхода продукта на рынок
- Недостатки системного мышления между технологическим оборудованием и вспомогательными системами
- Отсутствие единого интегрированного проектного интерфейса между выше- и нижестоящим оборудованием
- Более сложное управление проектом на местах

При помощи VR компания Tofflon продемонстрировала передовые практики для крупномасштабного производства инъекционных препаратов на опыте сотен проектов, что поможет заказчикам в принятии решения.

Как новый участник выставки упаковочной промышленности interpack компания Tofflon получила вдохновение предлагать инновационные решения для фармацевтической промышленности и в будущем.

До встречи на выставке interpack 2020! ■

Выставка interpack 2017: фармацевтические компании объединяются с целью развития рынка

Один из самых распространенных вопросов у представителей фармацевтической промышленности: какой должна быть упаковка? Универсальной для всех или же индивидуальной для каждого лекарственного средства? Сотрудники концерна SCHOTT отмечают, что фармацевтические компании объединяются для разработки новейших современных решений. На выставке interpack компания Bausch + Ströbel представила ампульный модуль AFV5105 в дополнение к новой платформе VarioSys.

Фармацевтические компании стремятся к повышению эффективности упаковочных решений при расфасовке лекарственных препаратов. «Сотрудничество для создания качественного результата – это определенно яркая и важная тенденция на рынке», – отмечает **Рудигер Вагнер**, региональный директор по продажам бизнес-направления SCHOTT Pharmaceutical Systems.

Конечный результат зависит от того, какие цели преследует клиент. К примеру, компании, работающие с большим объемом препаратов, заинтересованы в быстрой и эффективной расфасовке, в то время как производители с меньшим производственным объемом нуждаются в индивидуализированном и гибком подходе. Тем не менее все фармацевтические компании испытывают потребность в высококачественных ампулах и флаконах.

Технологические специалисты концерна SCHOTT, которые занимаются разработкой первичной упаковки, контактируют с представителями фармацевтических компаний и поставщиками оборудования. Постоянная коммуникация позволяет выявлять недочеты и оперативно их устранять. «Высококачественные ампулы – это основной фактор эффективности работы высокоскоростных линий нового поколения», – считает **Маркус Хёрш**, директор по продажам компании Bausch + Ströbel.

«Ампулы по-прежнему широко используются для расфасовки инъекционных препаратов, и спрос на них растет даже на развивающихся рынках. Это безопасное, эффективное и экономически выгодное решение. В производстве данного упаковочного изделия концерн SCHOTT использует стекло, так как это единственный приемлемый материал», – продолжает **г-н Вагнер**.

Продукция концерна SCHOTT изготовлена из стекла высочайшего качества и позволяет безопасно упаковывать, транспортировать и хранить лекарственные препараты. Появление высокоскоростных ампульных линий свидетельствует о большом спросе на этот вид упаковки. «Ампулы производятся уже более 80 лет, и существует мнение, что спрос на эту продукцию падает. Тем не менее рынок стеклянных ампул по-прежнему активен», – убежден **Рудигер Вагнер**.

Концерн SCHOTT предлагает широкий ассортимент ампул с антиконтрафактными кольцами или точками. Имеются формы В, С и D объемом от 1 до 20 мл, изготовленные из прозрачного FIOLAX® или коричневого FIOLAX® стекла. Доступно множество комбинаций ампул в зависимости от их формы, размера, типа стекла, цвета, формы и числа идентификационных колец или точек, включая люминесцентные частицы. ■

