



Выставка АСНЕМА 2018 во Франкфурте прошла успешно

Широкое международное участие, четкие тренды; участники выставки довольны, несмотря на то, что количество посетителей уменьшилось – таковы краткие итоги АСНЕМА 2018.



Коллектив компании Urlinski

С 11 по 15 июня 2018 г. на ведущей мировой отраслевой выставке 3737 компаний из 55 стран мира на площади более 132 000 м² представляли новинки оборудования и технологические инновации для химической, фармацевтической и пищевой отраслей промышленности.

Разделы выставки

Наибольшую заинтересованность посетителей вызвал раздел «Технологии фармацевтики, упаковки и хранения» – в связи с возросшим спросом пришлось даже арендовать два дополнительных зала, чтобы вместить всех желающих участников. Также спрос возрос к разделу «Инструменты и технологии контроля и автоматизации», что неудивительно, если учесть актуальность трендов цифровизации и автоматизации. Среди традиционных разделов рост заинтересованности также был отмечен к инженерии механического производства и технологиям безопасности, а вот интерес к остальным разделам проявило меньше посетителей.

Международное участие

Кроме Германии (1644 участника / 78 909 м²), значительный рост числа компаний-участниц по сравнению с результатами предыдущей выставки 2015 г. показали Китай (342 участника / 5 964 м²) и Италия (307 участников / 12 366 м²). Также увеличилось количество участников из Индии, России, Польши, Южной Кореи и Турции. Неизменным осталось число участников из Нидерландов, Бельгии и Франции, а вот количество представителей из США, Австрии и Великобритании несколько уменьшилось. Доля зарубежных участников в целом возросла до 56 %, что превышает все предыдущие показатели.

Атмосфера на выставке

Представленные продукты и технологии вызвали большой интерес у посетителей. «Все участники, с которыми мы беседовали, считают выставку очень удачной», – сказал Юр-

ген Новицки, председатель оргкомитета АСНEMA и член правления Linde Engineering. Уве Харбауэр, член правления и руководитель группы фармацевтической продукции компании Bosch Packaging Technology, разделяет это мнение: «АСНEMA еще раз доказала, что это самая важная международная выставка для Bosch Packaging Technology в области фармацевтических и перерабатывающих технологий. Наш стенд очень хорошо посещали на протяжении всей недели, у нас было много профессиональных обсуждений с торговыми представителями со всего мира».

Яркая тенденция этого года – многочисленные стенды, на которых посетители могли испытать системы и оборудование «дополненной реальности» с помощью специальных очков или даже проверить свои навыки работы с оборудованием в полностью виртуальных средах. Очень хорошо были приняты три главные темы. Многочисленные участники выставки представили модульные решения и интеллектуальные компоненты для завода будущего под брендом «Гибкое производство». Раздел «Биотехнология для химии» включал, в том числе, разработку процессов и заводов от лаборатории до ферментера с интеграцией биотехнологических процессов в химическую промышленность. Раздел «Логистика в химической и фармацевтической отраслях» наглядно показал прогрессивную интеграцию цепочки поставок, что нашло отклик у новых целевых групп, которые перестают быть только поставщиками услуг, становясь системными партнерами предприятий перерабатывающей промышленности.

«Мы участвуем в АСНEMA уже более 60 лет, и выставка по-прежнему остается для нас одним из важнейших событий. Наша компания сосредоточена на консультационных услугах в области разделения твердых и жидких веществ, и это доказало свою правильность. Многие дискуссии на выставке вращались вокруг



Pavel Simončič, Isra PIO



Kin Zhang, Truking



Наталья Васильева, выставка Pharmtech&Ingredients, Юрий Смирнов, «Артлайф-Техно»



Геннадий Сергеев, BMT, подробнее читайте статью на стр. 80



Анита Мейстер, Манфред Крое с коллегой, groningen

возможности предложить соответствующей компании индивидуальное решение для фильтрации. В фармацевтической промышленности акцент все больше смещается на модульную конфигурацию систем, позволяющую варьировать их применение», – говорит Детлеф Штайдль, директор по продаже фильтрационных технологий компании BHS-Sonthofen. «По сравнению с предыдущими годами количество посетителей несколько уменьшилось, что было особенно заметно в первый день работы выставки. В то же время продолжает возрастать международное представительство: в нынешнем году все чаще можно было встретить участников и посетителей из стран Азии».

Посетители

Огорчило организаторов уменьшение числа посетителей примерно до 145 000, что могло быть вызвано в первую очередь более сложной процедурой регистрации из-за повышенных требований к безопасности для крупных международных мероприятий. «Это, безусловно, уменьшило количество случайных посетителей, – убежден доктор Томас Шойринг, генеральный директор компании DECHEMA Exhibitions. «Тем не менее мы тщательно проанализируем все цифры». Результаты опроса посетителей и участников, из которых можно получить дополнительную информацию о структуре посетителей, будут доступны в ближайшее время.

Конгресс

Тематика докладов на Конгрессе DECHEMA охватывала весь спектр технологий химической промышленности и биотехнологии. Презентации позволили получить информацию о текущих исследованиях и последних научных достижениях. Первые три дня выставки были посвящены рассмотрению таких актуальных тем, как «Ресурсы», «Цифровизация», «Энергетика и климат». Особый интерес вызвали вопросы цифровизации, а также лекции на тему энергетики. Очень хорошо

была принята концепция PRAXISforums, впервые представленная в 2015 г. Проведение мероприятий в непосредственной близости от выставочных залов позволило собрать вместе участников и посетителей, а также повысить их посещаемость.

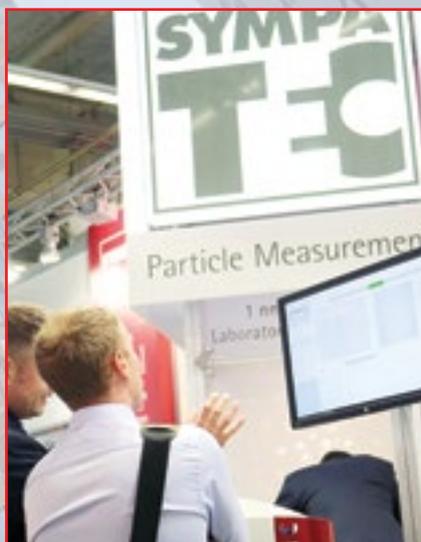
Число принявших участие в двух панельных дискуссиях также было очень внушительным. Участники бурной дискуссии на тему «Европа без пластика – возможность и целесообразность» сошлись во мнении, что совсем обойтись без пластика невозможно, необходим комбинированный подход к решению проблемы пластиковых отходов. И, конечно же, особенно важно стараться по возможности снизить использование пластика.

В дискуссии на тему «Цифровизация идет навстречу перерабатывающей промышленности» эксперты из отраслей промышленности и представители научных кругов обсудили проблемы, стоящие перед отраслью. Должны ли компании менять свои бизнес-модели с точки зрения цифровизации? В контексте правильного подхода к цифровизации в перерабатывающей промышленности участники дискуссии согласились, что каждая компания должна иметь цифровую стратегию, которая будет фокусироваться на интересах клиента.

Перспективы

Следующим знаковым событием для перерабатывающей промышленности будет выставка АСНЕМAsia, которая впервые пройдет в Шанхае с 21 по 23 мая 2019 г. «Международная выставка и инновационный форум для возобновляемой химической промышленности в Китае», «младшая сестра франкфуртской АСНЕМА» сосредоточится на обсуждении актуальных трендов перерабатывающей промышленности в Китае и других странах Азии.

Следующая выставка АСНЕМА состоится во Франкфурте 14 – 18 июня 2021 г. □





**Алексей Ильяшов,
инженер по оборудованию,
технический департамент,
«АСИНО-УКРАИНА»**

В сфере фармацевтической промышленности выставка АСНEMA считается одним из наиболее знаковых и важных событий. Во многом это связано с тем, что мероприятие проходит один раз в три года. Длительность форума в 2018 г. составила 4 дня – в период с 11 по 15 июня, а местом его организации стал немецкий город Франкфурт-на-Майне. Еще один показатель масштабности события заключается в том, что в нем приняли участие около 4000 экспонентов практически из всех

уголков мира. Что касается количества специалистов, которые посетили выставку, то их общее число превысило 145 000 – потрясающий результат даже для столь масштабного события.

Выставка впечатлила масштабом и возможностью ознакомиться с новинками отрасли, пообщаться и задать все интересующие вопросы представителям компаний – производителей оборудования, непосредственно находясь рядом с выставочными образцами технологического оборудования в процессе демонстрационных запусков.





Системы Track&Trace

Наработки мировых лидеров действительно впечатляют своим выбором и функционалом. Они позволяют понять, что максимально эффективно решить проблему фальсифицированной продукции можно с помощью системы Track&Trace. Она обеспечивает полный контроль этапов поставки и передвижения лекарственных средств от их упаковки на производстве до конечного пользователя в сочетании с защитой первого вскрытия, внешними и скрытыми маркировками, а также прочими средствами, направленными на обеспечение безопасности продукта.





Системы виртуальной реальности для дистанционной технической поддержки и обучения персонала

При помощи симулятора и системы виртуальной реальности можно

обучать персонал, эксплуатирующий оборудование.

Во всем списке участников выставки АСНЕМА 2018 насчитывались десятки компаний, которые демонстрировали новинки своего

технологического оборудования. В их числе и такие ТОП-бренды в области реализации фармацевтического направления производства оборудования, как Bohle, Bosch, Romaco, IMA, Marchesini, Glatt.

Находясь в активной фазе подбора оборудования в связи с расширением мощностей производственной площадки, было крайне важно оценить производственные характеристики, инновации технологических решений, а также возможности производителей реализовать условия технических заданий и оправдать ожидания от технологического оборудования.

Мероприятие задало вектор развития фармацевтического направления и динамически развивающемуся фармацевтическому заводу компании Acino Pharma AG. Такие выставки, как АСНЕМА, позволяют находиться в тренде отрасли, следовать направлению развития индустрии и использовать передовые современные технологии. ■

Андрей Борисенко, начальник участка по производству ГЛС, ОДО «Интерхим»

У каждого посетителя АСНЕМА осталась масса только положительных впечатлений. Все участники выставки получили ожидаемый результат от данного мероприятия.

Но из всего количества впечатлений и новинок всегда есть что-то, что хочется выделить отдельно. В этот раз на нашу делегацию наибольшее впечатление произвела новая техническая поддержка, предоставляемая испанской компанией STE. В чем ее особенность? Теперь при возникновении вопросов по поводу оборудования можно обратиться к представителям технической поддержки, но не по телефону или по электронной почте с описанием проблемы, а через специальное оборудование, работающее с помощью Ethernet-соеди-



Андрей Борисенко, «Интерхим»; Йенс Хоффман, MediBalt; Игорь Стельмах, «Интерхим»; Галина Зерова, журнал «Фармацевтическая отрасль»; Александр Златин, «Интерхим»

нения, и специальные очки, которые надевает инженер, являющиеся «глазами» для специалистов службы технической поддержки STE. По информации, полученной от менеджера компа-

нии, данная поддержка превосходит все существующие на сегодня. Благодаря ей клиенты экономят время и деньги на приглашение специалиста для устранения неисправности. ■

Сергей Донцов, советник генерального директора компании «Юрия-Фарм»

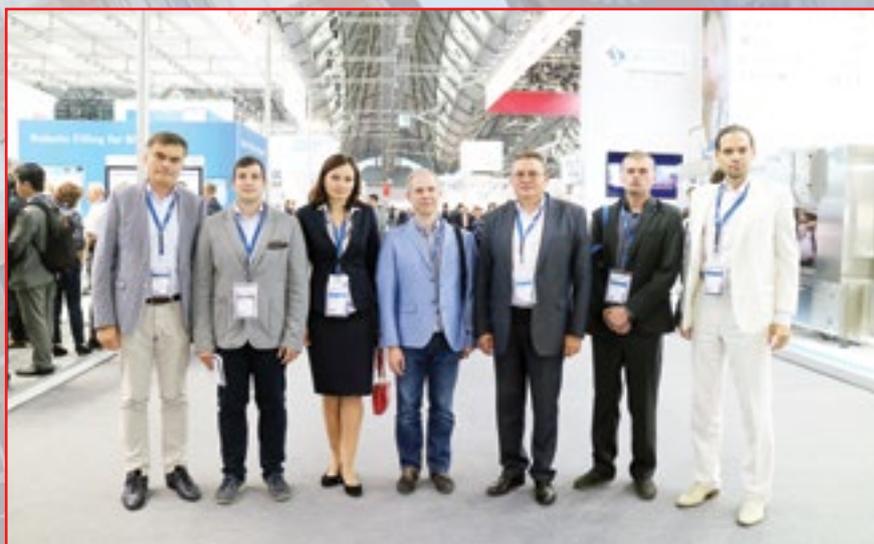
«Как всегда, выставка АСНЕСМА – это интересно, полезно, познавательно и результативно.

Хочется отметить традиционно хорошую организацию мероприятия и, как обычно, нехватку времени для ознакомления в полном объеме с представленными экспозициями.

Отмечу, что в этот раз меньше внимания уделено изоляторным технологиям, на большинстве стендов были представлены преимущественно локальные «фишки». Также очень актуальными были вопросы QR-кодирования. При этом достаточно скромно были представлены тема непрерывного производства и модульные подходы». ■



Андрей Кардашев, ПАО «Фармак»



Александр Лозовенко с коллегой,
ЧАО «Индар», Зоран Бубало, IMA

Делегация ПАО «Фармак»

Специальный репортаж: отзывы посетителей



Тарас Шеремет, Корпорация «Артериум», Елена Сабада, Kinematica, Ольга Годована, Корпорация «Артериум», Питер Бютлер, Елена Лыхварь, Kinematica



Татьяна Орехова, Stilmas S.P.A., Владимир Лобанцев, ООО «Герофарм»



Владимир Ройзман, «РОЛСТЕК», Людмила Огай, НТФФ «ПОЛИСАН»



Делегация VTF во главе с Sarvalov Makhammad



Станислав Дабковский, Marchesini Group, Лариса Козачук, Владислав Лоза, АО «Киевский витаминный завод»



Александр Лучников, Евгений Черкас, Максим Захарчук, Александр Терешков, Андрей Крошко, Алексей Головенко, ЧАО «Фармацевтическая фирма «Дарница»



Назар Коцюмбас, Станислав Рачкевич, Корпорация «Артериум»



Андрей Довженко, Kinematica, Роман Кузенков, ООО «Исток-Плюс»



Делегация завода ЗАО «Северная звезда»



Сергей Горбач, Максим Яровой, ПАО НПЦ «Борщаговский химико-фармацевтический завод»



Делегация «АСИНО УКРАИНА» на стенде компании Adamus



Делегация ЗАО «Обнинская химико-фармацевтическая компания» во главе с Игорем Ефимовым (справа)



Владимир Литвинец, компания «Штайнер-Украина»

«Для компании «Штайнер-Украина» как одного из представителей ведущих европейских и мировых производителей технологического и упаковочного оборудования для фармацевтической отрасли выставка АСНEMA 2018 стала стратегически важным мероприятием. Это событие служит не только прекрасной возможностью продемонстрировать клиентам оборудование партнерских компаний, но и площадкой для поиска новых решений для отечественных производителей, которых, согласно отчетам наших партнеров, в этом году было очень много, – украинская фарма динамично движется вперед и нуждается в передовых технологиях. Компания «Штайнер-Украина» готова к растущим требованиям фармпроизводителей и предлагает решения для любого этапа производства:

Это событие служит не только прекрасной возможностью продемонстрировать клиентам оборудование партнерских компаний, но и площадкой для поиска новых решений для отечественных производителей, которых, согласно отчетам наших партнеров, в этом году было очень много, – украинская фарма динамично движется вперед и нуждается в передовых технологиях. Компания «Штайнер-Украина» готова к растущим требованиям фармпроизводителей и предлагает решения для любого этапа производства:

- «чистые» модульные комнаты, системы для взвешивания и дозирования, таблет-прессы, миксеры-грануляторы, коатеры, оборудование для мойки и стерилизации производства компании Nicomas;
- гомогенизаторы высокого давления и насосы – от компании Bertoli;
- динамические миксеры для высокоэффективного перемешивания и блендирования – от компании INDAG;
- автономные станции розлива – от компании SPC;
- высокоточные датчики для измерения параметров продукта в потоке – от компании Centec;
- тубонаполнительные машины Axomatic»



Leo Li, компания Shanghai Tofflon Science and Technology

«Все с нетерпением ждут открытия выставки АСНEMA, чтобы ознакомиться с новыми продуктами и инновационными технологиями. Как производители оборудования для фармацевтических предприятий мы стремимся представить нашим клиентам самые передовые образцы и предложить наиболее оптимальные решения. Для нас очень важны инновации, поскольку требования фармотрасли постоянно ужесточаются»

Для нас очень важны инновации, поскольку требования фармотрасли постоянно ужесточаются»



Владимир Шевцов, компания SAM – Campak Poland

«Прежде всего от имени коллектива компании SAM благодарю всех посетителей нашего стенда на выставке АСНEMA.

В этом году мы продемонстрировали уже признанные во всем мире высокоскоростные блистерные, картонажные машины и другие упаковочные системы, решения для сериализации и маркировки лекарственных препаратов, а также представили новую машину для упаковки в стики и решение 4 Tech для дистанционной поддержки клиентов.

Благодаря решению 4 Tech с удобными для глаз пользователя smart-очками достигается полная свобода движений рук во время работы с визуальным интерфейсом, они имеют встроенную камеру, а также ретранслируют реальное изображение оборудования и окружения.

Фармацевтическое предприятие будущего нуждается в технической и консультационной поддержке в режиме реального времени и без промедлений. Мы гордимся тем, что компания SAM теперь может предоставить подобный сервис для своих клиентов»



Владимир Степанов, компания Bürkle GmbH

«Ни для кого не секрет, что выставка АСНEMA является trendsetter-ом инноваций и технологий для фармацевтической, пищевой и химической отраслей. Все ключевые игроки этого рынка обязательно представляют новые решения, и наша компания Bürkle GmbH – не исключение.

Особый интерес посетители нашего стенда в этом году проявляли к одноразовым пробоотборникам, в том числе и к нашему новому продукту – погружной пробирке «ДиспоДиппер» (DispoDipper). Пробирка обеспечивает отбор проб и последующую их транспортировку в одном приборе, благодаря чему практически исключается перекрестное загрязнение или загрязнение образца посторонними веществами. Одноразовые пробоотборники – отличная, а главное экономически выгодная альтернатива пробоотборникам из нержавеющей стали. Радует, что все больше и больше отечественных фармпроизводителей отдают им предпочтение»



Тестер для капсул CIW6.4

С 14 по 18 июня 2018 г. во Франкфурте-на-Майне (Германия) проходила Международная промышленная выставка АСНЕСМА, на которой собираются лучшие мировые компании в сфере химического машиностроения, перерабатывающей промышленности и защиты окружающей среды. Одни из ве-

дущих производителей оборудования для тестирования качества таблеток и капсул, компании Kraemer & Ischi, традиционно приняли участие в выставке, представив широкой публике как зарекомендовавшие себя тестеры, так и новое оборудование. У посетителей АСНЕСМА была уникальная возможность увидеть почти всю ли-

нейку продукции производства Kraemer & Ischi – от новых мощных ручных тестеров прочности таблеток до полностью автоматических систем тестирования. Однако фаворитом посетителей стенда Kraemer & Ischi стала новая разработка этих компаний – тестер массы и длины капсул, главной отличительной чертой которого является уникальная технология, позволяющая производить измерения длины практически без применения «силы». Кроме знакомства с продукцией производства компаний Kraemer & Ischi посетители выставки имели возможность лично пообщаться с владельцами компаний, получить консультацию менеджеров и технических специалистов, а также подобрать идеальное решение для нужд своего производства или лаборатории.

IPC.line



Оборудование для производства

От Kraemer & Ischi

Новая ПЫЛЕЗАЩИЩЕННАЯ автоматическая система тестирования таблеток

UTS-S20

Крышка специальной конструкции и уникальная система уплотнений Краемер для режимов высокой производительности обеспечивают ваше производство рядом неоспоримых преимуществ:

- + Чистая производственная среда
- + Улучшенная защита оператора
- + Учитывается специфика вашего производственного процесса изготовления таблеток

Заинтересовались?

Контакты: www.ischi.ch



Представительство в России:
АО «ДонауЛаб. Москва»
Телефон: +7 (495) 255-33-89
Отдел продаж: sales@donaulab.ru
Сервисный центр: denis@donaulab.ru
Сайт: www.donaulab.ru



Прямое подключение к любому таблеточному прессу!



ПРОЧНОСТЬ



ВЕС



ТОЛЩИНА



ДЛИНА



ШИРИНА

Завершилась очередная выставка ACHEMA. Принимая участие в этом мероприятии уже в третий раз, мы отмечаем еще одно удачное событие с отличными результатами.

На выставке наша компания продемонстрировала систему с двойной пресс-формой модели SYFPAC®-SVP TWIN 4.40.40. Новейшая модель нашего BFS-оборудования, которая занимает такое же пространство и нуждается почти в тех же рабочих средах (увеличение расхода на 5 – 10 %), позволяет повысить производительность на 60 % по сравнению со стандартной SYFPAC®-SVP.

Благодаря продуманному дизайну и передовой инженерной мысли размер машины и требо-



Система с двойной пресс-формой модели SYFPAC®-SVP TWIN 4.40.40

вания к «чистым помещениям» не изменились. Модель TWIN может производить до 26 000 контейнеров в 1 ч, являясь идеальным решением для изготовителей, которые заинтересованы в высокой производительности, но ограничены в пространстве.

Наша модель привлекла внимание огромного количества посети-

телей (некоторые из них даже не были знакомы с технологией BFS) и, что самое главное, вызвала интерес у экспертов в этой области, которые были глубоко впечатлены отличной идеей и продуманным дизайном модели.

Brevetti Angela уже готовится к новым вызовам ACHEMA 2021! ▣



Выставка ACHEMA вот уже который год становится идеальной платформой для презентации инновационных решений компании GEA.

Наряду с революционными новинками компания представила на своем стенде широкий спектр решений для разных процессов традиционного фармацевтического производства, а именно: установку для грануляции, смешивания, сушки и калибровки PharmaConnect™, а также изоля-

торные технологии GEA (в том числе BUCK® Valve Technologies). Было продемонстрировано оборудование как для производства АФИ (сепараторы, гомогенизаторы, сушилки), так и для производства готовых лекарственных форм. Среди действующих экспонатов на стенде компании большой интерес присутствующих вызвал роторный таблеточный пресс нового поколения GEA Modul™ Q, оснащенный запатентованным сменным модулем для пресования (Exchangeable Compression Module – ECM), который обеспечивает еще более высокий уровень



Елена Новикова, Oskar Goldstein, GEA

изоляции продукта. Технология EDD (Exchangeable Die Disc – сменный матричный диск) делает процесс таблетирования более гибким, а переходы между продуктами – более быстрыми и менее затратными. GEA Modul™ Q может вместить 51 станцию пуансон и изготовить более 367 200 таблеток в 1 ч. ▣

WE ARE FLEXIBLES

B+K
BISCHOF + KLEIN

Преимущества для Ваших клиентов:

- чрезвычайно низкое содержание микробов и мелких частиц на упаковке;
- сохранение чистоты готовых изделий;
- защита от влияния факторов окружающей среды после производства;
- отсутствие загрязнений «чистых» помещений.

CleanFlex®

**Первичные фармацевтические упаковки,
произведенные в условиях «чистого» помещения,
от ведущего мирового производителя компании В+К**

Для «чистого» (класс - 5) производства в соответствии с DIN EN ISO 14644-1 (=class 100 FED-STD 209 E) мы предлагаем упаковочные материалы с чрезвычайно низким количеством микроорганизмов и включений, что гарантирует безопасность пациентам благодаря высокому качеству продукта. Произведенное в соответствии с пожеланиями клиентов сырье, являющееся безопасным согласно нормам Европейской и Американской Фармакопей, может быть использовано для изготовления материала. Все процессы производства и обеспечения качества выполняются в соответствии с требованиями GMP.



BISCHOF + KLEIN SE & Co. KG

Менеджер проекта представительства Нижней Саксонии для компании В+К Ася Мулюкова
Тел.: +7 (495) 730-40-43
Факс: +7 (495) 730-40-44
Моб.: +7 (916) 672-47-72
E-mail: asya.mulyukova@bk-international.ru
WEB: www.bk-international.com

ВХОД

РЕГИСТРАЦИЯ



КАТАЛОГ



- Производство АФИ
- Подготовка сырья и материалов
- Твердые ЛФ
- Жидкие ЛФ
- Мягкие ЛФ
- Газообразные ЛФ
- Вторичная и транспортная упаковка
- Очистка помещений и оборудования
- Чистые помещения и технологические среды
- Аналитический контроль
- Услуги

ПРОИЗВОДИТЕЛИ

- Bohle
- Bosch Packaging Technology
- Charles Ischi AG
- Dividella
- ECI Packaging Limited
- Glatt
- groninger
- Hosokawa
- IMA
- Marchesini Group
- Mediseal
- OMAG S.r.l.
- Pall
- rommelag ag
- Sartorius
- SCHOTT
- TRUKING TECHNOLOGY
- Бютлер энд Партнер, ООО
- Михаил Курако



ПОПУЛЯРНЫЕ МОДЕЛИ

по производителю

по назначению

Для промышленного производства | Для пилотного производства | Для лабораторий



ИНТЕРНЕТ-КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ

www.cphem.com
www.pharmaequipmentcatalogue.com

- Основные модели оборудования для **всех технологических стадий** производства твердых, жидких, мягких и газообразных лекарственных форм.
- Максимальное **удобство поиска**: к разработке **рубрикатора** каталога привлекались технические специалисты ведущих фармпредприятий.
- Инструмент для технического директора, главного технолога, менеджера отдела закупок для подбора на **русском языке** информации об оборудовании, максимально соответствующем требованиям реализуемого проекта.
- Вся необходимая для выбора информация: основные технические характеристики и краткое описание модели, фото, сайт и контакты производителя / регионального дистрибьютора.

Приглашаем к сотрудничеству!



bottelpack® 4.0

На выставке ACHEMA компания Rommelag представила новое решение bottelpack® 4.0 с использованием «облачного» хранения данных, которое позволяет проводить дистанционную диагностику оборудования, планировать техническое обслуживание и предоставлять клиентам другие полезные сервисы.

На выставке была продемонстрирована оригинальная разработка компании – система Flecotec, которая надежно защищает персонал и сыпучий материал от загрязнения, в то же время позволяя обходиться без защитной одежды во многих производственных помещениях. Сотрудники компании просто упаковывают ваши процессы. Основное преимущество системы Flecotec заключается в том, что при ее использовании для всех процедур отбора проб, навески, наполнения и перемещения используется система Flecotec,



Thomas Obenauer, Bernd Hansen, Rommelag AG

остаются в силе все сертификаты на оборудование клиентов и сохраняются технологические процессы. Отсутствуют расходы на приобретение новых или дополнительных разрешений. Кроме того, система Flecotec предполагает использование одноразовых емкостей. Вся система легко утилизируется после завершения технологического этапа. Сводятся к минимуму расходы и трудозатраты на очистку и валидацию. ■



Andreas Haussner, Rommelag AG



На выставке ACHEMA 2018 компания Hoong-A (Южная Корея), партнер InterPharmTechnology®, представила флагман производственной линейки – высокоскоростную blisterную линию

HM 900 для упаковки 900 блистеров в 1 мин с интегрированной системой Track&Trace.

Также были продемонстрированы самые востребованные линии – HM 600P + HC 400 + Track&Trace с

машиной групповой упаковки и HM 400P – блистерная машина для упаковки 400 блистеров в 1 мин. Машина предлагается в нескольких модификациях, в том числе для упаковки в блистер ALU\ALU большого размера.

Компания COUNTES представила инновационную счетную машину серии DMC с интегрированной системой визуального контроля VICOB. Помимо традиционно точного счета с обновленной светодиодной линейкой машина оснащена системой VICOB, которая позволяет инспектировать таблетки и капсулы со всех сторон несколькими камерами для 100 % контроля качества продукта. ■



Новая универсальная концепция Lifetime Efficiency открывает пользователям новые возможности в производстве твердых лекарственных форм

Компания Fette Compacting разработала новое предложение по оптимизации производства таблеток и наполнения капсул под названием Lifetime Efficiency (эффективность на всем протяжении срока службы). Данное предложение основано на всестороннем анализе и систематическом улучшении всех производственных процессов. Это позволяет производителям не только реализовать ранее неиспользованный потенциал, но и повысить эффективность производства и добиться экономии на протяжении всего жизненного цикла оборудования. На выставке ACHEMA 2018 состоялась премьера новой машины для наполнения капсул FEC20. Другие ключевые аспекты концепции включают эффективное решение для непрерывного производства таблеток и новый стандарт для конструирования точных систем контейнента Containment Guard.

«Мы являемся свидетелями фундаментальных изменений, происходящих в фармацевтической отрасли, в которых решающую роль будет играть наиболее оптимальное из возможных использование производственных технологий, – рассказывает Олаф Дж. Мюллер, генеральный директор компании Fette Compacting. – Обработка актив-

ных веществ является важным шагом в цепочке создания стоимости фармацевтической продукции. Но в то же время именно на этом этапе существует наибольшее количество неиспользованных вариантов для повышения эффективности производства. Цифровые технологии предоставляют новые возможности для равномерной оптимизации всех аспектов, помогая определить масштабы оптимизации, которой можно добиться в технологии производства. Это именно то, что мы внедряем с помощью нашего сервиса Lifetime Efficiency. Мы не просто оптимизируем отдельные аспекты, мы повышаем общую производительность системы на протяжении всего производственного цикла».

Центральная идея предложения Lifetime Efficiency включает анализ всех соответствующих факторов производства и их оптимизацию в целях уменьшения общих затрат для пользователей, а также для повышения производительности. «С помощью Lifetime Efficiency мы не только поддерживаем наших клиентов при устранении повседневных производственных проблем, но и систематически работаем с ними, чтобы повысить добавленную стоимость для производства в целом, – подчеркивает Райнер Кругман, генеральный директор по продажам компании Fette Compacting. – Этот шаг от ориентации на проблемы к ориентации на возможности требует еще более тесного сотрудничества с нашими клиентами. Благодаря всестороннему анализу установленного оборудования и оптимизации производительности заводов и технологических процессов на основании полученных данных наши клиенты смогут выгодно использовать значительные, а иногда и уникальные возможности для повышения эффективности своих предприятий».

Помимо машин, технологического оборудования и пресс-инструмента для таблетирования новое предложение Lifetime Efficiency также включает в себя общий консал-

тинг в области дизайна таблеток и тестирования продукции, а также консалтинг по масштабированию производства и повышению эффективности его работы. Текущая поддержка производства основана на широком спектре услуг и консалтинговых предложений, соответствующих актуальным требованиям клиентов. К ним относятся предложения по упреждающему обслуживанию, оптимизации и доступности запасных частей, а также проведению полного сервисного обслуживания и управлению запасными частями. Благодаря программам обучения, согласованным с индивидуальными требованиями пользователей или разработанным в сотрудничестве с клиентами, компания Fette Compacting помогает производителям в развитии и сохранении опыта их сотрудников.

Ключевые экспонаты на выставке: новая машина для наполнения капсул и решения по непрерывному производству и контейненту

Компания Fette Compacting представила на выставке ACHEMA уже вторую машину для наполнения капсул – FEC20. При ее создании использована инновационная технология, которая ранее была применена в машине FEC40, ставшей на сегодня доступной для пользователей, выпускающих партии среднего размера (до 200 000 капсул в 1 ч). В основе технологии обеих машин лежит одна и та же фундаментальная концепция, многие компоненты обеих машин являются взаимозаменяемыми и в случае необходимости могут быть использованы в любой из моделей.

Кроме того, компания Fette Compacting представила на выставке во Франкфурте эффективное решение для непрерывного производства таблеток. «Линия прямого прессования на основе машин серии FE позволяет клиентам использовать самую современную технологию таблетирования с полностью интегрированным про-



граммным решением для централизованного контроля всего производственного процесса», – отметил доктор Мартен Клюккерт, руководитель технологического центра компании Fette Compacting, описывая основные особенности системы.

Дальнейшее развитие получило изоляторное решение Containment Guard. Концепция была впервые представлена в 2017 г., и с тех пор компания оборудовала зону для проведения тестовых испытаний в своем экспертно-консультационном центре в Шварценбеке, где уже провела целый ряд измерений. На выставке ACHEMA 2018 посетителям

была представлена подробная информация о методике измерений и полученных результатах.

Для Олафа Й. Мюллера вышеперечисленные моменты являются примерами успешного развития компании в последние годы: «С момента представления в 2011 г. FE55, первой машины в новом поколении наших таблеточных пресов, мы каждый год презентуем свежую техническую инновацию. Кроме того, компания внедрила многочисленные инновации в области сервиса. Положительная реакция наших клиентов является доказательством того, что мы поступаем правильно, поддерживая такую скорость инноваций». ■

Компания Frewitt SA на выставке ACHEMA 2018 в г. Франкфурт-на-Майне, Германия

Во время участия в выставке ACHEMA 2018 компания Frewitt SA продемонстрировала свои инновации и новейшие разработки, чем привлекла внимание как уже преданных пользователей мельниц производства Frewitt, так и новых посетителей.

Чтобы охватить как можно больше сфер применения, с которыми могут справиться мельницы, компания Frewitt SA представила многофункциональные модульные лабораторные и промышленные установки с возможностью смены размольной камеры. Посетители выставки могли увидеть, как без использования дополнительных инструментов коническая мельница ConiWitt всего за несколько минут трансформируется в просеивающую мельницу TurboWitt, а осциллирующая мельница OscilloWitt – в измельчитель нового поколения.

Особое место среди разработок компании Frewitt SA занимает лабораторная мельница NanoWitt, которая позволяет измельчить порошок до наноразмеров и соответствует тенденциям развития современной науки и фармацевтической отрасли. ■



Компания I Holland в рамках выставки ACHEMA представила широкий спектр инновационного таблетинструмента

Компания I Holland сообщила об успешных результатах выставки ACHEMA 2018. Продукция, которая демонстрировалась на стенде компании, получила положительные отзывы посетителей со всего мира, а также впечатлила новыми технологиями для производства таблеток.

Продуктом, который был представлен на выставке и вызвал наибольший интерес, стало покрытие для индикации износа от компании I Holland. Данное инновационное покрытие, нанесенное на таблетинструменты, позволяет производителям твердых лекарственных форм определять степень износа инструментов и минимизировать длительность простоя производства.

По мере приближения к концу срока эксплуатации на функциональном покрытии проявляется слой отличительного золотого цвета, что позволяет техническим специалистам своевременно заменить таблетинструмент до появления таких производственных проблем, как налипание, которое возникает при прилипанию частиц таблеточной массы к поверхности пуансонов. Это может привести к остановке производства, уменьшению прибыли и увеличению производственных расходов. Покрытие для индикации износа от компании I Holland предупреждает о необходимости замены таблетинструментов до возникновения неисправностей или возможного простоя производства.

Роб Бланчард отметил: «ACHEMA стала прекрасной возможностью представить специалистам фармацевтической отрасли новое покрытие для



индикации износа. Данный продукт заинтересовал тех, кто ищет способы улучшить технологии производства таблеток». Он также добавил, что стенд компании I Holland на протяжении всей выставки был полон посетителей, а возможность поучаствовать в процессе разработки дизайна привлекла их особый интерес. Специалисты по разработке дизайна продемонстрировали, как разрабатываются таблетки и таблетинструменты с учетом важных особенностей, предотвращающих такие производственные проблемы, как слипание и налипание.

«Модели и чертежи дизайна таблеток в 3D CAD были преобразованы в прототипы благодаря 3D-принтеру. Посетители стенда сначала видели дизайн таблетки на экране, а спустя несколько часов уже держали ее в своих руках в готовом виде. Это прекрасный способ продемонстрировать навыки наших специалистов и предоставить посетителям возможность увидеть, как будет выглядеть произведенная таблетка», – сказал г-н Бланчард.

На своем стенде на выставке ACHEMA, помимо представления инновационных новинок, сотрудники компании I Holland радушно встречали новых и существующих клиентов, а также рассказывали им о таблетинструментах, используемых для производства твердых лекарственных форм. ■



Компания KORSCH представила таблеточный пресс четвертого поколения XL 400 и революционную систему техподдержки оборудования PharmaView®

Компании KORSCH AG и L.V. BOHLE на совместном стенде на выставке ACHEMA 2018 представили свои взаимодополняющие технологии. Инновации компании KORSCH, всемирно известного производителя таблетпрессов, дополняют технологии компании Bohle, что позволяет спланировать и воплотить в жизнь весь

процесс производства таблеток. Обе компании предлагают взаимодополняющие технологии мирового уровня. Они уже имеют опыт совместной работы над рядом проектов, в которых задействовано интегрированное технологическое и производственное оборудование.

Усовершенствованная доступность, эргономика, компактный дизайн, интегрированная панель управления – все это свойства таблеточного пресса четвертого поколения XL 400, который компания KORSCH впервые представила



Weiler Engineering, Inc.: машина Blow / Fill / Seal (выдув – наполнение – запайка) для производства для лабораторий и клинических испытаний

ASEP-TECH® – упаковочная система Blow / Fill / Seal используется для производства лабораторных партий продукции в целях проведения клинических испытаний и тестов на стабильность, вакцин и биологических препаратов, соответствует требованиям статьи 503b закона США Federal Food, Drug and Cosmetic Act. Это универсальное и компактное оборудование доступно как в версии с технологией однократного использования (SUT), так и в конфигурации CIP / SIP (мойка / стерилизация на месте). Система имеет полностью элек-

трическое управление с сервоприводами.

Компания Weiler Engineering, Inc. представила машину ASEP-TECH Blow / Fill / Seal нового поколения. Это компактное оборудование (высота 250 см, ширина 175 см, глубина 200 см) отвечает актуальным запросам в отношении мелкосерийного производства фармацевтической продукции или выпуска небольших опытных партий с применением современных асептических технологий.

Модульность этой платформы позволяет предлагать производителю различные варианты комплектации, включая ожидающую патента зону наполнения в помещении класса чистоты А; новую патентованную систему удаления твердых частиц (PMR) в случае использования горячего ножа; инте-

грированные возможности контроля и сбора информации SCADA; вставку резиновых пробок или вкладышей с наконечником / крышкой, а также наличие многих других вариантов укупорки, которые компания Weiler предлагает на всех своих машинах для промышленного производства.

При проектировании конструкторы Weiler Engineering уделили особое внимание простоте перенастройки оборудования и гибкости производимого ассортимента продукции при сохранении высокого качества и безопасности, которыми славятся В / F / S-машины этой компании.

Процесс В / F / S превращает сырье в готовый стерильный продукт за считанные секунды. ■

в Европе. В XL 400 сконцентрированы инновации и ноу-хау в области производства таблеток, накопленные за 100 лет. XL 400 доступен как в однослойном (SFP), так и в полном гибком (MFP) исполнении.

Машина оснащена новым интуитивно понятным пользовательским интерфейсом и новой интеллектуальной сенсорной технологией, что позволяет вывести современное производство таблеток на новый уровень.

Еще одна новинка от KORSCH на ACHEMA, на кото-

рую посетители выставки обратили особое внимание, – голографическая система технической поддержки PharmaView®. С помощью очков смешанной реальности операторы получают широкую мультимедийную поддержку, проецируемую непосредственно в поле зрения, что позволит облегчить и дополнить работу, настройку и обслуживание машины. Посетители выставки ACHEMA смогли испытать Pharma View® в специальной демонстрационной зоне. ■



Таблеточный пресс четвертого поколения XL 400, который компания KORSCH впервые представила в Европе

Компания ООО «Глювекс» – дистрибьютор, приоритетами в работе которого являются качество, оперативность и надежность, представляет на российском рынке лабораторное аналитическое и технологическое оборудование ведущих европейских производителей. Компания обеспечивает всестороннюю поддержку пользователей данных приборов на территории России и стран СНГ.

Оборудование, поставляемое ООО «Глювекс» и имеющее все необходимые документы, которые подтверждают право на его ввоз, а также сертификаты соответствия, позволяет эффективно решать задачи наших партнеров и клиентов. Приборы имеют гарантию на техническое обслуживание от авторизованных сервисных инженеров.

SCHMIDT+HAENSCH, член организации по стандартизации, разрабатывает рекомендации в отношении методов измерений и способов проведения процедур. Глубокое знание в области исследований и разработок является базой для проектирования инновационных продуктов.

Технологии Unipol заключены в корпусе с большим количеством пользовательских преимуществ, таких как программируемый дисплей и мощное программное обеспечение, аналогичные таковым рефрактометра SCHMIDT+HAENSCH серии ATR.

Усовершенствованное программное обеспечение реализует среди других особенностей ввод идентификационных номеров образцов, статистическую оценку многочисленных измерений, определяемую пользователем распечатку индивидуально настраиваемых для каждого из четырех доступных методов.

Три различные модели поляриметров Unipol Series доступны с большим количеством опций. Все модели Unipol соответствуют



стандартам Европейской и Американской Фармакопей, а также стандартам GLP и GMP.

Измерение температуры образца является очень важным процессом, так как обеспечивает точность и стабильность результатов измерений. Unipol отображает фактическую температуру образца и автоматически

компенсирует отклонения по отношению к стандартной температуре. Две топовые модели с самым высоким разрешением – Unipol 1000 / 2000 – соответствуют высоким требованиям, предъявляемым к контролю качества, который проводят в научно-исследовательских лабораториях. ■



Компания Frewitt SA В СВЕТЕ ИННОВАЦИЙ

Чтобы всегда соответствовать современным требованиям фармацевтической отрасли и быть готовой к решению задач, которые возникают перед производителями лекарственных средств, швейцарская компания Frewitt SA направляет максимальные усилия к непрерывному развитию и разрабатывает новые решения для качественного помола.

Все новые разработки и инновации – это результат плодотворного и тесного сотрудничества с компаниями-заказчиками. Так, в 2013 г., чтобы соответствовать требованиям, предъявляемым к экономичности и компактному дизайну, инженеры компании Frewitt SA разработали уникальную модульную систему FreDrive, которая позволяет использовать несколько различных размольных камер с

одним приводом. Изначально такая модульная система могла работать только с тремя типами размольных камер, что давало возможность измельчать порошки, размер частиц которых на выходе составлял от 2 см до 30 мкм. После запуска линейки лабораторных мельниц количество сменных типов камер увеличилось до пяти с возможностью достижения размера помола до 50 нм.

Новейшей на сегодня разработкой швейцарского производителя мельниц компании Frewitt SA стала система дробления, в которую трансформируется осциллирующая мельница OscilloWitt путем быстрой замены ротора без использования инструментов.

Будем рады предоставить более подробную информацию о мельницах по запросу заказчика. ■



Bütler & Partner / BÜ.
Process & Packaging Equipment

Контактная информация:

**Региональный представитель
ООО «Бютлер энд Партнер»**

Офис в Киеве / Украина
office@butlerpartner.com
Тел.: +38 067 230 8976

Офис в Минске / Беларусь
minsk@butlerpartner.com
Тел.: +375 44 783 5574



FREWITT

БУДУЩЕЕ УЖЕ СЕГОДНЯ



Официальный представитель
Bütler & Partner / BÜ.
Process & Packaging Equipment
www.butlerpartner.com

Измельчение, калибрование, дозирование, взвешивание и фасовка порошков – основа наших знаний. Поставка надежных и эффективных решений для производственных процессов фармацевтических предприятий – наша миссия.

Инновации и креативность являются нашими ключами к успеху. Они составляют часть нашей корпоративной культуры и укрепляются партнерскими отношениями с исследовательскими институтами и университетами.

**WE
CARE
ABOUT
MILLING**
WWW.FREWITT.COM

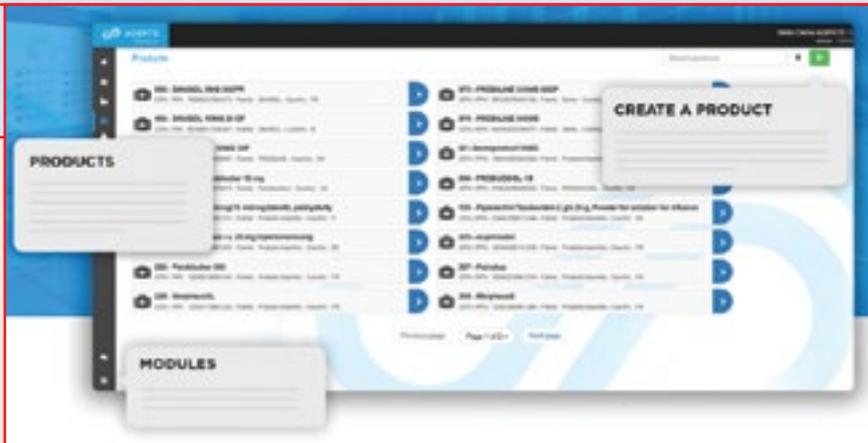


Компания Adents провела «живую» демонстрацию двух своих фирменных решений по сериализации фармацевтической продукции

Adents, поставщик универсальных решений для процесса сериализации и отслеживания Track&Trace, продемонстрировала две системы сериализации для фармацевтической продукции – Adents Seriza и Adents Prodigy, которые позволяют компании позиционировать себя как глобального лидера отрасли на этапе обязательного внедрения требования к отслеживанию фармацевтической продукции Track&Trace в странах ЕС, в США и на других крупных рынках.

Новейшее, совместно разработанное решение для отслеживания Adents представляла совместно со своим партнером – компанией Siemens.

На стенде Adents можно было ознакомиться с двумя основными системами отслеживания Track&Trace. Полностью настраиваемое стандартизи-



рованное решение Adents Seriza, включающее различные подгруппы инновационной платформы Track&Trace собственной разработки Adents, обеспечивает беспрецедентный уровень гибкости и масштабируемости для производителей и упаковщиков фармацевтической продукции. Решение Adents Seriza демонстрировалось на двух машинах: полуавтоматическом настольном сериализационном блоке Travtec Travino для печати и считывания сериализационных данных на плоских и объемных (собранных) картонных упаковках и на этикетировщике производства компании Germark, специально разработанном для предприятий фармацевтической отрасли.

Adents Seriza включает два основных модуля. Непосредственно на предприятии Adents Supervisor создает и распространяет сериализационные коды. Развернутый на центральном сервере на каждом предприятии, модуль является центральным компонентом пакета сериализации и агрегации Adents. Данные со всех производственных линий обрабатываются на уровне предприятия, что позволяет быстрее реализовать и масштабировать проект. При этом немаловажным является то, что в случае внесения изменений в процесс значительно уменьшаются усилия по повторной валидации производственных линий.

На уровне производственных линий Adents Pilot управляет печат-



Александр Гринченко, Jekson Vision

Компания Antares Vision представила оборудование для проведения визуальной инспекции, а также решения для сериализации Track&Trace

Благодаря использованию современных технологий визуального контроля и собственным решениям для отслеживания оборудование производства Antares Vision стало выбором многих компаний. Новое поколение технологий визуального контроля позволяет проверить продукцию на различных этапах производства и обнаружить дефекты. Простой, интуитивно понятный интерфейс быстро и эффективно управляет процессами. Современная архитектура всех систем Antares Vision соответствует принципам Индустрии 4.0. На

сегодня портфолио инспекционного оборудования компании включает решение, которое называется «станция инспекции таблеток и капсул» (Tablets and Capsules Inspector – TCI) и предназначено для проверки капсул (твердых / мягких желатиновых капсул, поверхность с / без печати) и всех типов таблеток (покрытых оболочкой / без оболочки, гладких, с гравировкой). Система TCI распознает такие дефекты капсул и таблеток, как неровные края, несоответствие цвета, наличие точек, загрязнений и др. Ротационную систему визуального контроля (Visual Rotating Inspectors – VRI) используют для проверки широкого спектра стеклянных и пластиковых медицинских



Jean-Luc Lasne, Adents

тью индивидуальных кодов на каждой единице продукции и контролирует их соответствие. Данное решение позволяет управлять системами печати и визуального контроля и осуществляет связь с оборудованием производственной линии, предоставляя заказчику возможность выбора сериализации на уровне единицы продукции, агрегации – на уровне пачки, ящика или паллеты.

Решение Adents Prodigy – это первое облачное решение для отслеживания, которое дает возможность централизованно контролировать выполнение нормативных требований и осуществлять коммуникации между многочисленными торговыми партнерами.

Это позволяет фармацевтическим компаниям и контрактным производителям извлекать выгоду из огромного количества данных, генерируемых в процессе сериализации и отслеживания Track&Trace.

Adents Prodigy открывает новые горизонты, выходящие за рамки простого соблюдения нормативных требований, с точки зрения анализа данных (включая Microsoft Power BI), средств машинного обучения или дополнительных возможностей, доступных с помощью существующих собственных или сторонних решений.

Благодаря решению Adents Prodigy, компания Adents стала первым европейским провайдером, предлагающим сертифицированный шлюз Европейской системы проверки лекарственных средств (EMVS). Присоединившись к пилотной программе, компания Adents находится в процессе подключения Prodigy к российскому Центру. Также осуществляется интеграция с Origin – центральным хранилищем данных в США, которым управляет Healthcare Distribution Alliance (HDA).

На выставке ACHEMA решение Adents Prodigy было продемонстрировано с использованием недавно запущенного демонстрационного инструмента, который показывает пользователям различные сценарии «если..., то...». Первый в своем роде демонстрационный инструмент для сложного облачного сериализационного решения обеспечивает как получение знаний, так и прозрачность, добавляя осязаемости сложной многогранной сфере отслеживания Track&Trace.

«Adents Seriza и Adents Prodigy показывают, как производители фармацевтической продукции могут решать проблемы подключения нескольких торговых партнеров, выполнять нормативные требования десятков стран и использовать данные сериализации для роста своей прибыли, – сказал Кристоф Девинс, CEO компании Adents. – Кроме того, нам интересно показать перспективное новое решение, разработанное совместно с коллегами из компании Siemens». ■



емкостей для жидкостей, порошков и лиофилизатов.

Обе машины являются воплощением идеи автоматической инспекции продукции и контейнеров.

Посетители выставки ознакомились с решениями для сериализации, например, станцией сериализации Print & Check EVO. На уровне линии с помощью отдельных модулей могут быть настроены функции этикетировки, нанесения наклейки



контроля первого вскрытия, проверки массы. Также доступны лазерная / термоструйная печать и камеры с высоким разрешением для проверки всех операций. В случае отсутствия места для отдельной станции технология может быть интегрирована в любую уже работающую линию.

Архитектура платформы ATS 3.0 создана для оптимизации генерации серийных номеров, их переда-

чи, проверки и создания отчета на уровне производства в целом и линии в отдельности. Система ATS может управлять и контролировать все линии производства, а также предоставляет единый способ связи с системами EPICS, ERP или WMS. Сохранность данных обеспечивается благодаря их резервному копированию в режиме реального времени на локальную базу данных.

Для уровня 4 компания Antares Vision специально разработала ATSF0UR – наиболее полное, гибкое, быстрое и экономичное решение, которое делает возможным подключение к любой системе отслеживания. ■

Новое решение отслеживания Track&Trace от компании Atlantic Zeiser

Малые партии: доступ к коду – одним действием

- Инновационное решение от Atlantic Zeiser позволяет пользователям нанести кодировку на упаковки самых разных размеров без существенных изменений форматов.
- Компактное решение MEDILINE Track&Trace Single Item позволяет недорого провести сериализацию малых партий и различных форматов.
- Предусмотрена возможность регулировки высоты принтера и контрольной камеры, что позволяет менять место нанесения кода.

Говоря о сериализационных решениях, мы чаще всего подразумеваем сложные системы, с помощью которых можно обрабатывать множество упаковок за очень короткое время. Однако на практике многие производители фармацевтической продукции, контрактные производители и упаковочные предприятия зачастую нуждаются в сериализации относительно небольших партий продукции в широком диапазоне форматов. Компания Atlantic Zeiser разработала решение, способное наносить кодировку на очень разные размеры коробок без значительных изменений формата. Установка MEDILINE Track&Trace Single Item (сокращенно – MEDILINE T&T SI) оснащена программным обеспечением, принтером и системой камер для 100 %-ной верификации. В этой успешно занявшей свою нишу на рынке ручной установке использованы те же технологии печати и контроля, что и в «больших» автома-



тических системах MEDILINE T&T SI. Новая настольная система позволяет недорого провести сериализацию небольших партий. Систему отличает гибкость в установке: при необходимости она может работать офлайн в пакетном режиме. Система очень проста в эксплуатации и не требует длительного обучения персонала. «MEDILINE T&T SI позволяет пользователям удобно сериализовать от 10 до 20 коробок в 1 мин», – говорит Стефан Ровински, менеджер по продукции компании Atlantic Zeiser. До тех пор, пока печать может быть выполнена на одинаковой высоте, в более конкретных настройках нет необходимости, за исключением возможного изменения точки останова – независимо от размера упаковки, который может варьировать от очень маленьких картонных коробочек до упаковок размером с коробку для обуви. «При необходимости можно настроить высоту принтера и контрольной камеры, что позволяет менять место нанесения кода», – объясняет г-н Ровински. С дополнительным сканером штрих-кодов и принтером этикеток MEDILINE T&T SI можно использовать для проведения агрегации в ручном режиме.

Интегрированный линейный менеджер обеспечивает надежную сериализацию, а технология



Установка MEDILINE T&T SI

картриджей HP гарантирует отличное качество печати. Стандартная ширина печати в один дюйм позволяет печатать до четырех строк в соответствии со стандартом GS1. Все компоненты управляются через центральный графический пользовательский интерфейс. Переключение на новые вводные происходит быстро и просто с помощью обычного перетаскивания на экране (drag & drop). Поскольку принтер и контрольная камера системно связаны, дальнейшие настройки камеры не требуются. Чтобы обеспечить максимальную безопасность процесса, для выбора заказа можно использовать сканер штрих-кодов. ■

Laetus предлагает надежный способ привести производство в соответствие с нормами директивы ЕС о защите от подделок медикаментов (EU FMD) для компаний, которые еще не сделали этого

Компания Laetus, специализирующаяся в области производства встроенных систем контроля качества, представила новые решения для сериализации фармацевтической продукции «в последний момент».

Срок вступления в силу директивы ЕС о защите от подделок медикаментов (09.02.2019) неумолимо приближается, и для интеграции кастомизированных систем в упаковочные линии и процессы остается совсем мало времени. Тем не менее компания Laetus показала всем заинтересованным производителям, как можно в срок выполнить требования директивы FMD.

Одним из способов достижения четкой идентификации продукции без значительного вмешательства в существующие процессы упаковки является использование оборудования для предварительной сериализации упаковки. Оно наносит

необходимые для сериализации данные и, при необходимости, дополнительную информацию либо на этикетки в рулонах, либо на заготовки складных коробок, а затем последовательно их сверяет. Встроенное программное обеспечение для идентификации обеспечивает безопасный обмен данными с ИТ-системами вышестоящих уровней.

В определенных случаях, когда необходимо интегрировать процесс сериализации в упаковочную линию, на помощь приходят стандартизированные решения, такие как «умные» системы обработки упаковки MV-50 и MV-70 производства компании Laetus.

Предварительно сконфигурированные и поставляемые в короткие сроки, они могут быть внедрены в существующие производственные процессы при сравнительно небольших затратах финансов и усилий. Оснащенные высококачественными компонентами, включая систему камер INSPECT и принтер Wolke m600 oem, обе упомянутые системы позволяют надежно выполнить целый ряд требований, предъявляемых к идентификации продукции. MV-70 также предлагает дополнительное этикетиро-



«Умная» система обработки упаковки MV-70 производства компании Laetus

вание для контроля первого вскрытия упаковки.

Одной из альтернатив внедрения сериализации на производстве является SaaS+ (сериализация как услуга). На выставке ACHEMA 2018 компании Laetus и MSK Pharmalogistic продемонстрировали ее работу на примере «умной» машины MV-50. С 2017 г. эти компании-партнеры предлагают своим клиентам услугу tracekey – возможность проводить сериализацию по требованию или полную сериализацию. ■



Этикетировочная машина SENSITIVE AP400 C производства компании IMA Life



Команда ROLSTECH представила на стенде компании G.F. (Coesia Group) автомат для нанесения этикетки на ампулы, флаконы и картриджи собственного производства

Компания MG2 предлагает решения Track&Trace для упаковочных линий для флаконов или пачек, имеющие уменьшенную площадь основания и подходящие для обработки широкого спектра форм и размеров, а простота настройки позволяет достичь максимальной гибкости при использовании.

Системы маркировки и проверки производства компании MG2 предназначены для нанесения уникального идентификационного кода 2D-Data Matrix на картонные коробки, пачки или флаконы, а также для одновременного считывания, проверки и постоянного контроля качества печати кода на каждой единице продукции. После каждой проверки нанесения кода продукция подается дальше на конвейер,

а в случае некачественной печати отбраковывается из упаковочной линии.

Благодаря небольшой занимаемой площади машины серии ACE могут быть интегрированы в любую существующую или новую упаковочную линию.

Они имеют удобную систему управления, позволяющую легко и безопасно управлять устройством даже при высокой скорости печати.

Рамы машины и шкафы электрооборудования изготовлены из нержавеющей стали. ■



Решения по сериализации и контролю продукции от компании scanware

scanware electronic GmbH представила широкий набор решений для оптической проверки и отслеживания продукции Track&Trace для фармацевтической, косметической и пищевой отраслей промышленности. На стенде компании посетители выставки ознакомились с решениями по сериализации и безопасности данных, а также увидели демонстрации новинок: от 3D-проверки качества блистеров до проверки напечатанных кодов Data Matrix и решений по отслеживанию Track&Trace.

«Будучи инновационной компанией, мы постоянно работаем над оптимизацией нашей продукции, – объясняет Харальд Метциг, управляющий директор scanware electronic. – С одной стороны, мы ориентируемся на



рынок и стараемся создавать инновации, приносящие прибыль нашим клиентам, а с другой – сосредоточены на увеличении долговечности наших систем и возможности обновления предыдущего поколения оборудования. На ACHEMA 2018 мы продемонстрировали множество новинок и усовершенствований по всей упаковочной линии».

Среди новинок – серия LYNX-CAPA – универсальные и гибкие решения для процесса сериализации. Автономные версии, комбинированные решения или компактные мобильные модули – много-



численные версии системы, отвечающие широкому спектру требований к приложениям по отслеживанию Track&Trace для упаковочного процесса в фармацевтической промышленности. Чтобы обеспечить непрерывный и защищенный поток информации, компания scanware разработала сложную концепцию связи и интерфейса. Это делает совместную работу отдельных модулей LYNX-CAPA в комбинированном решении безопасной и непрерывной, а также всесторонне защищает обмен данными с последующими системами и ИТ более высокого уровня.

Принципы Industry 4.0 в действии

Компания Sea Vision представила технические решения в сфере контроля и отслеживания лекарственных препаратов, а также последние инновации. В контексте Industry 4.0 сбор и всесторонний анализ данных, полученных из различных источников (производственное оборудование, системы контроля и ERP-системы), играют ключевую роль в принятии решений в режиме реального времени. В соответствии с тенденциями Industry 4.0 компания Sea Vision разработала новое техническое решение Smart Data Collection для сбора и анализа данных с линий оборудования и информационных систем, которое позволяет быстрее и эффективнее повышать производи-



Federico Finotti, менеджер по продажам оборудования Sea Vision в России

тельность, тем самым способствуя росту производства и увеличению конкурентоспособности фармацевтических компаний. Результатом данной инновации является гармоничная система, благодаря внедрению которой достигается оптимизация производственного процесса.

Посетители ACHEMA ознакомились с инновационным решением

для контроля содержимого блистеров на основе технологии ближней инфракрасной спектроскопии (БИК-спектроскопии, NIR).

На выставке были представлены все варианты послепродажного обслуживания – от проведения тренингов для персонала до различных пакетов технической поддержки (Service Level Agreement). ▣

3D-технологии для контроля качества

Компания scanware electronic GmbH представила систему обработки изображений LYNX-SPECTRA 3D для трехмерного контроля качества. Система предназначена для выполнения задач, которые не под силу 2D-камерам

Проверка качества в случае слабого контраста между продуктом и упаковочной пленкой, защита от двойного наполнения, проверка многослойных таблеток – эти и другие задачи невозможно надежно выполнить с помощью обычных систем мониторинга с цветным «зрением». LYNX-SPECTRA 3D производства компании scanware – надежная и не имеющая аналогов система для проведения 3D-контроля упаковочных материалов и продукции для фармацевтической, косметической и пищевой отраслей промышленности.

LYNX-SPECTRA 3D – обладающая высокой разрешающей способно-

стью лазерная система обработки изображений, которая проверяет продукцию на предмет наличия нежелательных деформаций любого рода (например, вмятин, вздутий или сколов). Используемый в системе лазер с помощью триангуляции определяет геометрию и объем продукта, таким образом, контрастность и цвета не влияют на качество проверки.

«Для проверки в случае низкой контрастности и при работе с хрупкой продукцией используется метод лазерного сканирования, обеспечивающий хорошее сочетание высокой скорости и превосходного качества изображения, – объясняет г-н Метциг. – Мы уже разработали оптимизированные алгоритмы обработки изображений и прикладные программные решения для 3D-контроля и постоянно работаем над новыми функциями. Мы отлично оснащены для проверки самых разнообразных продуктов и



LYNX-SPECTRA 3D – обладающая высокой разрешающей способностью лазерная система обработки изображений

выполнения все более сложных требований фармацевтов».

Возможные области применения методики – проверка маркировки ампул, порошков и ингаляторов шрифтом Брайля, а также проверка геометрии блистеров. Поскольку 3D-система предоставляет только карту высот отсканированной области, ее обычно используют в сочетании с системой цветного зрения для обнаружения всех возможных дефектов. ▣