

www.cosmetic-industry.com

СЫРЬЕ & УПАКОВКА

ДЛЯ ПАРФЮМЕРИИ, КОСМЕТИКИ И БЫТОВОЙ ХИМИИ

#Сп. 2 (279) Спецвыпуск «Оборудуем производство» • 2024



30 ЛЕТ С ВАМИ

Твалам - универсальное решение для вашего бизнеса

• для бытовой и промышленной химии

Современные подходы и решения для контроля качества парфюмерно-косметической продукции в АО «СВОБОДА»



Большакова Т. Б.
руководитель
исследовательской
лаборатории
Научного центра
АО «СВОБОДА»

О «СВОБОДА» – одна из старейших и крупнейших компаний в России с огромным опытом производства почти всех видов косметической продукции. На фабрике функционируют три основных производств: мыловаренное, косметическое, производство зубных паст и шампуней. Собственный научный центр, включающий семь профильных лабораторий, ведет разработку новых изделий от идеи до внедрения в производство. В компании внедрены международные стандарты менеджмента качества и косметического производства: ISO 9001:2015, ISO 22716:2007. Оба стандарта предъявляют высокие требования к процессам жизненного цикла продукции, ведению технической документации и компетентности персонала.

По одному из определений, качество – это степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта требованиям. Продукция, безусловно, должна соответствовать требованиям потребителей, для чего они тщательно изучаются и прогнозируются отделом маркетинга. Научный центр, следя рекомендациям маркетологов, создает инновационный продукт, который отвечает заявленным потребительским свойствам и действительно «работает».

Одно из основных требований к косметическому изделию – безопасность. Это обеспечивается многими факторами, и, в первую очередь, безопасностью сырья, рецептуры, условий производства. В настоящее время многие производители косметики столкнулись со значительным изменением системы поставок сырья, с рынка ушло много производителей. Однако появились новые, в том числе отечественные поставщики. В условиях изменения многих параметров очень важен тщательный контроль сырья, который осуществляется на фабрике в собственных лабораториях физико-химического и микробиологического анализа. Предварительно у поставщика обязательно запрашивается полный пакет документов на новое сырье: нормативные документы, паспорт безопасности, паспорт качества, обращается внимание на наличие у поставщика внедренной системы менеджмента качества. При выборе производителя активных компонентов преимуществом является наличие документации, подтверждающей заявленную эффективность. Так, «СВОБОДА» сотрудничает с отечественными поставщиками растительного сырья, которые прилагают доказательную базу на свои активные компоненты. Или, например, российские производители консервантов предложили в пакете с сырьем проверку эффективности консервантов в готовом средстве, проводят челлендж-тесты в своей лаборатории, подбирают оптимальную концентрацию.

Перед поставкой сырья на фабрику запрашивается образец и тестируется на соответствие паспорту и внутренним требованиям. Некоторые виды сырья, например, эмульгаторы, обязательно апробируются в рецептуре. Такая валидизация сырья весьма целесообразна, так как бывает, что паспортные характеристики удовлетворительные, а в изделии этот компонент отрицательно влияет на внешний вид или другие характеристики – стабильность крема, например. Таким об-

JSC SVOBODA, one of the oldest and largest company in Russia, has extensive experience in the production of all types of cosmetic products. The article discusses modern approaches and solutions for quality control of perfumery and cosmetic products.

разом, неподходящее сырье отсекается и на фабрику не поставляется. Здесь надо отметить, что собственная лаборатория позволяет также разрабатывать внутренние методики для оптимизации процессов анализа сырья, полуфабрикатов, готовых продуктов. Например, существующий метод определения влаги парфюмерно-косметической продукции по ГОСТ 29188.4–91 занимает несколько часов и замедляет процесс производственного контроля изделий. Были подобраны условия, режим определения влаги как в готовом продукте, так и в сырье на влагомере с галогеновой лампой. Проведенное сопоставление с действующим ГОСТом, статистическая обработка показали высокую точность и воспроизводимость метода. Другой метод, прошедший валидацию на производстве «СВОБОДА», недавно включен в ГОСТ 790 по анализу твердого мыла. Те, кто сталкивался с определением массовой доли жирных кислот в мыле, знают, какой это трудоемкий, длительный процесс. Теперь к существующему добавлен альтернативный экспресс-метод, что значительно оптимизировало процесс анализа.

На этапе разработки парфюмерно-косметической продукции закладывается ее безопасность. Кратко отметим здесь, что новый ГОСТ 34993–2023 дает хорошую основу для работы по предварительному анализу безопасности продукта, так как позволяет сделать заключение о токсикологической безопасности продукции на основе анализа соответствующих токсикологических характеристик ингредиентов, входящих в ее состав. Разрабатываемый продукт обязательно проходит испытания на стабильность. Затем идет работа по подтверждению эффективности изделия во внешних лабораториях. Для подтверждения потребительских свойств используется и внутреннее тестирование. В частности, с помощью анализатора кожи Multi Skin Test Center MC 1000 возможно инструментально тестирувать и выбирать формулу с наибольшей эффективностью. Для повышения доверия потребителя проводится добровольная сертификация.

Безопасность производства обеспечивается наличием внедренной системы менеджмента качества, которая позволяет иметь стабильные показатели и прогнозировать качество продукта. Каждый цех АО «СВОБОДА» имеет свою испытательную лабораторию для анализа полуфабриката и готового продукта. Чтобы минимизировать риски и выпускать качественную продукцию, на фабрике действует также внутренняя система качества и аудита, что позволяет постоянно улучшаться. Команда внутренних аудиторов проходит внешнее и внутреннее обучение. Ежемесячно проводятся «Дни качества» на производствах, обсуждаются текущие вопросы, предложения по улучшению, точки роста.

Для выпуска качественной продукции важны профессиональные кадры. «СВОБОДА» тесно сотрудничает с профильными кафедрами РОСБИОТЕХ, РХТУ им. Д. И. Менделеева, РГУ им. А. Н. Косыгина. Студенты проходят практику, осуществляют дипломные работы, магистерские диссертации. Сейчас с участием специалистов фабрики готовится новая программа «парфюмер-технолог» в РХТУ им. Д. И. Менделеева. Таким образом, косметическая отрасль в будущем получит подготовленных специалистов с опытом работы на ведущем предприятии и практическими знаниями в области разработки и производства качественной продукции.