

НОВАЯ ЛИНИЯ ПО АНОДИРОВАНИЮ АЛЮМИНИЕВЫХ ПРОФИЛЕЙ ОТ «КТМ-2000»

09.04.2012 г. | Ирина БРИЛЮК

Современный производственный комплекс по анодированию алюминиевых профилей предприятие «КТМ-2000» смонтировало в рекордные сроки – всего за 9 месяцев. Открытие завода состоялось 1 марта 2012 г. в Логойске (Минская обл.). Новый роботизированный цех по анодированию позволяет свести к минимуму не только участие человека в процессе, но и затраты на электроэнергию – проект по праву называют энергоэффективным производством нового поколения.

О know-how нового завода рассказал Григорий ОШМЯНСКИЙ, заместитель директора СП «КТМ-2000» ООО и руководитель проекта «Анодирование».



Григорий Николаевич, «КТМ-2000» уже давно и стабильно занимает лидирующие позиции на рынке строительных товаров Беларуси. Какова была экономическая целесообразность столь стремительного открытия собственного производства по анодированию профилей?

Как известно, с 1 января 2010 в связи с созданием Таможенного союза вступили в силу новые таможенные пошлины на алюминиевый профиль. Если раньше пошлина составляла 20% от заявленной стоимости, то по новым правилам эта величина в денежном выражении составит не менее 4 евро за килограмм. То есть при ввозе сырого алюминия пошлины выросли в 6,5 (!) раз, а анодированного – в 3,7 раза. Такой резкий скачок цен фактически закрыл границу для алюминиевых изделий. Именно это и спровоцировало мощный толчок для развития собственных производств по обработке алюминия в пределах Таможенного союза. Причем, если экструзией алюминиевых профилей занимались многие предприятия, то современные цеха по анодированию можно сосчитать по пальцам.

Необходимо было срочно закрывать «брешь» недостающего качественно обработанного алюминия – а это порядка 20 тыс. тонн в год. И мы одними из первых сумели запустить не просто линию по анодированию профилей, а современное роботизированное производство с высоким контролем качества.

Экструзия профиля – процесс не сложный. Другое дело – гальваника. Это ведь не каждому и по карману – установить линию по анодированию стоимостью в несколько млн евро.

Это так. Мы, применив на производстве все новейшие технологии в области гальванических покрытий алюминиевых сплавов, инвестировали в строительство в Логойске более миллиона евро. Освоенные средства позволили установить современное оборудование из Германии, Италии и Швеции. Технологические процессы предоставили немецкие эксперты.

Самая значимая и дорогая составляющая в любом гальваническом производстве – это источники тока. Как вы решили эту проблему?

Проанализировав предложения на рынке, мы остановили свой выбор на шведском производителе, одном из первых, кто применил технологию высокочастотного преобразования в гальваническом оборудовании. Благодаря этому напряжение электрической сети выпрямляется, а ток с большей частотой пропускается через ферритовый трансформатор. Преобразование напряжения при такой высокой частоте позволяет делать выпрямители очень компактными – примерно в 4 раза меньше по объему и весу, чем тиристорные выпрямители с аналогичными выходными параметрами.

Кроме того, они обладают и такими бесспорными преимуществами, как:

- низкая пульсация (2% во всем диапазоне);
- многовариантность;
- одновременная простота управления;
- стандартный силовой модуль подходит ко всем вариантам выпрямителей вне зависимости от размера. Поменять его может и наш оператор – нет необходимости ждать специализированной технической поддержки;
- гибкость предусматривает практически любые ситуации на производстве – так, при необходимости увеличить производительность или мощность, выпрямитель может быть надстроен дополнительными модулями, при внедрении нового процесса модули могут объединяться в группы для получения напряжения в 60 вольт.

Любой процесс гальваники требует и серьезных очистных сооружений...

Безусловно, и в идеале – замкнутого цикла очистки. Установленная нами новейшая система очистки сточных вод дает такую возможность: полностью перерабатывать, очищать и повторно использовать воду в технологии нанесения покрытий. А главное – сбросить наше основное достояние – экосистему Логойской зеленой зоны.

Ваше производство оборудовано как цех-автомат. Участие человека сведено к минимуму, но, как известно, даже самую умную машину должен контролировать не менее подготовленный пользователь, постоянно

отслеживая качественные показатели, соблюдая должный уровень организации труда...

Мы это прекрасно понимали еще на начальном этапе подготовки бизнес-плана данного производства, поэтому постоянно были на связи со специалистами Белорусского государственного технологического университета.

Более того, перед запуском линии наши сотрудники прошли стажировку за границей, руководство компании закончило обучение в Федеральном союзе REFA-Bundesverband (Германия), лидера в области промышленной организации, развития компаний и организации труда.

На предприятии создана современнейшая лаборатория для контроля качества технологических процессов.

Работа на гальванических производствах считается вредной, иногда даже опасной для здоровья сотрудников, как обстоят дела с этим вопросом у вас...

Безусловно, это очень важный вопрос. Поэтому особое внимание мы уделили условиям, охране труда и технике безопасности наших специалистов.

Фактически весь процесс производства не требует присутствия людей – три робота передвигаются вдоль линии, перемещая профили по ваннам. И все же – это работа с химическими реагентами. Например, из Италии были доставлены установки для промывки глаз с автоматической подачей воды.

Ваш новый проект заявлен как «энергоэффективное производство». Какие технологии вы использовали при реконструкции здания завода?

Мы минимизировали потери тепла в здании, используя систему отопления и вентиляции с рекуперацией тепла и автоматической регулировкой параметров. На производственных линиях смонтированы тепловые насосы, позволяющие направлять образующиеся излишки тепла на отопление в зимний период или на другие технологические нужды производства. Для освещения производственных помещений используются только энергосберегающие светильники.

В целом теплоизоляция фасада здания позволяет ежегодно экономить около 8,4 литров коммунально-бытового топлива (в расчете на 1 м² площади). И, кроме того, применение данных технологий приводит к сокращению выбросов «парниковых» газов в атмосферу – так, экономия одного литра топлива сокращает выброс на 2,8 кг CO₂, при эффективности использования топлива 95%.



Техническая сторона организации производства, в самом деле, впечатляет. Но заказчика, в первую очередь, волнует следующее: какую максимальную длину профиля вы можете анодировать?

Три метра. На заводе установлены ванны длиной 3,5 метра. В чем преимущество таких размеров? На крупных заводах длина ванн составляет в основном 6–7 метров. Но именно небольшие габариты и специально спроектированная система для смены красителей позволяют оперативно менять растворы в них и работать с широчайшей цветовой гаммой.

Наше производство мобильно и готово мгновенно реагировать на спрос потребителя.

Какие цвета можно получить на вашей линии?

На первоначальном этапе планируется анодирование в четыре основных цвета – золото, серебро, бронза и шампань. Далее, мы планируем запустить несколько совершенно новых, оригинальных цветов, о которых говорить пока рано.

Кроме этого, если нашим заказчикам будет необходим индивидуальный оттенок, мы готовы в кратчайшие сроки выполнить любой заказ, так как в области цвета ограничений для нас нет.

В дальнейшем мы запустим производство профилей с текстурированной поверхностью.

К слову, используемые нами немецкая технология и химические компоненты позволят в скором времени получить признанный во всем мире сертификат «Qualanod» – международный знак качества на анодное покрытие металлов, используемых в архитектурном строительстве.

Кто потенциальный заказчик вашей продукции?

Думаю, помимо нашего основного рынка сбыта (профили для отделки помещений), нашими партнерами могут стать производители мебельной индустрии и все те, кто использует в своем производстве легкие анодированные профили для различных нужд.

Прочные, надежно защищенные от коррозии, потрясающего внешнего вида профили отлично зарекомендовали себя при создании мебели, витражей, окон, дверей, перегородок, порогов, рекламных конструкций. Наши профили найдут применение и в общестроительной сфере, при отделке автомобилей и даже в кораблестроении. Словом, сфера применения весьма широка.

...а география поставок? Каковы планы в этом направлении?

Изначально наше производство ориентировано на удовлетворение потребностей рынка государств Таможенного союза и Единого Экономического Пространства, а также стран постсоветского пространства. Но если для нас пока интересен больше восточный вектор сбыта, то интерес к нашему производству проявили уже западные партнеры. Ведь для тех иностранных компаний, которые сами работают в странах ЕЭП, мы, скажем так, наиболее удобный компаньон в плане размещения заказов и логистики. Что же – мы готовы к сотрудничеству на все 100%!