КАК ЗАКАЛЯЛСЯ КАЛИ

Одно из ведущих предприятий химической отрасли Прикамья — ООО «Сода-Хлорат» — завершает работу по запуску нового производства: едкого кали и поташа методом мембранного электролиза. За три года активной фазы строительства на площадке greenfield был построен завод, где новую работу получат почти 500 человек. Новый проект «Соды», по сути, является частью общефедеральной программы импортозамещения: продукция новой установки поможет фармацевтам и пищевикам заместить сегодня импортируемые компоненты. О новом проекте рассказывает Юрий Борисовец, гендиректор ЗАО ИУК «РИАЛ».

— Группа «РИАЛ» известна в Перми благодаря своим девелоперским проектам. Химическое производство — не совсем профильный для вас актив. Расскажите о предприятии…

— «РИАЛ» изначально был промышленной группой, девелоперами нас сделали пермские СМИ. Что касается ООО «Сода-Хлорат», то предприятие было создано в 1999 году на промышленной площадке и на базе Березниковского содового завода, основанного в 1883 году. Сейчас на «Соде» работает 1461 человек. На предприятии используется свыше двадцати различных технологий, практически все они базируются или тесно связаны с переработкой продукции калия гидрата окиси технического жидкого. Основной продукт ООО «Сода-Хлорат» — едкий кали — получается путем переработки хлористого калия методом электролиза. Действующее производство организовано по классической технологии диафрагменного электролиза.

В конце 1990-х завод принял решение о создании нового проекта — получения едкого кали новым, мембранным методом. Проект оказался неожиданно сложным: мы задумали его во время первого российского кризиса, проект строительства был готов накануне второго кризиса, а завершается стройка во время третьего кризиса.

Отмечу, что проект был актуален еще в период первого кризиса. А во время третьего его значимость только выросла. Во-первых, новая продукция «Соды-Хлорат» будет поставляться на российские рынки и должна вытеснить ныне импортируемые аналоги, то есть можно говорить о том, что это проект в рамках программы импортозамещения. Во-вторых, проект важен и для Пермского края — это 460 новых рабочих мест и, в перспективе, увеличение поступлений платежей в бюджеты.

— Можно поподробнее о новом проекте?

— Существует несколько способов электролиза, в том числе диафрагменный, ртутный, мембранный. Мембранный электролиз — это абсолютно новая технология, в основе которой присутствует наносоставляющая. Эксклюзивным мировым поставщиком технологии мембранного электролиза является японская «Асахи Касей Корпорейшн». В России у них уже есть опыт запуска аналогичной технологии на АО «Саянскхимпласт», запустился и другой проект — в Новомосковске, но на этих предприятиях методом электролиза выпускаются другие продукты, не кали едкий.

«Сода-Хлорат» пока остается единственным производителем едкого кали на мембранном электролизе в России. Мы потребляем хлоркалий, добываемый в Пермском крае на шахтах «Уралкалия», и перерабатываем его в Березниках, по сути, создавая высокотехнологичный продукт второго передела.

Мембранный электролиз широко применяется на Западе и позволит ООО «Сода-Хлорат» не только увеличить производство вдвое (сейчас завод в год выпускает 38–45 тыс. тонн продукта), но и выйти на новые рынки. Технология диафрагменного электролиза — устаревшая. Продукты, которые вырабатываются на такой установке, содержат много примесей и не могут использоваться в фармакологии и в пищевой промышленности. Соответственно, когда мы принимали решение о строительстве новой установки, то рассчитывали сохранить существующий объем и увеличить объем рынка. Всю новую продукцию мы планируем направить на импортные рынки, за исключением 2,5 тыс. тонн, которые в настоящий момент российские потребители закупают за рубежом.

— Кто потребители нового продукта? Может быть, уже заключены договоры?

— Сейчас очень трудно дойти до конечного потребителя, потому что крупные компании выстраивают свои закупки на основании тендеров и в основном работают через трейдеров. Куда пойдет конечная отгрузка — увидим, когда начнем грузить вагоны.

— Что еще будет выпускать новая установка?

— Нашей задачей было не просто сделать первую переработку сырья, но и пойти дальше. В итоге остатки хлора, который остается от производства едкого кали, будем направлять в жидком виде на производство поташа (карбонат калия). Поташ — это для нас совершенно новый продукт, такого качества поташа в России нет. Одним из наших главных конкурентов производства поташа является ЗАО «Пикалевская сода» (Ленинградская область), но качество их поташа не позволяет использовать его в пищевой промышленности. Поэтому мы для себя открываем абсолютно новый рынок, потому что даже те представительства крупных компаний, которые имеют производства на территории России и используют едкий кали и поташ, они приобретают их не в России. Поэтому мы можем говорить о двойном импортозамещении: от 2,5 до 4 тыс. тонн особо чистого едкого кали и практически о полном закрытии рынка импортного поташа в России.

— Видите ли вы проблемы со сбытом поташа и кали едкого?

— Эти продукты используются в пищевой промышленности и подлежат особо тщательной сертификации. Например, они должны иметь сертификат кошерности, халяльный сертификат, должны соответствовать определенным химическим, биологическим показателям. Им необходимы различного уровня сертификаты, которые подтвердят, что разные страны в соответствии со своими традициями имеют возможность использовать их в производстве своей продукции. Проблема в том, что пока «Сода-Хлорат» не выпустит свой продукт, то и не сможет получить этот сертификат. А пока нет сертификата, мы и не предлагаем свой продукт. Потенциальные покупатели нашего поташа, конечно, есть, но всех конечных потребителей по данному рынку мы еще не знаем.

Что касается рынка кали едкого, то он более понятен, мы на нем давно работаем, поставляем едкий кали со старого производства. Сейчас будем расширять зарубежные поставки за счет нового продукта. Мы планируем выпускать дополнительно порядка 28 тыс. тонн кали едкого в год и поставлять на все зарубежные рынки. Годовой объем рынка — около полумиллиона тонн и выше. Уверен, что он будет здесь востребован: кали едкий — составляющая для производства биодизеля. Сейчас мы работаем над заключением контракта с фирмой, которая осуществляет поставку сырья для заводов, производящих биодизель. Кроме этого, очень емкие рынки в Турции и Чехии.

Основная проблема здесь — обеспечить регулярность поставок. Одной из претензий к российским производителям является их необязательность. Естественно, перед «Содой» стоит задача максимально реализовать продукт, тем не менее качество и стабильность поставок будут являться в этом году задачей №1. Кроме того, у каждой страны есть свои предпочтения по потреблению, есть своя маркировка, своя логистика. И с этим тоже работаем.

— Сложно ли найти персонал для нового производства?

— Весьма проблематично. Нет не только специалистов, которые работают на таком оборудовании, но и тех, кто запускает такие заводы. Очень сложно найти операторов установки

— наши учебные заведения их не выпускают. Нам было необходимо найти высококвалифицированные кадры, и мы почти решили проблему.

Сложности связаны еще и с тем, что у «Соды-Хлорат» разные страны-поставщики оборудования: разные документации, их надо переводить и увязывать воедино. У нас три основных иностранных партнера. Германская фирма «Хеми-анлагенбау Хемниц ГмбХ» (CAC) — генпроектировщик проекта и поставщик части оборудования. Другим нашим партнером является швейцарская фирма «Бертранс». И третий, кто непосредственно поставлял саму мембранную установку электролиза, — «Асахи Касей Корпорейшн».

— Когда запуск?

— Сейчас все собранное оборудование мы пытаемся запустить. Производство состоит из нескольких этапов. Сначала сырье: соль растворяется, готовится специальный рассол, который проходит специальную особо чистую переработку в ионообменной установке. После этого идет серьезная почасовая проверка качества этого рассола. В Пермском крае нет лабораторий, которые могли бы делать проверку такого уровня, поэтому у нас создана своя лаборатория. После того как мы убедимся, что рассол нужного качества (пока не достигнуты определенные показатели), он циркулирует по так называемому малому кругу, и как только лаборатория даст подтверждение о том, что рассол очищается надлежащим образом и это осуществляется регулярно, включаем мембранную установку.

Это событие должно было произойти в мае, но в связи с техническими моментами (временный останов Березниковской ТЭЦ-4) запуск мембраны перенесен на 3–8 июня. После того как запускается мембрана, получаем жидкий продукт, который необходимо выпарить и отчешуировать. Это будет следующая стадия запуска.

Одним из самых сложных моментов при запуске является проблема аварийной остановки, в первую очередь она отрабатывается с точки зрения промышленной безопасности.

После стадии выпаривания часть продукции стала кали едким, который отправляется на рынок, а другая часть жидкого калия поступает на переработку — из него получается поташ. Утилизированный хлор, возникающий в процессе переработки, будет поступать на установки соляной кислоты. Тем самым производство этого продукта на «Соде» вырастет в три раза. Соляная кислота используется прежде всего в добывающей отрасли, для скважин и в производстве хлористого кальция, то есть соды. А сода уже широко применяется в народном хозяйстве — от антигололедных материалов до прочего химического использования.

Последняя стадия запуска (намечена на середину июля) — запуск производства поташа и так называемые гарантийные испытания. По договору с поставщиками оборудования предприятие считается рабочим, если его оборудование непрерывно проработает на всех циклах 72 часа и выдаст запланированные технические характеристики и объем продукции в соответствии с проектом.

— Какова итоговая стоимость проекта?

— Изначально мы ориентировались на сумму в $100 млн, на эту сумму примерно и выходим. Проект реализовывался в тесном сотрудничестве с Западно-Уральским банком Сбербанка России.

— Срок окупаемости проекта?

— Срок окупаемости проекта при текущем курсе в 50–51 руб./1$ — около девяти лет. Планируется, что выручка от производства в ООО «Сода-Хлорат» вырастет в два раза (при этом количество персонала возрастет лишь на четверть). В 2014 году выручка предприятия составила порядка 2 млрд руб. без НДС, в этом году запланирована 3,5 млрд руб., в дальнейшем — 4–5 млрд руб. Мы намерены выпускать на новой установке в год от 28 до 30 тыс. тонн едкого кали, от 6 до 10 тыс. тонн поташа, 10 тыс. тонн соляной кислоты и 40 тыс. тонн хлористого кальция. Останавливаться на достигнутом не хотим, будем рассматривать дальнейшие стадии производства, но это через какое-то время.

На правах рекламы