

Весной 2012 г. на заводе компании Naturalia Ingredients s.r.l. в г. Мадзара-дель-Валло (Сицилия) была успешно введена в эксплуатацию кристаллизационная установка по производству глюкозы и фруктозы из виноградного сока. В результате тесного сотрудничества компаний БМА и Naturalia Ingredients была создана первая в мире промышленная установка для переработки виноградного сока на глюкозу (моногидрат декстрозы DMH) и фруктозу (кристаллическая фруктоза XF).

Замысел владельцев компании Cantine Foraci s.r.l., принимающей долевое участие в компании Naturalia Ingredients, планировавшей начать выпуск „виноградного сахара“, был воплощен в жизнь компанией БМА, поставившей технологию и оборудование для главной части производственного процесса — кристаллизационной установки.

Натуральный виноградный сок подвергается очистке на осуществляемом заказчиком первом этапе производственного процесса и в виде концентрированного глюкозного и фруктозного сиропа поступает на обе кристаллизационные установки БМА, работающие независимо друг от друга. Здесь оба промежуточных продукта после дальнейшей подготовки (введения соответствующей кристаллической затравки) кристаллизуются до глюкозы и фруктозы в кристаллизаторах OVC компании БМА. При этом может быть достигнут выход кристал-

лов до 55 % (СРУ), в зависимости от качества кристаллизуемого сахарного сиропа. Затем на специальных центрифугах БМА производится разделение кристаллов и межкристалльного раствора, после чего кристаллы подвергаются промывке и поступают на сушку и фасовку. Для обоих процессов кристаллизации БМА поставила ноу-хау и технологию, выполнив проектно-конструкторские работы.

Выпускаемые БМА кристаллизационные установки для получения моногидрата декстрозы, кристаллической фруктозы и многоатомных спиртов представляют собой вертикальные кристаллизаторы с охлаждением, выполненные из высококачественной стали, со стандартными размерами до 380 м³ полезного объема. Эти изготавливаемые на заводе БМА в г. Брауншвейге кристаллизаторы диаметром 4,5 м можно перевозить в полностью собранном виде. Т.к. в месте назначения их требуется только установить на заранее подготовленный фундамент, на все монтажные работы уходит очень мало времени.

В ходе экспериментов, проведенных перед выполнением этого заказа на пилотной установке в технической лаборатории БМА, были получены ценные и важные результаты по работе с конкретными продуктами, позволившие успешно выполнить масштабирование установки.

Karl Kremsa

Кристаллизаторы для

DMH и XF

