

нефть. газ. химия

Полный передел

нефтепереработка

(Окончание. Начало на стр. 9)

В 2002 году на Нижнекамском НПЗ была получена первая партия товарной продукции — неокисленный дорожный битум. Собственным битумной установки являлась «Татнефть». В том же году ввели в эксплуатацию весь базовый комплекс НПЗ, рассчитанный на переработку 7 млн тонн нефти в год с глубиной 46%.

Предстояло приступить ко второму этапу строительства завода — сооружению комплекса глубокой переработки нефти. Генеральным инвестором и координатором строительства стала «Татнефть». Но отношения между участниками проекта разладились, в результате чего «Татнефть» и «Нижнекамскнефтехим» вышли из проекта, продав принадлежавшие им установки ТАИФу. Последний образовал на этой базе ОАО «ТАИФ-НК» и взялся за дальнейшее развитие комплекса. В настоящее время запланировано увеличить объем переработки нефти до 9,15 млн тонн в год с сегодняшних 7,3 млн и довести глубину до 98,5 с 74%.

НПЗ-2

Осенью 2003 года стало известно о планах строительства в Татарстане второго НПЗ мощностью 7 млн тонн. Судьба этого проекта тоже оказалась непростой. Для его реализации предполагалось привлечь корейскую LG International Corp — с ее участием даже создана ОАО «Татаро-корейская нефтехимическая компания» (ТКНК). Но этот союз просуществовал недолго ввиду крайне невыгодных условий, предложенных корейской стороной.

Судьба НПЗ-2 была решена 9 июня 2005 года Сове-

том безопасности Татарстана. 26 июля совет директоров «Татнефти» одобрил проект строительства в Нижнекамске нового комплекса, включающего НПЗ на 7 млн тонн сырья в год, завод глубокой переработки нефти с установкой гидрокрекинга и комплексом переработки тяжелых остатков мощностью 3,5 млн тонн мазута в год, нефтехимический завод мощностью 900 тыс. тонн продукции в год. Заказчиком строительства стало специально созданное ЗАО «Нижнекамский НПЗ» (не путать с одноименным ОАО). Основным его акционером стала «Татнефть», татарстанскому госхолдингу ОАО «Связьинвестнефтехим» досталось 9% акций.

Особенность конфигурации комплекса заключается в том, что он нацелен на тяжелую нефть, добываемую в Татарстане. Здесь предусмотрен выпуск 18 видов продукции высокого передела нефти, в том числе бензина по стандартам «Евро-5». Предполагается, что углубление передела нефти даст республике синергетический эффект с учетом создания новых производств импортозамещающей продукции. Речь идет о товарах широкого применения — строительных материалах, комплектующих для автомобильной и медицинской промышленности, промышленной и бытовой химии, маслах и др. Ожидается возникновение малых и средних предприятий, которые станут основой нового производственного кластера.

В 2007 году ЗАО изменило свое название на ОАО «ТАНЕКО» (Татарстанский нефтеперерабатывающий комплекс). Только 30 сентября 2008 года компания получила разрешение на строительство комплекса. Сразу же начались масштабные работы

— в чистом поле с чистого листа. В октябре 2010 года президент России Дмитрий Медведев посетил возводящийся комплекс и принял участие в старте пусконаладочных работ на первой очереди комплекса, которые должны завершиться этой осенью. Заработают установки висбрекинга (для получения котельного топлива из вакуумного остатка нефти — гудрона) и производства серы, обеспечивающие выпуск технического керосина, печного топлива, вакуумного газойля, котельного топлива и товарной серы.

Глубже и глубже

На сегодняшний день в проект ТАНЕКО инвестировано более 200 млрд руб. Из них 16,5 млрд составили средства Инвестфонда РФ на создание внешней инфраструктуры завода. Президент Татарстана Рустам Минниханов главной ближайшей задачей назвал выход завода на рабочий режим, «чтобы пошел денежный поток, чтобы эту огромную финансовую нагрузку снять с «Татнефти».

На следующем этапе предстоит привлечь еще порядка \$2 млрд, чтобы вывести проект на намеченные параметры. Речь, в первую очередь, идет о завершении в 2013 году строительства комплекса гидрокрекинга с производством смазочных масел. В результате глубина переработки нефти достигнет 75%. К 2016 году предстоит закончить работы по глубокой переработке сырья с доведением этого показателя до 97%.

Эксперты утверждают, что ТАНЕКО является одним из самых масштабных проектов в этой области на постсоветском пространстве. Здесь будут применены апробированные на зарубежных НПЗ технологии,

высоконадежное оборудование и новейшие подходы к решению экологических проблем. По информации московского «ВНИПИнефть», при проектировании комплекса впервые в российской практике были применены специальные технические условия, интегрирующие лучшие мировой и отечественный опыт.

Генеральный директор московского ОАО «ВНИПИнефть» Владимир Капустин отмечает, что проект ТАНЕКО демонстрирует «темпы строительства, невиданные в условиях современной России». «Реализация проекта позволяет уменьшить долю высокосерийной нефти в экспортных поставках и в то же время заместить экспорт нефти экспортом высококачественных нефтепродуктов. В этом же контексте высокой оценки заслуживает проект гидрокрекинга на ТАИФ-НК», — говорит господин Капустин.

НПЗ-3

В том же 2005 году, когда было принято «политическое» решение об НПЗ-2, появились первые сведения о планах создания в Татарстане еще одного НПЗ, третьего по счету. По замыслу авторов проекта, завод должен был перерабатывать нефть от малых нефтяных компаний (МНК), которая по большей части является высокосерийной, а также природный битум, залежи которого начала разрабатывать «Татнефть». Предполагаемая мощность НПЗ-3 колебалась от 5 млн до 14 млн тонн в год. Согласно стратегии развития ТЭК Татарстана до 2020 года, добыча нефти по МНК к этому сроку достигнет 7 млн тонн в год.

Работу над проектом вели ЗАО «Татойлгаз» и ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг». Компания TECNIP Italy раз-

работала пять вариантов конфигурации будущего завода. Реализация оценивалась в 170 млрд руб. Координатором проекта стала «Татнефть», которая предложила рассмотреть также целесообразность создания на НПЗ-3 установки по переработке тяжелых остатков нефти, которые могли бы поставляться и с НПЗ-2, и с ТАИФ-НК. Местом расположения НПЗ-3 предлагалось избрать поселок Камские Поляны Нижнекамского района.

Было объявлено о планах начать строительство в 2008 году. Минтимер Шаймиев даже написал об этом письмом премьер-министру РФ Владимиру Путину. В последние отмечалось, что в результате республика будет перерабатывать 26 млн тонн нефти в год (из 32 млн добываемых). В связи с этим глава Татарстана обратились к руководству России с просьбой отсрочить введение «банка качества» на трубопроводном транспорте. Тогда предполагалось, что в результате Татарстан практически перестанет поставлять на мировой рынок сырую нефть. «Мы будем торговать нефтепродуктами и оставлять в республике большую добавленную стоимость», — отмечал господин Шаймиев.

Уже был согласован перечень документов, необходимых для одобрения кредитным комитетом ЕБРР. Однако мировой кризис 2008 года внес в эти планы коррективы. В 2009 году Минтимер Шаймиев объявил об идее построить вместо НПЗ для МНК еще один НПЗ в составе ТАНЕКО, отложив возведение нефтехимического завода в составе данного комплекса. К этому подвигла в немалой степени и потеря Татарстаном контроля над Кременчугским НПЗ («Укртатнафта»), построенным в советское время спе-

циально для переработки нефти Волго-Уральского региона. К тому же недавняя конъюнктура делала более выгодной первичную переработку, которая давала возможность быстрее вернуть инвестированные деньги и направить их на реализацию следующих этапов проекта.

Тайм-аут

Новый президент Татарстана Рустам Минниханов назвал стратегической задачей доведение объемов годовой нефтепереработки до 21 млн тонн. Это, по его словам, позволит увеличить темпы экономического роста республики за счет опережающего развития нефтехимии, в которой республика намерена стать лидером.

Но конъюнктура повернулась к нефтепереработчикам другим боком — федеральный центр разработал новый порядок экспортных пошлин (так называемая схема 60-66, подробнее о ней на стр.13). Это делает невыгодным экспорт продуктов первичной переработки. Рустам Минниханов заявил, что нововведение лишает стимула создавать новые перерабатывающие мощности. Светлые нефтепродукты продавать выгодно, но, чтобы достичь этого, нужно минимум шесть лет «очень хорошей работы и больших инвестиций», сказал он. По словам президента республики, предлагаемая формула пошлин увеличит срок окупаемости ТАНЕКО почти в два раза. «Мы свою позицию отстаивали и будем отстаивать», — сказал Рустам Минниханов. — Будем добиваться компенсаций. В какой форме — это вопрос федерального правительства. Понимание есть».

Поддерживая стремление правительства России стимулировать углубление пере-

работки нефти, власти Татарстана вместе с тем считают необходимым сделать исключение на период строительства и окупаемости для новых НПЗ, которые строятся «с нуля», таких как ТАНЕКО. «При справедливой, эффективной системе налогообложения ТАНЕКО готово увеличить переработку сырья до 14 млн тонн за счет высокосерийной нефти малых компаний», — сообщил помощник президента Татарстана Ренат Сабиров. — При строительстве нового комплекса мы сознательно шли на переработку такой нефти, выполняя задачу руководства страны по улучшению качества экспортимруемой смеси Urals, а это за счет иного исполнения оборудования влетит удорожание до 20%».

«Строительство НПЗ — это долгий и сложный процесс», — напомнил генеральный директор «Татнефти» Шафагат Тахаутдинов. — За один-два года построить такой завод невозможно даже при наличии денег. Мы входили в проект при одних налоговых условиях, а при сегодняшних будем работать в убыток». Глава компании сказал о намерении повернуть с удвоением мощности ТАНЕКО.

Аналитик топливного рынка компании «Инвесткафе» Григорий Бирг отмечает, что «ТАНЕКО является последним построенным крупным НПЗ в России». «Выпуск светлых нефтепродуктов здесь еще несколько лет будет меньше 40%, что ниже среднего показателя по России. Планируется, что глубина переработки ТАНЕКО будет доведена до 97%. Ввод первой очереди позволит перерабатывать «Татнефти» 27% добываемого сырья. Учитывая столь низкий показатель добыча/переработка, введение режима 60-66 в

целом выгодно для «Татнефти», так как снижается пошлина на сырую нефть», — говорит он, но соглашается, что изменение пошлин на нефтепродукты приведет к снижению рентабельности ТАНЕКО. «В результате вторая очередь дополнительных перерабатывающих мощностей еще на 7 млн тонн может быть не построена», — полагает господин Бирг.

Сроки заметно растягиваются. В случае с ТАНЕКО три года заняли все необходимые процедуры — от предпроектных и проектных работ до согласований и выбора партнеров (лицензиаров, кредиторов, производителей оборудования и т. п.). Благодаря опережающему финансированию со стороны «Татнефти» и привлечению немалого административного ресурса руководства Татарстана, стройка шла беспрецедентными темпами. И даже при этом на строительство первой очереди с момента принятия решения потребовалось пять лет. Еще столько же понадобится для строительства комплекса углубленной переработки.

НПЗ-4?

Между тем «Татнефть» рассматривает варианты создания еще одного НПЗ, правда, меньшего по масштабам — для организации переработки битуминозной нефти, опытно-промышленную разработку месторождений которой компания в настоящее время ведет. Предполагается, что к 2020 году такой нефти в Татарстане будет ежегодно добываться 2 млн тонн. Принимается также в расчет тот момент, что битуминозная нефть богата ванадием и никелем. Их промышленное извлечение — это уже совсем другой проект.

Анвар Маликов

Перспективное направление

В прошедшем году потребление АБС-пластиков в России составило 51 тыс. тонн. Такие данные были опубликованы в Ежегодном обзоре компании «Маркет Репорт». Превысив исторический максимум в объемах потребления на уровне 47 тыс. тонн был зафиксирован в докризисном 2007 году. Сегодня три четверти всего объема потребляемых в стране АБС-пластиков возмещается импортными поставками. Более половины импорта приходится на сырье южно-корейского производства. В 2010 году потребление пластиков этих производителей увеличилось в 2 раза, составив 20 тыс. тонн. Основные объемы поставок были направлены в сектор производства корпусов электробытовой техники и автокомплекующих. В этих условиях строительство нового производства в рамках ОАО «Нижнекамскнефтехим» является более чем перспективным направлением развития и подтверждает факт того, что компания становится серьезным игроком на полимерном рынке Российской Федерации.

Хорошие перспективы

Надо ли говорить о том, что на фоне роста промышленного производства в стране АБС-пластики будут востребованы все в больших объемах. Поэтому строительство соответствующего производства в рамках ОАО «Нижнекамскнефтехим» является более чем перспективным направлением развития. О своей значимости на рынке пластиков нефтехимики заявили тогда, когда одними из первых в стране начали осваивать эту нишу, доселе для них неизведанную. Об этом говорит успешный ввод в эксплуатацию нескольких новых производств: по выпуску полистирола (2003 г.) и полипропилена (2006 г.). С пуском в феврале 2009 года производства полиэтилена мощностью 230 тысяч т/год предприятие успешно завершило программу перехода от производства мономеров к производству каучуков и пластиков. При этом суммарная мощность производств по выпуску пластиков доведена до 600 тысяч тонн в год.

На строящемся производстве АБС-пластиков с годовой мощностью около 60 тыс. тонн планируется производить как литые, так и экструзионные марки. На сегодняшний день заключены контракты на поставку основного оборудования с длительным сроком изготовления: реакторов, печей сжигания отходов и нагрева маслотеплоносителя, устройств смены сит, дегазаторов, смесителей добавок и систем гранулирования и пневмотранспорта. На будущей производственной площадке активно ведутся строительные и монтажные работы.



Суммарная мощность производства пластиков в ОАО «Нижнекамскнефтехим» достигла 600 тыс. тонн в год

Отличный полимер

АБС-пластики считаются перспективным видом полимерных материалов. Прекрасная сбалансированность механических свойств: высокая жесткость и стойкость к ударным нагрузкам, в том числе при низких температурах, по сравнению с полистиролом, ударопрочным полистиролом и сополимером САН, позволяют использовать этот материал для литья тонкостенных крупногабаритных деталей бытовой техники (например, холодильников) и автомобилей, корпусов и футляров различной аппаратуры и оборудования, вспомогательных деталей корпусов транспортных средств, каблучков обуви, строительных панелей, изделий электротехнического назначения т.д. Хорошие электроизоляционные свойства: пробивная прочность, удельное объемное сопротивление гаранти-

руют качество при изготовлении из данного вида пластиков розеток, выключателей, корпусов бытовой техники.

Диапазон применения АБС-пластика определяется также его высокой химической и климатической стойкостью: к слабым кислотам, растворам щелочей и солей, спиртам, воде, атмосферным воздействиям. Обычный АБС-пластик выдерживает кратковременный нагрев до 90 - 100° С, теплостойкий - до 110 - 130° С.

Области применения АБС-пластиков можно расширить за счет формирования новых свойств путем введения различных добавок. Например, антистатические добавки, предотвращающие прилипание пыли к поверхности материала, позволяют получить АБС-пластики с антистатическими и электропроводящими свойствами.

Широкий спектр

Области применения АБС-пластиков обусловлены их уникальными свойствами, позволяющими использовать эти пластики там, где ранее нельзя было обойтись без применения цветных металлов, реактопластов и резин, керамики, бетона, дерева.

АБС-пластик и композиции на его основе нашли широкое применение в автомобилестроении. Из них производятся детали интерьера и экстерьера автомобиля. Это - панели, каркасы, щитки и панели приборов, обрамление окон, облицовка дверей и другие детали салона, решетки радиатора, колпаки колес, корпуса фонарей и наружных зеркал, горловина воздухозаборника и т.д.

Как конструкционный материал, АБС-пластик используется в приборостроении и машиностроении, радио- и электротехнике для изго-

товления корпусов электроприборов, инструментов, аккумуляторов. При этом можно отдельно выделить использование АБС-пластика для производства корпусных деталей электроприборов, работающих в помещении: телевизоров, радиоприемников, магнитофонов, видеомагнитофонов, пылесосов, кофеварок, компьютеров, мониторов, принтеров, калькуляторов. Также на основе АБС-пластика могут быть изготовлены части электрических и электронных приборов. Кроме того, этот полимерный материал применяется при производстве хозяйственных товаров для домашнего обихода (для ванной и туалетной комнат, садово-огородного инвентаря), спортивных товаров (шлемов, шитов), игрушек, канцелярских принадлежностей.

В пищевой промышленности АБС-пластик находит применение

в качестве посуды для бортового питания на воздушном, железнодорожном и водном видах транспорта.

Также на основе АБС-пластика изготавливаются дорожные знаки, элементы часовых механизмов,

оптические инструменты. В медицине он используется для производства деталей медицинского оборудования, чехлов и т.д.

На производстве АБС-пластиков в ОАО «Нижнекамскнефтехим» планируется выпуск натуральных марок - пяти основных, с гарантированными характеристиками, и четырех дополнительных. Как утверждают специалисты, представленные марки в состоянии покрыть все основные области применения этого вида пластиков.

Сегодня на строительной площадке производства АБС-пластиков по указанию генерального директора ОАО «Нижнекамскнефтехим» В.Бусыгина работа организована с максимальным использованием светового дня. К осени этого года здесь планируется завершить все строительные работы и приступить к монтажу оборудования. Пуск нового производства запланирован в 2012 году.



Строительство производства АБС-пластиков

на правах рекламы