

Мировой рынок пигментного диоксида титана

Состояние, тенденции, прогнозы

По оценке экспертов, в 2002 г. мировые мощности по выпуску диоксида титана составляли 4,52 млн т. К 2005 г. прогнозируется их рост до 5,1 млн т.

На производство пигментного диоксида титана используется около 90% ежегодно добываемых титановых минералов.

Источники получения диоксида титана

Минеральными источниками для производства диоксида титана обычно служат титансодержащие руды: рутилы, ильмениты и люоксены (в русской транскрипции — лейкоксены). Наиболее богатыми являются рутилы (rutile): в них содержится от 93 до 96% двуокиси титана (TiO_2), в ильменитах (ilmenite) — от 44 до 70%, а концентраты люоксенов (leucosene) могут содержать до 90% TiO_2 .

Из всей добываемой титановой руды лишь 5% идет непосредственно на производство титана. Остальные 95% используются в производстве красок, пластмасс, каучука, бумаги и т. д. (Белый оксид титана обладает высокими преломляющими свойствами и рассеивающей способностью.)

В настоящее время в мире выявлено более 300 месторождений титановых минералов, в т. ч. магматических — 70, латеритных — 10, россыпных — более 230. Из них разведано по промышленным категориям 90 месторождений, преимущественно россыпных.

В коренных (магматических) месторождениях содержится около 69, в корах выветривания карбонатитов — 11,5, в россыпных месторождениях — 19,5% мировых (без России) запасов титана. Из них

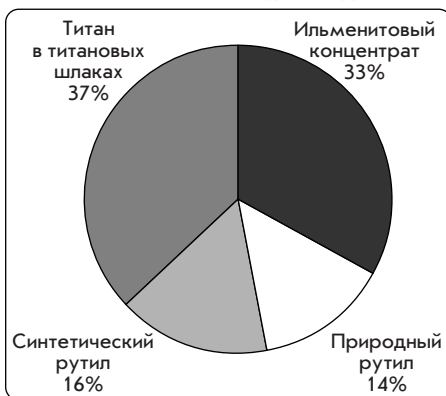
запасов в ильмените более 82, в анатазе — менее 12, в рутиле — 6%.

Ильменит-магнетитовые и ильменит-гематитовые руды коренных месторождений составляют основу минерально-сырьевой базы титановой промышленности Канады, Китая и Норвегии. Месторождения в корах выветривания карбонатитов известны и разрабатываются только в Бразилии. В остальных странах основные запасы титановых минералов заключены в россыпных, преимущественно комплексных месторождениях.

Наибольшее промышленное значение имеют современные и древние прибрежно-морские и сопровождающие их дюнные россыпи. Протяженность каждой россыпи невелика — от сотен метров до нескольких километров. Однако они часто образуют прослеживаемые на десятки и сотни километров серии россыпей, разделенных небольшими участками безрудных отложений. Такие серии россыпей заключают в себе большую

Рисунок 1

**Источники получения
диоксида титана**



часть запасов титанового сырья Австралии (на западном и восточном побережьях континента), Индии (западное и восточное побережья), США (Атлантическое побережье полуострова Флорида), ЮАР и Кении, значительную часть запасов Бразилии (побережье Атлантического океана).

Наиболее высококачественным сырьем для производства пигментного диоксида титана являются рутил и анатаз, содержащие соответственно 92–98% и 90–95% диоксида титана. В отличие от ильменита (43–53% TiO_2) они не требуют предварительного обогащения путем передела в промежуточные продукты.

Мировые (без России) подтвержденные запасы диоксида титана составляют около 800 млн т.

Основными источниками получения диоксида титана являются ильменитовый концентрат и природный рутил. Структура источников получения диоксида титана приведена на рис. 1 (см. с. 53).

Методы производства и структура потребления

Как уже отмечалось выше, львиная доля — 90% — ежегодно добываемых титановых минералов используется для производства пигментного диоксида титана. Первоначально для этого использовали сульфатный процесс. Затем был разработан более экономичный и менее экологически опасный хлоридный способ.

Хлоридный метод позволяет решить проблему утилизации сульфата железа, однако выдвигает дополнительные требования к качеству титановых концентратов. В этом случае используются природный рутиловый концентрат, либо синтетический рутил, либо титановый шлак с содержанием TiO_2 от 55 до 60% (для сульфатного способа — не менее 42% TiO_2).

В 2001 г., по оценке американской компании ИВМА, мировое потребление

диоксида титана составило 4062 тыс. т. При этом на долю лакокрасочной промышленности приходилось 59%, производства пластмасс — 20%, ламинированной бумаги — 13%.

В ближайшие годы наиболее высокими темпами будет расти потребление диоксида титана в производстве ламинированной бумаги — на 4–6% в год, а также в производстве пластмасс — на 4% в год. Рост потребления диоксида титана в лакокрасочной промышленности будет менее быстрым — не более 1,8–2% в год.

Структура потребления диоксида титана, по оценкам европейских экспертов, такова. 58–62% произведенного в мире диоксида титана используется в лакокрасочной промышленности, где постепенно вытесняются из производства краски на основе цинка, бария и свинца. Среднее содержание TiO_2 в красках составляет 25%.

Около 12–13% диоксида титана используется как пигмент при производстве бумажных изделий в виде рутила (высокосортная бумага) или анатаза (низкосортная бумага, картон). В среднем при изготовлении 1 т бумаги используется 1,4 кг TiO_2 .

На производство пластмасс расходуется около 18–22% диоксида титана. Незначительные количества химиката потребляются в производстве каучука, косметики и искусственных волокон.

Удельный вес США и стран Западной Европы в мировом потреблении диоксида титана составляет по 33%, Азии — около 25%.

Области применения диоксида титана

Следует отметить, что в разных странах в одной и той же отрасли промышленности диоксид титана используется по-разному. В качестве примера возьмем Северную Америку и Западную Европу. Эти регионы — основные потребители

диоксида титана в целлюлозно-бумажной промышленности.

В Северной Америке этот сектор рынка диоксида титана уже достаточно хорошо развит: до 96% всего объема титанового пигмента, потребляемого в целлюлозно-бумажной промышленности, расходуется в производстве печатной и писчей бумаги. И только около 4–6% идет на изготовление ламинированной бумаги.

В Западной Европе за последние 10 лет потребление диоксида титана в целлюлозно-бумажной промышленности выросло на 50%, причем темпы роста более чем в 2 раза превышали мировые. По оценке компании DuPont, до 90% диоксида титана, потребляемого бумажным производством, расходуется на изготовление ламинированной бумаги. Секторы рынка печатной и писчей бумаги, а также производство специальных сортов, например, обоев, развиты недостаточно.

По прогнозам экспертов, в Западной Европе потребление диоксида титана в целлюлозно-бумажной промышленности будет и дальше развиваться ускоренными темпами, в т. ч. в секторе неламинированных сортов бумаги, но не исключены временные спады.

В производстве неламинированных сортов бумаги диоксид титана будет постепенно вытеснять традиционный белый пигмент — каолин. Эта замена ведет к существенному улучшению таких качеств бумаги, как белизна, однородность поверхности, внешний вид. Снижение содержания пигмента — с 6% для каолина до 2% для диоксида титана — ведет к повышению прочностных свойств бумаги (на разрыв, растяжение и т. д.). Это позволит снизить расход упрочняющих волокон, что отразится на себестоимости конечной продукции. Кроме того, уменьшится толщина, но при этом сохранится непрозрачность бумаги.

Крупнейшие компании — производители диоксида титана

По данным компании Millennium Inorganic Chemicals Inc., в 2000 г. спрос на диоксид титана на мировом рынке превысил все ожидания: мировое потребление этого продукта выросло примерно на 5,5–5,6%, в т. ч. в Северной Америке — на 3–3,5, странах Западной Европы — на 7–8, Азии — на 10–11%. В связи с высоким спросом на диоксид титана и закрытием некоторых производств в середине года на западноевропейском рынке ощущалась нехватка диоксида титана.

Согласно прогнозу фирмы Articol, мировой спрос на диоксид титана в 2005 г. составит 4,5 млн т.

В настоящее время диоксид титана производится на 53 заводах в 26 странах мира. Загрузка мощностей на предприятиях—производителях в среднем составляет 92%, в т. ч. в США и Европе — 96%, в странах Азиатско-Тихоокеанского региона — 85–91%.

На основе данных компании IBMA нами составлена табл. 1 (см. с. 56). Она содержит сведения о годовых мощностях компаний по производству диоксида титана, их распределении в мире и применяемом методе производства (по состоянию на 2001 г.).

Крупнейшим продуцентом пигментного диоксида титана является компания E.I. du Pont de Nemours & Co. Inc. (DuPont). За последние 10 лет ее доля увеличилась с 22 до 24% от объемов мирового производства этого продукта. Компания владеет заводами в США (3 завода), Мексике и Тайване суммарной мощностью 1000 тыс. т/год, которые работают по хлоридной технологии.

Рассматривалась возможность строительства в Европе завода по выпуску диоксида титана мощностью 120–150 тыс. т/год, однако руководство компании пришло

к выводу о неэкономичности такого строительства. По мнению DuPont, новые заводы целесообразнее строить в Китае.

Заводы компании Millennium Inorganic Chemicals Inc. расположены в США (2 за-

вода), Великобритании, Франции (2 завода) и Австралии. В производстве используется как сульфатная (суммарная мощность 182 тыс. т/год), так и хлоридная технология (350 тыс. т/год).

Таблица 1 Годовые мощности компаний по производству диоксида титана и их распределение в мире

	Тыс. тонн	Метод производства ¹⁾		Тыс. тонн	Метод производства ¹⁾
Северная Америка			Италия	81	А
США			Нидерланды		
DuPont			Kerr-McGee, г. Роттердам	56	В
г. Де-Лисл, штат Массачусетс	300	В	Норвегия		
г. Эдж-Мур, штат Делавэр	150	В	Kronos, г. Фредрихштад	31	А
г. Нью-Джонсонвилль, штат Теннесси	370	В	Испания		
Millennium Inorganic Chemicals			Huntsman, г. Уэльва	80	А
г. Аштабьюла, штат Огайо	90	В	Великобритания		
г. Балтимор, штат Огайо	95 ²⁾	В	Huntsman		
Kerr-McGee			г. Гримсби	75	А
г. Гамильтон, штат Массачусетс	185	В	г. Грейтхэм	85	В
г. Саванна, штат Джорджия	145 ³⁾	...	Millennium, г. Сталинбараф	150	В
Huntsman-Kronos			Восточная Европа	239	В
г. Лейк-Чарльз, штат Луизиана	120	В	Азия, Африка, Австралия		
Канада			Саудовская Аравия	65	В
Kronos, г. Вареннес, провинция Онтарио	20	А	Япония		
Мексика	190	В	Ishihara Sangyo Kaisha		
Южная Америка	70	А	г. Йокканти	155 ³⁾	...
Западная Европа			Другие компании	146	А
Бельгия			Республика Корея		
Kronos, г. Гент	60	В	Hankook Titanium	36	А
Kerr-McGee, г. Антверпен	...	А	Малайзия	50	А
Франция			Сингапур	42	В
Millennium			Тайвань	90	В
г. Гавр	105	А	КНР	90	А
г. Тан	33	А	Индия	33	В
Huntsman, г. Кале	100	А	ЮАР	45	А
Финляндия	120	А	Австралия		
Германия			Tiwest, г. Квинана	102	В
Kronos			Millennium, г. Банбэри	79	В
г. Леверкузен	140 ⁴⁾	...			
г. Норденхем	75	А			
Kerr-McGee, г. Эрдинген	105	А			
Sachtleben Chemie, г. Дуйсбург-Гамборн	90	А			

¹⁾ Методы производства:

А — сульфатный, В — хлоридный.

²⁾ Два предприятия: на одном (51 тыс. т/год) применяется хлоридный метод производства, на втором (44 тыс. т/год) — сульфатный.

³⁾ Два предприятия: на одном (54 тыс. т/год) применяется сульфатный метод, на втором (91 тыс. т/год) — хлоридный.

⁴⁾ Два предприятия: на одном (35 тыс. т/год) применяется сульфатный метод производства, на втором (105 тыс. т/год) — хлоридный.

⁵⁾ Два предприятия: на одном (100 тыс. т/год) применяется сульфатный метод, на втором (55 тыс. т/год) — хлоридный.

В январе 1998 г. компания ввела в строй два новых завода с сульфатным процессом во Франции, затем закончила модернизацию завода с хлоридным процессом в г. Сталлингбарф (Великобритания), мощность которого увеличена с 109 до 150 тыс. т/год.

В настоящее время компания Millenium Chemicals рассматривает проект увеличения на 10–20% мощностей по производству сверхтонкого диоксида титана на своем заводе в г. Тан (Франция). Сравнительно недавно на этом предприятии завершилась реализация инвестиционной программы на сумму 11,6 млн евро. В результате удалось увеличить выпуск диоксида титана на этом заводе с первоначальных 3,4 до 10 тыс. т/год.

Капиталовложения осуществлялись в рамках стратегии наращивания выпуска дорогого и высокоприбыльного TiO_2 в форме наночастиц за счет сокращения производства обычных марок этого продукта (под сверхтонкими частицами следует понимать частицы размером от 1 до 150 нанометров). Появление нового проекта по наращиванию мощностей на заводе в Тане* объясняется исключительно большим спросом на сверхтонкий диоксид титана на мировом рынке.

Вице-президент компании Джек Вон Охлен заявил, что планируемые изменения на заводе в Тане сделают Millennium Chemicals компанией № 1 в производстве сверхтонкого диоксида титана. Ей будет принадлежать от 35 до 40% мирового рынка этого продукта. Общий объем продаж компании в настоящее время составляет 116 млн евро в год. По имеющимся прогнозам, он будет удвоен к 2005 г.

Компания Tioxide (дочерняя компания Huntsman Corp.) владеет 6 заводами с сульфатной технологией (суммарная

мощность — 456 тыс. т/год), расположенными в Великобритании, Испании, Италии, Малайзии и ЮАР, и одним заводом с хлоридной технологией (100 тыс. т/год) в Великобритании — в г. Грейтхем.

В IV квартале 2002 г., после увеличения мощности установки по производству диоксида титана в г. Уэльва (Испания) на 17 тыс. т/год, на рынки поступила дополнительная продукция компании Tioxide. (Инвестиции в реализацию этого проекта составили 40 млн долл.)

Компания Kronos Inc. (дочерняя компания NL Industries Inc.) владеет 4 заводами с сульфатной технологией в Германии, Канаде и Норвегии суммарной мощностью 24 тыс. т/год и 3 заводами с хлоридной технологией в Германии, Канаде и Бельгии суммарной мощностью 230 тыс. т/год.

Компания Kemira Pigments OY производит пигментный диоксид титана на трех заводах: в США, Финляндии и Нидерландах. В 1998 г. компания инвестировала 6 млн долл. в увеличение до 120 тыс. т/год мощности завода с сульфатной технологией в г. Пори (Финляндия), 20 млн долл. — в модернизацию производства на заводе в г. Саванна (штат Джорджия, США) и планирует строить третий блок на фабрике хлоридного производства диоксида титана в г. Роттердам (Нидерланды).

Компания Kerr-McGee эксплуатирует два своих предприятия в г. Гамильтон (США), которые работают по хлоридной технологии, а также пользуется производственными мощностями компании Bayer в Германии и Бельгии.

В 1999 г. завершилась работа по расширению мощностей завода в Гамильтоне, в результате которой они увеличились со 150 до 178 тыс. т/год.

Совместно с компанией TiWest компания эксплуатирует предприятие в г. Квиана (штат Западная Австралия)

* Завод был приобретен компанией Millennium Inorganic Chemicals Inc. у французского химического концерна Rhone-Poulenc в 1998 г.

мощностью 83 тыс. т/год и совместно с компанией Cristal Pigment — завод в г. Янбо (Саудовская Аравия).

Kerr-McGee в середине 2001 г. завершила расширение мощностей (на 10%) предприятия в Австралии. Кроме того, компания проводит работы по снижению издержек производства на своих заводах, в первую очередь, на предприятиях в г. Ботлек (Нидерланды) и г. Саванна (США). Эти заводы она приобрела в 2000 г. у компании Kemira.

По данным японской Japanese Titanium Dioxide Industry Association, в 1998 г. в Японии было произведено 253 тыс. т диоксида титана. Крупнейшим продуцентом является Ishihara Sangya Kaisha Ltd., эксплуатирующая заводы в Японии и Сингапуре. Диоксид выпускают и другие японские компании, в т. ч. Tauca, Sakai Chemical, Furukawa, Fuji Titanium Titan Kogyo и Tohkem.

Компания Sachtleben Chemie, дочерняя структура Metallgesellschaft AG, эксплуатирует фабрику в г. Дуйсбург (Германия) и производит в основном анатазовую форму диоксида титана для синтетического стекловолокна, а также диоксид титана для пищевой и фармацевтической промышленности.

Польская компания Zaklady Chemiczne эксплуатирует единственное предприятие по производству рутилового пигментного диоксида титана по сульфатной технологии мощностью 36 тыс. т/год, используя норвежский ильменитовый концентрат и канадский титановый шлак.

Чешская компания Precheza AS эксплуатирует предприятие мощностью 27 тыс. т/год в г. Превов (Чехия), выпускающая анатазовый диоксид титана.

В Словении имеется единственное предприятие по производству рутилового диоксида титана мощностью 34 тыс. т/год, принадлежащее компании Cinkarna Metalursko Kemicna Industrija Celje.

В Украине компания «Агрохим» в г. Сумы и «Крымский титан» в г. Армянск производят пигментный диоксид титана по сульфатной технологии на двух заводах мощностью 20 и 40 тыс. т/год соответственно.

Австрийская торговая компания ITA Privest GmbH профинансировала реконструкцию Крымского титаномагниевого комбината в г. Армянске для увеличения мощности предприятия. В результате к 2002 г. мощности комбината выросли до 80 тыс. т/год. Около 90% производимого в Украине диоксида титана поступает на экспорт. Основным импортером является Россия: она покупает примерно 60% всего украинского продукта.

В Республике Корея компания Hankook Titanium Industry Co. Ltd. эксплуатирует два предприятия по производству анатазового диоксида титана мощностью около 30 тыс. т/год в г. Каявадон и недавно открыла новую фабрику мощностью 20 тыс. т/год в г. Онсан.

В Индии компании Kerala Minerals и Metals Ltd. производят рутиловый диоксид титана по хлоридной технологии. Три другие компании — Travancore Titanium Products Ltd., Kolmak Chemicals Ltd. и Kilburn Chemicals Ltd. — производят анатазовый пигмент по сульфатной технологии.

Суммарные мощности заводов Китая оцениваются в 130 тыс. т/год. Все предприятия работают по сульфатной технологии и перерабатывают местные ильменитовые концентраты.

Структура производства диоксида титана крупнейшими фирмами-производителями представлена на рис. 2.

Крупнейшие потребители диоксида титана

Страны — производители диоксида титана являются и его основными потребителями. В равной мере это относится

и к США, и к Западной Европе в целом. Причем США заметно опережают все страны мира по душевому потреблению этого продукта, которое оценивается примерно в 3,5 кг. В Западной Европе этот показатель составляет около 2 кг. (Представленная на рис. 3 структура потребления диоксида титана в мире основана на оценках компании IBMA.)

Остановимся немного подробнее на некоторых крупнейших фирмах — потребителях пигментного диоксида титана.

Крупнейший производитель пигментного диоксида титана компания DuPont одновременно является и его потребителем. Другие фирмы закупают диоксид титана на рынке.

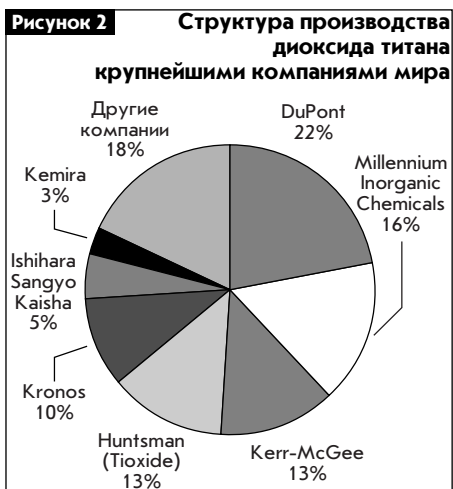
DuPont является крупнейшим химическим концерном США и одним из 5 крупнейших в мире. В структуру компании входят пять производственных подразделений: химикаты, волокна, полимеры, нефть, другие производства. 175 производственных и перерабатывающих мощностей компании расположены в 125 городах США и примерно в 70 странах Европы, Южной Америки и других частей света. На предприятиях компании DuPont занято более 100 тыс. человек.

Фирма ICI — крупнейшая химическая компания Великобритании. В сферу ее интересов входит почти весь мир. Три четверти продаж компании примерно равными долями распределяются между Великобританией, Центральной Европой и Америкой. Остальные продажи приходятся на Азиатско-Тихоокеанский регион.

Подразделение компании ICI — ее дочерняя компания Tioxide Group Ltd. является производителем пигментов на основе диоксида титана и связанных с ними химических продуктов. Это второй крупнейший производитель пигментов на основе диоксида титана в мире и самый крупный в Европе.

Выпускаемые компанией пигменты на основе диоксида титана используются для получения самых разных продуктов, от которых требуется светонепроницаемость или белизна. Основными потребителями пигментов являются предприятия по производству красок (основной потребитель), пластиков, бумаги и печатных паст.

Tioxide имеет производства в Великобритании, Франции, Италии, Испании, Канаде, Австралии и Малайзии.



Rhone-Poulenc — это многонациональная промышленная фирма, которая занимается исследовательской деятельностью, разработкой, производством, сбытом органических и неорганических полупродуктов, специализированных химических продуктов, волокон, полимеров, химикатов для фармацевтической промышленности и сельского хозяйства.

В структуру Rhone-Poulenc входят четыре подразделения: косметическая продукция, химическая продукция, волокна и полимеры, агрохимическая продукция. Штаб-квартира Rhone-Poulenc, а также центральные офисы подразделений химической продукции, волокон и полимеров расположены в г. Курбевау (Франция). Штаб-квартира подразделения агрохимикатов находится в г. Лионе (Франция). Дочерняя североамериканская фирма Rhone-Poulenc Inc. находится в г. Принстоне (штат Нью-Джерси, США).

Представительства фирмы имеются в 50 странах на пяти континентах. Основные предприятия по производству химических полупродуктов и торговые офисы расположены в Европе и США, в меньшей степени — в Бразилии, Корее и Японии. Специализированные химические продукты выпускаются главным образом во Франции, Великобритании и США. Предприятия по производству волокон и полимеров работают преимущественно в Европе и Северной Америке. Часть продукции выпускается в Азии, где фирма пытается расширить свое присутствие на местных рынках. Агрохимикаты производятся в Западной Европе, Северной Америке, Мексике,

Южной Америке, Азии и Австралии. В фирме работает около 9000 человек.

Представительство корпорации действует в Москве, Киеве и в столицах других республик бывшего СССР.

Dow Chemical Company — одна из крупнейших химических компаний. Она имеет 94 предприятия в 30 странах, в т. ч. в США — 4, в Канаде и Германии — по 2, по одному — во Франции, Нидерландах, Испании и Бразилии. Принадлежащие ей заводы работают примерно на 92% от имеющихся мощностей.

Внимание компании направлено на индустриальные и индустриально развивающиеся страны. В ней работает около 40 тыс. служащих. Продукты, которые выпускает компания, реализуются на рынке в основном через ее торговые подразделения. На некоторых зарубежных рынках их продают дистрибьюторы.

Ведущим предприятием по производству красок на европейском рынке является Akzo Nobel. Штаб-квартира компании находится в Нидерландах, а производственные предприятия и коммерческие представительства — в 75 странах мира. Общий штат компании — 68 000 работников. Годовой оборот в 1999 г. составил 13 млрд долл. США. Вся продукция компании сертифицирована по стандарту ISO 9000. Компания хорошо известна на российском рынке.

Sigma Coatings — один из крупнейших в Европе производителей красок и покрытий. Эта компания является составной частью Petrofina — объединенного международного нефтехимического концерна со штаб-квартирой в Брюсселе.

Таблица 2

Динамика изменения среднегодовых цен на диоксид титана в США в 1993—2002 гг.¹⁾, дол./а. ф.²⁾

Годы	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Диоксид титана	0,94	0,93	1,01	1,09	0,93	0,98	1,0	0,98	0,94	0,95

¹⁾ По данным U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries.

²⁾ 1 английский фунт равен 453,6 г.

Ее головной офис находится в г. Уитхорне, близ Амстердама (Нидерланды). В штате компании насчитывается около 4000 человек. Sigma специализируется на разработке, производстве и внедрении новых технологий нанесения красок и покрытий.

Широко известный в России концерн Tikkurila входит в десятку крупнейших производителей лакокрасочных материалов в Европе. Его продукция выпускается в 13 странах и продается практически по всему миру.

Вся продукция сертифицирована на соответствие международному стандарту качества ISO 9001 и имеет экологический сертификат Европейского сообщества.

Цены и динамика их изменения

Мировые цены на диоксид титана держатся в диапазоне 2100–2800 дол/т. Причем, в Европе они ниже, чем в Азии, а в Азии ниже, чем в Южной Америке. (Динамика изменения цен на диоксид титана в крупнейшем его потребителе — США представлена в табл. 2.)

В 1999–2000 гг. в Европе производители неоднократно заявляли о необходимости повышения цен на диоксид титана, ссылаясь на подорожание энергоносителей, а также хлора. Однако имевшие место в 2001 г. попытки повысить цены потерпели неудачу из-за невысокого спроса на этот химикат в регионе и наличия больших запасов диоксида титана.

В марте–апреле 2002 г. повышение цен произошло и на рынках Японии, и в Азиатско-Тихоокеанском регионе, и в Африке, и на Среднем Востоке. Если в начале года цены на диоксид титана составляли 2000–2100 дол/т, то к середине лета они стали значительно выше.

В июне–августе 2002 г. крупнейший производитель диоксида титана фирма

DuPont установила дилерскую цену в пределах 2600–2800 дол/т. Повышению цен на продукцию DuPont способствовало то, что ее качество намного превосходит качество российского и украинского пигментного диоксида титана.

Тенденции и прогнозы

Для правильного понимания тенденций на этом рынке необходимо учитывать следующее. Диоксид титан можно отнести к стандартизированной продукции, которая производится в условиях олигополии, поскольку на этом товарном рынке работает относительно малое число фирм–производителей. Доля четырех компаний — DuPont, Millennium, Kerr-McGee, Huntsman (Tiioxide) — составляет более 65% от мирового производства этого продукта.

Спрос на диоксид титана подвержен периодическим подъемам и спадам, что связано с общемировой экономической конъюнктурой, однако в длительной перспективе прослеживается тенденция к его росту. Если в 1993–1996 гг. мировое потребление оценивалось в 2,9–3,3 млн т, в 2000 г. — 3,9 млн т, то в 2004 г. оно, по прогнозам, составит 4,5 млн т, а в 2005 г. — 5,1 млн т.

В настоящее время имеется небольшой резерв для наращивания производства диоксида титана, поскольку загрузка мощностей по его производству в мире составляет в среднем 92%.

Таким образом, можно прогнозировать увеличение объема мирового рынка диоксида титана в ближайшие 5–10 лет на 12–15% при ежегодном росте цен на этот продукт примерно на 5–7%.

А. Е. Рикошинский,

ведущий научный сотрудник

Института исследования товародвижения и конъюнктуры оптового рынка (ОАО «ИТКОР»)