



ALBION PROCESS

НОВОСТИ ТЕХНОЛОГИИ АЛЬБИОН

Технология Альбион

Технология Альбион (Albion Process) была разработана для переработки руд упорных цветных и драгоценных металлов. Первоначально разработанная в 1993 г., с тех пор технология запатентована по всему миру.

Технология Альбион заключается в горячем окислительном выщелачивании тонкоизмельченных концентратов при атмосферном давлении. Технология не задействует автоклавы и не основана на бактериальных культурах. Технологией совместно владеют компании Xstrata и Highlands Pacific/OMRD (японский консорциум). Эксклюзивным глобальным торговым агентом является компания Core Resources. Дочерние компании Core – hrltesting Pty Ltd и Albion Process Pty Ltd, – осуществляют исследовательскую и инжиниринговую поддержку технологии, а Xstrata Technology (XT) оказывает инжиниринговые услуги и технологическую поддержку.

Технология Альбион является эффективным и простым решением для переработки упорных сульфидных руд, обеспечивающим максимальное извлечение металлов и минимальные затраты. Учитывая быстрое развитие и промышленное внедрение Технологии Альбион, данный информационный бюллетень представляет новости о недавних событиях в этой волнующей технологии.

Дункан Тернер,
Генеральный Менеджер
– Технология Альбион



Мельница IsaMill M3000, установленная на предприятии компании Lonmin, Южная Африка

Развитие проектов

Лас-Лагунас, Доминиканская Республика

Австралийская компания EnviroGold (EVG) владеет лицензией на Технологию Альбион для проекта по переработке золотосодержащих хвостов Лас-Лагунас в Доминиканской Республике. Проект предусматривает переработку свыше 5 миллионов тонн хвостов с получением около 85 тысяч унций золота и 620 тысяч унций серебра в год. Имеются экологические и строительные лицензии.

К строительству предполагается приступить в конце 2009 г., и земляные работы на месте (конечный грунт, площадки и насыпная дамба) завершены. Проекту обеспечена прочная поддержка со стороны Masquarie Bank, который выделил финансовые средства и другую финансовую поддержку по проекту.

Чертеж, Румыния

Лицензиат Технологии Альбион, компания European Goldfields Limited (EGU) продолжает получать разрешения для своего проекта освоения золоторудного месторождения Чертеж в Румынии. Он предполагает добычу и переработку около 3,0 миллионов тонн в год руды с получением около 160 тысяч унций золота и 820 тысяч унций серебра в год в виде сплава доре.

Силами hrltesting в сотрудничестве с XT и EGU в г. Брисбен были выполнены три этапа лабораторных и пилотных испытаний для технологической поддержки проектных работ.

EGU объявила начальные капитальные затраты в сумме 133,4 миллиона евро и денежные издержки в размере 370 долларов США за унцию с учетом вклада серебра.



Вверху: Лас-Лагунас, Доминиканская Республика
Внизу: Чертеж, Румыния

В настоящее время проект подходит к этапам базового и рабочего проектирования, выполняемого при сотрудничестве румынской инжиниринговой компании Serpromin с Aker Solutions и Xstrata Technology.

Другие проекты по Технологии Альбион

В последние 12 месяцев значительный интерес к Технологии Альбион сопровождается проведением в hrltesting лабораторных и пилотных испытаний на различных сырьевых материалах. В настоящее время ряд проектов по переработке упорных золотосодержащих руд в нескольких странах мира проходит этапы развития от проведения технологических исследований до проектной проработки. Кроме того, осуществляются программы расширенных пилотных испытаний и инжиниринга для медных и никелевых руд, предусматривающие выполнение поэтапных испытаний (лабораторных, пилотных и демонстрационных).

Предварительный технологический инжиниринг

Albion Process Pty Ltd предлагает недорогие услуги по технологическому инжинирингу Технологии Альбион для проектов на уровне предварительной оценки или предварительного ТЭО. При умеренной цене можно быстро выполнить технологический инжиниринг, включая массовый и тепловой баланс, общую компоновку, чертежи технологической схемы, расчет капитальных и эксплуатационных затрат. Эти предварительные оценки можно выполнить как часть анализа вариантов по проектам, опирающегося на базу 15 лет исследований, испытаний и инженерного опыта.

Для помощи в проектировании и оптимизации Технологии Альбион по ряду проектов было применено детальное моделирование на базе программного обеспечения Metsim. Metsim служит в качестве ценного прогнозного инструмента, позволяющего оптимизировать ключевые переменные процесса, включая объем чанов для Технологии Альбион, теплоотдачу и рабочую температуру, моделирование реакций по цепочке выщелачивания и интеграцию Технологии Альбион в общий баланс потребления воды на площадке. Такие инжиниринговые функции позволили создать надежный программный пакет, поддерживающий полномасштабное проектирование и строительство фабрик по Технологии Альбион

Инжиниринговые услуги Xstrata Technology (ХТ)

В последнее время ХТ разработала несколько ключевых технологических компонентов в развитие своей революционной технологии окислительного выщелачивания – Технологии Альбион.

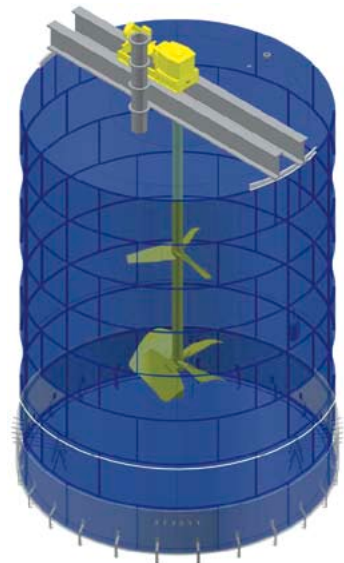
Технология Альбион объединяет успешную технологию ХТ для тонкого измельчения - Isamill®, - с низкочастотным выщелачиванием при атмосферном давлении. Наряду с постоянным совершенствованием конструкции мельниц Isamill®, ХТ инвестировала значительные средства в обеспечение надежности и эффективности технологического компонента окислительного выщелачивания. ХТ разработала передовые конструкции чанов для окислительного выщелачивания, включающие обычные агитаторы типа «гидрокрыло» с газовыми диспергаторами высокого давления, обеспечивающие наилучший баланс между интенсивностью выщелачивания и капитальными и эксплуатационными затратами.

ХТ разработала газовые диспергаторы, обеспечивающие очень высокие поперечные усилия в точке вдувания газа в пульпу. Кроме того, газовые диспергаторы генерируют массу очень тонких пузырьков, обуславливающих быстрый массоперенос кислорода в пульпу. Сочетание этих двух эффектов позволяет значительно уменьшить размер агитатора чана для выщелачивания по сравнению с другими системами выщелачивания

при атмосферном давлении, такими как бактериальное выщелачивание, и обуславливает очень высокий коэффициент использования кислорода.

Вторым ключевым компонентом дизайна ХТ является модульная конструкция, обеспечивающая возможность изготовления всех чанов вне площадки и отсутствия необходимости в дорогостоящих строительных лесах или в найме крана во время монтажа. Значительно снижается время строительства, обуславливая более низкие затраты на установку цикла окислительного выщелачивания. Кроме того, цикл выщелачивания является передвижным, что делает технологию идеальной для краткосрочных проектов.

ХТ предлагает своим заказчикам полный комплект инжиниринговых услуг для всех своих технологий, включая Технологию Альбион. ХТ может предложить выполнение технико-экономических оценок различного уровня - от концептуальных до ТЭО, а также оказать услуги по предварительному или детальному проектированию, включая пуско-наладку. Для всех своих технологий ХТ сопровождает свои проектные услуги технологическими гарантиями.



Технология Альбион использует простые открытые чаны с современными импеллерами типа «гидрокрыло» и газовыми диспергаторами высокого давления

Представления Технологии Альбион



Дункан Тернер

Дункан Тернер,
Генеральный Менеджер – Технология Альбион

Дункан имеет степень доктора в области электрометаллургии и более 17 лет опыта работы в целом ряде областей горнорудной промышленности. Он принимал участие в первоначальном создании Технологии Альбион.

До начала работы в Core Resources Дункан работал в MIM Holdings (Квинсленд, Австралия), Lakefield Research (Онтарио, Канада) и Ennex International (Дублин, Ирландия). Перед своим возвращением в Австралию в конце 2007 г. Дункан в течение 8 лет работал менеджером по технологии и техническому обслуживанию в бельгийской компании ZincOx и отвечал за технологическое проектирование и технологические вопросы внутри группы. В последнее время Дункан работал в ХТ, разрабатывая технологический пакет для Технологии Альбион (оборудование и инженерный дизайн), предлагаемой в настоящее время ХТ.

Дункан является ключевой персоной при обращении с запросами по Технологии Альбион, он руководит и координирует проведение испытаний и оказание инжиниринговых услуг заказчикам.

Дэвид Нэкон,
Ведущий Инженер-Технолог – Технология Альбион.

Имея более 15 лет опыта в технологическом проектировании, Дэвид работал с крупными инжиниринговыми компаниями, университетами и специальными проектными группами по широкому ряду проектов. Специализируясь на проектировании гидрометаллургических процессов, Дэвид разрабатывал рафинировочные заводы для таких металлов как никель, кобальт, медь, цинк, марганец, титан, магний, а в последнее время разрабатывал модели массовых/тепловых процессов для Технологии Альбион. Он обладает передовыми навыками моделирования процессов с использованием программного обеспечения Metsim, Excel и HSC Chemistry, и имеет обширные знания по фабрикам гидрометаллургии никеля, где он признан экспертом в области экстракции никеля.

Михаил Лысый

Михаил Лысый был недавно назначен Торговым Представителем по Технологии Альбион для русскоязычных стран. Михаил находится в г. Алматы, Казахстан.



Дэвид Нэкон

Контактная информация

Duncan Turner, Albion Process

Телефон: +61 7 3870 5067

E-mail: dturner@coreresources.com.au.

David Nakon, Albion Process

Телефон: +61 7 3870 5067

E-mail: dnakon@coreresources.com.au.

Михаил Лысый

Телефон: +7 (727) 2634457

E-mail: info-rus@albionprocess.com

Для получения дальнейшей информации по Технологии Альбион посетите, пожалуйста, сайт www.albionprocess.com



ALBION PROCESS