

Сегодня: 10.12.2010

KAZ | РУС | ENG | FRA



поиск


[О Казатомпроме](#)
[Деятельность Казатомпрома](#)
[Стратегия](#)
[Построение полного ЯТЦ](#)
[Добыча урана](#)
[Конверсия](#)
[Обогащение](#)
[Топливные таблетки](#)
[Тепловыделяющие сборки](#)
[Атомная станция ВБЭР-300](#)
[Развитие бериллиевого производства](#)
[Развитие танталового производства](#)
[Пресс-центр](#)
[Все об атомной энергетике](#)
[Карьера](#)
[Продукция и услуги](#)
[Предприятия Казатомпрома](#)
[Социальная ответственность](#)
[Экология](#)
[Закупки](#)
[Контакты](#)


Топливные таблетки

Следующим после обогащения этапом ядерно-топливного цикла является производство топливных таблеток из диоксида урана (UO₂).

Топливные таблетки являются одним из основных компонентов ядерного топлива для АЭС. Их предназначение в работе ядерного реактора состоит в излучении и последующей отдаче колоссального количества тепла (которое образуется в процессе деления изотопа урана с атомным весом 235) от таблетки теплоносителю, вращающему турбину электростанции для выработки электричества и/или тепла.

От качества топливных таблеток в значительной степени зависит работоспособность ядерной энергетической установки и её экономические показатели. Качество топливных таблеток определяется не только их соответствием требованиям спецификаций, но и воспроизводимостью или, по-другому, повторяемостью необходимых свойств и качественных параметров от одной таблетки к другой. Чем более «одинаковыми» будут таблетки (по геометрическим размерам, по химическому составу, по механическим свойствам и по возможности переносить изменяющиеся при работе в реакторе температурные нагрузки), тем безопаснее и экономичнее будет работа ядерного реактора.

Поэтому задача заводов-изготовителей топливных таблеток и заключается в том, чтобы таким образом настроить процесс их производства, чтобы максимально обеспечить воспроизводимость требований спецификаций заказчика.

Технологический процесс изготовления топливных таблеток – это всегда сложное, высокотехнологичное производство с хорошо отработанной технологией. Такое производство есть на Ульяновском Металлургическом Заводе (АО "УМЗ") в г. Усть-Каменогорске – дочерней компании АО "НАК "Казатомпром".

Урановое производство АО "УМЗ" - это один из крупнейших в мире завод по производству компонентов топлива для АЭС, высокотехнологичный научно-производственный автоматизированный комплекс, обладающий уникальными технологиями. На протяжении почти 40 лет завод обеспечивает высокоэффективное изготовление топливных таблеток для реакторов российского дизайна типа ВБЭР и типа РБМК.

В свете реализации стратегической задачи "Казатомпрома" - занять лидирующие позиции на мировом рынке ядерного топлива для атомных энергетических реакторов, одной из основных целей уранового производства Компании является выход на мировые рынки с порошками диоксида урана (природными и низкообогащенными) и топливными таблетками для изготовления топлива для реакторов PWR, BWR, CANDU и реакторов российского дизайна, находящихся за пределами России.

"Казатомпром" уже является сертифицированным поставщиком порошков диоксида урана американской компании General Electric. Порошки диоксида урана используются для изготовления топлива для реакторов типа BWR.

Для решения поставленной задачи "Казатомпром" ведёт активную работу по проведению квалификационных испытаний и сертификации компонентов топлива совместно с партнерами из Японии, Кореи, Китая, США, Франции, Канады. Программы работ реализуются в сотрудничестве с ведущими мировыми атомными компаниями, разработчиками реакторов, производителями и поставщиками топлива для АЭС - AREVA NP, Westinghouse EC, CGNPC, CNNC, Nuclear Fuel Industries, Kansai Electric Power Co., Sumitomo Corporation, а также ИАЭ НЯЦ Республики Казахстан, ФГУП "ГНЦ РФ НИИАР" России, международный Проект Реактор Халден.

В 2007 году компания «Казатомпром» заключила соглашение о

ПРЕСС-ЦЕНТР

29.11.2010 [Объявление о публикации финансовых результатов за 9 месяцев 2010 года](#)

12.11.2010 [Представители АО «НАК «Казатомпром» посетили Уральский электрохимический комбинат](#)

28.10.2010 [AREVA и Казатомпром укрепляют свое партнерство в сфере дореакторного ядерного цикла](#)

28.10.2010 [Информационное сообщение по итогам визита делегации АО "НАК "Казатомпром" в Бельгию 25-26 октября 2010 г.](#)

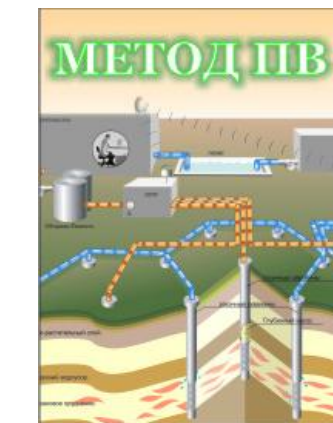
[Все новости](#)
[ПРОФАЙЛ КОМПАНИИ](#)

краткая информация о компании

[ФОТОАРХИВ](#) | [ВИДЕОАРХИВ](#)

[Задать вопрос Председателю Правления](#)


[Смотреть все теги](#)
[подписка на новости](#)



сотрудничестве с китайской корпорацией CGNPC - Гуандунской ядерно-энергетической корпорацией в области изготовления ядерного топлива для китайских АЭС. Согласно Соглашению "Казатомпром" будет проводить широкое и углубленное сотрудничество по атомной энергетике и изготовлению ядерного топлива с корпорацией CGNPC в международном масштабе, а также Казатомпром будет являться одним из поставщиков ядерного топлива для АЭС CGNPC. Правительства Казахстана и Китая поддерживают направление на расширение сотрудничества в атомной отрасли между "Казатомпромом" и CGNPC. Гуандунская корпорация CGNPC является крупнейшим в КНР государственным предприятием с чистой энергетикой под контролем Государственного комитета по контролю и управлению государственными активами, которое в основном специализируется на строительстве и эксплуатации АЭС. CGNPC планирует контролировать практически половину всей атомной энергетики страны, сосредоточив в своих руках до 50% всех АЭС, которые будут строиться в Китае.

Кроме того, ведутся работы по разработке, проведению квалификационных испытаний и лицензированию новых перспективных видов топлива на различных реакторных базах, таких как модифицированное уран-гадолиниевое топливо, уран-нитридное, уран-бериллиевое топливо. Новое топливо призвано отвечать всё возрастающим требованиям потребителей к оптимизации топливного цикла и повышению технико-экономических показателей АЭС.

В результате реализации стратегической программы "Казатомпрома", Ульбинский металлургический завод станет предприятием, производящим топливные таблетки и собственно ядерное топливо для всех типов реакторов.



2005-2008 ©
АО "НАК "Казатомпром"

Created by
ImagineWebSolutions

