



OKAN ENERGY

КОРПОРАЦИЯ «ОКАН» является одним из ведущих предприятий в Турции, имеющего многолетний международный опыт и являющийся промышленной компанией, продолжающей свою деятельность в качестве образца международного лидерства в области высоких технологий.





OKAN ENERGY



Солнечные энергетические системы



Электростанции на природном газе

Natural Gas Power Plants



Линии электропередач

Electric Transmission Lines



Станции переработки отходов

Waste Power Plants



Wind Power Plants

Ветряные электростанции



Coal Power Plants

Угольные электростанции

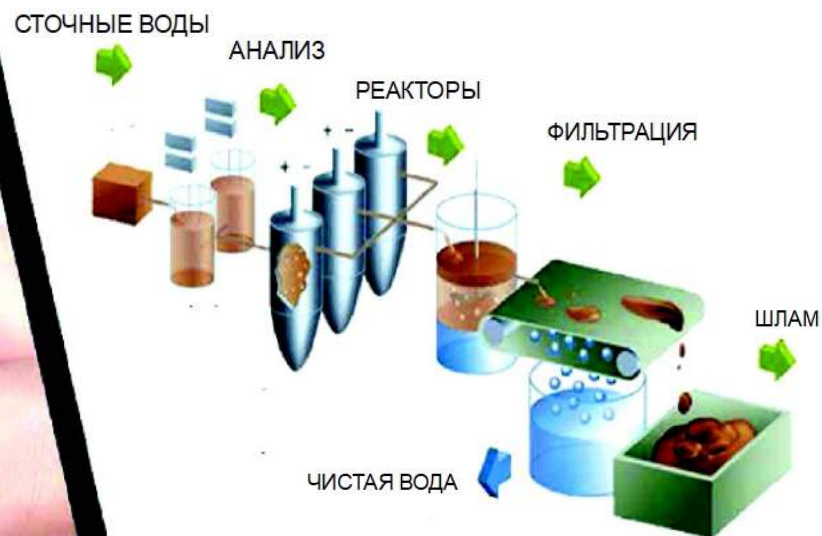


Станции очистки
сточных вод
Новые технологии

САМЫЙ ЦЕННЫЙ
ВКЛАД В ЖИЗНЕННЫЙ
ЦИКЛ ДЛЯ БОЛЕЕ
ЭКОЛОГИЧЕСКИ
ЧИСТОГО МИРА



СИСТЕМНАЯ ДИАГРАММА





ЕСТЕСТВЕННЫЙ БАЛАНС

Принимая во внимание тот факт, что жизненные ресурсы - это единственное, что не подвергается возобновлению, необходимо обеспечить устранение загрязняющих факторов, которые угрожают основным жизненным ресурсам всего человечества. В дополнение к важным аспектам, когда экологическое сознание достигает глобального масштаба, усилия, предпринимаемые для поддержания естественного баланса, на сегодняшний день демонстрируют существенный рост. Тот факт, что загрязнение окружающей среды является довольно серьезной проблемой как в нашей стране, так и во всем мире, оно несет с собой всевозможные проблемы глобального масштаба в области экономики, культуры и медицины.



Söğüt WWTP



Gölpazarı WWTP



ТЕХНОЛОГИЯ «MULTICLAIR»

Что такое система комплексной очистки
«Multiclair»?

Система очистки «Multiclair» представляет собой комплексную и продвинутую технологию очистки, которая работает по принципу электрофлотуляции (электрокоагуляции).

С помощью комплексной системы очистки «Multiclair» предоставляется возможность достичь качества воды на выходе различного качества по желанию клиента и повторно использовать воду на выходе в соответствии с нормами ЕС и Регламентом по контролю за загрязнением воды Министерства окружающей среды и урбанизации. Это система очистки сточных вод, которая очищает и перерабатывает бытовые и промышленные сточные воды на основе процесса электрофлотуляции и электрокоагуляции. Всего лишь за один этап она обеспечивает физическое, биологическое, химическое удаление азота и фосфора из воды. Поскольку это система очистки замкнутого контура, она не вызывает проблем с неприятным запахом как внутри, так и вокруг объекта.





ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ «MULTICLAIR»

- Отсутствие образования запаха
- Занимает незначительное пространство
- Обеспечение очистки сточных вод наиболее экономичным способом в соответствии с лимитами сброса сточных вод, принятыми Министерством окружающей среды и урбанизации, в соответствии с Регламентом по контролю за загрязнением воды и Регламентом ЕС по загрязнению окружающей среды.
- Возможность повторного использования по назначению переработанной воды.
- Обеспечение получения шлама в меньшем объеме с большей пропускной способностью воды.
- Низкие затраты на эксплуатацию, обслуживание и инвестиции.
- Работает от 10 до 100 раз быстрее, чем обычные системы, работающие по принципу седиментации.
- Обеспечивает эффективную очистку сточных вод, содержащих большое количество тяжелых металлов, масляных, смазочных, растворенных, загрязняющих веществ, бактерий-вирусов и сложных органических веществ.
- Простота в использовании и эксплуатации, полностью автоматизированная и удобная для пользователя система автоматизации, оснащенная программным обеспечением с интернет поддержкой, позволяет моментально находить самые оптимальные решения для удовлетворения потребностей всех клиентов.
- Благодаря практичной производительности позволяет легко регулировать производственную мощность в соответствии с увеличением и уменьшением потребностей.
- Мобильное обслуживание.
- Возможность выполнения установки в течение предельно короткого срока.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Небольшое пространство, занимаемое нашими системами очистки, минимальные капиталовложения и эксплуатационные расходы делают нашу компанию индивидуальной, которая намного опережает другие компании с их системами очистки. Наш опытный и квалифицированный технический персонал окажет вам поддержку, предлагая детальный анализ и производя постоянные решения, в полной мере соответствующие потребностям вашей системы, и всегда будет направлять свои усилия, чтобы способствовать улучшению вашего предприятия, своевременно оказывая высококачественную и технологическую поддержку.

Очистка
фабрики и
особенности
завода...



ЧТО ТАКОЕ ПРОЦЕСС ЭЛЕКТРОФЛОКУЛЯЦИИ / ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯЦИИ (Э&Э)?

Проще говоря, процесс (Э&Э) представляет собой удаление загрязнителей сточных вод из водной среды при помощи физико-химических методов. Процесс (Э&Э) включает в себя множество сложных физических и химических процессов, таких как окислительно-восстановительные реакции, абсорбция, удержание частиц, коагуляция и флокуляция. В операционной системе процесса (Э&Э) не используются какие-либо химические и биологические материалы. В сформированной электролитической ячейке реактора при помощи контролируемых физико-химических реакций за одну стадию обеспечивается удаление азота и фосфора благодаря физической, биологической и химической обработке.

- Процесс электрофлокуляции (электрокоагуляции) представляет собой комбинацию процессов окисления, флокуляции и флотации.
- В простейшем виде реактор для электрофлокуляции (электрокоагуляции) представляет собой электролитическую ячейку, содержащую анод и катод.
- Во время электролиза катион металла (алюминий или железо) растворяется в аноде с последующим образованием в катоде газообразного водорода.
- Осажденные ионы алюминия флокулируют большинство видов масляных веществ, тяжелых металлов и органических соединений.
- Тем временем, образующиеся в катоде пузырьки газообразного водорода обеспечивают флотационное воздействие на флокулированный шлам, позволяя ему всплывать на поверхность водной среды. Плавающие во флотационном резервуаре твердые вещества отфильтровываются из водной фазы.



1	ТАБЛИЦА СРАВНЕНИЯ ПРОЦЕССОВ				
2					
3		Коэффициент единицы	Очистка при помощи процесса электрофлокуляции (ОПЭ)	Очистка при помощи биологического процесса (ОБП)	Преимущества (ОПЭ)
4	Эксплуатационные расходы	B	Bx0,50	Bx1,00	На 50% более экономичнее.
5	Требуемое пространство	C	Cx0,10	Cx1,00	Требуется на 90% меньше пространства.
6	Требуемый персонал				На объекте с ОПЭ общей вместимостью 4 человека, где в каждой смене работает 1 человек, в ОБП должно быть задействовано 10 - 12 человек.
7	Количество шлама	D	Dx0,05	Dx1,00	На 95% меньше образования шлама. Шлам не имеет запаха и не представляет никакой опасности.
8	Период создания				Объект, создаваемый в течение 4-5 месяцев при помощи ОПЭ, для создания объекта с ОБП той же производительности требуется 2,5-3 года.
9	Количество запаха				Отсутствуют проблемы с неприятным запахом внутри и вокруг объекта.
10	Визуальное загрязнение				Объект находится в полностью закрытом здании, не создавая визуального загрязнения окружающей среды.
11	Наращивание потенциала очистки				ОПЭ создается в соответствии с текущей популяцией и скоростью потока. Поскольку это модульная система, увеличение производительности может быть достигнуто при помощи привлечения небольших инвестиций.



ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД

УЛУЧШЕННЫЙ УРОВЕНЬ ОЧИСТКИ: Данная система обеспечивает очистку бытовых сточных вод наших городов с использованием новейших технологий. Наши очистные сооружения не распространяют неприятный запах, а также не вызывают опасности и прочих проблем, связанных с обязательной утилизацией шлама.



НЕОБХОДИМОСТЬ МАЛОГО ПРОСТРАНСТВА: для установки очистной системы требуется на 90% меньше пространства, чем для альтернативных систем обработки (классических, пакетных, биологических, химических, мембранных и др.)

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ: По сравнению с альтернативными системами очистки (классическими, пакетными, биологическими, химическими, мембранными и др.) инвестиционные затраты этой системы на 30-40% меньше. По сравнению с альтернативными системами очистки требуется намного меньше персонала. Для каждой производственной смены достаточно задействовать одного сотрудника.



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ: Эксплуатационные расходы на 40-50% меньше по сравнению с альтернативными системами очистки (классическими, пакетными, биологическими, химическими, мембранными и др.). По сравнению с альтернативными системами очистки требуется намного меньше персонала. Для каждой производственной смены достаточно задействовать одного сотрудника.

ПРИМЕРНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ: Расход энергии, необходимый для выполнения очистки 1 м³ воды: 0,30-0,50 кВт. Стоимость расходных материалов, необходимых для выполнения очистки 1 м³ воды: 0,04 – Турецких Лир.



ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД.

К видам загрязнений, понимаемых как промышленные сточные воды, относятся загрязненные различными производственными отходами воды с высоким содержанием органических и неорганических веществ, а также дренажные воды и жидкость, загрязненные тяжелыми металлами, элементами хрома, токсинами, бактериями, источником распространения которых являются предприятия кожевенной и текстильной промышленности, бумажные фабрики, морские суда и порты. Очистка загрязнений промышленных сточных вод осуществляется в соответствии с нормами ЕС с помощью систем очистки «MULTICLAIR», использующих технологии очистки сточных вод на основе процесса (Э&Э).

УДАЛЕНИЕ КРАСКИ И ЗАГРЯЗНЕНИЙ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Это единственный процесс (Э&Э), который при минимальных затратах обеспечивает устойчивое удаление краски в сточных водах текстильной промышленности. Системы очистки сточных вод «Multiclair», использующие технологию очистки сточных вод на основе процесса (Э&Э), в соответствии с нормами ЕС обеспечивает эффективную очистку как промышленных загрязнений, так и удаление краски в сточных водах, источником которых являются предприятия текстильной промышленности.



МОБИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Занимающаяся системами очистки компания «Multiclair» осуществляет на небольших пространствах установку очистительных систем, быстро и эффективно обеспечивающих очистку сточных вод на основе процесса (Э&Э). В деревнях, микрорайонах, небольших поселениях (университеты, общежития, воинские части, жилые массивы, больницы, торговые центры и др.) устанавливаются переносные, простые в установке и использовании, вмонтированные в контейнер системы очистки сточных вод. Например, в стандартном контейнере фуры устанавливается очистная установка с производственной мощностью, рассчитанной на 10.000 ЕН (количество человек), и эта система очистки, в случае необходимости, также может использоваться в качестве мобильной очистной установки. Мобильные, простые в установке и использовании системы очистки устанавливаются

Очистные установки с производственной мощностью, рассчитанной на 1000 ЕН (количество человек), могут быть установлены на территории площадью 20 м². При желании ее можно разместить внутри пикапов.

В качестве компании «Multiclair», занимающейся системами очистки, мы придаем большое значение деятельности в области разработок и исследований. С помощью нашей полностью оборудованной мобильной системы очистки, предназначенной для испытаний и анализа опасных сточных вод, мы выполняем все виды тестирований по очистке и восстановлению сточных вод.

Наш отдел исследований и разработок продолжает постоянно направлять свои усилия на улучшение стандартов сброса перерабатываемых нами сточных вод, а также для значительного снижения инвестиционных и эксплуатационных расходов.

Электростанции на природном газе



 OKAN ENERGY



中国能建广东院
ENERGY CHINA GEDI



Деловые
партнеры



GEDI

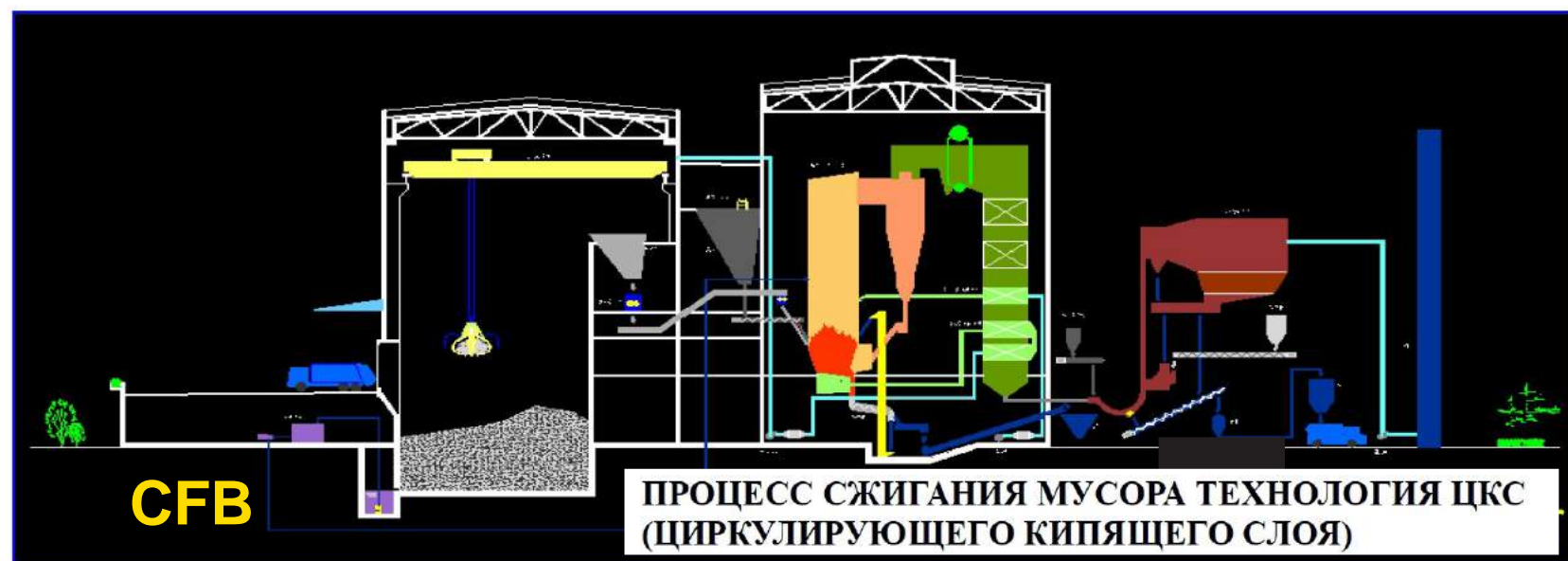
GUANGDONG
ELECTRIC POWER DESIGN INSTITUTE CO., LTD
OF CHINA ENERGY ENGINEERING GROUP

**СОЗДАЕМ КРАСИВУЮ ОКРУЖАЮЩУЮ
СРЕДУ С ВЕДУЩИМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ**



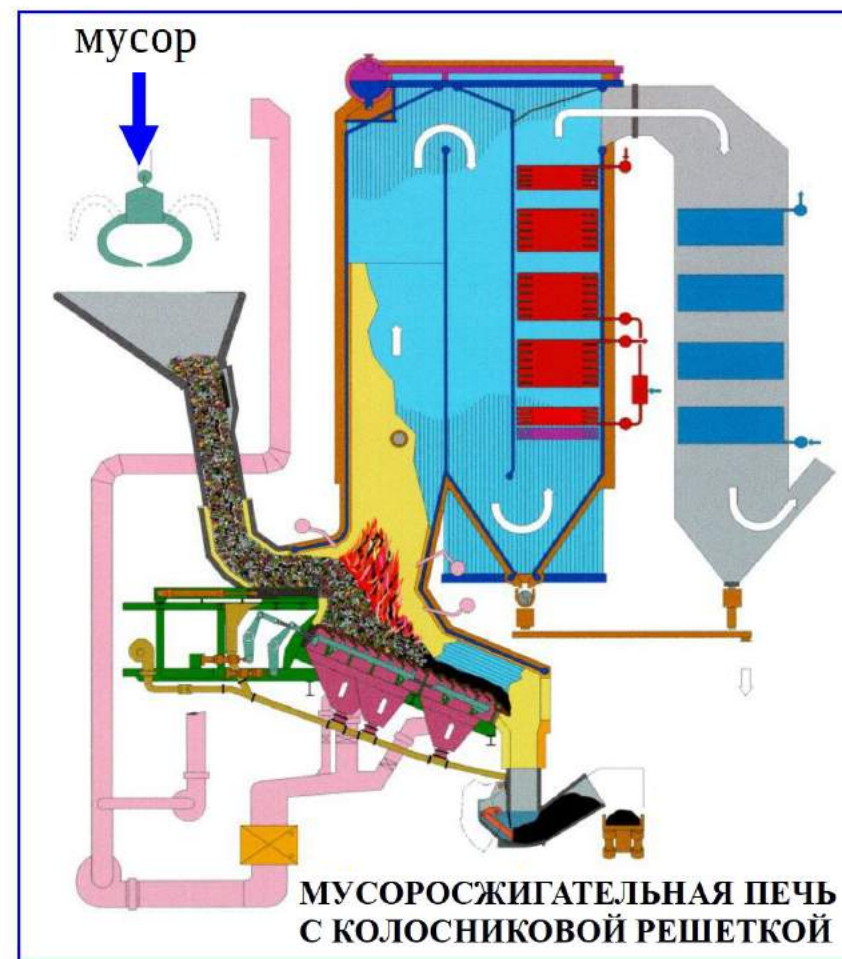
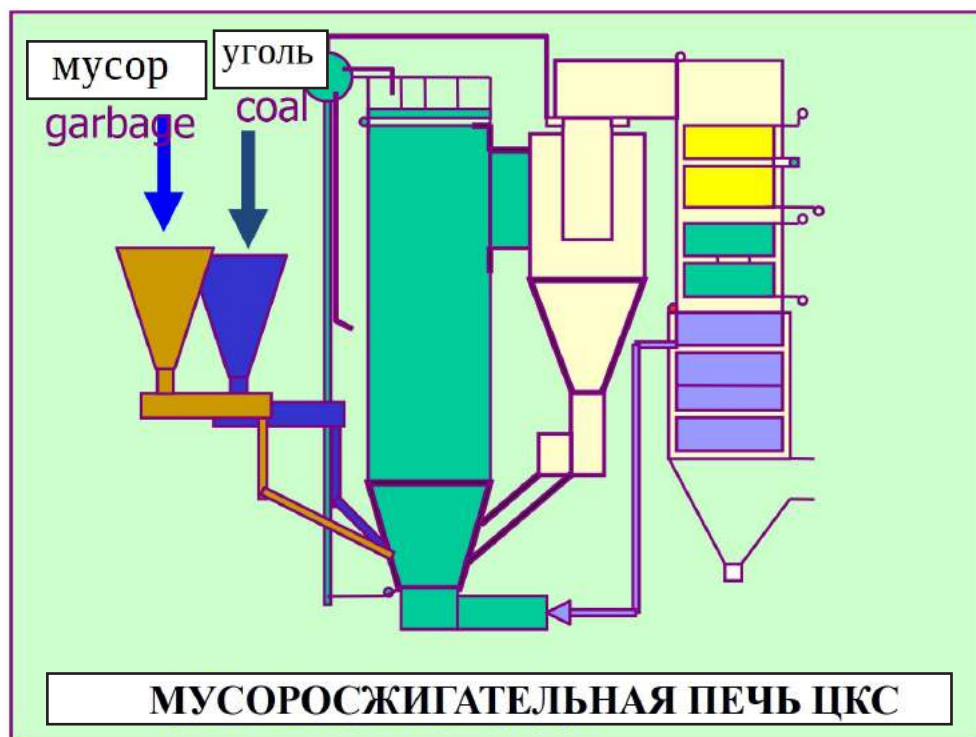
ПРОЦЕСС

РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ПРОЦЕССА

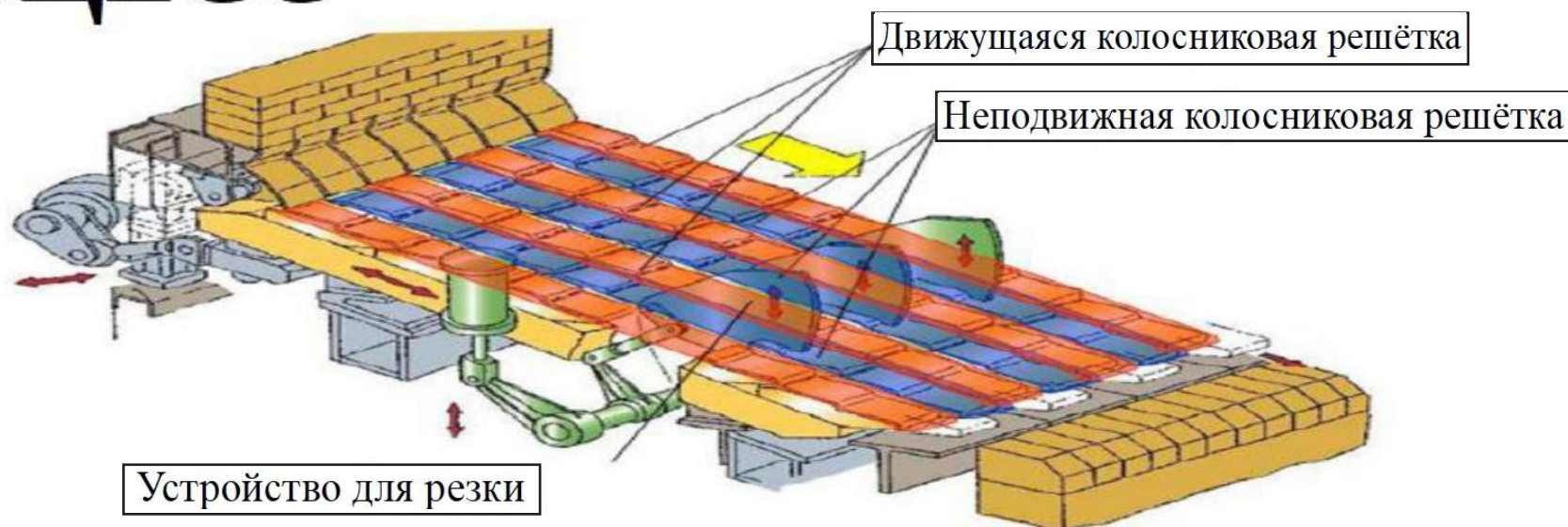


РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ПРОЦЕССА

ПРОЦЕСС

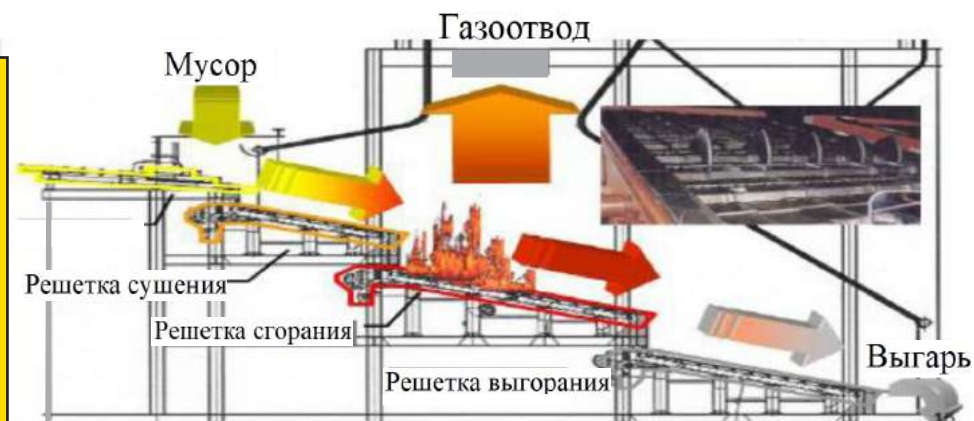


РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ПРОЦЕССА ПРОЦЕСС



ХАРАКТЕРИСТИ

- + Drying, proheating and burning details with 1,3 m fall between each two grates,
- + Cutter on the grate
- + Suitable for high moisture and low calorific value of waste
- + more than 30 years of life in total with a continuous burning line > 8000 h/year



ЗАВОД ПО ПОЛУЧЕНИЮ ТОПЛИВА ИЗ ТБО (RDF)



Жидкое
топливо



Углеродистый
остаток



Питательная
почва



Органическое
удобрение

ЗАВОД ПО ПОЛУЧЕНИЮ ТОПЛИВА ИЗ ТБО (RDF)

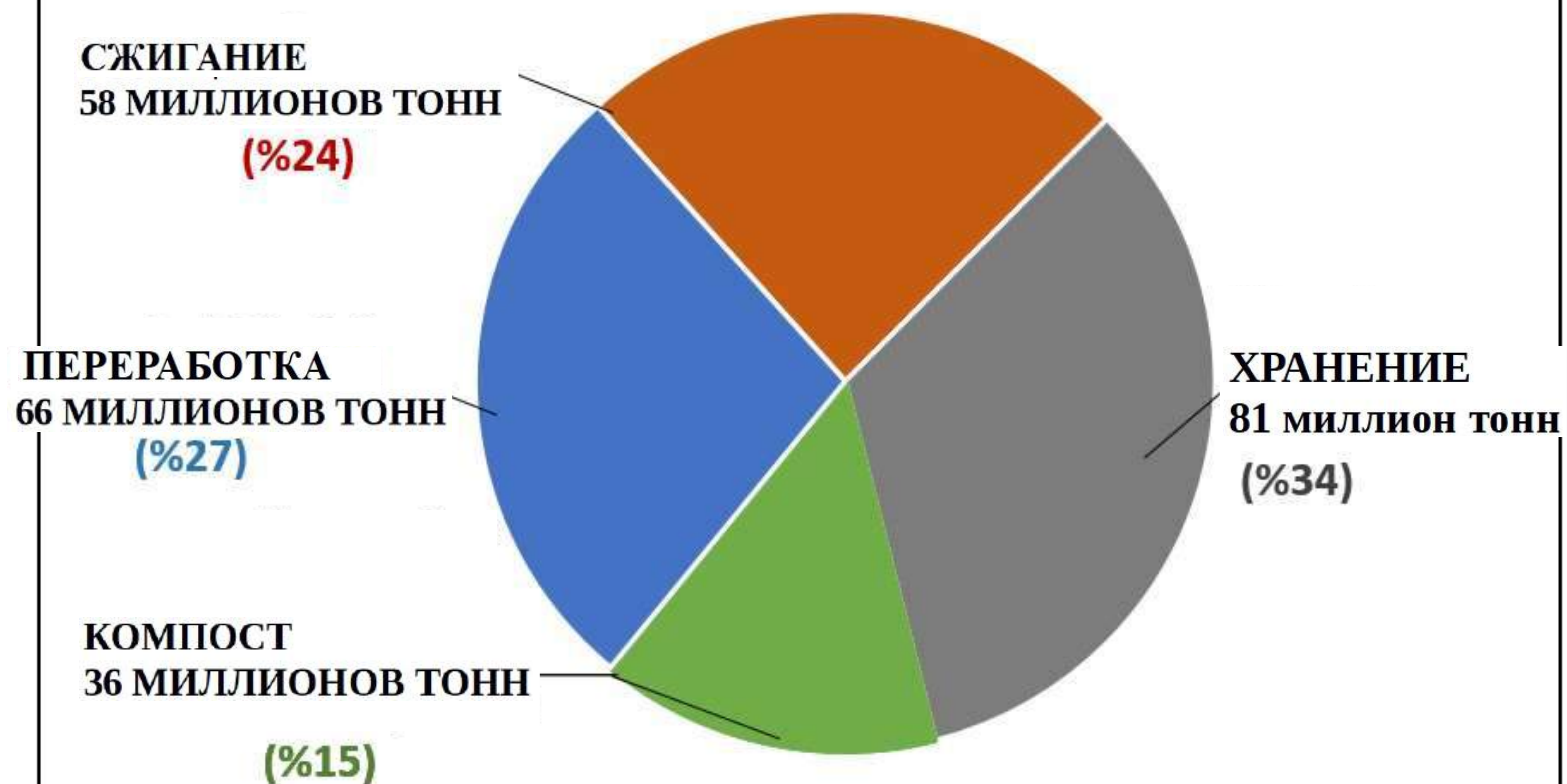


ОБРАБОТКА ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ



- + ОТХОДЫ В ЭНЕРГИЮ
- + МУСОРНАЯ СВАЛКА
- + ОТХОДЫ КОМПОСТ
- + ОБРАБОТКА ОПАСНЫХ ОТХОДОВ

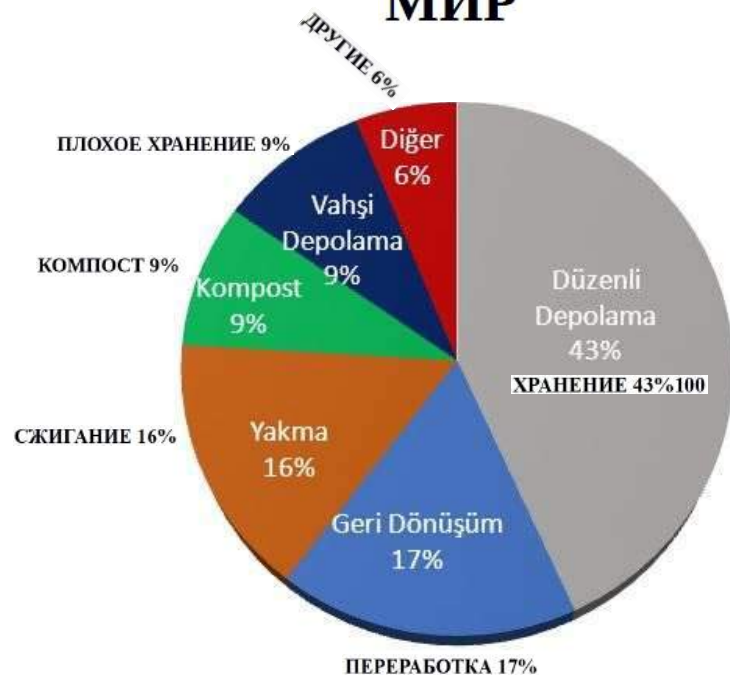
УПРАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫМИ ОТХОДАМИ В ЕВРОПЕ



ИТОГО 241 000 000 ТОНН / ГОД

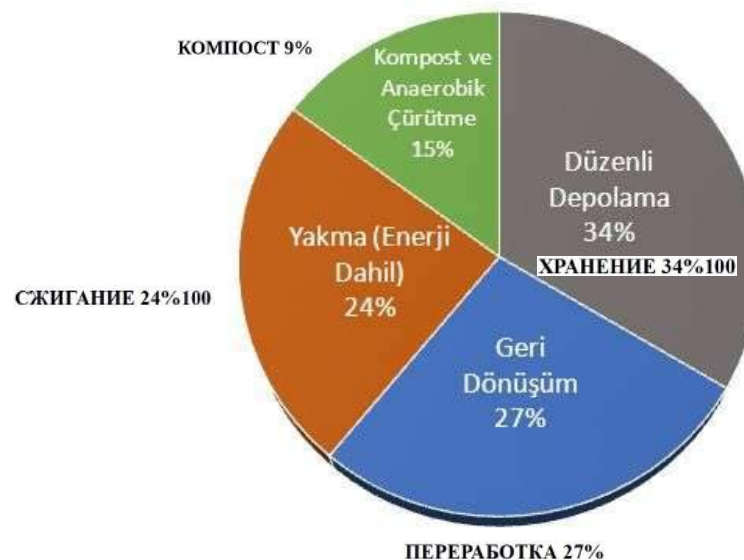
УПРАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫМИ ОТХОДАМИ В МИРЕ и ЕВРОПЕ

МИР



ИТОГО 783 МИЛЛИОНОВ ТОНН / ГОД

ЕВРОПА



ИТОГО 241 МИЛЛИОНОВ ТОНН / ГОД



ПЕРЕРАБОТКА*

Source: CEWEP

60 миллионов тонн/год
ТБО обрабатывается в
420 заводах



ТЕРМИЧЕСКАЯ
ОБРАБОТКА*

Thermal
Treatment
20%

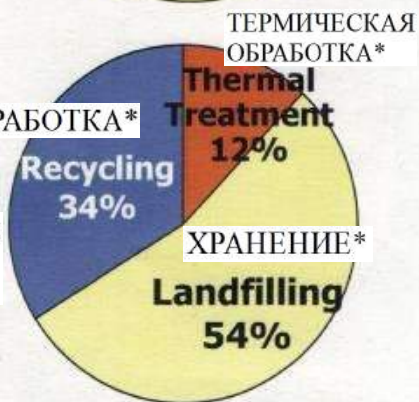
ХРАНЕНИЕ*



ПЕРЕРАБОТКА*

Source: USEPA

29 миллионов тонн/год
ТБО обрабатывается
в 85 заводах



ТЕРМИЧЕСКАЯ
ОБРАБОТКА*

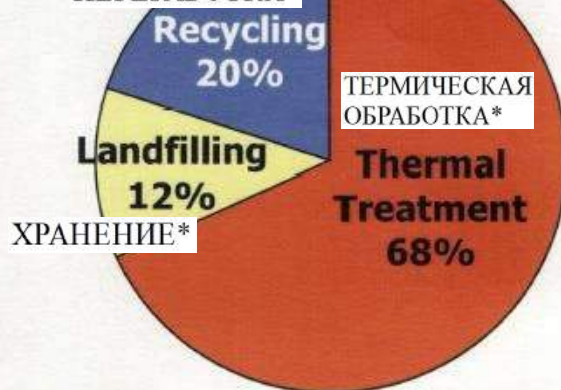
Thermal
Treatment
12%

ХРАНЕНИЕ*

Landfilling
54%



ПЕРЕРАБОТКА*



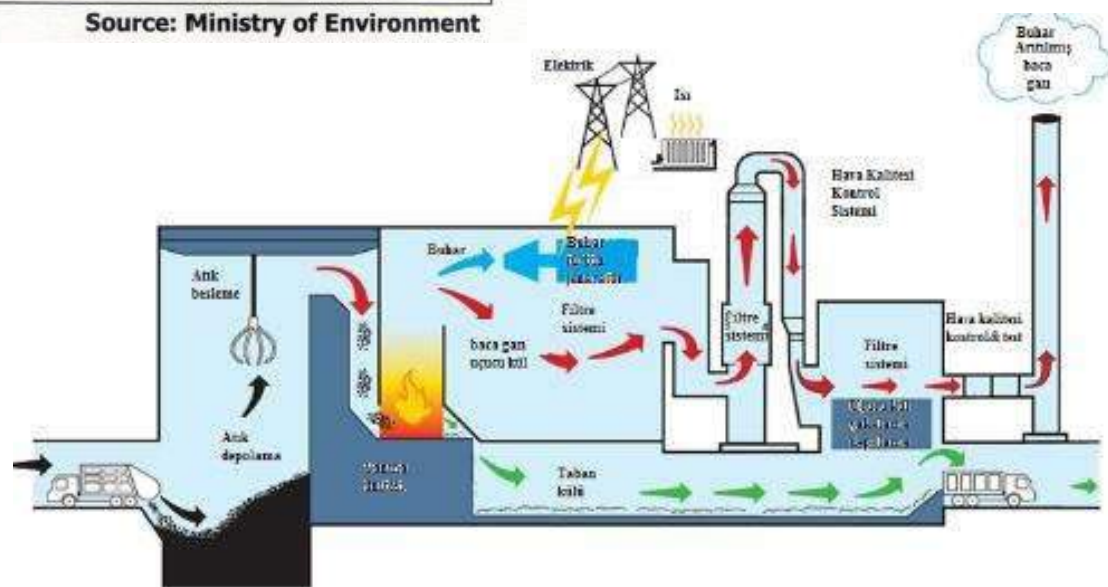
ТЕРМИЧЕСКАЯ
ОБРАБОТКА*

Thermal
Treatment
68%

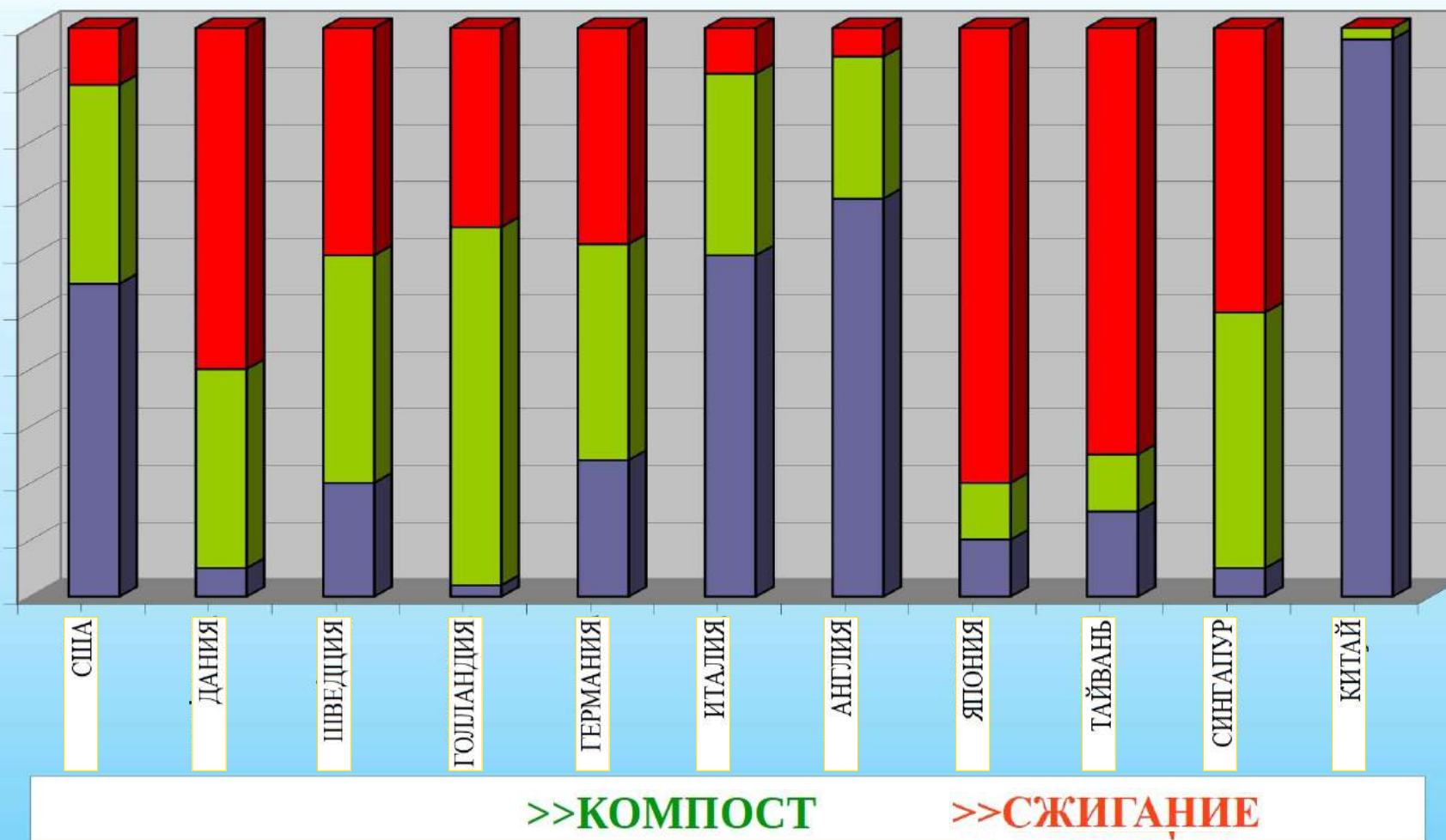
ХРАНЕНИЕ*

33 миллионов тонн/год
ТБО обрабатывается в 1243
заводах термической обработки

Source: Ministry of Environment



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ОТХОДОВ



Кайнак: Chilton M., "WTE Worldwide", Waste Management World, Nov-Dec 2008

ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕХНОЛОГИИ СЖИГАНИЕ

 Требуется меньше места, чем другими методами.


Объем мусора уменьшается до 10%. Вес снижается до 25%.

Затраты на транспортировку отходов снижены.

Пепел используется в качестве материалов в строительной отрасли.

Энергия производится. (Электричество и горячая вода)

Экологически опасные отходы сохраняются в экономике.

Мусор используется вместо других видов ископаемого топлива. Таким образом, использование ископаемого топлива сокращается.

Метод пиролиза - Газификация - Сжигание

Методы утилизации твердых отходов в Европе

Используемая технология (%)

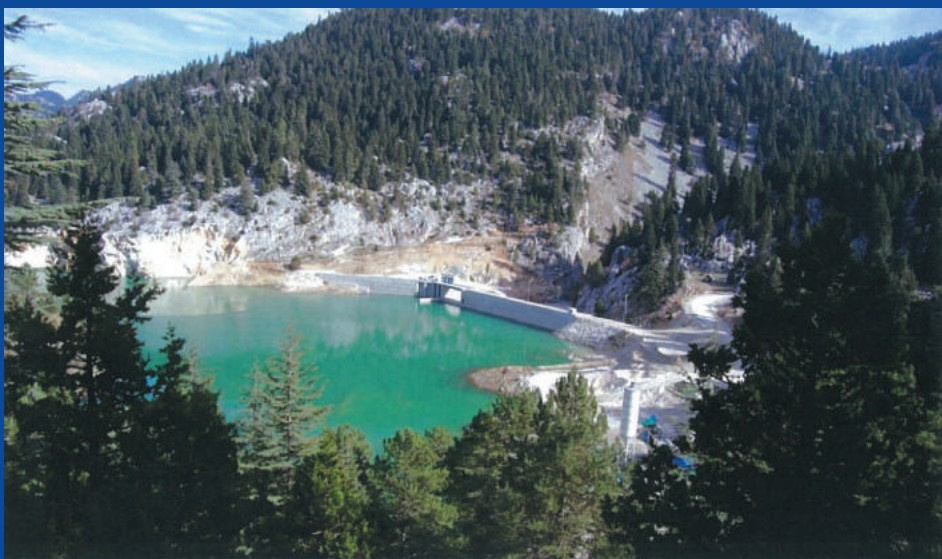
СТРАНА	Пиролиз газификация	сжигание	
		Система ЦКС	Система с колосниковой решеткой
Бельгия	3	10	87
Франция	9	34	57
Германия	35	10	55
Италия	35	30	35
Нидерланды	5	10	85
Англия	14	36	50



СУПЕРСТРУКТУРА И ИНФРАСТРУКТУРА ПРОЕКТЫ
ДОРОЖНО-ШОССЕ - МОСТ - ПОРТ - АЭРОПОРТ-
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ - ЗАВОДЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ВОДЫ



ИНФРАСТРУКТУРА РАБОТАЕТ:



ИНФРАСТРУКТУРА РАБОТАЕТ:



ИНФРАСТРУКТУРА РАБОТАЕТ:



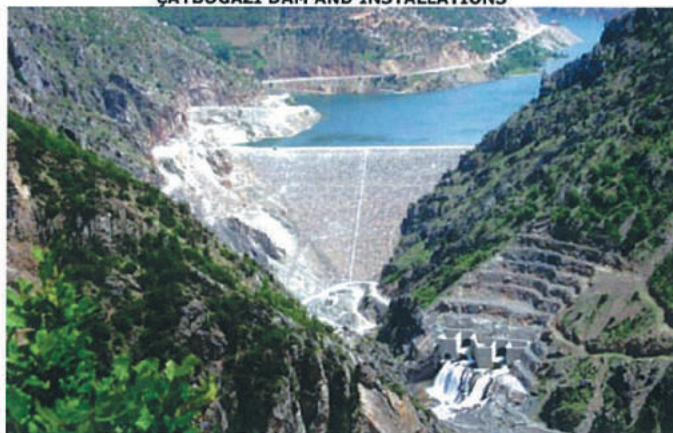
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ РАБОТЫ: Железная дорога, Порты и Аэропорты



Завершенный Сложение Работает :



ÇAYBOĞAZI DAM AND INSTALLATIONS



TORUL DAM AND HEPP CONSTRUCTION



MEKECE - ADAPAZARI (2nd SECT.) STATE HIGHWAY CONSTRUCTION



ELMALI PLAINS IRRIGATION CONSTRUCTION



GAZİANTEP-ŞANLIURFA MOTORWAY GAZİANTEP-BİRECİK SECTION



(ERZİNCAN-PÜLÜMÜR)JNC...-12th REG. BNDRY. STATE HIGHWAY CONSTRUCTION



КОРПОРАЦИЯ «ОКАН»

Будучи одним из ведущих предприятий Турции, является промышленной компанией, которая благодаря своему многолетнему международному опыту и использованию высоких технологий с успехом продолжает функционировать в своем секторе. Дочерние компании корпорации «Окан» функционируют за рубежом в сферах строительства, производства, энергетики и туризма.

В дополнение к своему более чем 45-летнему опыту работы в различных секторах, деятельности в области исследований и разработок, а также международным связям в своей новой структуре, начиная с 2017 года, компания благодаря своим сертифицированным ISO компаниям, которые управляются посредством современных технологий и полным пониманием качества, продолжает добиваться успеха во всех секторах, открывая себе путь на новые рынки. Каждый раз, находясь в поисках «более лучшего», корпорация «Окан» гордится тем, что делает все возможное для лучшего будущего и более прогрессивного развития экономики в Турции в ближайшее время путем осуществления устойчивого производства.

МИССИЯ И ВИДЕНИЕ

Ориентированные на рынок цели корпорации «Окан» основываются на безоговорочный принцип удовлетворенности клиентов за счет использования любых возможных ресурсов и передовых технологий, производства продукции и оказания обслуживания в соответствии с концепцией качества, внедряя все это в строительные работы, производственный процесс и инвестиции, занимая достойное место не только среди ведущих местных компаний, но и среди функционирующих за рубежом международных компаний.

Учитывающая высокое потребительское качество и придерживающаяся международных стандартов, корпорация «Окан» также уделяя важное значение своей строительной деятельности, инвестициям и глобальным трендам, вместе со своими сотрудниками будет продолжать развивать понимание качества, а также укреплять свои знания и опыт международного уровня.

Корпорация «Окан» осуществит намеченные ею цели вместе с превосходством в архитектуре, оптимальностью использования, интеллектуальными системами, последними технологическими инновациями, знаниями и опытом.







OKAN NEWS



10 Became the food giant of Kazakhstan



Invested 350 million dollars in Kazakhstan, and will cause spaghetti to be loved



Okan: We have neglected the Eurasia so much...



INVESTMENTS



CONSTRUCTION



FOUNDATION



Turkish Construction Companies Operating in Kazakhstan



You cannot expect everything from the government!



Nazarbayev: My door is open for you



HEALTH



FOOD



TOURISM



ENERGY



EDUCATION





İNŞAAT



YATIRIMLAR



VAKIFLAR



SAGLIK



EGITIM



10 yılda Kazakistan'ın gıda devi oldu



Kazakistan'a 350 milyon dolar yatırdı, spagetti'yi sevdirecek



Okan: Avrasya'yı çok ihmal ettik...



Kazakistan'da faaliyet gösteren Türk İnşaat Şirketleri



Her şeyi devletten beklemenin sonu yok kül



Nazarbayev: Kapım size açık



GIDA



TURİZM



ENERJİ



OKAN ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL



OKAN ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HASTANESİ



OKAN ÜNİVERSİTESİ
HASTANESİ



OKAN
EGİTİM KURUMLARI
ulusalokulu • ilkokul • ortaokul • lise



OKAN ÜNİVERSİTESİ
ELEKTRONİK EĞİTİM



beslen
YEREL ÜRETİM



www.okancorp.com



Okancorp Bademli Sokak No: 7/2 B Blok Bağımsız Bölüm No: 1 34660 ACIBADEM
ÜSKÜDAR - İSTANBUL



info@okancorp.com



0216 912 10 01 pbx
0216 325 11 30 fax