KUNTECH
энергия в подарок

ТОО «KunTech»
www.kuntech.kz
тел.: +7 777 2222 444
info@kuntech.kz

Республика Казахстан
Астана, 010020
пр. Кабанбай батыра, 53
пилотный Технопарк
Назарбаев Университета

Солнечные коллекторы KunTech

- Первый производитель солнечных коллекторов в РК
- #1 по установленным гелиосистемам (>600m2, ~0,5МВт)
- 4 года разработок, 9 патентов, 3 научных гранта
- Победитель EXPO2017, CleanTech USA, конкурсов МЭ РК

Драйверы проекта

Отсутствие центрального отопления ограничивает развитие городов, сел и пригородов.

Устойчивый рост тарифов*: стоимость электричества за кВтч - **рост 215%** с 6,04 тг. до 12,99 тг; тепла – **рост 366%** с 723 тг до 2642 тг на 1 Гкал с 2008 по 2017 годы.

в РК имеется общий профицит электроэнергии (15%) и **дефицит тепловой энергии**

Высокая инсоляция в Казахстане: 2200-3000 солнечных часов в год, 1300-1700 Вт на 1 м²

Обязательство РК по возобновляемым источникам энергии: к 2030 году достичь 30%, к 2050 году - 50%.

Закон о возобновляемых источниках энергии, предусматривающий 50-процентное возмещение за отечественное оборудование.

Тариф на тепло*	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
тенге/гкал	2 458	2 585	2 746	2 920	3 009	3 419	3 723

* - указаны тарифы для ФЛ, для ЮЛ на 70-90% выше

- С августа 2017г отменен ночной тариф на эл/энергию
- С января 2018г газ дорожает на 10%

KUNTECH

Кратко о выгодах

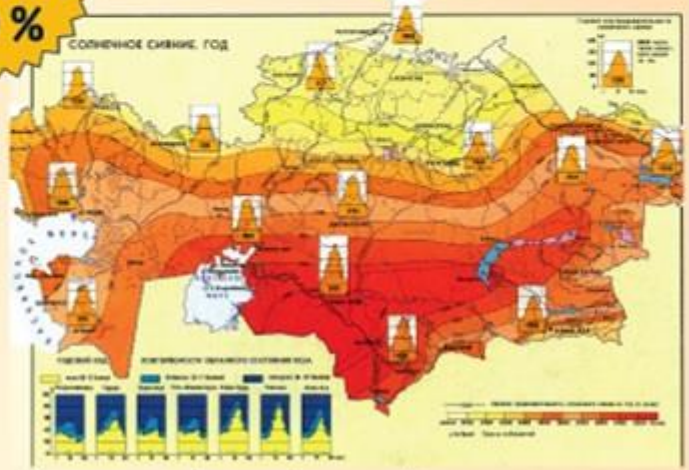
Казахстан является одной из ведущих стран в регионе по среднегодовому потенциалу инсоляции: годовая длительность солнечного света составляет 2200–3000 часов, а оцениваемая мощность 1300–1700 кВт на 1 м² в год, что превышает аналогичные показатели стран Европы.

ВАЖНО:
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕЛИОКОЛЛЕКТОРОВ В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ ЗАВИСИТ ОТ КОЛИЧЕСТВА ЯСНЫХ ДНЕЙ В ГОДУ, ЧЕМ ОТ СРЕДНЕГОДОВОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА!

ВАЖНО:
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЛНЕЧНОГО ТЕПЛА В УСЛОВИЯХ КАЗАХСТАНА СПОСОБНО ОБЕСПЕЧИТЬ ДО 60% СРЕДНЕГОДОВОЙ ЭКОНОМИИ ЗАТРАТ НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ОБОГРЕВ ЖИЛЬЯ!

СРЕДНЕГОДОВАЯ ЭКОНОМИЯ ~ 60 %

1 панель = 1400 Вт
* греет 100л воды в день
* или 12м2 теплого пола
* летом 100С, зимой 50С
* дом 6 чел - три панели
* окупаемость - 3-4 года
* срок службы - 40 лет



Карта среднегодовой солнечной радиации в Казахстане

Потенциальные потребители:
- Частные и многоквартирные дома;
- Гостиницы, кафе, парки развлечений, моллы;
- Производители пищевого сырья;
- Гос. учреждения и ведомства, школы, больницы, детские сады, дома престарелых, тюрьмы;
- Военные части, особенно отдаленные;
- Фермеры и крестьянские хозяйства;
- Индустриальные объекты, бассейны;

ТЕПЛОВОЙ НАСОС ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ КОЛЛЕКТОРОВ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

В ЯСНЫЙ СОЛНЕЧНЫЙ ДЕНЬ, ТЕМПЕРАТУРА НА ВЫХОДЕ КОЛЛЕКТОРА МОЖЕТ ДОСТИГАТЬ 110 °С!

KUNTECH

Технология проекта

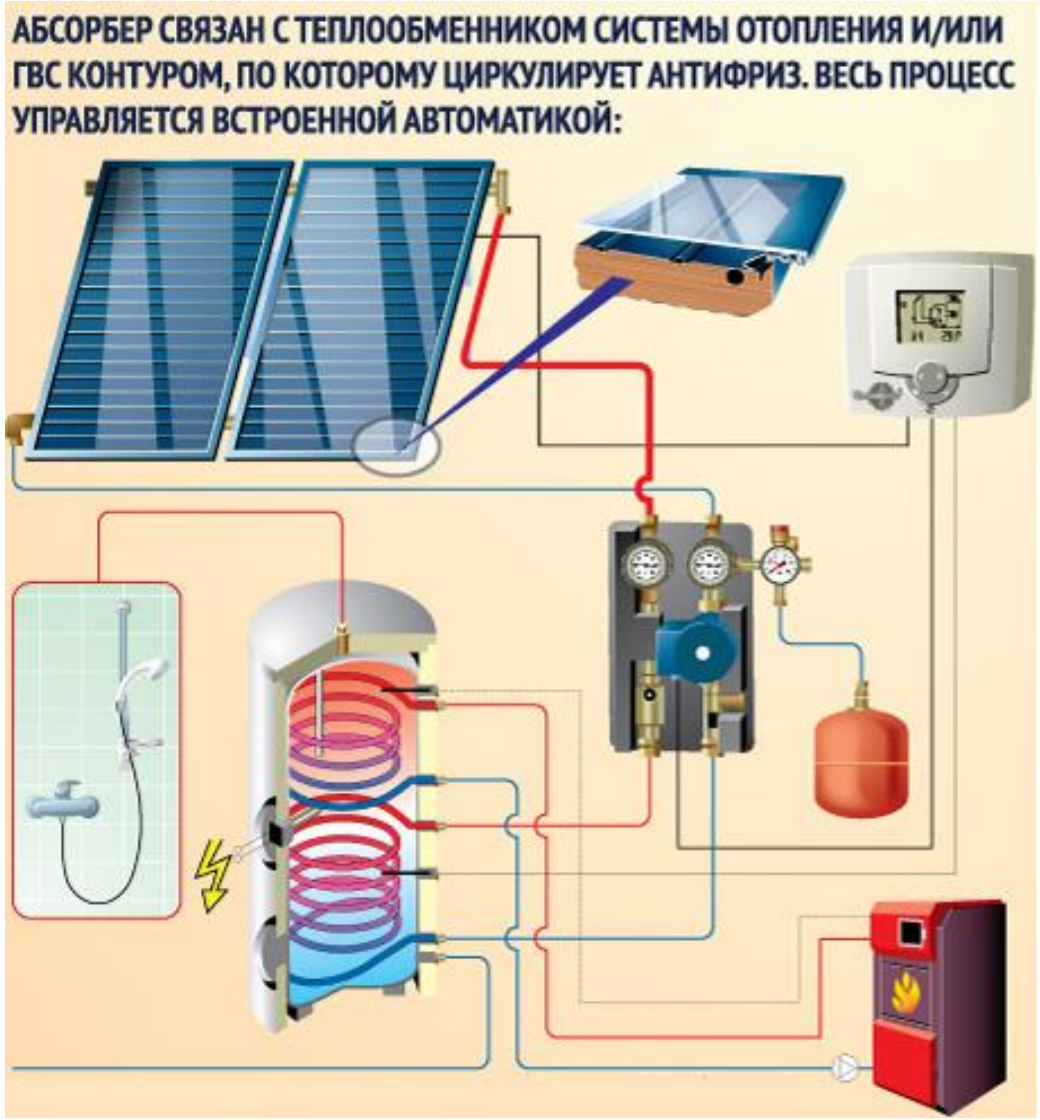
Вся используемая энергия на Земле - есть энергия **Солнца**

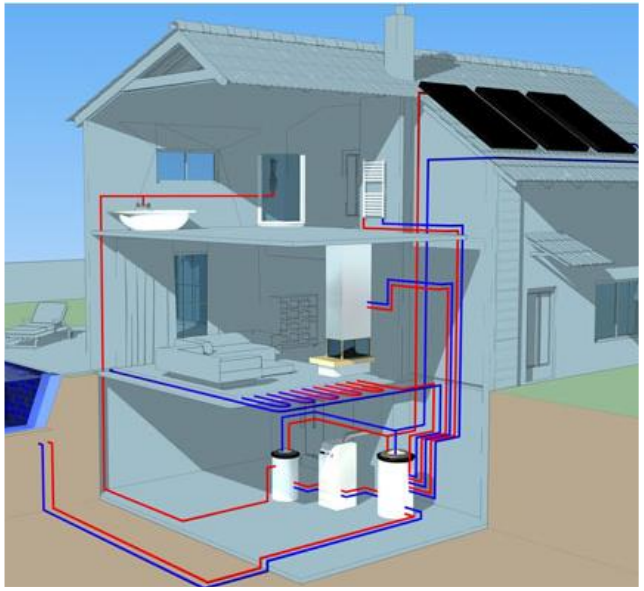
Гелиоколлектор – установка для прямого преобразования энергии Солнца в тепловую энергию, прототипы были разработаны около 200 лет назад. КПД 90%, гораздо выше 16% PV панелей

Плюсы плоской модели:

- ✓ Дешевле и надежней
- ✓ Меньше площади на 25%
- ✓ Не обмерзает зимой
- ✓ Не выкипает летом
- ✓ Не требует сервиса
- ✓ Простой антифриз (пропиленгликоль)
- ✓ Эстетичнее на вид
- ✓ Интегрируем в кровлю

Схема гелиосистемы

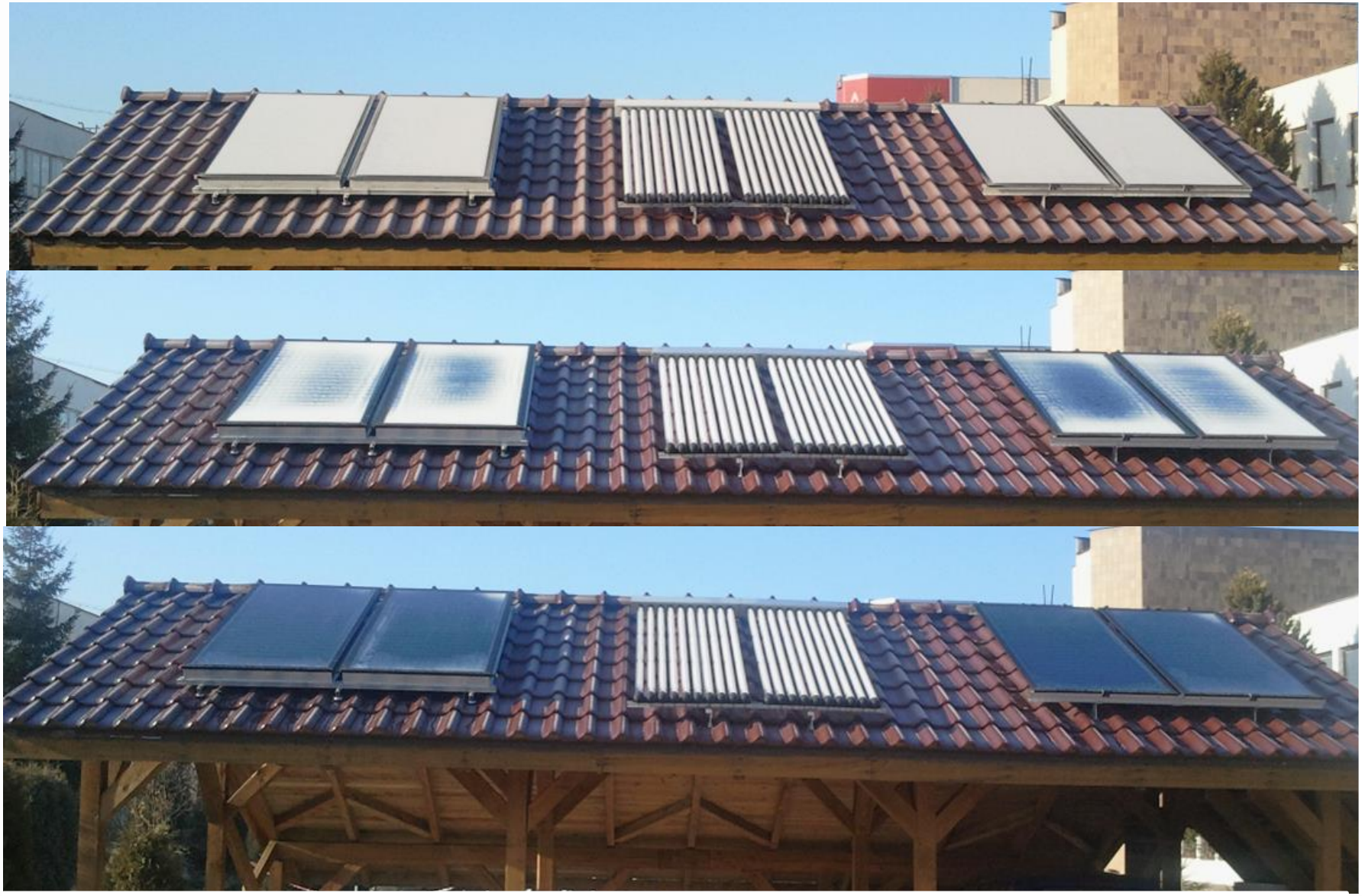




KUNTECH

Варианты оснащения

Плоский СК: не обмерзает зимой

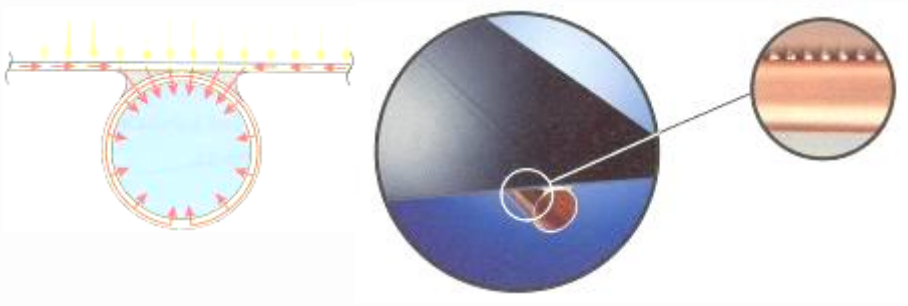


Плоский СК: не закипает летом

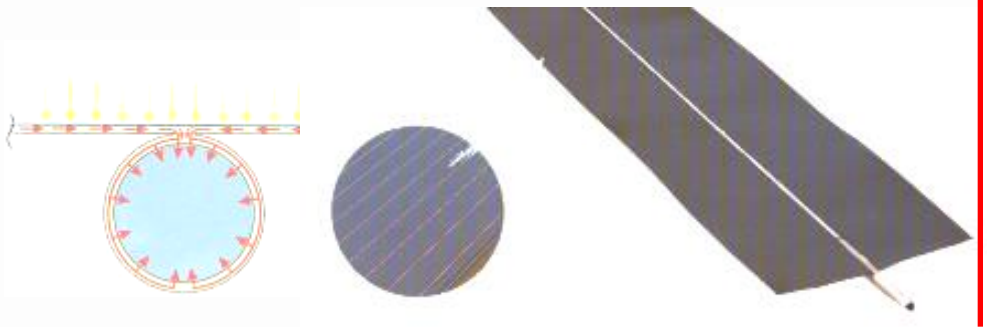
Наша уникальная технология

Обычный метод:

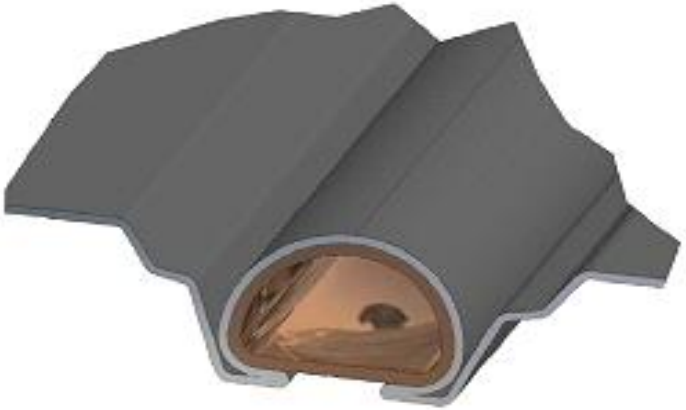
Лазерная сварка



Ультразвуковая сварка



Наш метод: обжим



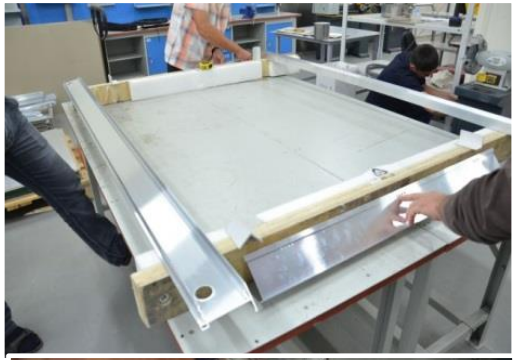
KUNTECH

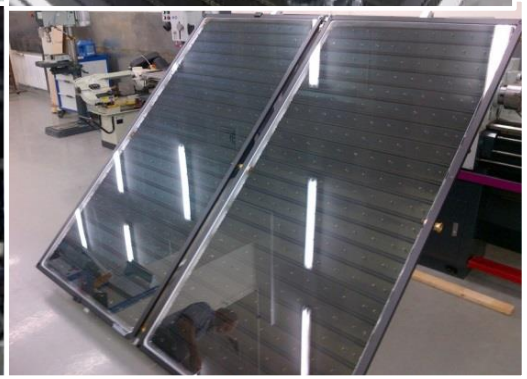
Сравнение с конкурентами

Параметры	KunTech (модели КТ101/300)	Германские аналоги	Sunrain (Китай), модель FPC1200D
Технические (по данным www.solarkeymark.dk)			
Габариты (Д х Ш х В), мм	2009 х 1009 х 100 (утеплен)	2380 х 1056 х 72	2000 х 1000 х 80
Вес, кг	40	35-52	32
Площадь абсорбера (апертура, м2)	2,03	2,33	1,85
Материал абсорбера	Оксид алюминия (нерж)	Медь	Медь / Алюм пленка
Эффективная теплоемкость, кДж/м2	7,2	4,5	нет данных
Выходная мощность на м2 при 1000W/м2, Вт	525-700	406-700	298-400
Коэффициент конверсии излучения в тепло (кпд)	0,815	0,754 – 0,8	0,71
Равновесная температура, С	195	196	142
Качественные			
Качество	европейское	европейское	китайское
Гарантийный период	5 лет	нет данных (по РК)	нет
Срок службы	до 40 лет	до 30 лет	до 5 лет из опыта
Ценовые			
Стоимость одного коллектора в Казахстане	375 евро	950-1300евро + доставка в Казахстан	420 евро
Стоимость в пересчёте на 1Вт энергии	**0,27 евро**	**0,79 евро**	**0,52 евро**

KUNTECH

Цех сборки (8 панелей в день)





KUNTECH

Награды и отзывы:

2014 – посевной старт-ап грант Назарбаев Университета

2014 – победа в конкурсе «KazINNO: Энергия» АО НАТР

2015 – Победа конкурса EXPO

2015 – Одобрение проекта от Главы государства Н.Назарбаева

2016 – «Лучший производитель ВИЭ» Министерства Энергетики РК

2016 – призер проекта «Построй свой бизнес» фонда «Саби», $25k грант

2017 – Финал CleanTech Open, USA

2017 – Топ-10 инноваций РК (MOST)

Примеры наших инсталляций

пилотная система, Технопарк НУ

шоурум Зеленый квартал BI Group

система ГВС 500л в ЦЗТ, с.Арнасай

шоурум Доступное жилье, м-н Уркер

ГВС + бассейн, Спорткомлекс НУ

система ГВС 300л, школа ВКО

отопление теплицы в с.Арнасай

ГВС, медцентр Камкор, Акколь

световой колодец в с.Арнасай

Успешные кейсы

система ГВС, Хоспис, ВКО

Цена под ключ: 1 150 000 тенге
Мощность: 10000л ГВС в месяц
Экономия за год: 907 200 тенге
Окупаемость: 1,2 года
Контакт: didardali_uk@mail.ru

ГВС, Зеленая Академия, с.Арнасай

Цена под ключ: 1 750 000 тенге
Мощность: 500л ГВС в день
Экономия за год: 607 200 тенге
Окупаемость: 3,1 года
Контакт:greenkaz.kz@gmail.com

ГВС, медцентр “Камкор”, Акколь

Кол-во панелей: 30 штук
Мощность: 3000л ГВС в день
Экономия (план): 60%
Окупаемость (план): 3-5 лет
Контакт: natdruz@mail.ru

<u>Назарбаев Университет, кампус</u>

Кол-во коттеджей: 67
Кол-во панелей: 201 штук
Мощность: 20 000л ГВС в день
Экономия (план): 60%
Окупаемость (план): 3-5 лет

Годовая экономия: 50-70%
Средняя окупаемость: 2-5 лет

KUNTECH

Благодарности

EXPO Village Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

«Expo Village» ЖШС
Қазақстан Республикасы
Астана қ., Сығанақ к., 10/2, ВП1

ЗЕЛЕНЫЙ КВАРТАЛ

Исх. № ВАК-880

Товарищество с ограниченной ответственностью EXPO Village

ТОО «Expo Village»
Республика Казахстан
г.Астана, ул Сыганак д.10/2, ВП1

«25» 12 2015 г.

Рекомендательное письмо

«Зеленый квартал» – знаковый новый проект недвижимости, который реализуется при государственно-частном партнерстве «Самрук-Казына Девелопмент» и BI Group. Это уникальный проект инновационного строительства зданий и сооружений, который представляет новейшие технологии энергосбережения и современного подхода к экологической ответственности.

26 мая 2015 года Президент РК Нурсултан Назарбаев посетил шоу-рум «Зеленого квартала». В ходе посещения комплекса, Главе государства были представлены самые актуальные решения в области энергосбережения.

От имени ТОО «Expo Village» мы выражаем искреннюю благодарность директору Байсеитову Диязу Максатовичу и сотрудникам компании «KunTech» за презентацию своих решений в рамках визита Президента. Высокий профессионализм и качество проведенной работы по установке демонстрационных гелиоколлекторов в шоу-руме «ЖК Зеленый Квартал» позволили получить положительные отзывы.

Вы полностью оправдали наши ожидания! Мы благодарим вас за внимательное отношение к нам и нашему проекту, за высокий профессиональный уровень и современный поход, который вы показали на протяжении всей работы с нами.

Мы очень довольны проделанной работой и желаем вам успехов, развития и процветания!

С уважением,

Директор ТОО «EXPO Village» Мукашев Е.З.

EXPO Village

sml SEMBOL CONSTRUCTION

010000 г.Астана
пр. Кабанбай батыра, №6
офис 133
тел: +7 (7172) 70 03 40

РНН 620200270389 БИН 060741007950 ИИК – KZ759142984195BC09022 Филиал ДБ АО СБЕРБАНК в г. Астана БИК SABRKZKA

От 08.02.2016г.

Директору ТОО «KunTech»
Байсеитову Д.М.

Письмо о намерении

Настоящим АО «Сембол Улусларарасы» сообщает о готовности приобрести солнечные тепловые системы вашего производства на сумму свыше 90 млн тенге в 2016 году для оснащения строящихся объектов в г.Астана, при условии доведения доли местного содержания свыше 50%, что является требованием большинства государственных заказчиков.

С уважением,

Директор по капитальному строительству Танер Шекер

«Ақбота»
Қоғамдық Қоры
Акмола облысы
020800, Арнасау ауылы
Желтоқсан көшесі, 36
Тел/факс: 87164425839
e-mail: ak_bota@inbox.ru

«Акбота»
Общественный фонд
Акмолинская область
Аршалынский район
Улица Желтоксан, 36
Тел/факс: 87164425839
e-mail: ak_bota@inbox.ru

АКБОТА ОБЩЕСТВЕННЫЙ ФОНД

Рекомендации от «Народная академия зеленых технологий»

В сентябре 2015 года совместно с партнером ОФ «Акбота» нам удалось создать демонстрационную площадку реализации зеленых технологий! Это первый в Казахстане Центр обучения новым технологиям с работающими демонстрационными инновациями.

Основная задача Центра – обучение различных категорий жителей страны знаниям по «зеленой» экономике и «зеленым» технологиям, ознакомление с зелеными реализованными практиками.

Среди основных предприятий в области возобновляемой энергетики была компания «KunTech». Данная компания зарекомендовала себя как современный, актуальный и надежный поставщик инновационных технологий в альтернативной энергетики.

С первого дня сотрудничества специалисты компании «KunTech» очень серьезно взялись за поставку и монтаж гелиоколлекторов, световых колодцев, а также техническую поддержку. В результате слаженной работы сотрудников, их профессионализма, ответственности и исполнительности, мы получили действующую установку.

Народная академия зеленых технологий в Немцан Татьяны Николаевны выражает глубокую признательность ТОО «KunTech» за высокоэффективное, плодотворное и полезное сотрудничество.

Рекомендуем всем последовать нашему примеру и стать одним из клиентов ТОО «KunTech». Результаты сотрудничества не заставят себя долго ждать.

Директор ОФ «Акбота» Т.Н. Немцан.

Программа развития ООН в Казахстане
Глобальный Экологический Фонд

Проект Правительства РК/ПРООН/ГЭФ «Энергоэффективное проектирование и строительство жилых зданий»

Рекомендательное письмо

В рамках реализации Проекта ПРООН/ГЭФ «Энергоэффективное проектирование и строительство жилых зданий» совместно с ТОО «KunTech» был выполнен демонстрационный проект по установке солнечных коллекторов системы горячего водоснабжения для здания «Народной академии зеленых технологий» п. Арнасай Акмолинской области.

Проект считается уникальным в сегодняшние реалии постоянного роста цен на энергоносители, и доказывает конкурентоспособность отечественных товаров и услуг, улучшая качества жизни на селе.

Благодаря Проекту на реальном демонстрационном объекте у партнеров «Народной академии зеленых технологий» появилась возможность организовать обучение не только в отрасли органического сельского хозяйства и туризма, но и в сфере энергоэффективных технологии, энергосбережении и возможности тиражирования уже реализованных в стране проектов по малой энергетике, энергоэффективному отоплению и освещению, «зеленому» строительству, утилизации отходов и другим направлениям.

Сотрудники ТОО «KunTech» зарекомендовали себя как высококвалифицированные и ответственные партнеры.

Проект ПРООН/ГЭФ «Энергоэффективное проектирование и строительство жилых зданий» выражает благодарность и желает дальнейших успехов ТОО «KunTech».

Координатор Проектов ПРООН по энергоэффективности

Александр Белый

Сентябрь, 2015 год

Astana UNDP office: 14 Bukey Khan Str.; Tel: +7 7172 696550; kz.undp.org kzeep@mail.ru

EXPERT SERVICE

Общество с ограниченной ответственностью «ЭкспертСервис»
ИНН: 7734683748 ОГРН: 1127746548225
Р/с: 40702810502000001854
К/с: 30101810200000000593
в ОАО «Альфа-Банк» БИК: 044525593
Адрес: 143433, Россия, Московская область, г.Наро-Фомск, улица 300-летия инженерных войск, 1а, офис 230
Телефон: +7 495 517-37-60
Сайт: expert-service.com

Компания KunTech **09.02.2016г.**

г-ну Байсеитову

Инжиниринговая компания ООО "ЭкспертСервис" (г. Москва) имела возможность ознакомиться с Вашей продукцией при проектировании крупных энергоэффективных объектов в Крыму. Мы весьма довольны соотношением заявленных технических характеристик и доступностью Ваших цен.

Учитывая все возрастающий спрос на подобные технологии на фоне дефицита энергоснабжения в данном регионе, мы будем рады выступить Вашим партнером для дальнейшего сбыта солнечных коллекторов марки KunTech в Российской Федерации.

Генеральный директор *Пушин К.Г.*

EXPERT SERVICE

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Республикалық мемлекеттік кәсіпорын «Әл-Фараби атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ»
Ешкілес мемлекеттік кәсіпорын «МАТЕМАТИКА ЖӘНЕ МЕХАНИКА ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ИНСТИТУТЫ»

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Республиканское государственное предприятие «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬ-ФАРАБИ»
Дочернее государственное предприятие «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ»

050040 Алматы, Әл-Фараби көшесі, 71 тел. 377 32 23, факс: (727) 377 32 23
РНН 600 400 042 259, БИН 030 240 002 088 ИИК KZ131319A0100004546668, БИК АВКZKZKX
050040 Алматы, аль-Фараби 71 тел. 377 23 32, факс: (727) 377 32 23

№372
от 24 декабря 2015г

Настоящим письмом мы подтверждаем, что ТОО «KunTech» является нашим надежным и перспективным партнером. С 2015 года компания выполнила комплекс работ в ДГП «НИИ Математики и механики» РГП КазНУ им. Аль Фараби. Все условия, действующие между нами были выполнены надлежаще и добросовестно, профессионализм специалистов ТОО «KunTech» обеспечивает высокое качество выполненных работ.

Исходя из вышесказанного ДГП «НИИ Математики и механики» РГП КазНУ им. Аль Фараби характеризует ТОО «KunTech» как компетентного и надежного партнера.

Высокий уровень исполнения, ответственный подход сотрудников компании позволили получить отличный результат. В ходе совместной работы ТОО «KunTech» поставила солнечные коллекторы в наш университет.

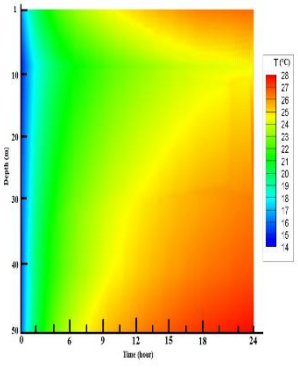
Мы довольны работой всех сотрудников компании, эффективная работа которых подтверждена делом: действующие коллекторы, профессиональный монтаж, консультирование в ходе всего процесса работы.

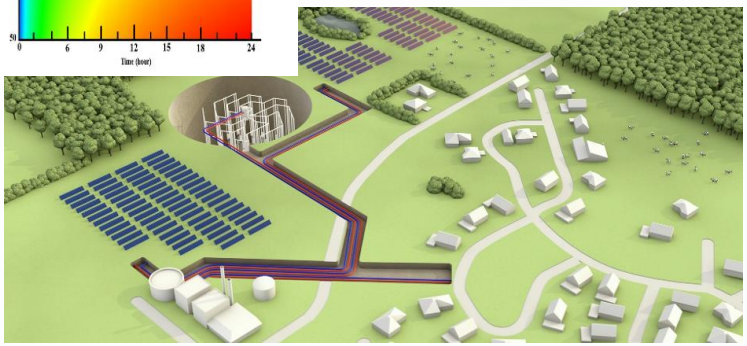
Желаем дальнейшего роста, процветания и новых идей!

Директор Кыдырбекулы А.Б.

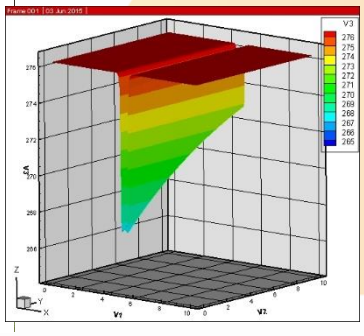
Наши новые разработки

1) **Межсезонное грунтовое хранилище тепла**, 2 патента, до 90% экономии: €0,5млн грант МОН совместно с КазГУ (проект GreenWell Mechanics)





2) **Солнечный тепловой насос** для отопления в холодном климате**,** не требует бурения скважин**:** €0,3млн грант МОН совместно с КазГУ (проект Q-Alt)



3) Другие разработки: **Солнечное опреснение воды, Солнечное охлаждение, Световые колодцы**, и др.

KUNTECH
энергия в подарок

Благодарим за внимание

Контакты:
www.kuntech.kz
info@kuntech.kz
+ 7 (777) 2222 444