

НОВЕЙШИЕ НЕМЕЦКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОТОПЛЕНИЯ И ПРИГОТОВЛЕНИЯ СВЕЖЕЙ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ SOLVIS

«Электрон ГмбХ», Германия

Много лет учёные и производители отопительных систем всего мира трудятся над решениями по снижению затрат на отопление и приготовление горячей воды при растущих ценах на энергоносители.

Через 100-130 лет иссякнут, и ископаемые источники энергии и только энергией солнца мы можем пользоваться ещё 5 миллиардов лет.

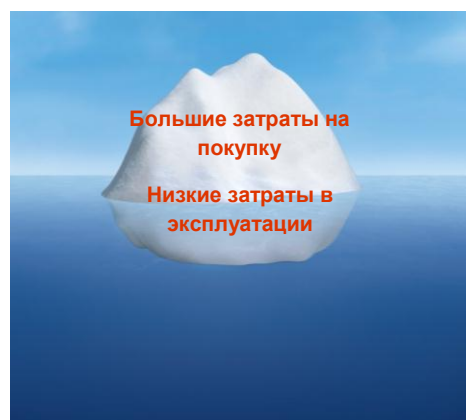
Наше решение - это **оптимальное использование солнечной энергии в сочетании с совершенной технологией отопления и минимальными нагрузками на окружающую среду с реальной окупаемостью изначальных затрат.**

Выпускаемая фирмой Сольвис на уникальном заводе с нулевой эмиссией продукция является патентованным уникалом, который усовершенствовать не возможно. Сольвис Макс представляет собой трёхслойный агрегат, сочетающий функции нагревателя и бака - накопителя тепла, с интегрированной солнечной системой и с интегрированной сменной горелкой на все виды топлива. Система Сольвис Макс и Моритц – это сочетание уникальной системы Макс и камина Моритц мощностью до 10,5 кВт, включаемого в систему отопления и приготовления горячей воды.

С использованием солнечной энергии и эффективных энергосберегающих технологий, дающий до 52% экономии топлива и затрат изменяется и подход к решению отопления и горячего водоснабжения в городском строительстве и хозяйстве.

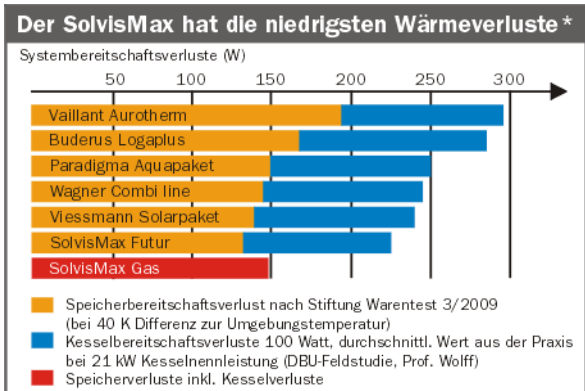


Обычное отопление



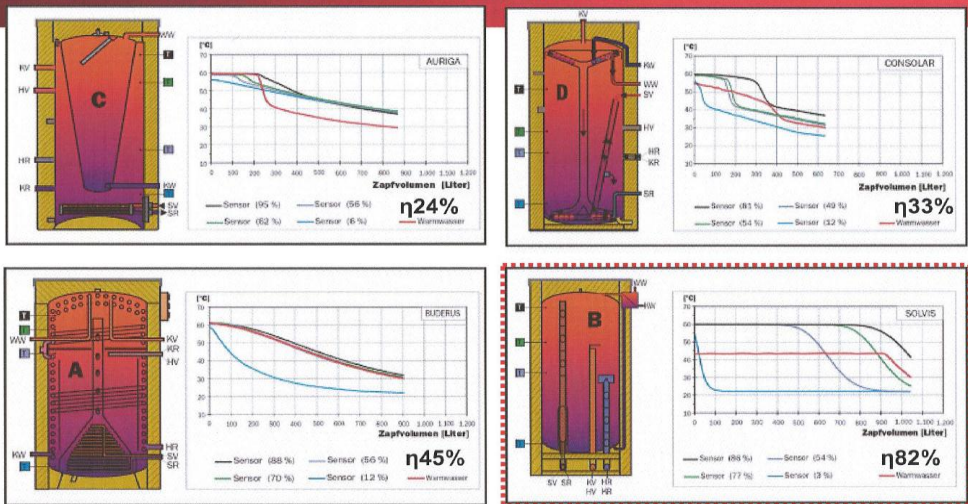
Оборудование SolvisMax с солнечными коллекторами

Система Solvis Max имеет наименьшие потери тепла при сравнении с другими системами.



Итоги сравнительно теста на КПД различных систем

Der effizienteste Speicher am Markt.
 Effizienzbewertung von Speichern der Universität Stuttgart (ITW):
 Bezogen auf den gleichen Speicherinhalt produziert Solvis 37 % mehr Warmwasser als der zweitbeste Wettbewerber.



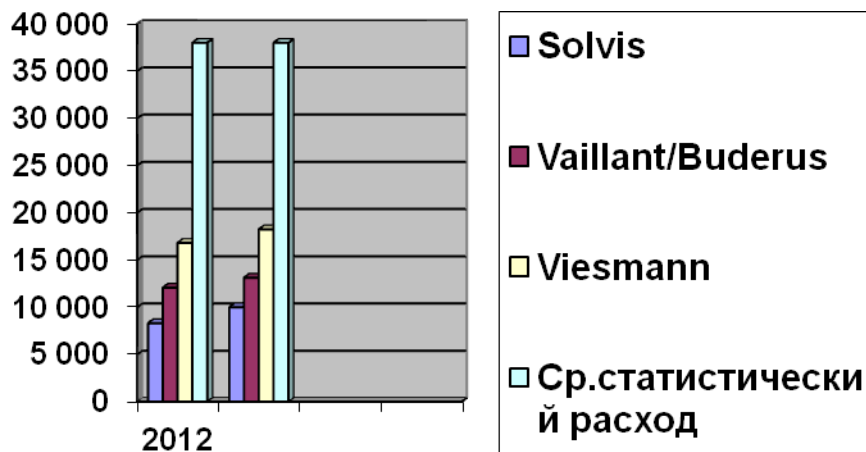
Marketing folder part 2 DE V11

Die neue Heizung.

Sorglos Heizen.

SOLVIS

Сравнение потребления газа различными системами отопления и приготовления горячей воды.



В диаграмме приведены сравнения расхода газа различными установками с солнечными коллекторами при одинаковых данных помещения и количества проживающих.

Система приготовления свежей воды SolvisVital III: самая оптимальная для варьирующего потребления горячей воды.

- Система приготовления свежей воды SolvisVital подогревает воду **централизованно, гигиенично и экономно.** При этом, всегда на первом плане стоит оптимально необходимое снабжение горячей водой при максимальной нагрузке циркуляции .

- Система применяется во **многоэтажных строениях, в спортивных сооружениях, в объектах гостиничного и пансионного типов а также в больничных и курортных строениях.**

- Подключение солнечных коллекторов возможно на любом этапе.

- **Рекомендации по применению SolvisVital:**

- Многоэтажные дома от 7 квартир

- Спортивные сооружения от 7 душевых

- Гостиницы от 7 комнат



- Контуры отопления с нагрузкой до 700 кВт функционируют через послойный буферный бак-накопитель, т.е. управляются непосредственно с котла.

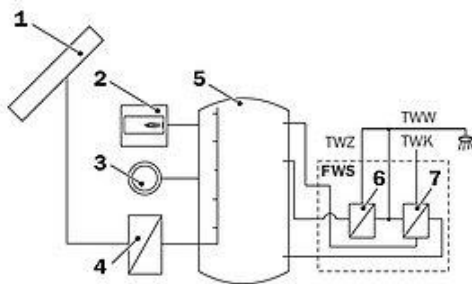
- Передача тепла на центральный послойный буферный бак-накопитель от котла, центрального теплоснабжения, солнечной энергии, биомасс итд.

- Автоматическая поддержка отопления солнечными коллекторами.



Управляется система с помощью Solvis Control как на системе, так и в сети.

ПРИНЦИП СИСТЕМЫ



Составляющие системы SolvisVital

1. Солнечные коллекторы
2. Источник тепла
3. Контур(ы) отопления
4. Станция передачи солнечного тепла
5. Послойный буферный бак-накопитель SolvisStrato
6. Пластинчатый теплообменник циркулирующей воды
7. Пластинчатый теплообменник горячей воды

FWS: Станция свежей воды,

TWK: Холодная вода,

TWW: Горячая вода,

TWZ: Циркуляция воды.

Патентованный буферный бак-накопитель:

Первоначально тепло сохраняется в патентованном послойном буферном баке-накопителе. При заборе горячей воды, **свежая холодная водопроводная вода** нагревается в **проточном режиме** через пластинчатый теплообменник до нужной температуры. Вода не застаивается, возможность появления **легионелл исключена**.

В то же время, в проточном режиме нагревается вся горячая вода из циркуляции обратного контура до нужной температуры с помощью отдельного пластинчатого теплообменника.

Обратный поток пластинчатого теплообменника направляется отдельно в средний слой послойного буферного бака - накопителя. Охлаждённая вода отопления, прошедшая через пластинчатый теплообменник направляется в нижний, холодный слой послойного буферного бака-накопителя.

В станции свежей воды вмонтирован высокоэффективный циркуляционный насос с заданными температурой и временем, который покрывает потери при циркуляции. Вся система получает и сохраняет необходимую температуру.

Из-за отдельного, 2-ступенчатого направления обратных контуров в послойный буферный бак-накопитель **исключается смешивание воды и потеря тепла**. Вся вода сохраняется послойно.

При внедрении приведённых выше систем в Украине, мы гарантируем снижение потребления газа до 52% и расходов на обслуживание до 37%.