

Почему Vaillant?

Потому что мы знаем как приручить энергию земли



Немецкое
качество

■ flexoTHERM

■ flexoCOMPACT exclusive

■ geoTHERM

Уверенность в правильном выборе

Непревзойденное

немецкое качество с 1874 года



Тепловые насосы Vaillant изготавливаются на заводе в городе Гельзенкирхен (Германия) с 2006 года. За время работы завода произведено и установлено более 50 000 тепловых насосов. Высокотехнологичное производство и строгая система выходного контроля гарантирует высокую надежность и работоспособность оборудования. Поэтому мы предоставляем нашим потребителям 2-летнюю гарантию на тепловой насос и 10 лет на компрессор при плановом сроке эксплуатации 15 лет.

Наш вклад в защиту окружающей среды и создание идеальных жилищных условий состоит в оптимальном сочетании использования естественного природного тепла с экономичным использованием не возобновляемых природных ресурсов.

Преимущества гелиосистем Vaillant:

- Высокое качество, эффективность и надежность;
- Оптимальная стоимость установки благодаря уникальной конструкции;
- Исключительно простой и быстрый монтаж;
- Минимальное сервисное обслуживание.

Широкие возможности для установки тепловых насосов Vaillant

Вне зависимости от того, какой источник природного тепла вы планируете использовать, – почву, воздух или грунтовые воды – Vaillant предлагает широкие возможности в создании системы отопления и ГВС оптимально отвечающей вашим требованиям. В любой момент вы можете дополнить свою установку баком горячей воды, вентиляционной или солнечной установкой. Все устройства Vaillant идеально сочетаются.

Сердцем установки с тепловым насосом является многофункциональный контроллер VRC700, конфигурация которого позволяет максимально эффективно применять оборудование, используя принцип энергетического баланса, а также видеть вклад в работу установки возобновляемой энергии.



Природное тепло, комфорт в доме

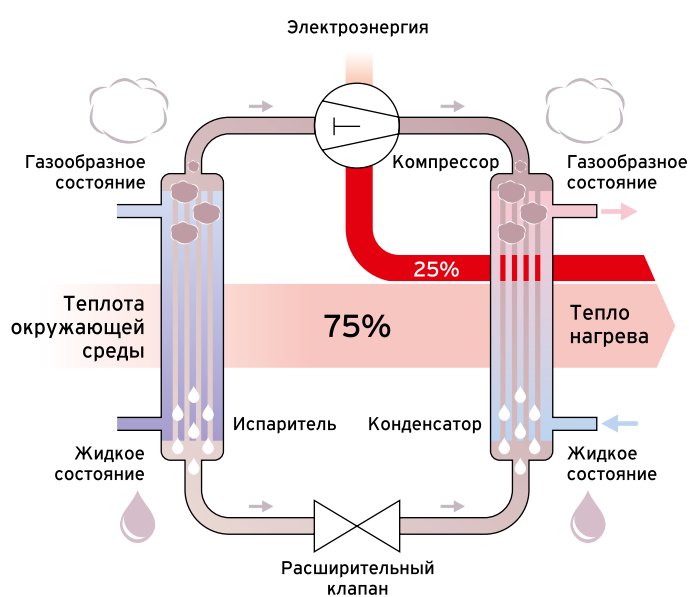


Около трех четвертей расхода энергии в частном доме приходится на производство тепла для отопления и получение горячей воды. В традиционных генераторах тепла выработка энергии достигается за счет сгорания природных ископаемых. Однако, экономное расходование природных ресурсов и связанные с этим экономические и экологические преимущества (снижение выбросов CO₂) являются решающими критериями для все большего количества людей при выборе системы отопления.

Посредством тепловых насосов энергия, которая содержится в земле, грунтовой воде или воздухе, может быть перенесена с более низкого температурного уровня окружающей среды на более высокий температурный уровень системы отопления. Получая бесплатно до 75-80% энергии из окружающей среды, тепловой насос способен производить тепловую энергию для отопления и приготовления горячей воды в автономном режиме круглый год.

Системные решения компании Vaillant обеспечивают широкий ассортимент продукции с множеством вариантов оборудования для выбора оптимального теплового насоса в зависимости от типа применения.

**75% необходимой энергии
можно бесплатно взять у природы**





Принцип работы теплового насоса

Тепловой насос работает по принципу закрытого термодинамического цикла, в котором циркулирует хладагент с низкой температурой кипения, повторяя следующие четыре шага:

4-1 Кипение.

Хладагент поглощает тепло от внешнего источника (почва, воздух, вода) и кипит в испарителе теплового насоса. Жидкий хладагент превращается в парообразный.

1-2 Сжатие.

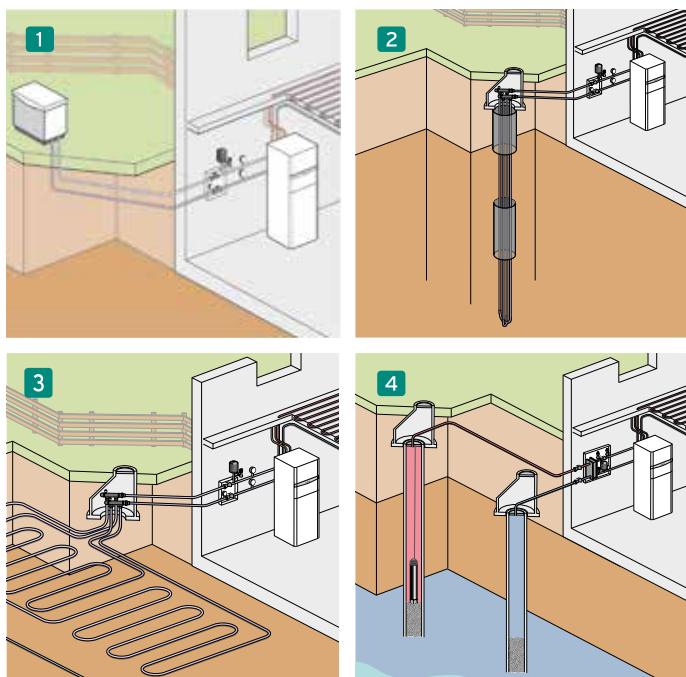
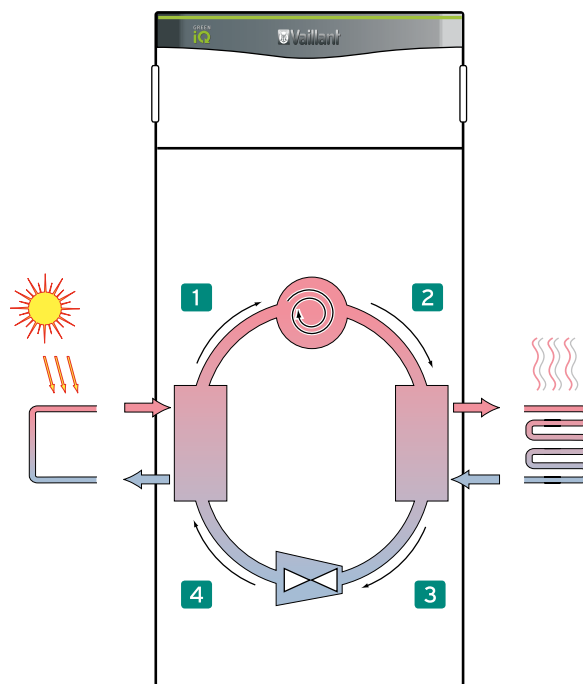
Парообразный хладагент сжимается в компрессоре, из-за чего его температура и давление сильно повышаются.

2-3 Конденсация.

Парообразный хладагент конденсируется в процессе передачи тепла в систему отопления в конденсаторе теплового насоса.

3-4 Расширение.

Хладагент проходит через дроссельный (расширительный) вентиль, где его температура и давление понижаются до уровня при котором он снова может нагреться окружающей средой. Цикл замыкается, и повторяется снова и снова.



Различные источники тепла

1 Воздух

Затраты на установку воздушного теплового насоса до 2 раз ниже, чем на установку геотермального. Он компактен и более прост в монтаже.

Единственным недостатком воздушного ТН является снижение его эффективности при низких (ниже -15°C) уличных температурах. Он идеально подходит для отопления и ГВС в южных регионах, как основной источник, и в других регионах в составе бивалентной установки.

2,3 Почва

Геотермальный ТН более сложен в установке, однако, его производительность и эффективность в течение года практически не зависят от погодных условий. Вертикальный геотермальный коллектор является более распространенным способом организации контура теплосбора.

В среднем на каждый кВт тепловой мощности необходимо установить 20 погонных метров зонда. Если же в распоряжении собственника имеется значительная свободная площадь (в 1.5-2 раза больше, чем площадь отапливаемых помещений), возможно установить на глубине 2-3 м грунтовый коллектор.

4 Вода

Для установки ТН использующего в качестве источника тепла скважинную воду необходим дебет скважины около 240 л. на каждый кВт тепловой мощности.



Тепловой насос flexoTHERM и flexoCOMPACT exclusive

Гибкость в использовании любых источников – flexoTHERM и flexoCOMPACT exclusive

Новая линейка тепловых насосов Vaillant - flexoTHERM exclusive и flexoCOMPACT exclusive - отличается особо низким уровнем шума и высокой эффективностью.

Благодаря технологии EVI (цикл с экономайзером) даже при низких температурах окружающего воздуха тепловой насос способен обеспечить температуру подачи 65°C и высокую эффективность.

Каждая модель оснащена функцией активного охлаждения, что делает возможным их применение для полноценного кондиционирования (в качестве приборов отопления / охлаждения необходимо использовать фанкойлы).

Мощность линейки flexoTHERM exclusive составляет от 5 до 19 кВт (VWF57/4 - VWF197/4) практически для любых частных зданий.

Модели flexoCOMPACT exclusive оснащены встроенным баком-водонагревателем 185 литров и имеют производительность от 5 до 11 кВт.

Широкий ряд комплектующих - модули agoCOLLECT (воздушный коллектор), fluoCOLLECT (теплообменник для скважинной воды), VWZ NC (модуль пассивного охлаждения) - позволяет гибко подходить к процессу проектирования и на 100% использовать потенциал 4-го поколения тепловых насосов Vaillant.

При необходимости любой тепловой насос flexoTHERM и flexoCOMPACT может быть оснащен коммутационным модулем VRC900, при помощи которого реализуется дистанционный мониторинг и управление системой отопления. Расширенный профессиональный удаленный доступ для управления системой осуществляется при помощи системы profiDIALOG.

Преимущества тепловых насосов flexoTHERM и flexoCOMPACT:

- Простота проектирования и установки
- Снижение веса оборудования при доставке, разгрузке, монтаже при помощи технологии Split-Mounting concept
- Максимальная эффективность (класс A++, отвечает требованиям ErP) и продолжительный срок службы благодаря технологии EVI

Функции:



Отопление



ГВС



Активное охлаждение

Применение:



Дома на 12 семей
от 100 до 400 кв. м.



Тепловой насос aroTHERM VWL 155/2, гидравлический модуль VWZ MEH 61 бойлер VIH RW300



Тепловой насос geoTHERM 460/3

Правильный тепловой насос

Моноблочные воздушные тепловые насосы aroTHERM Vaillant просты в установке, как ни один другой тепловой насос. Его можно разместить на земле при помощи специальной рамы, на стене или балконе. При этом он совершенно не занимает место в котельной.

Оснащенные инвертором тепловые насосы aroTHERM VWL 85/2, 115/2, 155/2 могут работать как на отопление и ГВС, так и кондиционировать помещения.

Мощность линейки aroTHERM при стандартных условиях составляет от 8 до 15 кВт. Контроллер управления, расширительный бак и вспомогательный электрический ТЭН размещаются во внутреннем модуле VWZ MEH 61.

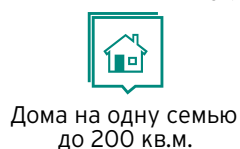
Преимущества тепловых насосов aroTHERM

- Минимальный срок установки
- Максимально простой монтаж
- В 2 раза дешевле, чем геотермальный тепловой насос
- Высокая эффективность и компактность установки благодаря инверторной технологии

Функции:



Применение:



Оптимальное решение для больших площадей

Тепловые насосы geoTHERM мощностью от 22 до 64 кВт предназначены для отопления больших площадей. Объединенные в каскад несколько тепловых насосов могут обеспечить теплом коммерческое или производственное здание, фермерское или тепличное хозяйство, небольшой многоквартирный дом.

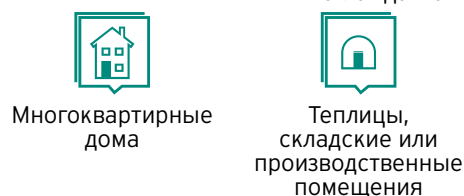
Они пригодны для использования как с геотермальными зондами, так и со скважинной водой. Для оптимизации стоимости контура теплосбора возможно использование водяного коллектора при наличии хранилища воды значительного объема.

Обеспечивая температуру подачи до 62°C, они пригодны не только для нового строительства, но и для модернизации существующей системы отопления. Погодозависимый контроллер управления с графическим дисплеем обеспечивает максимальную информативность и эффективность использования оборудования. При помощи подключаемых модулей расширения VR60/3 тепловой насос может управлять полноценной системой отопления, ГВС и пассивного охлаждения.

Функции:



Применение:





Сравнение эксплуатационных расходов при использовании разных видов топлива

Задача:

сравнить эксплуатационные затраты на отопление производственного здания площадью 900 кв.м. со средними тепловыми потерями около 75 Вт. / кв.м.

При стоимости энергоносителей:

| | |
|-------------------|-----------------|
| Электроэнергия | 3,5 руб./кВт*ч |
| Дизельное топливо | 34 руб./литр |
| Сжиженный газ | 18 руб./литр |
| Пеллеты | 6 руб./кг. |
| Природный газ | 4,5 руб./куб.м. |

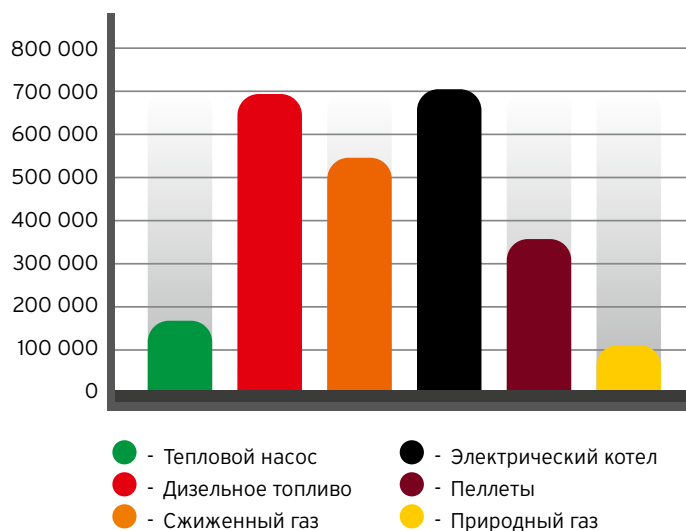
Результат:

в отсутствие магистрального газа тепловые насосы являются самым экономичным способом отопления!

Преимущества использования тепловых насосов

- **Эффективность 300-400%**. Тепловые насосы не вырабатывают тепло, а лишь переносят его с одного температурного уровня на другой.
- **Минимальный срок ввода в эксплуатацию** - не требуют согласований и выделения тех. условий.
- **Экологичны и безопасны**. В процессе работы не происходит выбросов в окружающую среду, нет процессов горения.
- **Не требуют периодического пополнения запасов топлива**.
- **Имеют функцию охлаждения**. Летом, работая в реверсивном режиме, выполняют роль кондиционера и позволяют регенерировать скважины.

Стоимость отопления за сезон, руб.



ВАЖНО!

В соответствии с перечнем части I постановления правительства РФ №600 от 17.06.2015 установки на базе солнечных коллекторов Vaillant можно отнести к технологиям высокой энергетической эффективности для которых предусмотрена ускоренная амортизация (коэффициент до 2) и амортизационная премия, в целях налогообложения, представляющая собой единовременное списание на расходы до 30% стоимости вводимого в эксплуатацию основного средства.

Консультацию по комплектации систем отопления/охлаждения на базе тепловых насосов Вы можете получить в региональных представительствах Вайлант Груп Рус в РФ и Республике Казахстан (адреса см. на обороте).

Более 140 лет мы опираемся на традиции,

изобретая новое

Генеральный импортёр
ООО «Вайлант Груп Рус»

Техническая поддержка для специалистов:
(495) 921 45 44 (круглосуточно)
доступна 24/7 для всех регионов

Центральный офис в Москве

143421, Московская обл., Красногорский р-н,
26 км. автодороги «Балтия», БЦ «Рига Ленд», стр. 3
Тел.: (495) 788 45 44
Факс: (495) 788 45 65
E-mail: info@vaillant.ru

Филиал в Санкт-Петербурге

197022, г. Санкт-Петербург, наб. реки Карповки, д. 7
Тел.: (812) 703 00 28
Факс: (812) 703 00 29
E-mail: info@vaillant.ru

Филиал в Саратове

410000, г. Саратов, ул. Московская, д. 149 А
Тел.: (8452) 47 77 97
Факс: (8452) 29 47 43
E-mail: info@vaillant.ru

Филиал в Ростове-на-Дону

344056, г. Ростов-на-Дону, ул. Украинская, д. 51/101
Тел.: (863) 218 13 01
Тел./факс: (863) 218 57 46
E-mail: info@vaillant.ru

Филиал в Краснодаре

350900, г. Краснодар, ул. Скобелева, д. 1, оф. 12
Тел. (918) 012-21-70
E-mail: info@vaillant.ru

Филиал в Екатеринбурге

620100, г. Екатеринбург, ул. Восточная, д. 45
Тел.: (343) 382 08 38
E-mail: info@vaillant.ru

Филиал в Новосибирске

(Сибирь и Дальний Восток)
630105, г. Новосибирск, ул. Линейная, д. 114, корп. 2
Тел.: (383) 311 07 89
E-mail: info@vaillant.ru

Филиал в Казани

420032, г. Казань, ул. Павлика Морозова, д. 17
Тел./факс: (843) 554 28 77
Моб. тел.: (937) 229 51 73
E-mail: info@vaillant.ru

Филиал в Республике Казахстан

050057, г. Алматы, Бостандыкский р-н, ул. Байзакова, д. 280
Тел: (727) 332 33 33
E-mail: info@vaillant.ru

Уверенность в правильном выборе

www.vaillant.ru

Производитель:
Вайлант Гмбх, Бергхаузер штр. 40, 42859
Ремшайд, Германия
Тел.: +4 (9219) 1-184-572
www.vaillant.de | E-Mail: info@vaillant.de

 **своё дело знает**