



Предложение теплонасоса Heliotherm с прямым испарением

Благодарим Вас за проявленный интерес. ООО «Heliotherm» является специализированным предприятием в России по установке тепловых насосов, а значит - Вашим сертифицированным партнером в области экономичных и долговечных систем отопления. Мы объединили знания специалистов в области охлаждения, отопления и электроники, и, таким образом, можем гарантировать Вам не просто оптимизированную систему, но и экономичную и надежную ее эксплуатацию.

От теплых полов до теплонасосов - от управления до систем охлаждения - от планирования до монтажа и сервиса - **Вы нашли компетентного партнера по сотрудничеству!**

Теплонасосы являются нашим основным направлением деятельности. Низкие затраты на отопление - наша лучшая реклама. Для этого мы предлагаем продукцию только высшего качества.

Сейчас, когда значение теплонасосов стремительно возросло, мы не предлагаем компромиссы, предлагаемые сегодня многими нашими конкурентами.

Для экономичной, долговечной системы теплонасосов важными являются факторы:

- тепловым насосам, использующим тепло Земли (земляной коллектор, зонд, грунтовые воды), не требуются водяные нагревательные приборы;
- земляной коллектор без применения устаревших гликолевых технологий;
- предлагаются емкости объемом более 300 л (потребляющие меньше энергии на приготовление горячей воды);
- установка приготовления чистой горячей воды (предохраняет тепловой насос, снижает эксплуатационные затраты);
- гидравлическая согласованность (циркуляционные насосы, приспособленные к каждой системе отопления);
- теплые полы с соответствующими промежутками настила;
- отсутствуют технические устройства, устанавливаемые снаружи (коррозия).

При разработке предложения для Вас упор делался на следующие аспекты:

- совершенная концепция и проектирование;
- более низкие эксплуатационные расходы (в настоящее время самый эффективный тепловой насос на рынке);
- отлично сбалансированная система теплых полов и стен;
- компетентный, профессиональный монтаж и сдача в эксплуатацию;
- все выполняет одна компания (консультации, проектирование, монтаж, обслуживание);
- охрана окружающей среды за счет низкого расхода энергии.

Отопление на всю жизнь! Качество обеспечивает международный знак качества. Система отопления с самыми низкими эксплуатационными расходами для независимого, беззаботного будущего.



Тепловой насос с плоским коллектором

Вам предлагается тепловой насос прямого испарения. Эта система снабжается теплом от коллектора, зарытого во дворе. Эффективность и надежность такого теплонасоса ярко выражена, что обеспечивают новейшие на данный момент технологии. Данная система в зависимости от оснащения теплового насоса и отопительной системы гарантирует годовой коэффициент полезной деятельности более 5. Таким образом, количество энергии, необходимой для работы теплового насоса, не превышает 19%.

Описание теплового насоса:



ТЮННИК

Земляной теплонасос *Heliotherm* с инновационной технологией регулировки рабочего теплоносителя *DS*, а также оснащенный **TWINX** теплообменник, обеспечивают более высокую эксплуатационную надежность и более низкие расходы на отопление. Он удостоен международного знака качества тепловых насосов.



twin-x

Корпус:

Heliotherm имеет корпус *DSG* привлекательного дизайна. Благодаря гасителю вибраций производимый шум не громче шепота, а его изящная форма не требует много места.

Web Conim

Регулировка:

Heliotherm web control регулировка с управлением энергией. Регулировка отопительного контура, а также приготовления горячей воды, определение наружной, поступательной и возвратной температуры, температуры горячей воды и горячего газа. Принимаются внешние импульсы счетчиков энергии и тепла, программы времени работы отопительного контура и приготовления горячей воды, а также подготавливает устройства управления удаленными данными к подключению. Интегрированный контур циркуляции с системой *DSI*, защищенной европейским патентом, обеспечивает высочайшую эксплуатационную надежность при минимальных затратах.

Параметры теплонасоса:Производительность тепла: 12,11 kW
Мощность потребляемой электроэнергии: 2,16 kW
COP: 5,60
Электрическое подключение: 3 x 400 V, 16 A (С группа)
Размеры: 460 x 520 x 1 360 mm

Электронная система впрыскивания DSI

WebControl регулировка и управление в соответствии с описанием теплонасосов *Heliotherm*

Известно ли Вам:

- + что система *DSI* непрерывно оптимизирует Ваш теплонасос и гарантирует, что теплонасос достигнет эффективности, указанной в тестах?
- + что система *DSI* - это не просто электронное управление рабочим веществом, а система, постоянно поддерживающая коллектор в пределах оптимальных эксплуатационных температур и, таким образом, обеспечивает исключительно экономичную эксплуатацию?
- + что благодаря этому коллектор эксплуатируется очень бережно, что значительно продлевает срок службы Вашего теплонасоса?
- + что систему *DSI* Вы можете считать как бы рулем, с помощью которого и без того очень экономичной машиной удастся управлять еще более бережно и экономно?

Наружный коллектор.

Петли медных труб подземного коллектора без соединений с кожухом из HDPE. Выдан сертификат *Heliotherm* высочайшей эксплуатационной надежности (длина петель 70 м).

Известно ли Вам:

- + что коллектор *Heliotherm* не потревожит Ваш газон?
- + что мы специально выбрали для Вас прямую систему, так как в отличие от гликолевой системы она имеет множество преимуществ? (*Heliotherm* предлагает как гликолевые системы, так и системы прямого испарения)
- + что тепловые насосы *Heliotherm* устанавливают только высококвалифицированные и специально обученные мастера?
- + что прямая система не нуждается в обслуживании и она значительно надежнее в эксплуатации?
- + что гликолевые системы в основном предлагают фирмы, не предлагающие систем прямого испарения, а также не гарантирующие высококвалифицированный монтаж?
- + что фирмы пытаются с помощью самых неубедительных аргументов представить гликолевую систему как самое удачное решение?
- + что, начиная с 80-х годов, установлено более 100 000 тепловых насосов с прямым испарением?
- + что система проверена независимым исследовательским институтом *Arsenal* и ей присвоен знак качества *D-A-CH*?
- + что каждый третий прошедший проверку теплонасос прямой системы значительно превосходит насос гликолевой системы?

Рабочее вещество

Дружественное окружающей среде рабочее вещество R410a теплового насоса и подземного коллектора

Известно ли Вам:

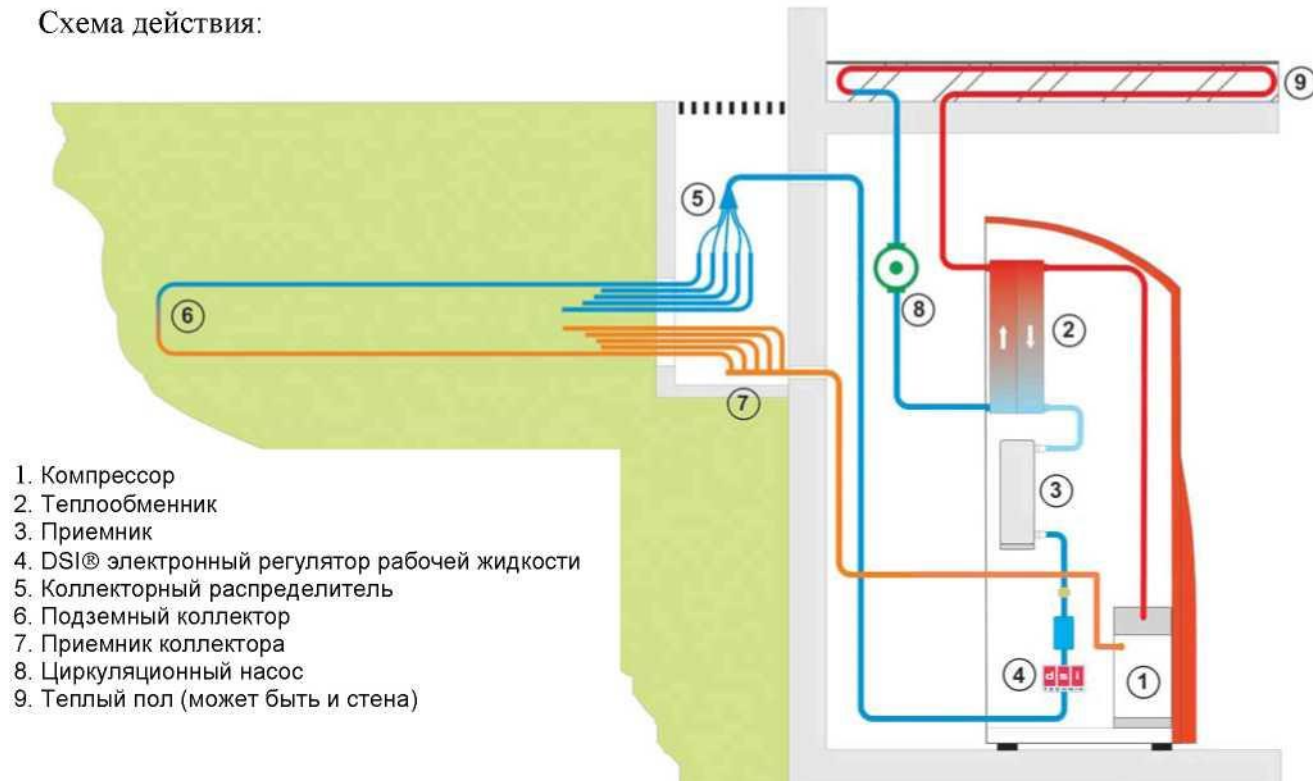
- + что надежное рабочее вещество является дружественным окружающей среде и, благодаря небольшому потреблению тока, бережет окружающую среду?
- + что оно не причиняет вред грунтовым водам?
- + что это рабочее вещество не только безвредно для окружающей среды, но еще является негорючим и не ядовитым?
- + что это рабочее вещество можно применять во всех элементах, гарантируя таким образом их надежную эксплуатацию?
- + что ООО «*Heliotherm*» не использует горючие рабочие вещества, так как их нельзя применять во всех элементах и они угрожают безопасности. Представители зачастую не придают значения этому фактору риска.
- + что представители, предлагающие горючее рабочее вещество, попытаются при помощи неверных условий разрешений/сроков годности и кривых коэффициента эффективности убедить Вас в том, что горючие рабочие вещества обладают определенными преимуществами?
- + что в наши дни почти все производители перешли на новое, современное и надежное рабочее вещество -такое, как предлагает «*Heliotherm*», и не применяют уже горючие рабочие вещества.



Монтаж подземного коллектора.

Подземный коллектор зарывается на глубину 1,2 м. Вводы и выходы коллектора располагаются в одном специальном шахтном колодце. При размещении подземного коллектора учитывается расположение других инженерных коммуникаций (канализационных, водопроводных, электрических).

Схема действия:



ПРИМЕЧАНИЕ:

НИКАКОГО ПОДОГРЕВА ЭЛЕКТРИЧЕСТВОМ!

Ни в одном из устройств не предусмотрен электрический подогреватель.

Система отопления использует только мощность компрессора.

Даже при низкой температуре наружного воздуха система будет действовать без дополнительного подогрева электричеством, что позволит Вам сэкономить деньги!



Приготовление чистой горячей воды:

Гигиеническое приготовление горячей воды. **Теплообменник, разработанный специально для теплового насоса**, удобно и экономично обеспечивает приготовление горячей воды. В момент открытия водопроводного крана в течение секунды горячая вода нагревается в прямом потоке. Запас горячей воды не создается, в емкости находится вода для отопления, которая используется для нагрева питьевой воды. Таким образом, подаваемая горячая вода является свежей и безупречной с точки зрения гигиены (**не содержит бактерий**).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Только система чистой воды обеспечивает приготовление **горячей воды с низкой температурой**. Только эта система позволит Вам пользоваться горячей водой с температурой в пределах 45 - 50°C. Всем другим системам горячей воды необходима температура выше 65°C.

Система чистой воды гарантирует:

- + значительно больший срок службы теплового насоса;
- + намного более выгодные условия эксплуатации, а значит более дешевую эксплуатацию;
- + высокий уровень комфорта за счет безупречной с точки зрения гигиены горячей воды в большом количестве.

Традиционные бойлеры:

- + вызывают преждевременные неисправности и ремонтные работы;
- + вынуждают часто пользоваться электроподогревателем;
- + зачастую не обеспечивают комфорт из-за небольшого объема резервуара.



Система чистой горячей воды предохраняет Ваш тепловой насос и повышает уровень комфорта!

Тысячекратно испытанная система.



Тепловой насос Heliotherm	Традиционный тепловой насос
Единственный тепловой насос, оснащенный признанной австрийским государством новейшей системой <i>DSI</i> . <i>DSI</i> - это технология электронного управления рабочим веществом, регулирующая циркуляцию рабочего вещества и повышающая коэффициент эффективности теплового насоса.	Действует с применением механического клапана системы охлаждения
Благодаря <i>DSI</i> требуется на 30% меньше электроэнергии (см. www.arsenal.ac.at/erneuerbare/waermerpumpen)	Результаты испытаний еще не опубликованы. Почему? Потребляют слишком много энергии!
Присвоен международный знак качества.	Имеет ли знак качества?
Знаком качества подтверждается: гарантия на резервные части подробное описание (документация) круглосуточный сервис высочайший коэффициент эффективности	Включает ли сервис теплового насоса все то, что подтверждается знаком качества?
Встроенный контроль температуры компрессора (контроль горячего газа - повышенная эксплуатационная надежность)	Знаете ли Вы какой-либо автомобиль без контроля температуры?
Электронная регулировка рабочего вещества гарантирует высокую температуры испарения. Только таким образом обеспечивается надежная эксплуатация при использовании грунтовых вод.	Традиционная механическая регулировка расширения. Что происходит при низких температурах грунтовых вод?
Все тепловые насосы <i>Heliotherm</i> работают со <i>scroll</i> компрессорами. Они дольше служат и работают тише.	Какой используется компрессор?
В прошлом году <i>Heliotherm</i> выпустил 2000 тепловых насосов. Тысячи домашних хозяйств отапливаются благодаря тепловым насосам <i>Heliotherm</i> . Это свидетельство качества и опыта.	Речь идет о серийном продукте? Каков опыт производителя? Является ли выпуск этой продукции основной деятельностью производителя?
При большом объеме выпуска <i>Heliotherm</i> применяет собственную технологию регулировки, которая гарантирует экономию и надежность. Оборудование <i>Heliotherm</i> непрерывно совершенствуется на основе новейших разработок.	Использует адаптированный регулятор и механическое реле управления. Ищите компромисса между коэффициентом эффективности и надежностью эксплуатации?
Автоматическое распознавание неравномерностей, что предохраняет тепловой насос от ненужных поломок. О неисправностях нам - <i>Heliotherm</i> можно сообщить, воспользовавшись Интернетом.	Этот теплонасос предохраняется также и при помощи регулятора?
Тепловые насосы <i>Heliotherm</i> всегда монтируются с применением одной и той же техники. Тысячекратная защита системы гарантирует наименьший расход электроэнергии и высочайшую эксплуатационную надежность.	Насколько хорошо оптимизирована техника? Как часто до сих пор она уже применялась?
Только тепловой насос <i>Heliotherm</i> имеет звукопоглощающий корпус <i>DSG</i> . Уровень шума равен уровню шепота. Прислушайся!	Этот теплонасос тоже «шепчет»?
Только тепловые насосы <i>Heliotherm</i> способны обеспечить подачу чистой горячей воды. Техника чистой воды для горячей воды является необходимостью. Уже тысячи домашних хозяйств используют эту технику!	Вы получили традиционный бойлер? Может быть даже со встроенным теплообменником?



Краткое описание теплового насоса

Самый современный блок управления тепловым насосом *WebControl*.
Полностью встроенная автоматика теплового насоса, (удобное управление и программирование, SMS, Интернет связь, система впрыскивания *DSI* и др.)

Согласно заключению независимого института испытаний *Arsenal* - самый экономичный тепловой насос.

Благодаря полной герметизации, подобно холодильнику, не требуется обслуживание (нет соединений).

Единственный тепловой насос с *DSI TECHNIK* (Discharge Superheat Injection)

- существенно меньший расход электричества
- более долгий срок службы

Единственный тепловой насос с *TwinX* оптимизацией контура холода. Достигается большая производительность при неизменном расходе электричества, а также низкая нагрузка компрессора.

- повышенный *COP*
- увеличивается срок службы

Контур холода заполнен надежным рабочим веществом:

- не горит
- не ядовито
- не способствует разрушению озона (дружественно окружающей среде)

Качественный *scroll* компрессор *COPELAND* (ежегодно выпускается более 10 миллионов штук) абсолютно надежен в эксплуатации и долговечен.

Тепловой насос является ядром Вашей системы отопления. Тепловой насос *Heliotherm* обеспечит Вам не только низкие эксплуатационные затраты, но и полную эксплуатационную надежность и очень долгий срок службы.