

# Грунтовый тепловой насос с перегревателем Geopro SH

**В недрах нашего грунта таится особое тепло**



*Geopro*

## Экологически чистая тепловая энергия накапливается в нашем грунте

Все мы так или иначе черпаем жизненные силы у природы, поэтому о ней нам следует неустанно заботиться. Забота нашего поколения о природе позволит грядущим поколениям жить так, как нам довелось жить на этой планете. Часто ли вы задумываетесь над тем, как проявить к природе ещё более бережное отношение?

С ранней весны до поздней осени в нашем грунте накапливается свободная от каких-либо вредных выбросов солнечная энергия. Именно эта бесплатная энергия может экологически чистым образом отапливать ваше жильё с помощью грунтового теплового насоса.

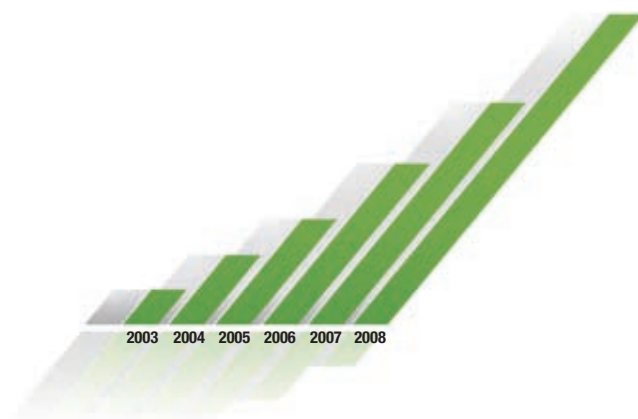


### Экологически чистое отопление

Применение грунтового теплового насоса позволяет нам воспользоваться чистой солнечной энергией, которая накапливается в грунте, скальных породах и водоёмах. Эта солнечная энергия используется в качестве источника тепла, которое собирается грунтовым тепловым насосом с помощью коллекторного трубопровода. Грунтовое тепло является для пользователя дешёвым, безопасным и требующим минимального ухода. Благодаря низким эксплуатационным расходам вложенные в приобретение теплового насоса средства быстро окупаются.



С начала 2000-х годов популярность грунтовых тепловых насосов быстро растёт благодаря их энергетической эффективности и экологической чистоте. Согласно существующим прогнозам, популярность грунтовых тепловых насосов будет продолжать расти по сравнению с другими видами энергии.



Практичный дизайн



## Сочетание эффективности и элегантности

Новый перегревательный грунтовый тепловой насос Oilon Geopro SH сочетает в себе высокую энергетическую эффективность, простоту эксплуатации и элегантность дизайна. Дизайн отличается простотой и целесообразностью. Корпус насоса жемчужно-серого цвета.

## Беззаботный комфорт в доме

Простая в эксплуатации автоматическая система управления грунтового теплового насоса Geopro SH обеспечивает оптималь-

ный климат в помещении, поэтому ей можно целиком и полностью доверить вопросы тепла и уюта вашего жилья. Система управления является настолько разносторонней, что тепловой насос может эксплуатироваться параллельно с другими источниками энергии, такими как солнечные коллекторы. В зависимости от погодных условий система управления автоматически выбирает наиболее экономный источник тепловой энергии. Доступ к системе управления может обеспечиваться через дистанционный пульт, позволяющий вам контролировать функционирование насоса в любой точке вашего дома.



1. Кнопка горячего водоснабжения  
Включение нагрева горячей воды для бытовых нужд

2. Кнопка выбора режима отопления  
Выбор режима работы системы отопления

- Автоматический режим
- Непрерывный режим «Комфорт»
- Пониженный режим
- Защита от замерзания

3. Кнопка вызова информации  
Данные замеров и возможные сигналы помех

4. Кнопка выхода  
Конец обработки установочных данных и выход из меню

5. Диск настройки  
Обработка установочных данных температуры, пролистывание меню

6. Кнопка ОК  
Выбор и подтверждение

7. Кнопка охлаждения

8. Кнопка сброса  
Сброс информации о помехе и др.

## Главное – то, что внутри

Перегревательный грунтовый тепловой насос Oilonin Geopro SH предназначен для выработки энергии на экономной, надёжной и долговечной основе. Уникальная перегревательная технология насоса служит гарантией того, что вы никогда не будете испытывать недостатка в тепле и горячей воде.

В строительстве новых объектов перегревательный грунтовый тепловой насос является оптимальным решением при значительном потреблении горячей воды. Модель SH является также отличным решением при реконструкции объектов с радиаторным отоплением, требующим высокой температуры отопительной воды.

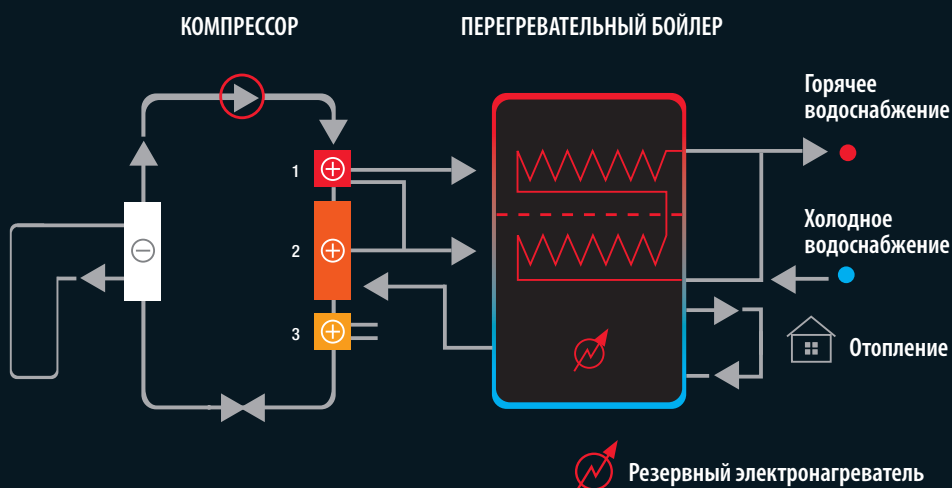
Уникальная перегревательная технология направляет тепло именно туда, где оно наиболее необходимо. К грунтовому тепловому насосу Geopro можно также подключить устройство переохладителя для отопления помещений с низкой требуемой температурой, таких как, например, гараж или склад, или же для непрерывного оттаивания наружных ступенек или порога. Использование переохладителя является рентабельным, так как оно не требует дополнительного использования компрессора. Фактически в вашем распоряжении оказывается бесплатное остаточное тепло.

## Функционирование перегревательного грунтового теплового насоса

Утилизация грунтового тепла основывается на испарении циркулирующего в системе хладагента и повышении его температуры с помощью компрессора. Сбор тепловой энергии из грунта или водоёма осуществляется коллекторным трубопроводом.

Технология активного перегрева позволяет вырабатывать высокую температуру воды (до +80°C) без использования электрических нагревательных элементов, причём тепло может быть оптимально распределено по уровням в бойлере. При отсутствии потребности в горячей воде или при её достаточном количестве перегревательное тепло направляется в отопительную сеть.

Перегревательный грунтовый тепловой насос Geopro SH всегда подключается к отдельному бойлеру. Автоматическая система управления регулирует перегревательный поток, который после конденсатора распределяется по двум направлениям. Основная часть потока поступает из компрессора обратно в центральную часть бойлера, а оставшаяся небольшая часть потока направляется через перегревательный теплообменник в верхнюю часть бойлера.



- 1) Перегреватель (утилизация тепла 20%)
- 2) Конденсатор (утилизация тепла 75%)
- 3) Переохладитель, дополнительное оборудование (утилизация тепла 5%)

## Определение функциональных параметров грунтового теплового насоса

Грунтовый тепловой насос может быть рассчитан на частичную или же полную мощность. В определении параметров частичной мощности максимальная мощность теплового насоса рассчитывается на уровне от 60 до 80 процентов тепловой потребности здания. Фактически насос покрывает при этом от 85 до 98 процентов годовой потребности в энергии. При расчёте на частичную тепловую мощность в отопительный сезон насос работает на про-

тяжении продолжительных отрезков времени, что сокращает количество пусков и остановов компрессора и позволяет тем самым экономить электроэнергию и беречь компрессор без сокращения коэффициента преобразования тепла. При расчёте теплового насоса на полную мощность функциональные параметры насоса рассчитываются исходя из максимальной тепловой потребности здания, фактически несколько выше этой потребности.

Автоматическая система управления насоса SH гарантирует оптимальную энергетическую эффективность и комфорт в любых условиях.

Все предохранители и переключатели насоса находятся под одной крышкой в верхней части его корпуса. Электрическое подключение выполняется с правой или с левой стороны в верхней части корпуса насоса.

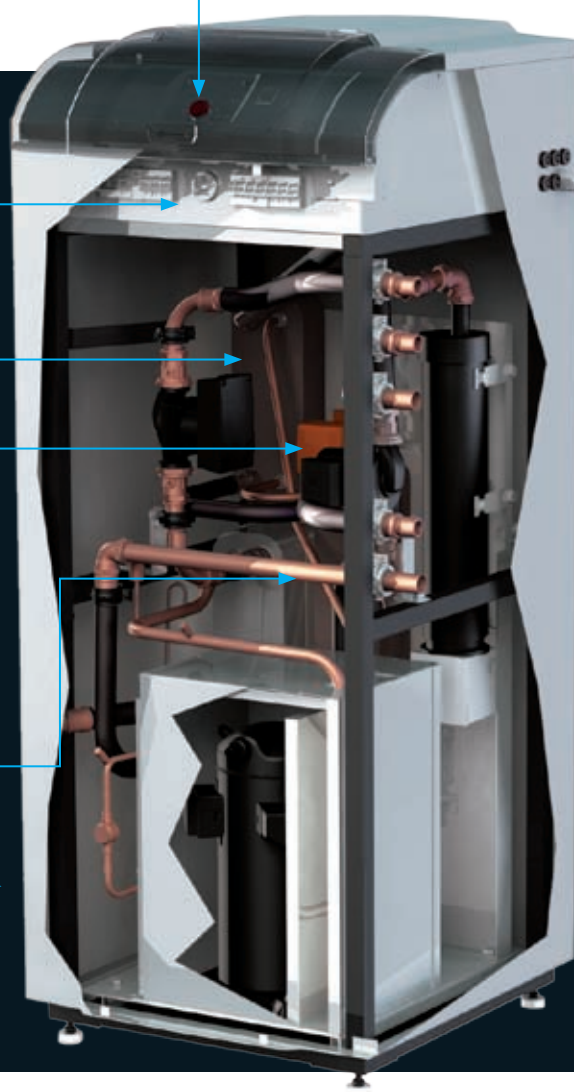
Перегреватель забирает пиковое тепло от вырабатываемого компрессором горячего газа и направляет это тепло на обогрев воды для бытовых нужд.

Трёхходовой клапан с сервоприводом управляет перегревателем потоком.

Насос Geoprog SH может быть соединён с грунтовым коллекторным трубопроводом с правой (базовое исполнение) или с левой стороны.

Высококачественные компоненты и безупречное исполнение гарантируют надёжное функционирование и тихую работу теплового насоса.

Сделано в Финляндии. Проектирование, дизайн и производство насоса Oilon Geoprog выполнены в Финляндии. Именно поэтому его качество наверняка заслуживает доверия.



## Полностью обновлённый грунтовый тепловой насос с перегревателем Geopro SH

Благодаря новым компрессорам с более высоким коэффициентом полезного действия, теплообменникам большего размера, грунтовым циркуляционным насосам энергетического класса А и современному дизайну тепловой насос SH можно назвать заново рождённым.

Наши партнёры и специализированные дилерские организации надёжно и квалифицированно осуществляют расчёты, продажу, монтаж и техобслуживание систем грунтового отопления.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Грунтовый тепловой насос Geopro SH		7	9	11	13	16	20	28
Тепловая мощность*	кВт	7,5	9,4	11,0	13,3	16,0	20,2	27,7
Потребляемая мощность компрессора	кВт	1,7	2,1	2,4	2,9	3,5	4,8	6,4
COP*		4,3	4,4	4,5	4,5	4,5	4,1	4,3
Предохранители**	A	10/20	16/25	16/25	16/35	20/35	25/35	35/50
Электрическое подключение		3/N/PE 400 V 50 Hz						
Размеры	в мм	Высота 1450, ширина 600, глубина 650						

Цвет: жемчужно-серый

Перегревательный насос Geopro SH подключается к отдельному бойлеру, специально спроектированному для насоса SH.

На объектах реконструкции при необходимости может быть использован уже существующий старый накопитель.

\* Значение тепловой мощности рассчитывается согласно требованиям стандарта EN 14511 B0/35

\*\* Более низкое значение при расчёте на полную мощность при отключённом внутреннем электронагревателе.

Бойлер Geopro SHAK		Цилиндрический перегревательный бойлер				
Объём	в литрах	500	700	1000	1500	2000
Размеры	Ø в мм x высота в мм	810x1550	810x2050	1050x2150	1250x2200	1400x2200
Бойлер Geopro SHB		Перегревательный бойлер				
Объём	в литрах	500				
Размеры	в мм, выс. x шир. x гл.	1900x700x700				

Компания Oilon занимается проектированием и производством отопительных систем как для крупных котельных, так и для коттеджей уже на протяжении 50 лет.

В Финляндии с помощью оборудования производства компании Oilon отапливается свыше 300 тысяч коттеджей.

Компания Oilon непрерывно разрабатывает новые инновационные решения, направленные на то, чтобы экологически чистые формы отопления жилья оказывались также эффективными в отношении затрат.



### OILON HOME OY

Почтовый адрес: PL 5, 15801 Lahti, Финляндия

Фактический адрес: Tarmontie 4, 15860 Hollola, Финляндия

Тел. +358 3 85 761, факс +358 3 857 6239, info@oilon.com

**oilon**® Home  
www.oilon.ru