

# Энергетические системы NIBE

Совершенные тепловые насосы для тех,  
кому нравится простота.



# Геотермальные тепловые насосы

## NIBE™ F1145, NIBE™ F1245

для многоквартирных, многоквартирных домов и промышленных зданий

Наши геотермальные тепловые насосы нового поколения используют самую современную технологию, но одновременно с этим невероятно просты в установке и эксплуатации. Новые тепловые насосы предназначены для подключения к таким теплораспределительным системам, как радиаторы, конвекторы и обогрев полов, и обеспечивают значительные экономические и экологические преимущества.

Геотермальный тепловой насос NIBE без проблем подключается к различным устройствам и вспомогательным системам, например, солнечным коллекторам, дополнительному водонагревателю, системам рекуперации воздухообмена и отопления с различными температурами. Широкий ассортимент наших дополнительных устройств позволяет также управлять работой насоса удаленно, нагревать воду в бассейне и охлаждать дом в режиме естественного/активного охлаждения. Дополнительную информацию см. на странице 4.

- Необыкновенно высокая производительность (сезонный КПД)
- Чрезвычайно легкая установка
- Удобная для обслуживания модульная система
- Многоцветный дисплей с инструкциями для пользователя и мультязыковой поддержкой
- Дистанционное управление в стандарте GSM (дополнительное оборудование)
- Планирование управления (климат-контроль, ГВС и вентиляция)
- Универсальный интерфейс подключения (1 порт USB)
- Встроенный водонагреватель (кроме NIBE F1145) с теплоизоляцией из экологически чистого ячеистого пластика с минимальными потерями тепла
- Удивительно низкий уровень шума
- Экономичные циркуляционные насосы А-класс энергопотребления
- Изысканный, классический и международный дизайн
- Выпускается в семи моделях до 17 кВт (NIBE F1145) и в пяти моделях до 12 кВт (NIBE F1245)

### Удобство установки и использования

В новом поколении тепловых насосов концепция удобства использования вышла на совершенно новый уровень. Большой, легко читаемый, многоцветный дисплей предоставляет однозначную информацию о состоянии, времени работы и всех температурах внутри теплового насоса; функция легкой навигации блока управления позволяет добиться максимально эффективной работы теплового насоса и постоянно поддерживать комфортную температуру внутри помещения.



Дополнительная техническая информация доступна на сайте [www.nibe-evan.ru](http://www.nibe-evan.ru)

Дом, отапливаемый NIBE F1145*	6 кВт		8 кВт		10 кВт		12 кВт		15 кВт		17 кВт	
Необходимый объем жидкого топлива м <sup>3</sup> /год	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	6,5	6,5	8	8	9
Соответствующая потребность в электроэнергии кВтч/год	18.750	22.500	26.250	30.000	33.750	37.500	45.000	48.750	48.750	60.000	60.000	67.500
Тепло земли, глубина скважины (активная)** м	90 – 110		120 – 145		150 – 180		180 – 210		2x100 – 2x140		2x110 – 2x150	
Тепло грунта, длина коллектора** м	250 – 400		325 – 2x250		400 – 2x300		2x250 – 2x350		2x300 – 2x400		2x350 – 3x300	
Экономия** кВтч/год	13.600	16.200	19.500	22.100	25.000	27.500	32.700	35.100	36.100	44.000	44.000	49.000

Дом, отапливаемый NIBE F1245*	6 кВт		8 кВт		10 кВт		12 кВт	
Необходимый объем жидкого топлива м <sup>3</sup> /год	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	6,5
Соответствующая потребность в электроэнергии кВтч/год	18.750	22.500	26.250	30.000	33.750	37.500	45.000	48.750
Тепло земли, глубина скважины (активная)** м	90 – 110		120 – 145		150 – 180		180 – 210	
Тепло грунта, длина коллектора** м	250 – 400		325 – 2x250		400 – 2x300		2x250 – 2x350	
Экономия** кВтч/год	13.900	16.500	19.700	22.400	25.200	27.700	33.000	35.400

\* в том числе бытовое потребление электроэнергии 5 000 кВтч/год

\*\* Приведенные данные являются приблизительными. Для получения уточненных расчетов, всегда консультируйтесь с Вашим монтажником NIBE.

## NIBE™ F1330

для более крупных жилых и промышленных зданий

Оснащенный двумя большими спиральными компрессорами, NIBE F1330 является идеальным геотермальным тепловым насосом для многоквартирных домов, промышленных зданий, церквей и других крупных зданий с высокой степенью энергопотребления. NIBE F1330 является гибким устройством, оснащенным улучшенным управляющим оборудованием, и может быть адаптирован для использования с различными системами отопления. NIBE F1330 также может управлять дизельными, газовыми, электрическими бойлерами или бойлерами, использующими гранулы. В здании можно установить до девяти насосов NIBE F1330 для обеспечения выходной мощности до 540 кВт. Также можно обеспечить охлаждение здания с помощью рассола в жаркие летние дни.

- Отличное решение для более крупных зданий с большей степенью энергопотребления
- Возможность стыковки – до суммарной мощности 540 кВт
- Высокий коэффициент теплопроизводительности обеспечивает экономию средств и более короткий период окупаемости
- Высокая температура потока (65°C) обеспечивает более гибкую установку
- Тепловой насос состоит из двух блоков, каждый из которых содержит менее 3 кг хладагента
- Жидкокристаллический дисплей отображает однозначную информацию об условиях, работе и температуре
- Программируемая система климат-контроля – эффективное решение на круглый год, работающее в режиме отопления или охлаждения
- Блок управления имеет несколько вариантов стыковки



### NIBE™ F1127

NIBE F1127 для отопления и охлаждения, со встроенной функцией активного охлаждения. Выпускается в двух моделях, для охлаждения с мощностью до 15 кВт.



### NIBE™ F1150

Геотермальный тепловой насос NIBE F1150 вполне отвечает энергетическим потребностям дома. Благодаря компрессору с функцией регулирования скорости и циркуляционным насосам достигается мощность 4–16 кВт.



### NIBE™ F1145 PC

Встроенная функция пассивного охлаждения и удобный для пользователя дисплей модели NIBE F1145 PC отвечает многим требованиям. Выпускается в трех моделях до 8 кВт.



### NIBE™ F1245 PC

Встроенная функция пассивного охлаждения, удобный для пользователя дисплей и встроенный резервуар модели NIBE F1245 PC отвечает многим требованиям. Выпускается в трех моделях до 8 кВт.

# Геотермальные тепловые насосы

## Дополнительные способы применения геотермального теплового насоса NIBE

Геотермальный тепловой насос NIBE можно использовать не только для обогрева дома и нагрева воды. Широкий ассортимент наших дополнительных устройств позволяет, например, управлять работой насоса удаленно, нагревать воду в бассейне и охлаждать дом.



### Наслаждайтесь избытком горячей воды NIBE™ VPB, VPA/VPAS, UKV

Если приобретенный вами тепловой насос не оснащен встроенным водонагревателем или если ваш дом потребляет особенно большое количество горячей воды, к системе можно подключить отдельный аккумуляторный бак. Такой бак обеспечит вам необходимое количество горячей воды или повысит производительность существующей системы.

NIBE VPB является новым поколением накопительных баков. Бак можно подключать несколькими различными способами, например, к тепловому насосу, такому как NIBE F1145.

Бак NIBE VPA предназначен для использования с моделью F1150, но при этом может использоваться и с другими источниками тепла. VPAS оснащен змеевиком, работающим на солнечной энергии, рассчитанным на объем в 2,3 м<sup>2</sup>.

NIBE UKV является буферным резервуаром, который предназначен для совместного использования с тепловыми насосами для увеличения объема воды в системе с целью стабилизации работы.

## Дополнительное оборудование



### Рекуперация тепла из вытяжного воздуха NIBE™ FLM

Использование данного модуля для обработки выходящего воздуха также способствует сокращению затрат на отопление.

Модуль FLM предназначен для совместного использования с геотермальными тепловыми насосами NIBE и обрабатывает вытяжной воздух, выходящий из дома, с целью извлечения энергии и ее повторного использования для нагрева свежего чистого воздуха, поступающего извне. Таким образом, улучшается качество воздуха, поддерживается стабильная температура внутри помещения — и при этом отсутствуют дополнительные издержки!

Модуль NIBE FLM также оснащен встроенным вентилятором постоянного тока, скорость работы которого можно отрегулировать в зависимости от необходимой степени вентиляции здания. Вентилятор можно установить непосредственно на тепловом насосе или закрепить на стене.



### Распределение тепла по нескольким системам NIBE™ ECS 40, NIBE™ ESV 21

При использовании дополнительных устройств ECS 40 или ESV 21 можно обеспечить распределение тепла от теплового насоса по четырем разным отопительным системам. Это идеальное решение для домов, на первом этаже которых установлена система отопления полов, а на втором — радиаторная система.



### Накопление солнечного тепла NIBE™ SOLAR 40

NIBE SOLAR 40 обеспечивает солнечное отопление с помощью теплового насоса. Укомплектованная система состоит из дополнительных солнечных панелей и модуля VPAS.



### Нагрев плавательного бассейна NIBE™ Pool 40, NIBE™ POOL 11

Использование геотермальной энергии для нагрева воды в бассейне позволяет сэкономить деньги и забыть о погружениях в ледяную воду, от которых перехватывает дыхание! NIBE Pool 40 / POOL 11 является дополнительным устройством, которое было разработано для легкого управления нагревом воды в плавательном бассейне.

Независимо от того, есть ли у вас бассейн уже сейчас, или вы только собираетесь его построить, рекомендуется заранее уведомить монтажника теплового насоса о необходимости использования такого устройства. В этом случае вы сможете быть уверенными в том, что вам обеспечат тепловой насос подходящего размера и скважину нужной глубины, чтобы обеспечить качественный нагрев воды в бассейне.



### Охлаждение дома NIBE™ HPAC, NIBE™ PCM, NIBE™ PCS 44

Геотермальный тепловой насос можно использовать не только для обогрева дома и нагрева воды. Он также используется для охлаждения дома. Есть несколько способов осуществления данной функции.

Пассивное охлаждение осуществляется модулями NIBE PCM и NIBE PCS 44. Если требуется более сильное охлаждение, модуль NIBE HPAC обеспечит активное охлаждение.



### Управление тепловым насосом с помощью мобильного телефона NIBE™ SMS 40, NIBE™ RCU 11

Модуль дистанционного управления, работающий в стандарте GSM, позволяет управлять работой теплового насоса с помощью мобильного телефона, например, чтобы повысить температуру в доме, возвращаясь с отпуска.

Информацию о совместимости дополнительного оборудования и теплового насоса см. на сайте [www.nibe.eu](http://www.nibe.eu).

# Тепловые насосы, использующие вытяжной воздух

NIBE™ F370, NIBE™ F470

Для отопления, горячего водоснабжения, вентиляции и рекуперации тепла

Тепловой насос, использующий вытяжной воздух, абсолютно необходим для новых домов или квартир с хорошей изоляцией. При разумных инвестициях он обеспечит правильную вентиляцию и максимально низкое энергопотребление на квадратный метр.

Тепловой насос следует подключать к дополнительным низкотемпературным системам распределения тепла, таким как радиаторы или «теплый» пол. Другими словами, это изделие подходит для домов как с жидкостным отоплением, так и с вентиляционными системами, использующими отработанный/вытяжной воздух. Насос также без проблем подключается к различным устройствам и вспомогательным системам, таким как дополнительный водонагреватель и «теплый» пол или радиаторы.

- Чрезвычайно легкая установка
- Цветной TFT-дисплей с инструкциями для пользователя
- Изысканный, классический и международный дизайн
- Дистанционное управление (GSM) (опция)
- Планирование работы (температура в помещении, горячее водоснабжение и вентиляция)
- Порт USB (быстрое обновление программного обеспечения)
- Встроенный водонагреватель с теплоизоляцией из экологически чистого пластика с минимальными потерями тепла
- Простая очистка фильтра, оборудованного контролем
- Удивительно низкий уровень шума
- Экономичные циркуляционные насосы (А-класс энергопотребления)



Дополнительная техническая информация доступна на сайте [www.nibe.eu](http://www.nibe.eu)



NIBE™ F100P

Укомплектованный тепловой насос для горячего водоснабжения, вентиляции и рекуперации тепла. Популярный вариант для домов с обогревом от электрических радиаторов.



NIBE™ F120

Тепловой насос, разделенный на два модуля, благодаря чему можно выбрать один из двух размеров водонагревателя.

NIBE F120 обеспечивает горячее водоснабжение, вентиляцию и рекуперацию тепла и предназначен для домов с обогревом от электрических радиаторов.



NIBE™ F200P

Укомплектованный тепловой насос для горячего водоснабжения, вентиляции, рекуперации тепла для части системы отопления. Подходит для домов, в которых отопление осуществляется частично небольшим обогревательным змеевиком под полом или отдельными водяными радиаторами и частично электрическими радиаторами.



NIBE™ F640P

Комбинированный тепловой насос, использующий отработанный воздух и температуру наружного воздуха, со встроенными экономичным вентилятором, электродом и водонагревателем, обеспечивает отопление, наличие горячей воды и вентиляцию.



## Тепловые насосы воздух\вода

Обогрев и охлаждение в нужное время. NIBE SPLIT – это укомплектованная современная система теплового насоса, обеспечивающая эффективную техническую экономию энергии при одновременном сокращении выбросов CO<sub>2</sub>.

### NIBE™ SPLIT

В системе NIBE SPLIT в наибольшей степени реализован принцип «включай и работай». NIBE SPLIT также является одной из самых совершенных эффективных систем отопления, доступных на сегодняшний день. NIBE SPLIT обеспечивает подачу горячей воды (58°C) из компрессора, если наружная температура находится в диапазоне от -20°C до +43°C. При наличии встроенного погружного нагревателя обеспечивается дополнительный нагрев до 65°C.

NIBE SPLIT — это укомплектованная универсальная система отопления и охлаждения с низким энергопотреблением, которая безопасно и экономно поддерживает комфортный климат в помещении.

Наружный модуль (AMS 10) обеспечивает отбор тепла из наружного воздуха, а хладагент, циркулирующий по замкнутому контуру, передает тепло внешнего источника (наружного воздуха) внутреннему модулю (ACVM 270). Нет необходимости в проведении буровых работ или прокладке подземных коллекторов.

NIBE SPLIT представляет собой самую первую универсальную систему отопления и охлаждения от компании NIBE, в которой реализован принцип «включай и работай». Данное устройство содержит высококачественный наружный блок и внутренний блок с хорошим дизайном, которые в сочетании с передовой технологией, разработанной компанией NIBE, создают уникально эффективную и экологичную систему для отопления, охлаждения и горячего водоснабжения. Легкая установка, простое управление и сдержанный классический дизайн.

*«Включай и работай»*



*«Комбинируйте собственную систему отопления»*



Наружный модуль NIBE F2025 хорошо работает в большинстве домов. Его можно настроить на работу различными способами с дополнительными системами отопления, водонагревателями и накопителями разных размеров.

### NIBE™ F2025

NIBE F2025 представляет собой тепловой насос воздух\вода, специально разработанный для работы в суровых климатических условиях Северной Европы. NIBE F2025 использует наружный воздух, поэтому нет необходимости в проведении буровых работ или прокладке подземных коллекторов. NIBE F2025 можно применять как для эффективного нагрева воды при высокой наружной температуре, так и для повышения мощности системы отопления при низкой наружной температуре.



- Система NIBE SPLIT предназначена для отопления, охлаждения и подогрева воды в домах различного размера
- Оптимальная тепловая эффективность круглый год благодаря компрессору с инверторным управлением
  - Отопление мощностью 3-12 кВт
  - Охлаждение мощностью 3-12 кВт
- Мгновенная стыковка с имеющимся бойлером со встроенным накопительным резервуаром емкостью 270 литров
- Наружный и внутренний блоки соединяются магистралями подачи хладагента
- Отопление с использованием жидкостной конденсации

NIBE F2025 предназначен для систем водяного отопления и может использоваться в сочетании с большинством бойлеров — электрическими, на жидком топливе и т. п. Тепловой насос оснащен совершенной системой управления, обеспечивающей оптимальный режим работы. NIBE F2025 запускается по сигналу от другого контроллера или термостата. Насосом NIBE F2025 можно управлять с помощью специально разработанного блока управления SMO 10, который подключает и отключает дополнительный источник тепла, а также управляет переключением между обогревом помещений и нагревом воды. При наличии SMO возможно подключение вспомогательного оборудования, такого как дополнительная группа шунтирующих вентилей или блок управления бассейном. С помощью дополнительного оборудования KVT 10 осуществляются накопление и подача водного конденсата в подходящую дренажную систему.

- Комбинируйте собственную систему отопления/DKW
- Наружные блоки F2025-6, 8, 10, 14
  - Универсальные внутренние блоки VVM 300/EVP 500
  - Управление девятью наружными блоками и выбор баков для горячей воды емкостью от 200 до 1000 литров
  - Выпускаются модели мощностью 6, 8, 10 и 14 кВт для A7/W45

Дополнительная техническая информация доступна на сайте [www.nibe.eu](http://www.nibe.eu)

# Три вида тепловых насосов от компании NIBE для экологии на земле

## Тепловые насосы, использующие вытяжной воздух

Идеально подходят для обогрева жилых домов и нагрева водопроводной воды. Тепловой насос, использующий вытяжной воздух, осуществляет вентилирование помещения и отбирает энергию у теплого воздуха, а затем повторно использует ее для производства горячей воды и воды в системе отопления.

## Геотермальные тепловые насосы

Отбирают тепло из верхнего слоя почвы, скважин или воды в близлежащем водоеме и являются великолепным вариантом отопления частных домов, многоквартирных домов и других зданий большого размера. Поставляются со встроенным водонагревателем или без него.

## Тепловые насосы воздух\вода

Данные насосы отбирают тепло из окружающего атмосферного воздуха. В отличие от более простых типов воздушных тепловых насосов, наши насосы подключены к отопительной системе здания и способны как вырабатывать тепло, так и осуществлять подогрев воды.

**Отопление дома с помощью теплового насоса гарантированно является наилучшим выбором с точки зрения экологии.**

## NIBE Energy Systems

Компания NIBE является одним из ведущих европейских производителей отопительного оборудования. Компания NIBE снабжает дома изделиями, обеспечивающими постоянный источник горячей воды и комфортный климат в помещении. Компания NIBE предоставляет высокотехнологичные решения в области тепловых насосов для отопления, вентиляции, охлаждения и рекуперации тепла, отвечающие современным требованиям к устойчивому строительству.

### Ассортимент продукции:

Тепловые насосы воздух\вода, геотермальные тепловые насосы, тепловые насосы, использующие вытяжной воздух, солнечные коллектора, водонагреватели, накопители, бытовые бойлеры и брикетные горелки, элементы систем отопления

## Европейская директива 20/20/20

Европейская директива 20/20/20 вводит обязательные целевые показатели для 27 стран-членов ЕС и содержит требование того, чтобы к 2020 году 20% энергопотребления осуществлялось за счет возобновляемых источников энергии. Поскольку геотермальные тепловые насосы сейчас официально признаны возобновляемым источником энергии, их использование поможет странам-членам ЕС выполнить указанные нормативные требования. Во многих случаях местные или региональные власти предлагают домовладельцам субсидии для перехода от существующих отопительных систем к возобновляемым источникам энергии, таким как тепловые насосы.

