

ГЕОТЕРМАЛЬНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ THERMEX ENERGY

Каталог 2021



THERMEX ENERGY

Российский производитель тепловых насосов

Thermex Energy - российский производитель функциональных и надежных тепловых насосов, создаваемых с учетом требований российского рынка и особенностей климата.

В тепловых насосах Thermex Energy аккумулирован 70-летний опыт корпорации «Термекс» в разработке и производстве передового теплового оборудования и энергосберегающей продукции. Развитием направления занимается команда профессионалов с многолетним опытом проектирования и успешной реализации комплексных проектов теплоснабжения жилых, коммерческих и промышленных объектов на основе использования тепловых насосов.

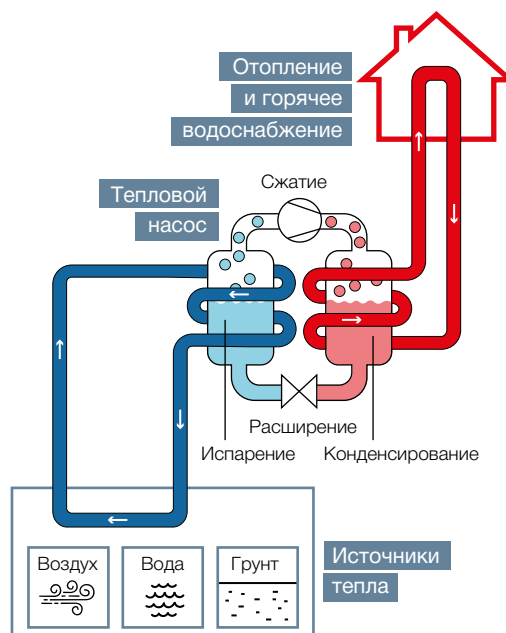
Продукция Thermex Energy изготавливается на заводе «Тепловое оборудование» (Ленинградская область, г.Тосно) - главной производственной площадке корпорации «Термекс» в России. Исследование возможностей применения тепловых насосов как автономных источников теплоснабжения в регионах, моделирование режимов работы, разработка методик оптимизации подбора и использования оборудования осуществляется на базе специальной лаборатории.



ЧТО ТАКОЕ ГЕОТЕРМАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС

Тепловой насос - это устройство для переноса тепловой энергии от источника к потребителю. В геотермальных тепловых насосах в качестве источника низкопотенциального тепла выступает грунт - его температура ниже глубины промерзания практически весь год составляет от +5 до +10°C.

Энергия для отопления собирается заглубленным в грунт коллектором, накапливается в теплоносителе и передается хладагенту внутри теплового насоса. Во внутреннем контуре насоса хладагент проходит этапы испарения, сжатия и конденсации, что обеспечивает передачу энергии от хладагента теплоносителю системы отопления и нагрева воды.



Преимущества

- Независимость от поставок и хранения сырья
- Снижение затрат на отопление до 80%
- Пожаробезопасность и чистота
- Быстрый монтаж и запуск
- Отсутствие согласований
- Возобновляемый источник энергии
- Не требует регулярного сервисного обслуживания
- Срок службы до 25 лет

Области применения



Загородные
жилые дома



Объекты
инфраструктуры



Образовательные
учреждения



Коммерческая
недвижимость



Промышленные
объекты



Комплексное решение
задачи по созданию
микроклимата



Отопление






Нагрев
горячей воды

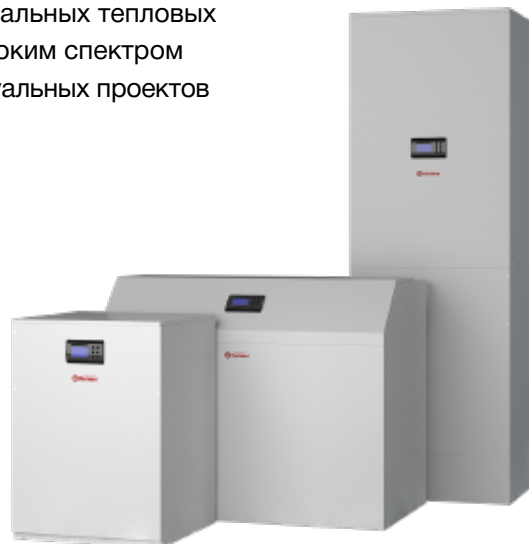


Кондиционирование

ГЕОТЕРМАЛЬНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ THERMEX ENERGY

Модельный ряд Thermex Energy представлен 4 сериями геотермальных тепловых насосов с диапазоном тепловой мощности от 6 до 56 кВт и широким спектром опций, что позволяет подбирать решения для типовых и индивидуальных проектов

-  Европейские комплектующие
-  Погодозависимая автоматика
-  Высокая эффективность и надежность
-  Адаптация к российским условиям
-  Компактность и удобный монтаж
-  Комфортная тихая работа
-  Удаленное управление
-  Износостойкий корпус



Сравнение серий геотермальных тепловых насосов Thermex Energy

Характеристика / серия	Compact	Compact L	Monoblock	Pro
Модель	6, 8, 10, 12, 14, 18	6L, 8L, 10L, 12L, 14L, 18L	6, 8, 10	16, 20, 24, 28, 35, 42, 50, 56
Номинальная тепловая мощность	от 5,8 до 17,6 кВт	от 5,8 до 17,6 кВт	от 5,8 до 9,7 кВт	от 15,6 до 56 кВт
Доступный цвет корпуса	белый / темно-серый			
Функция управления 2 контурами отопления	+	-	+	+
Функция управления вторым источником тепла	+	+	+	+
Функция приготовления ГВС (бойлер отдельно)	+	+	-	+
Встроенный бойлер	-	-	+	-
Функция пассивного охлаждения (кондиционирование)	+	-	+	+
Функция нагрева бассейна	+	-	+	+
Функция управления насосом циркуляции ГВС	+	-	+	+
Термическая дезинфекция ГВС	+	+	+	+
Погодозависимое регулирование	+	+	+	+
Встроенный циркуляционный насос главного контура	+	-	+	-
Встроенный циркуляционный насос геотермального контура	+	-	+	-
Встроенный ТЭН	+	-	+	-
Полная заводская электроподготовка	+	-	+	+
Встроенное УЗО	+	+	+	+
Реле контроля напряжения, перекоса фаз	+	+	+	+
Система блокировки при превышении нагрузки на сеть	+	+	+	+
Удаленное управление через мобильное приложение	+	опция	+	+

Подбор модели в зависимости от площади и качества изоляции здания *

Площадь / уровень изоляции	< 100 кв.м	100-150 кв.м	150-200 кв.м	200-250 кв.м	250-300 кв.м	300-350 кв.м	350-400 кв.м	> 400 кв.м
Низкий	Compact 8L Compact 6 Monoblock 6	Compact 10L Compact 8 Monoblock 8	Compact 12L Compact 10 Monoblock 10	Compact 14L Compact 12 Pro 16	Compact 18L Compact 14 Pro 20	Compact 18 Pro 24	Pro 28	Pro 35 +
Средний	Compact 6L Compact 6 Monoblock 6	Compact 8L Compact 6 Monoblock 6	Compact 10L Compact 8 Monoblock 8	Compact 12L Compact 10 Monoblock 10	Compact 14L Compact 12 Pro 16	Compact 18L Compact 14 Pro 16	Compact 18 Pro 20	Compact 18 Pro 24 +
Высокий	Compact 6L Compact 6 Monoblock 6	Compact 8L Compact 6 Monoblock 6	Compact 10L Compact 8 Monoblock 8	Compact 10L Compact 8 Monoblock 8	Compact 12L Compact 10 Monoblock 10	Compact 14L Compact 12	Compact 18L Compact 14 Pro 16	Compact 18 Pro 20 +

* Таблица для предварительного подбора модели. Для окончательного подбора теплового насоса необходимо произвести расчет теплопотерь здания и расчет потребности в горячей воде.

СЕРИЯ ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ

COMPACT

Геотермальные тепловые насосы серии Compact со спиральным компрессором, увеличенной площадью теплообменников, встроенным ТЭНом, циркуляционными насосами и полной электроподготовкой - это эффективное и удобное решение для комплексного создания микроклимата в домах площадью до 400 кв.м



Комплекующие от ведущих европейских брендов



Отопление, нагрев горячей воды, кондиционирование, нагрев бассейна



Встроенные циркуляционные насосы, ТЭН, электрика



Автоматическое погодозависимое управление



Управление двумя независимыми контурами отопления



Управление вторым источником тепла



5 встроенных защит тепловой установки



2 встроенных защиты от низкого качества электроснабжения



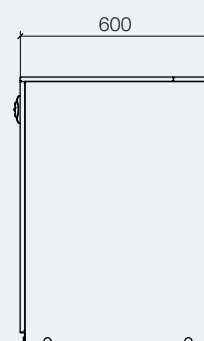
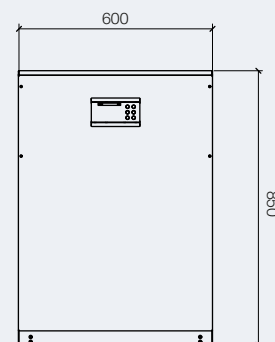
3 года гарантии

ЛУЧШИЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС *



Модельный ряд и технические характеристики

Модель		Compact 6	Compact 8	Compact 10	Compact 12	Compact 14	Compact 18
Тепловая мощность (при B0W35)	кВт	5,8	7,8	9,7	11,8	13,8	17,6
Потребляемая мощность (при B0W35)	кВт	1,3	1,8	2,2	2,6	3,0	3,9
Коэффициент эфф-ти COP (при B0W35)		4,5	4,5	4,4	4,6	4,6	4,4
Мощность встроенного ТЭНа	кВт	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Полная тепловая мощность (при B0W35)	кВт	7,8	9,8	12,7	14,8	16,8	20,6
Макс. температура теплоносителя	°C	62					
Рабочий диапазон источника тепла	°C	от -5 до +15					
Тип хладагента		R407c					
Номинальное напряжение / фазы		380 В / 3 фазы					
Номинальный ток	A	2,4	3,7	4,1	4,9	5,3	7,1
Максимальный ток (включая ТЭН)	A	6,3	9,4	11,2	12,4	13,2	16,0
Номинальный расход теплоносителя в геотермальном контуре	м³/ч	1,4	1,9	2,3	2,8	3,2	4,2
Свободный напор встроенного циркуляционного насоса геоконтура	кПа	33	41	42	85	80	53
Номинальный расход теплоносителя системы отопления	м³/ч	1,0	1,4	1,7	2,1	2,4	3,1
Свободный напор встроенного циркуляционного насоса главного контура	кПа	55	43	35	29	21	27
Максимальное рабочее давление в геоконтуре и главном контуре	бар	3					



Линейные размеры и вес

Модель / Размер		Compact 6	Compact 8	Compact 10	Compact 12	Compact 14	Compact 18
Габаритные размеры (Д*Ш*В)	мм	600*600*850					
Вес нетто	кг	125	125	130	130	135	140

* Серия геотермальных тепловых насосов Thermex Energy Compact признана победителем в конкурсе «Мир климата и холода - 2020» в номинации «Лучший энергоэффективный тепловой насос (произведен в России)»

СЕРИЯ ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ

COMPACT L

Серия геотермальных тепловых насосов Compact L разработана специально для сохранения возможности самостоятельного выбора элементов обвязки теплового насоса (циркуляционных насосов, электрики).

Серия Compact L - это выгодное решение для домов площадью до 350 кв.м



Комплектующие от ведущих европейских брендов



Отопление, нагрев горячей воды



Автоматическое погодозависимое управление



Управление одним контуром отопления



5 встроенных защит тепловой установки



2 встроенных защиты от низкого качества электроснабжения

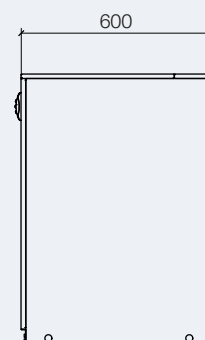
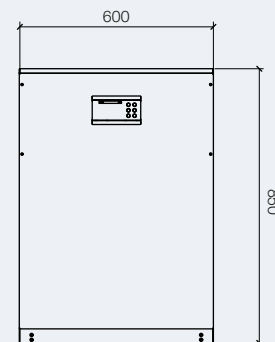


3 года гарантии



Модельный ряд и технические характеристики

Модель		Compact 6 L	Compact 8 L	Compact 10 L	Compact 12 L	Compact 14 L	Compact 18 L
Тепловая мощность (при B0W35)	кВт	5,8	7,8	9,7	11,8	13,8	17,6
Потребляемая мощность (при B0W35)	кВт	1,3	1,8	2,2	2,6	3,0	3,9
Коэффициент эфф-ти COP (при B0W35)		4,5	4,5	4,4	4,6	4,6	4,4
Макс. температура теплоносителя	°C	62					
Рабочий диапазон источника тепла	°C	от -5 до +15					
Тип хладагента		R407c					
Номинальное напряжение / фазы		380 В / 3 фазы					
Номинальный ток	A	2,4	3,7	4,1	4,9	5,3	7,1
Максимальный ток	A	3,9	5,5	6,5	7,7	8,5	11,3
Номинальный расход теплоносителя в геотермальном контуре	м³/ч	1,4	1,9	2,3	2,8	3,2	4,2
Гидравлическое сопротивление испарителя при номинальном расходе	кПа	10,2	18,7	10,2	15,4	20,4	32,0
Номинальный расход теплоносителя в главном контуре	м³/ч	1,0	1,4	1,7	2,1	2,4	3,1
Гидравлическое сопротивление конденсатора при номинальном расходе	кПа	1,5	2,7	1,6	2,3	3,1	4,7
Максимальное рабочее давление в геоконтуре и главном контуре	бар	3					



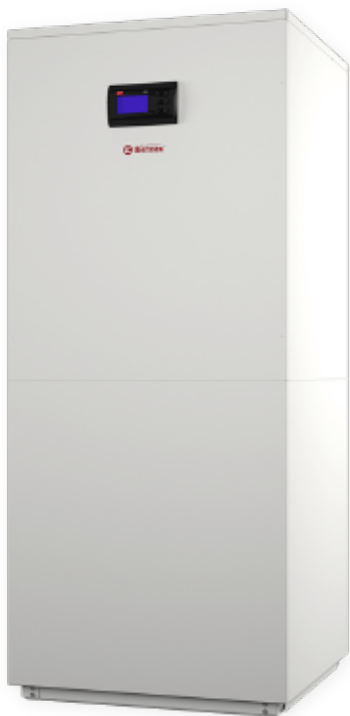
Линейные размеры и вес

Модель / Размер		Compact 6 L	Compact 8 L	Compact 10 L	Compact 12 L	Compact 14 L	Compact 18 L
Габаритные размеры (Д*Ш*В)	мм	600*600*850					
Вес нетто	кг	120	120	125	125	130	135

СЕРИЯ ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ

PRO

Серия двухкомпрессорных геотермальных тепловых насосов Pro с теплопроизводительностью до 56 кВт создана для отопления, нагрева воды и кондиционирования зданий площадью до 1400 кв.м, а возможность объединять в каскад до 16 тепловых насосов делает Pro отличным энергосберегающим решением для крупных жилых, коммерческих и промышленных объектов.



Комплекующие от ведущих европейских брендов



Отопление, нагрев горячей воды, кондиционирование, нагрев бассейна



Встроенная электрика



Автоматическое погодозависимое управление



Управление двумя независимыми контурами отопления



Управление вторым источником тепла



5 встроенных защит тепловой установки



2 встроенных защиты от низкого качества электроснабжения

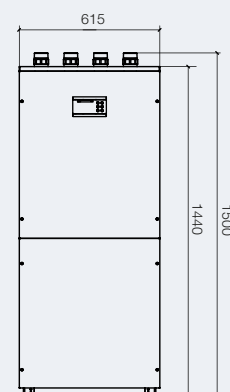


3 года гарантии



Модельный ряд и технические характеристики

Модель		Pro 12	Pro 16	Pro 20	Pro 24	Pro 28	Pro 35	Pro 42	Pro 50	Pro 56
Тепловая мощность (при W0W35)	кВт	11,6	15,6	19,4	23,6	27,6	35,2	42,4	50,6	56,0
Потребляемая мощность (при W0W35)	кВт	2,6	3,6	4,4	5,2	6,0	7,8	9,4	10,8	12,2
Коэффициент эфф-ти COP (при W0W35)		4,5	4,5	4,4	4,6	4,6	4,4	4,5	4,7	4,6
Макс. температура теплоносителя	°C	62								
Рабочий диапазон источника тепла	°C	от -5 до +15								
Тип хладагента		R407c								
Кол-во контуров холодильного контура		2								
Номинальное напряжение / фазы		380 В / 3 фазы								
Номинальный ток	A	4,8	7,4	8,2	9,8	10,6	14,2	19,2	22,2	28,6
Максимальный ток	A	7,8	11,0	13,0	15,4	17,0	22,6	29,4	33,6	43,0
Номинальный расход теплоносителя в геотермальном контуре	м³/ч	2,7	3,3	7,5	9,3	13,1	16,5	20,2	20,2	20,2
Гидравлическое сопротивление испарителя при номинальном расходе	кПа	10,2	27,0	38,7	20,1	26,8	42,6	29,8	41,3	48,6
Номинальный расход теплоносителя в главном контуре	м³/ч	2,0	2,8	3,3	4,1	4,8	6,1	7,3	8,7	9,6
Гидравлическое сопротивление конденсатора при номинальном расходе	кПа	1,5	3,9	5,6	3,5	4,6	7,3	6,2	8,4	10,0
Максимальное рабочее давление в геоконтуре и главном контуре	бар	3								



Линейные размеры

Модель / Размер		Pro 12	Pro 16	Pro 20	Pro 24	Pro 28	Pro 35	Pro 42	Pro 50	Pro 56
Габаритные размеры (Д*Ш*В)	мм	615*600*1500								

СЕРИЯ ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ

MONOBLOCK

Серия Monoblock - это максимально удобное решение «под ключ» для жилых домов площадью до 300 кв.м: в тепловой насос уже встроены бойлер, мембранные баки, циркуляционные насосы, ТЭН и электрика. Monoblock требует менее 1 кв.м пространства, быстро монтируется и интегрируется в систему отопления.



Комплектуемые от ведущих европейских брендов



Отопление, нагрев горячей воды, кондиционирование, нагрев бассейна



Встроенные циркуляционные насосы, ТЭН, электрика



Встроенный бойлер и мембранные баки



Автоматическое погодозависимое управление



Управление двумя независимыми контурами отопления



Управление вторым источником тепла



5 встроенных защит тепловой установки



2 встроенных защиты от низкого качества электроснабжения

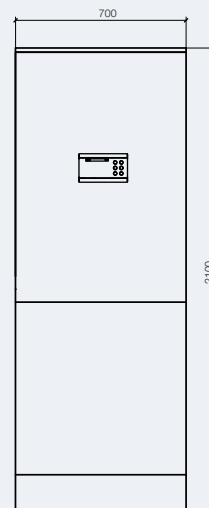


3 года гарантии

* Серия Thermex Energy Monoblock в разработке

Модельный ряд и технические характеристики

Модель		Monoblock 6	Monoblock 8	Monoblock 10
Тепловая мощность (при B0W35)	кВт	5,8	7,8	9,7
Потребляемая мощность (при B0W35)	кВт	1,3	1,8	2,2
Коэффициент эфф-ти COP (при B0W35)		4,5	4,5	4,4
Мощность встроенного ТЭНа	кВт	2,0	2,0	3,0
Полная тепловая мощность (при B0W35)	кВт	7,8	9,8	12,7
Макс. температура теплоносителя	°C	62		
Рабочий диапазон источника тепла	°C	от -5 до +15		
Тип хладагента		R407c		
Номинальное напряжение / фазы		380 В / 3 фазы		
Номинальный ток	A	2,4	3,7	4,1
Максимальный ток (включая ТЭН)	A	6,3	9,4	11,2
Номинальный расход теплоносителя в геотермальном контуре	м³/ч	1,4	1,9	2,3
Свободный напор встроенного циркуляционного насоса геоконтура	кПа	33	41	42
Номинальный расход теплоносителя в главном контуре	м³/ч	1,0	1,4	1,7
Свободный напор встроенного циркуляционного насоса главного контура	кПа	55	43	35
Максимальное рабочее давление в геоконтуре и главном контуре	бар	3		



Линейные размеры и вес

Модель / Размер		Monoblock 6	Monoblock 8	Monoblock 10
Габаритные размеры (Д*Ш*В)	мм	700*700*2100		
Вес нетто	кг	185	190	195





THERMEX ENERGY
info@thermexenergy.ru
+7 (812) 566-47-77
thermexenergy.ru