



Технический каталог

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

5 - 66 кВт

Солевой раствор/вода Вода/вода



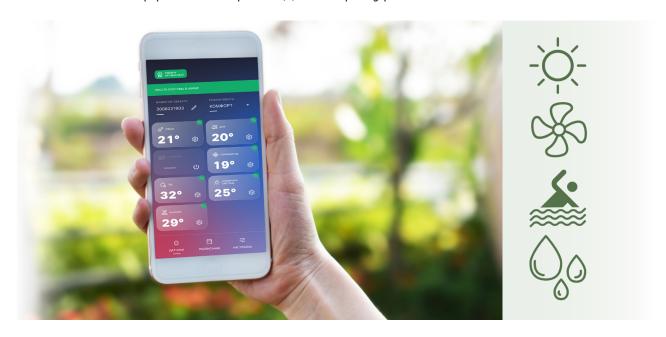
HES КОНТРОЛЛЕР ТЕПЛОВОГО НАСОСА предназначен для управления в тепловом насосе сложными системами отопления и горячего водоснабжения в частных домовладениях и предприятиях.

Контроллер включает в себя огромную комбинацию функций управления с возможностью выбора, как отдельно, так и всех опций сразу:



- ▶ ИТП (индивидуальным тепловым пунктом)
 - ▶ Котельной
- ▶ Солнечными панелями
- ▶ Пассивным активным охлаждением
- ▶ ГВС (горячим водоснабжением)
 - ▶ Теплыми полами
 - ▶ Фанкойлами
 - ▶ Бассейном
- ▶ Управление тепловыми насосами в каскаде в количестве до 128 шт.

Встроенный интеллектуальный алгоритм управления контроллера теплового насоса HES позволяет контролировать и защищать компоненты устройства и максимально эффективно расходовать ресурсы.



Управление **ТЕПЛОВОГО НАСОСА НЕЅ** из любой точки мира:

- Удаленная диагностика и контроль технического состояния теплового насоса и его рабочих параметров в приложениях iOS и Android.
 - Хранение данных на сервере событий
 - ▶ Графики для анализа работы и оптимизации систем
 - Автоматическое и ручное переключение на второй источника тепла.

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

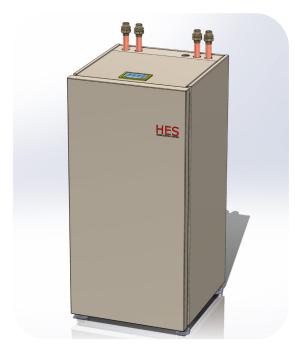
малой мощности

Солевой раствор/вода Вода/вода





ТЕПЛОВОЙ НАСОС **HES ECO** «СОЛЕВОЙ РАСТВОР|ВОДА»



Тепловой насос служит для отопления помещений.

Тепловой насос оснащен герметичным компрессором, контролем реле фаз, разгрузкой по пусковому току, конденсатором, испарителем и устройствами безопасности реле высокого и низкого давления.

Наличие функций погодозависимости, часов – календаря и режима день/ночь позволяет более точно поддерживать температуру в доме и экономить ресурсы.

Приоритет подогрева горячей воды и термической дезинфекции от легионелл.



- ► Хладагент R410A.
- ▶ Современный легко читаемый цветной сенсорный экран.
- ▶ Возможность управления дополнительными источниками тепла (дизель/эл. котел).
- ▶ Встроенная система учета теплопроизводительности и коэффициента эффективности.
- ▶ Модели позволяют с точностью до 1 градуса поддерживать заданную температуру дома и ГВС (горячим водоснабжением).
- ▶ Коэффициент теплопроизводительности (СОР) увеличен до 5 при 0/35°С.
- ▶ Рабочая температура источника тепла WQA от - 5°C до +20°C.
- ▶ Нагрев воды для отопления до 60°С.
- ▶ Легкоснимаемый компрессорный модуль.
- ▶ Тихая работа за счет звукоизолированной конструкции корпуса.
- Устанавливается внутри жилого отапливаемого помещения.
- ▶ Материал изготовления корпусных деталей нержавеющая сталь.

					HES ECO				
			5 кВт	7 кВт	10 кВт	13 кВт	16 кВт		
Модель			HES-ECO- 5-A-4	HES-ECO- 7-A-4	HES-ECO- 10-A-4 / HES-ECO- 10-A-6	HES-ECO- 13-A-6	HES-ECO- 16-A-6		
Электропотребление									
Компрессор		в/Гц	230/50	230/50	230(380) /50	380/50	380/50		
Управление		в/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50		
Основные характерис	стики:								
Bec*		КГ	107	113	120	128	131		
Габаритные размеры,	ММ		600x650x1280						
Хладогент			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A		
Подключение контура	а ото-		G1"	G1"	G1"	G1"	G1"		
Подключение контура ника	я источ-		G1"	G1"	G1"	G1"	G1"		
Компрессор COPELAN	1D	арти- кул	H15010	H2101	H3001	H3801	H4501		
Показатели производ	ительнос	ти:							
Теплопроизводи- тельность	B0/W35	кВт	5,18	7,28	10,7	13,15	15,75		
Потребляемая мощ- ность	B0/W35	кВт	1,26	1.74	2,44	2,96	3,52		
Коэфф. эфективности	B0/W35	кпд	4,3	4,37	4,37	4,43	4,47		
Тепловроизводитель- ность	B0/W50	кВт	4,91	6,86	9,98	12,3	14,7		
Потребляемая мощ- ность	B0/W50	кВт	1,68	2.3	3,37	4,05	4,77		
Коэфф. эфективности	B0/W50	кпд	2,92	3	2,96	3,04	3,08		

 $^{^{*}}$ - вес изделия может изменяться



ТЕПЛОВОЙ НАСОС HES ECO-L «СОЛЕВОЙ РАСТВОР|ВОДА»



Тепловой насос служит для отопления и приготовления горячей воды.

Тепловой насос оснащен герметичным компрессором, контролем реле фаз, разгрузкой по пусковому току, конденсатором, испарителем и устройствами безопасности реле высокого и низкого давления.

Наличие функций погодозависимости, часов – календаря и режима день/ночь позволяет более точно поддерживать температуру в доме и экономить ресурсы.

Приоритет подогрева горячей воды и термической дезинфекции от легионелл.



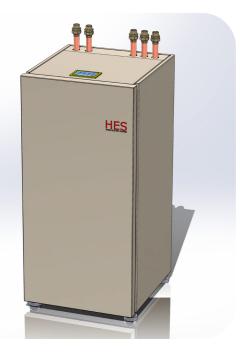
- ► Хладагент R410A.
- ▶ Современный легко читаемый цветной сенсорный экран.
- ▶ Встроенные циркуляционные насосы контуров.
- ▶ Встроенная система учета теплопроизводительности и коэффициента эффективности.
- ▶ Модели позволяют с точностью до 1 градуса поддерживать заданную температуру дома и ГВС.
- ▶ Коэффициент теплопроизводительности (СОР) увеличен до 5 при 0/35°С.
- ▶ Рабочая температура источника тепла WQA от —5°С до +20°С.
- ▶ Нагрев воды для отопления до 60°С.
- Легкоснимаемый компрессорный модуль.
- ► Тихая работа за счет звукоизолированной конструкции корпуса.
- ▶ Устанавливается внутри жилого отапливаемого помещения.
- ▶ Материал изготовления корпусных деталей нержавеющая сталь.

					HES ECO-L			
			5 кВт	7 кВт	10 кВт	13 кВт	16 кВт	
Модель			HES-ECO- L-5-A-4	HES-ECO- L-7-A-4	HES-ECO- L-10-A-4 / HES-ECO- L-10-A-6	HES-ECO- L-13-A-6	HES-ECO- L-16-A-6	
Электропотребление:								
Компрессор		в/Гц	230/50	230/50	230(380) /50	380/50	380/50	
Управление		в/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	
Основные характеристики:								
Bec*		КГ	107	113	120	128	131	
Габаритные размеры,	ММ	600x650x1280						
Хладогент			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
Подключение контура ния	Подключение контура отопления		G1"	G1"	Gl"	G1"	G1"	
Подключение контура ника	источ-		G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	
Компрессор COPELAN	ID	арти- кул	H150101	H21011	H30011	H38011	H45011	
Показатели производ	ительнос	ти:						
Теплопроизводи- тельность	B0/W35	кВт	5,18	7,28	10,7	13,15	15,75	
Потребляемая мощ- ность	B0/W35	кВт	1,26	1.74	2,44	2,96	3,52	
Коэфф. эфективности	B0/W35	кпд	4,3	4,37	4,37	4,43	4,47	
Тепловроизводитель- ность	B0/W50	кВт	4,91	6,86	9,98	12,3	14,7	
Потребляемая мощ- ность	B0/W50	кВт	1,68	2.3	3,37	4,05	4,77	
Коэфф. эфективности	B0/W50	кпд	2,9	3	2,96	3,04	3,08	

^{* -} вес изделия может изменяться



ТЕПЛОВОЙ НАСОС **HES ECO-S** «СОЛЕВОЙ РАСТВОРІВОДА»

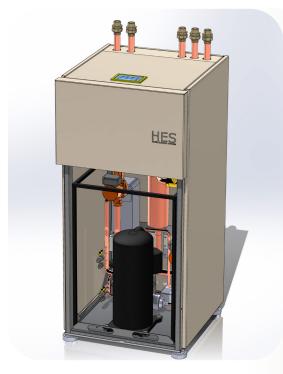


Тепловой насос со встроенным электротэном, трехходовым краном переключения режимов «отопление» / «горячая вода».

Тепловой насос оснащен герметичным компрессором, контролем реле фаз, разгрузкой по пусковому току, конденсатором, испарителем и устройствами безопасности реле высокого и низкого давления.

Наличие функций погодозависимости, часов – календаря и режима день/ночь позволяет более точно поддерживать температуру в доме и экономить ресурсы.

Приоритет подогрева горячей воды и термической дезинфекции от легионелл.



ПАРАМЕТРЫ УСТРОЙСТВА

- ▶ Хладагент R410A.
- ▶ Современный легко читаемый цветной сенсорный экран.
- ▶ Встроенные циркуляционные насосы контуров.
- ▶ Встроенный электротэн, трехходовой клапан переключения отопления/горячая вода.
- ▶ Встроенная система учета теплопроизводительности и коэффициента эффективности.
- ▶ Модели позволяют с точностью до 1 градуса поддерживать заданную температуру дома и ГВС.
- ▶ Коэффициент теплопроизводительности

(СОР) увеличен до 5 при 0/35°С.

- ▶ Рабочая температура источника тепла WQA от —5°C до +20°C.
- ▶ Нагрев воды для отопления до 60°С.
- Легкоснимаемый компрессорный модуль.
- ► Тихая работа за счет звукоизолированной конструкции корпуса.
- Устанавливается внутри жилого отапливаемого помещения.
- ▶ Материал изготовления корпусных деталей нержавеющая сталь.

					HES ECO-S				
			5 кВт	7 кВт	10 кВт	13 кВт	16 кВт		
Модель	Модель		HES-ECO- S-5-A-4	HES-ECO- S-7-A-4	HES-ECO- S-10-A-4 / HES-ECO- S-10-A-6	HES-ECO- S-13-A-6	HES-ECO- S-16-A-6		
Электропотребление:									
Компрессор		в/Гц	230/50	230/50	230(380) /50	380/50	380/50		
Управление		в/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50		
Основные характерис	тики:								
Bec*		КГ	107	113	120	128	131		
Габаритные размеры,	ММ		600x650x1280						
Хладогент	Хладогент		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A		
Подключение контура отопления			G1"	G1"	G1"	G1"	G1"		
Подключение контура	источ-		G1"	G1"	Gl"	G1"	G1"		
Компрессор COPELAN	ID	арти- кул	H1501015	H210115	H300115	H380115	H450115		
Показатели производ	ительнос	ти:							
Теплопроизводи- тельность	B0/W35	кВт	5,18	7,28	10,7	13,15	15,75		
Потребляемая мощ- ность	B0/W35	кВт	1,26	1.74	2,44	2,96	3,52		
Коэфф. эфективности	B0/W35	кпд	4,3	4,37	4,37	4,43	4,47		
Тепловроизводитель- ность	B0/W50	кВт	4,91	6,86	9,98	12,3	14,7		
Потребляемая мощ- ность	B0/W50	кВт	1,68	2.3	3,37	4,05	4,77		
Коэфф. эфективности	B0/W50	кпд	2,9	3	2,96	3,04	3,08		

^{* -} вес изделия может изменяться



ТЕПЛОВОЙ HACOC HES ECO-cool «СОЛЕВОЙ РАСТВОР|ВОДА»



Тепловой насос со встроенным электротэном, трехходовым краном переключения режимов «отопление» / «горячая вода» и функцией активного/пассивного охлаждения.

Тепловой насос оснащен герметичным компрессором, контролем реле фаз, разгрузкой по пусковому току, конденсатором, испарителем и устройствами безопасностиреле высокого и низкого давления.

Наличие функций погодозависимости, часов – календаря и режима день/ночь позволяет более точно поддерживать температуру в доме и экономить ресурсы.

Приоритет подогрева горячей воды и термической дезинфекции от легионелл.



- ► Хладагент R410A.
- ▶ Современный легко читаемый цветной сенсорный экран.
- ► Встроенные циркуляционные насосы контуров.
- ► Встроенный электротэн, трехходовой клапан переключения отопления/горячая вода
- ► Встроенная система учета теплопроизводительности и коэффициента эффективности
- ► Модели позволяют с точностью до 1 градуса поддерживать заданную температуру дома и ГВС.
- ► Коэффициент теплопроизводительности (СОР) увеличен до 5 при 0/35°C.
- ▶ Рабочая температура источника тепла WQA от —5°C до +20°C.
- ▶ Нагрев воды для отопления до 60°С.
- Легкоснимаемый компрессорный модуль.
- ▶ Тихая работа за счет звукоизолированной конструкции корпуса.
- ▶ Устанавливается внутри жилого отапливаемого помещения.
- ▶ Материал изготовления корпусных деталей нержавеющая сталь.

				Н	ES ECO-co	ol		
			5 кВт	7 кВт	10 кВт	13 кВт	16 кВт	
Модель			HES-ECO- COOL-5-A-4		HES-ECO- COOL-10-A-4 / HES-ECO- COOL-10-A-6	13-A-6	HES-ECO- COOL- 16-A-6	
Электропотребление:								
Компрессор		в/Гц	230/50	230/50	230(380) /50	380/50	380/50	
Управление		в/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	
Основные характерис	стики:							
Bec*		КГ	107	113	120	128	131	
Габаритные размеры, ШхГхВ			600x650x1280					
Хладогент			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
Подключение контура отопления			G1"	G1"	G]"	G1"	Gl"	
Подключение контура	в источ-		G1"	G1"	G]"	G1"	Gl"	
Компрессор COPELAN	ID	арти- кул	Coll 1501015	Coll 210115	Coll 300115	Coll 380115	Coll 450115	
Показатели производ	ительнос	ти:						
Теплопроизводи- тельность	B0/W35	кВт	5,18	7,28	10,7	13,15	15,75	
Потребляемая мощ- ность	B0/W35	кВт	1,26	1.74	2,44	2,96	3,52	
Коэфф. эфективности	B0/W35	кпд	4,3	4,37	4,37	4,43	4,47	
Тепловроизводитель- ность В0/W50		кВт	4,91	6,86	9,98	12,3	14,7	
Потребляемая мощ- ность	B0/W50	кВт	1,68	2.3	3,37	4,05	4,77	
Коэфф. эфективности	B0/W50	кпд	2,9	3	2,96	3,04	3,08	

^{* -} вес изделия может изменяться



ТЕПЛОВОЙ НАСОС **HES ECO-i** «СОЛЕВОЙ РАСТВОР|ВОДА»



Инверторный тепловой насос со встроенным электротэном, трехходовым краном переключения режимов «отопление» / «горячая вода» и функцией пассивного охлаждения.

Тепловой насос оснащен герметичным компрессором, контролем реле фаз, разгрузкой по пусковому току, конденсатором, испарителем и устройствами безопасностиреле высокого и низкого давления.

Наличие функций погодозависимости, часов – календаря и режима день/ночь позволяет более точно поддерживать температуру в доме и экономить ресурсы.

Приоритет подогрева горячей воды и термической дезинфекции от легионелл.



- ► Хладагент R410A, R32*, инвенторная технология.
- ► Современный легко читаемый цветной сенсорный экран.
- ► Встроенные циркуляционные насосы контуров.
- ▶ Встроенный электротэн, трехходовой клапан переключения отопления/горячая вода
- ▶ Встроенная система учета теплопроизводительности и коэффициента эффективности.
- ► Модели позволяют с точностью до 1 градуса поддерживать заданную температуру дома и ГВС.
- ► Коэффициент теплопроизводительности (СОР) увеличен до 5 при 0/35°C.
- ▶ Рабочая температура источника тепла WQA от —5°C до +20°C.
- ▶ Нагрев воды для отопления до 73°C.
- ▶ Легкоснимаемый компрессорный модуль с дополнительной шумо и звукоизоляцией.
- ▶ Тихая работа за счет звукоизолированной конструкции корпуса.
- Устанавливается внутри жилого отапливаемого помещения.
- ▶ Материал изготовления корпусных деталей нержавеющая сталь.

					HES ECO-i					
			5 кВт	7 кВт	10 кВт	13 кВт	16 кВт			
Модель	Модель		HES-ECO-i- V-5-A-4	HES-ECO- i-V-7-A-4	HES-ECO- i-V-10-A-4/ HES-ECO-i- V-10-A-6	HES-ECO-i- V-13-A-6	HES-ECO- i-V-16-A-6			
Электропотребление:										
Компрессор		в/Гц	230/50	230/50	230(380) /50	380/50	380/50			
Управление		в/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50			
Основные характерис	тики:									
Bec*		КГ	107	113	120	128	131			
Габаритные размеры, ШхГхВ				600x650x1280						
Хладогент			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A			
Подключение контура отопле- ния			Gl"	G1"	Gl"	G1"	G1"			
Подключение контура	в источ-		G1"	G1"	G1"	G1"	G1"			
Компрессор COPELAN	ID	арти- кул	Cool 1501015	Cool 210115	Cool 300115	Cool 380115	Cool 450115			
Показатели производ	ительнос	ти:								
Теплопроизводи- тельность	B0/W35	кВт	5,18	7,28	10,7	13,15	15,75			
Потребляемая мощ- ность	B0/W35	кВт	1,26	1.74	2,44	2,96	3,52			
Коэфф. эфективности	B0/W35	кпд	4,3	4,37	4,37	4,43	4,47			
Тепловроизводитель- ность	B0/W50	кВт	4,91	6,86	9,98	12,3	14,7			
Потребляемая мощ- ность	B0/W50	кВт	1,68	2.3	3,37	4,05	4,77			
Коэфф. эфективности	B0/W50	кпд	2,9	3	2,96	3,04	3,08			

^{* -} вес изделия может изменяться



ТЕПЛОВОЙ НАСОС **HES ECO-HH** «СОЛЕВОЙ РАСТВОР|ВОДА»



Тепловой насос со встроенным электротэном, трехходовым краном переключения режимов «отопление» / «горячая вода».

Тепловой насос оснащен герметичным компрессором, контролем реле фаз, разгрузкой по пусковому току, конденсатором, испарителем и устройствами безопасностиреле высокого и низкого давления.

Наличие функций погодозависимости, часов – календаря и режима день/ночь позволяет более точно поддерживать температуру в доме и экономить ресурсы.

Приоритет подогрева горячей воды и термической дезинфекции от легионелл.



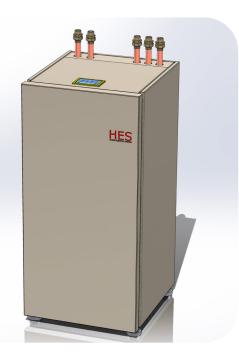
- ► Хладагент R134A.
- ► Современный легко читаемый цветной сенсорный экран.
- ► Встроенные циркуляционные насосы контуров.
- ► Встроенный электротэн, трехходовой клапан переключения отопления/горячая вода.
- ▶ Встроенная система учета теплопроизводительности и коэффициента эффективности.
- ► Применим для утилизации тепла от различных источников
- ▶ Модели позволяют с точностью до 1 градуса поддерживать заданную температуру дома и ГВС.
- ▶ Коэффициент теплопроизводительности (СОР) увеличен до 5 при 0/35°С.
- ▶ Рабочая температура источника тепла WQA от +9°C до +45°C.
- ▶ Нагрев воды для отопления до 73°C.
- ▶ Легкоснимаемый компрессорный модуль.
- ▶ Тихая работа за счет звукоизолированной конструкции корпуса.
- ▶ Устанавливается внутри жилого отапливаемого помещения.
- ▶ Материал изготовления корпусных деталей нержавеющая сталь.

		H	IES ECO-H	Н					
			14 кВт	17 кВт	20 кВт	25 кВт	30 кВт		
Модель, мощность пр	и 9/73		HES-ECO- LS-HH-14- C/F-6	HES-ECO- LS-HH-17- C/F-6	HES-ECO- LS-HH-20- C/F-6	HES-ECO- LS-HH-25- C/F-6	HES-ECO- LS-HH-30- C/F-6		
Электропотребление:									
Компрессор		в/Гц	380/50	380/50	380 /50	380/50	380/50		
Управление		в/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50		
Основные характерис	тики:								
Bec*		КГ	107	113	120	128	131		
Габаритные размеры, ШхГхВ			600x650x1280						
Хладогент	Хладогент		R134A	R134A	R134A	R134A	R134A		
Подключение контура отопления			G1"	G1"	G1"	G1"	G1"		
Подключение контура	источ-		G1"	G1"	G1"	G1"	Gl"		
Компрессор COPELAN	ID	арти- кул	HH 1501015	HH 210115	HH 300115	HH 380115	HH 450115		
Показатели производ	ительнос	ти:							
Теплопроизводи- тельность	B9/W73	кВт	14.5	17,7	20,1	25	30,7		
Потребляемая мощ- ность	B9/W73	кВт	7,8	8,15	9,48	12,65	15,2		
Коэфф. эфективности	B9/W73	кпд	1,85	2,17	2,12	1,98	2,02		
Тепловроизводитель- ность B20/ W73		кВт	27,8	32	37	46,2	55,2		
Потребляемая мощ- ность	B20/ W73	кВт	7,63	8,22	9,56	12,6	15,25		
Коэфф. эфективности	B20/ W73	кпд	3,65	3,89	3,87	3,66	3,62		

^{* -} вес изделия может изменяться



ТЕПЛОВОЙ НАСОС **HES ECO-V** «ВОДА|ВОДА»



Тепловой насос со встроенным электротэном, трехходовым краном переключения режимов «отопление» / «горячая вода» и функцией пассивного охлаждения.

Тепловой насос оснащен герметичным компрессором, контролем реле фаз, разгрузкой по пусковому току, конденсатором, испарителем и устройствами безопасностиреле высокого и низкого давления.

Наличие функций погодозависимости, часов – календаря и режима день/ночь позволяет более точно поддерживать температуру в доме и экономить ресурсы.

Приоритет подогрева горячей воды и термической дезинфекции от легионелл.



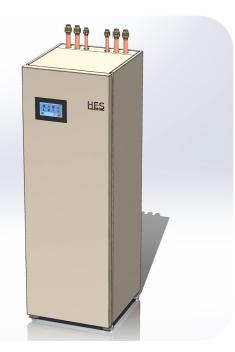
- ► Хладагент R32.
- ► Современный легко читаемый цветной сенсорный экран.
- ► Отлично подходит для каскадных систем отопления в системах вода/вода.
- ► Встроенные циркуляционные насосы контуров.
- ► Встроенный электротэн, трехходовой клапан переключения отопления/горячая вода
- ▶ Встроенная система учета теплопроизводительности и коэффициента эффективности.
- ► Модели позволяют с точностью до 1 градуса поддерживать заданную температуру дома и ГВС.
- ▶ Коэффициент теплопроизводительности (СОР) увеличен до 5 при 0/35°С.
- ▶ Рабочая температура источника тепла WQA от —5°C до +20°C.
- ▶ Нагрев воды для отопления до 73°C.
- ▶ Легкоснимаемый компрессорный модуль с дополнительной шумо и звукоизоляцией.
- ▶ Тихая работа за счет звукоизолированной конструкции корпуса.
- ▶ Устанавливается внутри жилого отапливаемого помещения.
- ▶ Материал изготовления корпусных деталей нержавеющая сталь.

					HES ECO-V	/		
			5 кВт	7 кВт	10 кВт	13 кВт	16 кВт	
Модель	Модель		HES-ECO- V-5-A-4	HES-ECO- V-7-A-4	HES-ECO- V-10-A-4/ HES-ECO- V-10-A-6	HES-ECO- V-13-A-6	HES-ECO- V-16-A-6	
Электропотребление:								
Компрессор		в/Гц	230/50	230/50	230(380) /50	380/50	380/50	
Управление		в/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	
Основные характерис	тики:							
Bec*		КГ	107	113	120	128	131	
Габаритные размеры,	ММ	600x650x1280						
Хладогент			R32	R32	R32	R32	R32	
Подключение контура отопления			Gl"	G1"	Gl"	Gl"	G1"	
Подключение контура ника	источ-		G1"	G1"	G1"	G1"	G]"	
Компрессор COPELAN	ID	арти- кул	H15010	H2101	H3001	H3801	H4501	
Показатели производ	ительнос	ти:						
Теплопроизводи- тельность	B0/W35	кВт	5,18	7,28	10,7	13,15	15,75	
Потребляемая мощ- ность	B0/W35	кВт	1,26	1.74	2,44	2,96	3,52	
Коэфф. эфективности	B0/W35	кпд	4,3	4,37	4,37	4,43	4,47	
Тепловроизводитель- ность	B0/W50	кВт	4,91	6,86	9,98	12,3	14,7	
Потребляемая мощ- ность	B0/W50	кВт	1,68	2.3	3,37	4,05	4,77	
Коэфф. эфективности	B0/W50	кпд	2,92	3	2,96	3,04	3,08	

^{* -} вес изделия может изменяться



ТЕПЛОВОЙ НАСОС **HES ECO-X** «СОЛЕВОЙ РАСТВОР|ВОДА»



Тепловой насос со встроенным электротэном, трехходовым краном переключения режимов «отопление» / «горячая вода», функцией пассивного охлаждения и встроенным баком горячей воды 180 литров

Тепловой насос оснащен герметичным компрессором, контролем реле фаз, разгрузкой по пусковому току, конденсатором, испарителем и устройствами безопасностиреле высокого и низкого давления.

Наличие функций погодозависимости, часов – календаря и режима день/ночь позволяет более точно поддерживать температуру в доме и экономить ресурсы.

Приоритет подогрева горячей воды и термической дезинфекции от легионелл.



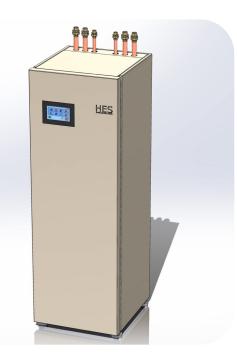
- ► Хладагент R410A.
- ► Современный легко читаемый цветной сенсорный экран.
- ► Встроенный бак для горячей воды на 180* литров.
- ▶ Встроенные циркуляционные насосы контуров.
- ► Встроенный электротэн, трехходовой клапан переключения отопления/горячая вода
- ▶ Встроенная система учета теплопроизводительности и коэффициента эффективности.
- Модели позволяют с точностью до 1 градуса поддерживать заданную температуру дома и ГВС.
- ► Коэффициент теплопроизводительности (СОР) увеличен до 5 при 0/35°C.
- ▶ Рабочая температура источника тепла WQA от —5°C до +20°C.
- ▶ Нагрев воды для отопления до 60°С.
- ▶ Легкоснимаемый компрессорный модуль с дополнительной шумо и звукоизоляцией.
- ▶ Тихая работа за счет звукоизолированной конструкции корпуса.
- ▶ Устанавливается внутри жилого отапливаемого помещения.
- ▶ Материал изготовления корпусных деталей нержавеющая сталь.

				HES E	ЕСО-Х			
			5 кВт	7 кВт	10 кВт	13 кВт		
Модель			HES-ECO-LS- X-5-A-4	HES-ECO- LS-X-7-A-4	HES-ECO- LS-X-10-A-4/ HES-ECO-LS- X-10-A-6	HES-ECO-LS- X-13-A-6		
Электропотребление:								
Компрессор		в/Гц	230/50	230/50	230(380) /50	380/50		
Управление		в/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50		
Основные характеристики:								
Bec*		КГ	107	113	120	128		
Габаритные размеры,	ММ	600x650x1800						
Хладогент		R410A	R410A	R410A	R410A			
Подключение контура		G1"	Gl"	G1"	G1"			
Подключение контура	а источ-		G1"	G1"	G1"	G1"		
Компрессор COPELAN	ND	арти- кул	H1501015	H210115	H300115	H380115		
Показатели производ	ительност							
Теплопроизводи- тельность	B0/W35	кВт	5,18	7,28	10,7	13,15		
Потребляемая мощ- ность	B0/W35	кВт	1,26	1.74	2,44	2,96		
Коэфф. эфективно- сти	B0/W35	кпд	4,3	4,37	4,37	4,43		
Тепловроизводи- тельность	B0/W50	кВт	4,91	6,86	9,98	12,3		
Потребляемая мощ- ность	B0/W50	кВт	1,68	2.3	3,37	4,05		
Коэфф. эфективно- сти	B0/W50	кпд	2,9	3	2,96	3,04		

^{* -} вес изделия может изменяться



ТЕПЛОВОЙ НАСОС **HES ECO-ix** «СОЛЕВОЙ РАСТВОР|ВОДА»



Тепловой насос со встроенным электротэном, трехходовым краном переключения режимов «отопление» / «горячая вода», функцией пассивного охлаждения и встроенным баком горячей воды 180 литров.

Тепловой насос оснащен герметичным компрессором, контролем реле фаз, разгрузкой по пусковому току, конденсатором, испарителем и устройствами безопасностиреле высокого и низкого давления.

Наличие функций погодозависимости, часов – календаря и режима день/ночь позволяет более точно поддерживать температуру в доме и экономить ресурсы.

Приоритет подогрева горячей воды и термической дезинфекции от легионелл.



- ► Хладагент R410A, инвенторная технология.
- ► Современный легко читаемый цветной сенсорный экран.
- ► Встроенный бак для горячей воды на 180* литров.
- ► Встроенные циркуляционные насосы контуров.
- ► Встроенный электротэн, трехходовой клапан переключения отопления/горячая вода
- ► Встроенная система учета теплопроизводительности и коэффициента эффективности
- ► Модели позволяют с точностью до 1 градуса поддерживать заданную температуру дома и ГВС.
- ▶ Коэффициент теплопроизводительности (СОР) увеличен до 5 при 0/35°C.
- ▶ Рабочая температура источника тепла WQA от —5°C до +20°C.
- ▶ Нагрев воды для отопления до 73°C.
- ▶ Легкоснимаемый компрессорный модуль с дополнительной шумо и звукоизоляцией.
- ▶ Тихая работа за счет звукоизолированной конструкции корпуса.
- ▶ Устанавливается внутри жилого отапливаемого помещения.
- ▶ Материал изготовления корпусных деталей нержавеющая сталь.

				ı	HES ECO-i	(
			5 кВт	7 кВт	10 кВт	13 кВт	16 кВт
Модель	Модель		HES-ECO- LS-iX-5-A-4	HES-ECO- LS-iX- 7-A-4	HES-ECO- LS-iX-10-A-4/ HES-ECO- LS-iX-10-A-6	HES-ECO- LS-iX- 13-A-6	HES-ECO- LS-iX- 16-A-6
Электропотребление:							
Компрессор		в/Гц	230/50	230/50	230(380) /50	380/50	380/50
Управление		в/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Основные характерис	тики:						
Bec*		КГ	107	113	120	128	131
Габаритные размеры	ММ	600x650x1800					
Хладогент		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
Подключение контура отопле- ния			G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
Подключение контура ника	источ-		G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
Compressor Mitsubishi	Electric	арти- кул	SNB172FSHM1	TNB220FLHMC	TNB306FPGMT	MNB33FEAMC	ANB42FNDMT
Показатели производ	ительнос	ти:					
Теплопроизводи- тельность	B0/W35	кВт	5,18	7,28	10,7	13,15	15,75
Потребляемая мощ- ность	B0/W35	кВт	1,26	1.74	2,44	2,96	3,52
Коэфф. эфективности	B0/W35	кпд	4,3	4,37	4,37	4,43	4,47
Тепловроизводитель- ность	B0/W50	кВт	4,91	6,86	9,98	12,3	14,7
Потребляемая мощ- ность	B0/W50	кВт	1,68	2.3	3,37	4,05	4,77
Коэфф. эфективности	B0/W50	кпд	2,9	3	2,96	3,04	3,08

 $^{^{*}}$ - вес изделия может изменяться



Тепловые насосы большой мощности **HES ECO G и HES ECO GHH** предназначены для промышленных и жилых зданий.

Их используют для многоквартирных домов, промышленных зданий, церквей и других крупных сооружений с высокой степенью энергопотребления.

Этот тепловой насос сочетает оптимальную мощность, компактный размер, легкий монтаж и простое управление. Расширенный модельный ряд, широкий набор функций и адаптированность для использования с различными системами отопления и вентиляции.

Тепловой насос может управлять вторыми источниками тепла: дизельными, газовыми, электрическими бойлерами. В здании можно установить до 128 насосов для обеспечения выходной мощности до 8 000 кВт. Также можно обеспечить охлаждение здания с помощью рассола в жаркие летние дни.

РАСШИФРОВКА НАИМЕНОВАНИЙ МОДЕЛЕЙ

модель **HES - ECO - LS - i X - 5 - A - 4**

2 34 5 6 7

1	ECO	тепловой насос се вода»	рии «р	аствор	о - вода», «вода -						
	L	база + циркуляцис	нные	насось	ы контуров						
	S	L + электротэн, «от	гоплен	ие»/«	горячая вода»						
	COOL	S + активное / пасс	ивное	охлаж	дение						
2	V	электротэн, «отопление» / «горячая вода», пассивное охлаждение (вода-вода), пассив охлаждение									
	G	тепловой насос большой мощности									
	SM	циркуляционные і «отопление» / «гор		-							
7		старт-стоп									
3	i	инвертер									
		без ГВС									
4	X	с ГВС									
	нн	высокотемпературный									
	5	5 кВт		27	27 кВт						
	7	7 кВт		40	40 кВт						
_	10	10 кВт	5	42	42 кВт						
5	13	13 кВт		52	52 кВт						
	16	16 кВт		64	64 кВт						
	20	20 кВт		66	66 кВт						
	Α	фреон R410A		D	фреон R454B						
6	В	фреон R32	6	E	фреон R454C						
	С	фреон R134A		F	фреон R1234ze						
7	4	электропитание 22	20-240	В; 1 фа:	за; 50Гц						
	6	электропитание 38	30B; 3	фазы; 5	БОГ Ц						

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

большой мощности

Солевой раствор/вода Вода/вода





ТЕПЛОВОЙ НАСОС **HES ECO G** трехфазный «СОЛЕВОЙ РАСТВОРІВОДА»



Тепловой насос служит для отопления и нагрева воды в помещениях площадью от 200 кв.м.

Тепловой насос оснащен герметичным компрессором, контролем реле фаз, разгрузкой по пусковому току, конденсатором, испарителем и устройствами безопасностиреле высокого и низкого давления.

Наличие функций погодозависимости, часов – календаря и режима день/ночь позволяет более точно поддерживать температуру в доме и экономить ресурсы.

Контроллер насоса может управлять внешними дополнительными устройствами: циркуляционными насосами, электротеном, трехходовым клапаном ГВС, пассив/актив холод, тепломы полами.



- ► Хладогент R32*.
- ► Подходит для каскадного подключения и увеличения отопительной мощности.
- ► Возможность объединения в каскад до 128 тепловых насосов серии.
- ► Максимальная тепло производительность каскадной установки 3 315 кВт при BO/W35.
- ► Современный легко читаемый цветной сенсорный экран.
- ► Встроенная система учета теплопроизводительности и коэффициента эффективности.
- ▶ Модели позволяют с точностью до 1 градуса поддерживать заданную температуру дома и ГВС.
- ► Коэффициент теплопроизводительности (СОР) увеличен до 5 при 0/35°C.
- ▶ Рабочая температура источника тепла WQA от -5°C до +20°C (возможно до +40°C кратковременно).
- ▶ Нагрев воды для отопления до 60°С.
- ▶ Легкоснимаемый компрессорный модуль с дополнительной шумо и звукоизоляцией.
- ▶ Тихая работа за счет звукоизолированной конструкции корпуса.
- ▶ Устанавливается внутри отапливаемого помещения.
- ▶ Материал изготовления корпусных деталей нержавеющая сталь.

					HES ECO-C	j				
			20 кВт	27 кВт	40 кВт	52 кВт	66 кВт			
Модель	Модель		HES-ECO- G-20-A-6/ HES-ECO- G-20-C/F-6	HES-ECO- G-27-A-6/ HES-ECO- G-27-C/F-6	HES-ECO- G-40-A-6/ HES-ECO- G-40-C/F-6	HES-ECO- G-52-A-6/ HES-ECO- G-52-C/F-6	HES-ECO- G-66-A-6/ HES-ECO- G-66-C/F-6			
Электропотребление:										
Компрессор		в/Гц	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50			
Управление		в/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50			
Основные характерис	тики:									
Bec**		КГ	107	113	120	128	131			
Габаритные размеры, ШхГхВ				600x650x1800						
Хладогент		R32	R32	R32	R32	R32				
Подключение контура отопле- ния			G2"	G2»	G2"	G2"	G2»			
Подключение контура	а источ-		G2»	G2»	G2»	G2"	G2»			
Компрессор COPELAN	ID	арти- кул	ZH56	ZH75	ZH92	Два x ZH75	Два x ZH92			
Показатели производ	ительнос	ти:								
Теплопроизводи- тельность	B0/W35	кВт	19,7	27,4	35,6	54,8	71,2			
Потребляемая мощ- ность	B0/W35	кВт	4,78	6,25	7,82	12,5	15,64			
Коэфф. эфективности	B0/W35	кпд	4,12	4,38	4,42	4,38	4,42			
Тепловроизводитель- ность В0/W50		кВт	20,9	25,4	32,3	50,8	64,6			
Потребляемая мощ- ность	B0/W50	кВт	6,11	8,2	10,15	16,4	20,3			
Коэфф. эфективности	B0/W50	кпд	3,0	3,1	3,18	3,1	3,18			

^{* -} марка хладогента может быть заменена на R410A, R134A, R1234ZE

^{** -} вес изделия может изменяться



ТЕПЛОВОЙ НАСОС **HES ECO GHH** трехфазный «СОЛЕВОЙ РАСТВОР|ВОДА»

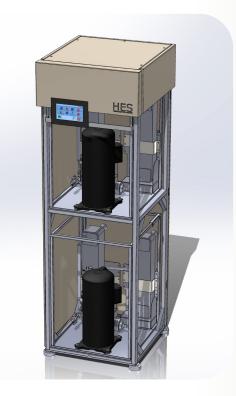


Тепловой насос служит для отопления и нагрева воды в помещениях площадью от 200 кв.м.

Тепловой насос оснащен герметичным компрессором, контролем реле фаз, разгрузкой по пусковому току, конденсатором, испарителем и устройствами безопасностиреле высокого и низкого давления.

Наличие функций погодозависимости, часов – календаря и режима день/ночь позволяет более точно поддерживать температуру в доме и экономить ресурсы.

Контроллер насоса может управлять внешними дополнительными устройствами: циркуляционными насосами, электротеном, трехходовым клапаном ГВС, пассив/актив холод, тепломы полами.



- ► Хладогент R134A.
- ► Применим для утилизации тепла от различных источников.
- ► Подходит для каскадного подключения и увеличения отопительной мощности.
- ► Возможность объединения в каскад до 128 тепловых насосов серии.
- ► Максимальная тепло производительность каскадной установки 3 315 кВт при BO/W35.
- ► Современный легко читаемый цветной сенсорный экран.
- ► Встроенная система учета теплопроизводительности и коэффициента эффективности.
- ► Модели позволяют с точностью до 1 градуса поддерживать заданную температуру дома и ГВС.
- ► Коэффициент теплопроизводительности (СОР) увеличен до 5 при 0/35°C.
- ▶ Рабочая температура источника тепла WQA от -5°C до +20°C (возможно до +40°C кратковременно).
- ▶ Нагрев воды для отопления до 73°C.
- ▶ Легкоснимаемый компрессорный модуль с дополнительной шумо и звукоизоляцией.
- ▶ Тихая работа за счет звукоизолированной конструкции корпуса.
- Устанавливается внутри отапливаемого помещения.
- ▶ Материал изготовления корпусных деталей нержавеющая сталь.

				HES ECO-GHH	
Модель			42 кВт	52 кВт	64 кВт
Модель			HES-ECO-G- HH-42-C/F-6	HES-ECO-G- HH-52-C/F-6	HES-ECO-G- HH-64-C/F-6
Электропотребление:					
Компрессор	в/Гц	380/50	380/50	380/50	
Управление		в/Гц	230/50	230/50	230/50
Основные характеристики:					
Bec*	КГ	107	113	120	
Габаритные размеры, ШхГх	мм		600x650x1800		
Хладогент		R134A	R134A	R134A	
Подключение контура отоп.		G2"	G2»	G2"	
Подключение контура исто		G2»	G2»	G2»	
Компрессор COPELAND		артикул	GHH 1501015	GHH 210115	GHH 300115
ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДИ	ТЕЛЬНОС	ти:			
Теплопроизводительность	B0/W35	кВт	42,2	52,4	64,4
Потребляемая мощность	B0/W35	кВт	19,55	24,9	28,5
Коэфф. эфективности	B0/W35	кпд	2,16	2,11	2,27
Тепловроизводительность	B0/W50	кВт	54,8	68	84
Потребляемая мощность	B0/W50	кВт	19,95	24,9	29,9
Коэфф. эфективности B0/W50		кпд	2,75	2,74	2,86
электропотребление:					
Компрессор	в/Гц	230(380)/50	230(380)/50	230 (380)/50	
Управление		в/Гц	230/50	230/50	230/50

^{* -} вес изделия может изменяться



