

ENGINEERED FOR TOMORROW



Тепловые насосы Yutaki

HITACHI
Inspire the Next



ENGINEERED FOR TOMORROW.

Программа подбора HiToolkit for home

2



Yutaki M

7

Yutaki S

15

Yutaki S Combi

25

Yutaki S80

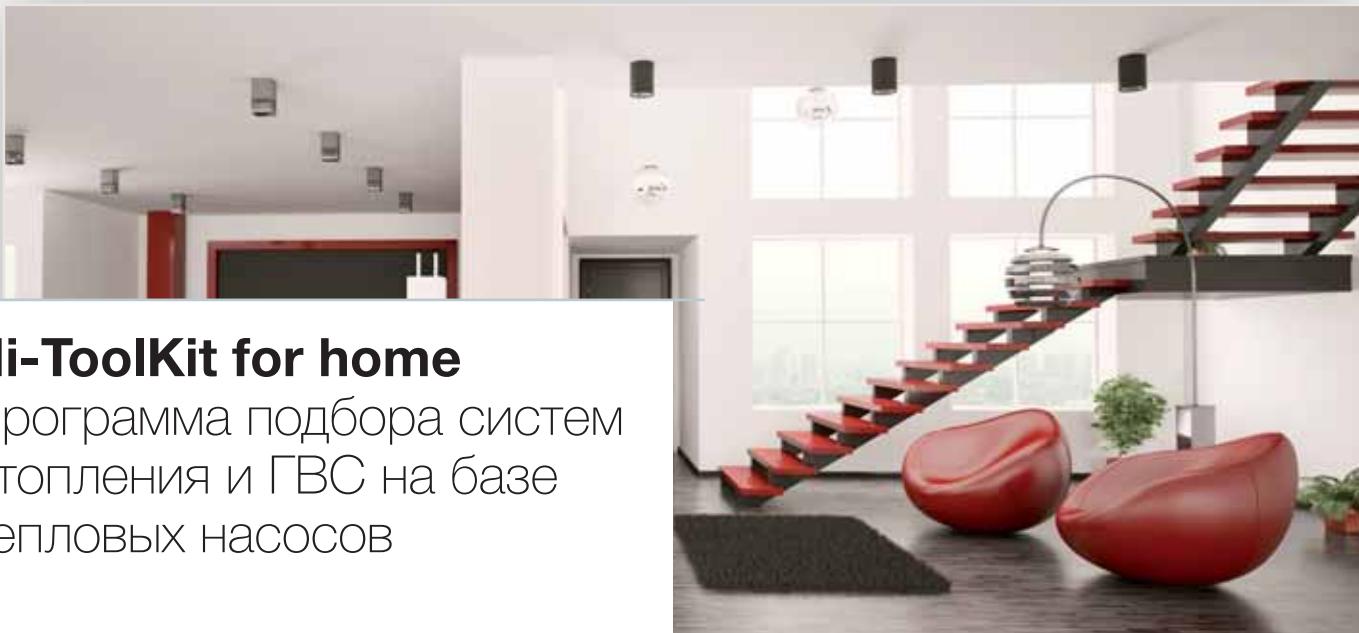
35

Yutampo

45



Отопление жилых помещений



Hi-ToolKit for home

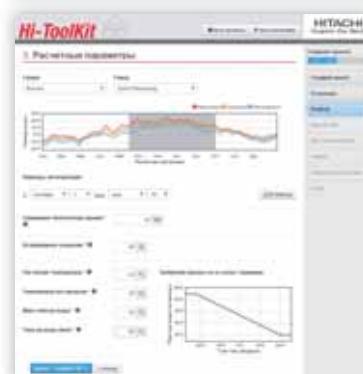
Программа подбора систем отопления и ГВС на базе тепловых насосов

Программа Hi-ToolKit for home предназначена для использования техническими специалистами, проектирующими системы отопления на базе тепловых насосов Yutaki S, Yutaki M и Yutampo, как с системой ГВС, так и без нее.

Простота работы с программой позволит правильно подобрать оптимальное оборудование и сформировать индивидуальное предложение для конечного заказчика.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ

- Задание исходных параметров воздуха с поддержкой двухзонного регулирования и компенсацией температуры НВ
- Использование стоимости оборудования и аксессуаров для оценки экономической эффективности проекта
- Задание тарифов на энергоносители, на их подключение с разбивкой по времени суток (электроэнергия, природный газ, диз.топливо, пилеты и др.)
- Настройка языка интерфейса и единиц измерения.



ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

- Выбор системы по типу использования: - только отопление, отопление/кондиционирование, ГВС
- Выбор резервного бойлера (газ/диз.топливо/пилеты и т.д.)
- Задание температурных зон и отопительных доводчиков (радиаторы, фан-койлы, теплые полы и т.д.)

РАСЧЕТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Выбор местоположения объекта (программа использует статистические данные температурных градаций крупнейших городов России и СНГ)
- Задание периода(ов) эксплуатации, суммарных теплопотерь, процента покрытия ТН, точку бивалентности и температуру теплоносителя и т.д.

Отопление жилых помещений



ДОСТУПНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Выбор модели ТН, дополнительных аксессуаров и бака для ГВС производится из таблиц предлагаемых программой, удовлетворяющих заданным значениям пользователю
- Для сравнения приводятся значения эксплуатационных расходов аналогичных систем на природном газе, диз. топливе и пилетах

ПРОСМОТР РЕЗУЛЬТАТОВ

- Графики полной и частичной загрузки ТН для отопления и ГВС
- Месячное распределение загрузки ТН и потребляемой ЭЭ
- Статистика средних значений температур и температурных градаций для России и СНГ.
- Сравнительные диаграммы эксплуатационных расходов систем отопления с использованием теплового насоса, бойлеров на природном газе, на диз.топливе и на пилетах.

ВЫВОД ОТЧЕТА

- Выбор данных для отчета: исходные параметры для проектирования, характеристики и рабочие параметры установки, гидравлическая и электрическая схема системы, расчет расхода горячей воды, результаты моделирования работы системы наложенные на климатические данные выбранного региона, рекомендации по настройкам и дополнительным функциям.



Отопление жилых помещений

Теплопроизводительность

Тепловые насосы	кВт	5	8	11	14	16	18	25	32
-----------------	-----	---	---	----	----	----	----	----	----



Среднетемпературные тепловые насосы

Моноблокные системы

- Yutaki M (нагрев)

стр. 7 стр. 7 стр. 7 стр. 7 стр. 7

Сплит-системы

- Yutaki S (нагрев)

стр. 15 стр. 15

- Yutaki S (нагрев и охлаждение)

стр. 15 стр. 15

Сплит-системы

NEW

- Yutaki S Combi (нагрев)

стр. 25 стр. 25 стр. 25 стр. 25 стр. 25 стр. 25

- Yutaki S Combi (нагрев и охлаждение)

стр. 25 стр. 25 стр. 25 стр. 25 стр. 25 стр. 25



Высокотемпературные тепловые насосы

Сплит-системы

- Yutaki S80 (нагрев)

стр. 35 стр. 35 стр. 35

- Yutaki S80 (встроенная система ГВС)

стр. 35 стр. 35 стр. 35



Только
у Hitachi

Объем (в литрах)

Системы ГВС	л	200	260	300
-------------	---	-----	-----	-----



Тепловой насос с баком горячей воды

Сплит-системы

- Yutampo

стр. 45



Только
у Hitachi

Накопительный бак

- DHWT (для Yutaki M и S)

стр. 12/22

стр. 12/22

- DHWS (для Yutaki S80)

стр. 41

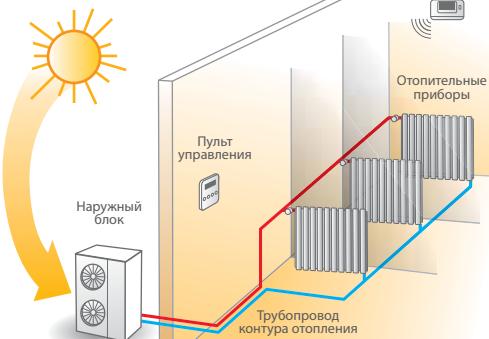
стр. 41



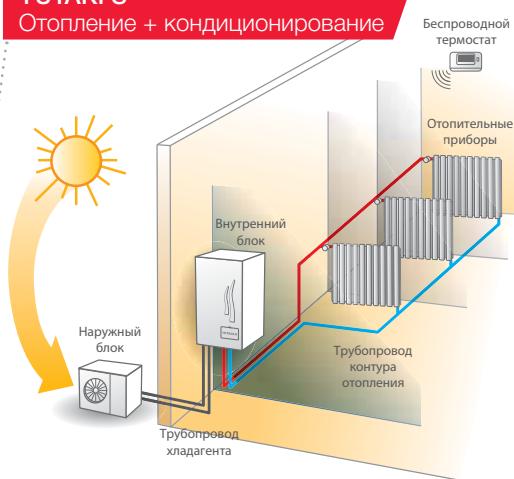
Отопление жилых помещений



YUTAKI M
Отопление и ГВС (бак – по заказу)



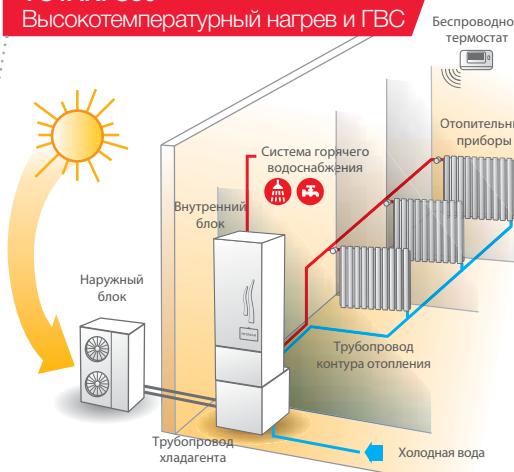
YUTAKI S
Отопление + кондиционирование



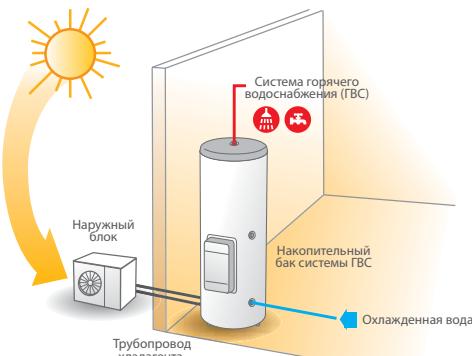
YUTAKI S COMBI
Отопление + кондиционирование + ГВС



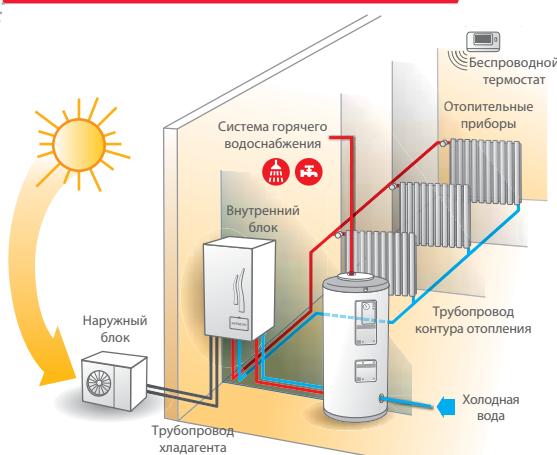
YUTAKI S80
Высокотемпературный нагрев и ГВС



YUTAMPO
Система ГВС



YUTAKI S + бак ГВС
Отопление + кондиционирование + ГВС





Отопление жилых помещений



YUTAKI M

МОНОБЛОЧНЫЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС «ВОЗДУХ-ВОДА»

- COP 4,31.
- Идеально подходит для модернизации системы отопления.
- Одна из самых энергоэффективных систем на рынке.
- Гарантированная работа при наружной температуре до -20 °C.

Отопление жилых помещений



YUTAKI M

тишина и экологичность



YUTAKI M
RHUE-(3-6)A(V)HN(1)

Идеально подходят для отопления и горячего водоснабжения жилых помещений. Тепловые насосы YUTAKI M могут работать с широким спектром отопительных приборов: радиаторов, инфракрасных панелей, фан-койлов и т. д. Также могут использоваться в системах ГВС (при установке внешнего накопительного бака).



Отопление жилых помещений

55 °C

Нагрев

DC
INVERTER

R-410A

Yutaki M

RHUE-3-6A(V)HN(1)

COP 4,31

IDEAL FOR RENOVATION

Призовая производительность

-20 +40

Модельный ряд состоит из 4-х типоразмеров теплопроизводительностью от 8,0 до 17,5 кВт; температура воды на выходе: до +60 °C.

Основные особенности:

- Высокие значения COP: до 4,31.
- Низкие эксплуатационные расходы: по сравнению с традиционными системами отопления данная система более экономична.
- Инверторный привод: температура воды регулируется с помощью инверторной технологии.
- Постоянное горячее водоснабжение: температура воды в системе ГВС поддерживается на уровне +50 °C.
- Универсальность: оборудование подходит как для модернизации существующих систем, так и для создания систем отопления «с нуля».

Гарантийный нагрев воды при -20 °C

Новая система управления

Контроллер ATW-CPA-02 предназначен для регулирования производительности системы отопления с помощью беспроводного термостата. Контроллер способствует поддержанию комфортной температуры в помещениях и снижению энергозатрат при управлении отоплением и работой системы ГВС с помощью широкого спектра функций, среди которых:

- пропорциональное регулирование работы моноблока Yutaki M;
- управление работой вспомогательного источника теплоты (3-ступенчатого электронагревателя или бойлера);



**БЕСПРОВОДНОЙ ТЕРМОСТАТ,
ДОПОЛНЯЕТ КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЛЕРА ATW-CPA-02**

- регулирование с учетом температуры наружного воздуха;
- управление 1-м или 2-мя контурами отопления;
- управление системой ГВС по таймеру;
- управление электронагревателем системы ГВС;
- функция подавления размножения болезнетворных микроорганизмов;
- функция защиты от замерзания контура;
- повышение производительности и упрощение монтажа за счет непосредственного подключения к агрегату Yutaki M;
- учет дифференцированных тарифов ЭЭ;
- подключение к тепловому насосу единственным 2-жильным кабелем.

*Не для всех моделей.

Отопление жилых помещений



Yutaki M



	Мод.	RHUE 3AVHN1	RHUE 4AVHN	RHUE 5AVHN	RHUE 5AHN	RHUE 6AVHN	RHUE 6AHN
Макс. производительность (THB: +7 °C; TB: +35 °C) ⁽¹⁾	кВт	8,20	10,90	15,00	15,00	17,50	17,50
Макс. теплопроизводительность (THB: -7 °C; TB: +35 °C) ⁽¹⁾	кВт	5,90	7,90	10,90	10,90	12,30	12,30
Макс. теплопроизводительность (THB: +7 °C; TB: +45 °C) ⁽¹⁾	кВт	8,10	10,20	14,00	14,00	16,50	16,50
Макс. теплопроизводительность (THB: -7 °C; TB: +45 °C) ⁽¹⁾	кВт	6,10	7,70	10,50	10,50	12,00	12,00
Макс. теплопроизводительность (THB: +7 °C; TB: +55 °C) ⁽¹⁾	кВт	7,50	9,50	13,00	13,00	15,50	15,50
Макс. теплопроизводительность (THB: -7 °C; TB: +55 °C) ⁽¹⁾	кВт	6,00	7,60	10,40	10,40	11,25	11,25
Номин. теплопроизводительность (THB: +7 °C; TB: +35 °C) ⁽¹⁾	кВт	7,10	9,50	11,50	11,50	14,00	14,00
Потребляемая мощность (THB: +7 °C; TB: +35 °C) ⁽¹⁾	кВт	1,66	2,34	2,83	2,94	3,25	3,25
COP ⁽¹⁾		4,28	4,06	4,06	4,06	4,31	4,31
Масса	кг	110	150	155	160	159	164
Габаритные размеры (В x Д x Ш)	мм	800x1250x440			1480 x 1250 x 444		
Электропитание (В/ф./Гц)			230/1/50		400/3/50	230/1/50	400/3/50
Пусковой ток	А	18	18	26	11	29	15
Уровень шума ⁽²⁾ (уровень звуковой мощности)	дБ(А)	48 (68)	49 (69)	51 (71)	51 (71)	52 (71)	52 (71)
Температура эксплуатации	°С			-20/ +37,5			
Номинальный расход воды	м³ч	1,29	1,63	2,06	2,06	2,41	2,41
Макс. температура воды на выходе	°С	+60			+55		
Патрубки гидравл. контура	дюйм			1"			
Система управления (заводская поставка)			Комплект контроллера с беспроводным термостатом. См. перечень заводская поставка.				
Мощность электронагревателя (опция)	кВт		6 (2, 4, 6); электропитание 230 или 400 В. См. перечень принадлежностей.				
Хладагент		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Тип компрессора		Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный

Примечания

1. Номинальные значения теплопроизводительности, потребляемой мощности и уровня шума измерены при следующих условиях: температура горячей воды на входе/выходе: +40/+45 °C температура наружного воздуха: +7 °C (DB), +6 °C (WB).

THB: температура наружного воздуха; TB: температура воды в контуре отопления.

*в величину потребляемой мощности не входит энергопотребление циркуляционного насоса.

2. Уровни звукового давления измерены при следующих условиях:
на расстоянии 1 метр от передней панели агрегата; на высоте 1,5 м над уровнем пола; указанные значения измерены в беззвуковой камере; при оценке уровня звукового давления в реальных условиях необходимо учитывать отражение звука.

DB: температура по сухому термометру

WB: температура по влажному термометру.

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ВВОДУ ОБОРУДОВАНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Подготовка гидравлического контура к работе.

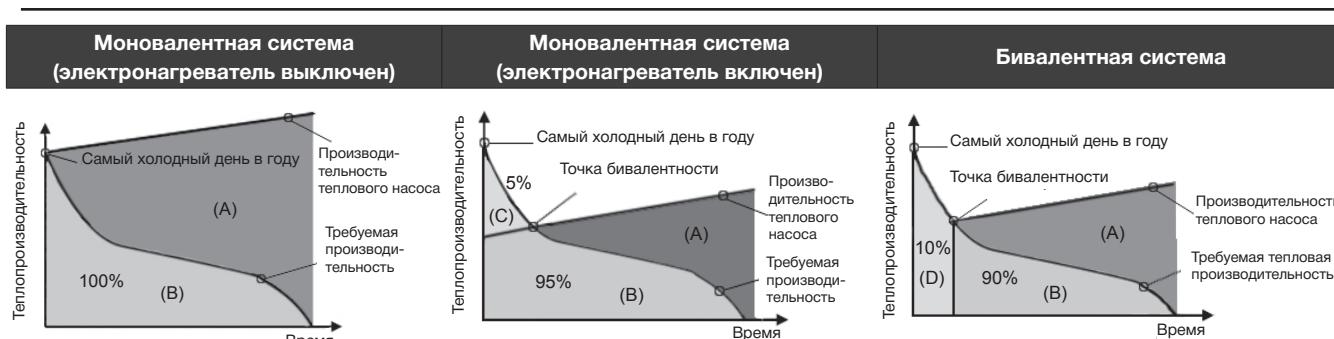
Подключение всех необходимых принадлежностей к тепловому насосу.

Проверка правильности подключения гидравлического контура.

Проверка правильности выполнения электромонтажных работ и установки устройств защиты и сигнализации.

Отладка расхода жидкости в системе. Настройка параметров работы отопительной системы в соответствии с проектными данными.

Заполнение отчета о введении системы отопления в эксплуатацию и передача конечным пользователям руководств по эксплуатации.



ПРИМЕЧАНИЕ: (A) Избыточная производительность теплового насоса.
(C) Производительность электронагревателя.

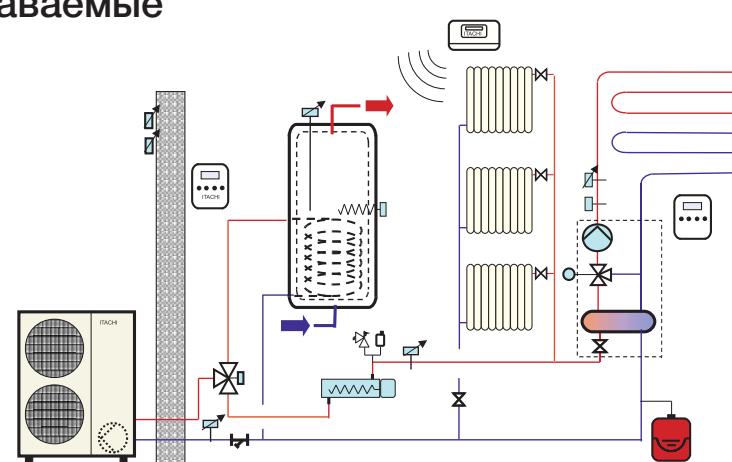
(B) Производительность теплового насоса.
(D) Производительность бойлера.



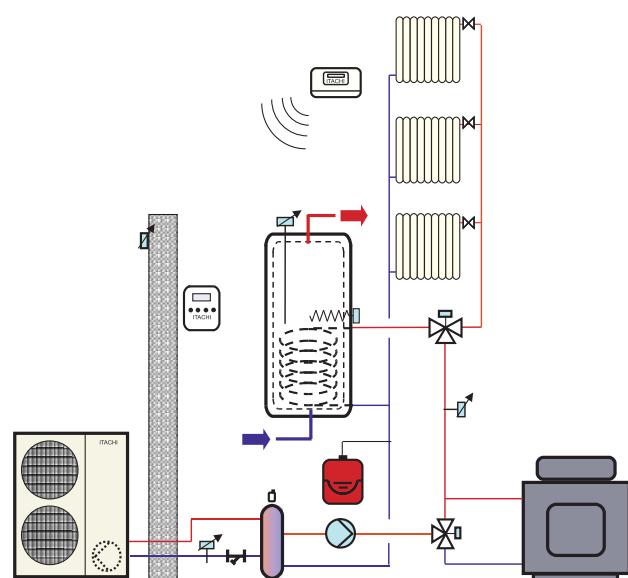
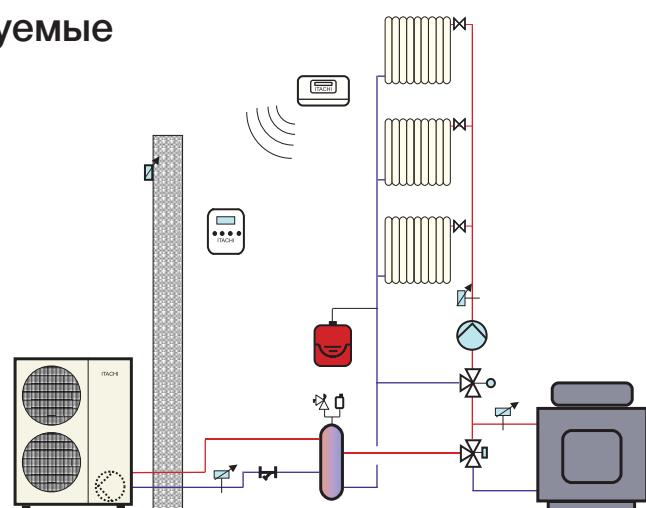
Отопление жилых помещений

Примеры систем на базе Yutaki M

Заново создаваемые системы



Модернизируемые системы



Отопление жилых помещений

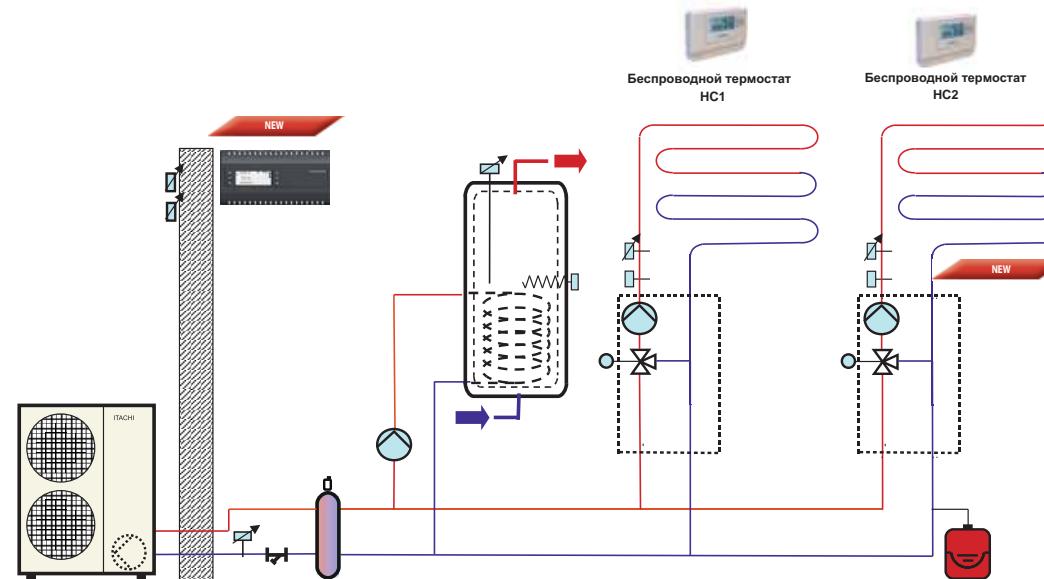


Yutaki M

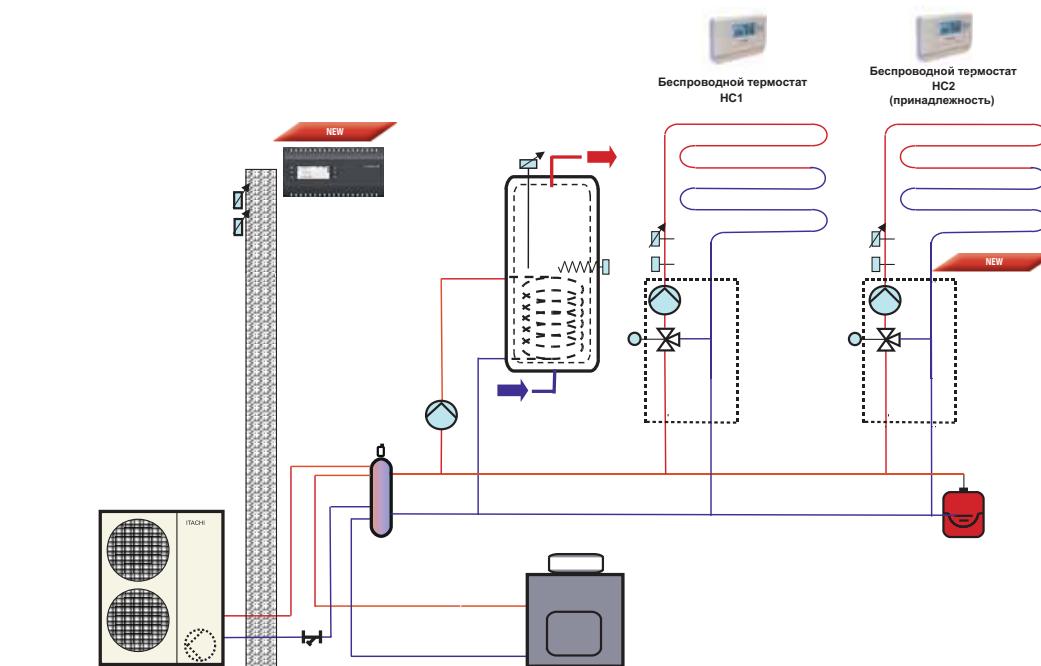


Дополнительные возможности комплекта контроллера

Система отопления + система ГВС + 2 контура с независимым регулированием температуры



Бивалентная система с бойлером + система ГВС + 2 контура с независимым регулированием температуры

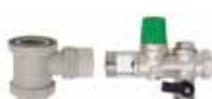




Отопление жилых помещений

Yutaki M

Накопительный бак (стандартный)			DHWT200E - 2.5H1E	DHWT300E - 2.5H1E	DHWT200S - 2.5H1E	DHWT300S - 2.5H1E
Бак ГВС	Объем	л	200	300	195	287
	Материал		Эмалированная сталь (DIN 4753)		Нержавеющая сталь (DIN 14521)	
	Теплостойкость	°C	+90	+90	+90	+90
	Макс. давление	бар	8	8	8	8
Габаритные размеры и масса	Высота	мм	1205	1685	1205	1685
	Длина	мм	620	620	620	620
	Ширина	мм	620	620	620	620
	Масса	кг	85	130	60	85
Теплообменник	Макс. температура	°C	200	200	200	200
	Макс. давление	бар	25	25	25	25
	Поверхность	м²	1,40	3,10	1,10	1,40
Теплоизоляция	Толщина	мм		50		
Электро-нагреватель	Мощность	кВт	2,50	2,50	2,50	2,50
	Электропитание			220 В, 1 ф./50 Гц		
Присоединительные патрубки	Вх. патрубок ГВС	дюйм	HP 1"	HP 1"	HP 1"	HP 1"
	Вых. патрубок ГВС	дюйм	HP 1"	HP 1"	HP 1"	HP 1"
	Рециркуляционный патрубок ГВС	дюйм	HP 1"	HP 1"	HP 1"	HP 1"
	Входной патрубок контура отопления	дюйм	BP 1"	BP 1"	BP 1"	BP 1"
	Выходной патрубок контура отопления	дюйм	BP 1"	BP 1"	BP 1"	BP 1"
Принадлежности в комплекте	Термометр			Да		
	Предохранительный термостат			Да		
	Датчик температуры воды в системе ГВС			SI (ATW-WTS-02Y)		
Защита	В комплекте поставки		C магниевым анодом		Нет	
	По заказу (с защитным анодом)		DHWT-CP-01	DHWT-CP-03	DHWT-CP-02	DHWT-CP-04



Предохранительный клапан бака

Служит для защиты накопительного бака ГВС от превышения допустимого давления.
 ■ Сифон для дренажного подноса
 ■ Оснащен запорным клапаном 3/4".



Катодная защита

- Питание от 1-фазной сети с напряжением 220 В.
- DHWT-CP-01, для эмалированных баков 200 л.
- DHWT-CP-02, для стальных баков 200 л.
- DHWT-CP-03, для эмалированных баков 300 л.
- DHWT-CP-04, для стальных баков 200 л.

Арт.

DHWT-SWG-01

Арт.

DHWT-CP-01

DHWT-CP-02

DHWT-CP-03

DHWT-CP-04



3-ходовой клапан

3-ходовой клапан (тип 1) с внутренней резьбой и пружинным возвратом; напряжение питания: 220 В (используется в системах ГВС или в системах обогрева бассейнов).



3-ходовой клапан

3-ходовой клапан (тип 2) с наружной резьбой и электрическим возвратом; напряжение питания: 220 В (используется в системах ГВС или в системах обогрева бассейнов).

Арт.

ATW-3WV-01

Арт.

ATW-3WV-02



Сервопривод для комплекта смесительного контура 2

Предназначен для установки вместе с комплектом смесительного контура 2. Артикул: ATW-2KT-02.



Дифференциальный байпасный клапан

Запорный клапан с автоматическим срабатыванием; расходомер 3/4".

Арт.

ATW-MVM 01

Арт.

ATW DPOV-01



Комплект смесительного контура 2

Предназначен для регулирования температуры в контуре 2. Устанавливается вместе с сервоприводом ATW-MVM01 и датчиком температуры смесительного контура 2.



Предохранительный термостат

При превышении максимальной допустимой температуры на выходе контура в отапливаемой зоне термостат перекрывает циркуляцию воды в контуре.

Арт.

ATW-2KT 02

Арт.

ATW AQT-01

Отопление жилых помещений



Yutaki M



Циркуляционный насос

Высокопроизводительный насос.
Насос контура 1: комплект насоса А
Насос контура 2: комплект насоса В



Электронагреватель

Мощность 6 кВт; подключение к 1-или 3-фазной электросети; 3 ступени регулирования.
Встроенные реле мощности.
Внешняя изоляция.
Стальной изолированный корпус.

Арт.

PUMP KIT A

PUMP KIT B

Арт.

WEH-6E



Гидравлический разделитель

Предназначен для гидравлического разделения потока теплового насоса Yutaki S.
■ Изготовлен из нержавеющей стали.
■ 4 стороны подключения.
■ Изолирован.

Арт.

ATW-HSK-01

Фитинг для дренажной трубы

Предназначен для наружного блока.



Типоразмер	Количество	Типоразмер	Количество
2 HP	1	3-6 HP	1
		8-10 HP	2

Арт.

DBS 12L

DBS 26



Выносной датчик температуры

Используется для измерения температуры в месте, отличном от места установки наружного блока (дополнительно).



Комплект контроллера "55°"

Стандартный комплект контроллера.
Включает в себя: 3 датчика температуры воды, 1 датчик температуры наружного воздуха, 1 беспроводной термостат и 1 приемник радиосигнала.

Арт.

ATW-2OS-02

Арт.

CONTROLLER PACK



Новый системный контроллер

Системный контроллер (новая модель)
При подключении системного контроллера к агрегатам Yutaki M с серийными номерами до 4KE26451 необходимо использовать адаптер ATW HAD 01.



Адаптер H-LINK

Адаптер H-LINK предназначен для подключения системного контроллера к тепловым насосам Yutaki M с серийными номерами до 4KE2645.

Арт.

ATW CPA-02

Арт.

ATW HAD 01



Датчик температуры воды

Универсальный датчик температуры (для накопительных баков ГВС, систем с бойлером (THMwo3), смесительного контура 2 (THMwo2)). Для подбора необходимо обратиться к представителю производителя.



Терmostat интеллектуального управления контуром отопления 2

"Подключается только к системному контроллеру. ATW-CPA-02"

Арт.

ATW-WTS 02Y

Арт.

ATW-RTU-03

Использование нового контроллера упрощает подключение и расширяет возможности системы управления.



Примечание: за информацией о совместимости оборудования следует обращаться к местному представителю производителя.



Отопление жилых помещений

60 °C

Нагрев
Охлаждение

Нагрев

DC
INVERTER

R-410A

Yutaki S



YUTAKI S

ТЕПЛОВОЙ НАСОС «ВОЗДУХ-ВОДА»

- COP 5,02.
- Подходит для установки в существующие системы или для создания системы «с нуля».
- Одна из самых энергоэффективных систем на рынке.

Отопление жилых помещений



YUTAKI S

ЭКОЛОГИЧНОСТЬ
И КОМФОРТ



НАРУЖНЫЙ БЛОК
RAS 3HVRNME-AF



МОДУЛЬ YUTAKI-S
RWM 2~10.0HFSN3E

Тепловые насосы Yutaki S подходят для установки как в существующие системы, так и в системы, создаваемые «с нуля». Высокая производительность позволяет использовать эти агрегаты для систем отопления, кондиционирования и ГВС.

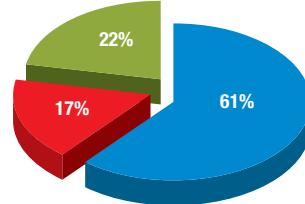


Отопление жилых помещений

Yutaki S

■ Модернизация и повышение энергоэффективности существующих систем отопления

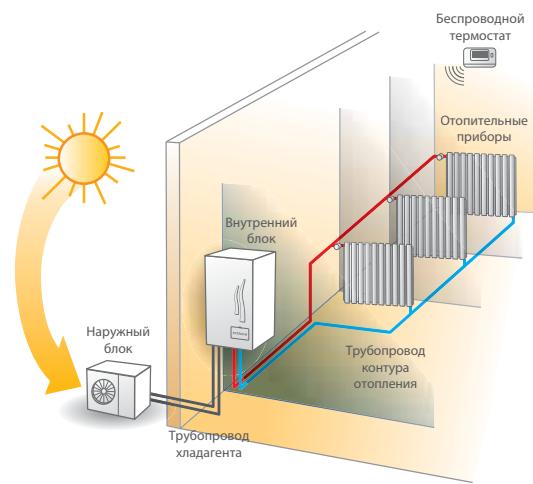
Модельный ряд тепловых насосов Hitachi оптимизирован с точки зрения энергосбережения. Все типоразмеры агрегатов Yutaki S могут поставляться в исполнении без режима охлаждения и системы ГВС.



■ Совместимость с отопительными приборами любого типа

Во многих современных зданиях используются системы теплого пола и низкотемпературные радиаторы. Агрегаты Yutaki S являются идеальным тепловым источником для отопительных приборов этих типов.

Источник: Observatoire BBC, ноябрь 2011



Комфорт и эффективность

■ Одна из самых энергоэффективных систем на рынке

Выдающиеся показатели энергоэффективности тепловых насосов Yutaki S способствуют значительной экономии средств заказчиков.

■ Комфорт круглый год

В зависимости от наружной температуры тепловой насос может нагревать воду в контуре ГВС до +60 °C, обеспечивая комфортные условия даже в самые холодные месяцы.

■ Широкие возможности управления

- Возможность индивидуальной работы теплового насоса или работы совместно с бойлером.
- Независимое регулирование температуры воды на выходе для 2-х контуров отопления.
- Управление работой системы ГВС по таймеру или сигналу беспроводного терmostата.
- Учет различных тарифов на электроэнергию.
- Отопление плавательных бассейнов.

COP
5,02

Гарантированное отопление при -20 °C



Единое решение любых задач

Модельный ряд тепловых насосов Yutaki S — один из самых широких на рынке. Агрегаты Yutaki S могут с успехом использоваться в системах самых различных типов: в жилых и административных зданиях, для отопления и кондиционирования, в системах ГВС.

■ Один из самых широких модельных рядов на рынке

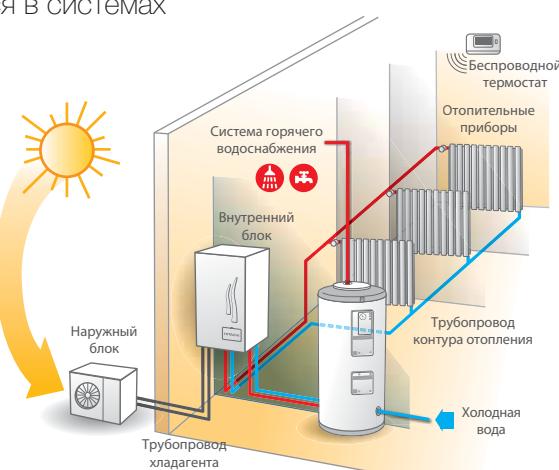
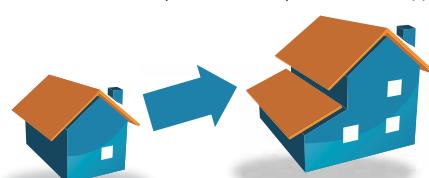
10 моделей номинальной теплоизводительностью от 5 до 24 кВт

■ Отопление + ГВС

4 модели накопительных баков объемом 200 или 300 л.

■ Отопление + кондиционирование

10 моделей, работающих только в режиме нагрева или в режимах нагрева и охлаждения.



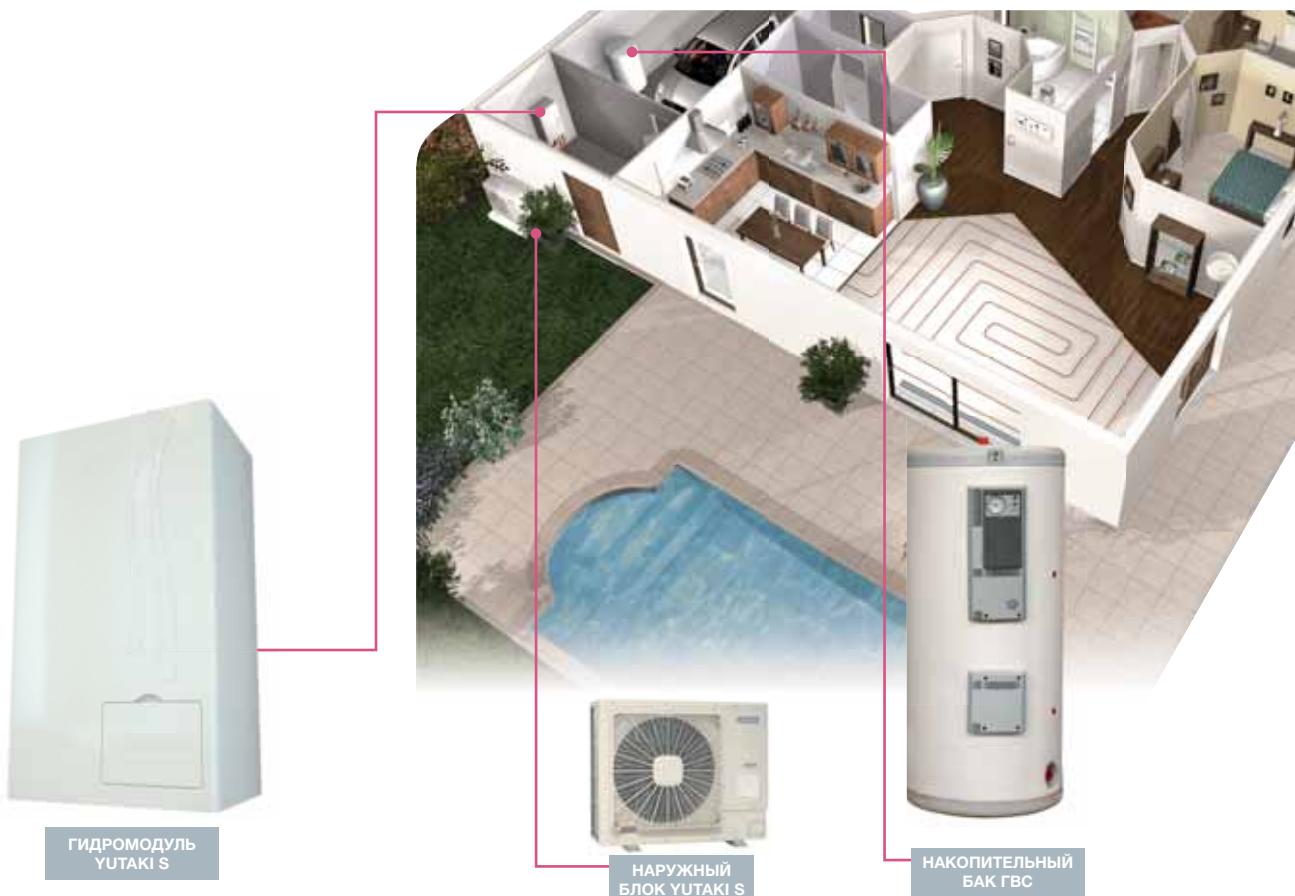
Отопление жилых помещений



Yutaki S



Тепловые насосы Yutaki S идеально подходят в качестве источника теплоты (или холода) для самых различных систем. Например, на их основе можно спроектировать систему отопления, кондиционирования, горячего водоснабжения (ГВС) или обогрева плавательного бассейна. Такая система будет отличаться пониженным уровнем энергопотребления.





Отопление жилых помещений

60 °C

Нагрев
Охлаждение

Нагрев

DC
INVERTER

R-410A

Yutaki S



RWM 210.0HFSN3E

COP
5,02IDEAL FOR
NEW INSTALLATIONSПризовая
производительность-20
+35+15
+46

- Одна из самых энергоэффективных систем на рынке: COP 5,02*.
- Высокая теплопроизводительность даже при низких температурах наружного воздуха (до -20 °C).
- Подключение к системе BMS по протоколу EIB (KNX) (дополнительная опция).

- Самый широкий модельный ряд на рынке. Производительность от 2,2 до 32 кВт. Агрегаты с возможностью работы в режиме нагрева или охлаждения. Подключение к 1- или 3-фазной сети электропитания.
- Модульная система с возможностью дальнейшего расширения, увеличения производительности и роста энергоэффективности прекрасно подойдет для среднемасштабных объектов.

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

БЕСПРОВОДНОЙ
ТЕРМОСТАТ (ОПЦИЯ)

RAS 2HVRN2



RAS 3HVRNME-AF



RAS 5H(V)RNME-AF



Принадлежности:

накопительный бак ГВС объемом 200 или 300 л;

Гарантированный
нагрев воды при
-20 °C

Отопление жилых помещений



Yutaki S

Гидромодули

Работа в режиме нагрева	Мод.	RWM 2.0FSN3E	RWM 3.0FSN3E	RWM 4.0FSN3E	RWM 5.0FSN3E	RWM 6.0FSN3E	RWM 8.0FSN3E	RWM 10.0FSN3E		
Работа в режиме нагрева или охлаждения	Мод.	RWM 2.0FSN3E	RWM 3.0FSN3E	RWM 4.0FSN3E	RWM 5.0FSN3E	RWM 6.0FSN3E	RWM 8.0FSN3E	RWM 10.0FSN3E		
Макс. теплопроизводительность (THB: +7 °C; TB: +35 °C) ⁽¹⁾	кВт	8,00	11,00	13,50	16,30	17,80	25,50	32,00		
Макс. теплопроизводительность (THB: -7 °C; TB: +35 °C) ⁽¹⁾	кВт	4,70	7,50	9,80	11,50	12,00	17,80	21,60		
Макс. теплопроизводительность (THB: +7 °C; TB: +45 °C) ⁽¹⁾	кВт	7,50	9,70	12,50	15,50	16,50	24,50	31,00		
Макс. теплопроизводительность (THB: -7 °C; TB: +45 °C) ⁽¹⁾	кВт	4,40	6,90	8,50	10,20	10,40	16,60	20,40		
Макс. теплопроизводительность (THB: +7 °C; TB: +55 °C) ⁽¹⁾	кВт	5,50	7,60	10,00	13,70	13,90	20,50	27,40		
Макс. теплопроизводительность (THB: -7 °C; TB: +55 °C) ⁽¹⁾	кВт	3,90	5,50	6,30	8,70	8,90	12,60	17,30		
Номин. теплопроизводительность (THB: +7 °C; TB: +35 °C) ⁽¹⁾	кВт	5,10	7,50	9,80	12,00	14,00	19,60	24,00		
Холодопроизводительность (THB: +35 °C; TB: +7 °C)	кВт	1,80-3,80 -5,40	2,50-6,00 -6,90	3,60-7,20 -8,20	3,30-9,20 -10,30	3,10-10,50 -11,50	6,70-14,40 -16,40	6,40-18,40 -20,60		
Холодопроизводительность (THB: +35 °C/TB: +18 °C)	кВт	2,60-5,40 -7,50	3,00-7,10 -8,00	4,90-10,00 -11,20	4,70-12,90 -15,00	4,40-15,00 -17,80	9,30-20,00 -23,50	8,60-24,50 -29,00		
Мощность электронагревателя	кВт	3 (1/2/3)		6 (2/4/6)		9 (3/6/9)				
Масса	кг	53	56	59	61	81	81	85		
Габаритные размеры (В x Д x Г)	мм	890 x 520 x 360				890 x 670 x 360				
Объем расширительного бака	л	6				10				
Номинальный расход воды	м³/ч	0,9	1,3	1,7	2,1	2,4	3,4	4,1		
Минимальный расход воды	м³/ч	0,5	0,9	1	1,1	1,2	2	2,2		
Максимальный расход воды	м³/ч	2,2	2,6	3,3	3,6	3,6	4,7	4,8		
Минимальный объем воды	л	20	28	38	46	55	76	92		
Пусковой ток (1 ф./3 ф.)	А	16/-		32/11		- /17				
Патрубки гидравлического контура	дюйм	Наружная резьба 1"1/4								
Температура воды на выходе (в режиме нагрева)	°C	+20/+55	+20/+60							
Температура воды на выходе (в режиме охлаждения)	°C	+5/+23								
Электропитание (В/ф./Гц)		230/1/50		230/1/50 или 400/3/50		400/3/50				
Терmostат		Беспроводной термостат (опция)								

Электронагреватели мощностью 3 и 6 кВт могут подключаться к 1-фазной или 3-фазной сети электропитания.

Наружные блоки

	Мод.	RAS 2HVRN2	RAS 3HVRNME-AF	RAS 4H(V)RNME-AF	RAS 5H(V)RNME-AF	RAS 6H(V)RNME-AF	RAS 8HVRNME-AF	RAS 10HVRNME-AF				
COP ⁽¹⁾		5,02	4,55	4,47	4,36	4,11	4,45	4,41				
EER ⁽¹⁾ (модели с возможностью работы в режиме охлаждения)		3,83	4,03	3,88	4,02	3,50	4,43	3,57				
Уровень звукового давления (звуковой мощности) ⁽²⁾	дБ(А)	45 (63)	42 (63)	44 (65)	46 (67)	48 (69)	54 (75)	59 (80)				
Габаритные размеры (В x Д x Г)	мм	600 x 792 x 300	800 x 950 x 370	1380 x 950 x 370			1650 x 1100 x 390					
Масса (1 ф./3 ф.)	кг	42	67	103/107	104/108	170						
Электропитание (В/ф./Гц)		230/1/50		230/1/50 или 400/3 + нейтраль/50		400/3 + нейтраль/50						
Пусковой ток (1 ф.)	А	11	14	18	26	-						
Пусковой ток (3 ф.)	А	-	-	7	11	13	17					
Диаметр труб хладагента (линия жидкости – линия газа)	дюйм	1/4-1/2"	3/8-5/8"				3/8-1"	1/2-1"				
Длина линии хладагента/Макс. перепад высот	м	30/20										
Станд. длина линии хладагента	м	30 (3)										
Температура эксплуатации	°C	Режим охлаждения: +10 °C/+46 °C Режим нагрева: -20 °C/+35°C										
Хладагент		R410A										
Тип компрессора		Ротационный		Сpirальный								

1. Указанные значения холода- и теплопроизводительности представляют собой общую производительность агрегатов Yutaki S Combi и измерены в соответствии с требованиями стандарта EN14511. THB: температура наружного воздуха; TB: температура воды.

*: испытания проводились при стандартных условиях.

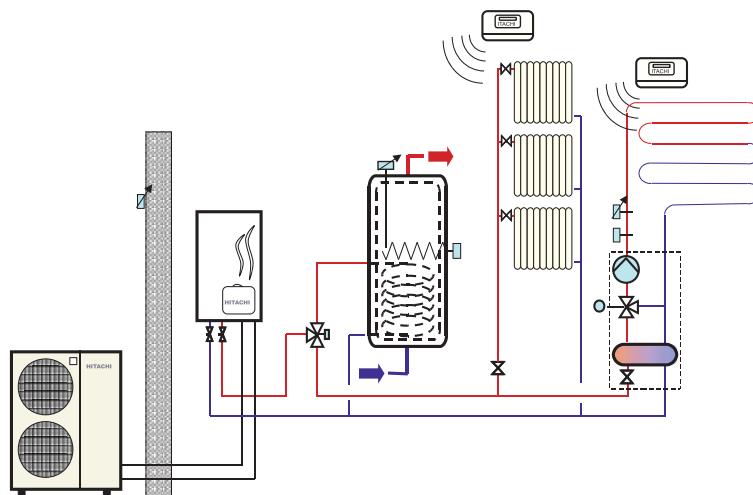
2. Уровни звукового давления измерены при следующих условиях: на расстоянии 1 метр от передней панели агрегата; напряжение электропитания 400 В — 220 В; шумовые характеристики измерены в безэховой камере; условия измерения рабочих характеристик в режимах охлаждения и нагрева приведены выше.



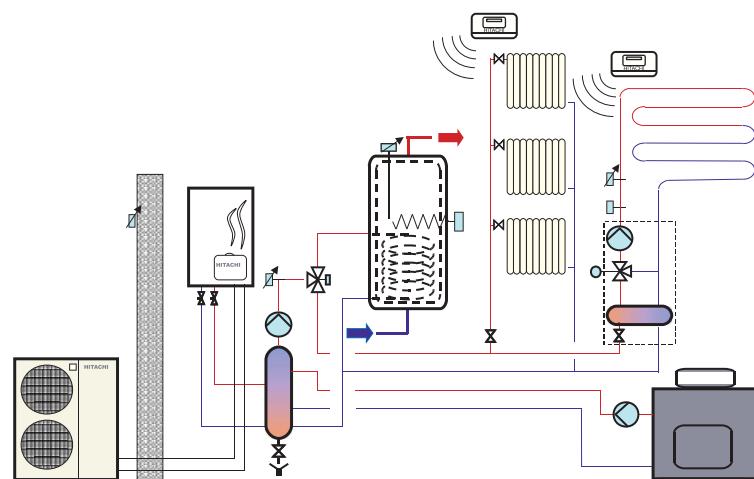
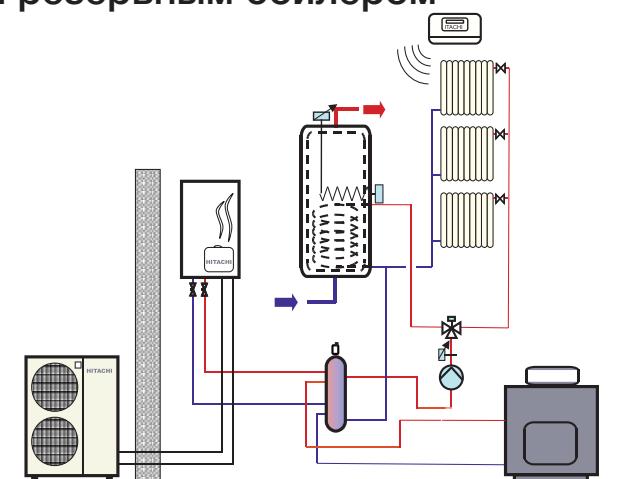
Отопление жилых помещений

Примеры систем на базе Yutaki S

Система отопления и горячего водоснабжения (ГВС) с **2 контурами**



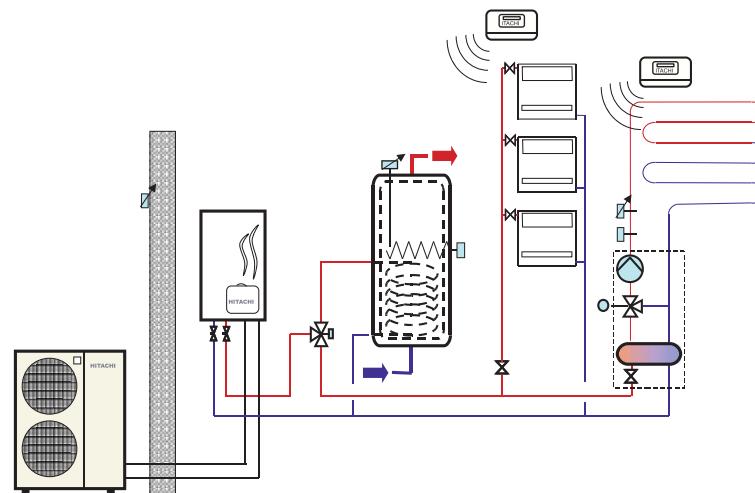
Система отопления и горячего водоснабжения (ГВС) с **1 или 2 контурами и резервным бойлером**



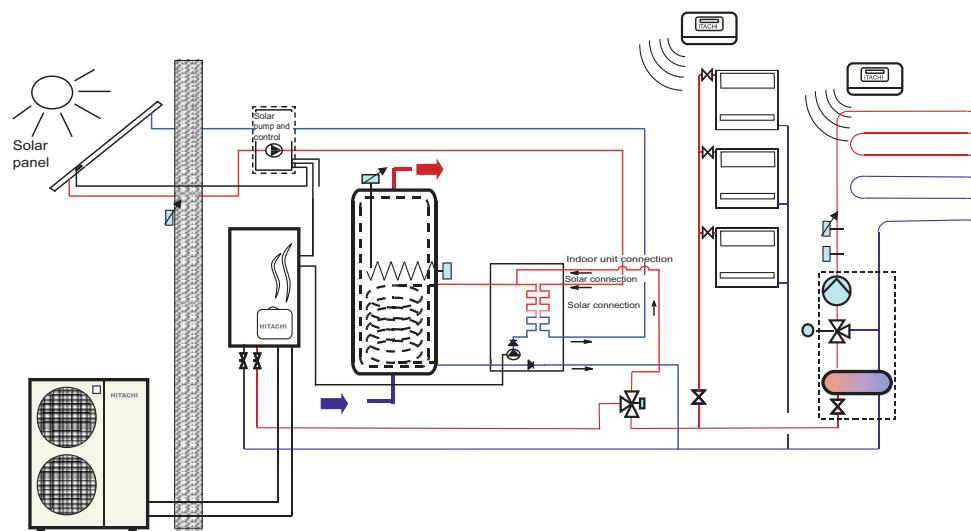
Отопление жилых помещений



Система отопления, горячего водоснабжения (ГВС) и кондиционирования с **2 контурами**



Система горячего водоснабжения (ГВС) с **комплектом солнечных батарей** и **2 контурами нагрева или охлаждения**.





Отопление жилых помещений

Дополнительные опции для Yutaki S

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ВВОДУ ОБОРУДОВАНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Подключение труб хладагента. Проверка герметичности трубопровода хладагента с помощью опрессовки азотом (в соответствии с рекомендациями производителя). Подготовка гидравлического контура к работе. Подключение всех необходимых принадлежностей к тепловому насосу. Вакуумирование трубопровода хладагента. Заправка системы хладагентом R410A. Проверка правильности подключения гидравлического контура. Проверка правильности выполнения электромонтажных работ и установки устройств защиты и сигнализации. Отладка расхода жидкости в системе. Настройка параметров работы отопительной системы в соответствии с проектными данными. Заполнение отчета о введении системы отопления в эксплуатацию и передача конечным пользователям руководств по эксплуатации.

Накопительный бак		DHWT200E - 2.5H1E	DHWT300E - 2.5H1E	DHWT200S - 2.5H1E	DHWT300S - 2.5H1E
Бак ГВС	Объем	л	200	300	195
	Материал		Эмалированная сталь (DIN 4753)	Нержавеющая сталь (DIN 14521)	
	Теплостойкость	°C	+90	+90	+90
	Макс. давление		8	8	8
Габаритные размеры и масса	Высота	мм	1205	1685	1205
	Длина	мм	620	620	620
	Ширина	мм	620	620	620
	Масса	кг	85	130	60
Теплообменник	Макс. температура	°C	+200	+200	+200
	Макс. давление	бар	25	25	25
	Площадь поверхности	м ²	1,40	3,10	1,10
Теплоизоляция	Толщина	мм		50	
Электро-нагреватель	Мощность	кВт	2,50	2,50	2,50
	Электропитание			220 В, 1 ф.	
Присоединительные патрубки	Вх. патрубок ГВС	дюйм	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"
	Вых. патрубок ГВС	дюйм	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"
	Рециркуляционный патрубок ГВС	дюйм	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"
	Входной патрубок контура отопления	дюйм	Внутр. резьба 1"	Внутр. резьба 1"	Внутр. резьба 1"
	Выходной патрубок контура отопления	дюйм	Внутр. резьба 1"	Внутр. резьба 1"	Внутр. резьба 1"
Принадлежности в комплекте	Термометр			Да	
	Предохранительный термостат			Да	
	Датчик температуры воды в системе ГВС			SI (ATW-WTS-02Y)	
Задача	В комплекте поставки		С магниевым анодом		Нет
	По заказу (с протекторным анодом)	DHWT-CP-01	DHWT-CP-03	DHWT-CP-02	DHWT-CP-04



Предохранительный клапан бака



Служит для защиты накопительного бака ГВС от превышения допустимого давления.

- Сифон для дренажного поддона
- Оснащен запорным клапаном 3/4".

Катодная защита



- Питание от 1-фазной сети с напряжением 220 В.
- DHWT-CP-01, для эмалированных баков 200 л.
- DHWT-CP-02, для стальных баков 200 л.
- DHWT-CP-03, для эмалированных баков 300 л.
- DHWT-CP-04, для стальных баков 200 л.

Арт.

DHWT-SWG-01

Арт.

DHWT-CP-01

DHWT-CP-02

DHWT-CP-03

DHWT-CP-04



3-ходовой клапан

3-ходовой клапан (тип 1) с внутренней резьбой и пружинным возвратом; напряжение питания: 220 В (используется в системах ГВС или в системах обогрева бассейнов).



3-ходовой клапан

3-ходовой клапан (тип 2) с наружной резьбой и электрическим возвратом; напряжение питания: 220 В. (используется в системах ГВС или в системах обогрева бассейнов).

Арт.

ATW-MVM 01

Арт.

ATW-3WV-02



Датчик температуры воды

Универсальный датчик температуры (для накопительных баков ГВС, систем с бойлером (THMwo3), смесительного контура 2 (THMwo2)). Для подбора необходимо обратиться к представителю производителя.



Датчик температуры воды

Датчик температуры воды (для систем с контуром отопления 2 и бойлером).

Арт.

ATW-MVM 01

Арт.

ATW-WTS 02



Принадлежности для Yutaki S



Термостат интеллектуального управления

Комплект термостата состоит из беспроводного термостата и приемника сигнала.



Термостат интеллектуального управления контуром отопления 2

Совместим с системами, в которых установлен термостат ATW-RTU-02.

Арт.

ATW-RTU-02

Арт.

ATW-RTU-03



Интерфейс BMS KONNEX

Через интерфейс Konnex можно дистанционно управлять параметрами работы агрегата.

Интерфейс совместим с протоколом KNX.



Арт.

ATW-KNX-01



Двухпозиционный термостат

Комплект состоит из беспроводного термостата и приемника сигнала.

Арт.

ATW-RTU-01



Выносной датчик температуры

Используется для измерения температуры в месте, отличном от места установки наружного блока (дополнительно).



Датчик температуры в бассейне

Используется для регулирования температуры в плавательном бассейне (дополнительно).

Арт.

ATW-2OS 01

Арт.

ATW-SPS 01



Блок реле

Содержит дополнительные реле выходных сигналов: аварийный сигнал; состояние агрегата (вкл./выкл.); работа в режиме охлаждения; сигнал на клапан зонального регулирования.



Сервопривод для комплекта смесительного контура 2

Предназначен для установки вместе с комплектом смесительного контура 2.

Артикул: ATW-2KT-02

Арт.

ATW-AOS 01

Арт.

ATW-MVM 01



Комплект смесительного контура 2

Предназначен для регулирования температуры в контуре 2. Устанавливается вместе с сервоприводом ATW-MVM01 и датчиком температуры смесительного контура 2.



Дифференциальный байпасный клапан

Запорный клапан с автоматическим срабатыванием, расходомер 3/4".

Арт.

ATW-2KT 02

Арт.

ATW DPOV-01



Гидравлический разделитель

Предназначен для гидравлического разделения потоков теплового насоса Yutaki S:
■ Изготовлен из нержавеющей стали.
■ 4 стороны подключения.
■ Изолирован.



Предохранительный термостат

При превышении максимальной допустимой температуры на выходе контура в отапливаемой зоне термостат перекрывает циркуляцию воды в контуре.

Арт.

ATW-HSK-01

Арт.

ATW AQT-01



Дренажный поддон

Дренажный поддон для модулей Yutaki M:
- ATW DPK-01 для типоразмеров 2–6 HP;
- ATW DPK-02 для типоразмеров 8–10 HP.

Принадлежности наружного блока

Фитинг дренажной трубы.



Типоразмер	Количество	Типоразмер	Количество
2HP	1	3–6 HP	1
		8–10 HP	2

Арт.

ATW DPK-01

ATW DPK-02

Арт.

DBS 12L

DBS 26

Примечание: за информацией о совместимости оборудования следует обращаться к местному представителю производителя.



Отопление
жилых помещений

60 °C

Нагрев
Охлаждение

Нагрев

DC
INVERTER

R-410A

Yutaki S Combi



YUTAKI S COMBI

ТЕПЛОВОЙ НАСОС “ВОЗДУХ-ВОДА”

- COP 5,02.
- Встроенный модуль ГВС с накопительным баком объемом 200–260 л.
- Подходит для установки в существующие системы или для создания системы «с нуля».
- Одна из самых энергоэффективных систем на рынке.
- Программа для подбора оборудования Hitoolkit for home.

Отопление жилых помещений



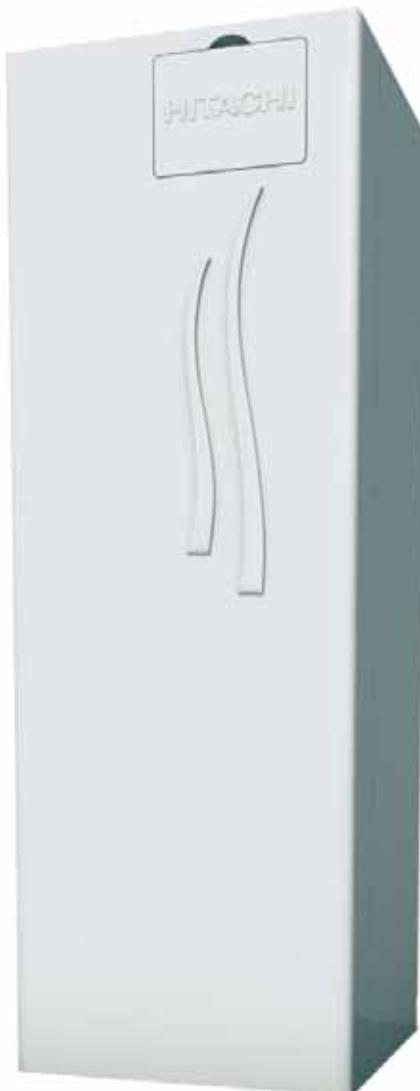
YUTAKI S COMBI

КОМФОРТ И ПРОСТОТА

NEW



НАРУЖНЫЙ БЛОК
RAS 3HVRNME-AF



ВНУТРЕННИЙ БЛОК YUTAKI-S COMBI
RWD-2-6 (H)FSNWE-(200/260)S

Тепловые насосы Yutaki S подходят для установки как в существующие системы, так и в системы, создаваемые «с нуля». Высокая производительность позволяет использовать агрегаты в системах отопления и ГВС.

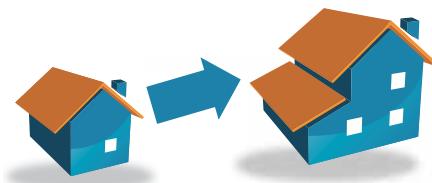


Отопление жилых помещений

Yutaki S Combi

■ Модернизация и повышение энергоэффективности существующих систем отопления

Модельный ряд тепловых насосов Hitachi оптимизирован с точки зрения энергосбережения. Все агрегаты Yutaki S Combi могут поставляться в исполнении без режима охлаждения (только нагрев).

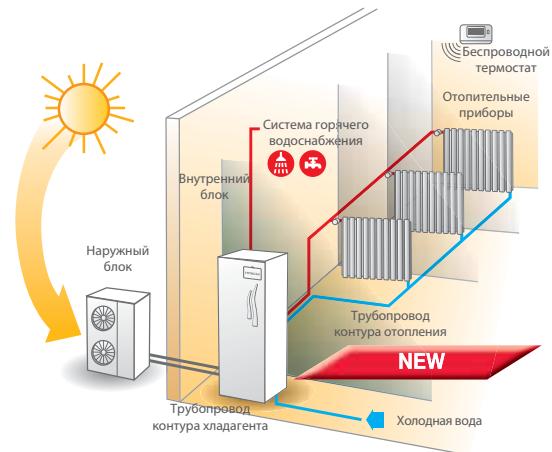


■ Совместимость с отопительными приборами любого типа

Во многих современных зданиях используются системы теплого пола и низкотемпературные радиаторы. Агрегаты Yutaki S являются идеальным тепловым источником для отопительных приборов этих типов.



БЕСПРОВОДНОЙ ТЕРМОСТАТ (ОПЦИЯ)



COP
5.02

Гарантийное отопление при -20 °C



ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



Комфорт и энергоэффективность

■ Новая система управления

- Для отслеживания энергопотребления в различных режимах работы системы можно подключить импульсный счетчик электроэнергии.
- Также можно отслеживать количество тепловой энергии, вырабатываемой в режиме нагрева, охлаждения или работы системы ГВС.

■ Новый расходомер

- Отображает текущее значение расхода воды на панели управления.
- Регулирование расхода воды может осуществляться 2-мя способами: поддержанием постоянного расхода воды или поддержанием постоянной разности температур.

■ Новый циркуляционный насос класса A

- Энергопотребление циркуляционного насоса снижено на 60–75 %; насос отвечает требованиям директивы ERP, вступающей в силу в 2015 г

■ Комплектный резервный электронагреватель

- Резервный электронагреватель входит в стандартный комплект поставки; он предустановлен на заводе-изготовителе. Резервный электронагреватель может использоваться при аварии в основном контуре или как основной источник тепла. Кроме того, в накопительном баке ГВС также установлен электронагреватель с широким набором функций, в т.ч. возможностью включения при аварии.

Отопление жилых помещений



Yutaki S Combi



Тепловые насосы Yutaki S Combi идеально подходят в качестве источника теплоты (или холода) для самых различных систем. Например, на их основе можно спроектировать систему кондиционирования, отопления, горячего водоснабжения (ГВС) или обогрева плавательного бассейна. Такая система будет отличаться пониженным уровнем энергопотребления.



ВНУТРЕННИЙ БЛОК
YUTAKI S COMBI



НАРУЖНЫЙ БЛОК

Простота, универсальность и удобство установки

Модельный ряд тепловых насосов Yutaki S Combi является одним из самых широких на рынке. Агрегаты Yutaki S Combi подходят для решения самых разнообразных задач, их использование особенно эффективно в жилых зданиях: в системах отопления, кондиционирования и горячего водоснабжения (ГВС).

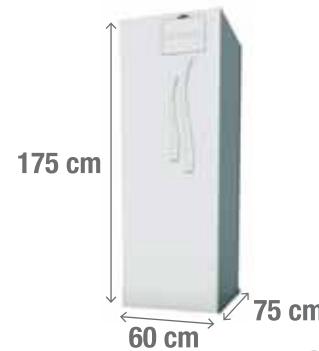
■ Компактность

Ширина любого стандартного модуля составляет всего 60 см, а высота не превышает 175 см.

■ Простота монтажа и технического обслуживания

Все элементы гидравлического контура предустановлены на заводе-изготовителе и прошли заводские испытания.

Экономия времени на монтаж достигает 6 часов по сравнению с монтажом стандартных агрегатов с внешним накопительным баком. Доступ к внутренним узлам осуществляется спереди, а гидравлические подключения расположены в верхней части агрегата, что упрощает техническое обслуживание.





Отопление жилых помещений

60 °C

Нагрев
Охлаждение

Нагрев

DC
INVERTER

R-410A

Yutaki S Combi

RWD 2.0(H)FSNWE-(200/260)S

COP 5,02

IDEAL FOR NEW INSTALLATIONS

Призовая производительность

-20 +35

+15 +46

- Одна из самых энергоэффективных систем на рынке: COP 5,02*
- Высокая теплопроизводительность даже при низких температурах наружного воздуха (до -20 °C).
- Подключение к системе BMS с помощью технологии Konnex (плата интерфейса поставляется отдельно).



- Самый широкий модельный ряд на рынке. Производительность от 2,2 до 17,8 кВт. Агрегаты с возможностью работы в режиме нагрева или нагрева и охлаждения. Подключение к 1-фазной или 3-фазной сети электропитания.
- Возможность установки агрегата при дефиците места для размещения оборудования: агрегат поставляется в сборе, необходимость монтажа дополнительных принадлежностей отсутствует.

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



БЕСПРОВОДНОЙ ТЕРМОСТАТ (ОПЦИЯ)



Гарантийный нагрев воды при -20 °C



RAS 2HVRN2



RAS 3HVRNME-AF



RAS 5H(V)RNME-AF

* зависит от модели.

** компания Hitachi участвует в программе сертификации Eurovent; характеристики сертифицированных моделей тепловых насосов можно найти на веб-сайтах www.eurovent-certification.com и www.certiflash.com.

Отопление жилых помещений



Yutaki S Combi

Гидромодули

Работа в режиме нагрева	Мод.	RWD 2.0HFSNWE-(200/260)S	RWD 3.0HFSNWE-(200/260)S	RWD 4.0HFSNWE-(200/260)S	RWD 5.0HFSNWE-(200/260)S	RWD 6.0HFSNWE-(200/260)S			
Работа в режиме нагрева или охлаждения	Мод.	RWD 2.0FSNWE-(200/260)S	RWD 3.0FSNWE-(200/260)S	RWD 4.0FSNWE-(200/260)S	RWD 5.0FSNWE-(200/260)S	RWD 6.0FSNWE-(200/260)S			
Макс. теплопроизводительность (THB: +7 °C; TB: +35 °C) ⁽¹⁾	кВт	8,00	11,00	13,50	16,30	17,80			
Макс. теплопроизводительность (THB: -7 °C; TB: +35 °C) ⁽¹⁾	кВт	4,70	7,50	9,80	11,50	12,00			
Макс. теплопроизводительность (THB: +7 °C; TB: +45 °C) ⁽¹⁾	кВт	7,50	9,70	12,50	15,50	16,50			
Макс. теплопроизводительность (THB: -7 °C; TB: +45 °C) ⁽¹⁾	кВт	4,40	6,90	8,50	10,20	10,40			
Макс. теплопроизводительность (THB: +7 °C; TB: +55 °C) ⁽¹⁾	кВт	5,50	7,60	10,00	13,70	13,90			
Макс. теплопроизводительность (THB: -7 °C; TB: +55 °C) ⁽¹⁾	кВт	3,90	5,50	6,30	8,70	8,90			
Номин. теплопроизводительность (THB: +7 °C; TB: +35 °C) ⁽¹⁾	кВт	5,10	7,50	9,80	12,00	14,00			
Холоднодействительность (THB: +35 °C; TB: +7 °C)	кВт	1,80– 3,80 –5,40	2,50– 6,00 –6,90	3,60– 7,20 –8,20	3,30– 9,20 –10,30	3,10– 10,50 –11,50			
Холоднодействительность (THB: +35 °C; TB: +18 °C)	кВт	2,60– 5,40 –7,50	3,00– 7,10 –8,00	4,90– 10,00 –11,20	4,70– 12,90 –15,00	4,40– 15,00 –17,80			
Мощность электронагревателя (в стандартном комплекте поставки)	кВт	3 (1/2/3)		6 (2/4/6)					
Объем бака системы ГВС (нержавеющая сталь)	л	200/260	200/260	200/260	200/260	200/260			
Масса	кг	125 (200 л)	126 (200 л)	129 (200 л)	131 (200 л)	131 (200 л)			
	кг	140 (260 л)	141 (260 л)	144 (260 л)	146 (260 л)	146 (260 л)			
Габаритные размеры (В x Д x Г)	мм	1750 x 600 x 733							
Объем расширительного бака	л	6							
Номинальный расход воды	м³ч	0,9	1,3	1,7	2,1	2,4			
Минимальный расход воды	м³ч	0,5	0,9	1	1,1	1,2			
Максимальный расход воды	м³ч	2,2	2,6	3,3	3,6	3,6			
Минимальный объем воды в контуре	л	20	28	38	46	55			
Пусковой ток (1 ф./3 ф.)	А	20/–		32/11					
Патрубки подключения контура отопления/охлаждения	дюйм	Наружная резьба; 2 x 1"1/4							
Патрубки подключения системы ГВС	дюйм	Наружная резьба; 2 x 3/4"							
Температура воды на выходе (в режиме нагрева)	°C	+20/+55	+20/+60						
Температура воды на выходе (в режиме охлаждения)	°C	+5/+23							
Электропитание (В/ф./Гц)		230/1/50		230/1/50 или 400/3/50					
Терmostат (опция)		Беспроводной терmostат							

Электронагреватели мощностью 3 и 6 кВт могут подключаться к 1-фазной или 3-фазной сети электропитания.

Наружные блоки

	Мод.	RAS 2HVRN2	RAS 3HVRNME-AF	RAS 4H(V)RNME-AF	RAS 5H(V)RNME-AF	RAS 6H(V)RNME-AF				
COP ⁽¹⁾		5,02	4,55	4,47	4,36	4,11				
EER ⁽¹⁾ (модели с возможностью работы в режиме охлаждения)		3,83	4,03	3,88	4,02	3,50				
Уровень звукового давления (звуковой мощности) ⁽²⁾	дБ(А)	45 (63)	42 (63)	44 (65)	46 (67)	48 (69)				
Габаритные размеры (В x Д x Г)	мм	600 x 792 x 300	800 x 950 x 370	1380 x 950 x 370						
Масса (модели с 1-фазным/3-фазным электропитанием)	кг	42	67	103/107	104/108					
Электропитание (В/ф./Гц)		230/1/50		230/1/50 или 400/3 + нейтраль/50						
Пусковой ток (1-фазное электропитание)	А	11	14	18	26					
Пусковой ток (3-фазное электропитание)	А	-	-	7	11	13				
Диаметр труб хладагента (линия жидкости – линия газа)	дюйм	1/4–1/2"	3/8–5/8"							
Длина линии хладагента/макс. перепад высот	м	30/20								
Стандартная длина линии хладагента	м	30 (3)								
Температура эксплуатации	°C	Режим охлаждения: +10 °C/+46 °C Режим нагрева: -20 °C/+35°C								
Хладагент		R410A								
Тип компрессора		Ротационный	Сpiralnyy							

1. Указанные значения холода- и теплопроизводительности представляют собой общую производительность агрегатов Yutaki S Combi и измерены в соответствии с требованиями стандарта EN14511. THB: температура наружного воздуха; TB: температура воды.

(*): Испытания проводились при стандартных условиях.

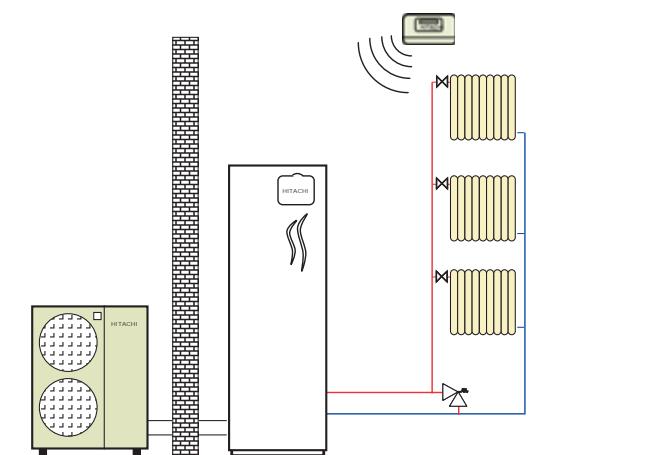
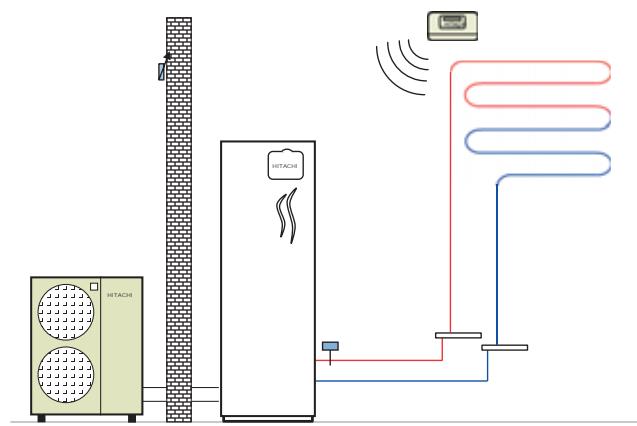
2. Уровни звукового давления измерены при следующих условиях: на расстоянии 1 метр от передней панели агрегата; напряжение электропитания 400 В — 220 В; шумовые характеристики измерены в безэховой камере; условия измерения рабочих характеристик в режимах охлаждения и нагрева приведены выше.



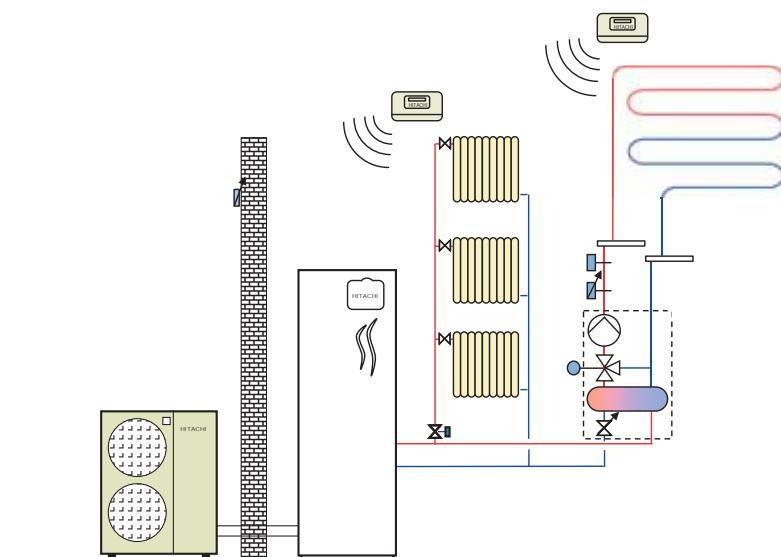
Отопление жилых помещений

Примеры систем на базе Yutaki S Combi

Система отопления и горячего водоснабжения (ГВС) с **1 контуром**



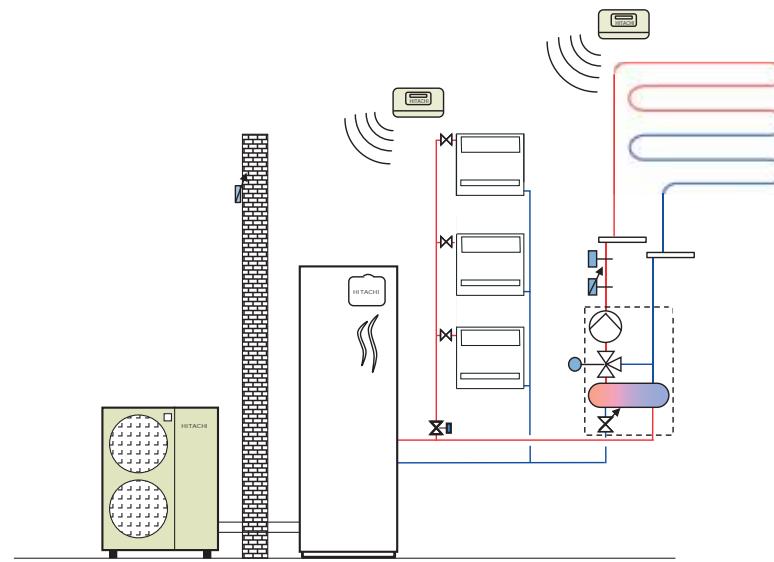
Система отопления и горячего водоснабжения (ГВС) с **2 контурами**



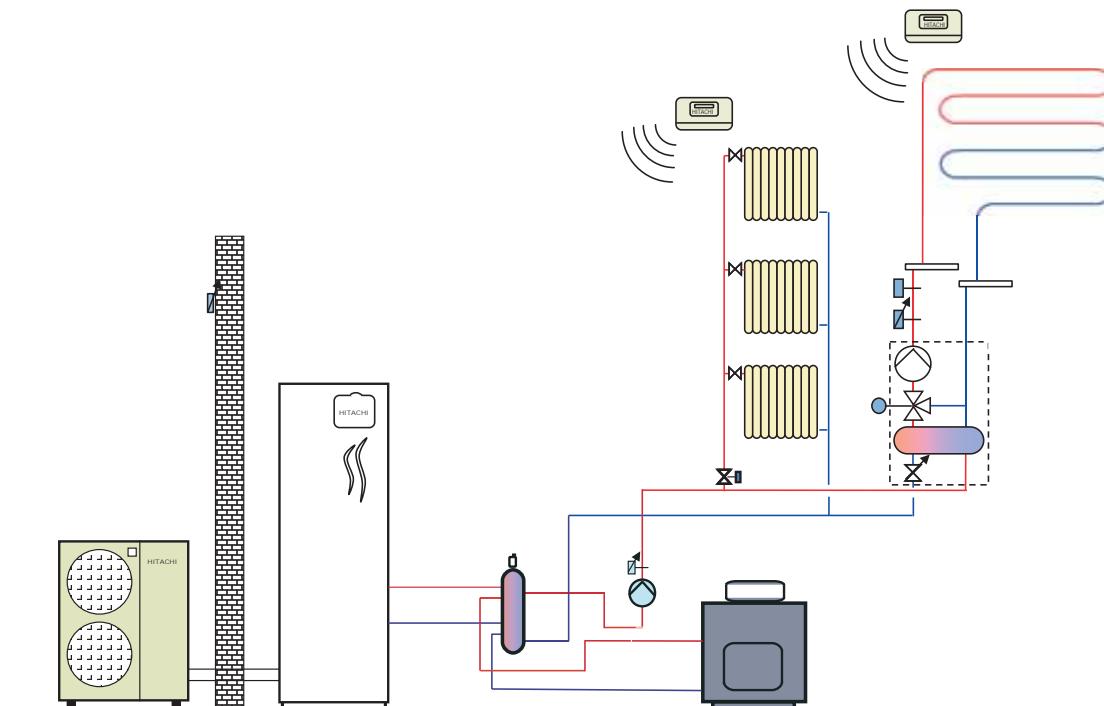
Отопление жилых помещений



Система отопления, горячего водоснабжения (ГВС) и кондиционирования с **2 контурами**



Система отопления и горячего водоснабжения (ГВС) с **2 контурами и резервным бойлером**





Отопление жилых помещений

Принадлежности для Yutaki S Combi

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ВВОДУ ОБОРУДОВАНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Подключение труб хладагента. Проверка герметичности трубопровода хладагента с помощью опрессовки азотом (в соответствии с рекомендациями производителя). Подготовка гидравлического контура к работе. Подключение всех необходимых принадлежностей к тепловому насосу. Вакуумирование трубопровода хладагента. Заправка системы хладагентом R410A. Проверка правильности подключения гидравлического контура. Проверка правильности выполнения электромонтажных работ и установки устройств защиты и сигнализации. Отладка расхода жидкости в системе. Настройка параметров работы отопительной системы в соответствии с проектными данными. Заполнение отчета о введении системы отопления в эксплуатацию и передача конечным пользователям руководств по эксплуатации.



Датчик температуры воды

Универсальный датчик температуры (для накопительных баков ГВС, систем с бойлером (THMwo3), смесительного контура 2 (THMwo2)). Для подбора необходимо обратиться к представителю производителя.

Арт.

ATW-WTS 02Y



Датчик температуры воды

Датчик температуры воды (для систем с контуром отопления 2 и бойлером)

Арт.

ATW-WTS 02



Термостат интеллектуального управления

Комплект терmostата состоит из беспроводного термостата и приемника сигнала.



Термостат интеллектуального управления контуром отопления 2

По данному термостату регулируется контур отопления 2. Совместим с системами, в которых установлен термостат ATW-RTU-02.

Арт.

ATW-RTU-02

Арт.

ATW-RTU-03



Шлюз BMS KONNEX

Через интерфейс Коппех можно дистанционно управлять параметрами работы агрегата. Интерфейс совместим с протоколом KNX.



Двухпозиционный термостат

Комплект состоит из беспроводного термостата и приемника сигнала.

Арт.

ATW-KNX-01

Арт.

ATW-RTU-01



Выносной датчик температуры

Используется для измерения температуры в месте, отличном от места установки наружного блока (дополнительно).



Датчик температуры в бассейне

Используется для регулирования температуры в плавательном бассейне (дополнительно).

Арт.

ATW-2OS 01

Арт.

ATW-SPS 01



Блок реле

Содержит дополнительные реле выходных сигналов: аварийный сигнал; состояние агрегата (вкл./выкл.); работа в режиме охлаждения; сигнал на клапан зонального регулирования.



Сервопривод для комплекта смесительного контура 2

Предназначен для установки вместе с комплектом смесительного контура 2. Артикул: ATW-2KT-02.

Арт.

ATW-AOS 01

Арт.

ATW-MVM 01

Отопление жилых помещений



Принадлежности для Yutaki S Combi



Комплект смесительного контура 2

Предназначен для регулирования температуры в контуре 2. Устанавливается вместе с сервоприводом ATW-MVM01 и датчиком температуры смесительного контура 2.

Арт.

ATW-2KT 02



Дифференциальный байпасный клапан

Запорный клапан с автоматическим срабатыванием, расходомер 3/4".

Арт.

ATW DPOV-01



Гидравлический разделитель

Предназначен для гидравлического разделения потоков теплового насоса Yutaki S.

- Изготовлен из нержавеющей стали.
- 4 стороны подключения.
- Изолирован.

Арт.

ATW-HSK-01



Предохранительный термостат

При превышении максимальной допустимой температуры на выходе контура в отапливаемой зоне термостат перекрывает циркуляцию воды в контуре.

Арт.

ATW AQT-01



Принадлежности наружного блока

Фитинг дренажной трубы

Типоразмер	Количество	Типоразмер	Количество
2 HP	1	3–6 HP	1
		8–10 HP	2

Арт.

DBS 12L

DBS 26



Отопление жилых помещений

80 °C

Гарев

DC
INVERTER

R-410A



YUTAKI S80

ТЕПЛОВОЙ НАСОС, НАГРЕВАЮЩИЙ ВОДУ ДО +80 °C

■ COP 4,36.

- Идеально подходит для замены бойлера при модернизации системы отопления. ■ До -15°C работает без потери мощности.
- Интеллектуальная система управления.

Отопление жилых помещений



YUTAKI S80

КОМФОРТ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



НАРУЖНЫЙ БЛОК
RAS 4HVRNME-AF



ВНУТРЕННИЙ БЛОК
RWH 4.0-6.0FS(V)NFE

СОР
4,36

Высокотемпературный тепловой насос Yutaki S80 идеально подходит для замены бойлера в системе отопления. Он совместим с уже работающими системами основных типов и обеспечивает отопление и горячее водоснабжение (ГВС).



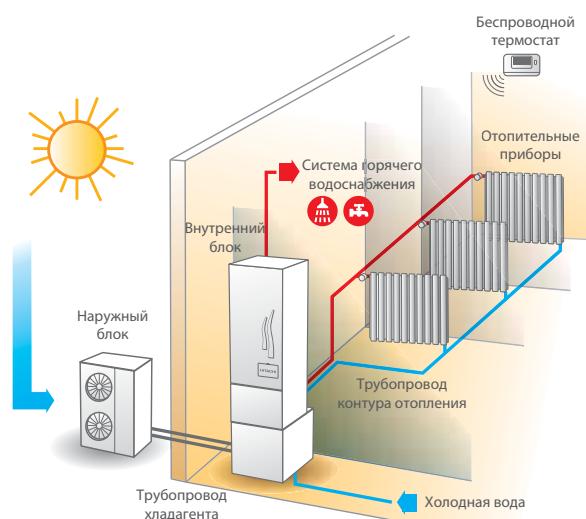
Отопление жилых помещений

■ Идеальная замена бойлера

Тепловые насосы Yutaki S80 могут нагревать воду в радиаторах до +80°C при температуре наружного воздуха до -20 °C без дополнительных источников теплоты. Они идеально подходят для модернизации старых систем отопления и совместимы с радиаторами любых типов.

■ Одна из самых энергоэффективных систем на рынке

Тепловые насосы YUTAKI S80 обладают одним из самых высоких значений показателя COP на рынке: 4,36 (для модели RWH 4.0 FSVNFE при стандартных условиях +7 °C/+35 °C). Высокая производительность агрегата поддерживается круглогодично, что позволяет достигать выдающихся значений показателя SCOP (сезонного показателя COP).



■ Широта модельного ряда

Широкий модельный ряд тепловых насосов Yutaki S80 позволяет подобрать подходящий агрегат для любых систем отопления и горячего водоснабжения жилых зданий.

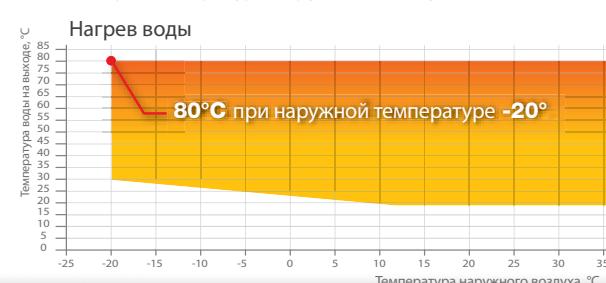


1-ФАЗНОЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ/
3-ФАЗНОЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Постоянная производительность

■ Постоянная производительность и температура воды на выходе

Тепловые насосы Yutaki S80 обеспечивают максимальный уровень комфорта при любых внешних условиях. Конструкция агрегатов позволяет им работать с расчетной производительностью и нагревать воду до +80 °C при температуре наружного воздуха до -20 °C.



Широкие возможности управления

■ Широкие возможности управления

- . Возможность индивидуальной работы теплового насоса или работы совместно с бойлером
- . Регулирование температуры воды на выходе для 2-х контуров (для инфракрасных панелей и радиаторов).
- . Управление работой системы ГВС по таймеру и сигналу беспроводного терmostата.
- . Возможность дифференцированного учета электроэнергии.
- . Отопление плавательных бассейнов.



БЕСПРОВОДНОЙ ТЕРМОСТАТ (ОПЦИЯ)



ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

Простота обслуживания

При разработке конструкции тепловых насосов Yutaki S80 особое внимание было уделено удобству монтажа и технического обслуживания оборудования. Доступ ко всем основным узлам агрегата осуществляется со стороны передней панели. Электрощиток можно быстро демонтировать.



Отопление жилых помещений



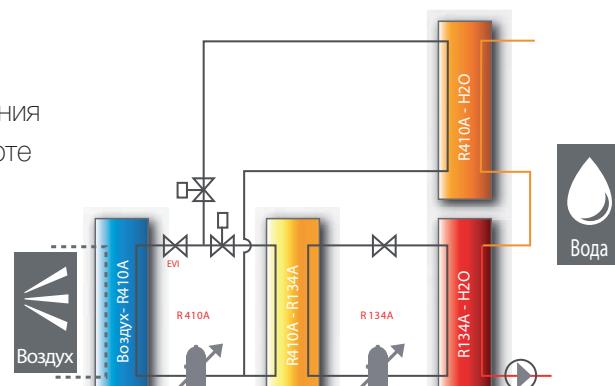
Smart cascade: интеллектуальное регулирование



Разработанная Hitachi система SMART CASCADE повышает эффективность работы теплового насоса. В зависимости от значений ряда параметров работает либо один из компрессоров агрегата, либо оба. Такая схема регулирования способствует существенному энергосбережению при работе системы отопления.

■ Регулирование производительности

Система управления тепловыми насосами Yutaki S80 регулирует работу агрегата в зависимости от текущей температуры наружного воздуха. Кроме того, система осуществляет оптимизацию производительности агрегата и управление циклами оттаивания.

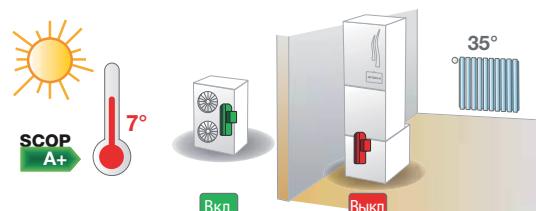


Принципиальная схема SMART CASCADE

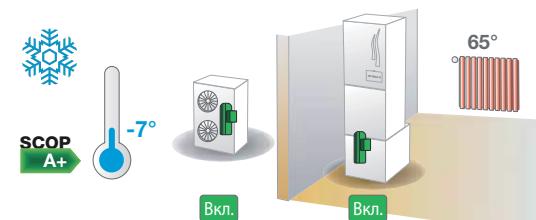
■ Круглогодичная работа

В переходные периоды года (межсезонье) или при низкой нагрузке на систему отопления производительность теплового насоса снижается. С помощью байпасного клапана отключается вторая ступень контура хладагента, и вода нагревается только на первой ступени. При этом работает только один компрессор, что повышает эффективность системы и приводит к существенной экономии.

В холодное время года или при повышении нагрузки на систему отопления производительность теплового насоса повышается. Байпасный вентиль первой ступени контура хладагента перекрывается, подключается вторая ступень, и температура воды в системе отопления начинает расти.



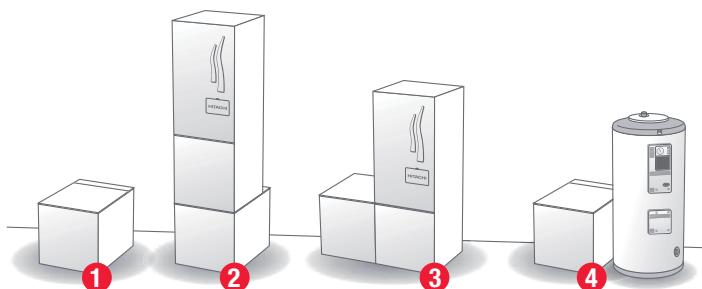
Работа системы в межсезонье



Работа системы при низкой наружной температуре

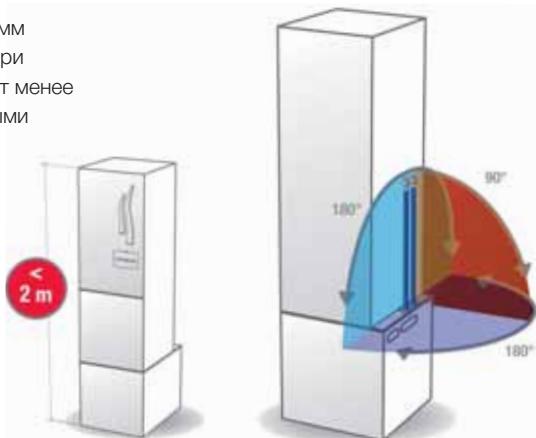
Простота монтажа

Тепловые насосы Yutaki S80 имеют стандартные габаритные размеры (длину 595 мм и ширину 695 мм); их можно с легкостью установить в дома любых типов. Даже при установке агрегата на модуль системы ГВС общая высота конструкции составляет менее 2 м (для модели 195L). Использование гидравлических соединений со стандартными шлангами в комплекте поставки упрощает и ускоряет монтаж системы.



- ① Гидравлический модуль (модуль теплового насоса)
- ② Гидравлический модуль (модуль ГВС установлен на модуль теплового насоса)

- ③ Гидравлический модуль (модуль ГВС расположен рядом с модулем теплового насоса)
- ④ Гидравлический модуль (используется стандартная система ГВС)





Отопление жилых помещений

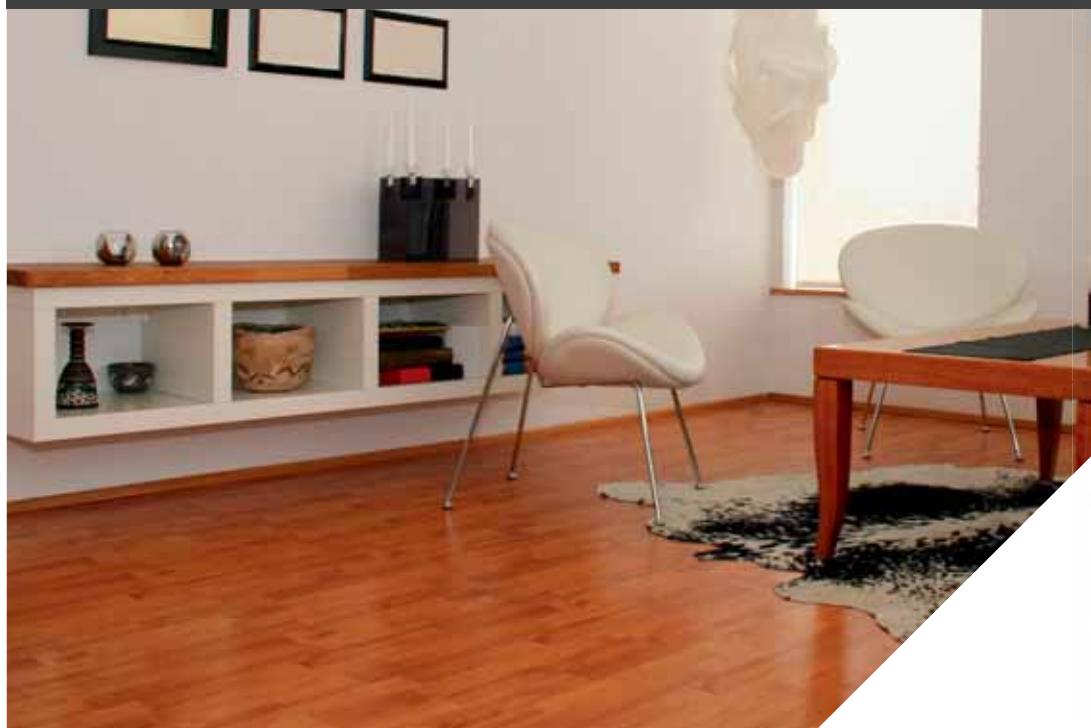
80 °C

Нагрев

DC
INVERTER

R-410A

Yutaki S80

COP
4,36

RWH 4.0-6.0FS(V)NFE

DHWS 195S-2.0H1E

IDEAL FOR
NEW INSTALLATIONSТолько
у Hitachi-20
+40+15
+46

- Нагрев воды до высокой температуры

80°C

- Новая система
интеллектуального управления

**Smart
CASCADE**
Il controllo Intelligente Hitachi

- Одна из самых эффективных систем на рынке: COP 4,36.
Экономичное решение.

KNX

- Подключение к системе BMS
по протоколу KNX.

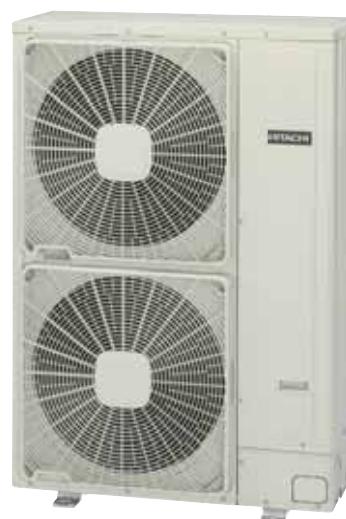
**CONSTANT
power**
Jusqu'à -15 °C extérieur

- Теплопроизводительность остается
постоянной даже при температуре
наружного воздуха -15 °C. Оптимальный
уровень комфорта поддерживается на
протяжении всего холодного времени года.

**DOMOTICA
COMPATIBILE
somfy.**

БЕСПРОВОДНОЙ
ТЕРМОСТАТ
(опция)

ПУЛЬТ PC-S80TE

Гарантийный
нагрев воды при
-20 °C

RAS 4-6H(V)RNME AF

Отопление жилых помещений



Внутренние блоки

	Мод.	RWH 4.0FSVNFE	RWH 5.0FSVNFE	RWH 6.0FSVNFE	RWH 4.0FSNFE	RWH 5.0FSNFE	RWH 6.0FSNFE
Макс. производительность (THB: +7 °C; TB: +35 °C)	кВт	13,50	16,00	18,00	13,50	16,00	18,00
Макс. производительность (THB: -7 °C; TB: +65 °C)	кВт	11,00	14,00	16,00	11,00	14,00	16,00
Номин. производительность (THB: +7 °C; TB: +35 °C)	кВт	10,00	12,00	14,00	10,00	12,00	14,00
Номин. производительность (THB: -7 °C; TB: +65 °C)	кВт	10,00	12,00	14,00	10,00	12,00	14,00
Номин. производительность (THB: -15 °C; TB: +65 °C)	кВт	10,00	12,00	14,00	10,00	12,00	14,00
Мин. производительность (THB: +7 °C; TB: +35 °C)	кВт	4,50	5,50	6,00	4,50	5,50	6,00
Масса	кг	157	162	162	162	167	167
Габаритные размеры (В x Д x Ш)	мм				706 x 595 x 695		
Уровень звукового давления	дБ(А)	39	41	41	39	41	41
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	55	57	57	55	57	57
Объем расширительного бака	л				12		
Номинальный расход воды	м³/ч	1,70	2,10	2,40	1,70	2,10	2,40
Минимальный расход воды	м³/ч	1,00	1,10	1,20	1,00	1,10	1,20
Максимальный расход воды	м³/ч	2,90	3,10	3,10	2,90	3,10	3,10
Минимальный объем воды в системе	л	40	50	50	40	50	50
Пусковой ток	А		32			15	
Патрубки гидравл. контура	мм				Трубная цилиндрическая резьба 1"		
Диапазон температур воды на выходе	°С				+20/+80		
Электропитание (В/ф./Гц)				230/1/50		400/3/50	
Количество хладагента R-134A	кг				2,5		
Тип компрессора					Сpirальный		
Пульт управления Yutaki S80					PC-S80TE (поставляется по заказу, если не установлен бак системы ГВС		
					DHWS 195S-2.0H1E или DHWS 260S-2.0H1E)		

Наружные блоки

	Мод.	RAS 4H(V)RNME-AF	RAS 5H(V)RNME-AF	RAS 6H(V)RNME-AF
COP ⁽¹⁾		4,36	4,27	4,05
Уровень звукового давления (звуковой мощности) ⁽²⁾	дБ(А)	44 (65)	46 (67)	48 (69)
Габаритные размеры (В x Д x Ш)	мм		1380 x 950 x 370	
Масса (модели с 1-фазным/3-фазным электропитанием)	кг	103/107		104/108
Электропитание (В/ф./Гц)			230/1/50 или 400/3 + нейтраль/50	
Пусковой ток (1-фазное электропитание)	А	18		26
Пусковой ток (3-фазное электропитание)	А	7	11	13
Диаметр труб хладагента (линия жидкости – линия газа)	дюйм		3/8"-5/8"	
Длина линии хладагента/макс. перепад высот	м		30/20	
Стандартная длина линии хладагента	м		30 (3)	
Температура эксплуатации	°С	Режим охлаждения: +10 °C/+46 °C Режим нагрева: -20 °C/+35°C		
Хладагент			R410A	
Тип компрессора			Сpirальный	

1. Указанные значения холода- и теплопроизводительности представляют собой общую производительность агрегатов Yutaki S80 и измерены в соответствии с требованиями стандарта EN14511. THB: температура наружного воздуха; TB: температура воды.

(*) Испытания проводились при стандартных условиях.

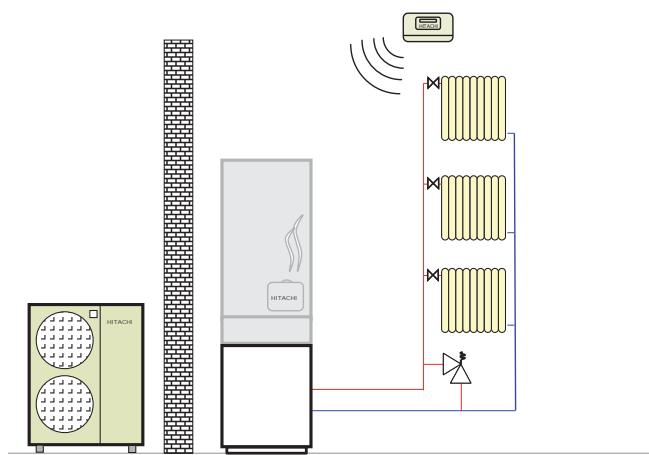
2. Уровни звукового давления измерены при следующих условиях: на расстоянии 1 метр от передней панели агрегата; напряжение электропитания 400 В — 220 В; шумовые характеристики измерены в безэховой камере; условия измерения рабочих характеристик в режимах охлаждения и нагрева приведены выше.



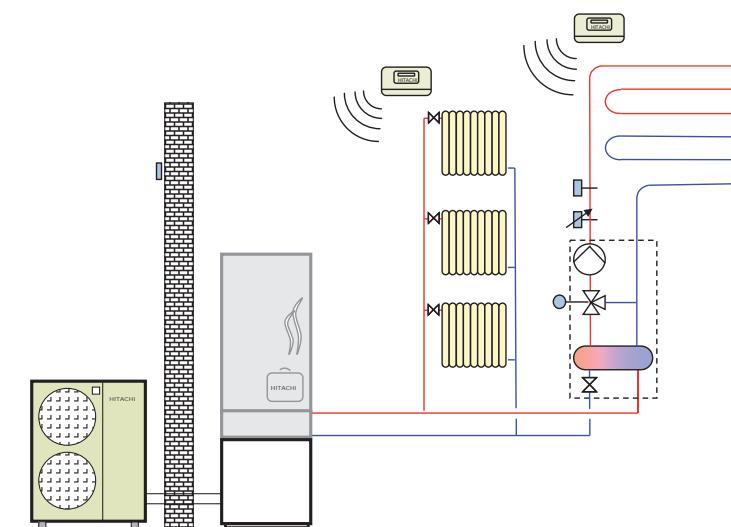
Отопление жилых помещений

Примеры систем на базе Yutaki S80

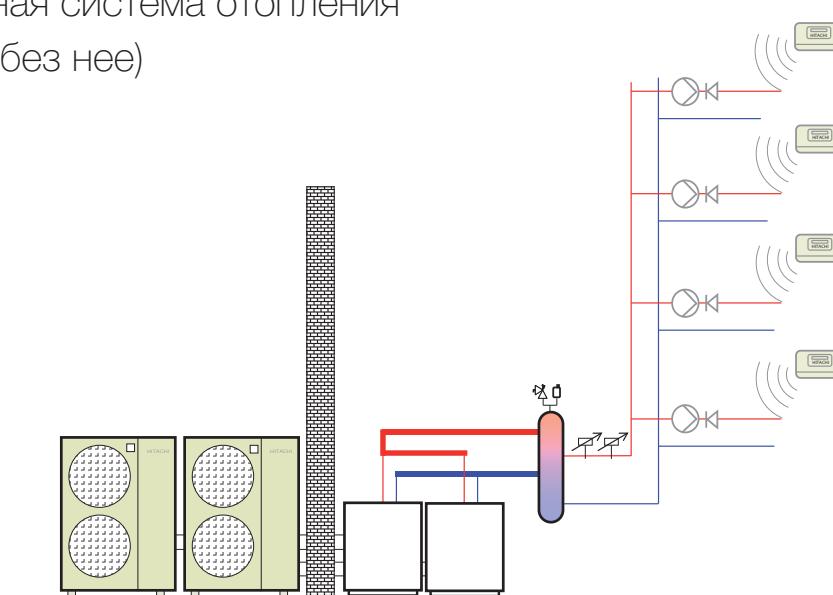
Система отопления и горячего водоснабжения (ГВС) с **1 контуром**



Система отопления и горячего водоснабжения (ГВС) с **2 контурами**



Модульная центральная система отопления
(с системой ГВС или без неё)



Отопление жилых помещений



Дополнительные опции Yutaki S 80



Системы ГВС

Накопительный бак ГВС (устанавливается на модуль Yutaki S80 или рядом с ним)			DHWS 195S 2.0H1E	DHWS 260S 2.0H1E
Объем накопительного бака	л		185	250
Материал бака			Сталь AISI 444	
Теплоизоляция			Неопрен, толщина 50 мм	
Габаритные размеры (В x Д x Ш)	мм		1272 x 595 x 600	1602 x 595 x 600
Габаритные размеры бака при установке на модуль Yutaki S80 (В x Д x Ш)	мм		1940 x 595 x 600	2270 x 595 x 600
Сухая масса	кг		72	87
Цвет			Белый, RAL 9016	
Площадь поверхности теплообменника	м ²		1,4	
Мощность электронагревателя	кВт		2,0	
Датчик температуры воды в системе ГВС			В комплекте поставки (арт. ATW-WTS 02Y)	
Патрубки гидравл. контура	Вх./вых. патрубок контура ГВС	дюйм	3/4"	
	Вх. патрубок/вых. патрубок контура отопления	дюйм	3/4"	
Пульт управления Yutaki S80			PC-S80TE (встроен в панель накопительного бака)	



Накопительный бак (стандартный)		Мод.	DHW200E - 2.5H1E	DHW300E - 2.5H1E	DHW200S - 2.5H1E	DHW300S - 2.5H1E
Накопительный бак ГВС	Объем	л	200	300	195	287
	Материал		Эмалированная сталь (DIN 4753)		Нержавеющая сталь (DIN 14521)	
	Макс. температура	°C	+90	+90	+90	+90
	Макс. давление		8	8	8	8
Габаритные размеры и масса	Высота	мм	1205	1685	1205	1685
	Длина	мм	620	620	620	620
	Ширина	мм	620	620	620	620
	Масса	кг	85	130	60	85
Теплообменник	Макс. температура	°C	200	200	200	200
	Макс. давление	бар	25	25	25	25
	Площадь поверхности	м ²	1,40	3,10	1,10	1,40
Теплоизоляция	Толщина	мм		50		
Электро-нагреватель	Мощность	кВт	2,50	2,50	2,50	2,50
	Электропитание (В/ф./Гц)			220/1/50		
Гидравлические подключения	Вх. патрубок ГВС	дюйм	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"
	Вых. патрубок ГВС	дюйм	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"
	Рециркуляционн. патрубок ГВС	дюйм	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"	Нар. резьба 1"
	Вх. патрубок контура отопления	дюйм	Внутр. резьба 1"	Внутр. резьба 1"	Внутр. резьба 1"	Внутр. резьба 1"
	Вых. патрубок контура отопления	дюйм	Внутр. резьба 1"	Внутр. резьба 1"	Внутр. резьба 1"	Внутр. резьба 1"
	Термометр			Да		
Принадлежности в комплекте	Предохранительный терmostat			Да		
	Датчик температуры воды в системе ГВС			SI (ATW-WTS-02Y)		
Задача	В комплекте поставки		С магниевым анодом		Нет	
	По заказу (с протекторным анодом)		DHWT-CP-01	DHWT-CP-03	DHWT-CP-02	DHWT-CP-04





Отопление жилых помещений

Дополнительные опции Yutaki S80

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ВВОДУ ОБОРУДОВАНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Подключение труб хладагента. Проверка герметичности трубопровода хладагента с помощью опрессовки азотом (в соответствии с рекомендациями производителя). Подготовка гидравлического контура к работе. Подключение всех необходимых принадлежностей к тепловому насосу. Вакуумирование трубопровода хладагента. Заправка системы хладагентом R410A. Проверка правильности подключения гидравлического контура. Проверка правильности выполнения электромонтажных работ и установки устройств защиты и сигнализации. Отладка расхода жидкости в системе. Настройка параметров работы отопительной системы в соответствии с проектными данными. Заполнение отчета о введении системы отопления в эксплуатацию и передача конечным пользователям руководств по эксплуатации.



Предохранительный клапан бака

Служит для защиты накопительного бака ГВС от превышения допустимого давления.

- Сифон для дренажного поддона
- Оснащен запорным клапаном 3/4".

Арт.

DHWT-SWG-01



Катодная защита

- Питание от 1-фазной сети с напряжением 220 В.
- DHWT-CP-01, для эмалированных баков 200 л.
- DHWT-CP-02, для стальных баков 200 л.
- DHWT-CP-03, для эмалированных баков 300 л.
- DHWT-CP-04, для стальных баков 200 л.

Арт.

DHWT-CP-01

DHWT-CP-02

DHWT-CP-03

DHWT-CP-04



3-ходовой клапан

3-ходовой клапан (тип 1) с **внутренней резьбой и пружинным возвратом**; напряжение питания: 220 В. (используется в системах ГВС или в системах обогрева бассейнов).

Арт.

ATW-3WV-01



3-ходовой клапан

3-ходовой клапан (тип 2) с **наружной резьбой и электрическим возвратом**; напряжение питания: 220 В. (используется в системах ГВС или в системах обогрева бассейнов).

Арт.

ATW-3WV-02



Датчик температуры воды

Универсальный датчик температуры (для накопительных баков ГВС, систем с бойлером (THMwo3), смесительного контура 2 (THMwo2)). Для подбора необходимо обратиться к представителю производителя.



Датчик температуры воды

Датчик температуры воды (для систем с контуром отопления 2 и бойлером).

Арт.

ATW-WTS 02Y

Арт.

ATW-WTS 02



ATW-FWP-01

Комплект удлинителя гибкого шланга и электрического кабеля; используется для подключения накопительного бака ГВС (DHWS 260S-2.0H1E; DHWS 195S-2.0H1E) при его установке рядом с агрегатом Yutaki M.



Пульт управления Yutaki S80

Пульт управления с ЖК-дисплеем
Подключение пульта обязательно для систем, в которых не установлены баки DHWS 195S-2.0H1E или DHWS 260S-2.0H1E.

Арт.

ATW-FWP-01

Арт.

ATW-FWP-01



Термостат интеллектуального управления

Комплект терmostата состоит из беспроводного терmostата и приемника сигнала.



Термостат интеллектуального управления контуром зоны отопления 2

По данному термостату регулируется контур отопления 2.
*Совместим с системами, в которых установлен термостат ATW-RTU-02.

Арт.

ATW-RTU-02

Арт.

ATW-RTU-03

Отопление жилых помещений



Дополнительные опции Yutaki S80



Интерфейс BMS KONNEKX

Через интерфейс Коннекс можно дистанционно управлять параметрами работы агрегата. Интерфейс совместим с протоколом KNX.



Арт.

ATW-KNX-01



Двухпозиционный термостат

Комплект состоит из беспроводного термостата и приемника сигнала.

Арт.

ATW-RTU-01



Выносной датчик температуры

Используется для измерения температуры в месте, отличном от места установки наружного блока (дополнительно).

Арт.

ATW-2OS 01



Датчик температуры в бассейне

Используется для регулирования температуры в плавательном бассейне (дополнительно).

Арт.

ATW-SPS 01



Блок реле

Содержит дополнительные реле выходных сигналов: аварийный сигнал; состояние агрегата (вкл./выкл.); работа в режиме охлаждения; сигнал на клапан зонального регулирования.

Арт.

ATW-AOS 01



Сервопривод для комплекта смесительного контура 2

Предназначен для установки вместе с комплектом смесительного контура 2. Артикул: ATW-2KT-02

Арт.

ATW-MVM 01



Комплект смесительного контура 2

Предназначен для регулирования температуры в зоне 2. Устанавливается вместе с сервоприводом ATW-MVM01 и датчиком температуры смесительного контура 2.



Нагреватель

Мощность 6 кВт; подключение к 1-фазной или 3-фазной электросети.
3 ступени регулирования.
Встроенные реле мощности.
Внешняя изоляция.
Стальной изолированный корпус.

Арт.

ATW-2KT 02



Гидравлический разделитель

Предназначен для гидравлического разделения потоков теплового насоса Yutaki S.

- Изготовлен из нержавеющей стали.
- 4 стороны подключения.
- Изолирован.



Дифференциальный байпасный клапан

Запорный клапан с автоматическим срабатыванием, расходомер 3/4".

Арт.

ATW-HSK-01

Арт.

WEH-6E

Принадлежности наружного блока

Фитинг дренажной трубы

Типоразмер	Количество	Типоразмер	Количество
2 HP	1	3–6 HP	1
		8–10 HP	2

Арт.

DBS 12L

DBS 26



Предохранительный термостат

При превышении максимальной допустимой температуры на выходе контура в отапливаемой зоне термостат перекрывает циркуляцию воды в контуре.

Арт.

ATW AQT-01

Примечание: за информацией о совместимости оборудования следует обращаться к местному представителю производителя.



Отопление жилых помещений

Yutampo



YUTAMPO

ТЕПЛОВОЙ НАСОС ДЛЯ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

- Самое высокое значение COP на рынке: 3,09.
- Идеально подходит для систем, устанавливаемых «с нуля».
- Нагрев воды при температуре наружного воздуха до -15 °C.
 - Продолжительность нагрева: 6 ч 20 мин.

Отопление жилых помещений



YUTAMPO

ЭКОЛОГИЧНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ



YUTAMPO
RAW 25NH2A + TAW 270NH2A

Тепловые насосы Yutamro предназначены для использования в составе систем горячего водоснабжения (ГВС). Инновационная конструкция с раздельными внутренним и наружным блоками на базе DC-инверторного компрессора позволяет избежать нежелательного охлаждения воздуха в месте установки оборудования и снизить уровень шума в помещениях.



Отопление жилых помещений

TAW 270NH2A

COP 3,09*

-15 +37

IDEAL FOR NEW INSTALLATIONS

- Одна из самых энергоэффективных систем на рынке: сезонный показатель SCOP достигает значения 3,09*; одна из немногих представленных на рынке систем горячего водоснабжения со значением СОР выше 3.
- Наибольшая допустимая длина трассы хладагента на рынке среди аналогов (до 20 м) позволяет упростить выбор места установки оборудования.
- Снижение времени нагрева воды до 6 ч 20 мин позволяет оперативно реагировать на возникновение пиковых нагрузок.



TAW 270NH2A

- Использование в тепловых насосах компрессоров Hitachi с технологией DC-инвертор позволяет гарантировать работу системы при температурах наружного воздуха до -15 °C.
- Энергопотребление в режиме ожидания составляет всего 30 Вт, что достигается за счет эффективной теплоизоляции элементов.
- Модуль ГВС можно установить в помещении, снизив тем самым потери тепла.
- За счет использования бака из нержавеющей стали продлевается срок службы системы.



Гарантийный нагрев воды при -15 °C



RAW 25NH2A

- В тепловых насосах используются пенополиуретановая изоляция толщиной 50 мм и теплообменники с двойными стенками кожуха.
- Компактность конструкции (730 x 1570 мм) упрощает монтаж оборудования.
- Управление тепловым насосом Yutampo осуществляется с помощью контроллера Hitachi; контроллер обладает обширным набором функций, среди которых функция экономичной работы и форсированный режим.

Отопление жилых помещений



Накопительный бак ГВС Yutampo

Производительность	л	262
Патрубки подключения контура ГВС	дюйм	3/4
Патрубки подключения контура хладагента	дюйм	1/4-3/8
Материал бака		Нержавеющая сталь
Мощность электронагревателя	Вт	2000

Наружный блок

Допустимая температура наружного воздуха	°C	-15 °C...+37 °C
Теплопроизводительность	кВт	2,2
COP при температуре наружного воздуха +7 °C (в соответствии с EN16147) ⁽¹⁾		3.09 (XL)
Макс. длина линии хладагента/макс. перепад высот между блоками	м	20/10
Хладагент		R410A
Уровень шума	дБ(А)	46

Параметры системы ГВС

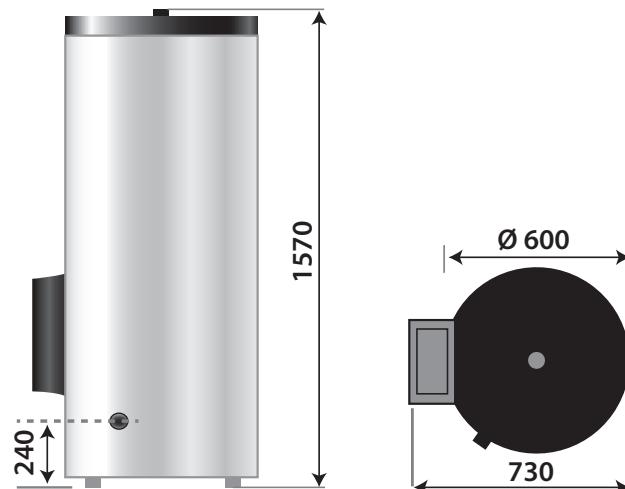
Температура воды на входе в систему ГВС (при включенным электронагревателе)	°C	55 (65)
Время нагрева с +15 °C до +55 °C		6 ч 20 мин
Объем воды при +40 °C	л	375

Габаритные размеры

Габаритные размеры наружного блока (В x Д x Ш)	мм	570 x 750 x 280
Габаритные размеры внутреннего блока (В x Д x Ш)	мм	1570 x 600 x 730
Масса наружного блока	кг	43
Масса внутреннего блока	кг	63

⁽¹⁾ Сертификат NF, категория 2 (при температуре горячей воды +53,3 °C); сертификат LCIE № 612482A в соответствии с требованиями стандарта EN16147.

Описание	Модель
Наружный блок	RAW 25NH2A
Внутренний блок	TAW 270NH2A
Система	YUTAMPO







HITACHI

Inspire the Next

Данный документ тщательно подготовлен, соответствует уровню наших знаний и содержит только информацию, являющуюся собственностью нашей компании. Компания не гарантирует полноту и точность приведенной информации, а также надежность продукции и ее пригодность к эксплуатации в случае использования оборудования не по назначению. Состав и технические характеристики оборудования могут быть изменены без предварительного уведомления. Компания не несет ответственности за прямой или косвенный ущерб, полученный в результате использования данных, содержащихся в данном документе.

Дистрибутор:

www.hitachiaircon.ru
Все права защищены

