



ENGINEERED FOR TOMORROW



Тепловые насосы Yutaki

HITACHI
Inspire the Next



Программа подбора HiToolkit for home 2



Yutaki M 7

Yutaki S 15

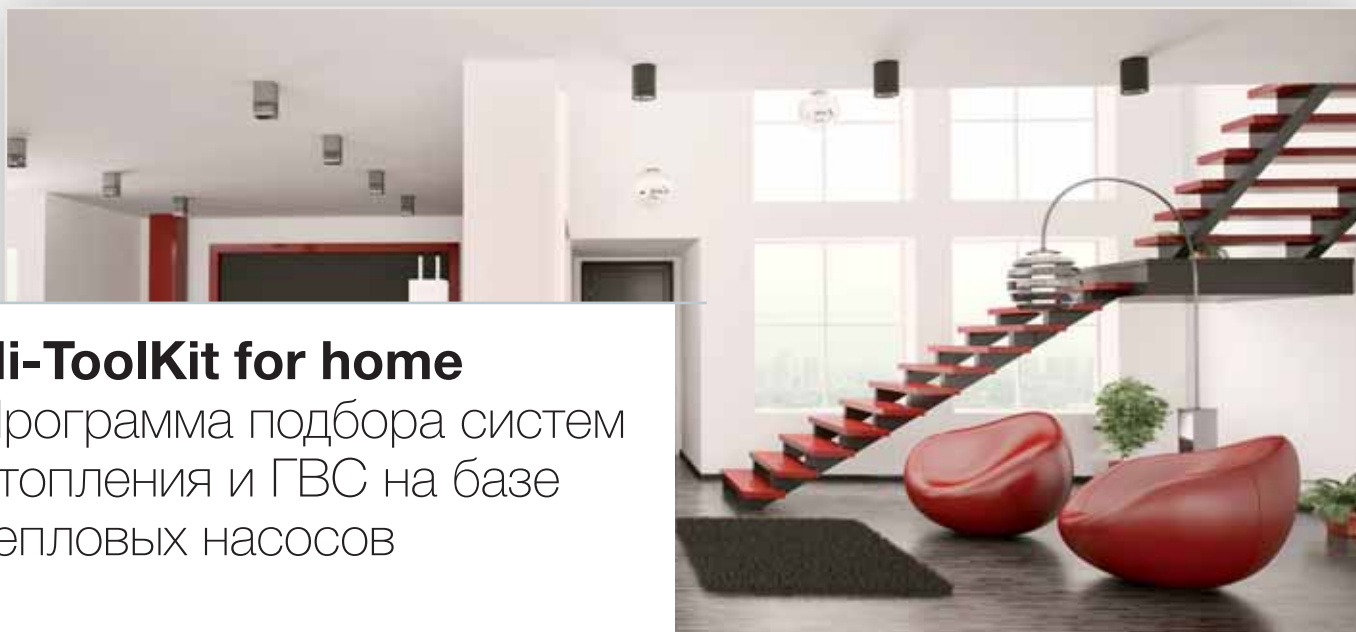
Yutaki S Combi 25

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.

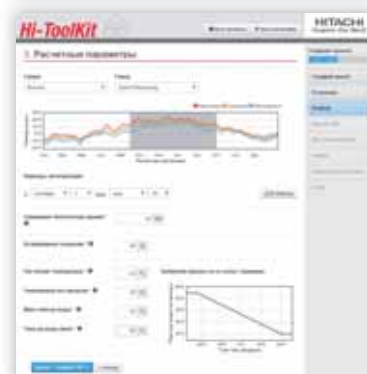
ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

- 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.

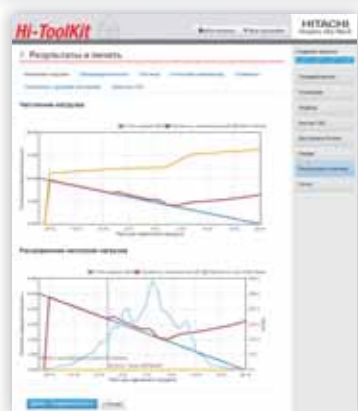
<http://www.hitachi-hitoolkit.com>





ДОСТУПНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Выбор модели ТН, дополнительных аксессуаров и бака для ГВС производится из таблиц предлагаемых программой, удовлетворяющих заданным значениям пользователя
- 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 | | | | | | | | | | |
| Моноблочные системы | | | | | | | | | | |
|  | ■ Yutaki M (нагрев) | | | ■ стр. 7 | ■ стр. 7 | ■ стр. 7 | ■ стр. 7 | ■ стр. 7 | | |
| Сплит-системы | | | | | | | | | | |
|  | ■ Yutaki S (нагрев) | | ■ стр. 15 | ■ стр. 15 | ■ стр. 15 | ■ стр. 15 | ■ стр. 15 | ■ стр. 15 | ■ стр. 15 | ■ стр. 15 |
| | ■ Yutaki S (нагрев и охлаждение) | | ■ стр. 15 | ■ стр. 15 | ■ стр. 15 | ■ стр. 15 | ■ стр. 15 | ■ стр. 15 | ■ 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 |  Только у Hitachi | |
| | ■ Yutaki S80 (встроенная система ГВС) | | | | | ■ стр. 35 | ■ стр. 35 | ■ стр. 35 | | |

Объем (в литрах)

| Системы ГВС | | л | 200 | 260 | 300 |
|---|---------------------------|---|-----------------|--------------|-----------------|
| Тепловой насос с баком горячей воды | | | | | |
| Сплит-системы | | | | | |
|  | ■ Yutampo | | | ■ стр. 45 | |
| Накопительный бак | | | | | |
|  | ■ DHWT (для Yutaki M и S) | | ■ стр. 12/22 | | ■ стр. 12/22 |
| | ■ DHWS (для Yutaki S80) | | ■ стр. 41 | ■ стр. 41 | |



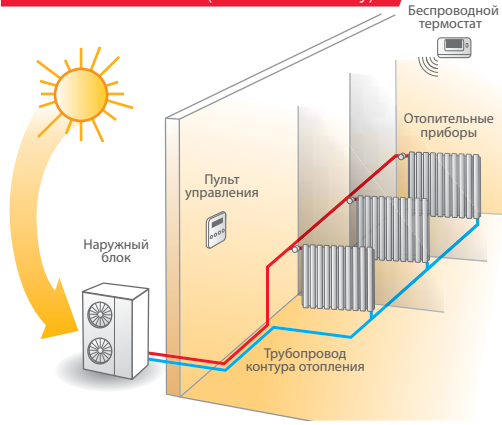
Только у Hitachi

Отопление жилых помещений



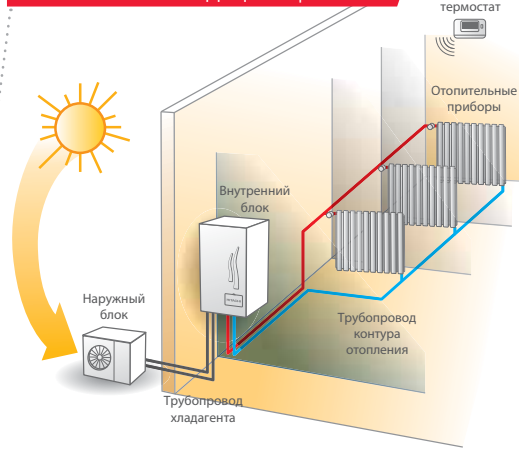
YUTAKI M

Отопление и ГВС (бак – по заказу)



YUTAKI S

Отопление + кондиционирование



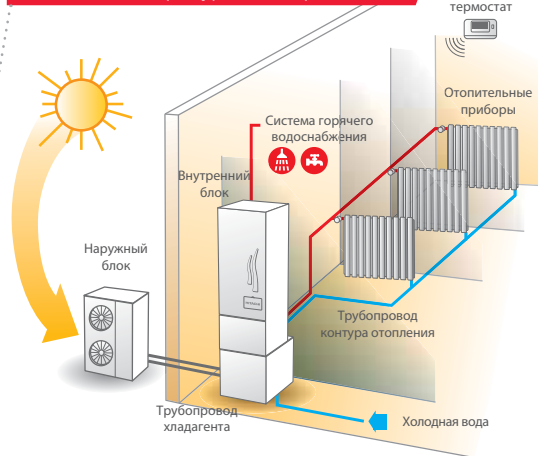
YUTAKI S COMBI

Отопление + кондиционирование + ГВС



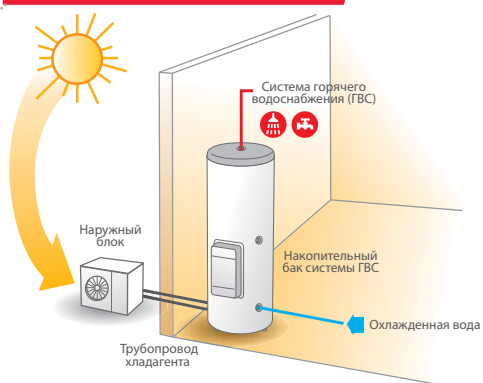
YUTAKI S80

Высокотемпературный нагрев и ГВС



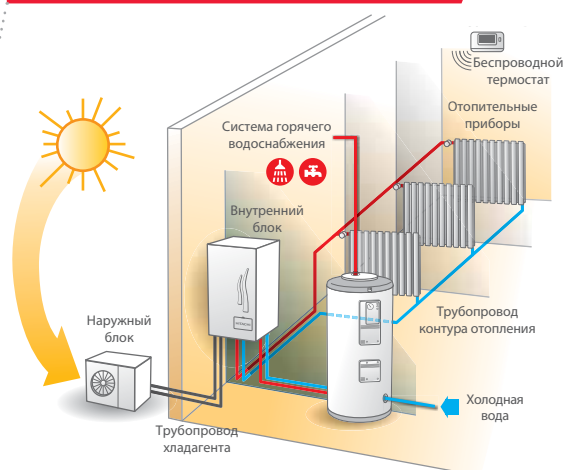
YUTAMPO

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 .



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



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 °С.

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 °С.
- Универсальность: оборудование подходит как для модернизации существующих систем, так и для создания систем отопления «с нуля».



Гарантированный нагрев воды при -20 °С

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 3AVHN 1 | RHUE 4AVHN | RHUE 5AVHN | RHUE 5AHN | RHUE 6AVHN | RHUE 6AHN |
|--|-------|---|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| Макс. производительность (ТНВ: +7 °С; ТВ: +35 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 8,20 | 10,90 | 15,00 | 15,00 | 17,50 | 17,50 |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: -7 °С; ТВ: +35 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 5,90 | 7,90 | 10,90 | 10,90 | 12,30 | 12,30 |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: +7 °С; ТВ: +45 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 8,10 | 10,20 | 14,00 | 14,00 | 16,50 | 16,50 |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: -7 °С; ТВ: +45 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 6,10 | 7,70 | 10,50 | 10,50 | 12,00 | 12,00 |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: +7 °С; ТВ: +55 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 7,50 | 9,50 | 13,00 | 13,00 | 15,50 | 15,50 |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: -7 °С; ТВ: +55 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 6,00 | 7,60 | 10,40 | 10,40 | 11,25 | 11,25 |
| Номин. теплопроизводительность (ТНВ: +7 °С; ТВ: +35 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 7,10 | 9,50 | 11,50 | 11,50 | 14,00 | 14,00 |
| Потребляемая мощность (ТНВ: +7 °С; ТВ: +35 °С) ⁽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 | м³/ч | 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 принадлежности. | | | | | |
| 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 °С температура наружного воздуха: +7 °С (DB), +6 °С (WB).
ТНВ: температура наружного воздуха; ТВ: температура воды в контуре отопления.

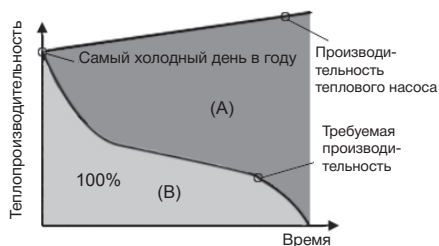
*в величину потребляемой мощности не входит энергопотребление циркуляционного насоса.

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 беззвучной камере; при оценке уровня звукового давления в реальных условиях необходимо учитывать отражение звука.
DB: температура по сухому термометру
WB: температура по влажному термометру.

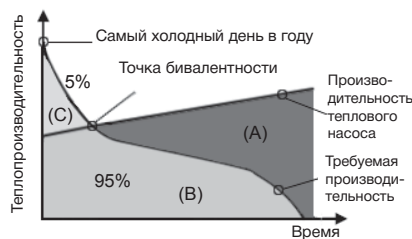
ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ВВОДУ ОБОРУДОВАНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

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.

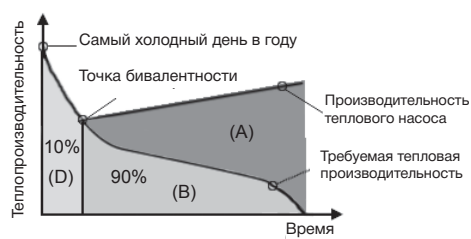
Моновалентная система (электронагреватель выключен)



Моновалентная система (электронагреватель включен)



Бивалентная система

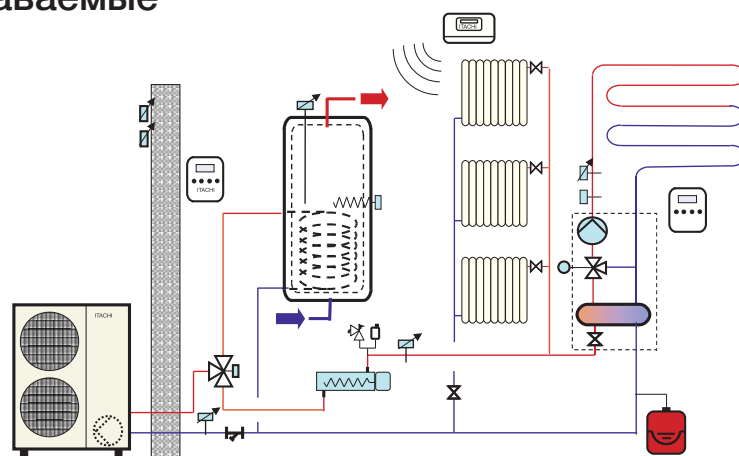


ПРИМЕЧАНИЕ: (A) Избыточная производительность теплового насоса. (B) Производительность теплового насоса. (C) Производительность электронагревателя. (D) Производительность бойлера.

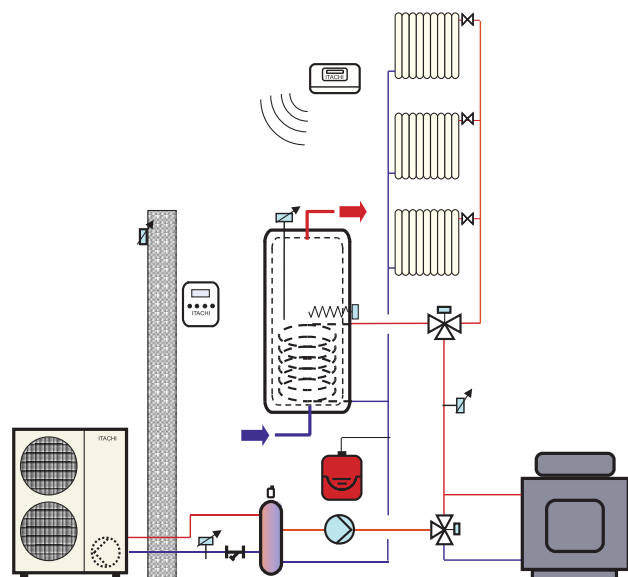
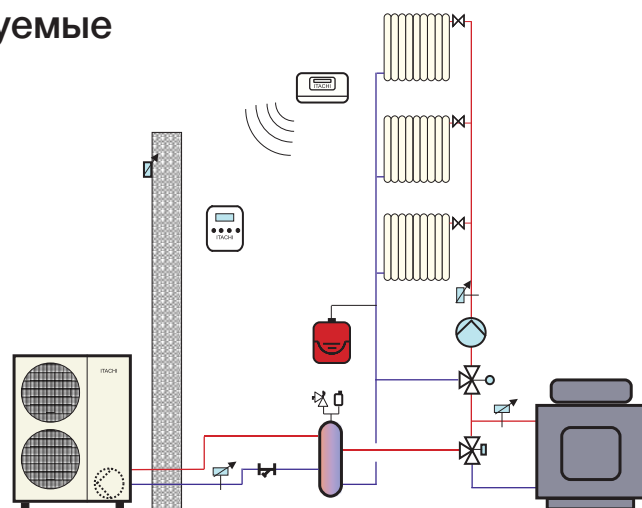


Примеры систем на базе Yutaki M

Заново создаваемые системы



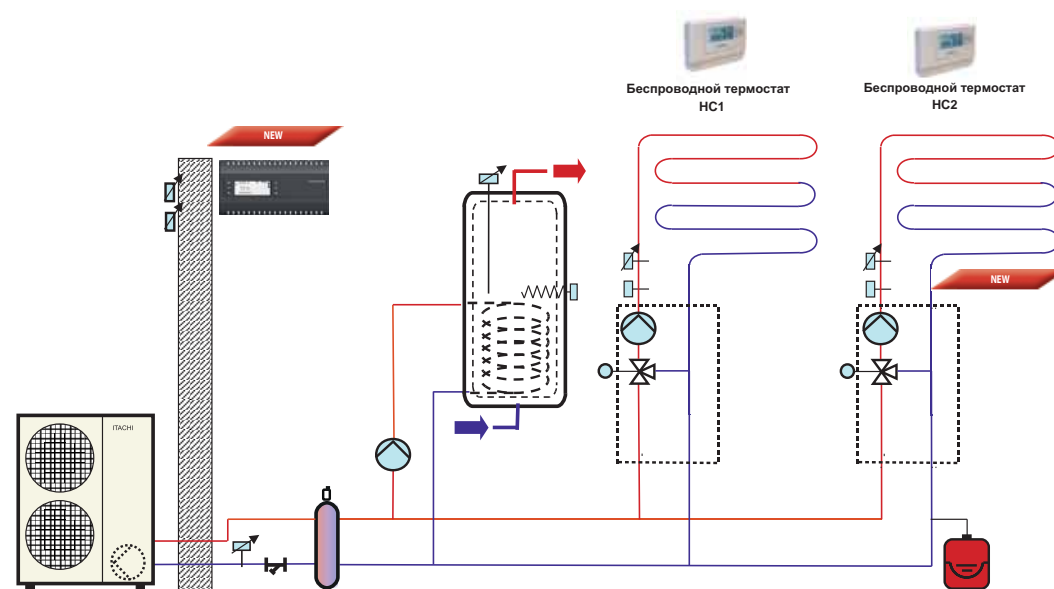
Модернизируемые системы



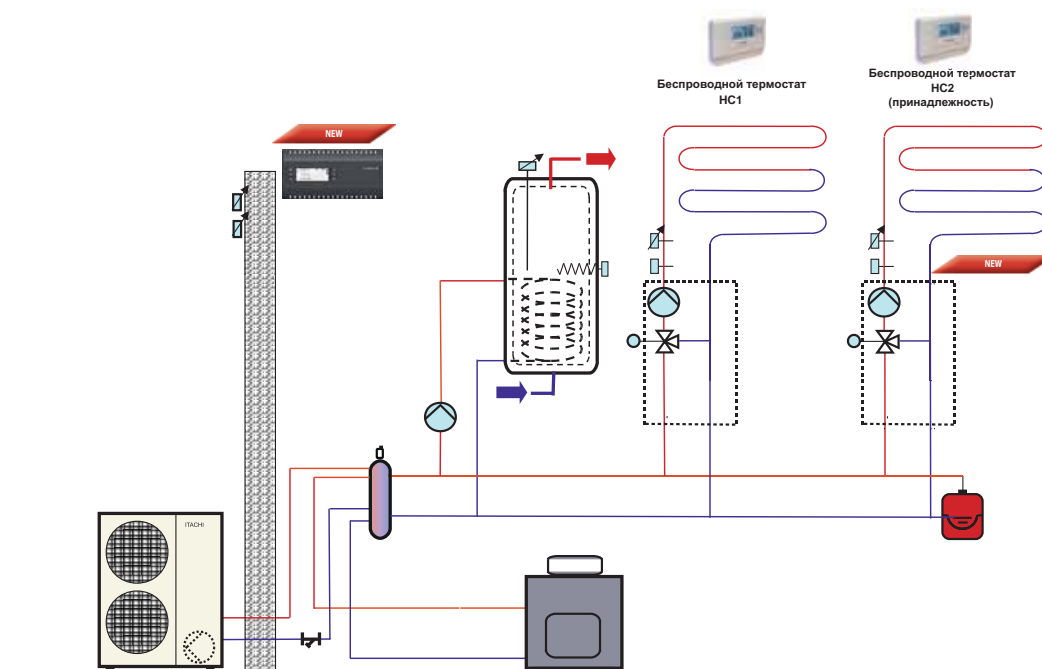


Дополнительные возможности комплекта контроллера

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 |
| Тепло-обменник | Макс. температура | °C | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | Макс. давление | бар | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | Поверхность | 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 | | 220 В, 1 ф./50 Гц | | | |
| Присоединительные патрубки | Вх. патрубок ГВС | дюйм | НР 1" | НР 1" | НР 1" | НР 1" |
| | Вых. патрубок ГВС | дюйм | НР 1" | НР 1" | НР 1" | НР 1" |
| | Рециркуляционный. патрубок ГВС | дюйм | НР 1" | НР 1" | НР 1" | НР 1" |
| | Входной патрубок контура отопления | дюйм | ВР 1" | ВР 1" | ВР 1" | ВР 1" |
| | Выходной патрубок контура отопления | дюйм | ВР 1" | ВР 1" | ВР 1" | ВР 1" |
| Принадлежности в комплекте | Термометр | | Да | | | |
| | Предохранительный термостат | | Да | | | |
| | Датчик температуры воды в системе ГВС | | SI (ATW-WTS-02Y) | | | |
| Защита | В комплекте поставки | | С 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 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



Сервопривод для комплекта смесительного контура 2

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

Арт.

ATW-MVM 01



Дифференциальный байпасный клапан

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

Арт.

ATW DPOV-01

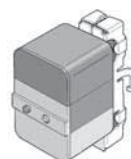


Комплект смесительного контура 2

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

Арт.

ATW-2KT 02



Предохранительный термостат

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

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

| | | |
|------|------------|------------|
| Арт. | PUMP KIT A | PUMP KIT B |
|------|------------|------------|



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

| | |
|------|--------|
| Арт. | WEH-6E |
|------|--------|



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

| | |
|------|------------|
| Арт. | ATW-HSK-01 |
|------|------------|

Фитинг для дренажной трубы

Предназначен для наружного блока.



| | | |
|------|---------|--------|
| Арт. | DBS 12L | DBS 26 |
|------|---------|--------|

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



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

| | |
|------|------------|
| Арт. | ATW-2OS-02 |
|------|------------|



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. | 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.

| | |
|------|------------|
| Арт. | ATW CPA-02 |
|------|------------|



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

| | |
|------|------------|
| Арт. | ATW HAD 01 |
|------|------------|



Датчик температуры воды
Универсальный датчик температуры (для накопительных баков ГВС, систем с бойлером (ТНМwо3), смесительного контура 2 (ТНМwо2)).
Для подбора необходимо обратиться к представителю производителя.

| | |
|------|-------------|
| Арт. | ATW-WTS 02Y |
|------|-------------|



Термостат интеллектуального управления контуром отопления 2
"Подключается только к системному контроллеру. ATW-CPA-02"

| | |
|------|------------|
| Арт. | ATW-RTU-03 |
|------|------------|

Использование нового контроллера упрощает подключение и расширяет возможности системы управления.



- Сигналы** Переменные:
- Температура воды на выходе
 - Температура воды на входе
 - Температура наружного воздуха
 - Текущая уставка температуры воды
 - Состояние агрегата Yutaki M
 - Состояние функции оттаивания
 - Наличие сообщений об авариях

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



Отопление
жилых помещений



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.



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

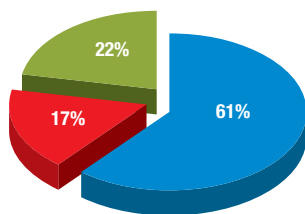
Yutaki S

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.

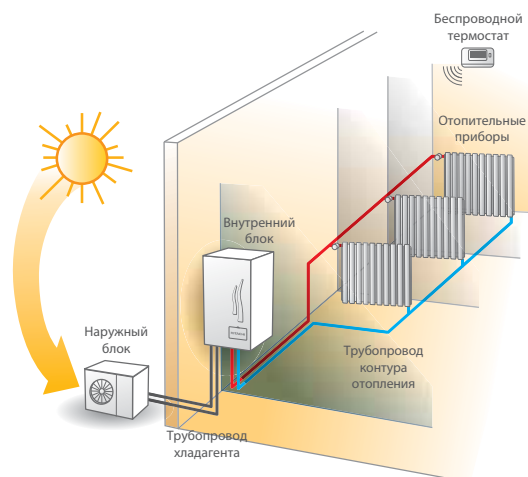
Совместимость с отопительными приборами любого типа

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



■ Система теплого пола
 ■ Радиаторы
 ■ Прочее

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 °С, 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 термостата.
- Учет различных тарифов на электроэнергию.
- Отопление плавательных бассейнов.

COP 5,02

Гарантированное отопление при -20 °С



ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



БЕСПРОВОДНОЙ ТЕРМОСТАТ (ОПЦИЯ)

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

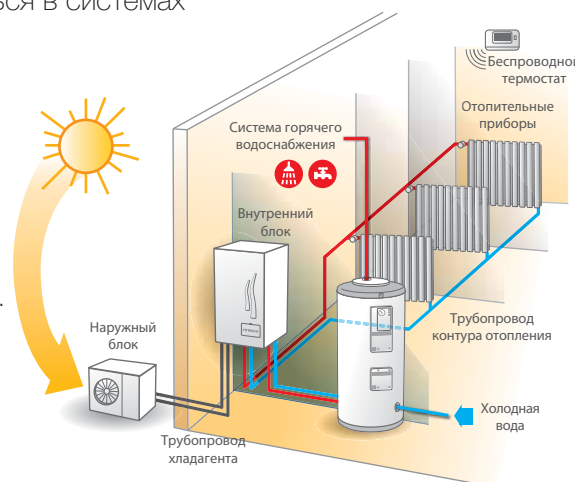
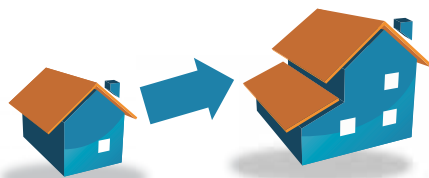
10 моделей номинальной теплопроизводительностью от 5 до 24 кВт

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.





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.



ГИДРОМОДУЛЬ
YUTAKI S



НАРУЖНЫЙ
БЛОК YUTAKI S



НАКОПИТЕЛЬНЫЙ
БАК ГВС



Отопление жилых помещений

60 °C



Yutaki S



RWM 210.0HFSN3E

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 по протоколу EIB (KNX) (дополнительная опция).



RAS 2HVRN2



RAS 3HVRNME-AF



RAS 5H(V)RNME-AF



Принадлежности:
накопительный бак ГВС объемом 200 или 300 л;

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



БЕСПРОВОДНОЙ
ТЕРМОСТАТ (ОПЦИЯ)



Гарантированный
нагрев воды при
-20 °C

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

* зависит от модели.

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

Отопление жилых помещений



Yutaki S



Гидромодули

| Работа в режиме нагрева | Мод. | RWM 2.0HFSN3E | RWM 3.0HFSN3E | RWM 4.0HFSN3E | RWM 5.0HFSN3E | RWM 6.0HFSN3E | RWM 8.0HFSN3E | RWM 10.0HFSN3E | |
|--|------|--------------------------------|----------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|
| 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 (ТНВ: +7 °С; ТВ: +35 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 8,00 | 11,00 | 13,50 | 16,30 | 17,80 | 25,50 | 32,00 | |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: -7 °С; ТВ: +35 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 4,70 | 7,50 | 9,80 | 11,50 | 12,00 | 17,80 | 21,60 | |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: +7 °С; ТВ: +45 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 7,50 | 9,70 | 12,50 | 15,50 | 16,50 | 24,50 | 31,00 | |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: -7 °С; ТВ: +45 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 4,40 | 6,90 | 8,50 | 10,20 | 10,40 | 16,60 | 20,40 | |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: +7 °С; ТВ: +55 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 5,50 | 7,60 | 10,00 | 13,70 | 13,90 | 20,50 | 27,40 | |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: -7 °С; ТВ: +55 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 3,90 | 5,50 | 6,30 | 8,70 | 8,90 | 12,60 | 17,30 | |
| Номин. теплопроизводительность (ТНВ: +7 °С; ТВ: +35 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 5,10 | 7,50 | 9,80 | 12,00 | 14,00 | 19,60 | 24,00 | |
| Холодопроизводительность (ТНВ: +35 °С; ТВ: +7 °С) | 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 (ТНВ: +35 °С; ТВ: +18 °С) | 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) | °С | +20/+55 | | +20/+60 | | | | | |
| Температура воды на выходе (в режиме охлаждения) | °С | +5/+23 | | | | | | | |
| Электропитание (В/ф./Гц) | | 230/1/50 | | 230/1/50 или 400/3/50 | | | 400/3/50 | | |
| Термостат | | 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 | °С | Режим охлаждения: +10 °С/+46 °С Режим нагрева: -20 °С/+35 °С | | | | | | |
| Хладагент | | R410A | | | | | | |
| Тип компрессора | | Ротационный | | | Спиральный | | | |

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

*: испытания проводились при стандартных условиях.

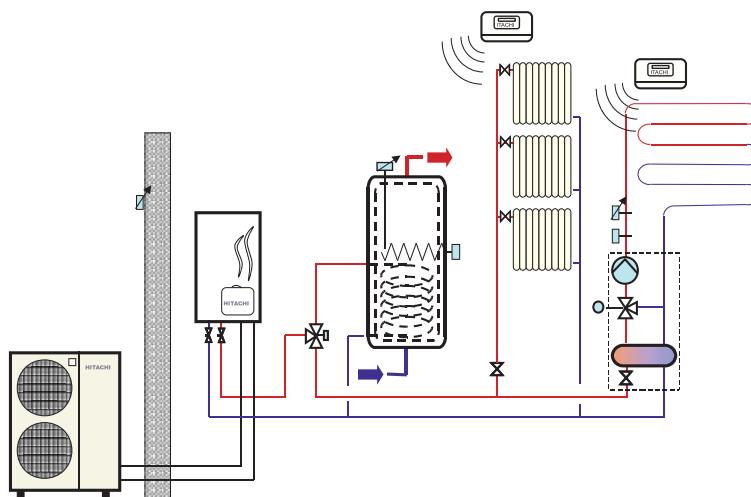
2. Уровни звукового давления измерены при следующих условиях: на расстоянии 1 метр от передней панели агрегата; напряжение электропитания 400 В — 220 В; шумовые характеристики измерены в беззвучной камере; условия измерения рабочих характеристик в режимах охлаждения и нагрева приведены выше.



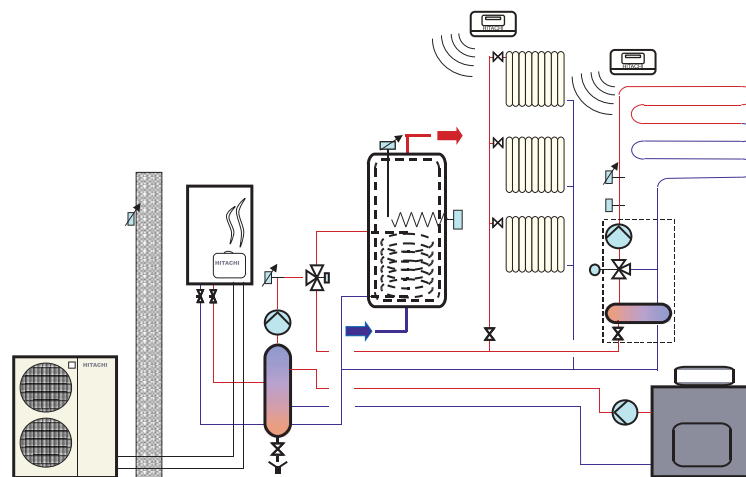
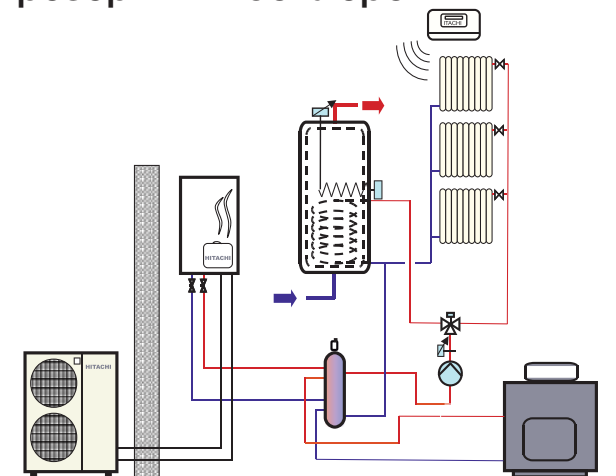
Отопление жилых помещений

Примеры систем на базе Yutaki S

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



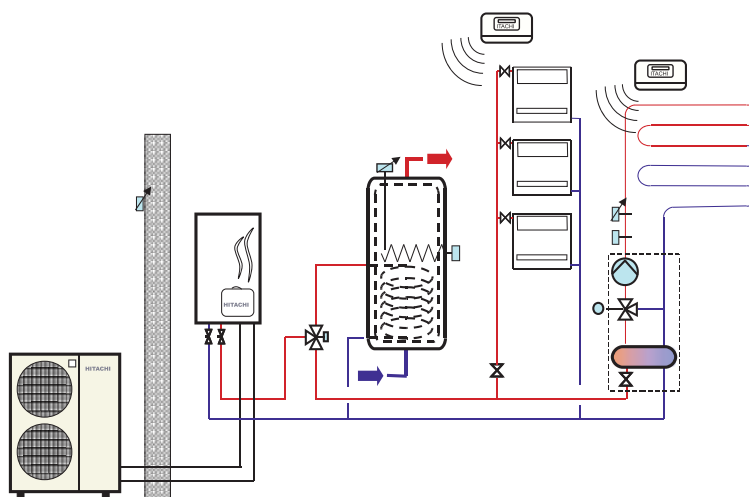
Система отопления и горячего водоснабжения (ГВС) с **1 или 2 контурами и резервным бойлером**



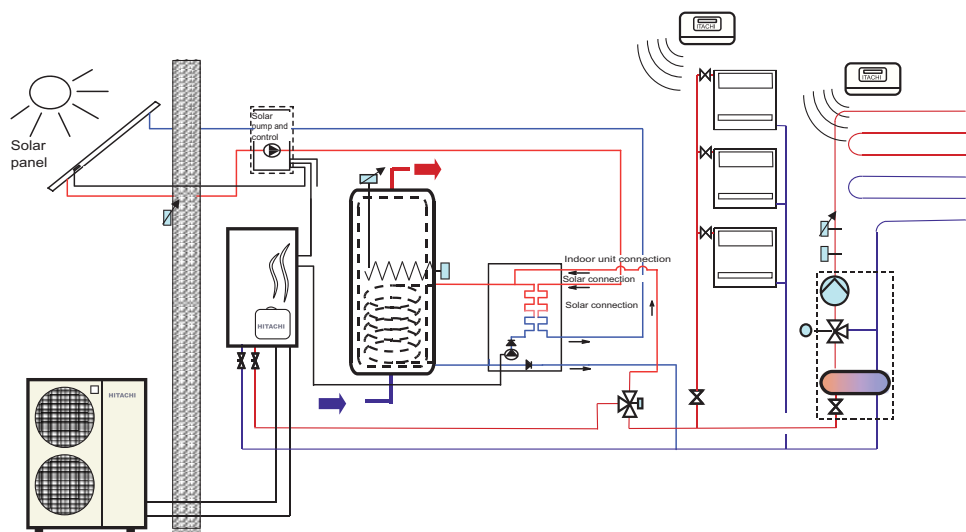
Отопление жилых помещений



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



Система горячего водоснабжения (ГВС) с **комплектм 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 | 287 |
| | Материал | | Эмалированная сталь (DIN 4753) | | Нержавеющая сталь (DIN 14521) | |
| | Теплостойкость | °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 |
| Тепло-обменник | 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 | | 220 В, 1 ф. | | | |
| Присоединительные патрубки | 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" |
| | Рециркуляционный патрубок ГВС | дюйм | Нар. резьба 1" | Нар. резьба 1" | Нар. резьба 1" | Нар. резьба 1" |
| | Входной патрубок контура отопления | дюйм | Внутр. резьба 1" | Внутр. резьба 1" | Внутр. резьба 1" | Внутр. резьба 1" |
| | Выходной патрубок контура отопления | дюйм | Внутр. резьба 1" | 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) | | | |
| Защита | 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".

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-MVM 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 (ТНМwo3), смесительного контура 2 (ТНМwo2)). Для подбора необходимо обратиться к представителю производителя.

Арт.

ATW-MVM 01



Датчик температуры воды

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

Арт.

ATW-WTS 02



Принадлежности для Yutaki S



Термостат интеллектуального управления

Комплект термостата состоит из беспроводного термостата и приемника сигнала.

Арт. ATW-RTU-02



Термостат интеллектуального управления контуром отопления 2

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

Арт. ATW-RTU-03



Интерфейс BMS KONNEX

Через интерфейс Конплекс 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 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

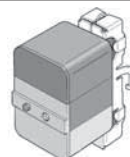


Гидравлический разделитель

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



Дренажный поддон

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

Арт. ATW DPK-01 ATW DPK-02

Принадлежности наружного блока

Фитинг дренажной трубы.



| Типоразмер | Количество | Типоразмер | Количество |
|------------|------------|------------|------------|
| 2HP | 1 | 3-6 HP | 1 |
| | | 8-10 HP | 2 |
| Арт. | DBS 12L | Арт. | DBS 26 |

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



Отопление
жилых помещений



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.



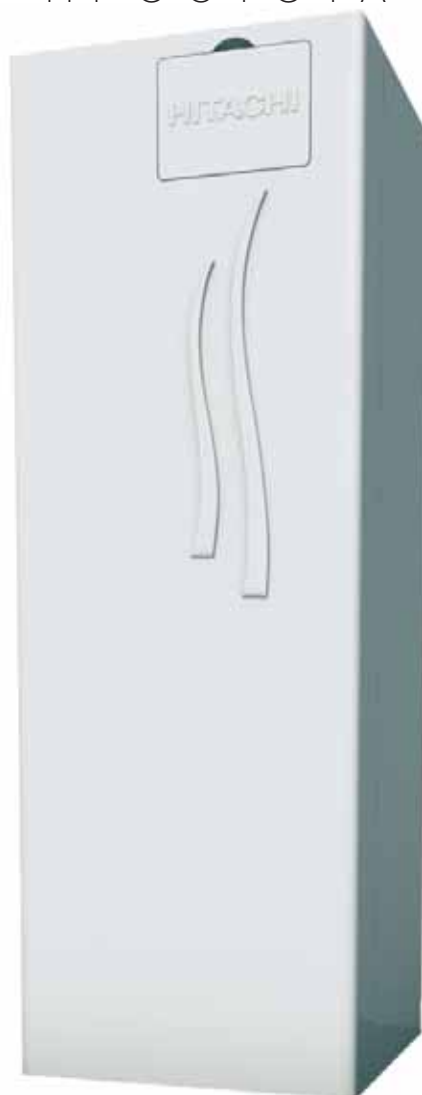
YUTAKI S COMBI

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.



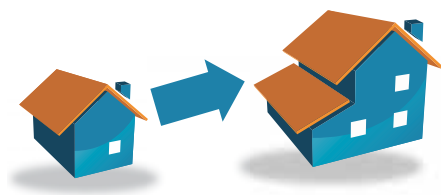
Отопление жилых помещений

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).

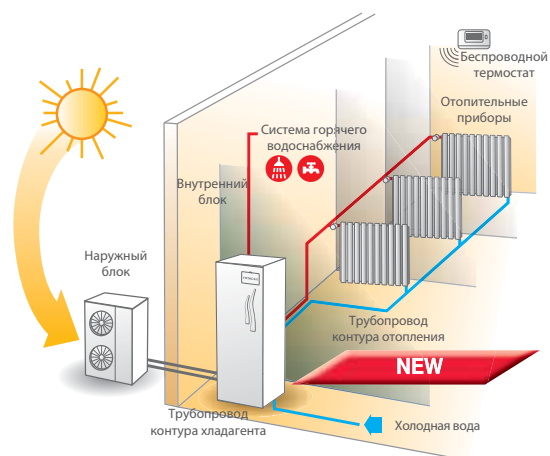


■ Совместимость с отопительными приборами любого типа

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)



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.

COP
5.02



Гарантированное отопление при -20 °C



ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



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.



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.



HITACHI 27
Inspire the Next



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 KNXnet (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)



Гарантированный
нагрев воды при
-20 °C



RAS 2HVRN2



RAS 3HVRNME-AF



RAS 5H(V)RNME-AF

Отопление жилых помещений



Yutaki S Combi



| Гидро модули | | | | | | |
|--|-------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 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 (ТНВ: +7 °С; ТВ: +35 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 8,00 | 11,00 | 13,50 | 16,30 | 17,80 |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: -7 °С; ТВ: +35 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 4,70 | 7,50 | 9,80 | 11,50 | 12,00 |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: +7 °С; ТВ: +45 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 7,50 | 9,70 | 12,50 | 15,50 | 16,50 |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: -7 °С; ТВ: +45 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 4,40 | 6,90 | 8,50 | 10,20 | 10,40 |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: +7 °С; ТВ: +55 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 5,50 | 7,60 | 10,00 | 13,70 | 13,90 |
| Макс. теплопроизводительность (ТНВ: -7 °С; ТВ: +55 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 3,90 | 5,50 | 6,30 | 8,70 | 8,90 |
| Номин. теплопроизводительность (ТНВ: +7 °С; ТВ: +35 °С) ⁽¹⁾ | кВт | 5,10 | 7,50 | 9,80 | 12,00 | 14,00 |
| Холодопроизводительность (ТНВ: +35 °С; ТВ: +7 °С) | 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 |
| Холодопроизводительность (ТНВ: +35 °С; ТВ: +18 °С) | 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) |
| | | 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 | м ³ /ч | 0,9 | 1,3 | 1,7 | 2,1 | 2,4 |
| Минимальный расход воды | м ³ /ч | 0,5 | 0,9 | 1 | 1,1 | 1,2 |
| Максимальный расход воды | м ³ /ч | 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) | °С | +20/+55 | +20/+60 | | | |
| Температура воды на выходе (в режиме охлаждения) | °С | +5/+23 | | | | |
| Электропитание (В/ф./Гц) | | 230/1/50 | | 230/1/50 или 400/3/50 | | |
| Термостат (опция) | | Беспроводной термостат | | | | |

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 | °С | Режим охлаждения: +10 °С/+46 °С Режим нагрева: -20 °С/+35 °С | | | | |
| Хладагент | | R410A | | | | |
| Тип компрессора | | Ротационный | | Спиральный | | |

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

(*) Испытания проводились при стандартных условиях.

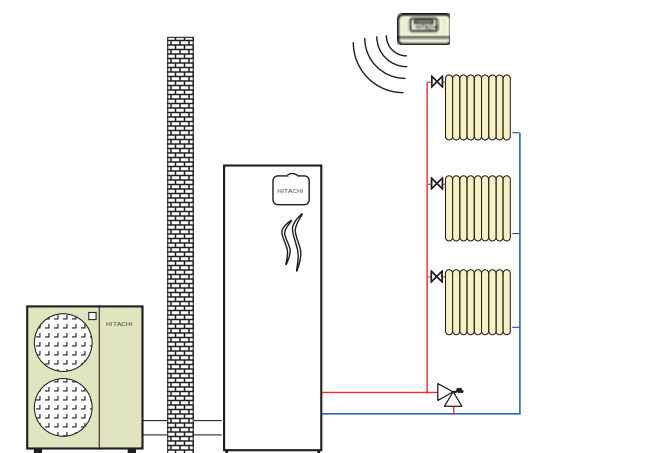
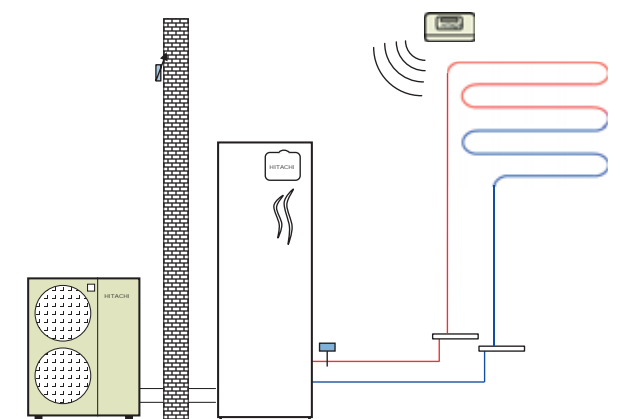
2. Уровни звукового давления измерены при следующих условиях: на расстоянии 1 метр от передней панели агрегата; напряжение электропитания 400 В — 220 В; шумовые характеристики измерены в беззвонной камере; условия измерения рабочих характеристик в режимах охлаждения и нагрева приведены выше.



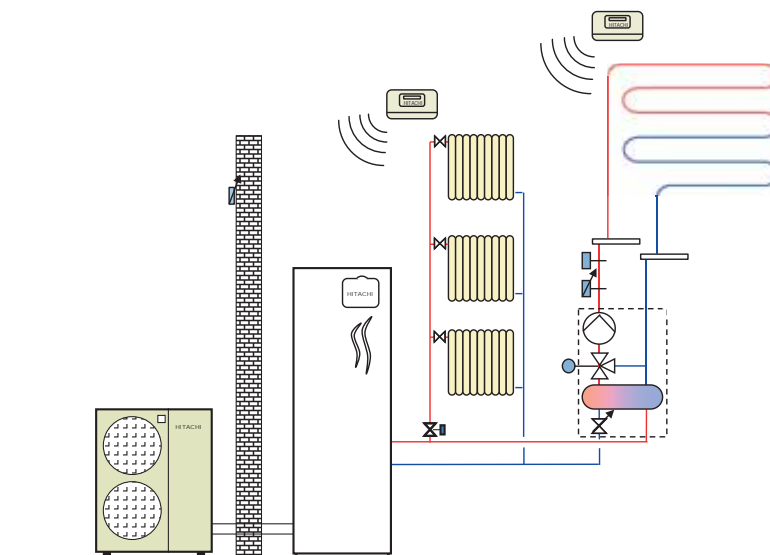
Отопление жилых помещений

Примеры систем на базе Yutaki S Combi

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



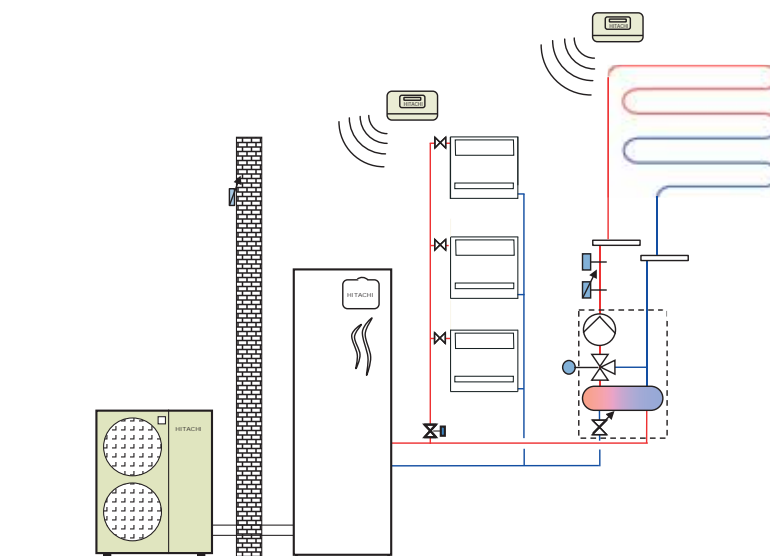
Система отопления и горячего водоснабжения (ГВС) с **2 контурами**



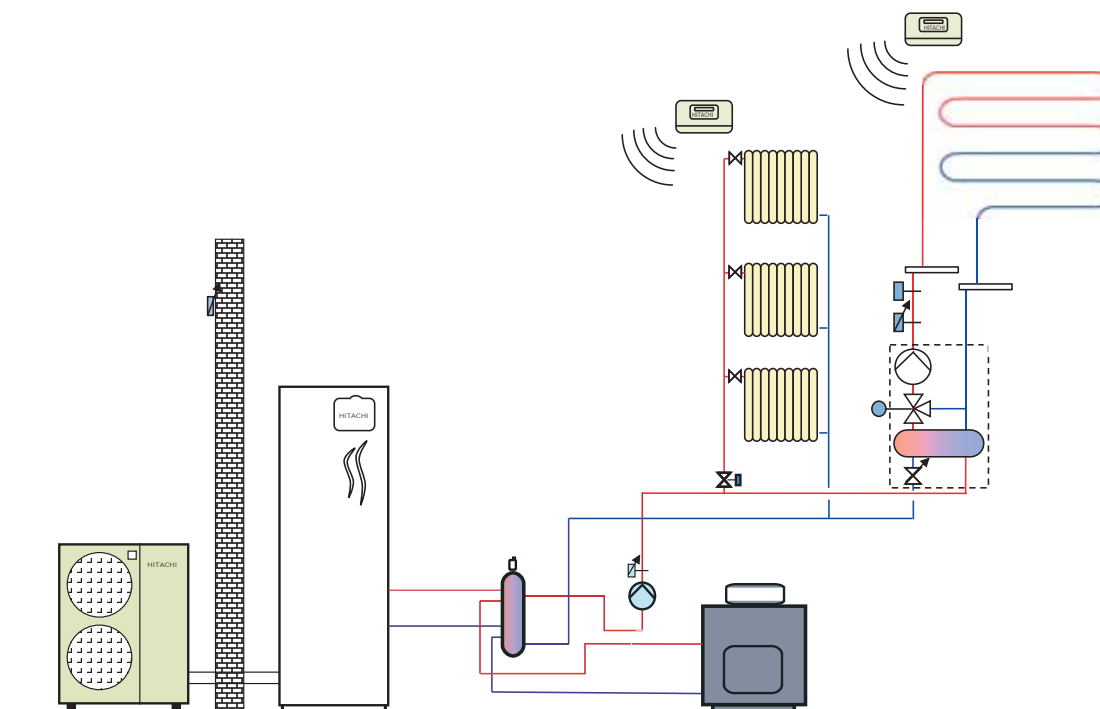
Отопление жилых помещений



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 (ТНМwо3), смесительного контура 2 (ТНМwо2)). 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 термостата состоит из беспроводного термостата и приемника сигнала.

Арт.

ATW-RTU-02



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-03



Шлюз BMS KONNEX

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



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



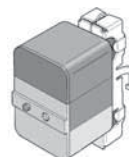
Гидравлический разделитель

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



YUTAKI S80

ТЕПЛОВОЙ НАСОС, НАГРЕВАЮЩИЙ ВОДУ ДО +80 °С

- COP 4,36.
- Идеально подходит для замены бойлера при модернизации системы отопления.
- До -15°C работает без потери мощности.
- Интеллектуальная система управления.



YUTAKI S80

КОМФОРТ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



НАРУЖНЫЙ БЛОК
RAS 4HVRNME-AF



ВНУТРЕННИЙ БЛОК
RWH 4.0-6.0FS(V)NFE

COP
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).



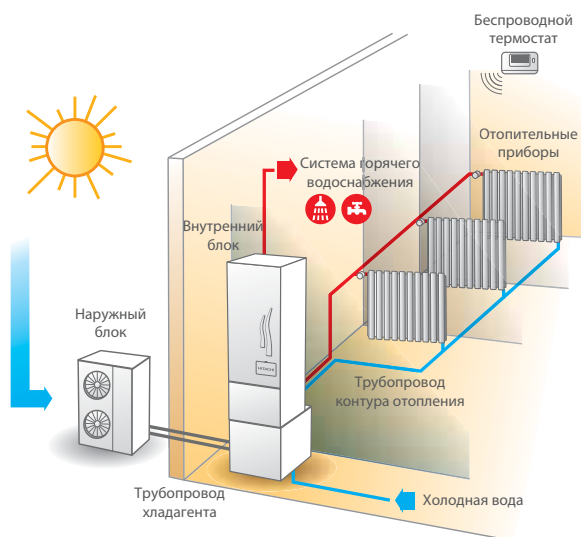
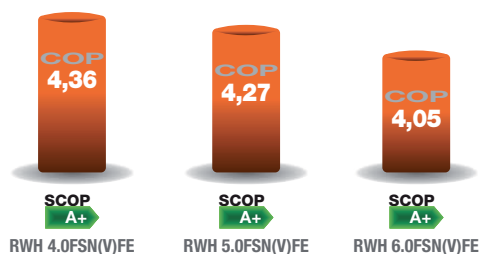
Отопление жилых помещений

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.

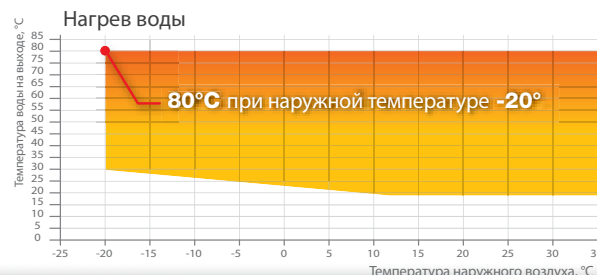
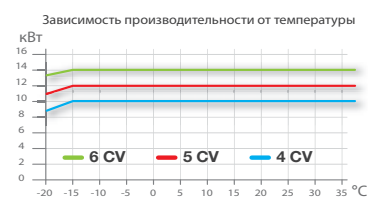


1-ФАЗНОЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ/
3-ФАЗНОЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

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 термостата.
- 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

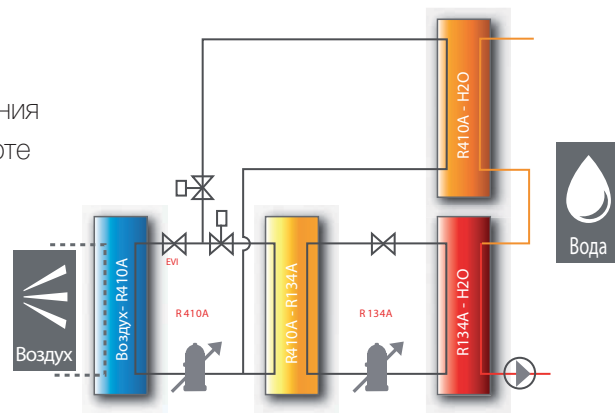


Разработанная Hitachi система SMART CASCADE повышает эффективность работы теплового насоса. В зависимости

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.

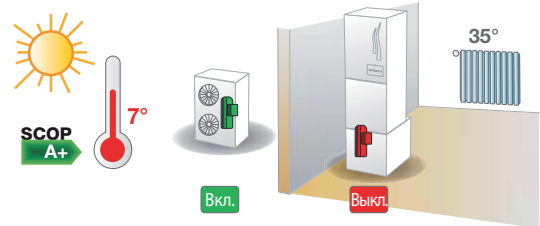


Принципиальная схема SMART CASCADE

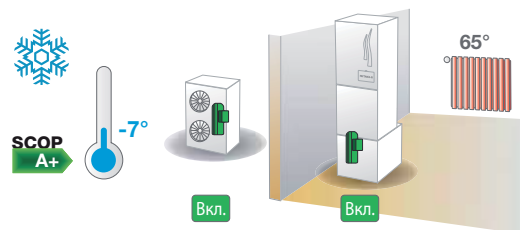
■ Круглогодичная работа

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 клапан первой ступени контура хладагента перекрывается, подключается вторая ступень, и температура воды в системе отопления начинает расти.



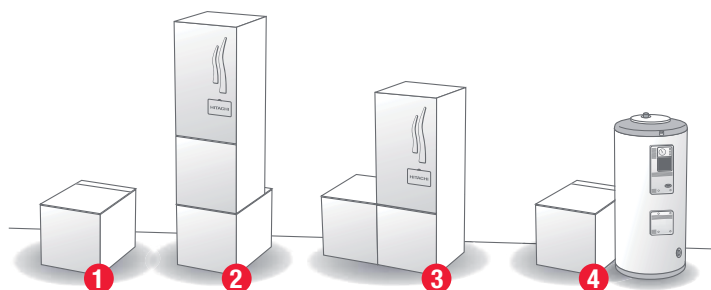
Работа системы в межсезонье



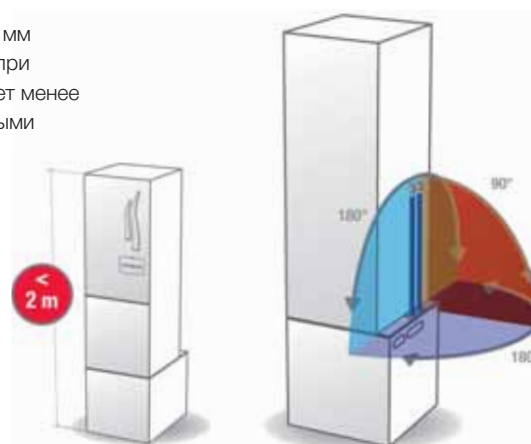
Работа системы при низкой наружной температуре

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)

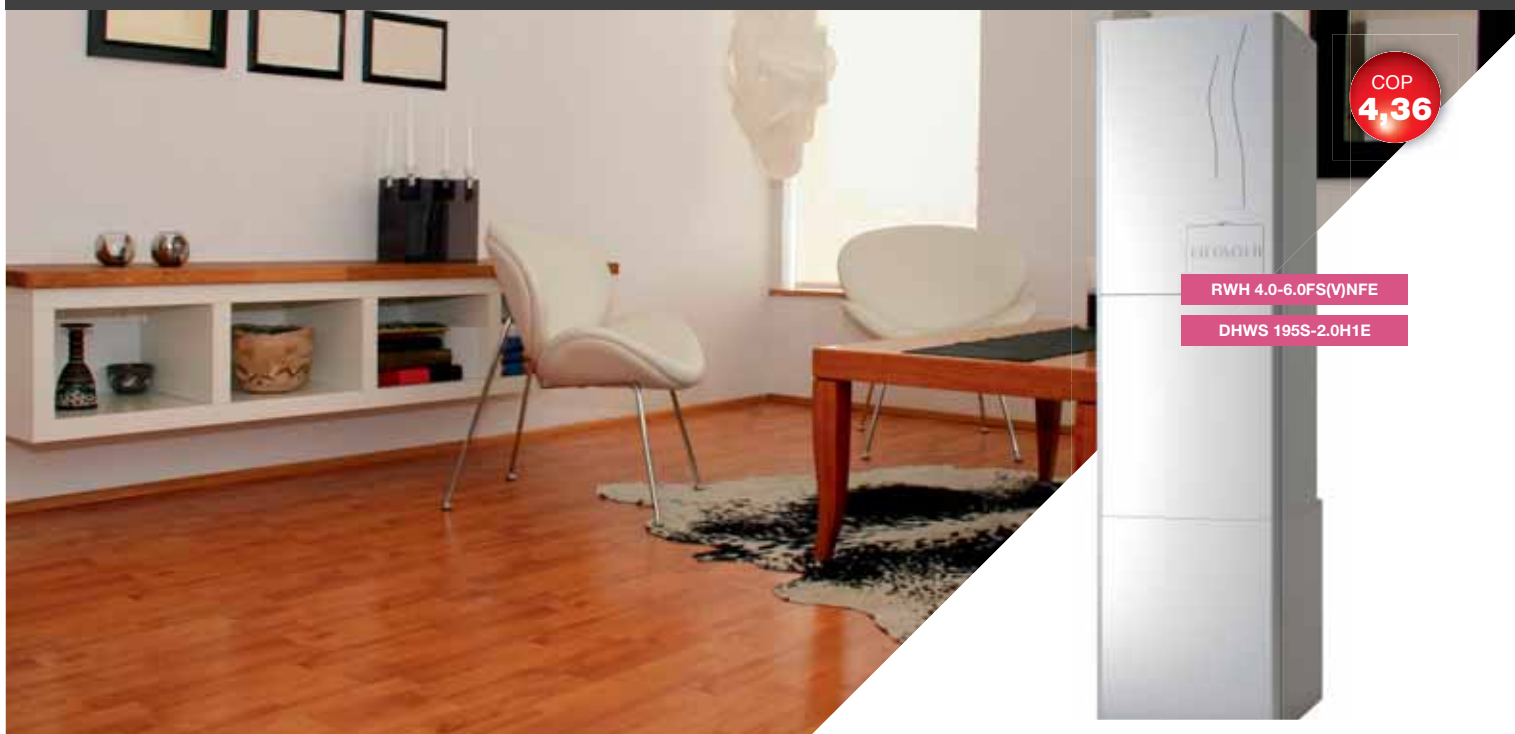




Отопление жилых помещений



Yutaki S80



COP
4.36

RWH 4.0-6.0FS(V)NFE

DHWS 195S-2.0H1E

IDEAL FOR
NEW INSTALLATIONS



Только у Hitachi

-20
+40



+15
+46



- Нагрев воды до высокой температуры

80°C

- Новая система интеллектуального управления



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



- Подключение к системе BMS по протоколу KNX.



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



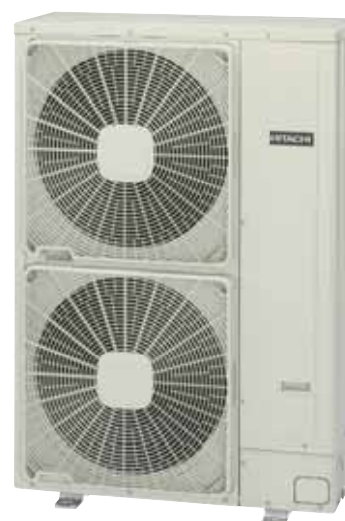
БЕСПРОВОДНОЙ ТЕРМОСТАТ (ОПЦИЯ)



ПУЛЬТ PC-S80TE



Гарантированный 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 (ТНВ: +7 °С; ТВ: +35 °С) | кВт | 13,50 | 16,00 | 18,00 | 13,50 | 16,00 | 18,00 |
| Макс. производительность (ТНВ: -7 °С; ТВ: +65 °С) | кВт | 11,00 | 14,00 | 16,00 | 11,00 | 14,00 | 16,00 |
| Номин. производительность (ТНВ: +7 °С; ТВ: +35 °С) | кВт | 10,00 | 12,00 | 14,00 | 10,00 | 12,00 | 14,00 |
| Номин. производительность (ТНВ: -7 °С; ТВ: +65 °С) | кВт | 10,00 | 12,00 | 14,00 | 10,00 | 12,00 | 14,00 |
| Номин. производительность (ТНВ: -15 °С; ТВ: +65 °С) | кВт | 10,00 | 12,00 | 14,00 | 10,00 | 12,00 | 14,00 |
| Мин. производительность (ТНВ: +7 °С; ТВ: +35 °С) | 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 | | Спиральный | | | | | |
| 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 °С/+46 °С Режим нагрева: -20 °С/+35 °С | | |
| Хладагент | | R410A | | |
| Тип компрессора | | Спиральный | | |

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

(*) Испытания проводились при стандартных условиях.

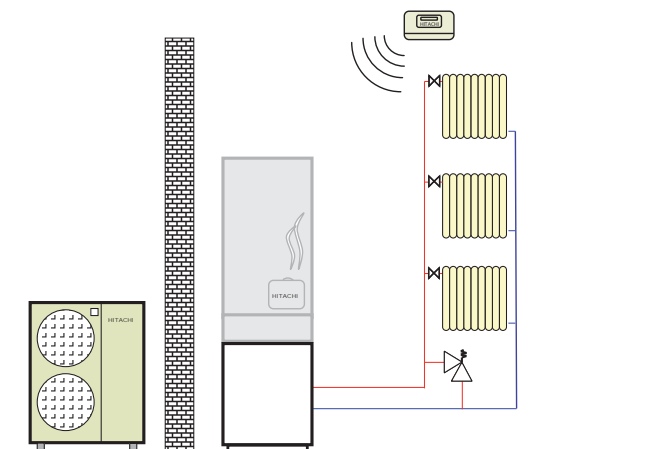
2. Уровни звукового давления измерены при следующих условиях: на расстоянии 1 метр от передней панели агрегата; напряжение электропитания 400 В — 220 В; шумовые характеристики измерены в безэховой камере; условия измерения рабочих характеристик в режимах охлаждения и нагрева приведены выше.



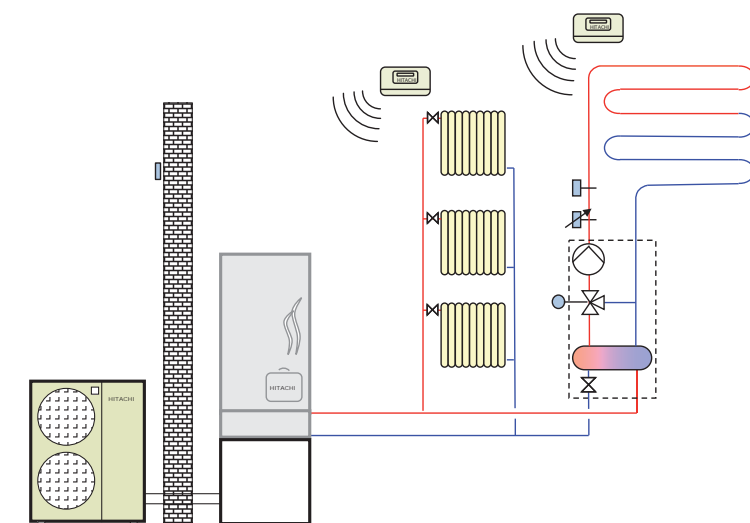
Отопление жилых помещений

Примеры систем на базе Yutaki S80

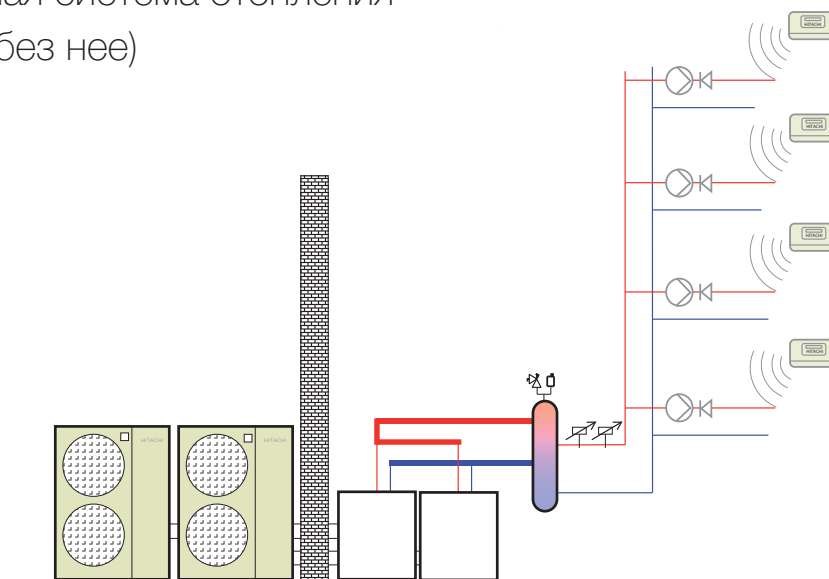
Система отопления и горячего водоснабжения (ГВС) с **1 контуром**



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



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





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. | DHWT200E - 2.5H1E | DHWT300E - 2.5H1E | DHWT200S - 2.5H1E | DHWT300S - 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 | 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 |
| | Площадь поверхности | м ² | 1,40 | 3,10 | 1,10 | 1,40 |
| Теплоизоляция | Толщина | мм | 50 | | | |
| Электронагреватель | 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" |
| Принадлежности в комплекте | Термометр | | Да | | | |
| | Предохранительный термостат | | Да | | | |
| | Датчик температуры воды в системе ГВС | | SI (ATW-WTS-02Y) | | | |
| Защита | 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 (ТНМwo3), смесительного контура 2 (ТНМwo2)). 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



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.

Арт.

ATW-FWP-01



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.

PC-S80TE



Термостат интеллектуального управления

Комплект термостата состоит из беспроводного термостата и приемника сигнала.

Арт.

ATW-RTU-02



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-03

Отопление жилых помещений



Дополнительные опции Yutaki S80



Интерфейс BMS KONNEX

Через интерфейс Конплекс 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.

Арт.

ATW-2KT 02



Нагреватель

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

Арт.

WEH-6E



Гидравлический разделитель

Предназначен для гидравлического разделения потоков теплового насоса Yutaki S.

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

Арт.

ATW-HSK-01



Дифференциальный байпасный клапан

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

Арт.

ATW DPOV-01

Принадлежности наружного блока

Фитинг дренажной трубы

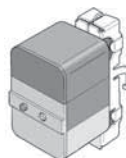


| Типоразмер | Количество | Типоразмер | Количество |
|------------|------------|------------|------------|
| 2 HP | 1 | 3-6 HP | 1 |
| | | 8-10 HP | 2 |

Арт.

DBS 12L

DBS 26



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.



YUTAMPO

ЭКОЛОГИЧНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ



YUTAMPO
RAW 25NH2A + TAW 270NH2A

Тепловые насосы Yutampo предназначены для использования в составе систем горячего водоснабжения (ГВС). Инновационная конструкция с отдельными 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*

IDEAL FOR
NEW INSTALLATIONS

-15
+37

- 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 COP 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.

- Использование в тепловых насосах компрессоров Hitachi с технологией DC-инвертор позволяет гарантировать работу системы при температурах наружного воздуха до -15 °С.
- 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.

- 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.



TAW 270NH2A



Гарантированный нагрев воды при -15 °С



RAW 25NH2A



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 |
| СОР 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

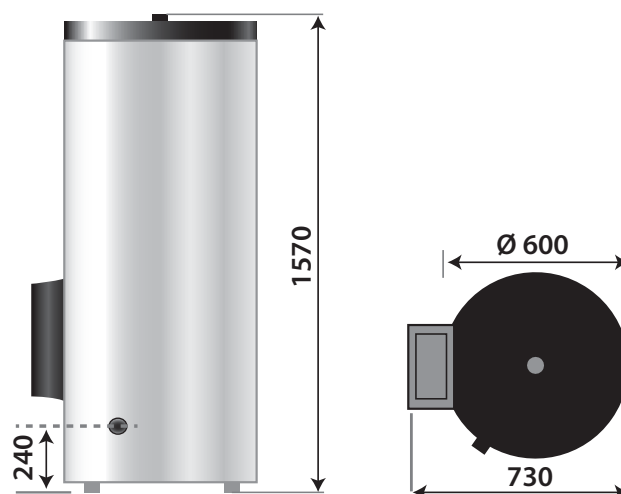
| | | |
|---|----|-------------------|
| Температура воды на входе в систему ГВС (при включенном электронагревателе) | °C | 55 (65) |
| Время нагрева с +15 °C до +55 °C | | 6 ч 20 мин |
| Объем воды при +40 °C | л | 375 |

Габаритные размеры

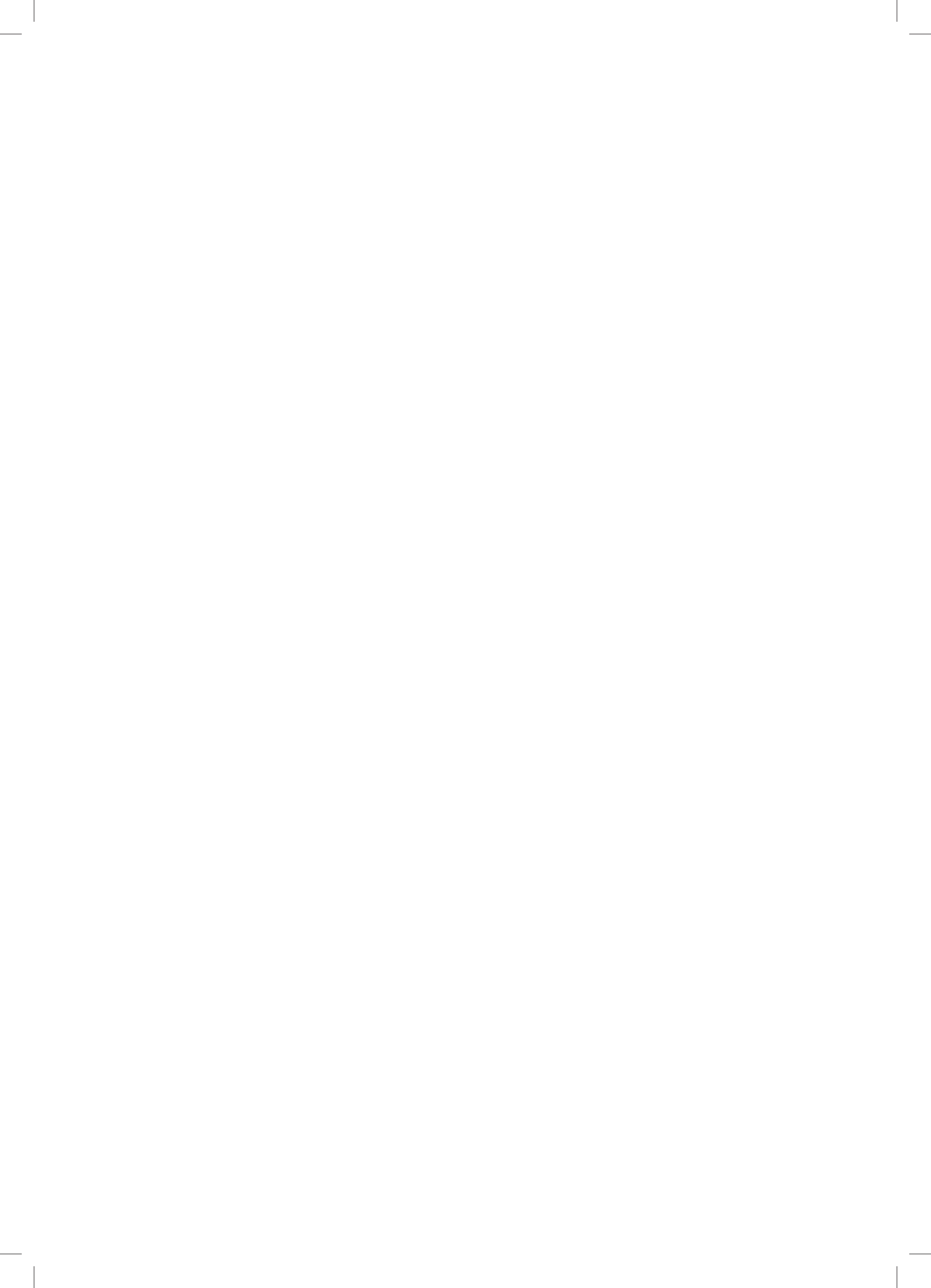
| | | |
|--|----|------------------|
| Габаритные размеры наружного блока (В x Д x Ш) | мм | 570 x 750 x 280 |
| Габаритные размеры внутреннего блока (В x Д x Ш) | мм | 1570 x 600 x 730 |
| Масса наружного блока | кг | 43 |
| Масса внутреннего блока | кг | 63 |

⁽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.

Дистрибьютор:

www.hitachiaircon.ru
Все права защищены

