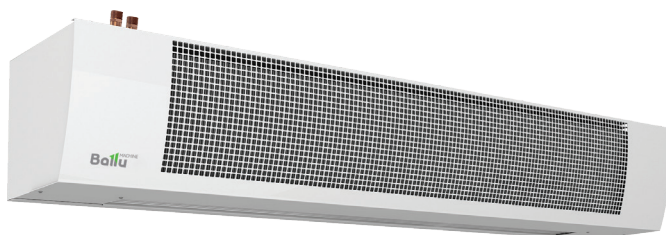




# Руководство по эксплуатации Гарантийный талон

Тепловая завеса



BHC-M10-W12 | BHC-H10-W18 |  
BHC-M15-W20 | BHC-H15-W30 |  
BHC-M20-W30 | BHC-H20-W45 |

Code-128

Перед началом эксплуатации прибора внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.



2	Используемые обозначения
3	Правила безопасности
3	Назначение и применение прибора
4	Устройство и принцип работы прибора
4	Технические характеристики
5	Подготовка к работе
7	Управление прибором
8	Поиск и устранение неисправностей
9	Уход и обслуживание
9	Транспортировка и хранение
10	Комплектация
10	Срок службы
10	Гарантия
10	Утилизация
10	Дата изготовления
10	Сертификация продукции
11	Приложение
19	Гарантийный талон

## Используемые обозначения



### **ВНИМАНИЕ!**

Требования, несоблюдение которых может привести к тяжелой травме или серьезному повреждению оборудования.



### **ОСТОРОЖНО!**

Требования, несоблюдение которых может привести к серьезной травме или летальному исходу.

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

1. В тексте данной инструкции воздушно-тепловая завеса может иметь следующие технические на-

звания, как прибор, устройство, аппарат, электрическая завеса.

2. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.
3. В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены опечатки.
4. Если после прочтения инструкции у Вас останутся вопросы по эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.

## Правила безопасности



### ВНИМАНИЕ!

- Запрещается эксплуатация тепловой завесы в помещениях: со взрывоопасной средой; с биологически активной средой; с запыленной средой; со средой, вызывающей коррозию материалов.
- Запрещается эксплуатация тепловой завесы в помещениях с относительной влажностью более 80%;
- Запрещается длительная эксплуатация завесы в отсутствии персонала.
- Не допускается эксплуатация устройства без заземления.
- Запрещается включать устройство при снятой крышке.
- Перед началом чистки или технического обслуживания, а также при длительном перерыве в работе отключите прибор от сети питания.
- Подключение завес к питающей сети должно производиться посредством шнура питания, снабженного штепсельной вилкой для обеспечения гарантированного отключения прибора от источника питания.
- В случае подключения завесы непосредственно к стационарной проводке, в ней должен быть предусмотрен разъединитель, обеспечивающий отключение прибора от сети питания.
- При перемещении прибора соблюдайте особую осторожность. Не ударяйте и не допускайте его падения.
- При эксплуатации завесы соблюдайте общие правила безопасности при пользовании электроприборами.
- В целях обеспечения пожарной безопасности не накрывайте завесу и не ограничивайте движение воздушного потока на входе и выходе воздуха, не эксплуатируйте завесу при появлении искрения, наличии видимых повреждений кабеля.
- Электрическая сеть, к которой потребитель подключает устройство, должна обеспечивать защиту изделия от перегрузок и токов короткого замыкания.



### ОСТОРОЖНО!

- Во избежание поражения электрическим током замену поврежденного кабеля электропитания должны проводить только квалифицированные специалисты сервисного центра.
- Во избежание поражения электрическим током все работы по подключению и техническое обслуживание завесы проводить только на обесточенной завесе с выключенным автоматическим выключателем.
- Категорически запрещается устранять утечки теплоносителя на тепловентиляторе, водная магистраль которого находится под давлением.
- Подведение теплоносителя должно быть только через запорный вентиль.
- Запрещается подсоединение шины заземления к водопроводной трубе, линии газоснабжения, молниеотводу, телефонной или антенной сети.
- Перед вводом изделия в эксплуатацию настоятельно рекомендуем ознакомиться с настоящим Руководством.

## Назначение и применение прибора

Воздушно-тепловая завеса предназначена для снижения тепловых потерь в помещениях путем создания направленного воздушного потока, препятствующего проникновению внутрь помещения холодного воздуха.

В летнее время они могут работать как воздушные завесы без подключения теплоносителя, предохраняя от проникновения внутрь помещения теплого наружного воздуха и пыли.

Завеса предназначена для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом, в помещениях с температурой окружающего воздуха от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха не более 80% (при температуре  $+25^{\circ}\text{C}$ ) в условиях, исключающих попадание на нее капель и брызг, а также атмосферных осадков.

## 4 Устройство и принцип работы прибора

### Устройство и принцип работы прибора

Завеса состоит из корпуса\* (1), изготовленного из листовой стали, покрытой высококачественным полимерным покрытием. Внутри корпуса расположен теплообменник.

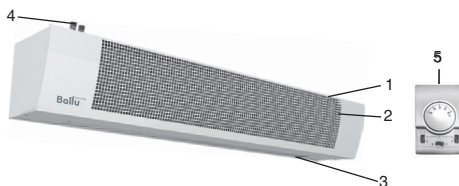
В моделях ВНС-М10-W12, ВНС-Н10-W18 используется одно рабочее колесо вентилятора и один электродвигатель.

В моделях ВНС-М15-W20, ВНС-М20-W30, ВНС-Н15-W30 используется по два рабочих колеса вентилятора и один электродвигатель.

В моделях ВНС-Н20-W45 используется по два рабочих колеса вентилятора и два электродвигателя.

В комплект изделия входит выносной пульт дистанционного управления.

Вентиляторы забирают воздух через переднюю перфорированную решетку корпуса (2), поток воздуха, проходя через теплообменник, нагревается и выбрасывается через воздуховыпускное сопло (3) в виде направленной струи.



- 1 – Корпус завесы\*.
- 2 – Передняя воздухозаборная решетка.
- 3 – Воздуховыпускное сопло.
- 4 – Патрубки подвода/отвода/слива теплоносителя.
- 5 – Пульт управления.

### Технические характеристики

Параметр**	ВНС-М10-W12	ВНС-М15-W20	ВНС-М20-W30	ВНС-Н10-W18	ВНС-Н15-W30	ВНС-Н20-W45
Напряжение питания, В-Гц	220-50	220-50	220-50	220-50	220-50	220-50
Номинальная тепловая мощность при t 95/70/15, кВт	11,0	19,0	28,0	18,0	29,0	41,0
Мощность в режиме вентиляции, Вт	150	160	230	190	280	360
Номинальный ток, А	0,7	0,5	0,5	0,3	0,6	1,2
Производительность по воздуху (1), м³/ч	1000	1700	2200	1700	2600	3400
Производительность по воздуху (2), м³/ч	1200	2000	2700	2100	3200	4200
Производительность по воздуху (3), м³/ч	1400	2300	3200	2500	3800	5000
Максимальная высота установки***, м	3,5	3,5	3,5	4,5	4,5	4,5
Степень защиты, IP	IP10	IP10	IP10	IP10	IP10	IP10
Класс электробезопасности	I	I	I	I	I	I
Уровень шума на расстоянии 5м, дБ(А)	57	57	57	63	63	63
Размеры прибора без учета выступающих патрубков (ШхВхГ), мм	1090x240x260	1450x240x260	1900x240x260	1100x290x300	1510x290x300	1960x290x300
Размеры прибора с учетом выступающих патрубков (ШхВхГ), мм	1090x300x260	1450x300x260	1900x300x260	1100x350x300	1510x350x300	1960x350x300
Размеры упаковки (ШхВхГ), мм	1130x280x330	1510x280x330	1940x280x330	1140x325x385	1540x325x385	2060x325x385
Вес нетто (без воды, не более), кг	19,0	26,0	30,0	23,7	31,0	43,0
Вес брутто (не более), кг	20,8	28,5	32,7	25,5	33,5	46,2

\* Дизайн приобретенного Вами прибора может отличаться от изображенного образца.

\*\* Дополнительные характеристики приведены в Приложении 1.

\*\*\* Зависит от множества факторов, для правильного подбора модели обращайтесь к специалистам.

Тепловые завесы не содержат материалов, экологически вредных при эксплуатации и утилизации.

Тепловые завесы по типу защиты от поражения электрическим током относятся к классу I по ГОСТ Р МЭК 335-1-94, степень защиты оболочки – IP10 по ГОСТ 14254-96.

## Подготовка к работе

### Монтаж тепловой завесы



#### ВНИМАНИЕ!

- Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с разделом «Меры безопасности» настоящей инструкции.
- К монтажу и техническому обслуживанию завес допускаются лица, изучившие их устройство, правила монтажа и эксплуатации, и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники электропожаробезопасности.
- Тепловая завеса должна подключаться специалистами, имеющими соответствующий допуск по технике безопасности.

### Размещение завесы

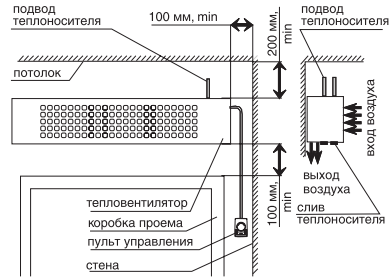
Перед отверстием воздухозабора и выхода воздуха не должно быть препятствий.

При монтаже завес должен обеспечиваться свободный доступ к местам их обслуживания. Для перекрытия широкого проема допускается устанавливать несколько завес одного типа и серии вплотную, создавая непрерывную воздушную струю.

Завеса размещается стационарно, возможен вертикальный и горизонтальный монтаж (слева/справа от проема).

#### Горизонтальная установка

Для установки завесы над проемом в горизонтальном положении, рекомендуется выдерживать расстояния, не менее указанных на рисунке ниже.



Монтаж выполнен горизонтально, над проемом

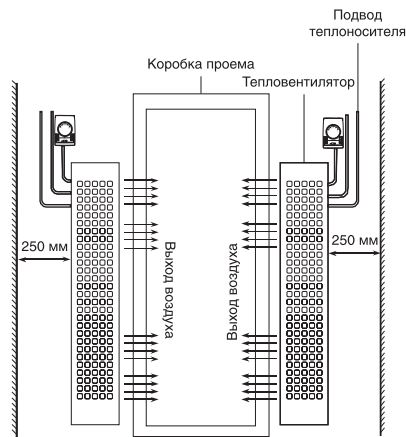
#### Вертикальная установка

При вертикальном монтаже завесы ее необходимо располагать таким образом, чтобы выпуск воздуха по возможности наиболее близко находился к плоскости проема, а срез выпускающего сопла – на уровне верхней кромки дверной рамы. При монтаже необходимо следить, чтобы смотровые отверстия были доступны и составляли примерно 250 мм.



#### ВНИМАНИЕ!

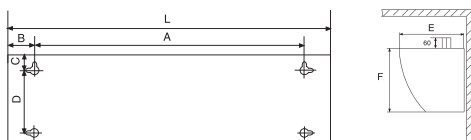
По умолчанию слив теплоносителя расположен с левой стороны завесы (если смотреть на нее со стороны сопла), т.е. завесы рассчитаны для установки слева от проема. Для установки завесы справа от проема необходимо выполнить несколько действий (см. пункт «переустановка теплообменника» далее).



Монтаж выполнен вертикально, над проемом

### Схема задней пластины завес для горизонтальной или вертикальной установки

В задней стенке корпуса завесы имеются пазы для установки завесы. За эти пазы завеса навешивается на предварительно вмонтированный в стену крепеж. В качестве крепежа рекомендуются шурупы или болты с диаметром шляпки от 9 до 11 мм. Установочные размеры завес приведены ниже.



Модель	Размеры, мм						
	L	A	B	C	D	E	F
ВНС-М10-W12	1090	977	50	43	170	260	240
ВНС-М15-W20	1450	1340	50	43	170	260	240
ВНС-М20-W30	1900	1790	50	43	170	260	240
ВНС-Н10-W18	1100	1013	40	40	218	300	290
ВНС-Н15-W30	1510	1420	40	40	218	300	290
ВНС-Н20-W45	1960	1871	40	40	218	300	290

### Минимальное расстояние от потолка до верхней плоскости завесы 100 мм.

### Переустановка теплообменника

Изначально теплообменник завесы рассчитан на установку слева от проема, для установки завесы справа от проема необходимо выполнить несколько действий.

Пошаговая схема действий по переустановке теплообменника при реализации конструкторских решений:

1. Отвернуть саморезы, фиксирующие лицевую крышку водяной завесы и снять лицевую крышку водяной завесы.
2. Отвернуть 4 гайки (2 штуки слева и 2 штуки справа), фиксирующие теплообменник к корпусу водяной завесы и достать теплообменник из водяной завесы.
3. Открыть техническое окошко под патрубки теплообменника путем срезания перемычек.
4. Установить теплообменник в водяную за-

весу (патрубки должны выходить во вновь проделанное техническое окошко) и зафиксировать его к корпусу водяной завесы при помощи 4 гаек.

5. Установить обратно лицевую крышку водяной завесы и закрепить саморезами.

### Подключение теплоносителя

Подключение теплоносителя к тепловой завесе производится через патрубки DIN 1" специализированными монтажными организациями по разработанным ими схемам подключения.



### ВНИМАНИЕ!

Подведение теплоносителя должно быть только через запорный вентиль.

Для расширения функциональных возможностей прибора потребитель может предусмотреть установку смесительного узла.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

При подключении завесы к тепловой сети без использования смесительного узла необходима обязательная установка водяного фильтра.

### Подключение к электрической сети

Подключение к электросети осуществляется через автоматический выключатель в соответствии с «Правилами устройства электроустановок». Автоматический выключатель сети потребителя должен обеспечивать полное снятие питающего напряжения с изделия.

При монтаже стационарной проводки использовать трехжильный кабель с минимальным сечением 1 мм<sup>2</sup> по медному проводнику. Электрическая сеть, к которой будет подключена завеса, должна обеспечивать защиту изделия от перегрузок и токов короткого замыкания.



**ВНИМАНИЕ!**

Запрещается подсоединение шины заземления к водопроводной трубе, линии газоснабжения, молниеотводу, телефонной или антенной сети.

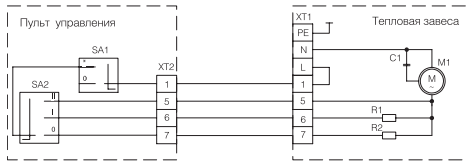


**ОСТОРОЖНО!**

Обязательно должно быть обеспечено заземление тепловой завесы.

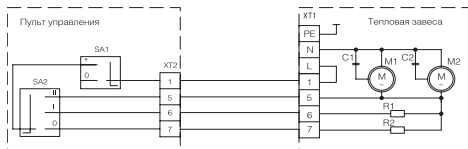
Далее приведены электрические схемы завес:

**Схема электрическая на тепловые завесы ВНС-M10-W12, ВНС-M15-W20, ВНС-M20-W30, ВНС-H10-W18, ВНС-H15-W30**



- M1 – Электродвигатель
- C1 – Конденсатор
- R1, R2 – Нагрузка
- XT1, XT2 – Колодка клеммная
- SA1, SA2 – Ползунковый переключатель

**Схема электрическая на тепловые завесы ВНС-H20-W45**



- M1, M2 – Электродвигатель
- C1, C2 – Конденсатор
- R1, R2 – Нагрузка
- XT1, XT2 – Колодка клеммная
- SA1, SA2 – Ползунковый переключатель

**Подключение пульта управления**

Для установки пульта управления необходимо, отвернув винт, снять верхнюю крышку и панель пульта, закрепить пульт на стене, установить панель и верхнюю крышку (инструкция по установке и комплект крепежа прилагаются).



**ВНИМАНИЕ!**

Пульт управления должен располагаться в зоне воздушного потока завесы, иначе работа терморегулятора будет зависеть от температуры воздушного потока.

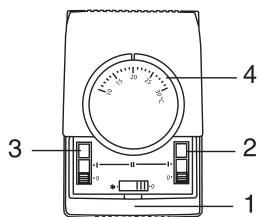
**Управление прибором**

Управление завесой осуществляется с помощью выносного проводного пульта, позволяющего регулировать воздухопроизводительность завесы. Проводной пульт управления осуществляет трехступенчатую регулировку скорости воздушного потока с режимами «Вентиляция 1» – минимальная производительность, «Вентиляция 2» – частичная производительность и «Вентиляция 3» – максимальная производительность. Двухступенчатая регулировка скорости воздушного потока позволяет выбрать наиболее комфортный уровень обдува.

Для завес с водяным теплообменником регулировка тепловой мощности с пульта управления возможна при наличии смесительного узла (опция), где мощность регулируется термостатом, включенным в цепь управления электропривода 3-х ходового вентиля.

**Порядок работы**

Включение прибора и установка необходимого режима работы вентилятора производится двумя переключателями пульта управления.



Нижний переключатель (1) имеет два положения: правое положение – отключение вентилятора, левое положение – включение вентилятора прибора.

Верхний переключатель (2) имеет три рабочих положения – I, II, III. При включении переключателя (2) в режиме «I» завеса работает в режиме минимальной производительности, при включении переключателя (2) в режиме «II» завеса работает в режиме частичной производительности для завес производительности, при включении переключателя (2) в режиме «III» завеса работает в режиме максимальной производительности. Переключатель (3) и встроенный термостат (4) используются для управления смесительного узла (опция), где мощность регулируется термостатом, включенным в цепь управления электропривода трехходового вентиля.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Вращающийся переключатель (диск терморегулятора) пульта управления действует только при наличии смесительного узла.

**Работа завесы с подключенным теплоносителем**

Открыть вентиль (вентили) для подвода теплоносителя к теплообменнику. Переключателями пульта управления включить вентилятор и установить необходимую воздухопроизводительность.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В теплое время года изделие может использоваться как воздушная завеса без подогрева воздуха (теплоноситель отключен).

**Поиск и устранение неисправностей**

При устранении неисправностей соблюдайте меры безопасности, изложенные в настоящем руководстве.

**Вентилятор не включается**

**Возможные причины:**

- Отсутствует напряжение питания. Включить автоматический выключатель питания сети. Проверить наличие напряжения сети. Проверить целостность сетевого кабеля, неисправный заменить;
- Вышел из строя двигатель вентилятора. Заменить двигатель;
- Не работают переключатели пульта управления. Проверить работу переключателей. Неисправный заменить.



**ВНИМАНИЕ!**

Частое срабатывание устройства аварийного отключения не является нормальным режимом работы завесы.

В случае повторного срабатывания устройства аварийного отключения необходимо отключить и обесточить завесу, выявить и устранить причины, вызвавшие срабатывание устройства аварийного отключения.

**Течь теплоносителя:**

- **в местах соединения с системой подвода горячей воды**

**Возможные причины:**

- Потеря герметичности. Герметизация системы подвода.

- **течь по коллектору**

**Возможные причины:**

- Потеря герметичности. Ремонт теплообменника.

**Уменьшение тепловой мощности**

**Возможные причины:**

- Температура теплоносителя отличается от



паспортной. Восстановить температуру теплоносителя.

- Загрязнение поверхности теплообменника. Очистить поверхность теплообменника.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для устранения неисправностей, связанных с заменой комплектующих изделий и обрывом цепи, обращайтесь в специализированные ремонтные мастерские или на предприятие-изготовитель.

## Уход и обслуживание



#### ВНИМАНИЕ!

Обслуживание и ремонт прибора должен производиться только при отключенной подаче теплоносителя и полном снятии напряжения питания.

К монтажу и техническому обслуживанию тепловых завес допускаются лица, изучившие их устройство, правила монтажа и эксплуатации и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники электропожаробезопасности.



#### ОСТОРОЖНО!

- Категорически запрещается устранять утечки теплоносителя на тепловой завесе, водяная магистраль которого находится под давлением.
- Запрещается проведение ремонтных работ без полного снятия напряжения питания.

Необходимо периодически, не менее одного раза в 6 месяцев, делать внешний осмотр прибора и при необходимости очищать входные решетки.

Работы по техническому обслуживанию следует проводить, соблюдая требования приведенные в разделе «Правила безопасности». При отрицательных температурах и прекращении подачи теплоносителя необходимо слить его из теплообменника (при отсутствии смесительного узла).

Для этого необходимо:

- отключить вентилятор;

- перекрыть запорный вентиль теплоносителя;
- открутить резьбовую заглушку со сливного отвода, расположенного в районе патрубков;
- слить теплоноситель из теплообменника теплового вентилятора;
- затянуть резьбовую заглушку.

## Транспортировка и хранение

- При транспортировке и хранении следует соблюдать условия обозначенные специальными знаками на упаковке:

Номер и наименование знака	Изображение знака	Назначение
Хрупкое. Осторожно		Осторожное обращение
Предел по количеству ярусов в штабеле		Максимальное количество одинаковых упаковок, которое можно штабелировать одну на другую
Беречь от влаги		Необходимость защиты от воздействия влаги
Верх		Указывает правильное вертикальное положение груза

- Завесы в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре от -50°C до +50°C и среднемесячной относительной влажности 80% (при +25°C) с исключением ударов и перемещений внутри транспортного средства.
- Завесы должны храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом, вентилируемом помещении при температуре от +1°C до +40°C и среднемесячной относительной влажности 80% (при +25°C).
- Максимальное количество завес, укладываемое в штабель приведено в таблице ниже:

ВНС-М10-W12	ВНС-М15-W20	ВНС-М20-W30	ВНС-Н10-W18	ВНС-Н15-W30	ВНС-Н20-W45
5	5	5	5	5	5

- Гарантийный срок хранения - 2 года.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

После транспортирования при отрицательных температурах выдержать завесу в помещении, где предполагается ее эксплуатация, без включения в сеть не менее 2-х часов.

**Комплектация**

Завеса – 1 шт.

Пульт управления – 1 шт.

Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном – 1 шт.

Упаковка – 1 шт.

**Срок службы прибора**

Срок службы прибора 7 лет.

**Гарантия**

Гарантийное обслуживание прибора производится в соответствии с гарантийными обязательствами, перечисленными в гарантийном талоне.

**Утилизация**

Утилизация завесы после окончания срока эксплуатации не требует специальных мер безопасности и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

**Дата изготовления**

Дата изготовления указана на приборе.

**Сертификация продукции**

**Товар сертифицирован на территории России органом по сертификации:**

РОСС RU.0001.11АГ98

ОС ПРОДУКЦИИ ООО «ЮгРесурс»

**Адрес:**

117342, г.Москва, ул. Введенского, д. 23А, стр. 3

тел.: +7 (985) 766-92-24

e-mail: info@ug-resurs.ru

**Товар соответствует требованиям нормативных документов:**

ГОСТ Р 52161.2.30-2007,

ГОСТ Р 51318.14.1-2006 (Разд. 4),

ГОСТ Р 51318.14.2-2006 (Разд. 5,7),

ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (Разд. 6,7),

ГОСТ Р 51317.3.3-2008

**№ сертификата:**

№ РОСС RU.АГ98.В02896

**Срок действия:**

с 13.02.2013 по 12.02.2016

(При отсутствии копии нового сертификата в коробке, спрашивайте копию у продавца)

**Произведено для:**

BALLU INDUSTRIAL GROUP LIMITED

БАЛЛУ ИНДАСТРИАЛ ГРУПП ЛИМИТЕД

**Изготовитель:**

ООО «Ижевский завод тепловой техники»

Адрес: 426052, г. Ижевск, ул. Лесозаводская, д.23/110



**Приложение**  
**Дополнительные технические характеристики**

Изделие	ВНС-M10-W12																													
	60/40				80/60				95/70				105/70				130/70				150/70									
	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20					
Температура воды на входе/выходе, °С	1000																													
Температура воздуха входе, °С	1000																													
Производительность, м³/ч	1000																													
Тепловая мощность, кВт	6,1	5,2	4,1	2,2	1,8	10,2	9,4	8,5	7,6	6,7	12,1	11,3	10,4	9,5	8,6	12,2	11,3	10,5	9,6	8,7	12,2	11,5	10,6	9,6	8,6	12,6	11,7	10,7	9,7	8,6
Подогрев воздуха Δt, °С	17,8	15,1	12,1	6,6	5,3	29,8	27,4	24,8	22,2	19,6	35,5	33,0	30,4	27,8	25,3	35,7	33,2	30,6	27,9	25,3	36,3	33,,7	30,9	28,1	25,2	37,0	34,2	31,3	28,3	25,1
Расход воды, м³/ч	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Расход воды, л/с	0,07	0,06	0,05	0,03	0,02	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	
Гидравлическое сопротивление, кПа	0,8	0,6	0,4	0,1	0,1	2,2	1,9	1,6	1,3	1	2	1,7	1,5	1,3	1	1,1	0,9	0,8	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
Производительность, м³/ч	1200																													
Тепловая мощность, кВт	6,7	5,7	4,6	3,2	1,9	11,2	10,3	9,3	8,4	7,4	13,3	12,4	11,4	11,5	9,5	13,4	12,4	11,5	10,5	9,5	13,6	12,6	11,6	10,6	9,5	13,8	12,8	11,8	10,7	9,5
Подогрев воздуха Δt, °С	16,4	13,9	11,3	7,7	4,6	27,3	25,4	22,7	20,4	18,0	32,4	30,2	27,9	25,5	23,1	21,4	30,3	28,0	25,6	23,2	21,4	30,8	28,3	25,8	23,1	33,7	31,3	28,7	26,0	23,2
Расход воды, м³/ч	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,5	0,4	0,4	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Расход воды, л/с	0,08	0,07	0,06	0,04	0,02	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,07	0,07	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03
Гидравлическое сопротивление, кПа	1	0,7	0,5	0,2	0,1	2,7	2,3	1,9	1,5	1,2	2,4	2,1	1,8	1,5	1,2	1,3	1,1	0,9	0,8	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Производительность, м³/ч	1400																													
Тепловая мощность, кВт	7,3	6,7	5,1	3,7	1,9	12,1	11,1	10,1	9,0	8,0	14,4	13,4	12,4	11,3	10,3	14,4	13,4	12,4	11,3	10,3	14,7	13,6	12,5	11,4	10,3	14,9	13,8	12,7	11,5	10,3
Подогрев воздуха Δt, °С	15,2	13,0	10,5	7,7	4,1	25,3	23,2	21,1	18,9	16,6	30,1	28,0	25,8	23,6	21,4	30,2	28,1	25,9	23,6	21,4	30,6	28,4	26,2	23,8	21,4	31,1	28,9	26,5	24,1	21,5
Расход воды, м³/ч	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Расход воды, л/с	0,33	0,30	0,26	0,22	0,17	0,50	0,46	0,43	0,39	0,35	0,47	0,44	0,41	0,38	0,35	0,35	0,33	0,31	0,28	0,26	0,22	0,21	0,19	0,18	0,17	0,18	0,16	0,14	0,13	
Гидравлическое сопротивление, кПа	1,2	0,9	0,6	0,3	0,1	3,1	2,6	2,2	1,8	1,4	2,8	2,4	2,1	1,7	1,4	1,5	1,3	1,1	0,9	0,8	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2

Изделие		ВНС-M15-W20																													
		60/40					80/60					95/70					105/70					130/70					150/70				
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Температура воды на входе/выходе, °С		1700																													
Температура воздуха входе, °С		1700																													
Производительность, м³/ч		1700																													
Тепловая мощность, кВт		12,2	10,9	9,5	8,1	6,7	17,9	16,6	15,3	13,9	12,5	21,2	19,9	18,5	17,6	15,8	22,2	20,8	19,5	18,1	16,7	24,5	23,1	21,7	20,3	18,8	26,3	24,9	23,4	22,0	20,5
Подогрев воздуха Δt, °С		21,0	18,7	16,4	14,0	11,5	30,8	28,6	26,2	23,9	21,5	36,5	34,2	31,9	29,5	27,1	38,2	35,8	33,5	31,1	28,7	42,2	39,8	37,3	34,9	32,4	45,3	42,8	40,3	37,8	35,3
Расход воды, м³/ч		0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	
Расход воды, л/с		0,15	0,13	0,11	0,10	0,08	0,21	0,20	0,18	0,17	0,15	0,20	0,19	0,18	0,16	0,15	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,09	0,08	0,07	0,08	0,07	0,07	0,06	
Гидравлическое сопротивление, кПа		5,1	4,1	3,2	2,4	1,7	10,2	8,8	7,5	6,3	5,2	9	8	7	6,1	5,2	5,2	4,6	4,1	3,5	3	2,2	2	1,8	1,6	1,4	1,5	1,3	1,2	1,1	0,9
Производительность, м³/ч		2000																													
Тепловая мощность, кВт		13,3	11,9	10,4	8,9	7,3	19,6	18,6	16,7	15,2	13,7	23,2	21,8	22,3	18,8	18,3	24,2	22,8	21,3	19,8	18,2	26,7	25,9	23,7	22,1	20,6	28,7	27,1	25,5	23,9	22,3
Подогрев воздуха Δt, °С		19,5	17,4	15,2	13,0	10,7	28,6	26,6	24,4	22,2	20,0	33,9	31,8	29,6	27,4	25,2	35,4	33,3	31,1	28,9	26,6	39,1	36,8	34,6	32,3	30,0	41,9	39,6	37,3	35,0	32,6
Расход воды, м³/ч		0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	
Расход воды, л/с		0,16	0,14	0,13	0,11	0,09	0,23	0,22	0,20	0,18	0,16	0,22	0,20	0,19	0,18	0,16	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08	0,08	0,09	0,08	0,07	0,07	
Гидравлическое сопротивление, кПа		6	4,9	3,8	2,8	2	12	10,4	8,9	7,5	6,2	10,7	9,5	8,3	7,2	6,1	6,1	5,4	4,8	4,2	3,6	2,6	2,4	2,1	1,8	1,6	1,7	1,6	1,4	1,2	1,1
Производительность, м³/ч		2300																													
Тепловая мощность, кВт		14,4	12,8	11,2	9,6	7,9	21,1	19,6	18,0	16,4	14,8	25,0	23,5	21,8	20,2	18,6	26,1	24,5	22,9	21,3	19,6	28,7	27,1	25,4	23,8	22,1	30,8	29,1	27,4	25,7	24,0
Подогрев воздуха Δt, °С		18,3	16,3	14,2	12,2	10,1	26,9	24,9	22,9	20,8	20,0	33,9	31,8	29,6	27,4	25,2	35,4	33,3	31,1	28,9	26,6	39,1	36,8	34,6	32,3	30,0	41,9	39,6	37,3	35,0	32,6
Расход воды, м³/ч		0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Расход воды, л/с		0,17	0,15	0,13	0,12	0,10	0,25	0,23	0,22	0,20	0,18	0,24	0,22	0,21	0,19	0,18	0,18	0,17	0,16	0,15	0,13	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	
Гидравлическое сопротивление, кПа		6,9	5,6	4,4	3,3	2,3	13,9	12	10,3	8,6	7,1	12,3	10,9	9,6	8,3	7,1	7	6,3	5,5	4,8	4,1	3	2,7	2,4	2,1	1,8	2	1,8	1,6	1,4	1,2

Изделие		ВНС-M20-W30																													
		60/40			80/60			95/70			105/70			130/70			150/70														
Температура воды на входе/выходе, °С		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20										
Температура воздуха входе, °С		16,7	14,8	12,8	10,8	8,6	25,2	23,3	21,3	19,4	17,4	29,9	27,9	26,0	24,0	22,0	31,0	29,0	27,1	25,1	23,1	33,8	31,8	29,7	27,6	25,6	23,5	33,9	31,8	29,7	27,5
Производительность, м³/ч		22,2	19,7	17,0	14,3	11,4	33,5	31,0	28,4	25,8	23,1	39,7	37,1	34,5	31,9	29,3	41,2	38,6	36,0	33,3	30,7	44,9	42,2	39,5	36,7	34,0	47,8	45,0	42,3	39,4	36,6
Тепловая мощность, кВт		0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	1,1	1,0	0,9	0,8	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
Подогрев воздуха Δt, °С		0,20	0,18	0,14	0,13	0,10	0,30	0,28	0,26	0,23	0,21	0,29	0,27	0,25	0,23	0,21	0,21	0,20	0,18	0,17	0,16	0,13	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	
Расход воды, м³/ч		2,9	2,3	1,7	1,2	0,8	6,2	5,3	4,5	3,7	3	5,6	4,9	4,2	3,6	3,1	3,1	2,7	2,4	2,1	1,7	1,3	1,1	1	0,9	0,7	0,8	0,7	0,6	0,5	
Гидравлическое сопротивление, кПа		2200																													
Производительность, м³/ч		2700																													
Тепловая мощность, кВт		18,8	16,6	14,4	12,1	9,7	28,3	26,2	24,0	21,8	19,5	33,5	31,4	29,2	27,0	24,7	34,8	32,6	30,3	28,1	25,9	37,8	35,5	33,2	30,9	28,6	40,2	37,8	35,5	33,1	30,7
Подогрев воздуха Δt, °С		20,4	18,0	15,6	13,1	10,5	30,6	28,3	26,0	23,6	21,1	36,3	34,0	31,6	29,2	26,8	37,7	35,3	32,9	30,4	28,0	40,9	38,5	36,0	33,5	31,0	43,5	41,0	38,4	35,9	33,3
Расход воды, м³/ч		0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	
Расход воды, л/с		0,03	0,20	0,17	0,15	0,12	0,34	0,31	0,29	0,26	0,23	0,32	0,30	0,28	0,26	0,24	0,24	0,22	0,21	0,19	0,18	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,12	0,11	0,10	0,09	
Гидравлическое сопротивление, кПа		3200																													
Производительность, м³/ч		3200																													
Тепловая мощность, кВт		2,6	18,2	15,8	13,3	10,7	31,0	28,7	26,3	23,9	21,4	36,8	34,4	32,0	29,6	27,1	38,1	35,7	33,3	30,8	28,3	41,4	38,9	36,4	33,8	31,3	44,0	41,4	38,8	36,2	33,6
Подогрев воздуха Δt, °С		18,8	16,7	14,4	12,1	9,7	28,4	26,2	24,0	21,8	19,6	33,6	31,5	29,3	27,0	24,8	34,8	32,7	30,4	28,2	25,9	37,8	35,5	33,2	30,9	28,6	40,2	37,8	35,5	33,1	30,7
Расход воды, м³/ч		0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	1,4	1,3	1,2	1,0	0,9	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	
Расход воды, л/с		0,25	0,22	0,19	0,16	0,13	0,37	0,34	0,31	0,29	0,26	0,35	0,28	0,28	0,31	0,28	0,26	0,24	0,23	0,21	0,19	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,13	0,12	0,11	0,10	
Гидравлическое сопротивление, кПа		2700																													
Производительность, м³/ч		2700																													
Тепловая мощность, кВт		4,3	3,4	2,6	1,8	1,2	9,3	8	6,7	5,6	4,5	8,3	7,3	6,3	5,4	4,6	4,6	4,1	3,5	3,1	2,6	1,9	1,7	1,5	1,3	1,1	1,2	1,1	1	0,8	0,7

Изделие	ВНС-Н10-W18																													
	60/40				80/60				95/70				105/70				130/70				150/70									
	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20					
Температура воды на входе/выходе, °С	1700																													
Температура воздуха входе, °С	1700																													
Производительность, м³/ч	1700																													
Тепловая мощность, кВт	11,3	10,0	8,6	7,3	5,8	16,9	15,7	14,4	13,0	11,7	20,1	18,8	17,5	16,2	14,8	20,8	19,5	18,2	16,8	15,5	22,7	21,3	19,9	18,6	17,2	24,1	22,7	21,3	19,9	18,5
Подогрев воздуха Δt, °С	19,4	17,2	14,9	12,5	10,0	29,1	27,0	24,7	22,4	20,2	34,5	32,3	30,1	27,8	25,5	35,8	33,6	31,3	29,0	26,7	24,3	31,9	29,5	27,1	24,7	22,3	29,9	27,5	25,1	22,7
Расход воды, м³/ч	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	
Расход воды, л/с	0,14	0,12	0,10	0,09	0,07	0,20	0,19	0,17	0,16	0,14	0,19	0,18	0,17	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	
Гидравлическое сопротивление, кПа	2100																													
Производительность, м³/ч	2100																													
Тепловая мощность, кВт	12,6	11,7	9,7	8,2	6,6	19,0	17,6	16,1	14,6	13,1	22,5	21,1	19,6	18,1	16,6	23,3	21,9	20,4	18,9	17,3	25,3	23,8	22,3	20,7	19,2	26,9	25,4	23,8	22,2	20,6
Подогрев воздуха Δt, °С	17,6	15,6	13,5	11,4	9,1	26,4	24,4	22,4	20,4	18,3	31,3	29,4	27,3	25,2	23,1	32,4	30,5	28,4	26,3	24,1	35,3	33,2	31,0	29,9	26,7	37,5	35,3	33,1	30,9	28,7
Расход воды, м³/ч	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	
Расход воды, л/с	0,14	0,12	0,10	0,10	0,08	0,23	0,21	0,19	0,18	0,16	0,21	0,18	0,19	0,17	0,16	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,10	0,09	0,09	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	
Гидравлическое сопротивление, кПа	2500																													
Производительность, м³/ч	2500																													
Тепловая мощность, кВт	13,8	12,2	10,6	9,0	7,2	20,8	19,2	17,7	16,0	14,4	24,6	23,1	21,5	19,8	18,2	25,5	23,9	22,3	20,6	19,0	27,6	26,0	24,4	22,7	20,9	29,3	27,7	26,0	24,2	22,5
Подогрев воздуха Δt, °С	16,2	14,3	12,4	10,5	8,4	24,3	22,5	20,7	18,7	16,8	28,8	27,0	25,1	23,2	21,3	29,8	28,0	26,1	24,2	22,2	32,3	30,5	28,5	26,5	24,5	34,3	32,4	30,4	28,3	26,3
Расход воды, м³/ч	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Расход воды, л/с	0,17	0,15	0,13	0,11	0,09	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,24	0,22	0,21	0,20	0,17	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,11	0,10	0,10	0,09	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	
Гидравлическое сопротивление, кПа	2500																													
Производительность, м³/ч	2500																													
Тепловая мощность, кВт	4,7	3,7	2,8	2,1	1,4	10,1	8,7	7,4	6,1	5	9	7,9	6,9	5,9	5	4,4	3,9	3,3	2,8	2,1	1,8	1,6	1,4	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	
Подогрев воздуха Δt, °С	2500																													
Расход воды, м³/ч	2500																													
Расход воды, л/с	2500																													
Гидравлическое сопротивление, кПа	2500																													

Изделие		ВНС-H15-W30																														
		60/40			80/60			95/70			105/70			130/70			150/70															
Температура воды на входе/выходе, °С		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20											
Температура воздуха входе, °С		16,9	14,8	12,5	10,2	5,6	26,2	24,2	22,1	20,0	17,9	31,2	29,1	27,0	24,9	22,8	32,0	29,9	27,8	25,6	23,5	34,2	32,0	29,8	27,5	25,3	35,9	33,7	31,4	29,1	26,7	
Производительность, м³/ч		19,0	16,6	14,1	11,4	6,2	29,5	27,2	24,9	22,5	20,1	35,1	32,8	30,4	28,0	25,6	36,0	33,7	31,3	28,8	26,4	36,0	33,5	31,0	28,4	40,4	37,9	35,3	32,7	30,0		
Тепловая мощность, кВт		0,7	0,6	0,5	0,4	0,2	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3		
Подогрев воздуха Δt, °С		0,20	0,18	0,15	0,12	0,07	0,31	0,29	0,26	0,24	0,21	0,30	0,28	0,26	0,24	0,22	0,22	0,20	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08		
Расход воды, м³/ч		2,5	2	1,4	1	0,3	6	5,1	4,3	3,5	2,8	5,4	4,7	4,1	3,5	2,9	2,9	2,6	2,2	1,9	1,6	1,2	1	0,9	0,8	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	
Гидравлическое сопротивление, кПа		3200																														
Производительность, м³/ч		3200																														
Тепловая мощность, кВт		18,9	16,6	14,1	11,5	8,5	29,4	27,1	24,8	22,4	20,0	34,9	32,6	30,2	27,8	25,5	35,8	33,5	31,1	28,7	26,3	38,1	35,7	33,3	30,8	28,2	40,0	37,6	35,0	32,4	29,8	
Подогрев воздуха Δt, °С		17,3	15,1	12,9	10,5	7,8	26,9	24,8	22,7	20,5	18,3	31,9	29,8	27,6	25,4	23,3	32,7	30,6	28,4	26,2	24,0	34,8	32,7	30,4	28,1	25,8	36,6	34,3	29,4	27,3	25,1	
Расход воды, м³/ч		0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	
Расход воды, л/с		0,23	0,20	0,17	0,14	0,10	0,35	0,32	0,30	0,27	0,39	0,33	0,31	0,29	0,27	0,24	0,24	0,23	0,21	0,20	0,18	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	
Гидравлическое сопротивление, кПа		3,2	2,4	1,8	1,2	0,7	7,5	6,4	5,3	4,4	3,5	9,7	5,9	5,1	4,3	3,6	3,6	3,2	2,8	2,4	2	1,4	1,3	1,1	0,9	0,8	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	
Производительность, м³/ч		3800																														
Тепловая мощность, кВт		20,8	18,2	15,5	12,7	9,6	32,2	29,7	27,2	24,5	22,0	38,1	35,7	33,1	30,5	27,9	39,1	36,6	34,0	31,4	28,7	41,6	39,0	36,3	33,6	30,8	43,7	41,0	38,2	35,4	32,6	
Подогрев воздуха Δt, °С		16,0	14,0	11,9	9,8	7,4	24,8	22,9	20,9	18,9	16,9	29,4	27,5	25,5	23,5	21,5	30,1	28,2	26,2	24,1	22,1	32,0	30,0	28,0	25,9	23,7	33,6	31,6	29,4	27,3	25,1	
Расход воды, м³/ч		0,9	0,8	0,7	0,6	0,4	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	
Расход воды, л/с		0,25	0,22	0,19	0,15	0,12	0,38	0,35	0,32	0,29	0,26	0,36	0,34	0,32	0,29	0,27	0,27	0,25	0,23	0,21	0,20	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10
Гидравлическое сопротивление, кПа		3,8	2,9	2,2	1,5	0,9	8,9	7,6	6,4	5,2	4,2	8	7	6,1	5,2	4,3	4,3	3,8	3,3	2,8	2,4	1,7	1,5	1,3	1,1	0,9	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	

Изделие		ВНС-H2O-W45																													
		60/40				80/60				95/70				105/70				130/70				150/70									
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20					
Температура воды на входе/выходе, °С		3400																													
Температура воздуха входе, °С		3400																													
Производительность, м³/ч		3400																													
Тепловая мощность, кВт		22,7	20,1	17,4	14,7	11,8	34,2	31,6	29,0	26,3	23,6	40,5	37,9	35,3	32,6	29,9	42,0	39,4	36,7	34,0	31,3	45,8	43,0	40,2	37,5	34,6	48,7	45,9	43,0	40,2	37,3
Подогрев воздуха Δt, °С		19,6	17,3	15,0	12,6	10,1	29,4	27,2	24,9	22,6	20,3	34,8	32,6	30,3	28,0	25,7	36,1	33,9	31,6	29,2	26,9	39,4	37,0	34,6	32,2	29,8	41,9	39,5	37,0	34,6	32,1
Расход воды, м³/ч		1,0	0,9	0,8	0,6	0,5	1,5	1,4	1,3	1,2	1,0	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	
Расход воды, л/с		0,27	0,24	0,21	0,18	0,14	0,41	0,38	0,35	0,31	0,28	0,39	0,36	0,34	0,31	0,29	0,29	0,27	0,25	0,23	0,21	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,10	
Гидравлическое сопротивление, кПа		4,8	3,8	2,9	2	1,3	10,5	9	7,6	6,3	5,1	9,4	8,3	7,2	6,1	5,2	5,2	4,6	4	3,5	2,9	2,1	1,9	1,7	1,5	1,2	1,4	1,2	1,1	0,9	0,8
Производительность, м³/ч		4200																													
Тепловая мощность, кВт		25,5	22,5	19,6	16,5	13,3	38,3	35,4	32,5	29,5	26,5	45,4	42,5	39,5	36,5	33,5	47,0	44,1	41,1	38,3	35,0	51,1	48,1	45,0	41,9	38,7	54,4	51,2	48,0	44,8	41,6
Подогрев воздуха Δt, °С		17,7	15,7	13,6	11,5	9,2	26,7	24,7	22,6	20,5	18,4	31,6	29,6	27,5	25,4	23,3	32,7	30,7	28,6	26,5	24,4	35,6	33,5	31,3	29,1	26,9	37,8	35,7	33,4	31,2	28,9
Расход воды, м³/ч		1,1	1,0	0,9	0,7	0,6	1,7	1,6	1,4	1,3	1,2	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	
Расход воды, л/с		0,31	0,27	0,23	0,20	0,16	0,46	0,42	0,39	0,35	0,32	0,43	0,41	0,38	0,48	0,32	0,32	0,30	0,28	0,26	0,24	0,20	0,19	0,18	0,17	0,15	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12
Гидравлическое сопротивление, кПа		6	4,7	3,6	2,6	1,7	13,1	11,3	9,5	7,9	6,4	11,7	10,4	9	7,7	6,5	6,5	5,7	5	4,3	3,7	2,7	2,4	2,1	1,8	1,5	1,7	1,5	1,3	1,2	1
Производительность, м³/ч		5000																													
Тепловая мощность, кВт		27,9	24,7	21,4	18,1	14,6	41,9	38,8	35,6	32,3	29,0	49,7	46,6	43,3	40,0	36,7	51,4	48,3	45,0	41,6	38,3	55,7	52,6	49,2	45,7	42,3	59,3	55,9	52,4	48,9	45,4
Подогрев воздуха Δt, °С		16,3	14,5	12,5	10,6	8,5	24,5	22,7	20,8	18,9	17,0	29,1	27,3	25,3	23,4	21,5	30,1	28,3	26,3	24,4	22,4	32,6	30,8	28,8	26,7	24,7	34,7	32,7	30,7	28,6	26,5
Расход воды, м³/ч		1,2	1,0	0,9	0,8	0,6	1,8	1,7	1,6	1,4	1,3	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	
Расход воды, л/с		0,34	0,30	0,26	0,22	0,17	0,50	0,46	0,43	0,39	0,35	0,47	0,44	0,41	0,38	0,35	0,33	0,31	0,28	0,26	0,22	0,21	0,19	0,18	0,17	0,18	0,17	0,16	0,14	0,13	
Гидравлическое сопротивление, кПа		7,1	5,6	4,3	3,1	2	15,7	13,5	11,4	9,4	7,6	14	12,4	10,7	9,2	7,8	7,8	6,9	6	5,1	4,4	3,2	2,8	2,5	2,1	1,8	2	1,8	1,6	1,4	1,2