

Содержание

Содержание	1
1. Назначение и область применения	2
2. Конструкция и принцип действия	3
3. Классификация выпускаемых теплообменников	3
3.1. Водяные теплообменники - аналоги калориферов типа КСк, КВБ и КВС	3
3.2. Канальные воздухонагреватели (КВН)	3
3.3. Теплообменники для центральных кондиционеров типа КЦКП	3
3.4. Специальные теплообменники	4
4. Рекомендуемые ООО «Вега» схемы обвязки теплообменников	4
5. Рекомендации по монтажу и эксплуатации	6
ПРИЛОЖЕНИЕ А	
Таблица соответствия теплообменников типа ВНВ.243 применяемым аналогам	8
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	
Габариты и характеристики теплообменников типа ВНВ.243	8
ПРИЛОЖЕНИЕ В	
Габариты и характеристики теплообменников типа КВН	57
ПРИЛОЖЕНИЕ Г	
Опросный лист по специальным теплообменникам	99

1. Назначение и область применения

Пластинчатые медно-алюминиевые теплообменники, выпускаемые по техническим условиям ТУ 4663-028-40149153-99, предназначены для нагрева и охлаждения воздуха в системах воздушного отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха различных конструкций.

Теплообменники предназначены для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом (УХЛЗ по ГОСТ 15150).



2. Конструкция и принцип действия

По используемому теплоносителю теплообменники разделяются на следующие группы:

- **ВНВ 243** (воздухонагреватель водяной) — в качестве теплоносителя используется горячая вода;
- **ВОВ 243** (воздухоохладитель) — в качестве энергоносителя используются холодная вода, растворы этиленгликоля и пропиленгликоля.

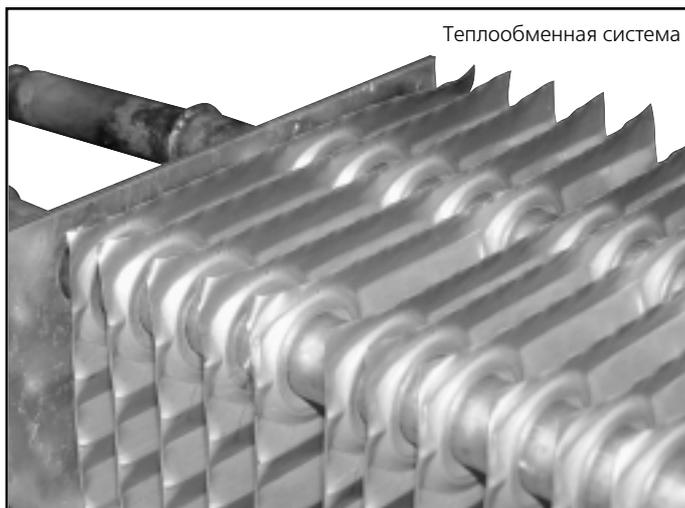
Конструкция и технология изготовления данных теплообменников в основном идентичны. Конструктивные и технологические особенности каждого типа будут оговорены ниже.

Теплообменник состоит из одного или более рядов медных трубок с внешним диаметром 12 мм, оребренных теплообменными элементами в виде гофрированных пластин из алюминиевой фольги толщиной 0,12...0,25 мм. Трубки объединены в группы, концы которых впаяны в коллекторы из стальных или медных труб, через которые осуществляется вход и выход теплоносителя или хладагента. Для соединения с внешней системой на коллекторах имеются специальные патрубки, обеспечивающие сварное, резьбовое или фланцевое соединение.

По согласованию с потребителем теплообменники изготавливаются с размерами фронтального сечения от 200×100 (мм) до 3000×2000 (мм).

Нагрев или охлаждение воздуха происходит при его прохождении через теплообменник в процессе взаимодействия с медными трубками и алюминиевыми пластинами.

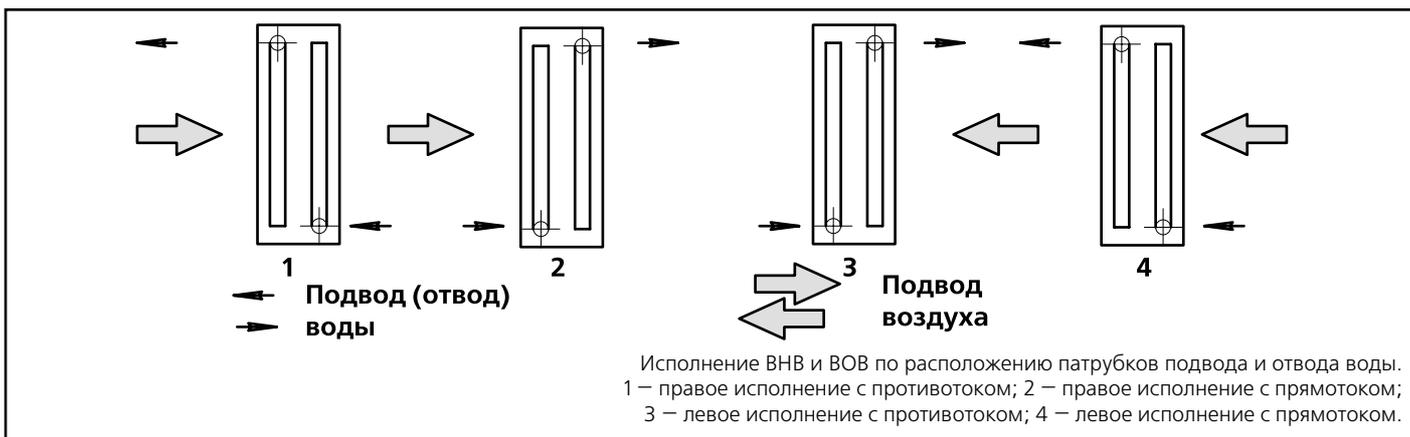
По сравнению со стальными калориферами использование медно-алюминиевых элементов повышает эффективность теплопередачи и снижает энергозатраты, но накладывает дополнительные требования к монтажу и эксплуатации этих устройств.



Конструкция водяных теплообменников позволяет обеспечить как прямоточную (направление движения воздуха и энергоносителя совпадают), так и противоточную (направление движения воздуха и энергоносителя противоположны) схемы подключения воды.

При выборе схемы необходимо учитывать, что работа воздухонагревателя в противоточном режиме позволяет получить прибавку 10% тепловой мощности, а использование прямоточной схемы существенно уменьшает риск замораживания теплообменника. При расчётной температуре воздуха на входе в воздухонагреватель выше минус 15 °С целесообразно применять противоточную схему, как обеспечивающую более эффективный теплосъём, а при более низких температурах — прямоточную, как более безопасную.

Для воздухоохладителя применяется только противоточная схема, т. к. угроза замораживания отсутствует.



Теплообменник XXX 243.y-aaa-bbb-c-d,d-ff-e

XXX – обозначение типа теплообменника:

ВНВ – воздухонагреватель водяной

ВОВ – воздухоохладитель водяной

243 – обозначение конструктивного исполнения поверхности теплообмена и материалов

y – исполнение по способу монтажа в воздуховоде:

1 – встраиваемые, 2 – с фланцевым соединением

aaa – размер в сантиметрах стороны рабочей плоскости теплообменника параллельной трубкам

bbb – размер в сантиметрах стороны рабочей плоскости теплообменника перпендикулярной трубкам

c – число рядов медных трубок по ходу движения воздуха

d,d – шаг расположения пластин в мм

ff – число ходов по теплоносителю

e – исполнение по расположению патрубков для ввода и вывода воды

3. Классификация выпускаемых теплообменников

В зависимости от назначения выпускаемые теплообменники можно разделить на несколько групп, имеющих определённые конструктивные особенности:

3.1. Водяные теплообменники – аналоги калориферов типа КСк, КВБ и КВС

Этот тип теплообменников предназначен для замены теплообменников КСк, КВБ и КВС при реконструкции и ремонте существующих систем или для использования во вновь проектируемых системах вентиляции. Они имеют близкие или идентичные к аналогу габаритные размеры и теплотехнические характеристики. Таблица соответствия ВНВ.243 вышеуказанным калориферам приведена в Приложении А.

Подгруппы ВНВ.243:

- однорядные с шагом ламелей 1,8 мм – используются в качестве доводчиков в системах вентиляции или в качестве нагревателей воздуха не ниже -10°C.
- двухрядные с шагом ламелей 1,8 мм или 2,2 мм – используются в качестве нагревателей воздуха в системах вентиляции.

3.2. Канальные воздухонагреватели (КВН)

Типоразмеры фронтальных сечений КВН соответствуют сечениям существующих воздухопроводов. Присоединительные размеры соответствуют присоединительным размерам элементов канальной вентиляции (канальные вентиляторы, канальные электронагреватели, канальные шумоглушители и т.д.), что позволяет применять их для встраивания в существующие системы вентиляции или для замены импортных канальных воздухонагревателей.

Подгруппы КВН:

- двухрядные теплообменники для прямоугольных воздухопроводов с шагом ламелей 2,2 мм – использу-

- трехрядные с шагом ламелей 1,8 мм – используются в качестве нагревателей воздуха при использовании обратной воды (режим воды 60/40 °С) или в качестве воздухонагревателей в технологических процессах (например, в камере для сушки дерева).
- четырехрядные с шагом ламелей 2,5 мм – используются в качестве воздухоохладителей в системах вентиляции.

Габаритные, присоединительные размеры и теплотехнические характеристики этих теплообменников приведены в Приложении Б.

ются для нагрева воздуха в системах вентиляции.

- трехрядные теплообменники для прямоугольных воздухопроводов с шагом ламелей 1,8 мм – используются в качестве воздухонагревателей в системах вентиляции, а также как теплообменники для воздушных завес.
- теплообменники для круглых воздухопроводов.

Габаритные, присоединительные размеры и теплотехнические характеристики этих теплообменников приведены в Приложении В.

3.3. Теплообменники для центральных кондиционеров типа КЦКП

Предназначены для установки или замены вышедших из строя теплообменников в кондиционерах, выпускаемых ООО «ВЕЗА», а также другими производителями. Кроме того, эти теплообменники можно использовать как отдельные воздухонагреватели (воздухоохладители) в системах вентиляции или в технологических установках.

Ввиду большого количества вариантов теплообменников и необходимости индивидуального расчета их типоразмеры и теплотехнические характеристики в данном каталоге не приводятся.

3.4. Специальные теплообменники

Теплообменники, выпускаемые ООО «ВЕЗА», могут быть использованы не только для установки в системы кондиционирования воздуха, но и для решения других технических задач.

Эти теплообменники могут работать на следующих энергоносителях:

- горячая и холодная вода;
- перегретый пар;
- незамерзающие жидкости (этиленгликоль, пропиленгликоль и т.д.);
- хладагенты для холодильной техники (R22, R134 и др., кроме аммиака);

Значения базовых конструктивных характеристик теплообменников находятся в пределах:

- длина фронтального сечения (aaa), мм 200...3000
- ширина фронтального сечения (bbb), мм (при кратности размера 50 мм) 100...2000
- число рядов медных трубок по ходу движения воздуха (с) 1...16
- шаг пластин из алюминиевой фольги (d,d), мм 1,8...8
- число ходов по энергоносителю любое

- масло,
- сжатый воздух.

Подбор медно-алюминиевых теплообменников осуществляется по разработанной ООО «ВЕЗА» компьютерной программе «CuAl»

Для заказа теплообменника заполняется опросный лист (см. Приложение Г).

ООО «ВЕЗА» разрабатывает и выпускает как отдельные теплообменники, так и изделия на их основе.

4. Рекомендуемые ООО «Веца» схемы обвязки теплообменников

Существует довольно много разнообразных схем качественного регулирования тепло- и холодопроизводительности ВНВ и ВОВ. В каждом конкретном случае выбор схемы определяется заданным проектом, желаемым уровнем автоматизации процесса управления работой и защиты установки, финансовыми возможностями.

На рис. 1, 2 и 3 показаны рекомендуемые ООО «ВЕЗА» схемы «обвязки» ВНВ 243 (рис.1, 3) и ВОВ 243 (рис. 2) с циркуляционными (смесительными) насосами и элементами системы автоматического регулирования (САУ). Схема, изображенная на рис. 3, применяется,

как правило, в тех случаях, когда гидравлические режимы тепловой сети стабильны, схемы, изображённые на рис. 1, 2, могут использоваться и при наличии гидравлической нестабильности.

Во всех схемах в циркуляционном кольце происходит смешивание горячей или холодной воды, поступающей из сети с отработанной водой, поступающей из теплообменника. Совмещение САУ с предложенными схемами определяет работу теплообменников в наиболее выгодном по температуре и гидравлическому давлению режиме.

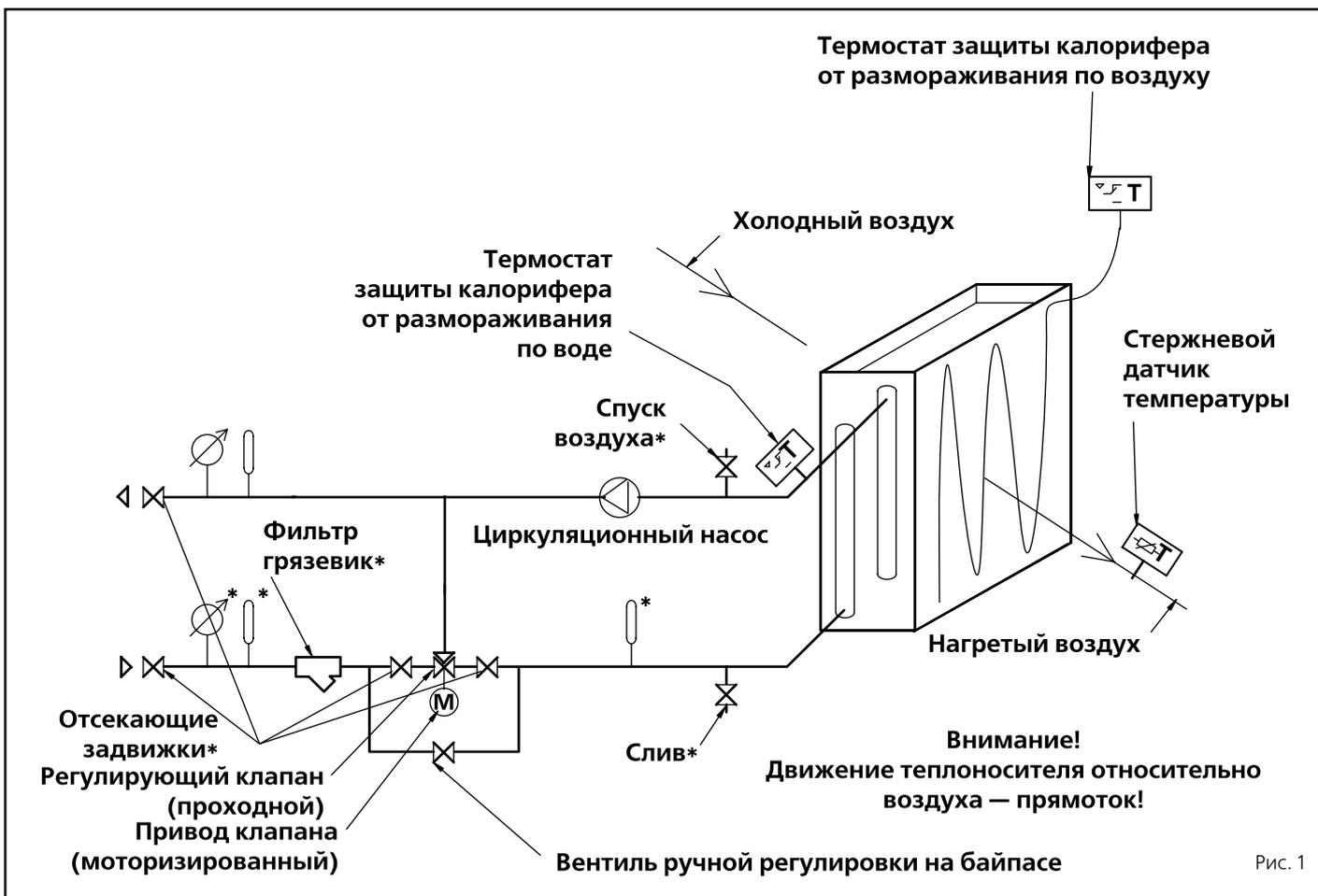


Рис. 1

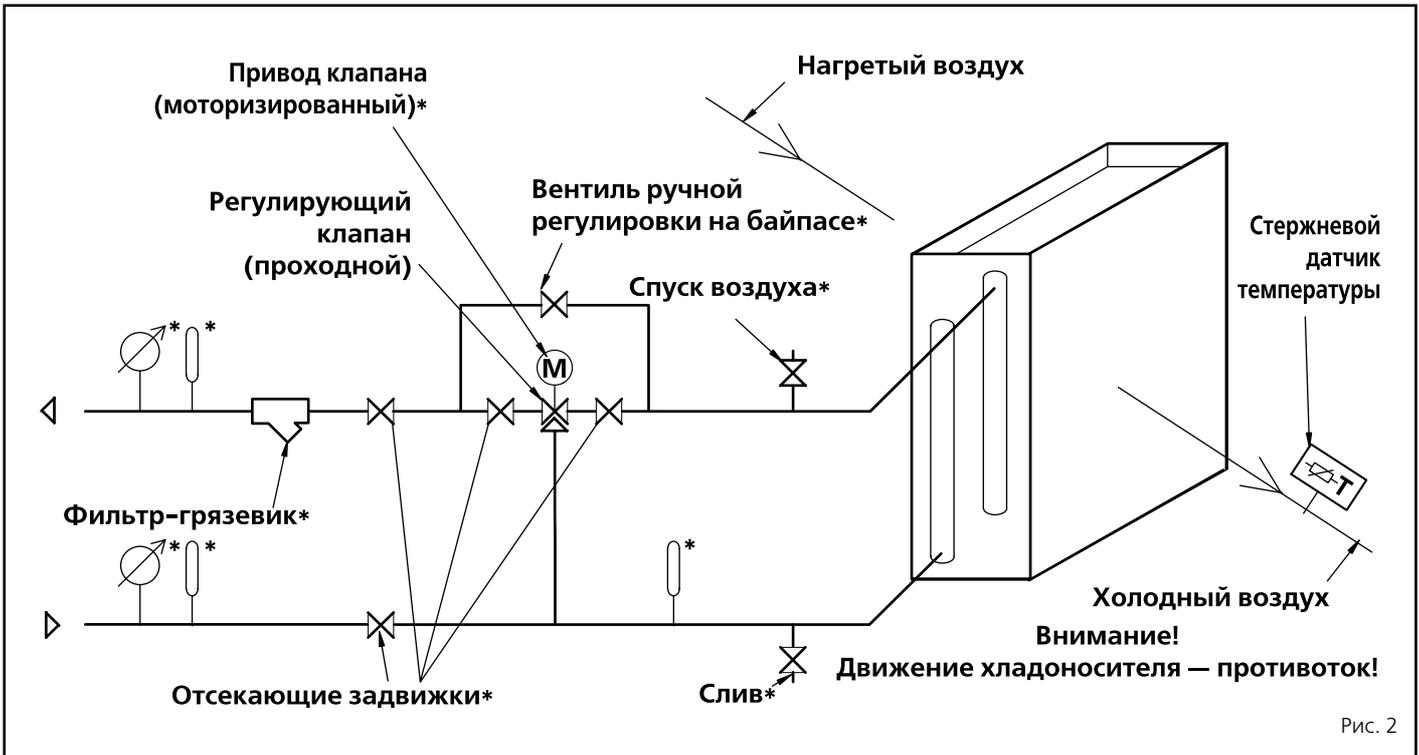


Рис. 2

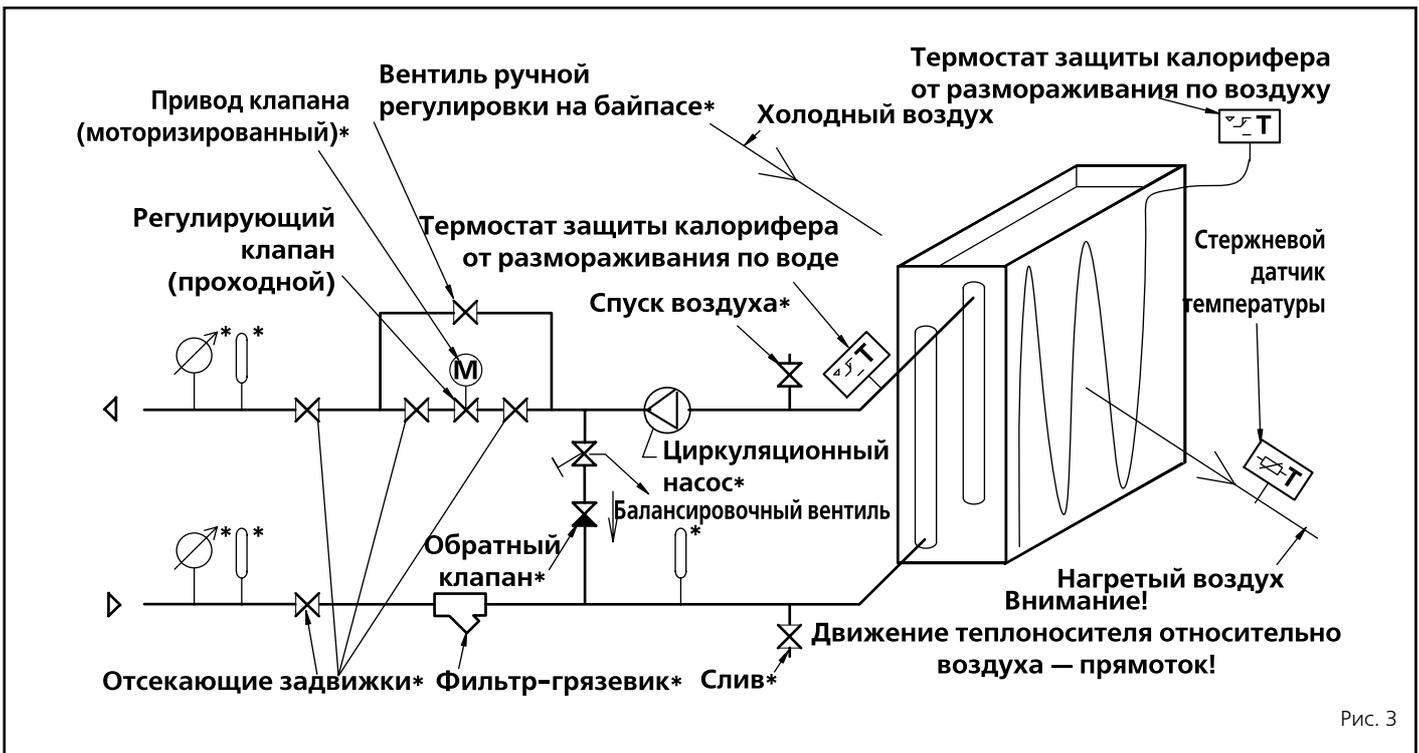


Рис. 3

Наиболее часто встречающейся причиной выхода из строя водяных воздушонагревателей в процессе эксплуатации является его замораживание, т.е. нарушение герметичности циркуляционного контура вследствие замерзания в нём воды.

Для избежания этого процесса рекомендуется использование САУ, элементы которой изображены на рисунках 1-3.

В комплект САУ входят: пульт управления, датчики (термостаты, термометры, манометры), исполнительные механизмы (электроприводы, клапаны, насосы). ООО «ВЕЗА» имеет большой опыт по разработке и изготовлению САУ любой сложности и при необходимости готово выполнить эту работу.

Для защиты водяного воздушонагревателя от замораживания в процессе эксплуатации САУ предусматри-

вает автоматический переход в режим аварийной работы теплообменника.

Аварийный режим вводится при понижении температуры воздуха на выходе из теплообменника до $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ или температуры обратной воды до $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ после срабатывания термостатов защиты по воде и по воздуху (см. рис. 1-3).

При этом происходят следующие переходы:

- клапан воздухоприемного блока закрывается, прекращается проток воздуха через теплообменник;
- полностью открывается регулирующий воду клапан;
- циркуляционный насос работает;
- загорается индикаторная лампа, сигнализирующая об угрозе замораживания.

5. Рекомендации по монтажу и эксплуатации

Монтаж

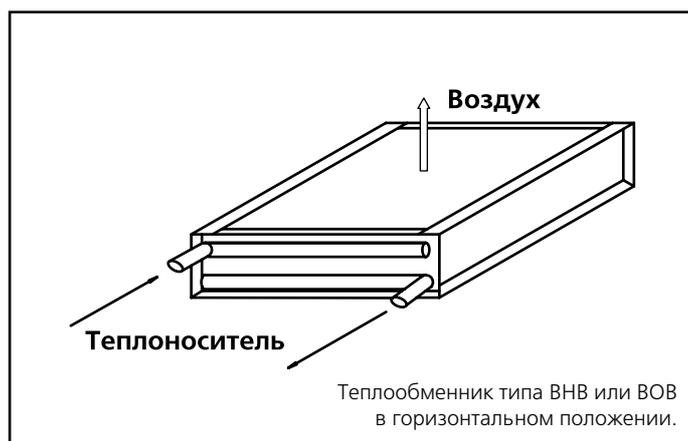
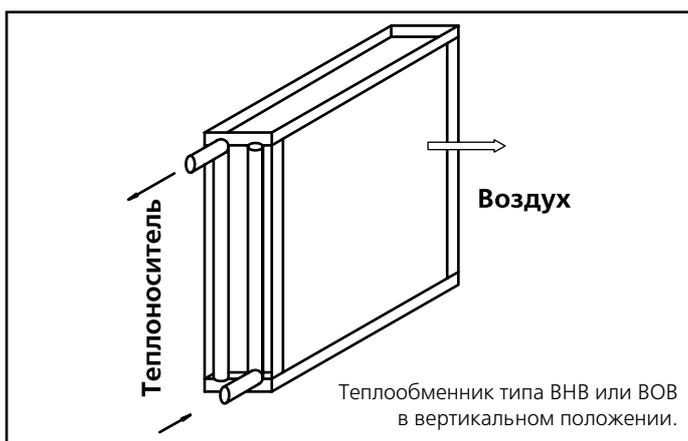
Требования к месту монтажа:

- водяные теплообменники можно использовать только в помещениях, где температура не опускается ниже температуры замерзания воды (не касается обогреваемого воздуха);
- в помещении должно быть предусмотрено место для свободного подключения трубопроводов, крепёжных конструкций и других элементов, обеспечивающих нормальное функционирование теплообменника;
- к теплообменнику необходимо обеспечить контрольный и сервисный доступ, а также пространство достаточное для его замены.

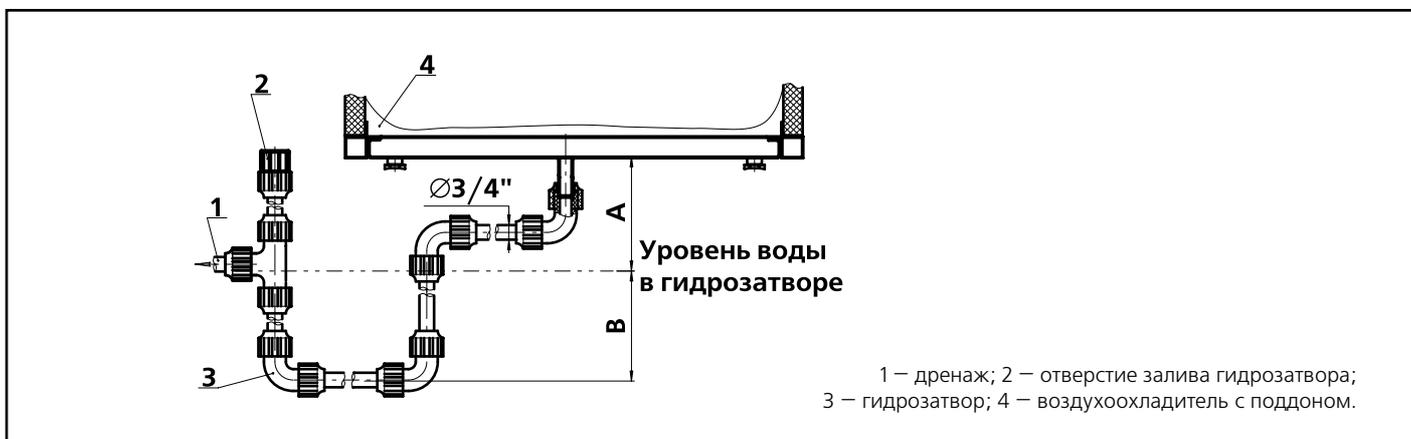
Теплообменники могут работать в любом положении, обеспечивающем отвод воздуха и слив теплоносителя и конденсата из гидравлического тракта. Рекомендуемое рабочее положение теплообменника – вертикальное.

По специальному заказу изготавливаются теплообменники, которые работают в горизонтальном положении.

Перед теплообменником необходимо устанавливать воздушный фильтр класса G3 или выше, защищающий его от загрязнений.



Отвод конденсата от воздухоохладителя



Расчёт размеров водяного затвора производится по следующим формулам:

$A = P + 25$ (мм), где P – разрежение, замеренное после воздухоохладителя в мм вод. ст.

$B = A/2 + 25$ (мм);

$C_{\text{мин}} = 32$ мм

Все конструктивные элементы схемы могут быть поставлены ООО «Веца».

Условия эксплуатации

6 Обрабатываемый воздух не должен содержать твёрдые, волокнистые, клейкие, а также агрессивные примеси, способствующие коррозии меди, алюминия,

цинка, стали. В энергоносителе также не должно быть веществ, взаимодействующих с медью.

Допустимые характеристики энергоносителей:

Горячая вода:

- максимально допустимая температура воды180 °С;
- максимально допустимое давление1,6 МПа;
- рекомендуемый диапазон скорости течения в трубках0,5...2,0 м/с.

Холодная вода:

- минимально допустимая температура воды 3 °С;
- рекомендуемая верхняя температура 8 °С;
- максимально допустимое давление 1,6 МПа;
- рекомендуемый диапазон скорости течения в трубках 0,6...1,0 м/с.

Пар:

- максимально допустимая температура пара 150 °С;
- максимально допустимое давление 1,2 МПа.

При использовании других энергоносителей значения указанных характеристик будут иными.

Очистка воды

Существенным фактором, влияющим на работоспособность теплообменников типа ВНВ и ВОВ, является сужение проходного отверстия контура, по которому циркулирует вода, из-за различного рода примесей в ней содержащихся. Первая группа примесей (ил, песок и т.п.), существующая в виде взвеси, при прохождении воды выпадает в осадок, забивая тем самым внутренний объём контура. Для устранения этого явления

Защита от замерзания

Для исключения замораживания отключённого водяного теплообменника при наличии возможности понижения температуры окружающей среды ниже 4 °С необходимо слить воду через сливное отверстие и продуть его сжатым воздухом.

Техническое обслуживание теплообменников

В процессе эксплуатации следует систематически проводить профилактические работы. Особое внимание следует обратить на состояние болтовых соединений (при их наличии), теплообменных пластин (загрязнённость, деформация), медных трубок (герметичность).

Не реже одного раза в год необходимо очищать рабочую поверхность теплообменника. Для этого нужно отсоединить трубопроводы, отключить датчики (при их наличии) и произвести очистку промышленным пылесосом, сжатым воздухом или/и тёплой водой с добавлением моющих средств.

Необходимо регулярно проверять состояние каплеуловителя воздухоохладителя и поддона воздухоохладителя и проходимость водяного затвора. При загрязнении каплеуловителя и поддона их следует промыть тёплой водой с моющими средствами.

Отдельную проверку теплообменников и смешительных узлов следует проводить в начале и конце ото-

на входе в теплообменник необходимо установить грязевой фильтр, отсекающий эти примеси.

Вторая группа — соли кальция - растворена в воде и отлагается на внутренних поверхностях, постепенно уменьшая диаметр трубопровода. Для минимизации этого явления целесообразно применять специально подготовленную воду из сетей центрального теплоснабжения.

Для защиты водяного воздухонагревателя от замораживания в процессе эксплуатации САУ должна предусматривать автоматический переход в режим аварийной работы теплообменника (см. выше).

пительного и летнего сезонов. При этом необходимо прежде всего проверить работу системы воздухоотвода, давление воды,. Требуется также убедиться в нормальном функционировании насоса, клапанов, сервопривода и САУ в целом. Обязательна регулярная очистка грязевого фильтра, в противном случае велика вероятность выхода из строя циркуляционного насоса и засора трубопровода.

Следует отметить, что в отличие от теплообменников на основе стальных трубок в медно-алюминиевых теплообменниках отсутствуют коррозионные процессы с сопутствующими им загрязнениями в виде ржавчины и разрушением трубопроводов. При высоких скоростях теплоносителя значительно уменьшается количество илистых и песчаных отложений, однако наличие инородных включений с размерами более 2...3 мм может привести к образованию непроходимых участков теплообменного тракта.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

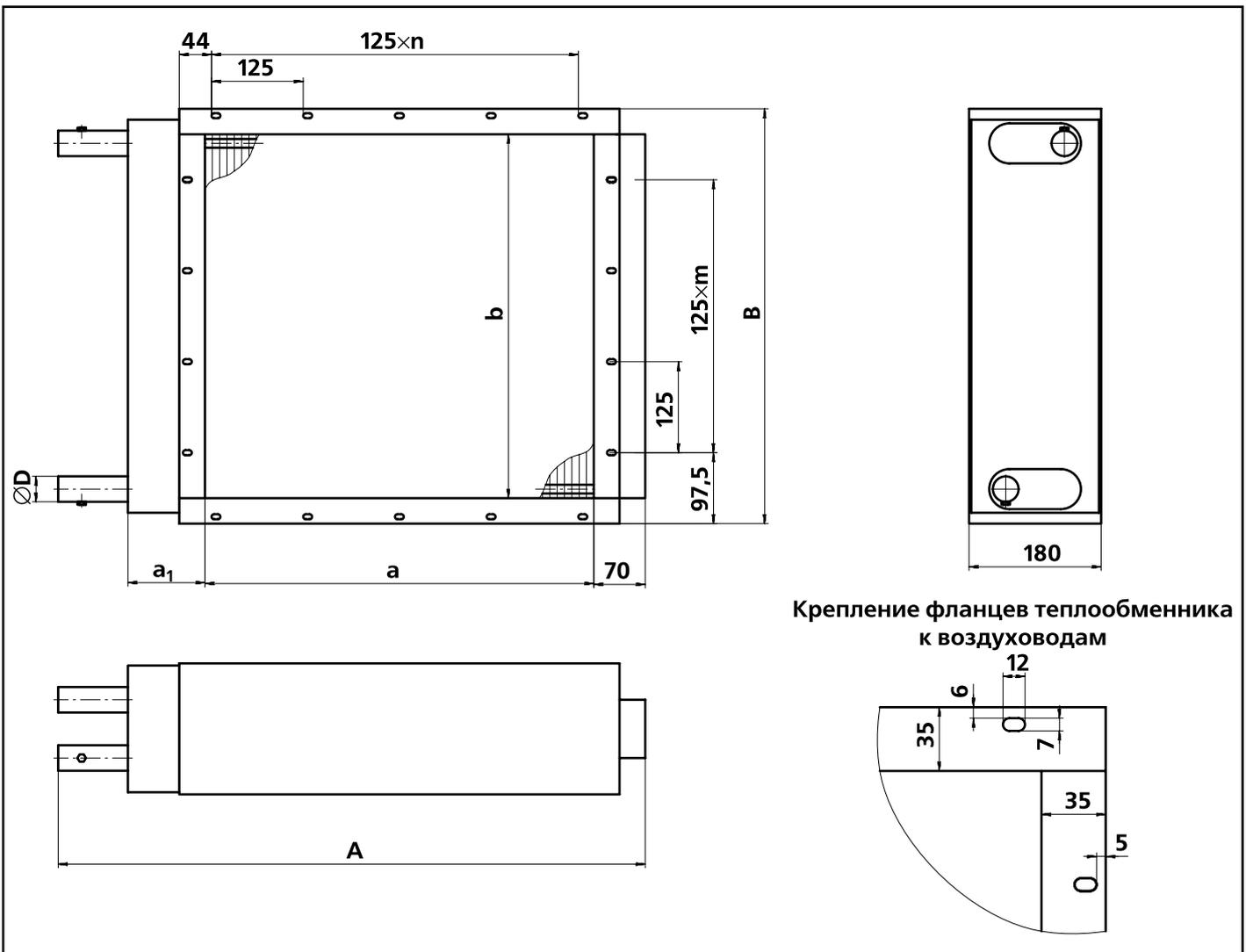
Таблица соответствия теплообменников типа ВНВ.243 применяемым аналогам

Обозначение	Аналог
Воздуонагреватель водяной ВНВ.243	
ВНВ 243-053-050-02-1.8-04-2	КСК 3-6, КВБ-6
ВНВ 243-053-050-02-2.2-04-2	КВС-6
ВНВ 243-053-050-03-1.8-06-2	КСК 4-6
ВНВ 243-065-050-02-1.8-04-2	КСК 3-7, КВБ-7
ВНВ 243-065-050-02-2.2-04-2	КВС-7
ВНВ 243-065-050-03-1.8-06-2	КСК 4-7
ВНВ 243-078-050-02-1.8-04-2	КСК 3-8, КВБ-8
ВНВ 243-078-050-02-2.2-04-2	КВС-8
ВНВ 243-078-050-03-1.8-06-2	КСК 4-8
ВНВ 243-090-050-02-1.8-04-2	КСК 3-9, КВБ-9
ВНВ 243-090-050-02-2.2-04-2	КВС-9
ВНВ 243-090-050-03-1.8-06-2	КСК 4-9
ВНВ 243-116-050-02-1.8-04-2	КСК 3-10, КВБ-10
ВНВ 243-116-050-02-2.2-04-2	КВС-10
ВНВ 243-116-050-03-1.8-06-2	КСК 4-10
ВНВ 243-166-100-02-1.8-02-2	КСК 3-11, КВБ-11
ВНВ 243-166-100-02-2.2-02-2	КВС-11
ВНВ 243-166-100-03-1.8-04-2	КСК 4-11
ВНВ 243-166-150-02-1.8-02-2	КСК 3-12, КВБ-12
ВНВ 243-166-150-02-2.2-02-2	КВС-12
ВНВ 243-166-150-03-1.8-04-2	КСК 4-12

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Габариты и характеристики теплообменников типа ВНВ.243

Габаритные и присоединительные размеры



Крепление фланцев теплообменника к воздуховодам

Теплообменник	Размеры, мм								Резьба на патрубках, дюйм по спецзаказу
	a	a ₁	A	n	b	B	m	D	
BHB 243.2-053-050-01-1,8-04-2	530	100	840	4	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-065-050-01-1,8-04-2	655	100	965	5	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-078-050-01-1,8-04-2	780	100	1090	6	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-090-050-01-1,8-04-2	905	100	1215	7	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-116-050-01-1,8-04-2	1155	100	1465	9	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-166-100-01-1,8-02-2	1655	100	1965	13	1000	1070	7	57	2"
BHB 243.2-166-150-01-1,8-02-2	1655	100	1965	13	1500	1570	11	57	2"
BHB 243.2-053-050-02-1,8-04-2	530	100	840	4	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-065-050-02-1,8-04-2	655	100	965	5	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-078-050-02-1,8-04-2	780	100	1090	6	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-090-050-02-1,8-04-2	905	100	1215	7	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-116-050-02-1,8-04-2	1155	100	1465	9	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-166-100-02-1,8-02-2	1655	100	1965	13	1000	1070	7	57	2"
BHB 243.2-166-150-02-1,8-02-2	1655	100	1965	13	1500	1570	11	76	2 1/2"
BHB 243.2-053-050-02-2,2-04-2	530	100	840	4	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-065-050-02-2,2-04-2	655	100	965	5	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-078-050-02-2,2-04-2	780	100	1090	6	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-090-050-02-2,2-04-2	905	100	1215	7	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-116-050-02-2,2-04-2	1155	100	1465	9	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-166-100-02-2,2-02-2	1655	100	1965	13	1000	1070	7	57	2"
BHB 243.2-166-150-02-2,2-02-2	1655	100	1965	13	1500	1570	11	76	2 1/2"
BHB 243.2-053-050-03-1,8-06-2	530	100	840	4	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-065-050-03-1,8-06-2	655	100	965	5	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-078-050-03-1,8-06-2	780	100	1090	6	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-090-050-03-1,8-06-2	905	100	1215	7	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-116-050-03-1,8-06-2	1155	100	1465	9	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-166-100-03-1,8-04-2	1655	100	1965	13	1000	1070	7	57	2"
BHB 243.2-166-150-03-1,8-04-2	1655	100	1965	13	1500	1570	11	57	2"
BHB 243.2-053-050-04-2,5-06-2	530	100	840	4	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-065-050-04-2,5-06-2	655	100	965	5	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-078-050-04-2,5-06-2	780	100	1090	6	500	570	3	35	1"
BHB 243.2-090-050-04-2,5-04-2	905	100	1215	7	500	570	3	57	2"
BHB 243.2-116-050-04-2,5-04-2	1155	100	1465	9	500	570	3	57	2"
BHB 243.2-166-100-04-2,5-04-2	1655	100	1965	13	1000	1070	7	57	2"
BHB 243.2-166-150-04-2,5-04-2	1655	170	1965	13	1500	1570	11	76	2 1/2"

Характеристики BHB 243.2-053-050-01-1,8-04-2

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м ³ /час
130/70	-10	16	248	0,5	18	2 000
	-5	16	300	0,8	21	3 000
	0	16	305	0,8	22	4 000
	0	18	300	0,8	21	3 500
	5	20	286	0,7	21	4 000
	5	22	284	0,7	20	3 500
110/70	-10	16	368	1,1	17	2 000
	-10	18	301	0,8	14	1 500
	-5	16	334	1	18	2 500
	-5	18	330	0,9	16	2 000
	-5	22	290	0,7	14	1 500
	0	16	407	1,4	21	4 000
	0	18	439	1,6	21	3 500
	0	18	341	1	18	3 000
	0	20	330	0,9	17	2 500
	0	22	315	0,9	15	2 000
	5	20	390	1,3	20	4 000
	5	22	332	0,9	17	3 000
	5	24	341	1	16	2 500
	10	24	372	1,2	19	4 000
10	24	351	1	18	3 500	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
90/70	-10	18	549	2,4	14	1 500
	-5	16	616	2,9	18	2 500
	-5	18	551	2,4	15	2 000
	-5	20	426	1,5	13	1 500
	0	16	743	4,1	21	4 000
	0	18	865	5,5	21	3 500
	0	18	622	3	18	3 000
	0	20	629	3,1	17	2 500
	0	22	572	2,6	15	2 000
	0	24	448	1,6	12	1 500
	5	20	724	4	20	4 000
	5	22	622	3	17	3 000
	5	24	643	3,2	16	2 500
	5	24	416	1,4	13	2 000
80/60	10	24	704	3,8	19	4 000
	10	24	544	2,3	16	3 500
	-5	16	354	1,1	11	1 500
	-5	18	490	2	12	1 500
	0	16	641	3,2	16	3 000
	0	16	455	1,7	13	2 500
	0	18	439	1,6	12	2 000
	0	20	368	1,2	10	1 500
	5	18	703	3,8	17	4 000
	5	18	545	2,4	15	3 500
	5	20	641	3,2	15	3 000
	5	20	455	1,7	13	2 500
	5	22	449	1,7	11	2 000
	5	24	385	1,3	10	1 500
10	22	678	3,6	16	4 000	
10	22	528	2,3	14	3 500	
10	24	455	1,7	12	2 500	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
1 500	8
2 000	13
2 500	19
3 000	26
3 500	33
4 000	41

Характеристики ВНВ 243.2-065-050-01-1,8-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-10	16	310	1	23	2 500
	-10	20	286	0,8	20	2 000
	-5	16	385	1,4	28	4 000
	-5	16	350	1,2	26	3 500
	-5	18	329	1,1	24	3 000
	-5	20	298	0,9	21	2 500
	-5	22	257	0,7	19	2 000
	0	18	356	1,2	27	4 500
	0	18	343	1,2	26	4 000
	0	20	375	1,4	27	4 000
	0	20	334	1,1	24	3 500
	0	22	315	1	23	3 000
	0	24	286	0,8	20	2 500
	5	22	343	1,2	26	4 500
	5	22	324	1,1	24	4 000
	5	24	317	1	23	3 500

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час	
110/70	-10	16	432	1,8	22	2 500	
	-10	18	367	1,3	19	2 000	
	-5	16	598	3,2	28	4 000	
	-5	16	473	2,1	25	3 500	
	-5	18	469	2,1	23	3 000	
	-5	18	346	1,2	19	2 500	
	-5	20	436	1,8	21	2 500	
	-5	20	358	1,3	18	2 000	
	-5	22	374	1,4	18	2 000	
	0	18	540	2,7	27	4 500	
	0	18	443	1,9	24	4 000	
	0	20	467	2,1	23	3 500	
	0	20	363	1,3	20	3 000	
	0	22	469	2,1	22	3 000	
	0	22	346	1,2	18	2 500	
	0	24	344	1,2	17	2 000	
	5	22	525	2,6	26	4 500	
	5	22	432	1,8	23	4 000	
	5	24	461	2	22	3 500	
	5	24	359	1,3	19	3 000	
90/70	-10	16	876	6,6	22	2 500	
	-10	16	540	2,7	17	2 000	
	-10	18	742	4,9	19	2 000	
	-5	16	921	7,3	25	3 500	
	-5	16	662	4	21	3 000	
	-5	18	965	7,9	23	3 000	
	-5	18	643	3,8	19	2 500	
	-5	20	566	3	17	2 000	
	0	18	829	6	24	4 000	
	0	20	942	7,6	23	3 500	
	0	20	675	4,1	20	3 000	
	0	22	668	4	18	2 500	
	0	24	597	3,3	16	2 000	
	5	22	1078	9,7	26	4 500	
	5	22	829	6	23	4 000	
	5	24	690	4,3	19	3 000	
	80/60	-5	16	717	4,7	18	2 500
		-5	16	463	2,1	14	2 000
		-5	18	653	3,9	15	2 000
		0	16	852	6,4	21	4 000
0		16	652	3,9	19	3 500	
0		18	727	4,8	18	3 000	
0		18	511	2,5	15	2 500	
0		20	482	2,3	13	2 000	
5		18	668	4,1	20	4 500	
5		20	852	6,4	20	4 000	
5		20	652	3,9	18	3 500	
5		22	523	2,6	14	2 500	
5		24	505	2,5	13	2 000	
10		22	646	3,9	18	4 500	
10		24	652	3,9	16	3 500	
10		24	493	2,4	14	3 000	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2 000	9
2 500	14
3 000	18
3 500	24
4 000	29
4 500	36

Характеристики ВНВ 243.2-078-050-01-1,8-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м ³ /час
130/70	-10	16	412	1,9	30	3 500
	-10	16	372	1,6	28	3 000
	-10	18	390	1,7	28	3 000
	-10	18	334	1,3	25	2 500
	-10	20	349	1,4	25	2 500
	-5	16	549	3,2	39	5 500
	-5	16	471	2,4	35	5 000
	-5	16	400	1,8	32	4 500
	-5	18	412	1,9	31	4 000
	-5	18	337	1,3	27	3 500
	-5	20	409	1,9	29	3 500
	-5	20	357	1,4	26	3 000
	-5	22	322	1,2	23	2 500
	0	18	420	1,9	33	5 500
	0	20	459	2,3	33	5 000
	0	20	391	1,7	30	4 500
	0	22	406	1,8	29	4 000
	0	22	332	1,3	26	3 500
	0	24	343	1,3	25	3 000
	110/70	5	22	404	1,8	31
5		24	446	2,2	32	5 000
5		24	381	1,6	29	4 500
5		24	362	1,5	27	4 000
-10		16	494	2,6	26	3 000
-10		18	451	2,2	23	2 500
-5		16	737	5,5	35	5 000
-5		16	609	3,9	32	4 500
-5		16	498	2,7	28	4 000
-5		18	647	4,3	31	4 000
-5		18	511	2,8	27	3 500
-5		20	499	2,7	25	3 000
-5		20	369	1,6	21	2 500
-5		22	459	2,3	23	2 500
0		18	637	4,2	33	5 500
0		18	542	3,1	30	5 000
0		20	601	3,8	30	4 500
0		20	493	2,6	27	4 000
0		22	511	2,8	26	3 500
0		22	396	1,8	22	3 000
0	24	505	2,7	24	3 000	
0	24	373	1,6	20	2 500	
5	22	619	4	31	5 500	
5	22	528	3	28	5 000	
5	24	593	3,7	29	4 500	
5	24	487	2,6	25	4 000	
90/70	-10	16	999	9,7	26	3 000
	-10	16	669	4,7	22	2 500
	-10	18	932	8,6	23	2 500
	-5	18	1028	10,3	27	3 500
	-5	18	734	5,5	23	3 000
	-5	20	1061	10,9	25	3 000
	-5	20	702	5,1	21	2 500
	0	20	961	9,1	27	4 000
	0	22	1075	11,2	26	3 500
	0	22	762	5,9	22	3 000
	0	24	742	5,6	20	2 500
	5	22	827	6,9	26	4 500
	5	24	984	9,5	25	4 000
5	24	743	5,6	22	3 500	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-5	16	815	6,8	21	3 000
	-5	16	567	3,5	18	2 500
	-5	18	811	6,7	19	2 500
	0	16	1056	11	27	5 000
	0	16	848	7,3	24	4 500
	0	18	780	6,3	21	3 500
	0	20	856	7,4	20	3 000
	0	20	591	3,8	17	2 500
	5	20	1056	11	25	5 000
	5	20	848	7,3	23	4 500
	5	20	676	4,8	20	4 000
	5	22	802	6,6	20	3 500
	5	22	595	3,8	17	3 000
	5	24	621	4,1	16	2 500
	10	22	760	6	22	5 500
	10	24	848	7,3	21	4 500
10	24	676	4,8	19	4 000	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2 500	10
3 000	14
3 500	18
4 000	22
4 500	27
5 000	32
5 500	37

Характеристики ВНВ 243.2-090-050-01-1,8-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-10	16	543	3,5	39	4 500
	-10	16	450	2,5	35	4 000
	-10	18	439	2,4	33	3 500
	-10	18	347	1,6	28	3 000
	-10	20	411	2,1	30	3 000
	-5	16	631	4,6	46	6 500
	-5	16	555	3,7	42	6 000
	-5	16	485	2,9	39	5 500
	-5	18	517	3,2	39	5 000
	-5	18	439	2,4	35	4 500
	-5	20	447	2,5	33	4 000
	-5	20	365	1,7	29	3 500
	-5	22	439	2,4	32	3 500
	-5	22	347	1,6	27	3 000
	-5	24	414	2,1	29	3 000
	0	18	483	2,8	39	6 500
	0	20	614	4,4	44	6 500
	0	20	540	3,5	40	6 000
	0	20	473	2,7	37	5 500
	0	22	509	3,1	37	5 000
	0	22	433	2,3	33	4 500
	0	22	364	1,7	29	4 000
	0	24	443	2,4	32	4 000
	0	24	362	1,7	28	3 500
	5	22	465	2,6	37	6 500
	5	24	526	3,3	38	6 000
	5	24	460	2,6	35	5 500
	5	24	400	2	32	5 000
10	24	705	5,7	35	4 000	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-10	16	556	3,7	30	3 500
	-10	18	532	3,4	28	3 000
	-5	16	873	8,5	42	6 000
	-5	16	743	6,3	39	5 500
	-5	16	629	4,6	35	5 000
	-5	18	680	5,4	35	4 500
	-5	18	554	3,7	31	4 000
	-5	20	713	5,9	33	4 000
	-5	20	561	3,8	29	3 500
	-5	22	542	3,5	27	3 000
	0	18	732	6,1	39	6 500
	0	18	639	4,8	36	6 000
	0	20	733	6,2	37	5 500
	0	20	621	4,5	33	5 000
	0	22	680	5,4	33	4 500
	0	22	554	3,7	29	4 000
	0	24	567	3,8	28	3 500
	0	24	439	2,4	24	3 000
	5	22	711	5,8	37	6 500
	5	22	621	4,5	34	6 000
5	24	723	6	35	5 500	
5	24	613	4,4	32	5 000	
5	24	516	3,2	29	4 500	
90/70	-10	16	794	7,2	26	3 000
	-5	18	822	7,7	27	3 500
	-5	20	835	7,9	25	3 000
	0	22	853	8,3	26	3 500
	0	24	884	8,8	24	3 000
	-5	16	911	9,4	25	3 500
	-5	18	966	10,5	23	3 000
	0	18	1069	12,7	27	4 500
	0	18	837	8,1	24	4 000
	0	20	957	10,3	23	3 500
80/60	0	20	698	5,8	20	3 000
	5	20	861	8,5	25	5 000
	5	22	1101	13,4	26	4 500
	5	22	859	8,5	23	4 000
	5	22	666	5,3	20	3 500
	5	24	733	6,3	19	3 000
	10	24	1041	12,1	26	5 500
	10	24	861	8,5	23	5 000
	10	24	708	6	21	4 500

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
3 000	11
3 500	14
4 000	17
4 500	21
5 000	25
5 500	29
6 000	34
6 500	38

Характеристики ВНВ 243.2-116-050-01-1,8-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-10	16	701	7	52	6 000
	-10	16	525	4,1	44	5 000
	-10	18	633	5,8	47	5 000
	-10	20	531	4,2	40	4 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-5	16	868	10,3	63	9 000
	-5	16	715	7,2	56	8 000
	-5	18	722	7,3	54	7 000
	-5	18	566	4,7	46	6 000
	-5	20	696	6,9	50	6 000
	-5	20	522	4	42	5 000
	-5	22	633	5,8	45	5 000
	-5	22	447	3,1	36	4 000
	-5	24	535	4,2	39	4 000
	0	20	844	9,8	60	9 000
	0	20	697	6,9	54	8 000
	0	22	710	7,1	52	7 000
	0	22	558	4,6	44	6 000
	0	24	518	4	40	5 000
	5	22	634	5,8	51	9 000
	5	24	677	6,5	51	8 000
5	24	553	4,5	45	7 000	
110/70	-10	16	811	9,2	44	5 000
	-10	18	688	6,8	38	4 000
	-5	16	883	10,8	49	7 000
	-5	18	879	10,7	46	6 000
	-5	20	819	9,4	42	5 000
	-5	22	701	7	36	4 000
	0	20	1114	16,6	54	8 000
	0	20	872	10,5	47	7 000
	0	22	879	10,7	44	6 000
	0	24	829	9,6	40	5 000
80/60	0	24	565	4,7	32	4 000
	5	22	979	13	51	9 000
	5	24	860	10,2	45	7 000
	0	20	901	11,5	27	4 000
5	24	947	12,6	25	4 000	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
4 000	12
5 000	17
6 000	22
7 000	29
8 000	36
9 000	43

Характеристики ВНВ 243.2-166-100-01-1,8-02-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-10	16	1963	1,5	139	16 000
	-10	16	1735	1,2	126	14 000
	-10	18	1601	1,1	116	12 000
	-10	20	1430	0,9	103	10 000
	-5	16	2111	1,7	155	22 000
	-5	16	2002	1,6	147	20 000
	-5	18	1910	1,5	139	18 000
	-5	18	1754	1,2	128	16 000
	-5	20	1668	1,1	120	14 000
	-5	22	1544	1	110	12 000
	-5	24	1382	0,8	98	10 000
	0	18	1854	1,4	145	24 000
	0	20	2056	1,7	147	22 000
	0	20	1906	1,5	138	20 000
	0	20	1716	1,2	128	18 000
	0	22	1879	1,4	133	18 000
	0	22	1678	1,1	121	16 000
	0	24	1601	1,1	114	14 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час	
130/70	5	22	1944	1,5	142	24 000	
	5	22	1782	1,3	133	22 000	
	5	24	1811	1,3	130	20 000	
	5	24	1630	1,1	120	18 000	
110/70	-10	16	2479	2,4	122	14 000	
	-10	16	1891	1,4	105	12 000	
	-10	18	2376	2,2	113	12 000	
	-10	18	2008	1,6	99	10 000	
	-10	20	2141	1,8	100	10 000	
	-5	16	2807	3	141	20 000	
	-5	16	2332	2,1	127	18 000	
	-5	18	2464	2,3	123	16 000	
	-5	18	1958	1,5	108	14 000	
	-5	20	2505	2,4	117	14 000	
	-5	20	1909	1,5	100	12 000	
	-5	22	1936	1,5	93	10 000	
	0	18	2841	3	145	24 000	
	0	18	2445	2,3	133	22 000	
	0	20	2771	2,9	134	20 000	
	0	20	2304	2,1	121	18 000	
	0	20	1897	1,5	107	16 000	
	0	22	2464	2,3	118	16 000	
	0	22	1958	1,5	103	14 000	
	0	24	1929	1,5	96	12 000	
	5	22	2760	2,9	137	24 000	
	5	22	2378	2,2	125	22 000	
	5	22	2036	1,7	114	20 000	
	5	24	2274	2	115	18 000	
	5	24	1874	1,4	102	16 000	
	90/70	-10	16	3702	5	105	12 000
		-10	18	3447	4,4	94	10 000
		-5	16	5929	12,1	141	20 000
-5		16	4574	7,5	127	18 000	
-5		16	3531	4,6	113	16 000	
-5		18	5262	9,7	123	16 000	
-5		18	3823	5,3	108	14 000	
-5		20	3916	5,6	100	12 000	
-5		20	2642	2,7	84	10 000	
-5		22	3708	5	90	10 000	
0		18	5866	11,9	145	24 000	
0		18	4768	8,1	133	22 000	
0		18	3875	5,5	121	20 000	
0		20	4681	7,8	121	18 000	
0		20	3603	4,8	107	16 000	
0		22	3987	5,8	103	14 000	
0		22	2870	3,1	88	12 000	
0		24	2784	3	80	10 000	
5		22	4768	8,1	125	22 000	
5		22	3875	5,5	114	20 000	
5	24	4805	8,2	115	18 000		
5	24	3686	5	102	16 000		
80/60	-5	16	3075	3,6	84	12 000	
	-5	18	3043	3,6	77	10 000	
	0	16	4904	8,6	118	22 000	
	0	16	3985	5,8	107	20 000	
	0	16	3226	4	96	18 000	
	0	18	3891	5,6	96	16 000	
	0	18	2962	3,4	84	14 000	
	0	20	3222	4	80	12 000	
	0	20	2257	2,1	67	10 000	
	5	18	3541	4,7	105	24 000	
	5	20	3985	5,8	100	20 000	
	5	20	3226	4	90	18 000	
	5	22	3040	3,6	80	14 000	
	5	22	2280	2,1	68	12 000	
	5	24	2363	2,2	64	10 000	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	10	22	3423	4,4	96	24 000
	10	24	3985	5,8	94	20 000
	10	24	3226	4	84	18 000
	10	24	2594	2,7	75	16 000

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
10 000	9
12 000	12
14 000	16
16 000	24
20 000	29
22 000	34
24 000	39

Характеристики ВНВ 243.2-166-150-01-1,8-02-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-10	16	2945	1,7	209	24 000
	-10	16	2478	1,3	183	20 000
	-10	18	2669	1,5	188	20 000
	-10	20	2288	1,1	162	16 000
	-5	16	3015	1,8	225	32 000
	-5	16	2802	1,6	209	28 000
	-5	18	3037	1,9	216	28 000
	-5	18	2631	1,4	193	24 000
	-5	20	2383	1,2	173	20 000
	0	18	2781	1,6	217	36 000
	0	20	2938	1,7	214	32 000
	0	20	2669	1,5	197	28 000
	0	22	2516	1,3	182	24 000
	0	24	2288	1,1	164	20 000
	5	22	2917	1,7	213	36 000
	5	24	2857	1,7	204	32 000
110/70	5	24	2535	1,3	185	28 000
	-10	16	3404	2,3	174	20 000
	-10	18	2887	1,7	150	16 000
	-5	16	4746	4,3	225	32 000
	-5	16	3724	2,7	197	28 000
	-5	18	3695	2,7	185	24 000
	-5	18	3298	2,2	165	20 000
	-5	20	3439	2,4	167	20 000
	-5	20	2868	1,7	143	16 000
	-5	22	2942	1,8	145	16 000
	0	18	4262	3,5	217	36 000
	0	18	3483	2,4	193	32 000
	0	20	3679	2,7	188	28 000
	0	20	2845	1,7	161	24 000
	0	22	3695	2,7	177	24 000
	0	22	3155	2	156	20 000
0	24	2753	1,6	135	16 000	
5	22	4139	3,3	205	36 000	
5	22	3390	2,3	182	32 000	
5	24	3630	2,6	178	28 000	
5	24	2811	1,6	153	24 000	
90/70	-10	16	7154	9,3	174	20 000
	-10	16	4307	3,6	139	16 000
	-10	18	6023	6,7	150	16 000
	-5	16	7478	10,1	197	28 000
	-5	16	5297	5,3	169	24 000
	-5	18	7893	11,2	185	24 000
	-5	18	5154	5	154	20 000
	-5	20	4524	4	134	16 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
90/70	0	18	8799	13,7	217	36 000
	0	18	6675	8,2	193	32 000
	0	20	7661	10,6	188	28 000
	0	20	5405	5,5	161	24 000
	0	22	5363	5,4	147	20 000
	0	24	4785	4,4	129	16 000
	5	22	6675	8,2	182	32 000
	5	24	5529	5,7	153	24 000
80/60	-5	16	5774	6,3	141	20 000
	-5	16	3664	2,7	113	16 000
	-5	18	5252	5,3	123	16 000
	0	16	6865	8,7	171	32 000
	0	16	5196	5,2	150	28 000
	0	18	5837	6,4	145	24 000
	0	18	4047	3,3	121	20 000
	0	20	3820	2,9	107	16 000
	5	18	5311	5,4	157	36 000
	5	20	6865	8,7	161	32 000
	5	20	5196	5,2	141	28 000
	5	22	4150	3,4	114	20 000
	5	24	4009	3,2	102	16 000
	10	22	5134	5,1	145	36 000
	10	24	5196	5,2	131	28 000
	10	24	3891	3	113	24 000

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
16 000	10
20 000	15
24 000	20
28 000	26
32 000	32
36 000	39

Характеристики ВНВ 243.2-053-050-02-1,8-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	18	631	0,6	45	2 500
	-30	18	686	0,7	48	3 000
	-28	16	734	0,8	52	3 500
	-28	18	658	0,6	47	3 000
	-28	22	596	0,5	42	2 500
	-26	16	701	0,7	50	3 500
	-26	20	658	0,6	46	3 000
	-24	16	763	0,8	54	4 000
	-24	18	701	0,7	50	3 500
110/70	-35	16	914	1,2	44	2 500
	-35	18	942	1,2	44	2 500
	-35	20	789	0,9	38	2 000
	-35	22	817	0,9	38	2 000
	-30	16	989	1,3	47	3 000
	-30	18	860	1	42	2 500
	-30	20	896	1,1	42	2 500
	-30	22	746	0,8	36	2 000
	-30	24	774	0,9	36	2 000
	-28	16	1097	1,6	52	3 500
	-28	16	946	1,2	46	3 000
	-28	18	959	1,3	46	3 000
	-28	20	860	1	41	2 500
	-28	24	746	0,8	35	2 000

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-26	16	990	1,3	49	3 500
	-26	16	903	1,1	45	3 000
	-26	18	946	1,2	45	3 000
	-26	20	825	1	40	2 500
	-26	22	860	1	41	2 500
	-26	24	717	0,7	35	2 000
	-24	16	1133	1,7	54	4 000
	-24	16	1004	1,4	49	3 500
	-24	18	1037	1,5	49	3 500
	-24	18	903	1,1	44	3 000
	-24	20	946	1,2	45	3 000
	-24	22	825	1	39	2 500
90/70	-35	16	1535	3,1	43	2 500
	-35	18	1887	4,5	44	2 500
	-35	18	1137	1,8	36	2 000
	-35	20	1358	2,4	37	2 000
	-35	24	1041	1,5	30	1 500
	-30	16	1718	3,8	46	3 000
	-30	18	1396	2,6	40	2 500
	-30	20	1711	3,8	42	2 500
	-30	20	1053	1,5	33	2 000
	-30	22	1258	2,1	35	2 000
	-30	24	1534	3,1	36	2 000
	-28	16	2169	5,9	52	3 500
	-28	16	1511	3	44	3 000
	-28	18	1869	4,4	46	3 000
	-28	18	1246	2,1	39	2 500
	-28	20	1512	3	40	2 500
	-28	22	1133	1,8	33	2 000
	-28	24	1369	2,5	35	2 000
	-26	16	1870	4,4	49	3 500
	-26	16	1334	2,4	42	3 000
	-26	18	1633	3,4	44	3 000
	-26	20	1342	2,4	39	2 500
	-26	22	1649	3,5	40	2 500
	-26	22	1023	1,4	32	2 000
	-26	24	1227	2	33	2 000
	-24	16	2216	6,1	54	4 000
	-24	16	1622	3,4	47	3 500
	-24	18	2037	5,2	49	3 500
	-24	18	1434	2,7	42	3 000
	-24	20	1777	4	44	3 000
	-24	20	1195	1,9	37	2 500
	-24	22	1454	2,8	39	2 500
-24	24	1102	1,7	32	2 000	
80/60	-35	16	1467	2,9	34	2 000
	-35	18	963	1,3	27	1 500
	-35	20	1155	1,8	28	1 500
	-30	16	1109	1,7	31	2 000
	-30	18	1350	2,5	32	2 000
	-30	20	1080	1,6	26	1 500
	-30	22	1088	1,6	26	1 500
	-28	16	1579	3,3	37	2 500
	-28	16	996	1,4	29	2 000
	-28	18	1203	2	31	2 000
	-28	20	1037	1,5	25	1 500
	-28	22	984	1,4	25	1 500
	-26	16	1386	2,6	35	2 500
	-26	18	1075	1,6	29	2 000
	-26	20	1313	2,3	31	2 000
	-26	22	1037	1,5	25	1 500
	-26	24	1076	1,6	25	1 500
	-24	16	1221	2	33	2 500
	-24	18	962	1,3	28	2 000
	-24	20	1167	1,9	29	2 000
	-24	22	994	1,4	24	1 500
	-24	24	970	1,3	24	1 500

Расход воздуха, м ³ /час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
1 500	17
2 000	27
2 500	38
3 000	52
3 500	67
4 000	83

Характеристики ВНВ 243.2-065-050-02-1,8-04-2

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м ³ /час
130/70	-35	16	962	1,5	68	4 000
	-35	16	851	1,2	62	3 500
	-35	18	884	1,2	63	3 500
	-35	20	786	1	56	3 000
	-35	24	703	0,8	50	2 500
	-30	16	954	1,4	69	4 500
	-30	16	877	1,2	64	4 000
	-30	18	915	1,3	65	4 000
	-30	18	801	1	59	3 500
	-30	20	834	1,1	60	3 500
	-30	22	743	0,9	54	3 000
	-30	24	772	1	54	3 000
	-28	16	944	1,4	68	4 500
	-28	18	877	1,2	63	4 000
	-28	20	801	1	58	3 500
	-28	22	834	1,1	59	3 500
	-28	24	743	0,9	53	3 000
	-26	16	901	1,3	66	4 500
	-26	18	944	1,4	67	4 500
	-26	18	839	1,1	62	4 000
	-26	20	877	1,2	63	4 000
	-26	22	801	1	57	3 500
	-26	24	715	0,8	52	3 000
	-24	18	901	1,3	65	4 500
	-24	20	938	1,4	66	4 500
	-24	20	839	1,1	61	4 000
	-24	22	877	1,2	62	4 000
	-24	22	767	1	56	3 500
-24	24	801	1	57	3 500	
110/70	-35	16	1174	2,1	60	3 500
	-35	16	1097	1,9	54	3 000
	-35	18	1013	1,6	53	3 000
	-35	20	1157	2,1	55	3 000
	-35	20	986	1,5	48	2 500
	-35	22	943	1,4	48	2 500
	-35	24	846	1,2	41	2 000
	-30	16	1190	2,2	62	4 000
	-30	16	941	1,4	54	3 500
	-30	18	1076	1,8	56	3 500
	-30	20	1240	2,4	59	3 500
	-30	20	937	1,4	50	3 000
	-30	22	1071	1,8	52	3 000
	-30	22	932	1,4	46	2 500
	-30	24	968	1,5	46	2 500
	-28	16	1339	2,7	66	4 500
	-28	16	1080	1,8	59	4 000
	-28	18	1249	2,4	62	4 000
	-28	18	983	1,5	54	3 500
	-28	20	1129	2	56	3 500
-28	20	1032	1,7	51	3 000	
-28	22	983	1,5	50	3 000	
-28	24	932	1,4	45	2 500	

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-26	16	1205	2,2	63	4 500
	-26	16	981	1,5	56	4 000
	-26	18	1408	3	66	4 500
	-26	18	1131	2	59	4 000
	-26	18	1104	1,9	55	3 500
	-26	20	1315	2,6	62	4 000
	-26	20	1029	1,7	54	3 500
	-26	22	1188	2,2	56	3 500
	-26	22	1032	1,7	50	3 000
	-26	24	1033	1,7	50	3 000
	-26	24	896	1,3	44	2 500
	-24	16	1086	1,8	60	4 500
	-24	18	1264	2,4	63	4 500
	-24	18	1025	1,7	56	4 000
	-24	20	1187	2,2	59	4 000
	-24	20	939	1,4	52	3 500
-24	22	1080	1,8	54	3 500	
-24	22	989	1,5	49	3 000	
-24	24	947	1,4	48	3 000	
90/70	-35	16	2330	7,7	60	3 500
	-35	16	1618	3,9	51	3 000
	-35	18	1970	5,6	53	3 000
	-35	20	1569	3,7	46	2 500
	-35	22	1916	5,3	48	2 500
	-35	22	1163	2,1	38	2 000
	-35	24	1383	2,9	40	2 000
	-30	16	2315	7,6	62	4 000
	-30	16	1697	4,3	54	3 500
	-30	18	2089	6,3	56	3 500
	-30	18	1477	3,3	48	3 000
	-30	20	1795	4,7	50	3 000
	-30	22	2236	7,1	52	3 000
	-30	22	1454	3,2	44	2 500
	-30	24	1773	4,6	45	2 500
	-28	16	2693	10,1	66	4 500
	-28	16	2014	5,9	59	4 000
	-28	18	2539	9	62	4 000
	-28	18	1835	4,9	54	3 500
	-28	20	2291	7,4	56	3 500
	-28	20	1595	3,8	48	3 000
	-28	22	1963	5,6	50	3 000
	-28	22	1309	2,6	42	2 500
	-28	24	1582	3,7	44	2 500
	-26	16	2307	7,5	63	4 500
	-26	16	1763	4,6	56	4 000
	-26	18	2191	6,9	59	4 000
	-26	18	1620	3,9	52	3 500
-26	20	1997	5,8	54	3 500	
-26	20	1422	3,1	46	3 000	
-26	22	1733	4,4	48	3 000	
-26	24	1417	3	42	2 500	
-24	16	1991	5,7	60	4 500	
-24	18	2523	8,9	63	4 500	
-24	18	1904	5,3	56	4 000	
-24	20	2402	8,1	59	4 000	
-24	20	1751	4,5	52	3 500	
-24	22	2190	6,8	54	3 500	
-24	22	1536	3,5	46	3 000	
-24	24	1896	5,2	48	3 000	
-24	24	1273	2,5	40	2 500	
80/60	-35	16	1689	4,3	43	2 500
	-35	18	1264	2,5	36	2 000
	-35	20	1535	3,6	37	2 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-30	16	1888	5,3	46	3 000
	-30	16	1276	2,5	39	2 500
	-30	18	1553	3,7	40	2 500
	-30	20	1183	2,2	33	2 000
	-30	22	1439	3,2	35	2 000
	-28	16	1658	4,1	44	3 000
	-28	18	1384	3	39	2 500
	-28	20	1708	4,4	40	2 500
	-28	20	1071	1,8	32	2 000
	-28	22	1292	2,6	33	2 000
	-26	16	2053	6,1	49	3 500
	-26	16	1463	3,3	42	3 000
	-26	18	1817	4,9	44	3 000
	-26	18	1236	2,4	37	2 500
	-26	20	1511	3,5	39	2 500
	-26	22	1163	2,1	32	2 000
	-26	24	1423	3,1	33	2 000
	-24	16	1779	4,7	47	3 500
	-24	16	1295	2,6	40	3 000
	-24	18	1592	3,8	42	3 000
-24	20	1342	2,8	37	2 500	
-24	22	1049	1,8	31	2 000	
-24	24	1272	2,5	32	2 000	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2 000	19
2 500	27
3 000	37
3 500	47
4 000	59
4 500	71

Характеристики ВНВ 243.2-078-050-02-1,8-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	1171	2,4	85	5 000
	-35	16	981	1,7	77	4 500
	-35	18	1097	2,1	80	4 500
	-35	18	1010	1,8	74	4 000
	-35	20	1005	1,8	74	4 000
	-35	20	917	1,5	67	3 500
	-35	22	951	1,6	68	3 500
	-35	24	844	1,3	61	3 000
	-30	16	1117	2,2	85	5 500
	-30	16	957	1,6	77	5 000
	-30	18	1074	2	80	5 000
	-30	18	1029	1,9	76	4 500
	-30	20	1012	1,8	75	4 500
	-30	20	953	1,6	70	4 000
	-30	22	933	1,6	70	4 000
	-30	22	867	1,4	64	3 500
	-30	24	901	1,5	65	3 500
	-28	16	1025	1,8	81	5 500
	-28	18	1157	2,3	85	5 500
	-28	18	989	1,7	77	5 000
	-28	18	987	1,7	74	4 500
	-28	20	1113	2,2	80	5 000
	-28	20	936	1,6	72	4 500
	-28	20	915	1,5	68	4 000
	-28	22	1050	1,9	75	4 500
	-28	22	953	1,6	69	4 000
	-28	24	967	1,7	70	4 000
	-28	24	867	1,4	63	3 500

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-26	16	941	1,6	77	5 500
	-26	18	1061	2	81	5 500
	-26	18	1048	1,9	78	5 000
	-26	20	1201	2,5	85	5 500
	-26	20	1024	1,8	77	5 000
	-26	20	987	1,7	73	4 500
	-26	22	969	1,7	72	4 500
	-26	22	915	1,5	67	4 000
	-26	24	953	1,6	68	4 000
	-26	24	834	1,3	62	3 500
	-24	18	972	1,7	77	5 500
	-24	20	1098	2,1	81	5 500
	-24	20	941	1,6	74	5 000
	-24	22	1061	2	77	5 000
	-24	22	987	1,7	72	4 500
	-24	24	1005	1,8	72	4 500
-24	24	915	1,5	67	4 000	
110/70	-35	16	1515	3,8	77	4 500
	-35	16	1216	2,6	68	4 000
	-35	18	1394	3,3	71	4 000
	-35	18	1092	2,1	62	3 500
	-35	20	1243	2,7	64	3 500
	-35	20	946	1,6	55	3 000
	-35	22	1428	3,4	67	3 500
	-35	22	1069	2	57	3 000
	-35	24	1217	2,6	59	3 000
	-35	24	1058	2	52	2 500
	-30	16	1746	5	85	5 500
	-30	16	1453	3,6	77	5 000
	-30	16	1200	2,5	69	4 500
	-30	18	1694	4,7	80	5 000
	-30	18	1382	3,2	72	4 500
	-30	18	1119	2,2	64	4 000
	-30	20	1606	4,3	75	4 500
	-30	20	1282	2,8	67	4 000
	-30	20	1012	1,8	59	3 500
	-30	22	1482	3,7	70	4 000
	-30	22	1153	2,3	61	3 500
	-30	24	1324	3	63	3 500
	-30	24	1000	1,8	54	3 000
	-28	16	1568	4,1	81	5 500
	-28	16	1315	3	74	5 000
	-28	18	1527	3,9	77	5 000
	-28	18	1257	2,7	69	4 500
	-28	20	1454	3,6	72	4 500
	-28	20	1172	2,4	64	4 000
	-28	22	1349	3,1	67	4 000
	-28	22	1060	2	59	3 500
	-28	24	1214	2,5	61	3 500
-28	24	926	1,5	52	3 000	
-26	16	1411	3,4	77	5 500	
-26	18	1651	4,5	81	5 500	
-26	18	1379	3,2	74	5 000	
-26	18	1144	2,3	66	4 500	
-26	20	1610	4,3	77	5 000	
-26	20	1319	3	69	4 500	
-26	20	1072	2	62	4 000	
-26	22	1535	3,9	72	4 500	
-26	22	1230	2,6	64	4 000	
-26	22	975	1,7	56	3 500	
-26	24	1424	3,4	67	4 000	
-26	24	1113	2,2	59	3 500	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-24	16	1270	2,8	74	5 500
	-24	18	1480	3,7	77	5 500
	-24	18	1247	2,7	70	5 000
	-24	20	1449	3,5	74	5 000
	-24	20	1198	2,5	66	4 500
	-24	22	1388	3,3	69	4 500
	-24	22	1123	2,2	62	4 000
	-24	24	1295	2,9	64	4 000
	-24	24	1022	1,9	56	3 500
90/70	-35	16	2328	8,6	68	4 000
	-35	18	2920	13,2	71	4 000
	-35	18	2079	7	62	3 500
	-35	20	2578	10,5	64	3 500
	-35	20	1773	5,2	55	3 000
	-35	22	2165	7,5	57	3 000
	-35	22	1430	3,5	48	2 500
	-35	24	1713	4,9	49	2 500
	-30	16	2236	8	69	4 500
	-30	18	2805	12,3	72	4 500
	-30	18	2101	7,1	64	4 000
	-30	20	2622	10,8	67	4 000
	-30	20	1900	5,9	59	3 500
	-30	22	2349	8,8	61	3 500
	-30	22	1642	4,5	52	3 000
	-30	24	2003	6,5	54	3 000
	-28	16	2502	9,9	74	5 000
	-28	18	2434	9,4	69	4 500
	-28	18	1859	5,7	62	4 000
	-28	20	2291	8,4	64	4 000
	-28	20	1695	4,8	56	3 500
	-28	22	2072	7	59	3 500
	-28	24	2604	10,7	61	3 500
	-28	24	1787	5,3	52	3 000
	-26	16	2175	7,6	70	5 000
	-26	18	2734	11,7	74	5 000
	-26	18	2126	7,3	66	4 500
	-26	20	2670	11,2	69	4 500
	-26	20	2014	6,6	62	4 000
	-26	22	2518	10	64	4 000
	-26	22	1837	5,6	56	3 500
	-26	24	2278	8,3	59	3 500
	-26	24	1601	4,3	50	3 000
-24	16	2341	8,7	74	5 500	
-24	18	2358	8,9	70	5 000	
-24	20	3013	14	74	5 000	
-24	20	2313	8,5	66	4 500	
-24	22	2955	13,5	69	4 500	
-24	22	2196	7,8	62	4 000	
-24	24	2004	6,5	56	3 500	
80/60	-35	16	1902	6	51	3 000
	-35	18	1552	4,1	44	2 500
	-35	20	1904	6	46	2 500
	-30	16	1992	6,5	54	3 500
	-30	16	1436	3,6	46	3 000
	-30	18	1749	5,1	48	3 000
	-30	20	1449	3,6	42	2 500
	-30	22	1779	5,3	44	2 500
	-28	16	2377	9,1	59	4 000
	-28	16	1757	5,2	52	3 500
	-28	18	2193	7,8	54	3 500
	-28	18	1558	4,2	46	3 000
	-28	20	1924	6,1	48	3 000
	-28	20	1306	3	40	2 500
	-28	22	1588	4,3	42	2 500

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-26	16	2065	7	56	4 000
	-26	16	1556	4,1	49	3 500
	-26	18	1920	6,1	52	3 500
	-26	18	1392	3,4	44	3 000
	-26	20	1702	4,9	46	3 000
	-26	22	1423	3,5	40	2 500
	-26	24	1757	5,2	42	2 500
	-24	16	2340	8,8	60	4 500
	-24	16	1803	5,4	54	4 000
	-24	18	2270	8,3	56	4 000
	-24	18	1689	4,8	49	3 500
	-24	20	2115	7,3	52	3 500
	-24	20	1512	3,9	44	3 000
	-24	22	1875	5,9	46	3 000
	-24	22	1278	2,9	39	2 500
	-24	24	1563	4,2	40	2 500

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2 500	20
3 000	28
3 500	35
4 000	44
4 500	53
5 000	64
5 500	74

Характеристики ВНВ 243.2-090-050-02-1,8-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	1373	3,5	102	6 000
	-35	16	1185	2,7	94	5 500
	-35	16	1015	2	85	5 000
	-35	18	1328	3,3	98	5 500
	-35	18	1130	2,5	89	5 000
	-35	18	953	1,8	80	4 500
	-35	20	1263	3	92	5 000
	-35	20	1057	2,2	83	4 500
	-35	22	1178	2,7	86	4 500
	-35	22	969	1,9	76	4 000
	-35	24	1075	2,2	79	4 000
	-35	24	984	1,9	72	3 500
	-30	16	1276	3,1	100	6 500
	-30	16	1119	2,4	92	6 000
	-30	18	1443	3,9	105	6 500
	-30	18	1258	3	96	6 000
	-30	18	1090	2,3	88	5 500
	-30	20	1420	3,8	100	6 000
	-30	20	1223	2,9	92	5 500
	-30	20	1045	2,1	84	5 000
	-30	22	1169	2,6	87	5 000
	-30	22	984	1,9	78	4 500
	-30	24	1097	2,3	81	4 500
	-30	24	1029	2,1	76	4 000
	-28	16	1171	2,6	96	6 500
	-28	18	1322	3,3	100	6 500
	-28	18	1158	2,6	92	6 000
	-28	20	1304	3,2	96	6 000
	-28	20	1128	2,5	88	5 500
	-28	20	969	1,9	80	5 000
	-28	22	1269	3,1	92	5 500
	-28	22	1083	2,3	84	5 000
-28	22	916	1,7	75	4 500	
-28	24	1214	2,8	87	5 000	
-28	24	1019	2	78	4 500	
-28	24	991	1,9	74	4 000	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-26	18	1211	2,8	96	
	-26	18	1065	2,2	88	6 500
	-26	20	1371	3,5	100	6 000
	-26	20	1198	2,7	92	6 500
	-26	20	1041	2,1	85	6 000
	-26	22	1355	3,4	96	5 500
	-26	22	1169	2,6	88	5 500
	-26	22	1002	2	80	5 000
	-26	24	1123	2,4	84	5 000
	-26	24	947	1,8	75	4 500
	-24	18	1109	2,4	91	4 000
	-24	20	1254	3	96	4 000
	-24	20	1101	2,3	88	3 500
	-24	22	1424	3,8	100	3 500
	-24	22	1243	2,9	92	3 000
	-24	22	1078	2,3	85	3 000
	-24	24	1213	2,8	88	4 500
	-24	24	1038	2,1	80	4 500
	-24	24	1029	2,1	77	4 000
	110/70	-35	16	1849	6,2	94
-35		16	1538	4,4	85	3 500
-35		18	1776	5,8	89	3 500
-35		18	1451	3,9	80	4 500
-35		20	1669	5,1	83	4 500
-35		20	1335	3,4	74	4 000
-35		22	1528	4,3	76	4 000
-35		22	1192	2,7	67	3 500
-35		24	1357	3,5	69	4 500
-35		24	1028	2,1	59	4 500
-30		16	1995	7,1	100	4 000
-30		16	1706	5,3	92	4 000
-30		16	1453	4	85	3 500
-30		18	1996	7,1	96	5 000
-30		18	1681	5,2	88	4 500
-30		18	1409	3,7	80	4 500
-30		20	1964	6,9	92	4 000
-30		20	1626	4,9	84	4 000
-30		20	1338	3,4	75	3 500
-30		22	1539	4,4	78	3 500
-30		22	1240	3	70	3 000
-30		24	1420	3,8	72	3 000
-30		24	1116	2,4	63	4 500
-28		16	1790	5,8	96	4 000
-28		16	1542	4,4	88	4 000
-28		18	2108	7,9	100	3 500
-28		18	1796	5,9	92	3 500
-28		18	1524	4,3	85	3 000
-28		20	1772	5,7	88	3 000
-28		20	1479	4,1	80	5 000
-28		22	1717	5,4	84	4 500
-28		22	1406	3,7	75	4 000
-28		24	1626	4,9	78	4 000
-28		24	1303	3,2	70	3 500
-26		16	1609	4,8	91	3 500
-26		18	1885	6,4	96	3 000
-26		18	1618	4,8	88	3 000
-26		18	1383	3,6	81	5 000
-26		20	1895	6,5	92	4 500
-26		20	1602	4,7	85	4 500
-26	20	1348	3,4	77	4 000	
-26	22	1874	6,4	88	4 000	
-26	22	1557	4,5	80	3 500	
-26	22	1286	3,2	72	3 500	
-26	24	1482	4,1	75	3 000	
-26	24	1198	2,8	67	3 000	

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м ³ /час
110/70	-24	18	1689	5,2	91	6 500
	-24	18	1461	4	84	6 000
	-24	20	1990	7,1	96	6 500
	-24	20	1702	5,3	88	6 000
	-24	20	1450	3,9	81	5 500
	-24	22	1689	5,2	85	5 500
	-24	22	1415	3,8	77	5 000
	-24	24	1644	5	80	5 000
90/70	-24	24	1352	3,5	72	4 500
	-35	18	2203	8,7	71	4 000
	-35	20	2715	12,8	74	4 000
	-35	20	1971	7,1	64	3 500
	-35	22	2407	10,2	67	3 500
	-35	22	1688	5,3	57	3 000
	-35	24	2034	7,5	59	3 000
	-30	18	2150	8,3	72	4 500
	-30	20	2656	12,3	75	4 500
	-30	20	2018	7,4	67	4 000
	-30	22	2480	10,8	70	4 000
	-30	22	1826	6,1	61	3 500
	-30	24	2227	8,8	63	3 500
	-28	20	2336	9,7	72	4 500
	-28	22	2930	14,8	75	4 500
	-28	22	2195	8,6	67	4 000
	-28	24	2741	13,1	70	4 000
	-28	24	1987	7,2	61	3 500
	-26	20	2065	7,7	69	4 500
	-26	22	2556	11,5	72	4 500
	-26	22	1952	6,9	64	4 000
	-26	24	2407	10,2	67	4 000
	-26	24	1780	5,8	59	3 500
	-24	20	2296	9,4	74	5 000
-24	22	2243	9	69	4 500	
-24	24	2821	13,8	72	4 500	
-24	24	2125	8,1	64	4 000	
80/60	-35	16	2929	14,9	68	4 000
	-35	16	2109	8,1	60	3 500
	-35	18	2640	12,3	62	3 500
	-35	18	1831	6,2	53	3 000
	-35	20	2262	9,2	55	3 000
	-30	16	2784	13,6	69	4 500
	-30	16	2109	8,1	62	4 000
	-30	18	2652	12,4	64	4 000
	-30	18	1940	6,9	56	3 500
	-30	20	2424	10,5	59	3 500
	-30	20	1706	5,5	50	3 000
	-30	22	2108	8,1	52	3 000
	-28	16	3135	17	74	5 000
	-28	16	2417	10,4	66	4 500
	-28	16	1866	6,4	59	4 000
	-28	18	2316	9,6	62	4 000
	-28	18	1729	5,6	54	3 500
	-28	20	2134	8,3	56	3 500
	-28	20	1533	4,5	48	3 000
	-28	22	1875	6,5	50	3 000
	-26	16	2686	12,7	70	5 000
	-26	16	2112	8,1	63	4 500
	-26	18	2670	12,6	66	4 500
	-26	18	2034	7,6	59	4 000
-26	20	2568	11,7	62	4 000	
-26	20	1888	6,6	54	3 500	
-26	22	2371	10,1	56	3 500	
-26	22	1675	5,3	48	3 000	
-26	24	2081	7,9	50	3 000	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-24	16	2319	9,7	67	5 000
	-24	18	2979	15,4	70	5 000
	-24	18	2313	9,6	63	4 500
	-24	18	1795	6	56	4 000
	-24	20	2236	9	59	4 000
	-24	20	1677	5,3	52	3 500
	-24	22	2080	7,9	54	3 500
	-24	22	1500	4,3	46	3 000
	-24	24	1845	6,3	48	3 000

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
3 000	22
3 500	28
4 000	35
4 500	42
5 000	50
5 500	58
6 000	67
6 500	76

Характеристики ВНВ 243.2-116-050-02-1,8-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	2176	10	154	9 000
	-35	16	1756	6,7	137	8 000
	-35	18	1987	8,5	142	8 000
	-35	18	1567	5,4	124	7 000
	-35	20	1761	6,8	129	7 000
	-35	20	1351	4,1	111	6 000
	-35	22	1507	5,1	115	6 000
	-35	24	1234	3,5	99	5 000
	-30	16	1737	6,6	139	9 000
	-30	18	1974	8,4	145	9 000
	-30	18	1607	5,7	129	8 000
	-30	20	1817	7,2	134	8 000
	-30	20	1445	4,7	117	7 000
	-30	22	1624	5,8	122	7 000
	-30	22	1256	3,6	105	6 000
	-30	24	1402	4,4	109	6 000
	-28	16	1589	5,6	133	9 000
	-28	18	1802	7,1	139	9 000
	-28	18	1478	4,9	123	8 000
	-28	20	2056	9	145	9 000
	-28	20	1667	6,1	129	8 000
	-28	22	1892	7,7	134	8 000
	-28	22	1499	5	117	7 000
	-28	24	1690	6,3	122	7 000
	-28	24	1302	3,9	105	6 000
	-26	18	1646	6	133	9 000
	-26	20	1872	7,6	139	9 000
	-26	20	1530	5,2	123	8 000
	-26	22	1732	6,6	129	8 000
	-26	22	1384	4,3	113	7 000
	-26	24	1557	5,4	117	7 000
	-26	24	1209	3,4	100	6 000
	-24	20	1706	6,4	133	9 000
	-24	22	1948	8,2	139	9 000
	-24	22	1587	5,6	123	8 000
	-24	24	1802	7,1	129	8 000
	-24	24	1435	4,6	113	7 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-35	16	2162	10	20	7 000
	-35	18	2523	13,3	124	7 000
	-35	18	1856	7,5	107	6 000
	-35	20	2142	9,8	111	6 000
	-35	22	1731	6,6	95	5 000
	-35	24	1991	8,6	99	5 000
	-30	16	2768	15,9	139	9 000
	-30	16	2184	10,2	123	8 000
	-30	18	2564	13,7	129	8 000
	-30	18	1970	8,4	113	7 000
	-30	20	2294	11,2	117	7 000
	-30	20	1709	6,5	100	6 000
	-30	22	1971	8,4	105	6 000
	-30	24	2298	11,2	109	6 000
	-30	24	1612	5,8	90	5 000
	-28	16	2468	12,8	133	9 000
	-28	18	2936	17,7	139	9 000
	-28	18	2300	11,2	123	8 000
	-28	20	2720	15,4	129	8 000
	-28	20	2075	9,2	113	7 000
	-28	22	2432	12,4	117	7 000
	-28	22	1798	7,1	100	6 000
	-28	24	2086	9,3	105	6 000
	-28	24	1485	5	87	5 000
	-26	16	2206	10,4	127	9 000
	-26	18	2606	14,2	133	9 000
	-26	18	2069	9,2	118	8 000
	-26	20	2431	12,4	123	8 000
	-26	20	1879	7,7	108	7 000
	-26	22	2191	10,2	113	7 000
	-26	22	1642	6	96	6 000
	-26	24	1896	7,8	100	6 000
-24	18	2321	11,4	127	9 000	
-24	20	2761	15,8	133	9 000	
-24	20	2179	10,1	118	8 000	
-24	22	2577	13,9	123	8 000	
-24	22	1979	8,5	108	7 000	
-24	24	2322	11,4	113	7 000	
-24	24	1727	6,6	96	6 000	
80/60	-35	18	2352	11,9	71	4 000
	-35	20	2930	18	74	4 000
	-30	20	2186	10,4	67	4 000
	-30	22	2722	15,7	70	4 000
	-28	20	1959	8,5	64	4 000
	-28	22	2411	12,5	67	4 000
	-26	18	2268	11,2	74	5 000
	-26	22	2145	10,1	64	4 000
	-26	24	2686	15,3	67	4 000
	-24	20	2484	13,2	74	5 000
-24	22	1915	8,2	62	4 000	
-24	24	2370	12,1	64	4 000	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
4 000	23
5 000	33
6 000	45
7 000	58
8 000	72
9 000	87

Характеристики ВНВ 243.2-166-100-02-1,8-02-2

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	5217	2,6	376	22 000
	-35	16	4434	1,9	342	20 000
	-35	16	3737	1,4	307	18 000
	-35	18	4971	2,4	355	20 000
	-35	18	4158	1,7	320	18 000
	-35	18	4041	1,6	301	16 000
	-35	20	4645	2,1	332	18 000
	-35	20	3814	1,5	295	16 000
	-35	20	3670	1,4	274	14 000
	-35	22	4243	1,8	305	16 000
	-35	22	3803	1,5	277	14 000
	-35	24	3773	1,4	277	14 000
	-35	24	3374	1,2	248	12 000
	-30	16	4900	2,3	370	24 000
	-30	16	4246	1,8	339	22 000
	-30	18	4776	2,2	354	22 000
	-30	18	4081	1,7	322	20 000
	-30	20	4577	2	335	20 000
	-30	20	3850	1,5	301	18 000
	-30	22	4303	1,8	314	18 000
	-30	22	3965	1,6	290	16 000
	-30	24	3955	1,6	289	16 000
	-30	24	3603	1,3	264	14 000
	-28	16	4492	2	354	24 000
	-28	16	3909	1,5	324	22 000
	-28	18	5079	2,5	370	24 000
	-28	18	4392	1,9	339	22 000
	-28	18	3771	1,4	308	20 000
	-28	20	4954	2,4	354	22 000
	-28	20	4224	1,8	322	20 000
	-28	20	4118	1,7	305	18 000
	-28	22	4750	2,2	335	20 000
	-28	22	3986	1,6	301	18 000
	-28	22	3813	1,5	282	16 000
	-28	24	3679	1,4	279	16 000
	-28	24	3470	1,2	258	14 000
	-26	16	4117	1,7	338	24 000
	-26	18	4648	2,1	354	24 000
	-26	18	4038	1,6	324	22 000
	-26	20	4548	2	339	22 000
	-26	20	3898	1,5	308	20 000
	-26	22	4377	1,9	322	20 000
	-26	22	3692	1,4	289	18 000
	-26	24	4132	1,7	301	18 000
	-26	24	3813	1,5	279	16 000
	-24	18	4254	1,8	338	24 000
	-24	20	4816	2,3	354	24 000
	-24	20	4176	1,7	324	22 000
-24	20	4194	1,7	313	20 000	
-24	22	4717	2,2	339	22 000	
-24	22	4033	1,6	308	20 000	
-24	22	3946	1,6	293	18 000	
-24	24	4542	2	322	20 000	
-24	24	3822	1,5	289	18 000	
-24	24	3660	1,4	271	16 000	
110/70	-35	16	6931	4,5	342	20 000
	-35	16	5659	3,1	307	18 000
	-35	18	6526	4	320	18 000
	-35	18	5216	2,6	284	16 000
	-35	20	5985	3,4	295	16 000
	-35	20	4667	2,1	258	14 000
	-35	22	5321	2,7	267	14 000
	-35	22	4029	1,6	229	12 000
	-35	24	4559	2,1	237	12 000

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-30	16	7713	5,4	370	24 000
	-30	16	6499	4	339	22 000
	-30	16	5449	2,9	308	20 000
	-30	18	6302	3,7	322	20 000
	-30	18	5187	2,6	289	18 000
	-30	20	5978	3,4	301	18 000
	-30	20	4817	2,3	268	16 000
	-30	22	5527	2,9	279	16 000
	-30	22	4345	1,9	244	14 000
	-30	24	4955	2,4	253	14 000
	-30	24	3782	1,5	217	12 000
	-28	16	6911	4,4	354	24 000
	-28	16	5870	3,3	324	22 000
	-28	18	6842	4,3	339	22 000
	-28	18	5714	3,1	308	20 000
	-28	20	6644	4,1	322	20 000
	-28	20	5444	2,8	289	18 000
	-28	20	4422	1,9	257	16 000
	-28	22	6308	3,7	301	18 000
	-28	22	5058	2,5	268	16 000
	-28	24	5834	3,2	279	16 000
	-28	24	4562	2,1	244	14 000
	-26	16	6204	3,6	338	24 000
	-26	16	5308	2,7	309	22 000
	-26	18	7282	4,9	354	24 000
	-26	18	6162	3,6	324	22 000
	-26	18	5186	2,6	295	20 000
	-26	20	7223	4,8	339	22 000
	-26	20	6006	3,4	308	20 000
	-26	20	4962	2,4	277	18 000
	-26	22	5728	3,1	289	18 000
	-26	22	4633	2,1	257	16 000
	-26	24	5325	2,7	268	16 000
	-26	24	4201	1,8	234	14 000
	-24	16	5577	3	322	24 000
	-24	18	6516	4	338	24 000
	-24	18	5557	3	309	22 000
	-24	20	6484	3,9	324	22 000
	-24	20	5437	2,8	295	20 000
	-24	22	6330	3,8	308	20 000
	-24	22	5208	2,6	277	18 000
	-24	24	6044	3,5	289	18 000
-24	24	4866	2,3	257	16 000	
-35	16	8443	6,5	273	16 000	
-35	18	10391	9,6	284	16 000	
-35	18	7574	5,3	249	14 000	
-35	20	9233	7,7	258	14 000	
-35	22	7824	5,6	229	12 000	
-35	24	9643	8,3	237	12 000	
-35	24	6264	3,7	198	10 000	
-30	18	10059	9	289	18 000	
-30	18	7677	5,4	257	16 000	
-30	20	12773	14,1	301	18 000	
-30	20	9417	8	268	16 000	
-30	22	11889	12,3	279	16 000	
-30	22	8477	6,5	244	14 000	
-30	24	10593	9,9	253	14 000	
-30	24	7281	4,9	217	12 000	
-28	16	9083	7,4	295	20 000	
-28	18	8829	7,1	277	18 000	
-28	20	11039	10,7	289	18 000	
-28	20	8319	6,3	257	16 000	
-28	22	10352	9,5	268	16 000	
-28	22	7550	5,3	234	14 000	
-28	24	9316	7,8	244	14 000	
-28	24	6550	4,1	209	12 000	
90/70	-30	16	7713	5,4	370	24 000
	-30	16	6499	4	339	22 000
	-30	16	5449	2,9	308	20 000
	-30	18	6302	3,7	322	20 000
	-30	18	5187	2,6	289	18 000
	-30	20	5978	3,4	301	18 000
	-30	20	4817	2,3	268	16 000
	-30	22	5527	2,9	279	16 000
	-30	22	4345	1,9	244	14 000
	-30	24	4955	2,4	253	14 000
	-30	24	3782	1,5	217	12 000
	-28	16	6911	4,4	354	24 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
90/70	-26	18	9858	8,7	295	20 000
	-26	20	9613	8,3	277	18 000
	-26	22	12225	13	289	18 000
	-26	22	9075	7,4	257	16 000
	-26	24	11489	11,5	268	16 000
	-26	24	8239	6,2	234	14 000
	-24	18	8599	6,7	281	20 000
	-24	20	10776	10,2	295	20 000
	-24	20	8422	6,5	265	18 000
	-24	22	10548	9,8	277	18 000
	-24	22	7999	5,9	247	16 000
	-24	24	9981	8,9	257	16 000
	-24	24	7320	5	225	14 000
	-35	16	9948	8,9	239	14 000
80/60	-35	16	6950	4,6	205	12 000
	-35	18	8551	6,7	213	12 000
	-35	18	5719	3,2	178	10 000
	-35	20	6918	4,6	184	10 000
	-30	16	9880	8,8	247	16 000
	-30	16	7287	5	216	14 000
	-30	18	9059	7,5	225	14 000
	-30	18	6429	4	193	12 000
	-30	20	7906	5,8	201	12 000
	-30	20	5363	2,9	167	10 000
	-30	22	6496	4,1	174	10 000
	-28	16	8621	6,8	236	16 000
	-28	16	6481	4	206	14 000
	-28	18	7968	5,9	216	14 000
	-28	18	5768	3,3	185	12 000
	-28	20	7026	4,7	193	12 000
	-28	22	5845	3,3	167	10 000
	-28	24	7184	4,9	174	10 000
	-26	16	9845	8,8	253	18 000
	-26	16	7562	5,4	225	16 000
	-26	18	9491	8,2	236	16 000
	-26	18	7041	4,7	206	14 000
	-26	20	8788	7,1	216	14 000
	-26	20	6267	3,8	185	12 000
	-26	22	7744	5,6	193	12 000
	-26	22	5272	2,8	161	10 000
	-26	24	6422	4	167	10 000
	-24	16	10880	10,5	268	20 000
	-24	16	8523	6,7	241	18 000
	-24	18	8260	6,3	225	16 000
-24	18	6244	3,8	197	14 000	
-24	20	7707	5,6	206	14 000	
-24	20	5605	3,1	177	12 000	
-24	22	6860	4,5	185	12 000	
-24	24	5759	3,3	161	10 000	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
10 000	18
12 000	25
14 000	32
16 000	40
18 000	48
20 000	57
22 000	67
24 000	77

Характеристики ВНВ 243.2-166-150-02-1,8-02-2

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	7418	2,7	547	32 000
	-35	16	5941	1,8	478	28 000
	-35	18	6627	2,2	497	28 000
	-35	18	6062	1,9	451	24 000
	-35	20	5722	1,7	442	24 000
	-35	22	6364	2,1	458	24 000
	-35	22	5433	1,5	400	20 000
	-35	24	5624	1,6	405	20 000
	-30	16	7351	2,7	555	36 000
	-30	16	6062	1,9	493	32 000
	-30	18	6803	2,3	514	32 000
	-30	18	5486	1,6	450	28 000
	-30	20	6124	1,9	469	28 000
	-30	22	6862	2,4	488	28 000
	-30	22	5948	1,8	434	24 000
	-30	24	5932	1,8	434	24 000
	-30	24	5147	1,4	381	20 000
	-28	16	6738	2,3	531	36 000
	-28	18	7618	2,9	555	36 000
	-28	18	6267	2	493	32 000
	-28	20	7052	2,5	514	32 000
	-28	20	5670	1,7	450	28 000
	-28	22	6346	2	469	28 000
	-28	22	5719	1,7	423	24 000
	-28	24	5518	1,6	418	24 000
	-26	16	6175	1,9	506	36 000
	-26	18	6972	2,4	531	36 000
	-26	18	5771	1,7	472	32 000
	-26	20	6486	2,1	493	32 000
	-26	20	6138	1,9	458	28 000
	-26	22	7319	2,7	514	32 000
	-26	22	5868	1,8	450	28 000
-26	24	6584	2,2	469	28 000	
-26	24	5719	1,7	418	24 000	
-24	18	6381	2,1	506	36 000	
-24	20	7224	2,6	531	36 000	
-24	20	5965	1,8	472	32 000	
-24	22	6721	2,3	493	32 000	
-24	22	6138	1,9	452	28 000	
-24	24	6080	1,9	450	28 000	
-24	24	5490	1,6	407	24 000	
110/70	-35	16	9089	4	478	28 000
	-35	18	10530	5,3	497	28 000
	-35	18	7824	3	426	24 000
	-35	20	8977	3,9	442	24 000
	-35	20	6425	2,1	368	20 000
	-35	22	7289	2,7	382	20 000
	-35	24	8335	3,4	395	20 000
	-35	24	5559	1,6	316	16 000
	-30	16	11569	6,3	555	36 000
	-30	16	9198	4,1	493	32 000
	-30	18	10726	5,5	514	32 000
	-30	18	8309	3,4	450	28 000
	-30	20	9618	4,5	469	28 000
	-30	20	7226	2,6	402	24 000
	-30	22	8290	3,4	418	24 000
	-30	22	5995	1,9	348	20 000
	-30	24	6806	2,4	362	20 000
	-28	16	10367	5,1	531	36 000
	-28	16	8329	3,4	472	32 000
	-28	18	9670	4,5	493	32 000
	-28	18	7573	2,9	431	28 000
	-28	20	8733	3,7	450	28 000
	-28	20	6634	2,2	386	24 000
	-28	22	7587	2,9	402	24 000
-28	24	8750	3,7	418	24 000	
-28	24	6284	2	348	20 000	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-26	16	9307	4,2	506	36 000
	-26	18	10922	5,7	531	36 000
	-26	18	8733	3,7	472	32 000
	-26	20	10194	5	493	32 000
	-26	20	7940	3,1	431	28 000
	-26	22	9204	4,1	450	28 000
	-26	22	6950	2,4	386	24 000
	-26	24	7987	3,2	402	24 000
	-26	24	5803	1,8	335	20 000
	-24	16	8366	3,4	482	36 000
	-24	18	9774	4,6	506	36 000
	-24	18	7894	3,1	450	32 000
	-24	20	9177	4,1	472	32 000
	-24	20	7224	2,6	413	28 000
	-24	22	8344	3,4	431	28 000
-24	24	7298	2,7	386	24 000	
90/70	-35	16	12664	7,5	410	24 000
	-35	18	15586	11,1	426	24 000
	-35	20	12323	7,2	368	20 000
	-35	22	15217	10,7	382	20 000
	-35	24	10848	5,6	316	16 000
	-30	16	13272	8,2	431	28 000
	-30	18	16517	12,4	450	28 000
	-30	18	11516	6,3	386	24 000
	-30	20	14126	9,3	402	24 000
	-30	22	17834	14,4	418	24 000
	-30	22	11371	6,2	348	20 000
	-30	24	14013	9,1	362	20 000
	-28	18	14406	9,6	431	28 000
	-28	20	18216	15	450	28 000
	-28	20	12478	7,3	386	24 000
	-28	22	15528	11,1	402	24 000
	-28	22	10191	5	335	20 000
	-28	24	12427	7,3	348	20 000
	-26	16	13767	8,8	450	32 000
	-26	18	12638	7,5	413	28 000
	-26	20	15749	11,4	431	28 000
	-26	22	13613	8,6	386	24 000
	-26	24	17233	13,5	402	24 000
	-26	24	11069	5,9	335	20 000
-24	18	14929	10,3	450	32 000	
-24	20	13714	8,8	413	28 000	
-24	22	17363	13,7	431	28 000	
-24	22	11999	6,8	370	24 000	
-24	24	14971	10,3	386	24 000	
-24	24	9896	4,8	322	20 000	
80/60	-35	16	13238	8,3	342	20 000
	-35	18	9818	4,7	284	16 000
	-35	20	12047	7	295	16 000
	-30	16	14820	10,2	370	24 000
	-30	16	9868	4,8	308	20 000
	-30	18	12125	7	322	20 000
	-30	20	9167	4,2	268	16 000
	-30	22	11255	6,1	279	16 000
	-28	16	12932	7,9	354	24 000
	-28	18	10741	5,6	308	20 000
	-28	20	13402	8,5	322	20 000
	-28	20	8261	3,4	257	16 000
	-28	22	10049	5	268	16 000
	-26	16	16127	12	394	28 000
	-26	16	11343	6,2	338	24 000
	-26	18	14236	9,5	354	24 000
	-26	18	9550	4,5	295	20 000
	-26	20	11782	6,7	308	20 000
	-26	22	9003	4	257	16 000
	-26	24	11118	6	268	16 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-24	16	13868	9	375	28 000
	-24	18	12390	7,3	338	24 000
	-24	20	10406	5,3	295	20 000
	-24	22	13044	8,1	308	20 000
	-24	22	8087	3,3	247	16 000
	-24	24	9891	4,8	257	16 000

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
16 000	21
20 000	30
24 000	40
28 000	51
32 000	64
36 000	77

Характеристики ВНВ 243.2-053-050-02-2,2-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-35	16	731	0,8	34	2 000
	-35	20	592	0,5	28	1 500
	-30	18	688	0,7	32	2 000
	-28	16	789	0,9	37	2 500
	-28	18	660	0,6	32	2 000
	-28	24	559	0,5	26	1 500
	-26	16	753	0,8	36	2 500
	-26	20	660	0,6	31	2 000
90/70	-24	18	753	0,8	35	2 500
	-35	16	1100	1,7	27	1 500
	-35	18	938	1,2	27	1 500
	-35	20	1147	1,8	28	1 500
	-30	16	1074	1,6	31	2 000
	-30	18	1335	2,4	32	2 000
	-30	20	1078	1,6	26	1 500
	-30	22	1052	1,5	26	1 500
	-28	16	1575	3,2	37	2 500
	-28	16	949	1,3	29	2 000
	-28	18	1166	1,8	31	2 000
	-28	20	1035	1,5	26	1 500
	-28	22	935	1,2	25	1 500
	-26	16	1350	2,4	35	2 500
	-26	18	1023	1,4	29	2 000
	-26	20	1274	2,2	31	2 000
-26	22	1035	1,5	25	1 500	
-26	24	1022	1,4	25	1 500	
-24	16	1166	1,8	33	2 500	
-24	18	1475	2,9	35	2 500	
-24	18	1207	2	30	2 000	
-24	20	1110	1,7	29	2 000	
-24	22	992	1,4	25	1 500	
-24	24	1035	1,5	25	1 500	
80/60	-30	16	994	1,4	24	1 500
	-28	16	951	1,3	23	1 500
	-26	16	907	1,2	22	1 500
	-26	18	951	1,3	22	1 500
	-24	16	1132	1,8	27	2 000
	-24	18	907	1,2	22	1 500

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
1 500	15
2 000	23
2 500	34
3 000	45
3 500	58
4 000	72

Характеристики ВНВ 243.2-065-050-02-2,2-04-2

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	18	631	0,7	45	2 500
	-35	22	543	0,5	38	2 000
	-30	18	686	0,8	48	3 000
	-30	20	596	0,6	43	2 500
	-28	16	734	0,9	52	3 500
	-28	18	658	0,7	47	3 000
	-28	22	596	0,6	42	2 500
	-26	16	701	0,8	51	3 500
	-26	20	658	0,7	46	3 000
	-24	16	763	0,9	54	4 000
	-24	18	701	0,8	50	3 500
	-24	24	572	0,6	40	2 500
110/70	-35	16	914	1,3	44	2 500
	-35	18	760	1	37	2 000
	-35	20	789	1	37	2 000
	-30	16	932	1,4	46	3 000
	-30	18	860	1,2	41	2 500
	-30	22	746	0,9	36	2 000
	-28	16	946	1,4	46	3 000
	-28	18	982	1,5	46	3 000
	-28	18	825	1,1	40	2 500
	-28	20	860	1,2	41	2 500
	-28	22	717	0,9	35	2 000
	-28	24	746	0,9	35	2 000
	-26	16	1002	1,6	49	3 500
	-26	16	903	1,3	44	3 000
	-26	18	946	1,4	45	3 000
	-26	20	825	1,1	40	2 500
	-26	22	860	1,2	40	2 500
	-26	24	717	0,9	34	2 000
	-24	16	1004	1,6	49	3 500
	-24	18	903	1,3	44	3 000
-24	20	930	1,4	44	3 000	
-24	20	789	1	39	2 500	
-24	22	825	1,1	39	2 500	
110/70	-35	16	914	1,3	44	2 500
	-30	16	932	1,4	46	3 000
	-30	18	860	1,2	41	2 500
	-28	16	946	1,4	46	3 000
	-28	18	982	1,5	46	3 000
	-28	18	825	1,1	40	2 500
	-28	20	860	1,2	41	2 500
	-26	16	1002	1,6	49	3 500
	-26	16	903	1,3	44	3 000
	-26	18	946	1,4	45	3 000
	-26	20	825	1,1	40	2 500
	-26	22	860	1,2	40	2 500
	-24	16	1004	1,6	49	3 500
	-24	18	903	1,3	44	3 000
	-24	20	930	1,4	44	3 000
	-24	22	825	1,1	39	2 500
90/70	-35	16	1736	4,4	43	2 500
	-35	16	1034	1,7	34	2 000
	-35	18	1254	2,4	36	2 000
	-35	20	1562	3,6	37	2 000
	-30	16	1922	5,4	46	3 000
	-30	16	1242	2,4	39	2 500
	-30	18	1546	3,6	40	2 500
	-30	20	1145	2,1	33	2 000
	-30	22	1420	3,1	35	2 000
	-28	16	1646	4	44	3 000
	-28	18	1348	2,8	39	2 500
	-28	20	1704	4,3	40	2 500
	-28	20	1019	1,7	32	2 000
	-28	22	1250	2,4	33	2 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
90/70	-26	16	2070	6,2	49	3 500
	-26	16	1421	3,1	42	3 000
	-26	18	1808	4,8	44	3 000
	-26	18	1183	2,2	37	2 500
	-26	20	1474	3,3	39	2 500
	-26	22	1106	1,9	32	2 000
	-26	24	1376	2,9	33	2 000
	-24	16	1746	4,5	47	3 500
	-24	16	1235	2,4	40	3 000
	-24	18	1547	3,6	42	3 000
	-24	20	1284	2,5	37	2 500
	-24	20	1625	3,9	39	2 500
	-24	22	983	1,5	31	2 000
	-24	24	1208	2,3	32	2 000
80/60	-30	16	1205	2,3	31	2 000
	-28	16	1061	1,8	29	2 000
	-26	16	938	1,4	28	2 000
	-26	18	1160	2,1	29	2 000
	-24	16	1304	2,6	33	2 500
	-24	18	1019	1,7	28	2 000

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2 000	16
2 500	24
3 000	32
3 500	41
4 000	5

Характеристики ВНВ 243.2-078-050-02-2,2-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	851	1,3	61	3 500
	-35	18	758	1,1	55	3 000
	-35	20	786	1,1	55	3 000
	-35	22	679	0,9	48	2 500
	-30	16	877	1,4	63	4 000
	-30	18	801	1,2	58	3 500
	-30	20	715	1	52	3 000
	-30	22	743	1	53	3 000
	-30	24	643	0,8	46	2 500
	-28	16	944	1,6	67	4 500
	-28	16	839	1,3	61	4 000
	-28	18	877	1,4	62	4 000
	-28	18	767	1,1	56	3 500
	-28	20	801	1,2	57	3 500
	-28	22	715	1	51	3 000
	-26	16	987	1,7	70	5 000
	-26	16	901	1,5	65	4 500
	-26	18	944	1,6	66	4 500
	-26	18	839	1,3	61	4 000
	-26	20	767	1,1	56	3 500
	-26	22	801	1,2	56	3 500
	-26	24	715	1	51	3 000
	-24	16	953	1,6	69	5 000
	-24	16	858	1,3	63	4 500
	-24	18	901	1,5	64	4 500
	-24	18	801	1,2	59	4 000
	-24	20	839	1,3	60	4 000
	-24	22	767	1,1	55	3 500
-24	24	686	0,9	49	3 000	
110/70	-35	16	962	1,7	51	3 000
	-35	18	1114	2,2	53	3 000
	-35	18	950	1,6	47	2 500
	-35	20	986	1,7	47	2 500

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-30	16	1295	2,9	62	4 000
	-30	16	1004	1,8	54	3 500
	-30	18	1171	2,4	56	3 500
	-30	18	1032	1,9	50	3 000
	-30	20	1017	1,8	50	3 000
	-30	20	896	1,5	44	2 500
	-30	22	932	1,6	45	2 500
	-28	16	1158	2,3	59	4 000
	-28	16	1104	2,1	55	3 500
	-28	18	1055	2	54	3 500
	-28	18	989	1,7	49	3 000
	-28	20	924	1,5	48	3 000
	-28	22	1075	2	50	3 000
	-28	22	896	1,5	44	2 500
	-28	24	932	1,6	44	2 500
	-26	16	1296	2,9	63	4 500
	-26	16	1038	1,9	56	4 000
	-26	18	1221	2,6	59	4 000
	-26	18	953	1,6	52	3 500
	-26	20	1113	2,2	54	3 500
	-26	20	989	1,7	48	3 000
	-26	22	974	1,7	48	3 000
	-26	22	860	1,4	43	2 500
	-26	24	896	1,5	43	2 500
	-24	16	1409	3,4	67	5 000
	-24	16	1151	2,3	60	4 500
	-24	16	932	1,6	54	4 000
	-24	18	1091	2,1	56	4 000
	-24	18	1054	2	52	3 500
	-24	20	1001	1,8	52	3 500
	-24	20	946	1,6	47	3 000
	-24	22	989	1,7	48	3 000
-24	24	1029	1,9	48	3 000	
-24	24	860	1,4	42	2 500	
90/70	-35	16	1963	6,3	51	3 000
	-35	16	1275	2,8	43	2 500
	-35	18	1562	4,1	44	2 500
	-35	20	1971	6,3	46	2 500
	-30	16	2019	6,6	54	3 500
	-30	16	1404	3,4	46	3 000
	-30	18	1748	5,1	48	3 000
	-30	20	1419	3,4	42	2 500
	-30	22	1781	5,2	44	2 500
	-28	16	2444	9,5	59	4 000
	-28	16	1739	5	52	3 500
	-28	18	2233	8	54	3 500
	-28	18	1524	3,9	46	3 000
	-28	20	1928	6,1	48	3 000
	-28	20	1257	2,8	40	2 500
	-28	22	1556	4,1	42	2 500
	-26	16	2062	6,9	56	4 000
	-26	16	1508	3,9	49	3 500
	-26	18	1903	5,9	52	3 500
	-26	18	1337	3,1	44	3 000
	-26	20	1666	4,6	46	3 000
	-26	22	1368	3,2	40	2 500
	-26	24	1723	4,9	42	2 500
	-24	16	2348	8,8	60	4 500
	-24	16	1758	5,1	54	4 000
	-24	18	2273	8,3	56	4 000
	-24	18	1638	4,5	49	3 500
	-24	20	2102	7,1	52	3 500
	-24	20	1451	3,6	44	3 000
	-24	22	1837	5,6	46	3 000
	-24	22	1209	2,6	39	2 500
	-24	24	1502	3,8	40	2 500

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-30	16	1489	3,8	39	2 500
	-28	16	1304	3	37	2 500
	-30	18	1651	4,6	39	2 500
	-26	16	1708	4,9	42	3 000
	-26	16	1147	2,4	35	2 500
	-26	18	1432	3,6	37	2 500
	-24	16	1469	3,7	40	3 000
	-24	18	1250	2,8	35	2 500

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2 500	18
3 000	24
3 500	31
4 000	38
4 500	47
5 000	55

Характеристики ВНВ 243.2-090-050-02-2,2-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	1068	2,2	77	4 500
	-35	16	972	1,9	71	4 000
	-35	18	983	1,9	71	4 000
	-35	18	884	1,6	65	3 500
	-35	20	917	1,7	65	3 500
	-35	20	786	1,3	58	3 000
	-35	22	815	1,4	59	3 000
	-30	16	1027	2,1	77	5 000
	-30	16	987	1,9	73	4 500
	-30	18	974	1,9	72	4 500
	-30	18	915	1,7	67	4 000
	-30	20	953	1,8	68	4 000
	-30	20	834	1,4	61	3 500
	-30	22	867	1,5	62	3 500
	-30	24	772	1,2	56	3 000
	-28	16	1101	2,3	81	5 500
	-28	16	938	1,7	74	5 000
	-28	16	944	1,8	71	4 500
	-28	18	1066	2,2	77	5 000
	-28	18	987	1,9	72	4 500
	-28	20	1012	2	72	4 500
	-28	20	915	1,7	66	4 000
	-28	22	938	1,7	67	4 000
	-28	22	834	1,4	61	3 500
	-28	24	867	1,5	61	3 500
	-28	24	743	1,1	54	3 000
	-26	16	1159	2,6	84	6 000
	-26	16	999	2	77	5 500
	-26	16	1001	2	74	5 000
	-26	18	1144	2,5	81	5 500
	-26	18	972	1,9	74	5 000
	-26	18	944	1,8	70	4 500
-26	20	926	1,7	69	4 500	
-26	20	877	1,5	65	4 000	
-26	22	915	1,7	66	4 000	
-26	24	834	1,4	60	3 500	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-24	16	1199	2,8	87	6 500
	-24	16	1046	2,1	80	6 000
	-24	16	1048	2,1	78	5 500
	-24	18	1036	2,1	77	5 500
	-24	18	1001	2	73	5 000
	-24	20	1008	2	74	5 000
	-24	20	944	1,8	69	4 500
	-24	22	962	1,8	69	4 500
	-24	22	877	1,5	64	4 000
	-24	24	915	1,7	65	4 000
110/70	-24	24	801	1,3	58	3 500
	-35	16	1387	3,6	68	4 000
	-35	16	1073	2,3	60	3 500
	-35	18	1242	3	62	3 500
	-35	18	932	1,7	53	3 000
	-35	20	1069	2,2	55	3 000
	-30	16	1344	3,4	69	4 500
	-30	16	1079	2,3	62	4 000
	-30	18	1255	3	64	4 000
	-30	18	982	1,9	56	3 500
	-30	20	1135	2,5	59	3 500
	-30	20	1075	2,3	53	3 000
	-30	22	987	1,9	52	3 000
	-30	24	1144	2,5	54	3 000
	-28	16	1477	4,1	74	5 000
	-28	16	1207	2,8	66	4 500
	-28	18	1419	3,8	69	4 500
	-28	18	1133	2,5	62	4 000
	-28	20	1327	3,3	64	4 000
	-28	20	1032	2,1	56	3 500
	-28	22	1200	2,8	59	3 500
	-28	22	1075	2,3	53	3 000
	-28	24	1042	2,1	52	3 000
	-26	16	1584	4,6	77	5 500
	-26	16	1316	3,3	70	5 000
	-26	16	1086	2,3	63	4 500
	-26	18	1562	4,5	74	5 000
	-26	18	1270	3,1	66	4 500
	-26	18	1025	2,1	59	4 000
	-26	20	1194	2,8	62	4 000
-26	20	939	1,8	54	3 500	
-26	22	1087	2,3	56	3 500	
-26	22	1032	2,1	51	3 000	
-26	24	951	1,8	50	3 000	
-24	16	1662	5,1	80	6 000	
-24	16	1401	3,7	74	5 500	
-24	16	1175	2,7	67	5 000	
-24	18	1386	3,6	70	5 000	
-24	18	1139	2,5	63	4 500	
-24	20	1341	3,4	66	4 500	
-24	20	1077	2,3	59	4 000	
-24	22	1261	3	62	4 000	
-24	22	986	1,9	54	3 500	
-24	24	1148	2,6	56	3 500	
-24	24	1032	2,1	51	3 000	
90/70	-35	16	2184	8,5	60	3 500
	-35	16	1509	4,3	51	3 000
	-35	18	1862	6,3	53	3 000
	-30	16	2929	14,8	69	4 500
	-30	16	2132	8,2	62	4 000
	-30	18	1944	6,9	56	3 500
	-30	20	2505	11	59	3 500
	-30	20	1686	5,3	50	3 000
	-30	22	2136	8,2	52	3 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
90/70	-28	16	2463	10,7	66	4 500
	-28	16	1843	6,2	59	4 000
	-28	18	2350	9,8	62	4 000
	-28	18	1696	5,3	54	3 500
	-28	20	2145	8,3	56	3 500
	-28	20	1487	4,2	48	3 000
	-28	22	1855	6,3	50	3 000
	-26	16	2747	13,1	70	5 000
	-26	16	2096	7,9	63	4 500
	-26	18	2734	13	66	4 500
	-26	18	2013	7,3	59	4 000
	-26	20	2617	12	62	4 000
	-26	20	1854	6,3	54	3 500
	-26	22	2391	10,1	56	3 500
	-26	22	1624	4,9	48	3 000
	-26	24	2063	7,7	50	3 000
	-24	16	2962	15,1	74	5 500
	-24	16	2305	9,4	67	5 000
	-24	16	1801	6	60	4 500
	-24	18	2300	9,4	63	4 500
	-24	18	1739	5,6	56	4 000
	-24	20	2216	8,8	59	4 000
	-24	20	1615	4,9	52	3 500
	-24	22	2044	7,5	54	3 500
-24	22	1429	3,9	46	3 000	
-24	24	1788	5,9	48	3 000	
80/60	-30	16	1766	5,8	46	3 000
	-28	16	1539	4,5	44	3 000
	-28	18	1966	7,1	46	3 000
	-26	16	1896	6,6	49	3 500
	-26	16	1349	3,5	42	3 000
	-26	18	1696	5,4	44	3 000
	-24	16	2231	9	54	4 000
	-24	16	1630	5	47	3 500
	-24	18	2110	8,1	49	3 500
	-24	18	1474	4,2	42	3 000
-24	20	1888	6,6	44	3 000	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
3 000	19
3 500	24
4 000	30
4 500	37
5 000	43
5 500	51
6 000	58
6 500	67

Характеристики ВНВ 243.2-116-050-02-2,2-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	1370	4,2	102	6 000
	-35	16	1006	2,4	85	5 000
	-35	18	1127	3	89	5 000
	-35	20	1270	3,7	92	5 000
	-35	20	1048	2,6	78	4 000
	-35	22	972	2,3	76	4 000
	-35	24	1087	2,8	79	4 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-30	16	1432	4,6	108	7 000
	-30	16	1103	2,8	92	6 000
	-30	18	1248	3,6	96	6 000
	-30	20	1420	4,5	100	6 000
	-30	20	1038	2,5	84	5 000
	-30	22	1169	3,2	87	5 000
	-30	24	1029	2,5	75	4 000
	-28	16	1648	6	118	8 000
	-28	16	1301	3,9	103	7 000
	-28	18	1490	5	108	7 000
	-28	18	1142	3	92	6 000
	-28	20	1297	3,8	96	6 000
	-28	20	958	2,2	80	5 000
	-28	22	1077	2,7	84	5 000
	-28	24	1218	3,4	87	5 000
	-28	24	991	2,3	74	4 000
	-26	16	1484	4,9	113	8 000
	-26	16	1184	3,2	98	7 000
	-26	18	1351	4,1	103	7 000
	-26	20	1185	3,2	92	6 000
	-26	22	1350	4,1	96	6 000
	-26	22	993	2,3	80	5 000
	-26	24	1120	2,9	84	5 000
	-24	16	1643	5,9	121	9 000
	-24	16	1338	4,1	107	8 000
	-24	18	1543	5,3	113	8 000
	-24	18	1227	3,5	98	7 000
	-24	20	1405	4,4	103	7 000
	-24	20	1084	2,8	88	6 000
	-24	22	1231	3,5	92	6 000
-24	24	1030	2,5	80	5 000	
110/70	-35	16	1569	5,5	85	5 000
	-35	18	1841	7,4	89	5 000
	-35	18	1193	3,3	71	4 000
	-35	20	1373	4,3	74	4 000
	-35	22	1597	5,7	76	4 000
	-30	16	1726	6,6	92	6 000
	-30	18	2051	9,1	96	6 000
	-30	18	1425	4,6	80	5 000
	-30	20	1668	6,2	84	5 000
	-30	22	1265	3,7	70	4 000
	-30	24	1470	4,9	72	4 000
	-28	16	2099	9,5	103	7 000
	-28	16	1546	5,4	88	6 000
	-28	18	1825	7,3	92	6 000
	-28	18	1291	3,8	77	5 000
	-28	20	1503	5,1	80	5 000
	-28	22	1771	6,9	84	5 000
	-28	22	1156	3,1	67	4 000
	-28	24	1337	4,1	70	4 000
	-26	16	1854	7,5	98	7 000
	-26	18	1629	5,9	88	6 000
	-26	20	1936	8,1	92	6 000
	-26	20	1358	4,2	77	5 000
	-26	22	1590	5,6	80	5 000
	-26	24	1218	3,5	67	4 000
	-24	16	2138	9,8	107	8 000
	-24	16	1644	6	94	7 000
	-24	18	1961	8,3	98	7 000
	-24	18	1458	4,8	84	6 000
	-24	20	1721	6,5	88	6 000
-24	22	1431	4,6	77	5 000	
-24	24	1688	6,3	80	5 000	
-24	24	1112	2,9	64	4 000	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
90/70	-35	16	1949	8,3	68	4 000
	-35	18	2426	12,5	71	4 000
	-35	20	3134	20,2	74	4 000
	-30	20	2186	10,3	67	4 000
	-30	22	2801	16,4	70	4 000
	-28	20	1919	8,1	64	4 000
	-28	22	2416	12,4	67	4 000
	-26	18	2237	10,7	74	5 000
	-26	22	2103	9,6	64	4 000
	-26	24	2700	15,3	67	4 000
	-24	20	2452	12,8	74	5 000
	-24	22	1843	7,5	62	4 000
	-24	24	2324	11,5	64	4 000
	80/60	-30	16	2284	11,3	62
-28		16	1979	8,7	59	4 000
-28		18	2554	13,9	62	4 000
-26		16	2924	17,9	70	5 000
-26		16	1727	6,7	56	4 000
-26		18	2189	10,5	59	4 000
-24		16	2462	13	67	5 000
-24		18	1893	8	56	4 000
-24	20	2449	12,9	59	4 000	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
4 000	20
5 000	29
6 000	39
7 000	50
8 000	62
9 000	76

Характеристики ВНВ 243.2-166-100-02-2,2-02-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	3842	1,5	273	16 000
	-35	16	3403	1,2	248	14 000
	-35	18	3536	1,3	251	14 000
	-35	18	3031	1	222	12 000
	-35	20	3145	1	225	12 000
	-35	22	2717	0,8	197	10 000
	-35	24	2812	0,8	199	10 000
	-30	16	3777	1,4	277	18 000
	-30	16	3508	1,3	257	16 000
	-30	18	3660	1,4	261	16 000
	-30	18	3203	1,1	235	14 000
	-30	20	3336	1,1	239	14 000
	-30	22	2974	0,9	214	12 000
	-28	16	4119	1,7	295	20 000
	-28	16	3775	1,4	274	18 000
	-28	18	3921	1,5	277	18 000
	-28	18	3508	1,3	254	16 000
	-28	20	3660	1,4	258	16 000
	-28	20	3203	1,1	232	14 000
	-28	22	3336	1,1	236	14 000
	-28	24	2974	0,9	212	12 000
	-26	16	4398	1,9	309	22 000
	-26	16	3738	1,4	281	20 000
	-26	16	3603	1,3	266	18 000
	-26	18	3775	1,4	270	18 000
	-26	18	3355	1,2	247	16 000
	-26	20	3508	1,3	251	16 000
	-26	22	3203	1,1	229	14 000
	-26	24	2860	0,9	206	12 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-24	16	3969	1,6	295	22 000
	-24	16	3813	1,5	280	20 000
	-24	18	3876	1,5	281	20 000
	-24	18	3603	1,3	263	18 000
	-24	20	3709	1,4	265	18 000
	-24	20	3355	1,2	244	16 000
	-24	22	3508	1,3	248	16 000
	-24	22	3069	1	223	14 000
110/70	-24	24	3203	1,1	227	14 000
	-35	16	4814	2,3	239	14 000
	-35	16	4388	1,9	216	12 000
	-35	18	4153	1,7	213	12 000
	-35	20	3943	1,6	191	10 000
	-35	22	3911	1,6	191	10 000
	-30	16	4820	2,3	247	16 000
	-30	16	3775	1,5	216	14 000
	-30	18	4372	1,9	225	14 000
	-30	18	4130	1,7	205	12 000
	-30	20	3813	1,5	201	12 000
	-30	22	4421	1,9	209	12 000
	-30	22	3728	1,4	182	10 000
	-30	24	3872	1,5	184	10 000
	-28	16	5421	2,8	265	18 000
	-28	16	4338	1,9	236	16 000
	-28	18	5084	2,5	247	16 000
	-28	18	3960	1,6	216	14 000
	-28	20	4612	2,1	225	14 000
	-28	20	4130	1,7	202	12 000
	-28	22	4018	1,6	201	12 000
	-28	22	3585	1,3	178	10 000
	-28	24	3728	1,4	180	10 000
	-26	16	5933	3,3	281	20 000
	-26	16	4835	2,3	253	18 000
	-26	16	3910	1,6	225	16 000
	-26	18	4561	2,1	236	16 000
	-26	18	4417	1,9	219	14 000
	-26	20	4165	1,7	216	14 000
	-26	20	3958	1,6	197	12 000
	-26	22	4130	1,7	200	12 000
	-26	24	4246	1,8	201	12 000
-26	24	3585	1,3	175	10 000	
-24	16	5247	2,7	268	20 000	
-24	16	4322	1,9	241	18 000	
-24	18	5093	2,5	253	18 000	
-24	18	4099	1,7	225	16 000	
-24	20	4808	2,3	236	16 000	
-24	20	3767	1,5	206	14 000	
-24	22	4392	1,9	216	14 000	
-24	22	3958	1,6	194	12 000	
-24	24	3854	1,5	193	12 000	
-35	16	7047	4,6	205	12 000	
-35	18	8941	7,2	213	12 000	
-35	18	5675	3,1	178	10 000	
-35	20	7024	4,6	184	10 000	
-30	16	10260	9,3	247	16 000	
-30	16	7270	4,9	216	14 000	
-30	18	9306	7,8	225	14 000	
-30	18	6333	3,8	193	12 000	
-30	20	7980	5,8	201	12 000	
-30	20	5191	2,6	167	10 000	
-30	22	6404	3,9	174	10 000	
-28	16	8694	6,9	236	16 000	
-28	16	6334	3,8	206	14 000	
-28	18	7969	5,8	216	14 000	
-28	18	5579	3	185	12 000	
-28	20	6930	4,5	193	12 000	
-28	22	5655	3,1	167	10 000	
-28	24	7093	4,7	174	10 000	
90/70	-28	24	7093	4,7	174	10 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
90/70	-26	16	9997	8,9	253	18 000
	-26	16	7443	5,1	225	16 000
	-26	18	9607	8,3	236	16 000
	-26	18	6886	4,4	206	14 000
	-26	20	8814	7	216	14 000
	-26	20	6060	3,5	185	12 000
	-26	22	7649	5,4	193	12 000
	-26	22	5019	2,5	161	10 000
	-26	24	6211	3,7	167	10 000
	-24	16	11075	10,8	268	20 000
	-24	16	8419	6,5	241	18 000
	-24	16	6424	3,9	214	16 000
	-24	18	8140	6,1	225	16 000
	-24	18	5991	3,4	197	14 000
	-24	20	7541	5,3	206	14 000
	-24	20	5329	2,8	177	12 000
80/60	-24	22	6631	4,2	185	12 000
	-24	24	5472	2,9	161	10 000
	-30	16	5439	2,9	154	10 000
	-30	18	6867	4,5	161	10 000
	-28	16	7191	4,9	177	12 000
	-28	16	4803	2,3	147	10 000
	-28	18	5982	3,5	154	10 000
	-26	16	6210	3,7	169	12 000
	-26	18	5244	2,7	147	10 000
	-24	16	7613	5,4	188	14 000
	-24	16	5398	2,9	161	12 000
	-24	18	6853	4,5	169	12 000
-24	18	4619	2,2	141	10 000	
-24	20	5772	3,3	147	10 000	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
10 000	16
12 000	22
14 000	28
16 000	35
18 000	42
20 000	50
22 000	58

Характеристики ВНВ 243.2-166-150-02-2,2-02-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	5762	1,7	410	24 000
	-35	16	4861	1,3	358	20 000
	-35	18	5052	1,3	362	20 000
	-35	22	4346	1	311	16 000
	-30	16	6030	1,9	431	28 000
	-30	16	5262	1,4	386	24 000
	-30	18	5490	1,6	391	24 000
	-30	20	4766	1,2	345	20 000
	-30	22	4957	1,3	349	20 000
	-30	24	4118	0,9	297	16 000
	-28	16	5495	1,6	413	28 000
	-28	18	5262	1,4	381	24 000
	-28	20	5490	1,6	386	24 000
	-28	20	4575	1,1	336	20 000
	-28	22	4766	1,2	340	20 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-26	16	6255	2	450	32 000
	-26	16	5605	1,6	410	28 000
	-26	18	5699	1,7	413	28 000
	-26	18	5033	1,3	370	24 000
	-26	20	5262	1,4	376	24 000
	-26	22	4575	1,1	331	20 000
	-26	24	4766	1,2	336	20 000
	-24	16	5656	1,7	429	32 000
	-24	16	5338	1,5	398	28 000
	-24	18	5605	1,6	405	28 000
	-24	20	5033	1,3	366	24 000
	-24	22	5262	1,4	371	24 000
-24	24	4575	1,1	327	20 000	
110/70	-35	16	6573	2,2	342	20 000
	-35	18	6080	1,9	299	16 000
	-35	20	5756	1,7	295	16 000
	-30	16	7229	2,6	370	24 000
	-30	18	5994	1,9	322	20 000
	-30	20	6969	2,5	335	20 000
	-30	20	5736	1,7	284	16 000
	-30	22	5965	1,8	287	16 000
	-30	24	6147	1,9	289	16 000
	-28	16	8745	3,7	413	28 000
	-28	16	6506	2,2	354	24 000
	-28	18	7626	2,9	370	24 000
	-28	18	6596	2,2	325	20 000
	-28	20	6309	2	322	20 000
	-28	22	5736	1,7	280	16 000
	-28	24	5613	1,6	279	16 000
	-26	16	7770	3	394	28 000
	-26	16	5865	1,8	338	24 000
	-26	18	6841	2,4	354	24 000
	-26	20	5721	1,7	308	20 000
	-26	22	6659	2,3	322	20 000
	-26	22	5507	1,6	273	16 000
	-26	24	5736	1,7	276	16 000
	-24	16	8926	3,9	429	32 000
-24	16	6922	2,4	375	28 000	
-24	18	8198	3,3	394	28 000	
-24	18	6148	1,9	338	24 000	
-24	20	7212	2,6	354	24 000	
-24	20	6310	2	312	20 000	
-24	22	6020	1,9	308	20 000	
-24	24	5507	1,6	269	16 000	
90/70	-35	16	13881	9	342	20 000
	-35	16	8073	3,3	273	16 000
	-35	18	9893	4,8	284	16 000
	-35	20	12493	7,4	295	16 000
	-30	16	15390	10,9	370	24 000
	-30	16	9737	4,6	308	20 000
	-30	18	12264	7,1	322	20 000
	-30	20	8985	4	268	16 000
	-30	22	11286	6,1	279	16 000
	-28	16	13041	8	354	24 000
	-28	18	10613	5,4	308	20 000
	-28	20	13612	8,6	322	20 000
	-28	20	7957	3,2	257	16 000
	-28	22	9857	4,7	268	16 000
	-26	16	16578	12,5	394	28 000
	-26	16	11165	6	338	24 000
	-26	18	14410	9,6	354	24 000
	-26	18	9250	4,2	295	20 000
	-26	20	11660	6,5	308	20 000
	-26	22	8665	3,7	257	16 000
	-26	24	10914	5,7	268	16 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
90/70	-24	16	13826	8,9	375	28 000
	-24	16	9636	4,5	322	24 000
	-24	18	12210	7	338	24 000
	-24	20	10077	4,9	295	20 000
	-24	22	12933	7,8	308	20 000
	-24	22	7657	3	247	16 000
	-24	24	9511	4,4	257	16 000
80/60	-30	16	9426	4,4	247	16 000
	-28	16	8249	3,4	236	16 000
	-28	18	10450	5,3	247	16 000
	-26	16	11940	6,8	281	20 000
	-26	16	7255	2,7	225	16 000
	-26	18	9062	4,1	236	16 000
	-24	16	10186	5,1	268	20 000
	-24	18	7910	3,2	225	16 000
	-24	20	10053	5	236	16 000

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
16 000	18
20 000	26
24 000	35
28 000	45
32 000	56

Характеристики ВНВ 243.2-053-050-03-1,8-06-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	22	931	1,7	76	4 000
	-35	24	1016	2	79	4 000
110/70	-35	22	1356	3,4	76	4 000
	-35	24	1517	4,2	79	4 000
	-35	24	1213	2,8	69	3 500
90/70	-30	24	1279	3	72	4 000
	-35	24	2157	8,1	69	3 500
	-30	24	2286	9,1	72	4 000
	-35	16	2199	8,5	68	4 000
	-35	18	2621	11,8	71	4 000
	-35	18	1989	7,1	62	3 500
	-35	20	2353	9,7	64	3 500
	-35	22	2832	13,7	67	3 500
	-35	22	2030	7,3	57	3 000
	-35	24	2415	10,1	59	3 000
80/60	-35	24	1668	5,1	49	2 500
	-30	18	2056	7,5	64	4 000
	-30	20	2454	10,5	67	4 000
	-30	22	2984	15,1	70	4 000
	-30	22	2227	8,7	61	3 500
	-30	24	2687	12,4	63	3 500
	-30	24	1941	6,8	54	3 000
	-28	20	2220	8,7	64	4 000
	-28	22	2680	12,3	67	4 000
	-28	22	2028	7,3	59	3 500
	-28	24	2432	10,3	61	3 500
	-28	24	1782	5,8	52	3 000
	-26	20	2011	7,2	62	4 000
	-26	22	2412	10,1	64	4 000
	-26	22	1849	6,2	56	3 500
	-26	24	2204	8,6	59	3 500
	-24	22	2175	8,3	62	4 000
-24	24	2639	12	64	4 000	
-24	24	2001	7,2	56	3 500	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
60/40	-35	16	1445	4,1	34	2 000
	-35	16	1104	2,5	27	1 500
	-35	18	1044	2,3	27	1 500
	-30	16	1183	2,8	31	2 000
	-30	18	1039	2,2	25	1 500
	-30	20	1026	2,2	25	1 500
	-28	16	1091	2,4	29	2 000
	-28	18	1292	3,3	31	2 000
	-28	18	996	2,1	24	1 500
	-28	20	955	1,9	24	1 500
	-26	16	1448	4,1	35	2 500
	-26	16	1006	2,1	28	2 000
	-26	18	1188	2,8	29	2 000
	-26	20	996	2,1	24	1 500
	-24	16	1317	3,4	33	2 500
	-24	18	1091	2,4	28	2 000
-24	20	953	1,9	23	1 500	
-24	22	970	2	23	1 500	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
1 500	25
2 000	40
2 500	58
3 000	78
3 500	100
4 000	124

Характеристики ВНВ 243.2-065-050-03-1,8-06-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-35	24	2467	12,2	69	3 500
	-30	24	2615	13,6	72	4 000
	-28	22	2533	12,8	75	4 500
	-28	24	2387	11,5	70	4 000
	-26	24	2760	15	75	4 500
	-26	24	2182	9,7	67	4 000
	-24	24	2499	12,5	72	4 500
60/40	-35	16	1698	6,3	43	2 500
	-35	18	1366	4,3	36	2 000
	-30	16	1903	7,8	46	3 000
	-30	16	1390	4,4	39	2 500
	-30	18	1651	6	40	2 500
	-30	18	1142	3,1	32	2 000
	-30	20	1342	4,1	33	2 000
	-28	16	1737	6,6	44	3 000
	-28	16	1282	3,8	37	2 500
	-28	18	1518	5,2	39	2 500
	-28	20	1245	3,6	32	2 000
	-26	16	2081	9,2	49	3 500
	-26	16	1585	5,6	42	3 000
	-26	18	1396	4,4	37	2 500
	-26	20	1155	3,1	31	2 000
	-26	22	1369	4,3	32	1 500
	-24	16	1877	7,6	47	3 500
	-24	16	1446	4,7	40	3 000
	-24	18	1737	6,6	42	3 000
	-24	18	1282	3,8	35	2 500
-24	20	1531	5,2	37	2 500	
-24	20	1070	2,7	29	2 000	
-24	22	1265	3,7	31	2 000	

Расход воздуха, м ³ /час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2 000	28
2 500	41
3 000	55
3 500	71
4 000	88
4 500	107

Характеристики ВНВ 243.2-078-050-03-1,8-06-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м ³ /час
60/40	-35	16	1947	9,3	51	3 000
	-35	18	1680	7,1	44	2 500
	-30	16	2072	10,4	54	3 500
	-30	16	1594	6,4	46	3 000
	-30	18	1892	8,8	48	3 000
	-30	18	1398	5,1	40	2 500
	-30	20	1650	6,8	42	2 500
	-28	16	2405	13,7	59	4 000
	-28	16	1895	8,8	52	3 500
	-28	18	2286	12,4	54	3 500
	-28	18	1740	7,5	46	3 000
	-28	20	1528	5,9	40	2 500
	-26	16	2713	17,1	63	5 000
	-26	16	2179	11,4	56	4 000
	-26	16	1732	7,5	49	3 500
	-26	18	2081	10,5	52	3 500
	-26	18	1600	6,5	44	3 000
	-26	20	1916	9	46	3 000
	-26	20	1414	5,2	39	2 500
	-26	22	1684	7,1	40	2 500
	-24	16	2434	14	60	5 000
	-24	16	1974	9,5	54	4 000
	-24	18	2405	13,7	56	4 000
	-24	18	1895	8,8	49	3 500
-24	18	1471	5,5	42	3 000	
-24	20	1755	7,7	44	3 000	
-24	20	1308	4,5	37	2 500	
-24	22	1553	6,1	39	2 500	

Расход воздуха, м ³ /час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2 500	31
3 000	41
3 500	53
4 000	66
4 500	80

Характеристики ВНВ 243.2-090-050-03-1,8-06-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м ³ /час
60/40	-35	16	2805	20,3	68	4 000
	-35	16	2193	12,9	60	3 500
	-35	18	2629	18	62	3 500
	-35	18	1988	10,8	53	3 000
	-35	20	2373	14,9	55	3 000
	-30	16	2786	20	69	4 500
	-30	16	2249	13,5	62	4 000
	-30	18	2718	19,1	64	4 000
	-30	18	2132	12,2	56	3 500
	-30	20	1951	10,4	50	3 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
60/40	-28	16	3086	24,2	74	5 000
	-28	16	2530	16,8	66	4 500
	-28	16	2060	11,5	59	4 000
	-28	18	2477	16,1	62	4 000
	-28	18	1961	10,5	54	3 500
	-28	20	2357	14,7	56	3 500
	-28	20	1804	9	48	3 000
	-28	22	2163	12,6	50	3 000
	-26	16	2779	19,9	70	5 000
	-26	16	2298	14	63	4 500
	-26	18	2799	20,2	66	4 500
	-26	18	2258	13,6	59	4 000
	-26	18	1803	9	52	3 500
	-26	20	2158	12,5	54	3 500
	-26	20	1668	7,8	46	3 000
	-26	22	1992	10,8	48	3 000
	-24	16	2984	22,8	74	5 500
	-24	16	2504	16,5	67	5 000
	-24	16	2088	11,8	60	4 500
	-24	18	2530	16,8	63	4 500
	-24	18	2060	11,5	56	4 000
	-24	20	2500	16,4	59	4 000
	-24	20	1977	10,7	52	3 500
	-24	20	1541	6,8	44	3 000
-24	22	1834	9,3	46	3 000	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
3 000	32
3 500	42
4 000	52
4 500	63
5 000	75
5 500	87

Характеристики ВНВ 243.2-116-050-03-1,8-06-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
60/40	-35	18	2579	21,1	71	4 000
	-35	20	3092	29,5	74	4 000
	-35	20	2429	18,9	64	3 500
	-35	20	1883	11,8	55	3 000
	-35	22	2212	15,9	57	3 000
	-30	18	2594	21,3	72	4 500
	-30	20	3128	30,1	75	4 500
	-30	20	2531	20,4	67	4 000
	-30	20	2027	13,6	59	3 500
	-30	22	2406	18,6	61	3 500
	-30	22	1867	11,7	52	3 000
	-30	24	2212	15,9	54	3 000
	-28	18	2388	18,3	69	4 500
	-28	20	2866	25,6	72	4 500
	-28	20	2337	17,6	64	4 000
	-28	22	2811	24,7	67	4 000
	-28	22	2230	16,1	59	3 500
	-28	22	1743	10,3	50	3 000
	-28	24	2060	14	52	3 000
	-26	18	2616	21,6	74	5 000
	-26	20	2627	21,8	69	4 500
	-26	20	2158	15,2	62	4 000
	-26	22	2585	21,2	64	4 000
	-26	22	2066	14	56	3 500
-26	24	2478	19,6	59	3 500	
-26	24	1917	12,2	50	3 000	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
60/40	-24	20	2886	26	74	5 000
	-24	20	2408	18,6	66	4 500
	-24	22	2919	26,5	69	4 500
	-24	22	2377	18,1	62	4 000
	-24	22	1914	12,2	54	3 500
	-24	24	2287	16,9	56	3 500
	-24	24	1783	10,7	48	3 000

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
3 000	22
3 500	28
4 000	35
4 500	42
5 000	50

Характеристики ВНВ 243.2-166-100-03-1,8-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
60/40	-35	16	6948	16,6	205	12 000
	-35	18	8239	22,7	213	12 000
	-35	18	6035	12,8	178	10 000
	-35	20	7110	17,3	184	10 000
	-35	22	5769	11,8	153	8 000
	-30	16	7376	18,5	216	14 000
	-30	18	8840	25,9	225	14 000
	-30	18	6763	15,8	193	12 000
	-30	20	8078	21,9	201	12 000
	-30	20	5932	12,4	167	10 000
	-30	22	7043	17	174	10 000
	-30	22	4901	8,7	139	8 000
	-30	24	5769	11,8	145	8 000
	-28	18	8090	21,9	216	14 000
	-28	20	7435	18,8	193	12 000
	-28	22	6526	14,8	167	10 000
	-28	24	5387	10,4	139	8 000
	-26	16	7742	20,2	225	16 000
	-26	18	7406	18,6	206	14 000
	-26	20	8958	26,5	216	14 000
	-26	20	6844	16,1	185	12 000
	-26	22	8256	22,8	193	12 000
	-26	22	6046	12,8	161	10 000
	-26	24	5028	9,2	134	8 000
	-24	18	8497	24	225	16 000
	-24	18	6779	15,8	197	14 000
	-24	20	8162	22,3	206	14 000
	-24	20	6298	13,8	177	12 000
	-24	22	7566	19,4	185	12 000
	-24	22	5599	11,2	154	10 000
-24	24	6694	15,5	161	10 000	
-24	24	4690	8,1	129	8 000	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
8 000	19
10 000	28
12 000	37
14 000	48
16 000	60

Характеристики ВНВ 243.2-166-150-03-1,8-04-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
60/40	-35	16	10438	16,5	307	18 000
	-35	18	12378	22,6	320	18 000
	-35	18	10086	15,5	284	16 000
	-35	20	11977	21,3	295	16 000
	-35	20	9502	13,9	258	14 000
	-35	22	11285	19,1	267	14 000
	-30	18	12166	21,9	322	20 000
	-30	18	10160	15,7	289	18 000
	-30	20	12136	21,8	301	18 000
	-30	20	9905	15	268	16 000
	-30	22	11857	20,9	279	16 000
	-30	22	9417	13,7	244	14 000
	-28	16	10995	18,2	324	22 000
	-28	18	11171	18,7	308	20 000
	-28	20	13482	26,5	322	20 000
	-28	20	11170	18,7	289	18 000
	-28	20	9178	13,1	257	16 000
	-28	22	10946	18,1	268	16 000
	-28	22	8757	12	234	14 000
	-28	24	10455	16,6	244	14 000
	-26	18	12048	21,5	324	22 000
	-26	18	10258	16	295	20 000
	-26	20	12323	22,4	308	20 000
	-26	20	10282	16,1	277	18 000
	-26	22	12404	22,7	289	18 000
	-26	22	10105	15,6	257	16 000
	-26	22	8139	10,5	225	14 000
	-26	24	9686	14,4	234	14 000
	-24	18	10995	18,2	309	22 000
	-24	20	13325	25,9	324	22 000
-24	20	11267	19	295	20 000	
-24	20	9462	13,8	265	18 000	
-24	22	11367	19,3	277	18 000	
-24	22	9327	13,5	247	16 000	
-24	22	7561	9,2	216	14 000	
-24	24	8972	12,5	225	14 000	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
14 000	25
16 000	31
18 000	37
20 000	44
22 000	52

Характеристики ВНВ 243.2-053-050-04-2,5-06-2

Наименование	Температура жидкости на входе, °С	Температура воздуха, °С		Влажность воздуха на входе, %	Расход воздуха, м³/час	Гидравл. сопротивл., кПа	Расход жидкости, Гж, м³/час	Поверхность теплообм., м²	Мощность, кВт
		На входе	На выходе						
ВНВ243.2-053-050-04-2,5-06-2	5	28	20	50	1000	0,4	0,54	21	4,4
	5	28	18,5	50	1500	0,3	0,45	21	3,7
	5	28	19,5	50	2000	1	0,8	21	6,6
	5	32	19,5	40	1000	0,4	0,53	21	4,3
	5	32	19,5	40	1500	1	0,84	21	6,9
	5	32	20	40	2000	1	1,1	21	8,8
	7	28	17,5	50	1000	1	0,8	21	4,6
	7	28	18	50	1500	1	1,1	21	6,4
	7	28	18,5	50	2000	2	1,4	21	8
	7	32	17,5	40	1000	1	1	21	5,8
	7	32	18,5	40	1500	2	1,3	21	7,8
	7	32	19,5	40	2000	3	1,7	21	9,7
	12	28	18	50	1000	1	1,1	21	3,7
	12	28	19,5	50	1500	1	0,9	21	4,2
	12	28	21,5	50	2000	1	0,8	21	4,5
	12	32	19	40	1000	2	1,4	21	4,9
12	32	20,5	40	1500	2	1,3	21	5,9	
12	32	22	40	2000	1	1,2	21	6,7	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
1000	15
1500	30
2000	45

Характеристики ВНВ 243.2-065-050-04-2,5-06-2

Наименование	Температура жидкости на входе, °С	Температура воздуха, °С		Влажность воздуха на входе, %	Расход воздуха, м³/час	Гидравл. сопротивл., кПа	Расход жидкости, Гж, м³/час	Поверхность теплообм., м²	Мощность, кВт
		На входе	На выходе						
ВНВ243.2-065-050-04-2,5-06-2	5	28	18	50	1000	0,4	0,51	26	4,2
	5	28	18	50	1500	0,9	0,8	26	6,6
	5	28	18	50	2000	1	1	26	8,5
	5	32	18	40	1000	1	0,7	26	5,7
	5	32	18	40	1500	1	1	26	8,3
	5	32	19	40	2000	2	1,3	26	10,4
	7	28	16	50	1000	1	0,9	26	5,4
	7	28	17	50	1500	2	1,3	26	7,8
	7	28	13	50	2000	3	1,6	26	9,4
	7	32	16,5	40	1000	2	1,2	26	6,7
	7	32	12,5	40	1500	3	1,6	26	9
	7	32	18,5	40	2000	4	1,8	26	10,9
	12	28	12,5	50	1000	2	1,2	26	4,1
	12	28	19	50	1500	1	1,1	26	4,8
	12	28	20	50	2000	1	0,9	26	5,2
	12	32	18	40	1000	13	1,5	26	5,3
12	32	20	40	1500	2	1,4	26	6,5	
12	32	21	40	2000	2	1,3	26	7,4	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
1000	11
1500	22
2000	35

Характеристики ВНВ 243.2-078-050-04-2,5-06-2

Наименование	Температура жидкости на входе, °С	Температура воздуха, °С		Влажность воздуха на входе, %	Расход воздуха, м³/час	Гидравл. сопротивл., кПа	Расход жидкости, Гж, м³/час	Поверхность теплообм., м²	Мощность, кВт
		На входе	На выходе						
ВНВ243.2-078-050-04-2,5-06-2	5	28	17	50	2000	2	1,2	31	10,1
	5	28	18	50	3000	4	1,7	31	13,4
	5	28	19	50	4000	5	2	31	15,9
	5	32	18	40	2000	3	1,5	31	11,8
	5	32	19	40	3000	5	2	31	15,7
	5	32	20	40	4000	7	2,3	31	19
	7	28	17	50	2000	4	1,8	31	10,2
	7	28	18	50	3000	7	2,3	31	13,3
	7	28	18	50	4000	9	2,7	31	15,7
	7	32	18	40	2000	6	2	31	12,2
	7	32	19	40	3000	9	2,7	31	15,9
	7	32	18	40	4000	6	2,1	31	7,5
	12	28	20	50	2000	7	2,3	31	10,8
	12	28	19	50	3000	5	2	31	9
	12	28	22	50	4000	7	2	31	13,6
	12	32	19	40	2000	5	2	31	6,7
12	32	21	40	3000	5	2	31	8,9	
12	32	20	40	4000	13	3,3	31	19,2	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2000	30
3000	50
4000	80

Характеристики ВНВ 243.2-090-050-04-2,5-04-2

Наименование	Температура жидкости на входе, °С	Температура воздуха, °С		Влажность воздуха на входе, %	Расход воздуха, м³/час	Гидравл. сопротивл., кПа	Расход жидкости, Гж, м³/час	Поверхность теплообм., м²	Мощность, кВт
		На входе	На выходе						
ВНВ243.2-090-050-04-2,5-04-2	5	28	18	50	2000	1	1,1	36	8,6
	5	28	18	50	3000	1	1,5	36	12,3
	5	28	19	50	4000	2	1,8	36	15,2
	5	32	18	40	2000	1	1,4	36	11
	5	32	19	40	3000	2	1,8	36	15,1
	5	32	20	40	4000	3	2,3	36	18,7
	7	28	17	50	2000	2	1,7	36	9,8
	7	28	17	50	3000	3	2,2	36	12,8
	7	28	18	50	4000	4	2,7	36	15,6
	7	32	13	40	2000	2	2,1	36	12
	7	32	18	40	3000	4	2,7	36	15,9
	7	32	18	40	4000	3	2,2	36	7,5
	12	28	19	50	2000	6	3,5	36	12,2
	12	28	19	50	3000	5	2,9	36	10
	12	28	21	50	4000	5	3,1	36	14,6
	12	32	19	40	2000	4	2,8	36	9,7
12	32	20	40	3000	7	3,7	36	13	
12	32	20	40	4000	6	3,4	36	19,6	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2000	20
3000	40
4000	60

Характеристики ВНВ 243.2-116-050-04-2,5-04-2

Наименование	Температура жидкости на входе, °С	Температура воздуха, °С		Влажность воздуха на входе, %	Расход воздуха, м³/час	Гидравл. сопротивл., кПа	Расход жидкости, Гж, м³/час	Поверхность теплообм., м²	Мощность, кВт
		На входе	На выходе						
ВНВ243.2-116-050-04-2,5-04-2	5	28	17	50	3000	2	1,8	47	14,7
	5	28	18	50	5000	5	2,6	47	20,7
	5	28	19	50	7000	7	3,2	47	25,6
	5	32	18	40	3000	4	2,2	47	18
	5	32	19	40	5000	7	3,2	47	25,6
	5	32	20	40	7000	10	3,9	47	31,8
	7	28	17	50	3000	5	2,7	47	15,6
	7	28	18	50	5000	9	3,7	47	21,5
	7	28	19	50	7000	12	4,5	47	26
	7	32	18	40	3000	7	3,2	47	18,6
	7	32	19	40	5000	12	4,4	47	25,7
	7	32	18	40	7000	7	3,2	47	11,3
	12	28	20	50	3000	9	3,9	47	18,2
	12	28	19	50	5000	13	4,6	47	16,2
	12	28	22	50	7000	16	5,2	47	24,3
	12	32	19	40	3000	10	4,1	47	14,5
12	32	21	40	5000	10	4,1	47	19	
12	32	20	40	7000	18	5,5	47	32	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
3000	30
5000	60
7000	90

Характеристики ВНВ 243.2-166-100-04-2,5-04-2

Наименование	Температура жидкости на входе, °С	Температура воздуха, °С		Влажность воздуха на входе, %	Расход воздуха, м³/час	Гидравл. сопротивл., кПа	Расход жидкости, Гж, м³/час	Поверхность теплообм., м²	Мощность, кВт
		На входе	На выходе						
ВНВ243.2-166-100-04-2,5-04-2	5	28	16	50	4000	2	2,9	94	23,2
	5	28	17	50	7000	3	4,3	94	34,9
	5	28	18	50	10000	5	5,4	94	43,8
	5	32	17	40	4000	2	3,3	94	26,9
	5	32	18	40	7000	4	4,9	94	40
	5	32	19	40	10000	7	6,3	94	51,2
	7	28	16	50	4000	3	4	94	23,4
	7	28	17	50	7000	6	54,9	94	34,4
	7	28	18	50	10000	9	7,4	94	43
	7	32	16	40	4000	4	4,8	94	28
	7	32	18	40	7000	8	7	94	41,1
	7	32	20	40	10000	7	6,3	94	29
	12	28	17	50	4000	4	4,9	94	17
	12	28	19	50	7000	4	4,9	94	22,8
	12	28	21	50	10000	10	8,2	94	38,4
	12	32	18	40	4000	6	6,1	94	21,4
12	32	20	40	7000	7	6,5	94	30,1	
12	32	19	40	10000	12	8,9	94	51,6	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
4000	30
7000	60
10000	100

Характеристики ВНВ 243.2-166-150-04-2,5-04-2

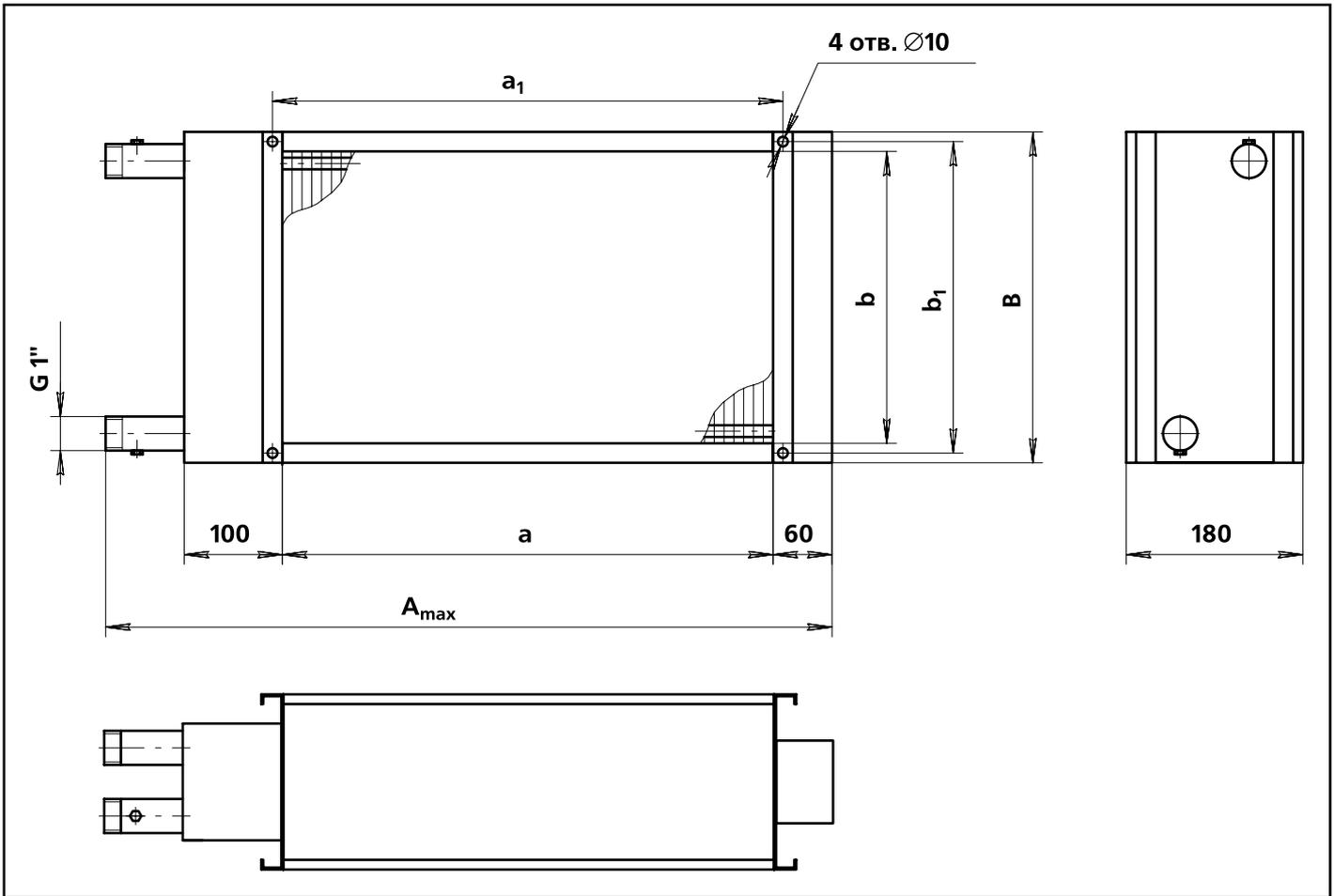
Наименование	Температура жидкости на входе, °С	Температура воздуха, °С		Влажность воздуха на входе, %	Расход воздуха, м³/час	Гидравл. сопротивл., кПа	Расход жидкости, Гж, м³/час	Поверхность теплообм., м²	Мощность, кВт
		На входе	На выходе						
ВНВ243.2-166-150-04-2,5-04-2	5	28	16	50	5000	2	2,9	140	29,5
	5	28	17	50	8000	3	4,3	140	43,2
	5	28	17	50	10000	5	5,4	140	50,5
	5	32	16	40	5000	2	3,3	140	34,9
	5	32	17	40	8000	4	4,9	140	45
	5	32	18	40	10000	7	6,3	140	58
	7	28	15	50	5000	3	4	140	25,7
	7	28	16	50	8000	6	5,9	140	42,8
	7	28	17	50	10000	9	7,4	140	49,8
	7	32	15	40	5000	4	4,8	140	30,9
	7	32	17	40	8000	8	7	140	51,5
	7	32	20	40	10000	7	6,3	140	31,2
	12	28	18	50	5000	4	4,9	140	20,7
	12	28	19	50	8000	4	4,9	140	26,2
	12	28	20	50	10000	10	8,2	140	43,6
	12	32	18	40	5000	6	6,1	140	21,4
12	32	19	40	8000	7	6,5	140	37	
12	32	18	40	10000	12	8,9	140	59,7	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
5000	10
8000	20
10000	30

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Габариты и характеристики теплообменников типа КВН

Габаритные и присоединительные размеры теплообменников КВН для прямоугольных воздуховодов



КВН		Размеры, мм					
		a	a ₁	A	b	b ₁	B
40-20-2		400	420	640	200	220	240
50-25-2	50-25-3	500	520	740	250	270	290
50-30-2	50-30-3	500	520	740	300	320	340
60-30-2	60-30-3	600	620	840	300	320	340
60-35-2	60-35-3	600	620	840	350	370	390
70-40-2	70-40-3	700	720	940	400	420	440
80-50-2	80-50-3	800	820	1040	500	520	540
90-50-2	90-50-3	900	920	1140	500	520	540
100-50-2	100-50-3	1000	1020	1240	500	520	540

Характеристики КВН 40-20-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	170	1,5	12	700
	-35	18	177	1,6	12	700
	-35	18	152	1,2	11	600
	-35	20	157	1,3	11	600
	-35	22	136	1	10	500
	-35	24	141	1	10	500
	-30	16	192	1,8	14	900
	-30	16	175	1,6	13	800
	-30	18	183	1,7	13	800
	-30	18	160	1,3	12	700
	-30	20	167	1,4	12	700
	-30	22	149	1,2	11	600

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-28	16	210	2,2	15	1000
	-28	16	189	1,8	14	900
	-28	16	168	1,4	12	800
	-28	18	175	1,6	13	800
	-28	20	160	1,3	12	700
	-28	22	143	1,1	10	600
	-28	24	149	1,2	11	600
	-26	16	190	1,8	14	1000
	-26	16	180	1,6	13	900
	-26	18	189	1,8	13	900
	-26	18	168	1,4	12	800
	-26	20	175	1,6	12	800
	-26	20	153	1,2	11	700
	-26	22	160	1,3	11	700
	-26	24	143	1,1	10	600
	-24	16	202	2	15	1100
	-24	16	191	1,8	14	1000
	-24	18	197	1,9	14	1000
	-24	18	180	1,6	13	900
	-24	20	188	1,8	13	900
-24	20	168	1,4	12	800	
-24	22	153	1,2	11	700	
-24	24	160	1,3	11	700	
110/70	-35	16	247	3	12	700
	-35	16	184	1,7	10	600
	-35	18	213	2,2	11	600
	-35	18	190	1,8	9	500
	-35	20	197	2	10	500
	-35	22	200	2	10	500
	-30	16	247	3	12	800
	-30	16	192	1,9	11	700
	-30	18	224	2,5	11	700
	-30	18	206	2,1	10	600
	-30	20	195	1,9	10	600
	-30	22	186	1,8	9	500
	-30	24	186	1,8	9	500
	-28	16	278	3,7	13	900
	-28	16	221	2,4	12	800
	-28	18	261	3,3	12	800
	-28	18	202	2	11	700
	-28	20	236	2,7	11	700
	-28	20	206	2,1	10	600
	-28	22	205	2,1	10	600
	-28	22	179	1,6	9	500
	-28	24	186	1,8	9	500
	-26	16	247	3	13	900
	-26	16	199	2	11	800
	-26	18	233	2,7	12	800
	-26	18	221	2,4	11	700
	-26	20	213	2,3	11	700
	-26	20	198	2	10	600
	-26	22	186	1,8	10	600
	-26	24	179	1,6	9	500
-24	16	269	3,5	13	1000	
-24	16	220	2,4	12	900	
-24	18	261	3,3	13	900	
-24	18	209	2,2	11	800	
-24	20	246	2,9	12	800	
-24	20	192	1,9	10	700	
-24	22	225	2,5	11	700	
-24	22	198	2	10	600	
-24	24	197	2	10	600	
-24	24	172	1,5	8	500	
90/70	-35	16	368	6,3	10	600
	-35	18	294	4,1	9	500
	-35	20	368	6,3	9	500

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
90/70	-30	16	379	6,6	11	700
	-30	18	329	5,1	10	600
	-30	20	419	8	10	600
	-30	20	268	3,5	8	500
	-30	22	334	5,2	9	500
	-28	16	456	9,3	12	800
	-28	16	328	5,1	10	700
	-28	18	417	7,9	11	700
	-28	18	288	4	9	600
	-28	20	361	6,1	10	600
	-28	20	239	2,8	8	500
	-28	22	293	4,1	8	500
	-28	24	372	6,4	9	500
	-26	16	527	12,2	13	900
	-26	16	387	6,9	11	800
	-26	18	358	5,9	10	700
	-26	20	314	4,7	9	600
	-26	22	401	7,3	10	600
	-26	22	259	3,3	8	500
	-26	24	324	4,9	8	500
	-24	16	440	8,7	12	900
	-24	16	332	5,2	11	800
	-24	18	425	8,2	11	800
	-24	18	310	4,5	10	700
-24	20	394	7,1	10	700	
-24	20	275	3,7	9	600	
-24	22	345	5,6	9	600	
-24	24	283	3,9	8	500	
-30	16	281	3,9	8	500	
-28	16	375	6,6	9	600	
-28	16	247	3,1	7	500	
-28	18	311	4,6	8	500	
-26	16	322	5	8	600	
-26	16	218	2,4	7	500	
-26	18	271	3,6	7	500	
-24	16	397	7,3	9	700	
-24	16	278	3,8	8	600	
-24	18	357	6	8	600	
-24	18	237	2,8	7	500	
-24	20	299	4,3	7	500	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
500	17
600	23
700	30
800	37
900	45
1 000	53
1 100	62

Характеристики КВН 50-25-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-30	18	229	0,5	16	1 000
	-28	16	252	0,5	18	1 200
	-26	20	219	0,4	16	1 000
	-24	16	267	0,6	19	1 400
	-24	18	240	0,5	17	1 200
110/70	-35	16	293	0,7	14	800
	-35	18	304	0,8	14	800
	-30	16	330	0,9	16	1 000
	-30	20	287	0,7	14	800

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-28	16	377	1,1	18	1200
	-28	16	315	0,8	15	1000
	-28	18	330	0,9	16	1000
	-28	20	275	0,6	13	800
	-28	22	287	0,7	13	800
	-26	16	339	0,9	17	1200
	-26	18	315	0,8	15	1000
	-26	22	275	0,6	13	800
	-24	16	400	1,3	19	1400
	-24	16	344	1	17	1200
	-24	18	356	1	17	1200
	-24	18	301	0,8	15	1000
	-24	20	315	0,8	15	1000
	-24	22	264	0,6	13	800
90/70	-24	24	275	0,6	13	800
	-35	16	471	1,7	14	800
	-35	18	578	2,5	14	800
	-30	16	568	2,4	15	1000
	-30	18	429	1,5	13	800
	-30	20	525	2,1	13	800
	-28	16	498	1,9	15	1000
	-30	18	620	2,8	15	1000
	-30	18	383	1,2	12	800
	-30	20	464	1,7	13	800
	-26	16	652	3,1	17	1200
	-26	16	439	1,5	14	1000
	-26	18	540	2,2	15	1000
	-26	20	412	1,4	12	800
	-26	22	506	2	13	800
	-24	16	562	2,4	16	1200
	-24	18	714	3,7	17	1200
	-24	18	473	1,7	14	1000
-24	20	588	2,6	15	1000	
-24	20	367	1,1	12	800	
-24	22	446	1,6	12	800	
80/60	-28	16	483	1,8	12	800
	-26	16	424	1,5	11	800
	-24	16	374	1,2	11	800
	-24	18	463	1,7	11	800

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
800	18
1000	26
1200	34
1400	44

Характеристики КВН 50-30-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	18	303	0,9	22	1200
	-35	20	262	0,7	19	1000
	-35	22	272	0,8	19	1000
	-30	16	329	1,1	24	1500
	-30	20	286	0,8	21	1200
	-30	24	257	0,7	18	1000
	-28	16	376	1,4	27	1800
	-28	16	315	1	23	1500
	-28	18	329	1,1	23	1500
	-28	22	286	0,8	20	1200

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-26	16	360	1,3	26	1800
	-26	18	315	1	23	1500
	-26	20	329	1,1	23	1500
	-26	22	275	0,8	20	1200
	-24	16	368	1,3	27	2000
	-24	16	343	1,2	25	1800
	-24	18	360	1,3	25	1800
	-24	20	315	1	23	1500
	-24	24	275	0,8	20	1200
110/70	-35	16	400	1,6	20	1200
	-35	18	380	1,4	18	1000
	-35	20	378	1,4	18	1000
	-30	16	476	2,1	23	1500
	-30	16	396	1,5	20	1200
	-30	18	413	1,7	20	1200
	-30	20	424	1,7	20	1200
	-30	20	358	1,3	18	1000
	-30	22	373	1,4	18	1000
	-28	16	427	1,8	22	1500
	-28	18	396	1,5	19	1200
	-28	20	384	1,5	19	1200
	-28	22	358	1,3	17	1000
	-28	24	369	1,3	17	1000
	-26	16	542	2,7	25	1800
	-26	16	384	1,4	21	1500
	-26	18	450	1,9	22	1500
	-26	20	396	1,5	19	1200
	-26	22	405	1,6	19	1200
	-26	22	344	1,2	17	1000
	-26	24	358	1,3	17	1000
	-24	16	479	2,2	24	1800
	-24	16	430	1,8	22	1500
	-24	18	403	1,6	21	1500
-24	20	379	1,4	19	1200	
-24	22	396	1,5	19	1200	
-24	24	344	1,2	17	1000	
90/70	-35	16	844	6,2	20	1200
	-35	16	538	2,7	17	1000
	-35	18	666	4	18	1000
	-30	16	593	3,2	18	1200
	-30	18	746	4,9	19	1200
	-30	18	488	2,3	16	1000
	-30	20	602	3,3	17	1000
	-28	16	883	6,7	22	1500
	-28	18	646	3,8	18	1200
	-28	20	530	2,6	16	1000
	-28	22	663	4	17	1000
	-26	16	750	5	21	1500
	-26	18	563	3	18	1200
	-26	20	710	4,5	18	1200
	-26	20	469	2,1	15	1000
	-26	22	579	3,1	16	1000
	-24	16	1011	8,7	24	1800
	-24	16	642	3,8	20	1500
	-24	18	824	5,9	21	1500
	-24	20	614	3,5	18	1200
	-24	22	787	5,4	18	1200
	-24	22	509	2,5	15	1000
	-24	24	639	3,7	16	1000
	80/60	-30	16	633	3,7	15
-28		16	550	2,9	15	1000
-26		16	481	2,3	14	1000
-26		18	607	3,4	15	1000
-24		16	621	3,6	16	1200
-24		16	423	1,8	13	1000
-24		18	527	2,7	14	1000

Расход воздуха, м ³ /час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
1 000	19
1 200	26
1 400	37
2 800	50
2 000	59

Характеристики КВН 60-30-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м ³ /час
130/70	-35	16	427	2	31	1 800
	-35	16	365	1,5	27	1 500
	-35	18	379	1,6	27	1 500
	-35	20	315	1,1	23	1 200
	-35	22	326	1,2	23	1 200
	-30	16	411	1,9	31	2 000
	-30	16	395	1,7	29	1 800
	-30	18	390	1,7	29	1 800
	-30	20	357	1,4	26	1 500
	-30	22	365	1,5	26	1 500
	-30	24	309	1,1	22	1 200
	-28	16	440	2,1	32	2 200
	-28	16	375	1,6	29	2 000
	-28	16	377	1,6	28	1 800
	-28	18	426	2	31	2 000
	-28	18	395	1,7	29	1 800
	-28	20	405	1,8	29	1 800
	-28	20	343	1,3	25	1 500
	-28	22	357	1,4	26	1 500
	-28	24	297	1	22	1 200
	-26	16	498	2,6	35	2 500
	-26	16	400	1,8	31	2 200
	-26	16	400	1,8	30	2 000
	-26	18	457	2,3	32	2 200
	-26	18	388	1,7	29	2 000
	-26	18	377	1,6	28	1 800
	-26	20	370	1,5	28	1 800
	-26	22	343	1,3	25	1 500
	-26	24	357	1,4	25	1 500
	-24	16	448	2,2	33	2 500
	-24	16	419	1,9	31	2 200
	-24	18	414	1,9	31	2 200
-24	18	400	1,8	29	2 000	
-24	20	403	1,8	29	2 000	
-24	20	377	1,6	28	1 800	
-24	22	384	1,7	28	1 800	
-24	22	329	1,2	24	1 500	
-24	24	343	1,3	25	1 500	
110/70	-35	16	489	2,6	26	1 500
	-35	18	373	1,6	21	1 200
	-35	20	428	2	22	1 200
	-30	16	538	3,1	28	1 800
	-30	18	445	2,2	24	1 500
	-30	20	519	2,9	25	1 500
	-30	20	430	2,1	21	1 200
	-30	22	395	1,8	21	1 200
	-30	24	458	2,3	22	1 200
	-28	16	591	3,7	29	2 000
	-28	16	483	2,5	27	1 800
	-28	18	568	3,4	28	1 800
	-28	18	404	1,8	23	1 500
	-28	20	469	2,4	24	1 500
	-28	22	430	2,1	21	1 200
	-28	24	417	1,9	21	1 200

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-26	16	634	4,2	31	2 200
	-26	16	526	3	28	2 000
	-26	16	434	2,1	25	1 800
	-26	18	625	4,1	29	2 000
	-26	18	508	2,8	27	1 800
	-26	20	424	2	23	1 500
	-26	22	495	2,7	24	1 500
	-26	22	413	1,9	21	1 200
	-26	24	380	1,6	20	1 200
	-24	16	560	3,3	29	2 200
	-24	16	470	2,4	27	2 000
	-24	18	555	3,3	28	2 000
	-24	18	456	2,3	25	1 800
	-24	20	537	3,1	27	1 800
	-24	20	384	1,7	22	1 500
	-24	22	447	2,2	23	1 500
-24	24	413	1,9	20	1 200	
90/70	-35	16	1061	10,9	26	1 500
	-35	16	605	3,9	20	1 200
	-35	18	747	5,7	21	1 200
	-30	16	1178	13,2	28	1 800
	-30	16	732	5,5	23	1 500
	-30	18	931	8,6	24	1 500
	-30	20	676	4,7	20	1 200
	-30	22	858	7,4	21	1 200
	-28	16	989	9,6	27	1 800
	-28	18	800	6,5	23	1 500
	-28	20	596	3,8	19	1 200
	-28	22	744	5,7	20	1 200
	-26	16	1103	11,7	28	2 000
	-26	16	841	7,1	25	1 800
	-26	18	1098	11,6	27	1 800
	-26	18	694	5	22	1 500
	-26	20	883	7,8	23	1 500
	-26	22	651	4,4	19	1 200
	-26	24	828	6,9	20	1 200
	-24	16	1190	13,5	29	2 200
-24	16	924	8,4	27	2 000	
-24	16	721	5,3	24	1 800	
-24	18	923	8,4	25	1 800	
-24	20	758	5,9	22	1 500	
-24	22	985	9,5	23	1 500	
-24	22	573	3,5	18	1 200	
-24	24	717	5,3	19	1 200	
-30	16	708	5,3	18	1 200	
-28	16	617	4,1	18	1 200	
-28	18	789	6,4	18	1 200	
-26	16	902	8,2	21	1 500	
-26	16	540	3,2	17	1 200	
-26	18	680	4,9	18	1 200	
-24	16	764	6	20	1 500	
-24	18	590	3,8	17	1 200	
-24	20	757	5,9	18	1 200	
80/60	-24	16	757	5,9	18	1 200
	-24	18	590	3,8	17	1 200
	-24	20	757	5,9	18	1 200
	-24	16	757	5,9	18	1 200
	-24	18	590	3,8	17	1 200
	-24	20	757	5,9	18	1 200
Расход воздуха, м³/час			Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па			
1 200			19			
1 500			27			
1 800			37			
2 000			44			
2 200			51			
2 500			63			

Характеристики КВН 60-35-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	535	3,5	38	2 200
	-35	16	452	2,5	34	2 000
	-35	16	379	1,9	31	1 800
	-35	18	426	2,3	32	1 800
	-35	18	379	1,8	28	1 500
	-35	20	352	1,6	28	1 500
	-35	22	393	2	29	1 500
	-30	16	533	3,4	39	2 500
	-30	16	429	2,3	34	2 200
	-30	16	368	1,7	31	2 000
	-30	18	486	2,9	35	2 200
	-30	18	414	2,2	32	2 000
	-30	18	349	1,6	29	1 800
	-30	20	468	2,7	33	2 000
	-30	20	392	2	30	1 800
	-30	22	441	2,4	31	1 800
	-30	22	372	1,8	27	1 500
	-30	24	365	1,7	27	1 500
	-28	16	484	2,9	37	2 500
	-28	16	393	2	32	2 200
	-28	18	444	2,5	34	2 200
	-28	18	380	1,9	31	2 000
	-28	20	429	2,3	32	2 000
	-28	20	361	1,7	29	1 800
	-28	22	407	2,1	30	1 800
	-28	22	357	1,7	27	1 500
	-28	24	339	1,5	26	1 500
	-26	16	533	3,4	39	2 800
	-26	16	441	2,4	35	2 500
	-26	18	503	3,1	37	2 500
	-26	18	406	2,1	32	2 200
	-26	20	461	2,6	34	2 200
	-26	20	394	2	31	2 000
	-26	20	395	2	29	1 800
	-26	22	446	2,5	32	2 000
	-26	22	375	1,8	29	1 800
	-26	24	423	2,3	30	1 800
	-26	24	357	1,7	26	1 500
	-24	16	541	3,5	40	3 000
	-24	16	482	2,9	38	2 800
	-24	16	401	2	33	2 500
	-24	18	554	3,7	39	2 800
-24	18	457	2,6	35	2 500	
-24	18	372	1,8	31	2 200	
-24	20	523	3,3	37	2 500	
-24	20	421	2,2	32	2 200	
-24	20	362	1,7	29	2 000	
-24	22	480	2,8	34	2 200	
-24	22	409	2,1	31	2 000	
-24	22	345	1,6	28	1 800	
-24	24	389	1,9	29	1 800	
-24	24	343	1,5	26	1 500	
110/70	-35	16	593	4,2	31	1 800
	-35	18	486	2,9	27	1 500
	-35	20	562	3,8	28	1 500
	-30	16	677	5,4	34	2 200
	-30	16	563	3,8	31	2 000
	-30	18	661	5,2	32	2 000
	-30	18	539	3,5	29	1 800
	-30	20	631	4,7	30	1 800
	-30	20	447	2,5	25	1 500
	-30	22	517	3,3	26	1 500

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-28	16	780	7	37	2 500
	-28	16	605	4,4	32	2 200
	-28	16	508	3,2	29	2 000
	-28	18	716	6	34	2 200
	-28	18	593	4,2	31	2 000
	-28	18	488	3	28	1 800
	-28	20	568	3,9	29	1 800
	-28	20	409	2,1	24	1 500
	-28	22	470	2,8	25	1 500
	-28	24	547	3,6	26	1 500
	-26	16	690	5,6	35	2 500
	-26	16	542	3,6	31	2 200
	-26	18	638	4,8	32	2 200
	-26	18	533	3,5	29	2 000
	-26	20	626	4,7	31	2 000
	-26	20	513	3,2	28	1 800
	-26	22	601	4,3	29	1 800
	-26	22	429	2,3	24	1 500
	-26	24	497	3,1	25	1 500
	-24	16	763	6,7	38	2 800
	-24	16	612	4,5	33	2 500
	-24	18	729	6,2	35	2 500
	-24	18	570	3,9	31	2 200
	-24	18	480	2,9	28	2 000
	-24	20	675	5,4	32	2 200
	-24	20	561	3,8	29	2 000
	-24	20	464	2,7	27	1 800
	-24	22	541	3,6	28	1 800
-24	24	452	2,6	24	1 500	
90/70	-35	16	811	7,6	26	1 500
	-35	18	1021	11,6	27	1 500
	-30	16	894	9,1	28	1 800
	-30	18	731	6,3	24	1 500
	-30	20	915	9,5	25	1 500
	-28	16	778	7	27	1 800
	-28	18	981	10,8	28	1 800
	-28	20	798	7,4	24	1 500
	-28	22	1017	11,5	25	1 500
	-26	18	846	8,2	27	1 800
	-26	20	1086	13	28	1 800
	-26	20	700	5,8	23	1 500
	-26	22	878	8,8	24	1 500
	-24	20	928	9,7	27	1 800
	-24	22	764	6,8	23	1 500
	-24	24	976	10,7	24	1 500
80/60	-30	16	958	10,5	23	1 500
	-28	16	824	8	22	1 500
	-26	16	714	6,1	21	1 500
	-26	18	916	9,7	22	1 500
	-24	16	932	10	24	1 800
	-24	16	623	4,8	20	1 500
	-24	18	786	7,3	21	1 500

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
1 500	21
1 800	29
2 000	34
2 200	40
2 500	49
2 800	59
3 000	66

Характеристики КВН 70-40-2

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	572	1,7	43	2 500
	-35	16	535	1,5	39	2 200
	-35	18	519	1,4	39	2 200
	-35	18	505	1,3	37	2 000
	-35	20	496	1,3	37	2 000
	-30	16	700	2,4	49	3 200
	-30	16	627	2	46	3 000
	-30	16	559	1,6	43	2 800
	-30	16	548	1,5	41	2 500
	-30	18	633	2	45	2 800
	-30	18	524	1,4	40	2 500
	-30	18	503	1,3	37	2 200
	-30	20	591	1,8	42	2 500
	-30	20	479	1,2	37	2 200
	-30	20	477	1,2	35	2 000
	-30	22	537	1,5	38	2 200
	-30	22	496	1,3	36	2 000
	-30	24	515	1,4	36	2 000
	-28	16	637	2	47	3 200
	-28	16	573	1,7	44	3 000
	-28	16	513	1,4	41	2 800
	-28	18	650	2,1	46	3 000
	-28	18	580	1,7	43	2 800
	-28	18	483	1,2	39	2 500
	-28	20	543	1,5	40	2 500
	-28	20	503	1,3	37	2 200
	-28	22	497	1,3	37	2 200
	-28	22	477	1,2	35	2 000
	-28	24	477	1,2	35	2 000
	-26	16	673	2,2	49	3 500
	-26	16	581	1,7	45	3 200
	-26	16	524	1,4	42	3 000
	-26	18	661	2,2	47	3 200
	-26	18	594	1,8	44	3 000
	-26	18	531	1,5	41	2 800
	-26	18	524	1,4	39	2 500
	-26	20	601	1,8	43	2 800
	-26	20	500	1,3	39	2 500
	-26	20	482	1,2	36	2 200
	-26	22	564	1,6	40	2 500
	-26	22	503	1,3	37	2 200
	-26	22	458	1,1	34	2 000
	-26	24	515	1,4	37	2 200
	-26	24	477	1,2	34	2 000
	-24	16	699	2,4	51	3 800
	-24	16	610	1,9	47	3 500
	-24	16	529	1,4	43	3 200
	-24	18	698	2,4	49	3 500
-24	18	601	1,8	45	3 200	
-24	18	542	1,5	42	3 000	
-24	18	487	1,2	39	2 800	
-24	20	616	1,9	44	3 000	
-24	20	550	1,6	41	2 800	
-24	20	524	1,4	39	2 500	
-24	22	518	1,4	39	2 500	
-24	22	482	1,2	36	2 200	
-24	24	476	1,2	35	2 200	
-24	24	458	1,1	33	2 000	
110/70	-35	16	911	4	43	2 500
	-35	16	711	2,5	38	2 200
	-35	16	599	1,8	34	2 000
	-35	18	825	3,3	39	2 200
	-35	18	687	2,4	36	2 000

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-30	16	873	3,7	43	2 800
	-30	16	707	2,5	39	2 500
	-30	18	823	3,3	40	2 500
	-30	18	650	2,1	35	2 200
	-30	18	551	1,6	32	2 000
	-30	20	753	2,8	37	2 200
	-30	20	631	2	33	2 000
	-30	22	730	2,6	35	2 000
	-28	16	893	3,8	44	3 000
	-28	16	784	3	41	2 800
	-28	16	640	2,1	37	2 500
	-28	18	923	4,1	43	2 800
	-28	18	743	2,7	39	2 500
	-28	18	592	1,8	34	2 200
	-28	20	683	2,3	35	2 200
	-28	20	577	1,7	32	2 000
	-28	22	665	2,2	33	2 000
	-26	16	902	3,9	45	3 200
	-26	16	798	3,1	42	3 000
	-26	16	705	2,5	39	2 800
	-26	18	944	4,2	44	3 000
	-26	18	825	3,3	41	2 800
	-26	18	671	2,3	37	2 500
	-26	20	783	3	39	2 500
	-26	20	621	2	34	2 200
	-26	22	720	2,6	35	2 200
	-26	22	606	1,9	32	2 000
	-26	24	702	2,5	33	2 000
	-24	16	950	4,3	47	3 500
	-24	16	802	3,1	43	3 200
	-24	16	715	2,5	40	3 000
	-24	18	952	4,3	45	3 200
-24	18	840	3,4	42	3 000	
-24	18	740	2,7	39	2 800	
-24	18	607	1,9	35	2 500	
-24	20	871	3,6	41	2 800	
-24	20	705	2,5	37	2 500	
-24	20	564	1,6	32	2 200	
-24	22	652	2,1	34	2 200	
-24	22	553	1,6	31	2 000	
-24	24	638	2,1	32	2 000	
90/70	-35	16	1463	9,6	38	2 200
	-35	16	1152	6,2	34	2 000
	-35	18	1452	9,5	36	2 000
	-30	16	1404	8,9	39	2 500
	-30	16	1040	5,1	34	2 200
	-30	18	1299	7,7	35	2 200
	-30	18	1037	5,1	32	2 000
	-30	20	1300	7,7	33	2 000
	-28	16	1212	6,8	37	2 500
	-28	18	1550	10,7	39	2 500
	-28	18	1130	6	34	2 200
	-28	18	916	4,1	31	2 000
	-28	20	1436	9,3	35	2 200
	-28	20	1133	6	32	2 000
	-26	16	1054	5,2	35	2 500
	-26	18	1325	8	37	2 500
	-26	18	989	4,7	32	2 200
	-26	20	1237	7	34	2 200
	-26	20	994	4,7	31	2 000
	-26	22	1248	7,2	32	2 000
	-24	16	1171	6,4	38	2 800
	-24	18	1142	6,1	35	2 500
	-24	20	1461	9,6	37	2 500
	-24	20	1075	5,4	32	2 200
-24	22	1367	8,5	34	2 200	
-24	22	1085	5,5	31	2 000	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-28	16	1172	6,5	29	2 000
	-26	16	1264	7,4	31	2 200
	-26	16	1015	5	28	2 000
	-24	16	1084	5,6	29	2 200
	-24	16	885	3,9	27	2 000
	-24	18	1118	5,9	28	2 000

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2 000	21
2 200	25
2 500	31
2 800	37
3 000	41
3 200	46
3 500	53
3 800	61

Характеристики КВН 80-50-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	851	1,3	61	3 500
	-35	18	758	1,1	55	3 000
	-35	20	786	1,2	56	3 000
	-35	22	679	0,9	49	2 500
	-30	16	973	1,7	69	4 500
	-30	16	877	1,4	64	4 000
	-30	18	915	1,5	65	4 000
	-30	18	801	1,2	58	3 500
	-30	20	834	1,3	59	3 500
	-30	22	743	1	53	3 000
	-28	16	944	1,6	68	4 500
	-28	16	839	1,3	62	4 000
	-28	18	877	1,4	63	4 000
	-28	20	801	1,2	58	3 500
	-28	22	715	1	52	3 000
	-28	24	743	1	52	3 000
	-26	16	962	1,7	70	5 000
	-26	16	901	1,5	66	4 500
	-26	18	919	1,5	66	4 500
	-26	18	839	1,3	61	4 000
	-26	20	877	1,4	62	4 000
	-26	20	767	1,1	56	3 500
	-26	22	801	1,2	57	3 500
	-26	24	715	1	51	3 000
	-24	16	1021	1,9	74	5 500
	-24	16	953	1,6	69	5 000
	-24	18	998	1,8	70	5 000
	-24	18	901	1,5	65	4 500
	-24	20	839	1,3	60	4 000
	-24	22	767	1,1	55	3 500
-24	24	686	0,9	50	3 000	
110/70	-35	16	1253	2,8	60	3 500
	-35	16	934	1,6	51	3 000
	-35	18	1078	2,1	53	3 000
	-35	18	950	1,7	47	2 500
	-35	20	986	1,8	47	2 500
	-35	22	1015	1,9	48	2 500
	-30	16	1252	2,7	62	4 000
	-30	16	975	1,7	54	3 500
	-30	18	1134	2,3	56	3 500
	-30	18	1032	1,9	51	3 000
	-30	20	987	1,8	50	3 000
	-30	22	932	1,6	45	2 500
	-30	24	940	1,6	45	2 500

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-28	16	1412	3,4	66	4 500
	-28	16	1123	2,2	59	4 000
	-28	16	1104	2,2	55	3 500
	-28	18	1024	1,9	54	3 500
	-28	20	1198	2,5	56	3 500
	-28	20	1032	1,9	50	3 000
	-28	22	1041	2	50	3 000
	-28	22	896	1,5	44	2 500
	-28	24	932	1,6	44	2 500
	-26	16	1254	2,8	63	4 500
	-26	16	1009	1,8	56	4 000
	-26	18	1182	2,5	59	4 000
	-26	18	926	1,6	52	3 500
	-26	20	1079	2,1	54	3 500
	-26	20	989	1,8	49	3 000
	-26	22	945	1,6	48	3 000
	-26	24	896	1,5	43	2 500
	-24	16	1363	3,2	67	5 000
	-24	16	1117	2,2	60	4 500
	-24	18	1323	3	63	4 500
	-24	18	1059	2	56	4 000
	-24	20	1249	2,7	59	4 000
	-24	20	973	1,7	52	3 500
	-24	22	1139	2,3	54	3 500
-24	22	989	1,8	48	3 000	
-24	24	998	1,8	48	3 000	
-24	24	860	1,4	42	2 500	
90/70	-35	16	1868	5,8	51	3 000
	-35	18	1494	3,9	44	2 500
	-35	20	1870	5,8	46	2 500
	-30	16	1924	6,2	54	3 500
	-30	18	1670	4,7	48	3 000
	-30	20	2130	7,5	50	3 000
	-30	20	1361	3,2	42	2 500
	-30	22	1696	4,9	44	2 500
	-28	16	2316	8,7	59	4 000
	-28	16	1665	4,7	52	3 500
	-28	18	2119	7,4	54	3 500
	-28	18	1463	3,7	46	3 000
	-28	20	1835	5,6	48	3 000
	-28	20	1210	2,6	40	2 500
	-28	22	1489	3,8	42	2 500
	-26	16	2678	11,4	63	4 500
	-26	16	1967	6,4	56	4 000
	-26	18	1817	5,5	52	3 500
	-26	20	1595	4,4	46	3 000
	-26	22	2037	6,9	48	3 000
	-26	22	1314	3	40	2 500
	-26	24	1643	4,6	42	2 500
	-24	16	2233	8,1	60	4 500
	-24	16	1686	4,8	54	4 000
-24	18	2161	7,7	56	4 000	
-24	18	1571	4,2	49	3 500	
-24	20	1999	6,6	52	3 500	
-24	20	1395	3,4	44	3 000	
-24	22	1752	5,2	46	3 000	
-24	22	1166	2,4	39	2 500	
-24	24	1438	3,6	40	2 500	
80/60	-30	16	1428	3,6	39	2 500
	-28	16	1255	2,8	37	2 500
	-28	18	1577	4,3	39	2 500
	-26	16	1634	4,6	42	3 000
	-26	16	1108	2,3	35	2 500
	-26	18	1374	3,4	37	2 500
	-24	16	1412	3,5	40	3 000
	-24	18	1812	5,6	42	3 000
	-24	18	1205	2,6	35	2 500
	-24	20	1520	4	37	2 500

Расход воздуха, м ³ /час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2 500	17
3 000	23
3 500	30
4 000	37
4 500	45
5 000	53
5 500	62

Характеристики КВН 90-50-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м ³ /час
130/70	-35	16	1075	2,2	77	4 500
	-35	16	972	1,9	71	4 000
	-35	18	988	1,9	71	4 000
	-35	18	884	1,6	64	3 500
	-35	20	917	1,7	65	3 500
	-35	20	786	1,3	58	3 000
	-35	22	815	1,3	58	3 000
	-30	16	1033	2,1	77	5 000
	-30	16	987	1,9	73	4 500
	-30	18	980	1,9	72	4 500
	-30	18	915	1,7	67	4 000
	-30	20	953	1,8	68	4 000
	-30	20	834	1,4	61	3 500
	-30	22	867	1,5	62	3 500
	-30	24	772	1,2	56	3 000
	-28	16	1107	2,4	81	5 500
	-28	16	942	1,8	74	5 000
	-28	16	944	1,8	71	4 500
	-28	18	1073	2,2	77	5 000
	-28	18	987	1,9	72	4 500
	-28	20	1018	2	72	4 500
	-28	20	915	1,7	66	4 000
	-28	22	943	1,8	67	4 000
	-28	22	834	1,4	61	3 500
	-28	24	867	1,5	61	3 500
	-28	24	743	1,1	54	3 000
	-26	16	1165	2,6	84	6 000
	-26	16	1005	2	77	5 500
	-26	16	1001	2	74	5 000
	-26	18	1150	2,5	81	5 500
	-26	18	977	1,9	74	5 000
	-26	18	944	1,8	70	4 500
	-26	20	931	1,7	69	4 500
	-26	20	877	1,5	65	4 000
	-26	22	915	1,7	65	4 000
	-26	22	801	1,3	59	3 500
	-26	24	834	1,4	60	3 500
	-24	16	1206	2,8	87	6 500
	-24	16	1052	2,2	80	6 000
	-24	16	912	1,7	74	5 500
-24	18	1042	2,1	77	5 500	
-24	18	1001	2	73	5 000	
-24	20	1014	2	74	5 000	
-24	20	944	1,8	69	4 500	
-24	22	967	1,8	69	4 500	
-24	22	877	1,5	64	4 000	
-24	24	915	1,7	65	4 000	
-24	24	801	1,3	58	3 500	
110/70	-35	16	1398	3,7	68	4 000
	-35	16	1080	2,3	60	3 500
	-35	18	1251	3	62	3 500
	-35	18	938	1,8	53	3 000
	-35	20	1076	2,3	55	3 000

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-30	16	1353	3,5	69	4 500
	-30	16	1086	2,3	62	4 000
	-30	18	1264	3	64	4 000
	-30	18	988	1,9	56	3 500
	-30	20	1143	2,5	59	3 500
	-30	20	1075	2,3	53	3 000
	-30	22	994	2	52	3 000
	-30	24	1152	2,6	54	3 000
	-28	16	1488	4,1	74	5 000
	-28	16	1215	2,8	66	4 500
	-28	18	1430	3,8	69	4 500
	-28	18	1141	2,5	62	4 000
	-28	20	1336	3,4	64	4 000
	-28	20	1038	2,1	56	3 500
	-28	22	1208	2,8	59	3 500
	-28	22	1075	2,3	53	3 000
	-28	24	1049	2,2	52	3 000
	-26	16	1596	4,7	77	5 500
	-26	16	1324	3,3	70	5 000
	-26	16	1092	2,3	63	4 500
	-26	18	1574	4,6	74	5 000
	-26	18	1279	3,1	66	4 500
	-26	18	1031	2,1	59	4 000
	-26	20	1202	2,8	62	4 000
	-26	20	944	1,8	54	3 500
	-26	22	1094	2,3	56	3 500
	-26	22	1032	2,1	51	3 000
	-26	24	957	1,8	50	3 000
	-24	16	1675	5,1	80	6 000
	-24	16	1410	3,7	74	5 500
	-24	16	1182	2,7	67	5 000
	-24	18	1396	3,7	70	5 000
-24	18	1146	2,5	63	4 500	
-24	20	1350	3,4	66	4 500	
-24	20	1083	2,3	59	4 000	
-24	22	1270	3,1	62	4 000	
-24	22	992	2	54	3 500	
-24	24	1156	2,6	56	3 500	
-24	24	1032	2,1	51	3 000	
90/70	-35	16	2209	8,7	60	3 500
	-35	16	1523	4,3	51	3 000
	-35	18	1882	6,4	53	3 000
	-30	16	2967	15,1	69	4 500
	-30	16	2154	8,3	62	4 000
	-30	16	1576	4,6	54	3 500
	-30	18	1964	7	56	3 500
	-30	20	1702	5,3	50	3 000
	-30	22	2160	8,3	52	3 000
	-28	16	2491	10,9	66	4 500
	-28	16	1860	6,3	59	4 000
	-28	18	2377	10	62	4 000
	-28	18	1711	5,4	54	3 500
	-28	20	2168	8,4	56	3 500
	-28	20	1500	4,2	48	3 000
	-28	22	1874	6,4	50	3 000
	-26	16	2780	13,3	70	5 000
	-26	16	2117	8	63	4 500
	-26	18	2767	13,2	66	4 500
	-26	18	2033	7,4	59	4 000
-26	20	1872	6,4	54	3 500	
-26	22	1639	5	48	3 000	
-26	24	2086	7,8	50	3 000	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
90/70	-24	16	2998	15,4	74	5 500
	-24	16	2328	9,6	67	5 000
	-24	16	1816	6	60	4 500
	-24	18	2325	9,6	63	4 500
	-24	18	1754	5,7	56	4 000
	-24	20	2240	8,9	59	4 000
	-24	20	1629	4,9	52	3 500
	-24	22	2066	7,7	54	3 500
	-24	22	1441	3,9	46	3 000
	-24	24	1806	6	48	3 000
80/60	-30	16	1784	5,9	46	3 000
	-28	16	1553	4,6	44	3 000
	-28	18	1987	7,2	46	3 000
	-26	16	1914	6,7	49	3 500
	-26	16	1359	3,6	42	3 000
	-26	18	1712	5,5	44	3 000
	-24	16	2255	9,1	54	4 000
	-24	16	1645	5,1	47	3 500
	-24	18	1487	4,2	42	3 000

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
3 000	19
3 500	24
4 000	30
4 500	37
5 000	44
5 500	56
6 000	59
6 500	67

Характеристики КВН 100-50-2

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	1158	2,8	85	5 000
	-35	16	967	2	77	4 500
	-35	18	1089	2,5	80	4 500
	-35	18	1010	2,2	74	4 000
	-35	20	1000	2,1	74	4 000
	-35	20	917	1,8	67	3 500
	-35	22	951	1,9	68	3 500
	-30	16	1273	3,3	92	6 000
	-30	16	1094	2,5	85	5 500
	-30	16	935	1,9	77	5 000
	-30	18	1247	3,2	88	5 500
	-30	18	1056	2,3	80	5 000
	-30	18	1029	2,2	76	4 500
	-30	20	999	2,1	75	4 500
	-30	20	953	1,9	70	4 000
	-30	22	924	1,8	70	4 000
	-30	22	867	1,6	64	3 500
	-30	24	901	1,7	65	3 500
	-28	16	1329	3,6	96	6 500
	-28	16	1156	2,8	88	6 000
	-28	16	1000	2,1	81	5 500
	-28	18	1136	2,7	85	5 500
	-28	18	968	2	77	5 000
	-28	20	1097	2,5	80	5 000
	-28	20	920	1,8	72	4 500
	-28	22	1038	2,3	75	4 500
	-28	22	953	1,9	70	4 000
	-28	24	960	2	70	4 000
	-28	24	867	1,6	63	3 500

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м ³ /час
130/70	-26	16	1368	3,8	98	7 000
	-26	16	1202	3	91	6 500
	-26	16	1051	2,3	84	6 000
	-26	18	1200	3	88	6 000
	-26	18	1036	2,3	81	5 500
	-26	18	1048	2,3	78	5 000
	-26	20	1181	2,9	85	5 500
	-26	20	1004	2,1	77	5 000
	-26	20	987	2,1	73	4 500
	-26	22	1141	2,7	80	5 000
	-26	22	954	1,9	72	4 500
	-26	22	915	1,8	68	4 000
	-26	24	953	1,9	69	4 000
	-24	16	1389	3,9	100	7 500
	-24	16	1231	3,1	94	7 000
	-24	16	1087	2,5	87	6 500
	-24	18	1248	3,2	91	6 500
	-24	18	1089	2,5	84	6 000
	-24	18	945	1,9	77	5 500
	-24	20	1248	3,2	88	6 000
	-24	20	1075	2,4	81	5 500
	-24	20	919	1,8	74	5 000
	-24	22	1042	2,3	77	5 000
	-24	22	987	2,1	72	4 500
-24	24	991	2,1	72	4 500	
-24	24	915	1,8	67	4 000	
110/70	-35	16	1540	4,7	77	4 500
	-35	16	1224	3,1	68	4 000
	-35	18	1422	4,1	71	4 000
	-35	18	1102	2,6	62	3 500
	-35	20	1271	3,3	64	3 500
	-30	16	1762	6,1	85	5 500
	-30	16	1454	4,3	77	5 000
	-30	16	1194	3	69	4 500
	-30	18	1392	3,9	72	4 500
	-30	18	1118	2,6	64	4 000
	-30	20	1297	3,5	67	4 000
	-30	20	1015	2,2	59	3 500
	-30	22	1170	2,9	61	3 500
	-28	16	1871	6,8	88	6 000
	-28	16	1566	4,9	81	5 500
	-28	16	1306	3,5	74	5 000
	-28	18	1536	4,7	77	5 000
	-28	18	1255	3,3	69	4 500
	-28	20	1472	4,4	72	4 500
	-28	20	1176	2,9	64	4 000
	-28	22	1372	3,8	67	4 000
	-28	22	1067	2,4	59	3 500
	-28	24	1238	3,2	61	3 500
	-26	16	1947	7,3	91	6 500
	-26	16	1652	5,4	84	6 000
	-26	16	1397	4	77	5 500
	-26	18	1656	5,4	81	5 500
	-26	18	1375	3,8	74	5 000
	-26	18	1134	2,7	66	4 500
	-26	20	1628	5,3	77	5 000
	-26	20	1323	3,6	69	4 500
	-26	20	1067	2,4	62	4 000
-26	22	1240	3,2	64	4 000	
-26	22	975	2	56	3 500	
-26	24	1126	2,7	59	3 500	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-24	16	1990	7,6	94	7 000
	-24	16	1709	5,8	87	6 500
	-24	16	1464	4,3	80	6 000
	-24	16	1249	3,2	74	5 500
	-24	18	1748	6	84	6 000
	-24	18	1472	4,4	77	5 500
	-24	18	1233	3,1	70	5 000
	-24	20	1451	4,3	74	5 000
	-24	20	1192	3	66	4 500
	-24	22	1398	4	69	4 500
	-24	22	1122	2,6	62	4 000
	-24	24	1312	3,5	64	4 000
	-24	24	1025	2,2	56	3 500
	90/70	-35	16	2548	12,3	68
-35		16	1823	6,6	60	3 500
-35		18	2283	10	62	3 500
-30		16	2379	10,8	69	4 500
-30		16	1798	6,4	62	4 000
-30		18	2256	9,8	64	4 000
-30		18	1647	5,4	56	3 500
-30		20	2051	8,2	59	3 500
-28		16	2664	13,3	74	5 000
-28		16	2051	8,2	66	4 500
-28		18	2628	13	69	4 500
-28		18	1957	7,5	62	4 000
-28		20	2500	11,8	64	4 000
-28		20	1795	6,4	56	3 500
-28		22	2274	9,9	59	3 500
-26		16	2266	9,8	70	5 000
-26		18	2958	16,2	74	5 000
-26		18	2243	9,7	66	4 500
-26		20	2935	16	69	4 500
-26		20	2147	8,9	62	4 000
-26		20	1580	5	54	3 500
-26		22	1971	7,6	56	3 500
-24		16	2430	11,2	74	5 500
-24		18	2487	11,7	70	5 000
-24	18	1933	7,3	63	4 500	
-24	20	2475	11,6	66	4 500	
-24	20	1860	6,8	59	4 000	
-24	22	2377	10,8	62	4 000	
-24	22	1721	5,9	54	3 500	
-24	24	2185	9,2	56	3 500	
80/60	-30	16	2149	9	54	3 500
	-28	16	1855	6,9	52	3 500
	-26	16	2191	9,4	56	4 000
	-26	16	1613	5,3	49	3 500
	-26	18	2058	8,3	52	3 500
	-24	16	2487	11,8	60	4 500
	-24	16	1874	7	54	4 000
	-24	18	1772	6,3	49	3 500

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
3 500	21
4 000	26
4 500	31
5 000	37
5 500	43
6 000	50
6 500	57
7 000	64
7 500	73

Характеристики КВН 50-25-3

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	18	389	1,7	32	1800
	-35	20	430	2	33	1800
	-35	20	358	1,4	29	1600
	-35	22	477	2,4	34	1800
	-35	22	395	1,7	31	1600
	-35	22	380	1,6	28	1400
	-35	24	436	2,1	32	1600
	-35	24	354	1,4	28	1400
	-30	22	401	1,8	31	1800
	-30	24	445	2,2	33	1800
	-30	24	370	1,5	29	1600
	-28	22	374	1,6	30	1800
	-28	24	415	1,9	31	1800
	-26	24	387	1,7	30	1800
-24	24	360	1,5	29	1800	
110/70	-35	18	581	3,5	32	1800
	-35	20	664	4,5	33	1800
	-35	20	535	3	29	1600
	-35	22	608	3,8	31	1600
	-35	22	479	2,5	27	1400
	-35	24	542	3,1	28	1400
	-35	24	416	1,9	24	1200
	-30	20	538	3,1	30	1800
	-30	22	614	3,9	31	1800
	-30	22	499	2,7	28	1600
	-30	24	567	3,4	29	1600
	-30	24	450	2,2	25	1400
	-28	22	564	3,3	30	1800
	-28	24	647	4,3	31	1800
-28	24	523	2,9	28	1600	
-26	22	518	2,9	29	1800	
-24	24	593	3,7	30	1800	
-24	24	483	2,5	27	1600	
-24	24	543	3,1	29	1800	
90/70	-35	22	916	8,3	27	1400
	-35	24	1123	12	28	1400
	-35	24	778	6,1	24	1200
	-30	22	951	8,9	28	1600
	-30	24	853	7,3	25	1400
	-28	22	850	7,2	27	1600
	-28	24	1041	10,5	28	1600
	-28	24	769	6	24	1400
	-26	24	925	8,4	27	1600
	-24	22	874	7,6	28	1800
-24	24	825	6,8	26	1600	
80/60	-35	16	1104	11,8	27	1600
	-35	16	811	6,7	24	1400
	-35	18	993	9,7	25	1400
	-35	18	705	5,2	21	1200
	-35	20	853	7,4	22	1200
	-35	20	583	3,7	18	1000
	-35	22	694	5	19	1000
	-35	24	844	7,2	20	1000
	-35	24	528	3,1	16	800
	-30	16	1064	11,1	28	1800
	-30	16	817	6,8	25	1600
	-30	18	1009	10	26	1600
	-30	18	751	5,8	23	1400
	-30	20	920	8,5	23	1400
-30	20	662	4,6	20	1200	
-30	22	801	6,6	21	1200	
-30	22	554	3,3	17	1000	
-30	24	661	4,6	18	1000	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-28	16	934	8,7	27	1800
	-28	18	1177	13,3	28	1800
	-28	18	891	8	25	1600
	-28	20	819	6,8	23	1400
	-28	22	721	5,4	20	1200
	-28	24	886	7,9	21	1200
	-28	24	601	3,9	17	1000
	-26	16	824	6,9	25	1800
	-26	18	1024	10,3	27	1800
	-26	18	790	6,4	24	1600
	-26	20	979	9,5	25	1600
	-26	20	732	5,6	22	1400
	-26	22	901	8,1	23	1400
	-26	22	650	4,5	19	1200
	-26	24	792	6,4	20	1200
	-26	24	548	3,3	17	1000
	-24	18	897	8,1	25	1800
	-24	20	1133	12,4	27	1800
	-24	20	863	7,5	24	1600
	-24	20	656	4,6	21	1400
-24	22	800	6,5	22	1400	
-24	24	710	5,3	19	1200	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
800	24
1 000	35
1 200	47
1 400	61
1 600	76
1 800	92

Характеристики КВН 50-30-3

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	535	1,3	38	2 200
	-35	16	486	1,1	36	2 000
	-35	18	505	1,2	36	2 000
	-35	20	472	1	34	1 800
	-35	24	422	0,9	30	1 500
	-30	18	503	1,2	36	2 200
	-30	20	524	1,3	37	2 200
	-30	20	477	1,1	34	2 000
	-30	22	446	0,9	32	1 800
	-28	18	482	1,1	35	2 200
	-28	20	503	1,2	36	2 200
	-28	20	458	1	33	2 000
	-28	22	477	1,1	34	2 000
	-28	24	446	0,9	32	1 800
	-26	20	482	1,1	35	2 200
	-26	22	503	1,2	36	2 200
	-26	22	458	1	33	2 000
	-26	24	429	0,9	31	1 800
	-24	22	482	1,1	35	2 200
	-24	24	458	1	33	2 000
110/70	-35	16	768	2,6	38	2 200
	-35	16	645	1,9	34	2 000
	-35	16	658	1,9	33	1 800
	-35	18	738	2,4	36	2 000
	-35	18	609	1,7	32	1 800
	-35	20	694	2,1	33	1 800
	-35	20	592	1,6	29	1 500
	-35	22	568	1,5	29	1 500
	-35	24	508	1,2	25	1 200

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-30	16	612	1,7	34	2 200
	-30	18	702	2,2	35	2 200
	-30	18	593	1,6	32	2 000
	-30	20	679	2,1	33	2 000
	-30	20	564	1,5	30	1 800
	-30	22	643	1,9	31	1 800
	-30	22	559	1,4	28	1 500
	-30	24	581	1,5	28	1 500
	-28	18	640	1,8	34	2 200
	-28	18	660	2	33	2 000
	-28	20	738	2,4	35	2 200
	-28	20	621	1,7	32	2 000
	-28	20	619	1,7	31	1 800
	-28	22	715	2,3	33	2 000
	-28	22	591	1,6	30	1 800
	-28	24	559	1,4	27	1 500
	-26	18	584	1,6	32	2 200
	-26	20	671	2	34	2 200
	-26	20	569	1,5	31	2 000
	-26	22	652	1,9	32	2 000
	-26	22	619	1,7	30	1 800
	-26	24	621	1,7	30	1 800
	-26	24	538	1,3	26	1 500
	-24	20	611	1,7	32	2 200
	-24	20	631	1,8	31	2 000
	-24	22	705	2,2	34	2 200
	-24	22	596	1,6	31	2 000
	-24	22	594	1,6	29	1 800
	-24	24	686	2,1	32	2 000
	-24	24	570	1,5	29	1 800
90/70	-35	16	1557	9,6	38	2 200
	-35	16	1221	6,1	34	2 000
	-35	16	960	3,9	31	1 800
	-35	18	1523	9,2	36	2 000
	-35	18	1164	5,6	32	1 800
	-35	20	929	3,7	28	1 500
	-35	22	1127	5,3	29	1 500
	-35	24	819	2,9	24	1 200
	-30	16	1118	5,2	34	2 200
	-30	18	1389	7,8	35	2 200
	-30	18	1104	5,1	32	2 000
	-30	20	1371	7,6	33	2 000
	-30	20	1063	4,7	30	1 800
	-30	22	1316	7	31	1 800
	-30	22	863	3,2	26	1 500
	-30	24	1045	4,6	27	1 500
	-28	16	988	4,1	32	2 200
	-28	18	1213	6	34	2 200
	-28	18	979	4,1	31	2 000
	-28	20	1202	5,9	32	2 000
	-28	20	947	3,8	29	1 800
	-28	22	1160	5,6	30	1 800
	-28	22	779	2,7	25	1 500
	-28	24	936	3,8	26	1 500
	-26	18	1065	4,8	32	2 200
	-26	20	1325	7,1	34	2 200
	-26	20	1059	4,7	31	2 000
	-26	22	1318	7,1	32	2 000
	-26	22	1027	4,4	29	1 800
	-26	24	1276	6,6	30	1 800
-26	24	841	3,1	25	1 500	
-24	20	1155	5,5	32	2 200	
-24	20	937	3,8	29	2 000	
-24	22	1153	5,5	31	2 000	
-24	22	913	3,6	28	1 800	
-24	24	1121	5,2	29	1 800	
-24	24	758	2,6	24	1 500	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-35	16	993	4,3	26	1500
	-35	18	747	2,5	21	1200
	-35	20	901	3,6	22	1200
	-35	20	620	1,8	18	1000
	-35	22	737	2,5	19	1000
	-30	16	1112	5,2	28	1800
	-30	16	756	2,6	23	1500
	-30	18	916	3,7	24	1500
	-30	20	702	2,3	20	1200
	-30	22	847	3,2	21	1200
	-30	22	589	1,6	17	1000
	-30	24	702	2,3	18	1000
	-28	16	1244	6,4	29	2000
	-28	16	980	4,1	27	1800
	-28	18	819	3	23	1500
	-28	20	1004	4,3	24	1500
	-28	20	637	1,9	19	1200
	-28	22	764	2,6	20	1200
	-28	24	640	1,9	17	1000
	-26	16	1083	5	28	2000
	-26	16	866	3,3	25	1800
	-26	18	1071	4,9	27	1800
	-26	18	733	2,4	22	1500
	-26	20	892	3,5	23	1500
	-26	22	690	2,2	19	1200
	-26	24	838	3,1	20	1200
	-26	24	584	1,6	17	1000
	-24	16	1167	5,7	29	2200
	-24	16	948	3,9	27	2000
	-24	18	1189	5,9	28	2000
-24	18	941	3,9	25	1800	
-24	20	795	2,8	22	1500	
-24	22	980	4,1	23	1500	
-24	22	624	1,8	18	1200	
-24	24	753	2,6	19	1200	
-24	24	691	2,2	17	1000	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
1000	25
1200	35
1500	51
1800	68
2000	81
2200	95

Характеристики КВН 60-30-3

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	608	1,9	45	2500
	-35	18	586	1,8	44	2500
	-35	18	556	1,6	41	2200
	-35	20	652	2,2	46	2500
	-35	20	577	1,7	42	2200
	-35	20	524	1,5	39	2000
	-35	22	588	1,8	42	2200
	-35	22	543	1,5	39	2000
	-35	22	489	1,3	36	1800
	-35	24	558	1,6	40	2000
	-35	24	506	1,4	36	1800

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м ³ /час
130/70	-30	18	572	1,7	43	2 500
	-30	20	596	1,8	43	2 500
	-30	22	605	1,9	44	2 500
	-30	22	545	1,6	40	2 200
	-30	24	549	1,6	40	2 200
	-30	24	515	1,4	37	2 000
	-28	20	572	1,7	42	2 500
	-28	22	562	1,6	42	2 500
	-28	22	524	1,5	39	2 200
	-28	24	545	1,6	39	2 200
	-28	24	496	1,3	36	2 000
	-26	20	548	1,6	41	2 500
	-26	22	572	1,7	42	2 500
	-26	24	582	1,8	42	2 500
	-26	24	524	1,5	38	2 200
	-24	22	548	1,6	40	2 500
-24	24	572	1,7	41	2 500	
-24	24	503	1,3	37	2 200	
110/70	-35	16	789	3,1	43	2 500
	-35	18	906	4	44	2 500
	-35	18	716	2,6	39	2 200
	-35	20	817	3,3	41	2 200
	-35	20	687	2,4	37	2 000
	-35	20	574	1,7	33	1 800
	-35	22	782	3	38	2 000
	-35	22	647	2,2	34	1 800
	-35	24	734	2,7	36	1 800
	-35	24	635	2,1	31	1 500
	-30	18	725	2,7	40	2 500
	-30	20	832	3,4	42	2 500
	-30	20	663	2,3	37	2 200
	-30	22	757	2,9	38	2 200
	-30	22	640	2,1	35	2 000
	-30	24	729	2,7	36	2 000
	-30	24	607	1,9	33	1 800
	-28	18	664	2,3	39	2 500
	-28	20	760	2,9	40	2 500
	-28	22	876	3,8	42	2 500
	-28	22	695	2,5	37	2 200
	-28	22	591	1,8	33	2 000
	-28	24	797	3,2	38	2 200
	-28	24	672	2,3	35	2 000
-28	24	562	1,7	31	1 800	
-26	20	694	2,5	39	2 500	
-26	22	798	3,2	40	2 500	
-26	22	639	2,1	35	2 200	
-26	24	730	2,7	37	2 200	
-26	24	619	2	33	2 000	
-24	22	728	2,7	39	2 500	
-24	24	841	3,5	40	2 500	
-24	24	669	2,3	35	2 200	
-24	24	571	1,7	32	2 000	
90/70	-35	16	1521	10,5	43	2 500
	-35	16	1130	6,1	38	2 200
	-35	18	1373	8,7	39	2 200
	-35	18	1103	5,8	36	2 000
	-35	20	1712	13,1	41	2 200
	-35	20	1339	8,3	37	2 000
	-35	20	1052	5,3	33	1 800
	-35	22	1273	7,6	34	1 800
-35	24	1013	5	30	1 500	

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час	
90/70	-30	18	1370	8,7	40	2 500	
	-30	20	1719	13,2	42	2 500	
	-30	20	1252	7,3	37	2 200	
	-30	20	1016	5	33	2 000	
	-30	22	1555	11	38	2 200	
	-30	22	1231	7,1	35	2 000	
	-30	22	977	4,6	31	1 800	
	-30	24	1531	10,7	36	2 000	
	-30	24	1182	6,6	33	1 800	
	-28	18	1209	6,9	39	2 500	
	-28	20	1497	10,2	40	2 500	
	-28	20	1114	5,9	35	2 200	
	-28	22	1368	8,6	37	2 200	
	-28	22	1099	5,8	33	2 000	
	-28	24	1351	8,4	35	2 000	
	-28	24	1060	5,4	31	1 800	
	-26	20	1312	8	39	2 500	
	-26	22	1649	12,2	40	2 500	
	-26	22	1209	6,9	35	2 200	
	-26	22	985	4,7	32	2 000	
	-26	24	1507	10,3	37	2 200	
	-26	24	1198	6,8	33	2 000	
	-26	24	953	4,4	30	1 800	
	-24	20	1155	6,3	37	2 500	
	-24	22	1433	9,4	39	2 500	
	-24	22	1074	5,5	34	2 200	
	-24	24	1322	8,1	35	2 200	
	-24	24	1067	5,5	32	2 000	
	80/60	-35	16	1435	9,6	34	2 000
		-35	16	1120	6,1	31	1 800
-35		18	919	4,2	27	1 500	
-35		20	1116	6	28	1 500	
-35		20	703	2,6	22	1 200	
-35		22	835	3,5	23	1 200	
-35		24	1010	5	24	1 200	
-30		16	1306	8,1	34	2 200	
-30		16	1058	5,5	31	2 000	
-30		18	1309	8,1	32	2 000	
-30		18	1034	5,2	29	1 800	
-30		20	1280	7,8	30	1 800	
-30		20	860	3,7	25	1 500	
-30		22	1046	5,4	26	1 500	
-30		22	668	2,4	21	1 200	
-30		24	795	3,2	22	1 200	
-28		16	1546	11	37	2 500	
-28		16	1149	6,4	32	2 200	
-28		16	942	4,4	29	2 000	
-28		18	1441	9,7	34	2 200	
-28		18	1155	6,4	31	2 000	
-28		18	925	4,3	28	1 800	
-28		20	1133	6,2	29	1 800	
-28		20	779	3,1	24	1 500	
-28		22	939	4,4	25	1 500	
-28		24	725	2,7	21	1 200	
-26		16	1338	8,4	35	2 500	
-26		16	1015	5,1	31	2 200	
-26		18	1258	7,5	32	2 200	
-26		18	1023	5,1	29	2 000	
-26	20	1271	7,7	31	2 000		
-26	20	1007	5	28	1 800		
-26	22	846	3,6	24	1 500		
-26	24	1034	5,2	25	1 500		
-26	24	662	2,3	20	1 200		

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-24	16	1165	6,5	33	2 500
	-24	18	1475	10,1	35	2 500
	-24	18	1104	5,9	31	2 200
	-24	18	909	4,1	28	2 000
	-24	20	1389	9	32	2 200
	-24	20	1117	6	29	2 000
	-24	20	898	4	27	1 800
	-24	22	1105	5,9	28	1 800
	-24	22	763	3	23	1 500
-24	24	925	4,3	24	1 500	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
1 200	26
1 500	38
1 800	51
2 000	60
2 200	70
2 500	87

Характеристики КВН 60-35-3

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	18	659	2,4	53	3 000
	-35	20	730	2,9	55	3 000
	-35	20	654	2,4	52	2 800
	-35	22	811	3,5	57	3 000
	-35	22	724	2,9	53	2 800
	-35	22	606	2,1	48	2 500
	-35	24	668	2,5	49	2 500
	-35	24	549	1,7	43	2 200
	-30	20	613	2,1	50	3 000
	-30	22	680	2,5	52	3 000
	-30	22	611	2,1	49	2 800
	-30	24	757	3,1	54	3 000
	-30	24	677	2,5	51	2 800
	-30	24	569	1,8	45	2 500
	-28	22	633	2,2	50	3 000
	-28	22	571	1,8	47	2 800
	-28	24	704	2,7	52	3 000
	-28	24	632	2,2	49	2 800
	-26	22	590	2	48	3 000
	-26	24	655	2,4	50	3 000
-26	24	590	2	47	2 800	
-24	24	609	2,1	48	3 000	
-24	24	550	1,7	45	2 800	
110/70	-35	18	991	5,1	53	3 000
	-35	18	877	4,1	50	2 800
	-35	20	1137	6,6	55	3 000
	-35	20	997	5,2	52	2 800
	-35	20	815	3,6	46	2 500
	-35	22	1144	6,7	53	2 800
	-35	22	924	4,5	48	2 500
	-35	22	739	3	42	2 200
	-35	24	1054	5,8	49	2 500
	-35	24	833	3,7	43	2 200
	-35	24	708	2,8	40	2 000
	-30	20	916	4,4	50	3 000
	-30	20	813	3,6	47	2 800
	-30	22	1050	5,7	52	3 000
	-30	22	926	4,5	49	2 800
	-30	22	761	3,2	44	2 500
	-30	24	1062	5,8	51	2 800
	-30	24	863	4	45	2 500
	-30	24	695	2,7	40	2 200

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-28	20	841	3,8	48	3 000
	-28	22	962	4,9	50	3 000
	-28	22	852	3,9	47	2 800
	-28	24	1108	6,3	52	3 000
	-28	24	974	5	49	2 800
	-28	24	798	3,4	44	2 500
	-26	22	881	4,1	48	3 000
	-26	22	784	3,3	45	2 800
	-26	24	1012	5,3	50	3 000
	-26	24	894	4,2	47	2 800
	-26	24	737	3	42	2 500
	-24	22	808	3,5	46	3 000
	-24	24	925	4,5	48	3 000
	-24	24	821	3,6	45	2 800
90/70	-35	22	1389	9,7	42	2 200
	-35	24	1349	9,2	40	2 000
	-35	24	1077	6,1	36	1 800
	-30	24	1298	8,5	40	2 200
	-28	22	1277	8,3	42	2 500
	-28	24	1173	7,1	38	2 200
	-26	24	1385	9,6	42	2 500
	-24	24	1241	7,9	40	2 500
	-35	16	1640	13,4	43	2 500
	-35	16	1233	7,9	38	2 200
	-35	18	1502	11,3	39	2 200
	-35	18	1216	7,7	36	2 000
	-35	20	1482	11,1	37	2 000
	-35	20	1173	7,2	33	1 800
-35	22	1428	10,3	34	1 800	
-35	22	966	5	29	1 500	
-35	24	1157	7	30	1 500	
-30	16	1569	12,3	43	2 800	
-30	16	1229	7,8	39	2 500	
-30	18	1505	11,4	40	2 500	
-30	18	1145	6,9	35	2 200	
-30	20	1394	9,9	37	2 200	
-30	20	1138	6,8	33	2 000	
-30	22	1388	9,8	35	2 000	
-30	22	1107	6,5	31	1 800	
-30	24	1350	9,3	33	1 800	
-30	24	923	4,6	27	1 500	
-28	16	1385	9,8	41	2 800	
-28	18	1726	14,7	43	2 800	
-28	18	1336	9,1	39	2 500	
-28	20	1660	13,7	40	2 500	
-28	20	1246	8	35	2 200	
-28	20	1028	5,6	32	2 000	
-28	22	1540	11,9	37	2 200	
-28	22	1244	8	33	2 000	
-28	22	1003	5,4	30	1 800	
-28	24	1214	7,7	31	1 800	
-28	24	845	3,9	26	1 500	
-26	16	1416	10,2	42	3 000	
-26	18	1512	11,5	41	2 800	
-26	18	1190	7,4	37	2 500	
-26	20	1463	10,8	39	2 500	
-26	20	1117	6,6	34	2 200	
-26	22	1367	9,5	35	2 200	
-26	22	1118	6,6	32	2 000	
-26	24	1372	9,6	33	2 000	
-26	24	1095	6,3	30	1 800	
-24	18	1546	12	42	3 000	
-24	18	1331	9,1	39	2 800	
-24	20	1665	13,7	41	2 800	
-24	20	1295	8,6	37	2 500	
-24	22	1617	13	39	2 500	
-24	22	1218	7,7	34	2 200	
-24	22	1007	5,4	31	2 000	
-24	24	1514	11,5	35	2 200	
-24	24	1225	7,8	32	2 000	
-24	24	990	5,3	29	1 800	

Расход воздуха, м ³ /час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
1 500	29
1 800	39
2 000	47
2 200	55
2 500	67
2 800	81
3 000	91

Характеристики КВН 70-40-3

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м ³ /час
130/70	-35	16	826	2,3	68	4 000
	-35	18	918	2,8	71	4 000
	-35	18	846	2,4	67	3 800
	-35	18	745	1,9	62	3 500
	-35	20	1024	3,5	74	4 000
	-35	20	940	3	70	3 800
	-35	20	824	2,3	64	3 500
	-35	20	839	2,4	62	3 200
	-35	22	914	2,8	67	3 500
	-35	22	792	2,2	61	3 200
	-35	22	815	2,3	60	3 000
	-35	22	761	2	57	2 800
	-35	24	877	2,6	63	3 200
	-35	24	790	2,1	59	3 000
	-35	24	787	2,1	57	2 800
	-30	20	851	2,5	67	4 000
	-30	20	786	2,1	64	3 800
	-30	22	950	3	70	4 000
	-30	22	874	2,6	66	3 800
	-30	22	769	2	61	3 500
	-30	24	976	3,2	69	3 800
	-30	24	854	2,5	63	3 500
	-30	24	742	1,9	58	3 200
	-30	24	772	2,1	57	3 000
	-28	20	790	2,1	64	4 000
	-28	22	881	2,6	67	4 000
	-28	22	813	2,3	64	3 800
	-28	22	834	2,4	62	3 500
	-28	24	986	3,2	70	4 000
	-28	24	906	2,8	66	3 800
	-28	24	796	2,2	61	3 500
	-28	24	793	2,2	59	3 200
	-26	22	817	2,3	64	4 000
	-26	22	755	2	61	3 800
	-26	24	913	2,8	67	4 000
	-26	24	841	2,4	64	3 800
-26	24	741	1,9	59	3 500	
-24	22	757	2	62	4 000	
-24	24	845	2,4	64	4 000	
-24	24	781	2,1	61	3 800	
-24	24	801	2,2	60	3 500	
110/70	-35	16	1239	5	68	4 000
	-35	16	1130	4,2	65	3 800
	-35	18	1426	6,4	71	4 000
	-35	18	1293	5,4	67	3 800
	-35	18	1113	4,1	62	3 500
	-35	20	1492	7	70	3 800
	-35	20	1271	5,2	64	3 500
	-35	20	1079	3,8	59	3 200
	-35	20	965	3,1	55	3 000
	-35	22	1231	4,9	61	3 200
	-35	22	1093	3,9	57	3 000
	-35	22	968	3,2	53	2 800
	-35	24	1247	5	59	3 000
	-35	24	1097	4	55	2 800
	-35	24	899	2,8	49	2 500

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-30	18	1137	4,2	64	4 000
	-30	20	1308	5,5	67	4 000
	-30	20	1190	4,6	64	3 800
	-30	20	1030	3,5	59	3 500
	-30	22	1373	6	66	3 800
	-30	22	1177	4,5	61	3 500
	-30	22	1004	3,4	56	3 200
	-30	22	901	2,8	52	3 000
	-30	24	1146	4,3	58	3 200
	-30	24	1021	3,5	54	3 000
	-30	24	908	2,8	51	2 800
	-28	20	1193	4,6	64	4 000
	-28	20	1089	3,9	61	3 800
	-28	22	1379	6	67	4 000
	-28	22	1252	5,1	64	3 800
	-28	22	1080	3,9	59	3 500
	-28	22	927	2,9	54	3 200
	-28	24	1240	5	61	3 500
	-28	24	1055	3,7	56	3 200
	-28	24	944	3	52	3 000
	-26	20	1088	3,9	62	4 000
	-26	22	1254	5,1	64	4 000
	-26	22	1143	4,3	61	3 800
	-26	22	992	3,3	56	3 500
	-26	24	1321	5,6	64	3 800
	-26	24	1135	4,2	59	3 500
	-26	24	971	3,2	54	3 200
	-26	24	872	2,6	50	3 000
	-24	22	1142	4,3	62	4 000
	-24	22	1045	3,6	59	3 800
	-24	24	1322	5,6	64	4 000
	-24	24	1203	4,7	61	3 800
-24	24	1040	3,6	56	3 500	
-24	24	895	2,7	51	3 200	
90/70	-35	16	1763	9,6	60	3 500
	-35	18	1744	9,4	57	3 200
	-35	20	2129	13,7	59	3 200
	-35	20	1824	10,3	55	3 000
	-35	20	1564	7,7	52	2 800
	-35	22	2244	15,1	57	3 000
	-35	22	1890	11	53	2 800
	-35	22	1465	6,8	48	2 500
	-35	24	2344	16,4	55	2 800
	-35	24	1763	9,6	49	2 500
	-35	24	1331	5,7	43	2 200
	-30	20	1958	11,7	59	3 500
	-30	20	1603	8,1	54	3 200
	-30	22	1953	11,7	56	3 200
	-30	22	1685	8,9	52	3 000
	-30	24	2446	17,7	58	3 200
	-30	24	2069	13	54	3 000
	-30	24	1756	9,6	51	2 800
	-30	24	1374	6,1	45	2 500
	-28	20	1738	9,4	56	3 500
	-28	22	2143	13,9	59	3 500
	-28	22	1738	9,4	54	3 200
	-28	22	1513	7,3	50	3 000
	-28	24	2148	13,9	56	3 200
	-28	24	1839	10,4	52	3 000
	-28	24	1576	7,8	49	2 800
	-26	20	1847	10,5	59	3 800
	-26	22	1889	11	56	3 500
	-26	22	1553	7,6	51	3 200
	-26	24	2367	16,7	59	3 500
	-26	24	1898	11,1	54	3 200
	-26	24	1641	8,4	50	3 000

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
90/70	-24	20	824	10,3	59	4 000
	-24	22	2012	12,3	59	3 800
	-24	22	1674	8,8	54	3 500
	-24	24	2069	13	56	3 500
	-24	24	1685	8,9	51	3 200
	-24	24	1469	6,9	48	3 000
	-35	16	2280	15,7	55	3 200
80/60	-35	16	1945	11,7	51	3 000
	-35	16	1662	8,8	48	2 800
	-35	18	2055	13	50	2 800
	-35	18	1580	8	44	2 500
	-35	18	1213	4,9	39	2 200
	-35	20	1948	11,8	46	2 500
	-35	20	1454	6,8	41	2 200
	-35	20	1196	4,8	37	2 000
	-35	22	1782	10	42	2 200
	-35	22	1435	6,7	38	2 000
	-30	16	2501	18,7	59	3 800
	-30	16	2039	12,8	54	3 500
	-30	16	1666	8,8	49	3 200
	-30	16	1456	6,9	46	3 000
	-30	18	2074	13,2	51	3 200
	-30	18	1784	10	48	3 000
	-30	18	1534	7,6	45	2 800
	-30	20	1896	11,2	47	2 800
	-30	20	1473	7	42	2 500
	-30	22	1817	10,3	44	2 500
	-30	22	1370	6,1	38	2 200
	-30	22	1132	4,3	35	2 000
	-30	24	1681	9	40	2 200
	-30	24	1362	6,1	36	2 000
	-28	16	2455	18,1	59	4 000
	-28	16	2161	14,3	56	3 800
	-28	16	1789	10	52	3 500
	-28	16	1481	7,1	47	3 200
	-28	18	2255	15,4	54	3 500
	-28	18	1823	10,4	49	3 200
	-28	18	1583	8	46	3 000
	-28	18	1374	6,2	43	2 800
	-28	20	1969	12	48	3 000
	-28	20	1680	8,9	45	2 800
	-28	20	1324	5,8	40	2 500
	-28	22	1618	8,3	42	2 500
	-28	22	1239	5,1	37	2 200
	-28	24	1507	7,3	38	2 200
	-28	24	1235	5,1	35	2 000
	-26	16	2115	13,7	56	4 000
-26	16	1880	11	53	3 800	
-26	16	1577	8	49	3 500	
-26	18	2395	17,3	56	3 800	
-26	18	1962	11,9	52	3 500	
-26	18	1609	8,3	47	3 200	
-26	18	1410	6,5	44	3 000	
-26	20	2012	12,5	49	3 200	
-26	20	1734	9,5	46	3 000	
-26	20	1495	7,2	43	2 800	
-26	22	1856	10,8	45	2 800	
-26	22	1446	6,8	40	2 500	
-26	22	1123	4,3	35	2 200	
-26	24	1794	10,1	42	2 500	
-26	24	1355	6	37	2 200	
-26	24	1121	4,3	33	2 000	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-24	16	1835	10,5	54	4 000
	-24	16	1645	8,6	51	3 800
	-24	18	2337	16,5	56	4 000
	-24	18	2065	13,1	53	3 800
	-24	18	1717	9,3	49	3 500
	-24	18	1426	6,6	45	3 200
	-24	20	2171	14,4	52	3 500
	-24	20	1763	9,8	47	3 200
	-24	20	1534	7,6	44	3 000
	-24	20	1334	5,8	41	2 800
	-24	22	1917	11,4	46	3 000
	-24	22	1640	8,5	43	2 800
	-24	22	1296	5,5	39	2 500
	-24	24	1592	8,1	40	2 500
-24	24	1221	5	35	2 200	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2 000	29
2 200	34
2 500	42
2 800	51
3 000	57
3 200	63
3 500	73
3 800	83
4 000	91

Характеристики КВН 80-50-3

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	1337	1,5	97	5 500
	-35	16	1215	1,3	90	5 000
	-35	18	1343	1,5	98	5 500
	-35	18	1263	1,3	92	5 000
	-35	20	1281	1,4	92	5 000
	-35	20	1180	1,2	85	4 500
	-35	22	1222	1,3	86	4 500
	-35	22	1087	1	79	4 000
	-35	24	1125	1,1	80	4 000
	-30	18	1258	1,3	92	5 500
	-30	20	1245	1,3	92	5 500
	-30	20	1191	1,2	87	5 000
	-30	22	1239	1,3	88	5 000
	-30	22	1115	1,1	81	4 500
	-30	24	1158	1,2	82	4 500
	-30	24	1029	0,9	75	4 000
	-28	18	1206	1,2	90	5 500
	-28	20	1258	1,3	91	5 500
	-28	22	1289	1,4	92	5 500
	-28	22	1191	1,2	86	5 000
	-28	24	1239	1,3	87	5 000
	-28	24	1115	1,1	80	4 500
	-26	20	1206	1,2	89	5 500
	-26	22	1258	1,3	90	5 500
	-26	22	1144	1,1	84	5 000
	-26	24	1191	1,2	85	5 000
	-26	24	1072	1	78	4 500
	-24	22	1206	1,2	88	5 500
	-24	24	1258	1,3	89	5 500
	-24	24	1144	1,1	83	5 000
-35	16	1811	2,6	94	5 500	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-35	16	1532	1,9	85	5 000
	-35	18	2079	3,4	98	5 500
	-35	18	1741	2,5	89	5 000
	-35	18	1449	1,8	80	4 500
	-35	20	1641	2,2	83	4 500
	-35	20	1340	1,5	74	4 000
	-35	22	1512	1,9	76	4 000
	-35	22	1430	1,7	70	3 500
	-35	24	1354	1,6	69	3 500
	-35	24	1269	1,4	63	3 000
	-30	18	1664	2,3	88	5 500
	-30	18	1416	1,7	80	5 000
	-30	20	1910	2,9	92	5 500
	-30	20	1610	2,1	84	5 000
	-30	20	1347	1,5	75	4 500
	-30	22	1844	2,7	87	5 000
	-30	22	1527	1,9	78	4 500
	-30	22	1254	1,4	70	4 000
	-30	24	1416	1,7	72	4 000
	-30	24	1355	1,6	67	3 500
	-28	18	1524	1,9	85	5 500
	-28	20	1744	2,5	88	5 500
	-28	20	1479	1,8	80	5 000
	-28	22	1690	2,3	84	5 000
	-28	22	1409	1,7	75	4 500
	-28	24	1604	2,1	78	4 500
	-28	24	1312	1,5	70	4 000
	-26	20	1594	2,1	85	5 500
	-26	20	1360	1,6	77	5 000
	-26	22	1833	2,7	88	5 500
	-26	22	1549	2	80	5 000
	-26	22	1300	1,4	72	4 500
-26	24	1777	2,5	84	5 000	
-26	24	1477	1,8	75	4 500	
-26	24	1434	1,7	71	4 000	
-24	20	1457	1,8	81	5 500	
-24	22	1671	2,3	85	5 500	
-24	22	1421	1,7	77	5 000	
-24	24	1626	2,2	80	5 000	
-24	24	1360	1,6	72	4 500	
90/70	-35	16	3486	8,9	94	5 500
	-35	16	2785	5,9	85	5 000
	-35	18	3406	8,5	89	5 000
	-35	18	2658	5,4	80	4 500
	-35	20	3240	7,8	83	4 500
	-35	20	2465	4,7	74	4 000
	-35	22	2986	6,7	76	4 000
	-35	22	2210	3,8	67	3 500
	-35	24	2653	5,4	69	3 500
	-35	24	1902	2,9	59	3 000
	-30	16	2573	5,1	85	5 500
	-30	18	3141	7,4	88	5 500
	-30	18	2538	5	80	5 000
	-30	20	3933	11,2	92	5 500
	-30	20	3097	7,2	84	5 000
	-30	20	2445	4,6	75	4 500
	-30	22	2975	6,6	78	4 500
	-30	22	2289	4,1	70	4 000
	-30	24	2772	5,8	72	4 000
	-30	24	2073	3,4	63	3 500
	-28	18	2774	5,8	85	5 500
	-28	20	3429	8,6	88	5 500
	-28	20	2745	5,7	80	5 000
	-28	22	3394	8,5	84	5 000
	-28	22	2650	5,4	75	4 500
	-28	22	2068	3,4	67	4 000
	-28	24	3269	7,9	78	4 500
	-28	24	2484	4,8	70	4 000

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
90/70	-26	20	3008	6,8	85	5 500
	-26	20	2442	4,6	77	5 000
	-26	22	3775	10,3	88	5 500
	-26	22	2987	6,7	80	5 000
	-26	22	2368	4,4	72	4 500
	-26	24	2892	6,3	75	4 500
	-26	24	2233	3,9	67	4 000
	-24	20	2652	5,4	81	5 500
	-24	22	3285	8	85	5 500
	-24	22	2642	5,3	77	5 000
	-24	24	3276	7,9	80	5 000
	-24	24	2569	5,1	72	4 500
	-24	24	2012	3,2	64	4 000
	-35	16	2629	5,4	68	4 000
-35	16	1986	3,2	60	3 500	
-35	18	2388	4,5	62	3 500	
-35	18	1745	2,5	53	3 000	
-35	20	2079	3,5	55	3 000	
-35	22	1717	2,5	48	2 500	
-35	24	2055	3,4	49	2 500	
-30	16	3236	7,9	77	5 000	
-30	16	2548	5,1	69	4 500	
-30	16	2003	3,3	62	4 000	
-30	18	2425	4,6	64	4 000	
-30	18	1851	2,8	56	3 500	
-30	20	2228	4	59	3 500	
-30	20	1644	2,3	50	3 000	
-30	22	1963	3,2	52	3 000	
-30	24	1641	2,3	45	2 500	
-28	16	2834	6,2	74	5 000	
-28	16	2266	4,1	66	4 500	
-28	18	2786	6	69	4 500	
-28	18	2168	3,8	62	4 000	
-28	20	2658	5,5	64	4 000	
-28	20	2006	3,3	56	3 500	
-28	22	2445	4,7	59	3 500	
-28	22	1781	2,6	50	3 000	
-28	24	2152	3,7	52	3 000	
-28	24	1503	1,9	44	2 500	
-26	16	3071	7,2	77	5 500	
-26	16	2494	4,9	70	5 000	
-26	16	2020	3,3	63	4 500	
-26	18	3112	7,3	74	5 000	
-26	18	2462	4,8	66	4 500	
-26	18	1943	3,1	59	4 000	
-26	20	2362	4,4	62	4 000	
-26	20	1809	2,7	54	3 500	
-26	22	2188	3,8	56	3 500	
-26	22	1619	2,2	48	3 000	
-26	24	1942	3,1	50	3 000	
-26	24	1378	1,7	42	2 500	
-24	16	2676	5,6	74	5 500	
-24	16	2202	3,9	67	5 000	
-24	18	2718	5,7	70	5 000	
-24	18	2183	3,8	63	4 500	
-24	20	2695	5,6	66	4 500	
-24	20	2105	3,6	59	4 000	
-24	22	2593	5,2	62	4 000	
-24	22	1963	3,2	54	3 500	
-24	24	2406	4,6	56	3 500	
-24	24	1757	2,6	48	3 000	

Расход воздуха, м ³ /час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
2 500	24
3 000	32
3 500	41
4 000	51
4 500	61
5 000	73
5 500	85

Характеристики КВН 90-50-3

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м ³ /час
130/70	-35	16	1427	1,9	111	6 500
	-35	16	1261	1,5	102	6 000
	-35	18	1588	2,3	115	6 500
	-35	18	1397	1,8	107	6 000
	-35	18	1389	1,8	102	5 500
	-35	20	1552	2,2	111	6 000
	-35	20	1350	1,7	101	5 500
	-35	20	1311	1,6	96	5 000
	-35	22	1285	1,5	95	5 000
	-35	22	1222	1,4	89	4 500
	-35	24	1265	1,5	90	4 500
	-35	24	1125	1,2	82	4 000
	-30	18	1319	1,6	105	6 500
	-30	18	1373	1,7	103	6 000
	-30	20	1470	2	109	6 500
	-30	20	1297	1,6	100	6 000
	-30	20	1311	1,6	97	5 500
	-30	22	1443	1,9	105	6 000
	-30	22	1259	1,5	96	5 500
	-30	22	1239	1,4	91	5 000
	-30	24	1398	1,8	99	5 500
	-30	24	1287	1,5	93	5 000
	-30	24	1158	1,3	85	4 500
	-28	18	1425	1,9	106	6 500
	-28	20	1362	1,7	105	6 500
	-28	20	1373	1,7	101	6 000
	-28	22	1522	2,1	109	6 500
	-28	22	1341	1,7	100	6 000
	-28	22	1311	1,6	96	5 500
	-28	24	1303	1,6	96	5 500
	-28	24	1239	1,4	90	5 000
	-26	20	1263	1,5	100	6 500
	-26	22	1409	1,8	105	6 500
	-26	22	1246	1,5	96	6 000
	-26	22	1258	1,5	93	5 500
	-26	24	1388	1,8	100	6 000
	-26	24	1311	1,6	95	5 500
	-26	24	1191	1,3	88	5 000
	-24	20	1363	1,7	102	6 500
	-24	22	1304	1,6	100	6 500
-24	22	1315	1,6	97	6 000	
-24	24	1459	1,9	105	6 500	
-24	24	1288	1,5	96	6 000	
-24	24	1258	1,5	92	5 500	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
110/70	-35	16	2157	4	111	6 500
	-35	16	1866	3,1	102	6 000
	-35	18	2133	3,9	107	6 000
	-35	18	1821	2,9	98	5 500
	-35	18	1547	2,2	89	5 000
	-35	20	2078	3,7	101	5 500
	-35	20	1749	2,7	92	5 000
	-35	20	1461	2	83	4 500
	-35	22	1990	3,5	95	5 000
	-35	22	1647	2,4	86	4 500
	-35	22	1351	1,7	76	4 000
	-35	24	1869	3,1	89	4 500
	-35	24	1517	2,1	79	4 000
	-35	24	1481	2	73	3 500
	-30	16	1726	2,7	100	6 500
	-30	18	1976	3,4	105	6 500
	-30	18	1719	2,6	96	6 000
	-30	20	2279	4,4	109	6 500
	-30	20	1965	3,4	100	6 000
	-30	20	1687	2,5	92	5 500
	-30	22	1926	3,2	96	5 500
	-30	22	1629	2,4	87	5 000
	-30	22	1368	1,7	78	4 500
	-30	24	1855	3	90	5 000
	-30	24	1544	2,2	81	4 500
	-30	24	1272	1,5	72	4 000
	-28	18	1804	2,9	100	6 500
	-28	20	2074	3,7	105	6 500
	-28	20	1799	2,9	96	6 000
	-28	20	1553	2,2	88	5 500
	-28	22	2067	3,7	100	6 000
	-28	22	1768	2,8	92	5 500
	-28	22	1505	2,1	84	5 000
	-28	24	2028	3,6	96	5 500
	-28	24	1709	2,6	87	5 000
	-28	24	1431	1,9	78	4 500
	-26	20	1890	3,1	100	6 500
	-26	20	1648	2,4	92	6 000
	-26	22	2183	4,1	105	6 500
	-26	22	1888	3,1	96	6 000
	-26	22	1625	2,4	88	5 500
	-26	24	1858	3	92	5 500
-26	24	1576	2,3	84	5 000	
-26	24	1326	1,6	75	4 500	
-24	20	1723	2,6	96	6 500	
-24	22	1984	3,4	100	6 500	
-24	22	1725	2,7	92	6 000	
-24	22	1493	2	85	5 500	
-24	24	1985	3,4	96	6 000	
-24	24	1703	2,6	88	5 500	
-24	24	1453	1,9	80	5 000	
90/70	-35	16	3501	9,9	102	6 000
	-35	16	2873	6,9	94	5 500
	-35	18	3490	9,8	98	5 500
	-35	18	2805	6,6	89	5 000
	-35	20	3404	9,4	92	5 000
	-35	20	2675	6	83	4 500
	-35	22	3237	8,6	86	4 500
	-35	22	2480	5,2	76	4 000
	-35	24	2985	7,4	79	4 000
	-35	24	2226	4,3	69	3 500

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м ³ /час
90/70	-30	16	3102	7,9	100	6 500
	-30	18	3170	8,2	96	6 000
	-30	20	3183	8,3	92	5 500
	-30	20	2584	5,6	84	5 000
	-30	22	3132	8	87	5 000
	-30	22	2485	5,3	78	4 500
	-30	24	3005	7,5	81	4 500
	-30	24	2325	4,7	72	4 000
	-28	18	3357	9,2	100	6 500
	-28	18	2814	6,6	92	6 000
	-28	20	3447	9,6	96	6 000
	-28	20	2833	6,7	88	5 500
	-28	22	3478	9,8	92	5 500
	-28	22	2796	6,5	84	5 000
	-28	24	3434	9,5	87	5 000
	-28	24	2695	6,1	78	4 500
	-26	18	2959	7,2	96	6 500
	-26	20	3657	10,7	100	6 500
	-26	20	3042	7,6	92	6 000
	-26	22	3777	11,4	96	6 000
	-26	22	3075	7,8	88	5 500
	-26	22	2505	5,3	80	5 000
	-26	24	3046	7,6	84	5 000
	-26	24	2424	5	75	4 500
	-24	20	3202	8,4	96	6 500
	-24	22	3309	8,9	92	6 000
	-24	22	2730	6,2	85	5 500
	-24	24	3361	9,2	88	5 500
-24	24	2713	6,2	80	5 000	
80/60	-35	16	3644	10,8	85	5 000
	-35	16	2846	6,8	77	4 500
	-35	16	2223	4,4	68	4 000
	-35	18	2678	6,1	71	4 000
	-35	18	2032	3,7	62	3 500
	-35	20	2434	5,1	64	3 500
	-35	20	1787	2,9	55	3 000
	-35	22	2121	4	57	3 000
	-30	16	3318	9,1	85	5 500
	-30	16	2687	6,2	77	5 000
	-30	18	3326	9,1	80	5 000
	-30	18	2627	5,9	72	4 500
	-30	18	2070	3,8	64	4 000
	-30	20	2497	5,4	67	4 000
	-30	20	1911	3,3	59	3 500
	-30	22	2293	4,6	61	3 500
	-30	22	1698	2,7	52	3 000
	-30	24	2021	3,7	54	3 000
	-28	16	3556	10,3	88	6 000
	-28	16	2919	7,2	81	5 500
	-28	16	2395	5	74	5 000
	-28	18	2934	7,2	77	5 000
	-28	18	2350	4,8	69	4 500
	-28	20	2878	7	72	4 500
	-28	20	2245	4,4	64	4 000
	-28	22	2743	6,4	67	4 000
	-28	22	2075	3,8	59	3 500
	-28	24	2522	5,5	61	3 500
-28	24	1842	3,1	52	3 000	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-26	16	3727	11,3	91	6 500
	-26	16	3100	8	84	6 000
	-26	16	2578	5,7	77	5 500
	-26	18	3195	8,5	81	5 500
	-26	18	2598	5,8	74	5 000
	-26	18	2107	3,9	66	4 500
	-26	20	3229	8,6	77	5 000
	-26	20	2559	5,6	69	4 500
	-26	20	2022	3,7	62	4 000
	-26	22	2451	5,2	64	4 000
	-26	22	1881	3,2	56	3 500
	-26	24	2269	4,5	59	3 500
	-26	24	1682	2,6	50	3 000
	-24	16	3223	8,6	87	6 500
	-24	16	2716	6,3	80	6 000
	-24	18	3400	9,5	84	6 000
	-24	18	2803	6,7	77	5 500
	-24	18	2308	4,7	70	5 000
	-24	20	2839	6,8	74	5 000
	-24	20	2282	4,6	66	4 500
-24	22	2808	6,7	69	4 500	
-24	22	2196	4,3	62	4 000	
-24	24	2699	6,2	64	4 000	
-24	24	2046	3,7	56	3 500	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
3 000	26
3 500	34
4 000	42
4 500	51
5 000	60
5 500	70
6 000	81
6 500	92

Характеристики КВН 100-50-3

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-35	16	1641	2,6	128	7 500
	-35	16	1473	2,1	120	7 000
	-35	18	1831	3,2	133	7 500
	-35	18	1636	2,6	124	7 000
	-35	18	1455	2,1	115	6 500
	-35	18	1289	1,7	107	6 000
	-35	20	1823	3,2	129	7 000
	-35	20	1614	2,5	120	6 500
	-35	20	1422	2	111	6 000
	-35	20	1246	1,6	101	5 500
	-35	22	1574	2,4	115	6 000
	-35	22	1372	1,9	105	5 500
	-35	22	1358	1,9	100	5 000
	-35	24	1516	2,3	109	5 500
	-35	24	1306	1,7	99	5 000
	-35	24	1265	1,6	93	4 500

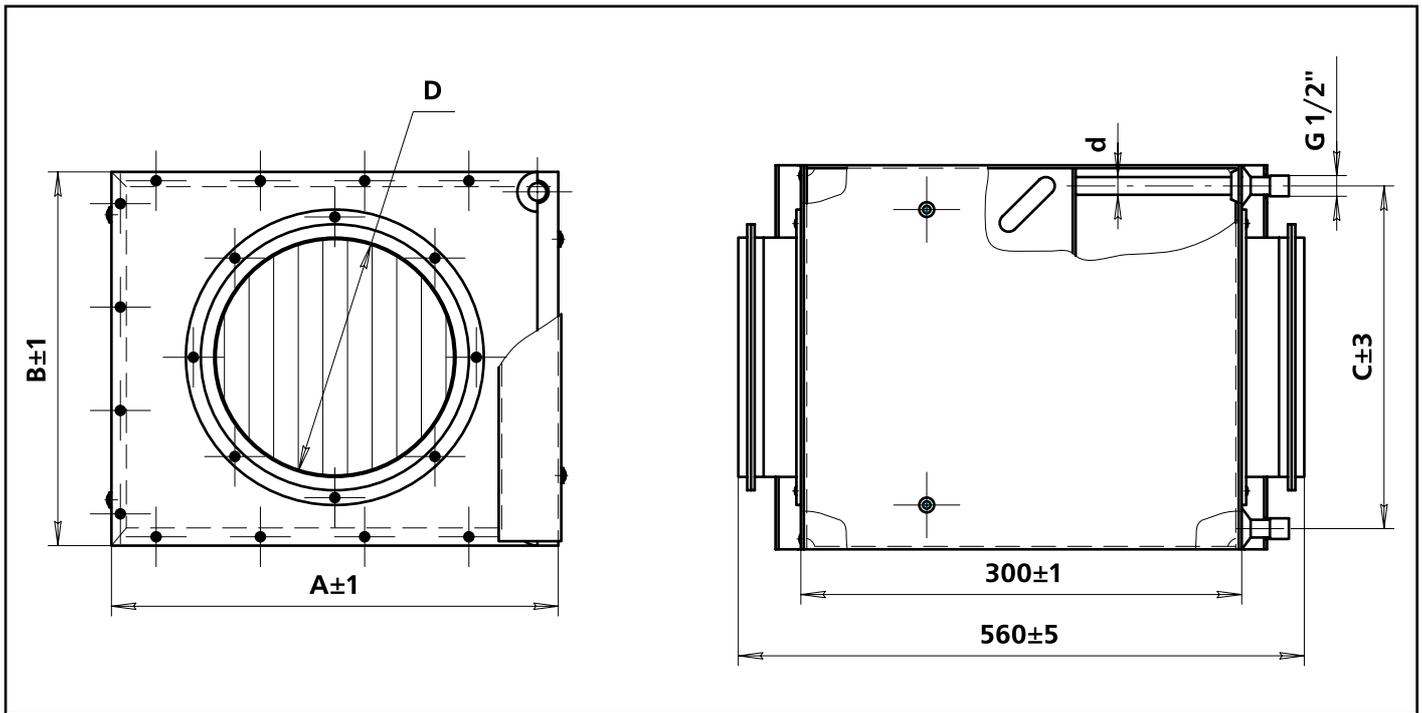
Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
130/70	-30	18	1515	2,3	93	4 500
	-30	18	1364	1,9	121	7 500
	-30	20	1692	2,8	113	7 000
	-30	20	1517	2,3	126	7 500
	-30	20	1354	1,8	117	7 000
	-30	22	1691	2,8	109	6 500
	-30	22	1503	2,2	122	7 000
	-30	22	1329	1,8	113	6 500
	-30	22	1363	1,9	105	6 000
	-30	24	1472	2,1	102	5 500
	-30	24	1288	1,7	109	6 000
	-30	24	1287	1,7	99	5 500
	-28	18	1404	2	95	5 000
	-28	20	1566	2,4	116	7 500
	-28	20	1408	2	121	7 500
	-28	22	1753	3	113	7 000
	-28	22	1569	2,4	126	7 500
	-28	22	1399	2	117	7 000
	-28	22	1240	1,6	109	6 500
	-28	24	1556	2,4	100	6 000
	-28	24	1374	1,9	113	6 500
	-28	24	1363	1,9	105	6 000
	-26	20	1450	2,1	100	5 500
	-26	20	1307	1,7	116	7 500
	-26	22	1621	2,6	108	7 000
	-26	22	1456	2,1	121	7 500
	-26	22	1301	1,7	113	7 000
	-26	24	1626	2,6	105	6 500
	-26	24	1447	2,1	117	7 000
	-26	24	1281	1,7	109	6 500
	-26	24	1311	1,7	100	6 000
	-24	20	1341	1,8	98	5 500
-24	22	1498	2,2	111	7 500	
-24	22	1350	1,8	116	7 500	
-24	24	1680	2,7	108	7 000	
-24	24	1506	2,2	121	7 500	
-24	24	1345	1,8	113	7 000	
-24	24	1373	1,9	105	6 500	
110/70	-35	16	2500	5,7	102	6 000
	-35	16	2200	4,5	128	7 500
	-35	16	1931	3,6	120	7 000
	-35	18	2527	5,8	111	6 500
	-35	18	2199	4,5	124	7 000
	-35	18	1907	3,5	115	6 500
	-35	20	2525	5,8	107	6 000
	-35	20	2171	4,4	120	6 500
	-35	20	1859	3,3	111	6 000
	-35	20	1582	2,5	101	5 500
	-35	22	2112	4,2	92	5 000
	-35	22	1782	3,1	105	5 500
	-35	22	1493	2,2	95	5 000
	-35	24	2020	3,9	86	4 500
	-35	24	1677	2,8	99	5 000
	-35	24	1380	1,9	89	4 500
	-30	16	1990	3,8	79	4 000
	-30	18	2285	4,9	116	7 500
	-30	18	2021	3,9	121	7 500
	-30	20	2646	6,4	113	7 000
	-30	20	2321	5	126	7 500
	-30	20	2030	3,9	117	7 000
	-30	20	1769	3	109	6 500
	-30	22	2331	5	100	6 000
	-30	22	2014	3,9	113	6 500
	-30	22	1733	2,9	105	6 000
	-30	24	2311	5	96	5 500
	-30	24	1970	3,7	109	6 000
-30	24	1671	2,7	99	5 500	

Температура входящей/выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час	
110/70	-28	18	2083	4,1	116	7 500	
	-28	20	2402	5,3	121	7 500	
	-28	20	2119	4,2	113	7 000	
	-28	20	1863	3,3	105	6 500	
	-28	22	2445	5,5	117	7 000	
	-28	22	2133	4,3	109	6 500	
	-28	22	1853	3,3	100	6 000	
	-28	22	1602	2,5	92	5 500	
	-28	24	2119	4,2	105	6 000	
	-28	24	1817	3,2	96	5 500	
	-28	24	1549	2,4	87	5 000	
	-26	20	2184	4,5	116	7 500	
	-26	20	1936	3,6	108	7 000	
	-26	22	2532	5,9	121	7 500	
	-26	22	2227	4,6	113	7 000	
	-26	22	1952	3,6	105	6 500	
	-26	22	1705	2,8	96	6 000	
	-26	24	2246	4,7	109	6 500	
	-26	24	1945	3,6	100	6 000	
	-26	24	1677	2,8	92	5 500	
	-24	20	1986	3,8	111	7 500	
	-24	22	2295	4,9	116	7 500	
	-24	22	2029	3,9	108	7 000	
	-24	22	1788	3,1	100	6 500	
	-24	24	2346	5,1	113	7 000	
	-24	24	2051	4	105	6 500	
	-24	24	1786	3,1	96	6 000	
	-24	24	1547	2,4	88	5 500	
90/70	-35	18	2957	7,9	98	5 500	
	-35	20	3577	11,2	101	5 500	
	-35	20	2883	7,5	92	5 000	
	-35	22	3485	10,7	95	5 000	
	-35	22	2747	6,9	86	4 500	
	-35	24	3312	9,7	89	4 500	
	-35	24	2547	6	79	4 000	
	-30	20	3288	9,6	100	6 000	
	-30	22	3296	9,7	96	5 500	
	-30	22	2680	6,6	87	5 000	
	-30	24	4079	14,3	99	5 500	
	-30	24	3238	9,3	90	5 000	
	-30	24	2574	6,1	81	4 500	
	-28	20	2935	7,8	96	6 000	
	-28	22	3584	11,3	100	6 000	
	-28	22	2948	7,9	92	5 500	
	-28	24	3608	11,4	96	5 500	
	-28	24	2905	7,6	87	5 000	
	-26	20	3101	8,6	100	6 500	
	-26	22	3179	9	96	6 000	
	-26	24	3207	9,2	92	5 500	
	-26	24	2615	6,3	84	5 000	
	-24	22	3363	10	100	6 500	
	-24	22	2831	7,3	92	6 000	
	-24	24	3467	10,6	96	6 000	
	-24	24	2862	7,4	88	5 500	
	80/60	-35	16	3063	8,6	85	5 000
		-35	16	2455	5,7	77	4 500
-35		18	3790	12,7	89	5 000	
-35		18	2963	8,1	80	4 500	
-35		18	2316	5,1	71	4 000	
-35		20	2786	7,2	74	4 000	
-35		20	2117	4,3	64	3 500	
-35		22	2532	6	67	3 500	

Температура входящей/ выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, кг/час	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/час
80/60	-30	16	3421	10,5	92	6 000
	-30	16	2832	7,4	85	5 500
	-30	18	3493	10,9	88	5 500
	-30	18	2828	7,4	80	5 000
	-30	18	2285	5	72	4 500
	-30	20	3496	10,9	84	5 000
	-30	20	2760	7,1	75	4 500
	-30	20	2175	4,6	67	4 000
	-30	22	2621	6,4	70	4 000
	-30	22	2007	3,9	61	3 500
	-30	24	2407	5,5	63	3 500
	-28	16	3602	11,5	96	6 500
	-28	16	3019	8,3	88	6 000
	-28	18	3764	12,5	92	6 000
	-28	18	3087	8,7	85	5 500
	-28	18	2531	6	77	5 000
	-28	20	3097	8,7	80	5 000
	-28	20	2479	5,8	72	4 500
	-28	22	3035	8,4	75	4 500
	-28	22	2366	5,3	67	4 000
	-28	24	2890	7,7	70	4 000
	-28	24	2185	4,6	61	3 500
	-26	16	3720	12,2	98	7 000
	-26	16	3156	9	91	6 500
	-26	16	2675	6,7	84	6 000
	-26	18	3297	9,8	88	6 000
	-26	18	2739	7	81	5 500
	-26	20	3392	10,3	85	5 500
	-26	20	2755	7	77	5 000
	-26	20	2232	4,8	69	4 500
	-26	22	3423	10,5	80	5 000
	-26	22	2709	6,8	72	4 500
	-26	22	2139	4,4	64	4 000
	-26	24	2592	6,3	67	4 000
	-26	24	1987	3,9	59	3 500
	-24	16	3772	12,6	100	7 500
	-24	16	3237	9,5	94	7 000
	-24	16	2777	7,1	87	6 500
	-24	18	4101	14,7	98	7 000
	-24	18	3450	10,7	91	6 500
-24	18	2903	7,8	84	6 000	
-24	20	3631	11,7	88	6 000	
-24	20	2989	8,2	81	5 500	
-24	20	2458	5,7	74	5 000	
-24	22	3022	8,3	77	5 000	
-24	22	2426	5,6	69	4 500	
-24	24	2986	8,2	72	4 500	
-24	24	2332	5,2	64	4 000	
-24	24	1810	3,3	56	3 500	

Расход воздуха, м³/час	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
3 500	28
4 000	35
4 500	43
5 000	51
5 500	54
6 000	68
6 500	78
7 000	88
7 500	98

Теплообменники КВН для круглых воздуховодов



Тип	D, мм	A, мм	B, мм	C, мм	d, мм
КВН-160	160	300	253	225	12
КВН-200	200	300	253	225	12
КВН-250	250	385	328	275	12
КВН-315	315	460	403	350	18
КВН-400	400	534	479	425	18

Характеристики КВН 160

Расход Температура воды, °С	400					250				150			
	T _н	T _к	T _{жк}	Расход	Q	T _к	T _{жк}	Расход	Q	T _к	T _{жк}	Расход	Q
120	-35	20	73,3	135	7,1	20	59,5	65	5,1	20	51,8	35	2,8
	-30	20	68,4	111	7	20	56,9	57	4,1	20	50,4	31	2,5
	-25	20	63,9	92	6,2	20	54	49	4	20	50	28	2,3
	-20	20	59,6	76	5	20	51,2	42	3	20	49,9	25	2
95	-35	20	74,2	304	7,1	20	60,9	116	5,2	20	51,1	54	2,8
	-30	20	69,5	225	7	20	57,8	97	4,1	20	49,8	48	2,5
	-25	20	65,1	173	6,2	20	54,5	80	4	20	48,4	42	2,3
	-20	20	60,4	133	5	20	51,5	66	3	20	47	36	2
80	-35	17,9	69,8	600	7,2	20	61,1	210	5,1	20	51	82	2,8
	-30	20	69,1	530	7	20	57,9	163	4,1	20	49,1	70	2,5
	-25	20	64,8	340	6,4	20	54,5	127	4	20	47	59	2,3
	-20	20	60,4	235	5,3	20	51,4	101	3	20	45,4	50	2
	0	22	47,4	78	3	22	44,2	44	2,1	22	40,3	24	1,1
	10	22	42,8	37	2	22	36,5	20	1,1	22	26,5	10	0,6
	15	22	34,4	18	1	22	25,1	9	1	22	20,2	5	0
60	-35	8,4	51,7	600	6,1	16	53,9	600	4,1	20	50,3	245	3,7
	-30	11,1	52,1	600	6	18,4	54,2	600	4	20	48	180	3,5
	-25	13,8	52,5	600	5,4	20	53,5	500	4	20	45,8	137	2,3
	-20	16,5	53	600	5	20	50,4	300	3,1	20	43,5	150	2
	0	22	45,7	177	3,1	22	54,1	270	2,2	22	39,4	46	1,2
	10	22	38,9	66	2	22	50,6	92	1,1	22	40,8	27	1
	15	22	37,6	36	1	22	39,7	25	1	22	29,6	10	0

Характеристики КВН 200

Расход Температура воды, °С	600					400				250			
	T _н	T _к	T _{жк}	Расход	Q	T _к	T _{жк}	Расход	Q	T _к	T _{жк}	Расход	Q
120	-35	20	88,9	303	11,1	20	73,3	135	7,1	20	59,5	65	5,1
	-30	20	82,7	230	10,1	20	68,4	111	7	20	56,9	57	4,1
	-25	20	76,6	178	9	20	63,9	92	6,2	20	54	49	4
	-20	20	70,6	139	8	20	59,6	76	5	20	51,2	42	3
95	-35	16,1	80,3	600	10,2	20	74,2	304	7,1	20	60,9	116	5,2
	-30	19,1	80,9	600	10	20	69,5	225	7	20	57,8	97	4,1
	-25	20	77	430	9,1	20	65,1	173	6,2	20	54,5	80	4
	-20	20	71,2	290	8	20	60,4	133	5	20	51,5	66	3
80	-35	10	67,1	600	9,1	17,9	69,8	600	7,2	20	61,1	210	5,1
	-30	13	67,6	600	9	20	69,1	530	7	20	57,9	163	4,1
	-25	16,1	68,2	600	8,2	20	64,8	340	6,4	20	54,5	127	4
	-20	19,1	68,7	600	8	20	60,4	235	5,3	20	51,4	101	3
	0	22	52,5	138	4,1	22	47,4	78	3	22	44,2	44	2,1
	10	22	43,4	57	2	22	42,8	37	2	22	36,5	20	1,1
	15	22	42,6	33	1	22	34,4	18	1	22	25,1	9	1
60	-35	1,8	49,4	600	7,4	8,4	51,7	600	6,1	16	53,9	600	4,1
	-30	4,8	50	600	7	11,1	52,1	600	6	18,4	54,2	600	4
	-25	7,9	50,5	600	7	13,8	52,5	600	5,4	20	53,5	500	4
	-20	11	51,1	600	6,2	16,5	53	600	5	20	50,4	300	3,1
	0	22	50,9	420	4,1	22	45,7	177	3,1	22	54,1	270	2,2
	10	22	41	110	2	22	38,9	66	2	22	50,6	92	1,1
15	22	37,6	54	1	22	37,6	36	1	22	39,7	25	1	

Характеристики КВН 250

Расход Температура воды, °С	800					600				400			
	T _н	T _к	T _{жк}	Расход	Q	T _к	T _{жк}	Расход	Q	T _к	T _{жк}	Расход	Q
120	-35	20	71,5	260	14,7	20	60,1	158	11	20	47,4	87	7,3
	-30	20	65,4	210	13,4	20	55,2	133	10	20	44,2	76	7
	-25	20	59,3	170	12	20	50,6	112	9,1	20	41,2	66	6,1
	-20	20	53,8	139	10,7	20	45,9	93	8,2	20	38,6	57	5
95	-35	19,1	74,3	600	15	20	65,3	320	11	20	52,5	149	7
	-30	20	70,3	465	13,2	20	60,2	248	10,2	20	48,9	125	7
	-25	20	64,3	337	12	20	55,2	195	9	20	45,5	105	6
	-20	20	58,7	255	11,1	20	50,4	155	8	20	42	87	5
80	-35	12,7	61,7	600	13,2	18,5	64,6	600	11	20	55,4	258	7
	-30	15,6	62,5	600	12	20	62,9	505	10,1	20	51,6	203	7
	-25	18,5	63,3	600	12	20	58,1	355	9,1	20	47,8	161	6
	-20	20	60,8	600	11	20	52,9	255	8	20	44,2	129	5
	0	22	42,7	136	6,2	22	39	93	4,4	22	35,4	57	3
	10	22	34	60	3	22	33,3	44	2,4	22	37	30	2
60	15	22	33,4	35	2	22	30,7	25	1	22	24,6	15	1
	-35	4	45	600	10	8,8	47,3	600	9,2	15,6	50,3	600	7
	-30	7	45,8	600	10,1	11,5	48	600	8	18	50,8	600	6,2
	-25	9,9	46,6	600	9	14,2	48,7	600	8	20	50,7	560	6
	-20	12,9	47,4	600	9	16,9	49,3	600	7	20	47	355	5,4
	0	22	44,8	335	6	22	40,7	198	4	22	36,3	107	3
10	22	34,7	110	3	22	33	77	2	22	32	49	2	
15	22	31,3	56	2	22	31,7	43	1	22	28,4	26	1	

Характеристики КВН 315

Расход Температура воды, °С	600					1000				1500			
	T _н	T _к	T _{жк}	Расход	Q	T _к	T _{жк}	Расход	Q	T _к	T _{жк}	Расход	Q
120	-35	20	51	140	11	20	67	300	19,2	20	83	650	28
	-30	20	46,9	118	10	20	61,9	250	17,4	20	76,8	500	25
	-25	20	43,8	102	9	20	55,4	200	15	20	69	380	23
	-20	20	41,2	88	8	20	50,4	165	13	20	62,1	297	20
95	-35	20	54,8	236	11	20	70,7	650	18,4	16,1	77,4	1250	25,7
	-30	20	50,9	196	10	20	65,4	485	16,8	18,9	77,5	1200	24,3
	-25	20	47,3	163	9	20	60	370	15,1	20	73,5	900	22,6
	-20	20	44,1	136	8	20	54,6	285	13,4	20	66,7	610	20
80	-35	20	57,4	420	11	17,5	67,4	1200	17	10	64,5	1250	23
	-30	20	53,4	325	10	20	67,5	1150	16,7	13	65,1	1250	21,6
	-25	20	49,7	257	9	20	62,3	730	15,1	16,1	65,8	1250	20,6
	-20	20	45,9	203	8	20	57	500	13,4	19,1	66,5	1250	19,7
	0	22	37,7	90	4,4	22	41,5	165	7,4	22	47,5	294	11,1
	10	22	32,9	44	2,4	22	36	79	4	22	36,8	294	6
	15	22	23,9	22	1,4	22	31,7	42	2,4	22	35,5	68	4
60	-35	16,2	52,9	1250	10,3	8,4	50,4	1300	15	2	47,7	1300	19
	-30	18,5	53,3	1250	10,3	11,1	50,9	1300	13,8	5,1	48,3	1300	18,1
	-25	20	52,2	1000	9,1	13,8	51,4	1300	13	8,1	49	1300	17,2
	-20	20	48,3	590	8	16,6	51,9	1300	12,2	11,2	49,6	1300	16
	0	22	37,6	170	4,4	22	42,9	370	7,4	22	48,9	860	11,4
	10	22	34,2	81	2,4	22	34,7	137	4	22	37	225	6,3
15	22	27,9	38	1,4	22	33,7	77	2,4	22	33,1	113	4	

Характеристики КВН 400

Расход Температура воды, °С	1000					1500				2200			
	T _н	T _к	T _{жк}	Расход	Q	T _к	T _{жк}	Расход	Q	T _к	T _{жк}	Расход	Q
120	-35	20	51	270	19	20	64,5	520	28	15,3	69,8	790	37
	-30	20	46,6	227	17	20	59,8	430	25	18	50,4	750	35
	-25	20	44,3	200	15	20	54,5	350	23	20	68	675	33
	-20	20	41	170	14	20	51,3	300	21	20	61,4	520	29
95	-35	20	54,8	400	19	20	67,3	855	28	12,3	65,1	1000	35
	-30	20	49,3	315	10	20	62,3	660	17,2	15,9	67,3	1050	34
	-25	20	45,7	263	15	20	57,2	515	23	18,7	67,4	1000	32
	-20	20	42,1	218	13	20	52,1	403	20	20	64,1	820	29
80	-35	20	55,6	650	18	15,2	59,4	1050	25	7,4	55,6	1100	31
	-30	20	51,8	510	17	18	60,3	1050	24	10	56,6	1100	30
	-25	20	48	405	15	20	59,5	950	23	13,7	57,7	1100	29
	-20	20	44,8	330	13	20	54,4	675	20	16,9	58,8	1100	27
	0	22	36	150	8	22	39,4	235	11	22	45,3	400	16
	10	22	32,3	75	4	22	33,5	120	6	22	35,6	180	9
	15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
60	-35	14	47,2	1100	16	*	*	*	*	*	*	*	*
	-30	16,4	47,8	1100	16	*	*	*	*	*	*	*	*
	-25	18,8	48,5	1100	15	12	45,4	1100	19	*	*	*	*
	-20	20	47,1	900	13	14,9	46,3	1100	18	*	*	*	*
	0	22	36,4	270	7	22	41,3	510	11	22	47,4	1100	16
	10	22	31,8	130	4	22	33,3	200	6	22	36,3	330	9
15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	22	30,8	150	5

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Опросный лист по специальным теплообменникам



**Опросный лист на проектирование
и изготовление теплообменников**

(отправлять в тех.отдел фирмы "Веца" факс: 926-99-02 e-mail: veza@veza.ru)

НУЖНО ОТМЕТИТЬ

Организация: _____

Объект: _____

Контактное лицо: _____

Адрес объекта: _____

Регион (город): _____

тел./факс: _____

e-mail: _____

ДАТА: _____

Проектировщик
 Инвестор
 Строительно-монтажное предприятие

Тип теплообменника:

Нагреватель воздуха
 Охладитель воздуха жидкостной
 Паровой воздухонагреватель
 Конденсатор фреоновый

Охладитель воздуха фреоновый (испаритель)
 Специальный (на дополнительном листе указать теплоносители и их характеристики)
 Количество штук одинаковых теплообменников _____

Цель использования теплообменника:

Оборудование для кондиционеров и приточных камер (климатическая техника)

- Ремонт существующей установки
- Модернизация существующей установки
- Комплектация новой сборной установки

 Воздушные завесы

Холодильная техника

- Прилавочные испарители
- Испарители для установок шоковой заморозки
- Воздушные конденсаторы
- Сухие градирни

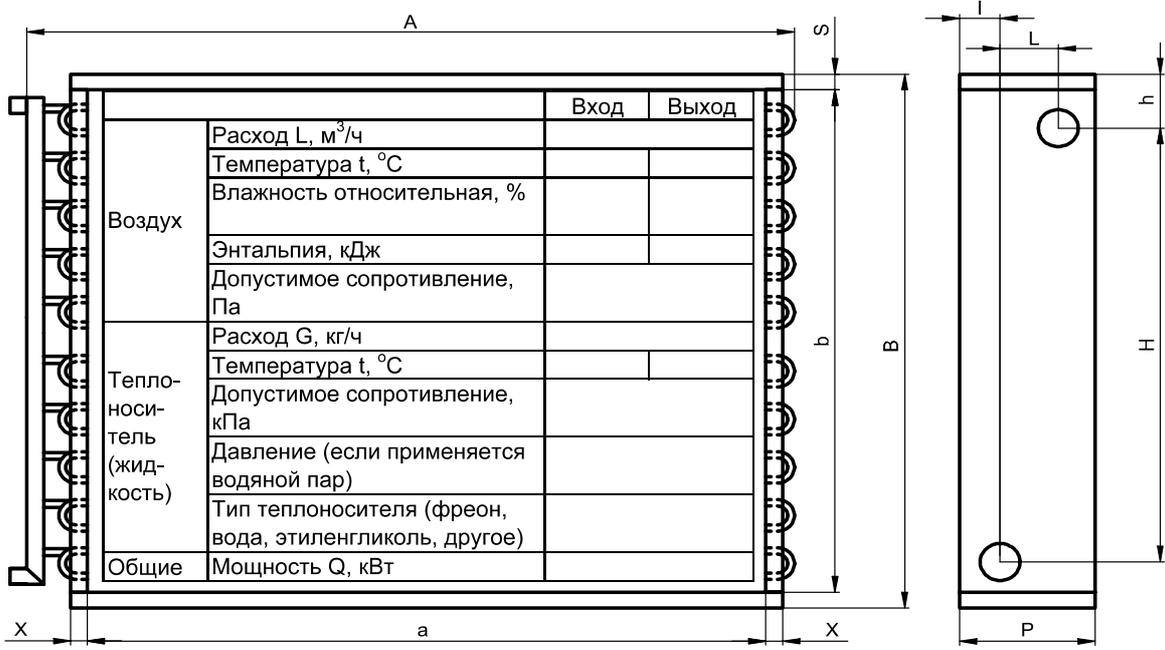
 Специальное применение

Исполнение теплообменника и дополнительное оборудование:

Ребра жесткости (дополнительные перегородки)
 Отсутствие верхней и нижней крышек корпуса
 Многоконтурное исполнение гидравлического тракта № контуров _____
 Взаимное движение теплоносителей:
 прямоток противоток
 Вход теплоносителя: снизу сверху
 Сторона коллекторов: правая левая
 Изготовление по эскизам заказчика (должны прилагаться к опросному листу)

Теплообменник в теплоизолированной секции от кондиционера КЦКП (смотрите каталог КЦКП)
 Обводной канал (только для секций КЦКП)
 Каплеуловитель Поддон
 (Примечание: каплеуловитель и поддон идут только в составе секций КЦКП или изготавливаются по эскизам заказчика)
 Разбиение теплообменника на 2-3-4 части (в случае большого устройства и нехватки места для проноса теплообменника)
 Исполнение патрубков: фланцы резьба труба

Заполните индекс теплообменника пр-ва «ВЕЗА» (если известно) В ___-243-_____



Следующие габаритные размеры – Н, h, L, l являются желательными при заполнении опросного листа, но при изготовлении могут строго не выдерживаться

A	a	B	b	X	S	P	H	h	L	l

Примечание: размер b будет изменен на ближайший кратный 50 мм.
ВНИМАНИЕ: Ответственность за заполнение опросного листа несет заказчик.