

КОНДИЦИОНЕР ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ КПКЦ



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.medvent.nt-rt.ru || единый адрес: mdv@nt-rt.ru

Кондиционер центральный каркасно-панельный – это промышленное оборудование, применяемое для обработки воздуха в крупных помещениях. Он состоит из отдельных функциональных и конструктивных блоков, участвующих в процессах смешения, перемещения и обработки воздуха. Для того чтобы приблизить состояние наружного воздуха к требуемому нормативному состоянию, необходимо очистить рабочую среду от пыли, осушить или увлажнить, охладить или нагреть смешать при необходимости с рециркуляционным воздухом, распределить на потоки, обеспечив беспрепятственное перемещение по воздуховодам.

Кондиционер центральный секционный включает в себя следующие функционально-технологические блоки: фильтра, воздушного клапана, увлажнения, воздухоохладителя, воздухонагревателя, теплообменника, регенерирующего теплоту удаляемого воздуха, блока тепломассообмена, шумоглушителя и вентилятора, а так же конструктивные блоки, которые устанавливаются с определенной последовательностью.



Конструктивно-функциональные блоки представляют собой каркасно-панельную конструкцию. Каркас изготовлен из алюминиевого профиля, а его наружная часть обшита панелями с тепло- и шумоизоляцией, выполненными из оцинкованных листов. Чтобы еще больше повысить шумопоглощение и снизить теплопроводность используются панели со вспененным полиуретаном. Соединение блоков и установка панелей производится через уплотнитель, что надежно герметизирует внутренний объем центрального кондиционера.

Панели функциональных блоков оснащены дверцами с ручками и петлями. Благодаря запорному механизму ручек дверцы довольно плотно прижимаются к раме. Для удобства, дверцы смогут оборудоваться смотровыми окошками.



Варианты исполнения

Центральный кондиционер кцкп изготавливается в правом и левом исполнении. Определение стороны обслуживания зависит от направления воздушного потока, проходящего по каналам кондиционера.

В зависимости от места установки различают два вида центральных кондиционеров:
устанавливаемые внутри зданий и снаружи зданий.



При установке устройств внутри зданий, их корпус изготавливается из оцинкованной стали.

Наружная установка нуждается в защитном навесе. Центральный кондиционер наружного исполнения имеет защитное полимерное покрытие, где на входе и выходе воздушного потока устанавливаются защитные козырьки. Выпускное и заборное отверстие оснащены спец. сетками, защищающими от птиц.

Монтаж кондиционера требует установки специального теплоизолированного фундамента. На дне располагаются соединительные электрические кабели.



Все необходимые процессы обработки воздуха и шумопоглощение реализуются в функциональных блоках:

1. Приемные блоки отвечают за прием наружного воздуха и его смешение с рециркуляционным потоком.
2. Смесительные и распределительные блоки отвечают за процессы смешения и распределения воздушных масс.
3. Блок фильтра, зачастую объединенный с приемным блоком, очищает воздух от пыли и других частиц.
4. Блок парового, водяного или электрического воздухонагревателя подогревает воздух в поверхностных теплообменниках.
5. Блок фреонового или водяного воздухоохладителя отвечает за процесс охлаждения в поверхностных теплообменниках.
6. Блок шумоглушения снижает уровень звуковой мощности.
7. В блоке парового увлажнения воздух увлажняется паром.
8. Блок теплоутилизации осуществляет процесс теплообмена между потоками вытяжного и приточного воздуха.
9. Вентиляторный блок обеспечивает перемещение воздуха по всей системе кондиционирования.

Описание функциональных блоков

Блок приемный



Данный вид блоков делится на смесительные и прямоточные. Прямоточные отвечают за прием, равномерное распределение и регулирование расхода воздуха. Смесительные приемные блоки регулируют расход наружного и рециркуляционного воздуха, смешивают два потока в нужном соотношении и распределяют полученную воздушную смесь по системе центрального кондиционера. Данный блок оснащен двумя воздушными клапанами, присоединенными к воздуховодам. Клапаны состоят из корпуса, лопаток, фланцев крепления, приводных шестеренок и резиновых уплотнителей. Корпус и лопатки изготовлены из алюминиевого профиля. Если кондиционер эксплуатируется в местности, где температура наружного воздуха ниже -30°C , клапан должен быть электрообогреваем, это предотвратит его обледенение и перебои в работе. Уплотнители клапана изготовлены из резины, что повышает их устойчивость к низким температурам. Управление клапаном производится посредством ручного или электрического привода.

Блок вентилятора



Этот блок отвечает за перемещение воздушных потоков в кондиционере. Здесь используются радиальные вентиляторы с клиноременной передачей и двухсторонним всасыванием. Рабочее колесо вентилятора имеет загнутые вперед или назад лопатки. В качестве электроприводов используются трехфазные электродвигатели. Выхлопной патрубок вентилятора оснащен гибкой вставкой, снижающей уровень вибрации вентилятора.

Блок фильтра



Блоки фильтров предназначены для очистки воздуха от пыли. Различают следующие виды фильтрующих блоков:

- блоки с ячейковыми фильтрами;
- блоки с фильтрами для тонкой очистки;
- блоки с карманными фильтрами.

Грубая очистка – это первая ступень очистки воздуха. Она осуществляется ячейковыми фильтрами. В качестве фильтрующего материала тут используется стекловолокно, винилпластовые сетки, металлические гофрированные сетки и гофрированный полиэстер.

Карманные фильтры могут быть изготовлены из полотен полиэстера или мельтблоуна. Они осуществляют грубую и тонкую очистку. Карманные фильтры имеют стандартную глубину 600 и 360 мм.

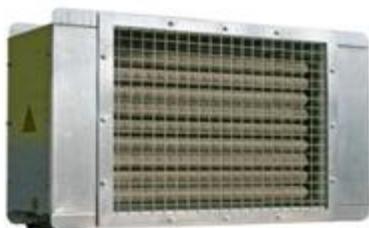


Блок воздухонагревателя водяного или парового



Воздуонагревательный блок отвечает за нагрев воздуха. В качестве теплоносителей используется вода или пар. Между воздухом и теплоносителем имеется разделительная стенка. Нагревательный элемент представляет собой металлическую трубу с оребрением. Материалом изготовления трубы может служить медь и алюминиевые пластины или сталь и алюминиевое оребрение.

Блок воздуонагревателя электрического



Данный блок представляет собой электрический воздуонагреватель с теплообменной поверхностью, которая состоит из пучка электронагревательных элементов. Трубчатые электронагревательные элементы располагаются в коридорном или шахматном порядке. Трубка изготовлена из стали, в ней расположена спираль высоколегированной стали. Чтобы увеличить площадь нагревательной поверхности нагревательные элементы покрывают алюминиевым оребрением.

Блок воздухоохладителя водяного



Этот блок предназначен для охлаждения или осушения воздуха. Для этих целей используются медные или стальные воздухоохладители. В качестве охладителя выступает этиленгликолевая смесь или холодная вода. При охлаждении и осушении воздуха выделяется влага, поэтому блок воздухоохладителя оснащен каплеуловителем и поддоном для сбора воды.

Блок воздухоохладителя фреонового

Фреоновый воздухоохладитель является испарителем непосредственного расширения холодильной машины.

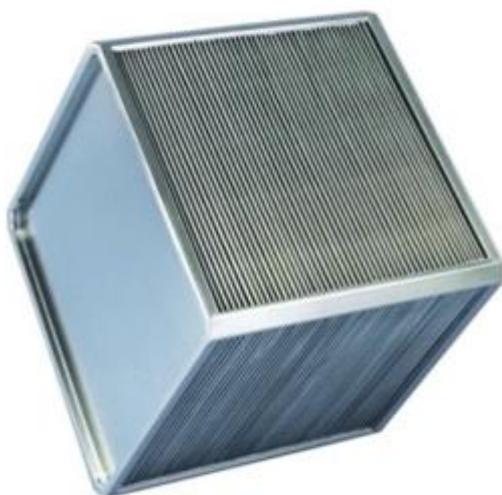
Для равномерного распределения смеси жидкого и газообразного хладагента, поступающего в испаритель по трубкам, используется распределитель в виде «паука». «Паук» размещается вертикально для лучшего распределения потока хладагента.

Блок промежуточный



Блок промежуточный выполнен в виде корпуса, оборудованного со стороны зоны обслуживания съемной панелью, и служит для формирования потока воздуха, изменения его направления, а также для проведения технического обслуживания кондиционеров.

Блок теплоутилизации пластинчатый



Для энергосбережения на подогрев приточного воздуха применяется пластинчатый рекуператор.

Поверхность теплообмена рекуператора образована пакетом пластин, выполненных из специального алюминия. Пластины создают систему каналов для протекания двух потоков воздуха. В теплообменнике происходит теплоотдача между этими тщательно разделенными потоками с различной температурой. Принцип действия основан на том, что уходящий воздух отдает свое тепло теплообменным пластинам, а те в свою очередь, потоку приточного воздуха. Тем самым уменьшаются затраты на нагрев приточного воздуха.

Так как потоки приточного и вытяжного воздуха не пересекаются, исключается передача одним потоком другому загрязнений, запахов, микроорганизмов. Таким образом, теплообменник подходит для случаев, когда, во

избежание попадания неприятных запахов в приточный воздух, необходимо исключить смешивание потоков воздуха. В связи с возможностью конденсации влаги из удаляемого воздуха, за теплообменником устанавливается каплеуловитель со сливным поддоном и отводом конденсата. Для защиты от обмерзания на теплообменнике устанавливается реле давления, которое управляет положением клапана обводного канала. При замерзании каналов сопротивление теплообменника повышается. При этом открывается обводной воздушный канал и закрывается воздушный клапан, установленный на стороне приточного воздуха. Приточный воздух проходит через обводной канал теплообменника, а вытяжной - через рекуператор, нагревая при этом замершую поверхность теплообменника. После оттаивания закрывается обводной канал и открывается теплообменник для прохода приточного воздуха. Эффективность теплоутилизации до 70%.

Блок теплоутилизации роторный



В регенеративных теплообменниках поверхность насадки попеременно контактирует и обменивается теплотой с охлаждаемой и нагреваемой средой.

Передача теплоты в регенеративных вращающихся теплообменниках осуществляется одновременно с перемещением насадки из потока греющего воздуха в поток нагреваемого воздуха. Потоки воздуха проходят с определенной периодичностью в противоположных направлениях через одни и те же каналы: в одном потоке теплота аккумулируется теплообменной массой насадки, в другом — передается нагреваемому воздуху. Одновременно с передачей явной теплоты происходит передача скрытой теплоты в виде сконденсировавшейся в потоке удаляемого воздуха влаги, испаряющейся полностью или частично в потоке приточного воздуха при всех типах насадки.

Коэффициент эффективности регенеративного вращающегося теплообменника зависит от соотношения потоков удаляемого и приточного воздуха. Устойчивая работа и максимальное значение коэффициента эффективности достигается при равенстве расходов удаляемого и приточного воздуха и может достигать 80%.

Таким образом, роторный рекуператор является самым эффективным и компактным, по сравнению с теплообменниками других конструкций.

Блок теплоутилизации с промежуточным теплоносителем



Системы утилизации или регенерации теплоты с промежуточным теплоносителем состоят из теплообменников, расположенных в каналах удаляемого и приточного воздуха, соединенных замкнутым циркуляционным контуром. Циркуляция теплоносителя осуществляется при помощи насосов. В теплообменниках удаляемый воздух передает свое тепло промежуточному теплоносителю, нагревающему приточный воздух.

Система с промежуточным теплоносителем применяется там, где недоступно смешение потоков воздуха, а также в случае большого расстояния между приточной и вытяжной установкой. В холодное время года группа теплообменников, расположенных в потоке вытяжного воздуха представляет собой воздухоохладительную установку, а группа теплообменников, расположенных в потоке приточного воздуха – воздухонагревательную установку. В теплое время года функции групп меняются. Эффективность теплоутилизации до 55%.

Блок шумоглушения



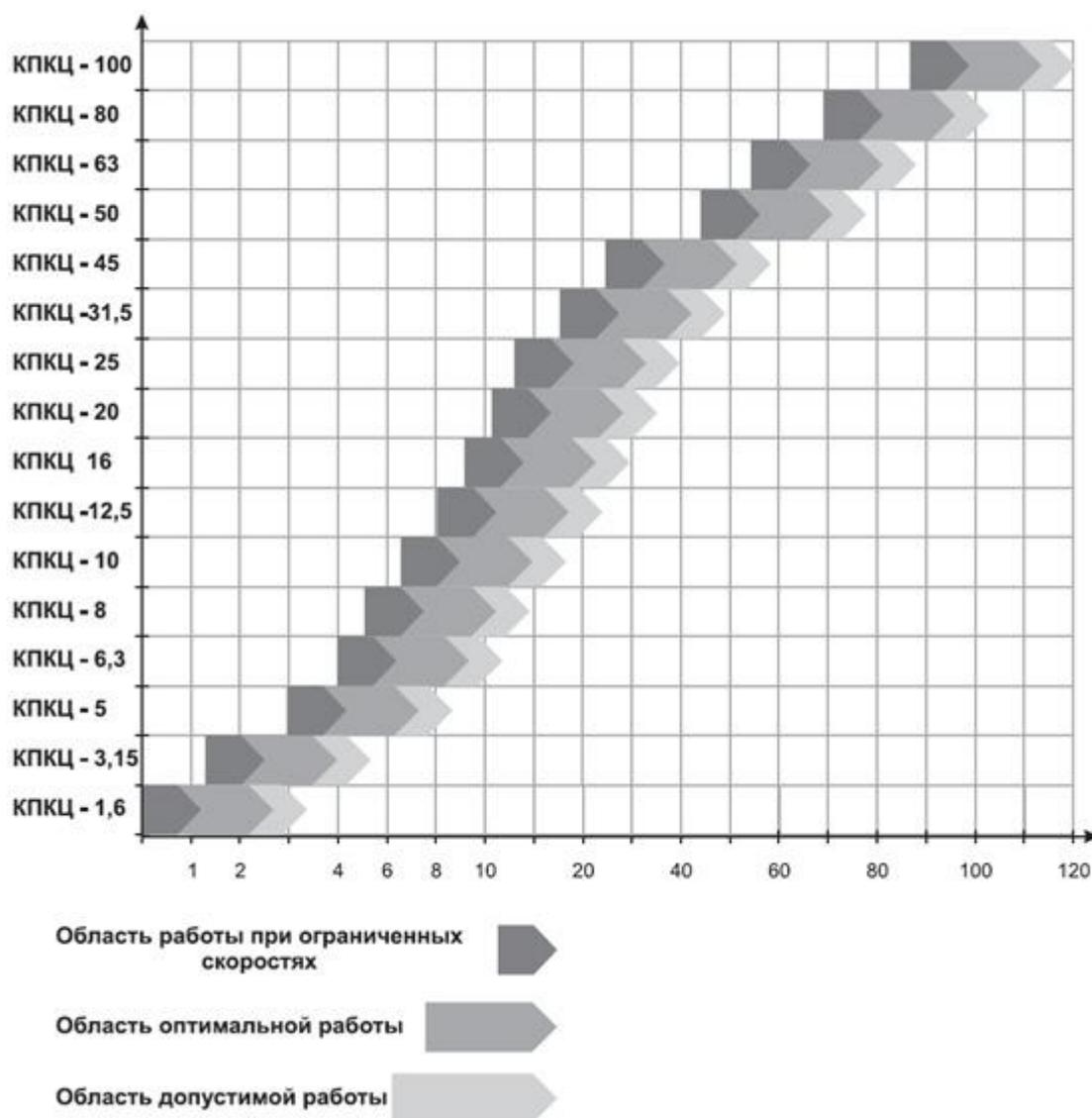
В блоке шумоглушения установлен пластинчатый шумоглушитель, предназначенный для снижения уровня звуковой мощности, создаваемой вентилятором центрального кондиционера. Устанавливается обычно после блока вентилятора, между ними обязательно размещают промежуточный блок для распределения потока воздуха после выходного отверстия вентилятора, особенно для вентиляторов с лопатками, загнутыми вперед.

При необходимости установки двух блоков шумоглушения между ними также устанавливается промежуточная секция обслуживания, чтобы не допустить уменьшения эффективности снижения уровня шума. Каркас пластин шумоглушителя из оцинкованной стали заполнен звукопоглощающим материалом из минеральной ваты. Поверхность пластин покрыта слоем волокна,

препятствующего уносу частиц минеральной ваты потоком воздуха. Для улучшения аэродинамики потока воздуха и снижения потерь давления на концах пластин со стороны входа воздуха предусмотрены обтекатели.



Диапазоны производительности по воздуху



Блок карманного фильтра

Кондиционер	Марка фильтра	Класс очистки фильтра	Кол-во, шт	Площадь, м ²	Марка фильтра	Класс очистки фильтра	Кол-во, шт	Площадь, м ²
КПКЦ 1,6	ФВК-36-360-3-G	G4 F5 F6	1	1,1	ФВК-36-600-3-G	F7 F8 F9	1	2,2
КПКЦ 3,15	ФВК-66-360-6-G		1	2,2	ФВК-66-600-6-G		1	4,4
КПКЦ 5	ФВК-36-360-3-G		1	1,1	ФВК-36-600-3-G		1	2,2
	ФВК-66-360-6-G		1	2,2	ФВК-66-600-6-G		1	4,4
КПКЦ 6,3	ФВК-66-360-6-G		2	4,4	ФВК-66-600-6-G		2	8,8
КПКЦ 8-1	ФВК-36-360-3-G		1	1,1	ФВК-36-600-3-G		1	2,2
	ФВК-66-360-6-G		2	4,4	ФВК-66-600-6-G		2	8,8
КПКЦ 8	ФВК-36-360-3-G		1	1,1	ФВК-36-600-3-G		1	2,2
	ФВК-36-360-3-G			2,2	ФВК-36-600-3-G		2	4,4
	ФВК-		1	2,2	ФВК-66-		1	4,4

Кондиционер	Марка фильтра	Класс очистки фильтра	Кол-во, шт	Площадь, м ²	Марка фильтра	Класс очистки фильтра	Кол-во, шт	Площадь, м ²
	66-360-6-G				600-6-G			
КПКЦ 10	ФВК-36-360-3-G		2	2,2	ФВК-36-600-3-G		2	4,4
	ФВК-66-360-6-G		2	4,4	ФВК-66-600-6-G		2	8,8
КПКЦ 12,5	ФВК-66-360-6-G		4	8,8	ФВК-66-600-6-G		4	17,6
КПКЦ 16	ФВК-36-360-3-G		2	2,2	ФВК-36-600-3-G		2	4,4
	ФВК-66-360-6-G		4	8,8	ФВК-66-600-6-G		4	17,6
КПКЦ 20	ФВК-66-360-6-G		6	13,2	ФВК-66-600-6-G		6	26,4
КПКЦ 25	ФВК-36-360-3-G		3	3,2	ФВК-36-600-3-G		3	6,4
	ФВК-66-360-6-G		6	13,2	ФВК-66-600-6-G		6	26,4
КПКЦ 31,5	ФВК-66-360-		9	19,8	ФВК-66-600-6-G		9	39,6

Кондиционер	Марка фильтра	Класс очистки фильтра	Кол-во, шт	Площадь, м ²	Марка фильтра	Класс очистки фильтра	Кол-во, шт	Площадь, м ²
	6-G							
КП КЦ 40	ФВК-36-360-3-G		3	3,3	ФВК-36-600-3-G		3	6,6
	ФВК-66-360-6-G		9	19,8	ФВК-66-600-6-G		9	39,6
КП КЦ 50	ФВК-36-360-3-G		4	4,4	ФВК-36-600-3-G		4	8,8
	ФВК-66-360-6-G		12	26,4	ФВК-66-600-6-G		12	52,8
КП КЦ 63	ФВК-66-360-6-G		16	35,2	ФВК-66-600-6-G		16	70,4
КП КЦ 80	ФВК-66-360-6-G		20	44	ФВК-66-600-6-G		20	88
КП КЦ 100	ФВК-66-360-6-G		24	52,8	ФВК-66-600-6-G		24	105,6

Показатель	Показатель					
	G4	F5	F6	F7	F8	F9
Начальное аэродинамическое сопротивление, (кгс/м ²) Па	32	103	104	140	155	212
Конечное	250	450	450	450	450	450

Показатель	Показатель					
	G4	F5	F6	F7	F8	F9
аэродинамическое сопротивление, Па (кгс/м ²)						
Средняя эффективность очистки по весу, %	>90	40...45	60...65	80...85	90...95	>95

Блок ячейкового фильтра

Показатель	Фильтры		
	ФВП-I/G3	ФВП-Мет II/G2	ФВКас-III/G3
Начальное аэродинамическое сопротивление, Па (кгс/м ²)	40	30	22
Конечное аэродинамическое сопротивление, Па (кгс/м ²)	130	250	250
Средняя эффективность очистки по весу, %	90-95	60-65	80
Фильтрующий материал	стекловолоконный материал	металлические сетки	гофрированный полиэстер
Марка фильтра	ФВП-I-XX-48-G3	ФВП-Мет-II-XX-48-G2	ФВП-Мет-III-XX-48-G3

Воздухогреватель водяной биметаллический (стальная труба с алюминиевым оребрением)

Кондиционер	Воздухогреватель водяной	Размеры фронтального сечения	
		Длина трубок	Высота трубной решетки
КПКЦ 1,6	ВНВ-1,6-Np-Mx	570	335
КПКЦ 3,15	ВНВ-3,15-Np-Mx	570	685
КПКЦ 5	ВНВ-5-Np-Mx	870	685
КПКЦ 6,3	ВНВ-6,3-Np-Mx	1170	685
КПКЦ 8-1	ВНВ-8-1-Np-Mx	1470	685
КПКЦ 8	ВНВ-8-Np-Mx	870	975

Кондиционер	Воздуонагреватель водяной	Размеры фронтального сечения	
		Длина трубок	Высота трубной решетки
КПКЦ 10	ВНВ-10-Np-Mx	1170	935
КПКЦ 12,5	ВНВ-12,5-Np-Mx	1170	1245
КПКЦ 16	ВНВ-16-Np-Mx	1470	1245
КПКЦ 20	ВНВ-20-Np-Mx	1770	1245
КПКЦ 25	ВНВ-25-Np-Mx	1770	1545
КПКЦ 31,5	ВНВ-31,5-Np-Mx	1770	1845
КПКЦ 40	ВНВ-40-Np-Mx	2070	1845
КПКЦ 50	ВНВ-50-Np-Mx	2170	2405
КПКЦ 63	ВНВ-63-Np-Mx	2470	2405
КПКЦ 80	ВНВ-80-Np-Mx	3070	2405
КПКЦ 100	ВНВ-100-Np-Mx	3670	2405

*Примечание: Np - количество рядов (2,3,4), Mx - количество ходов (2,4,6,8)

Воздуонагреватель водяной биметаллический (медная труба с алюминиевым оребрением)

Кондиционер	Воздуонагреватель водяной	Размеры фронтального сечения, мм	
		Длина трубок	Высота трубной решетки
КПКЦ 1,6	DC-c-d-e-f-450-g-h	450	300
КПКЦ 3,15	DC-c-d-e-f-450-g-h	450	600
КПКЦ 5	DC-c-d-e-f-745-g-h	745	600
КПКЦ 6,3	DC-c-d-e-f-1050-g-h	1050	600
КПКЦ 8-1	DC-c-d-e-f-1330-g-h	1330	600
КПКЦ 8	DC-c-d-e-f-745-g-h	745	900
КПКЦ 10	DC-c-d-e-f-1050-g-h	1050	900
КПКЦ 12,5	DC-c-d-e-f-1050-g-h	1050	1200
КПКЦ 16	DC-c-d-e-f-1300-g-h	1300	1200

Кондиционер	Воздуонагреватель водяной	Размеры фронтального сечения, мм	
		Длина трубок	Высота трубной решетки
КПКЦ 20	DC-c-d-e-f-1600-g-h	1600	1200
КПКЦ 25	DC-c-d-e-f-1600-g-h	1600	1500
КПКЦ 31,5	DC-c-d-e-f-1600-g-h	1600	1800
КПКЦ 40	DC-c-d-e-f-1900-g-h	1900	1800
КПКЦ 50	DC-c-d-e-f-1850-g-h	1850	2x1150
КПКЦ 63	DC-c-d-e-f-2230-g-h	2230	2x1150
КПКЦ 80	DC-c-d-e-f-2750-g-h	2750	2x1150
КПКЦ 100	DC-c-d-e-f-1650-g-h	2x1630	2300

*Примечание:

c -VL и VR (левое и правое исполнение)

d - Н и М (геометрия пластин оребрения)

e - количество рядов отверстий в пластине оребрения

f - количество отверстий в ряду в пластине оребрения

f - количество отверстий в ряду в пластине оребрения

f - количество отверстий в ряду в пластине оребрения

g - шаг между листами оребрения

h - количество змеевиков в теплообменнике

Блок воздухоохладителя жидкостного (стальная труба с алюминиевым оребрением)

Кондиционер	Воздуонагре-ватель водяной	Размеры фронтального сечения, мм	
		Длина трубок	Высота трубной решетки
КПКЦ 1,6	ВОВ-1,6-Np-Mx	570	580
КПКЦ 3,15	ВОВ-3,15-Np-Mx	570	580
КПКЦ 5	ВОВ-5-Np-Mx	870	880
КПКЦ 6,3	ВОВ-6,3-Np-Mx	1170	1180
КПКЦ 8-1	ВОВ-8-1-Np-Mx	1470	1480
КПКЦ 8	ВОВ-8-Np-Mx	870	880
КПКЦ 10	ВОВ-10-Np-Mx	1170	1180

Кондиционер	Воздухонагре-ватель водяной	Размеры фронтального сечения, мм	
		Длина трубок	Высота трубной решетки
КПКЦ 12,5	ВОВ-12,5-Np-Mx	1170	1180
КПКЦ 16	ВОВ-16-Np-Mx	1470	1480
КПКЦ 20	ВОВ-20-Np-Mx	1770	1780
КПКЦ 25	ВОВ-25-Np-Mx	1770	1780
КПКЦ 31,5	ВОВ-31,5-Np-Mx	1770	1780
КПКЦ 40	ВОВ-40-Np-Mx	2070	2080
КПКЦ 50	ВОВ-50-Np-Mx	2170	2170
КПКЦ 63	ВОВ-63-Np-Mx	2470	2470
КПКЦ 80	ВОВ-80-Np-Mx	3070	3070
КПКЦ 100	ВОВ-100-Np-Mx	3670	3670

*Примечание: Np - количество рядов (2,3,4), Mx - количество ходов (2,4,6,8)

Блок воздухоохладителя жидкостного (медная труба с алюминиевым оребрением)

Кондиционер	Воздухонагре-ватель водяной	Размеры фронтального сечения, мм	
		Длина трубок	Высота трубной решетки
КПКЦ 1,6	АС-с-d-e-f-450-g-h	450	300
КПКЦ 3,15	АС-с-d-e-f-450-g-h	450	600
КПКЦ 5	АС-с-d-e-f-745-g-h	745	600
КПКЦ 6,3	АС-с-d-e-f-1050-g-h	1050	600
КПКЦ 8-1	АС-с-d-e-f-1330-g-h	1330	600
КПКЦ 8	АС-с-d-e-f-745-g-h	745	900
КПКЦ 10	АС-с-d-e-f-1050-g-h	1050	900
КПКЦ 12,5	АС-с-d-e-f-1050-g-h	1050	1200
КПКЦ 16	АС-с-d-e-f-1300-g-h	1300	1200
КПКЦ 20	АС-с-d-e-f-1600-g-h	1600	1200

Кондиционер	Воздухонагре-ватель водяной	Размеры фронтального сечения, мм	
		Длина трубок	Высота трубной решетки
КПКЦ 25	АС-с-d-e-f-1600-g-h	1600	1500
КПКЦ 31,5	АС-с-d-e-f-1600-g-h	1600	1800
КПКЦ 40	АС-с-d-e-f-1900-g-h	1900	1800
КПКЦ 50	2хАС-с-d-e-f-1850-g-h	1850	2х1150
КПКЦ 63	2хАС-с-d-e-f-2230-g-h	2230	2х1150
КПКЦ 80	2хАС-с-d-e-f-2750-g-h	2750	2х1150
КПКЦ 100	2хАС-с-d-e-f-1650-g-h	2х1630	2300

*Примечание:

с - VL и VR (левое и правое исполнение)

e - количество рядов отверстий в пластине оребрения

f - количество отверстий в ряду в пластине оребрения

g - шаг между листами оребрения

h - количество змеевиков в теплообменнике

Воздухонагреватель паровой биметаллический (стальная труба с алюминиевым оребрением)

Кондиционер	Воздухонагреватель водяной	Размеры фронтального сечения, мм	
		Длина трубок	Высота трубной решетки
КПКЦ 1,6	ВНП-1,6-Np-Mx	300	580
КПКЦ 3,15	ВНП-3,15-Np-Mx	650	580
КПКЦ 5	ВНП-5-Np-Mx	650	880
КПКЦ 6,3	ВНП-6,3-Np-Mx	650	1180
КПКЦ 8-1	ВНП-8-1-Np-Mx	650	1480
КПКЦ 8	ВНП-8-Np-Mx	940	880
КПКЦ 10	ВНП-10-Np-Mx	900	1180
КПКЦ 12,5	ВНП-12,5-Np-Mx	1210	1180
КПКЦ 16	ВНП-16-Np-Mx	1210	1480
КПКЦ 20	ВНП-20-Np-Mx	1210	1780

Кондиционер	Воздухонагреватель водяной	Размеры фронтального сечения, мм	
		Длина трубок	Высота трубной решетки
КПКЦ 25	ВНП-25-Np-Mx	1510	1780
КПКЦ 31,5	ВНП-31,5-Np-Mx	1810	1780
КПКЦ 40	ВНП-40-Np-Mx	1810	2080
КПКЦ 50	ВНП-50-Np-Mx	2370	2170
КПКЦ 63	ВНП-63-Np-Mx	2370	2470
КПКЦ 80	ВНП-80-Np-Mx	2370	3070
КПКЦ 100	ВНП-100-Np-Mx	2370	3670

*Примечание: Np - количество рядов (2,3,4), Mx - количество ходов (2,4,6,8)

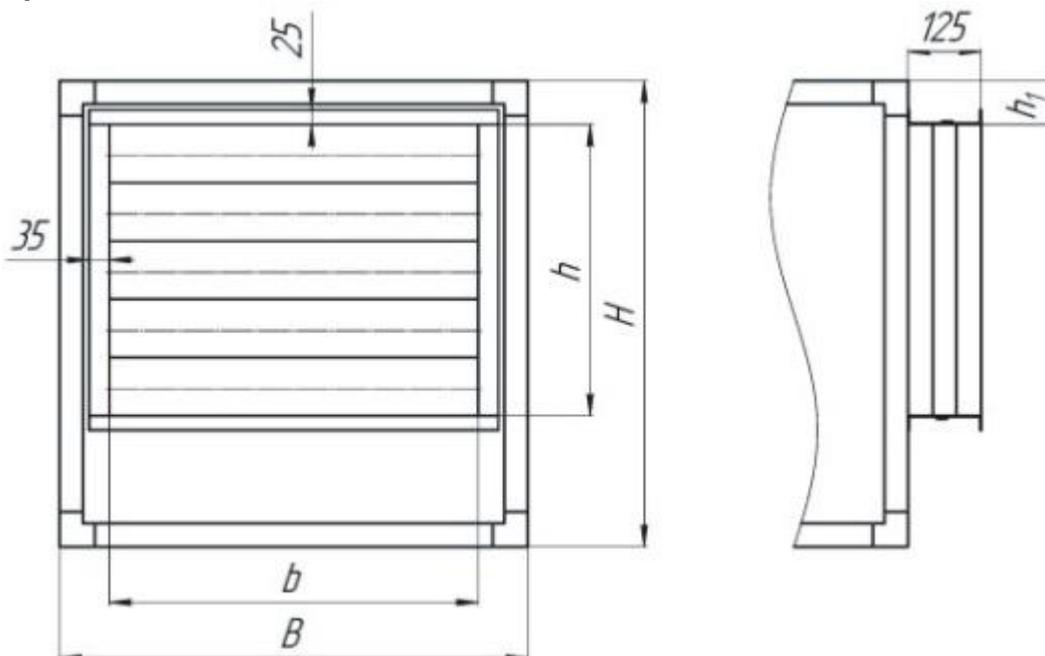
Воздухонагреватель паровой биметаллический (медная труба с алюминиевым оребрением)

Кондиционер	Воздухонагреватель водяной	Размеры фронтального сечения, мм	
		Длина трубок	Высота трубной решетки
КПКЦ 1,6	DC-c-d-e-f-450-g-h	450	300
КПКЦ 3,15	DC-c-d-e-f-450-g-h	450	600
КПКЦ 5	DC-c-d-e-f-745-g-h	745	600
КПКЦ 6,3	DC-c-d-e-f-1050-g-h	1050	600
КПКЦ 8-1	DC-c-d-e-f-1330-g-h	1330	600
КПКЦ 8	DC-c-d-e-f-745-g-h	745	900
КПКЦ 10	DC-c-d-e-f-1050-g-h	1050	900
КПКЦ 12,5	DC-c-d-e-f-1050-g-h	1050	1200
КПКЦ 16	DC-c-d-e-f-1300-g-h	1300	1200
КПКЦ 20	DC-c-d-e-f-1600-g-h	1600	1200
КПКЦ 25	DC-c-d-e-f-1600-g-h	1600	1500
КПКЦ 31,5	DC-c-d-e-f-1600-g-h	1600	1800

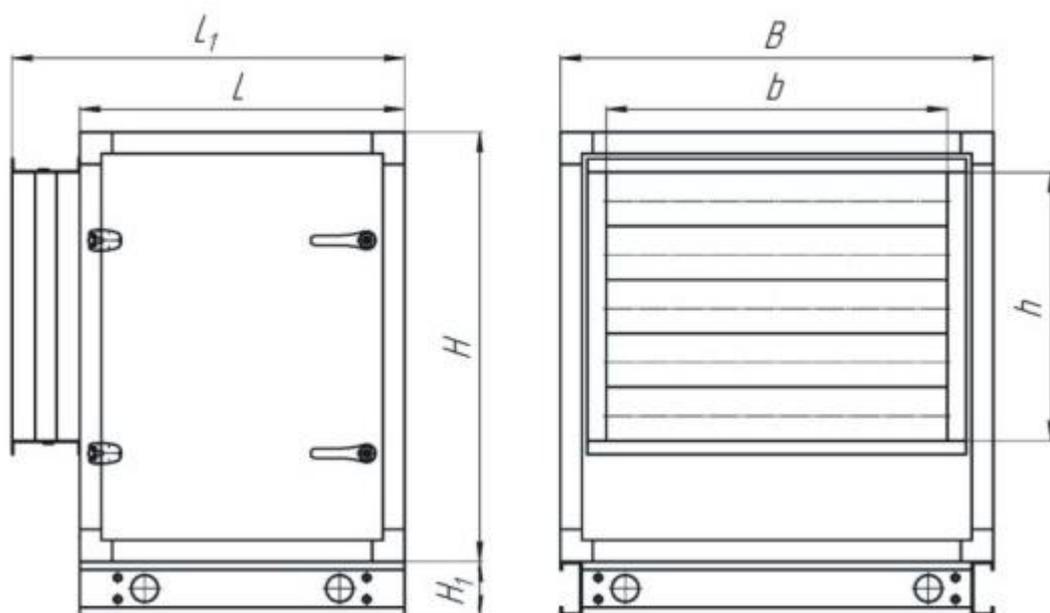
Кондиционер	Воздухонагреватель водяной	Размеры фронтального сечения, мм	
		Длина трубок	Высота трубной решетки
КПКЦ 40	DC-c-d-e-f-1900-g-h	1900	1800
КПКЦ 50	DC-c-d-e-f-1850-g-h	1850	2x1150
КПКЦ 63	DC-c-d-e-f-2230-g-h	2230	2x1150
КПКЦ 80	DC-c-d-e-f-2750-g-h	2750	2x1150
КПКЦ 100	DC-c-d-e-f-1650-g-h	2x1630	2300

*Примечание: с -VL и VR (левое и правое исполнение)
d - Н и М (геометрия пластин оребрения)
e - количество рядов отверстий в пластине оребрения
f - количество отверстий в ряду в пластине оребрения
g - шаг между листами оребрения
h - количество змеевиков в теплообменнике

Передняя панель с клапаном

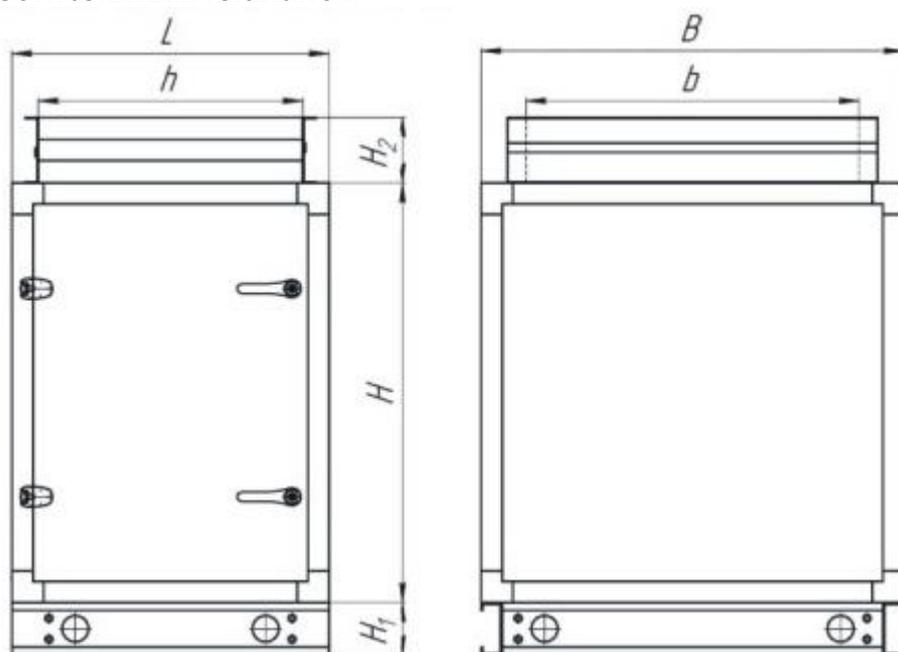


Блок с вертикальным клапаном



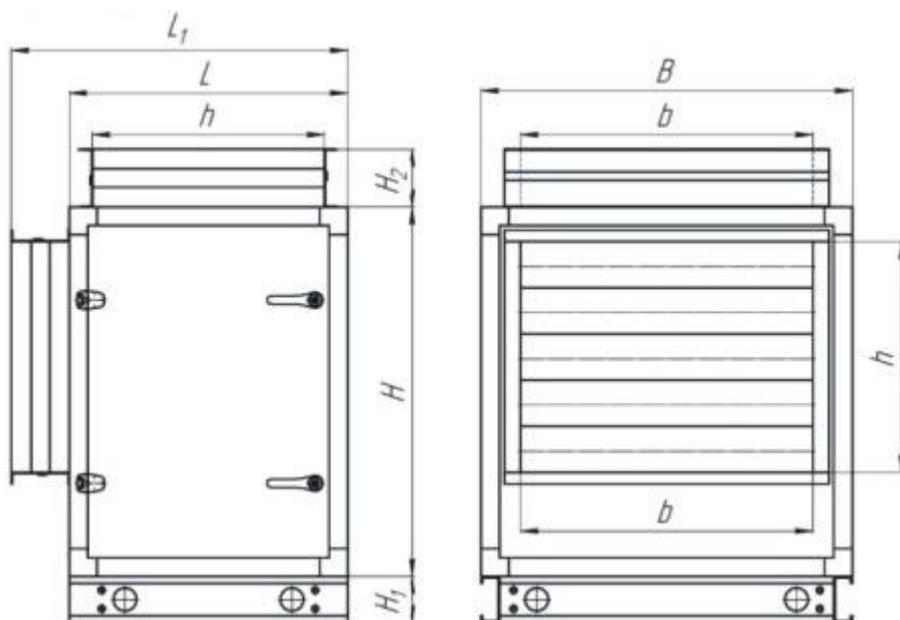
Блок

с горизонтальным клапаном

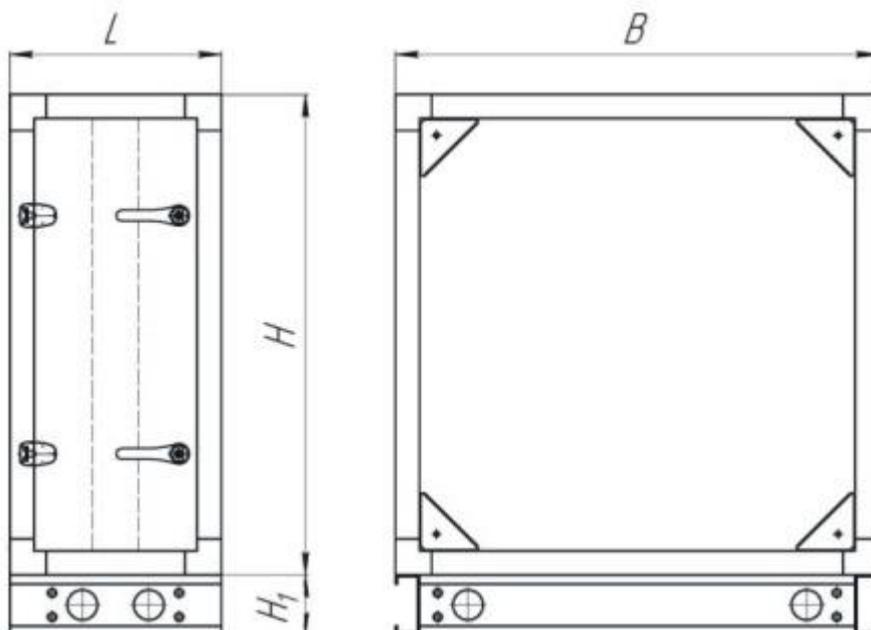


Блок

смесительный



Блок ячеякового фильтра



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.medvent.nt-rt.ru || единый адрес: mdv@nt-rt.ru