

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

• Производство воздуховодов и систем вентиляции
• Клапаны противопожарные
• Клапаны дымоудаления
220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15
Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51
347-73-56, 252-54-27
Velcom: +375 29 603-88-99
E-mail: olegaero@yandex.by
www.maxaero.by



2018-2019



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ ФАНКОЙЛЫ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ	5
Общие сведения о воздушно-тепловых завесах	6
Модельный ряд воздушно-тепловых завес	8
Серия 100	12
Серия 200	18
Серия 300	26
Серия 400	40
Серия 500	58
Серия 600	72
Серия 700	80
Серия 800	86
Серия 900	88
Серия 1000	90
Газовые завесы серии 400-700	92
ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ	95
Общие сведения о тепловентиляторах	96
Тепловентиляторы TW	99
Тепловентиляторы в пластиковом корпусе MW	102
Тепловентиляторы напольные (офисные) СЕ	108
Тепловентиляторы промышленные ТЕ	109
Тепловентиляторы газовые ТН	110
Тепловентиляторы газовые ТС и ТСН	112
Тепловентиляторы газовые вертикальные ТВ	114
Монтажные консоли и способы крепления тепловентиляторов газовых	116
Подключение дымоходов	118
ФАНКОЙЛЫ	121
Общие сведения о фанкойлах	122
Фанкойлы канальные ФКН	124
Фанкойлы кассетные ФКС	125
Фанкойлы промышленные ФПМ	126
Фанкойлы промышленные ФПМП	128
АВТОМАТИКА	131
Пульты управления	132
Приборы управления и коммутации	140
Диспетчеризация	156
Узлы терморегулирования КЭВ-УТМ	157
Рекомендации по подключению завес к системе отопления	164
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	166
Термостат защиты от замораживания	166
Концевой выключатель	166
Двухходовой клапан	167
Гибкие патрубки	167
Внешний термостат	167
Артикулы оборудования НПО «Тепломаш»	168



В 2017 году Научно-производственному объединению «Тепломаш» исполнилось 25 лет.

НПО «Тепломаш» - это современное производственное предприятие, на котором осуществляется полный цикл производства различного вида теплового, вентиляционного и климатического оборудования, включающий научные и прикладные исследования, системное проектирование, настройку и испытания, монтаж на объектах заказчиков и постгарантийное обслуживание.

НПО «Тепломаш» производит свыше 350 моделей воздушно-тепловых завес, более 70 моделей тепловентиляторов, около 50 моделей фанкойлов, широкий спектр вентиляторов: центробежные, осевые, канальные, крышные, вентиляторы дымоудаления, вентиляционные установки, дестратификаторы и компактные вентиляторные градирни. Помимо климатического оборудования НПО «Тепломаш» предлагает услуги по проектированию инженерных систем, таких как защита проёма, воздушное отопление, вентиляция, кондиционирование помещений, а также разрабатывает устройства автоматизации и управления, в том числе интегрированные в интеллектуальную систему управления домом (технология «Умный дом»).

Предприятие располагает квалифицированным кадровым составом, оборудованными помещениями для проведения научно-исследовательских и экспериментальных работ, участками по сборке и отладке, а также настроочными и испытательными стендами. Система управления качеством на предприятии сертифицирована и соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).

НПО «Тепломаш» организует научно-практические семинары по вопросам проектирования и подбора климатического оборудования, принимает участие в крупных отраслевых выставках в России и за рубежом. Научно-инженерный потенциал предприятия сделал возможным получение заказа от ВНИИНМАШа на разработку межгосударственного стандарта ГОСТ 32512-2013 «Воздушные завесы. Общие технические условия». Предприятие является обладателем патентов на изобретения.

Непрерывное совершенствование продукции, повышение квалификации сотрудников и обновление производственного парка гарантирует удовлетворения потребностей заказчиков как сегодня, так и в будущем.



Санкт-Петербург



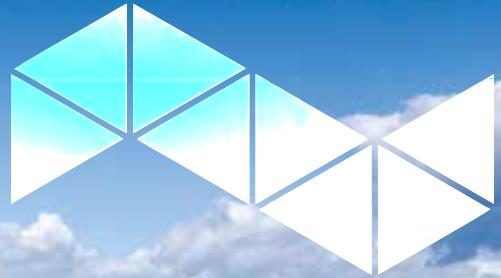
Москва



Новосибирск

Широкая сеть торговых представительств и центров технического обслуживания охватывает Россию, СНГ, страны Европы и Северной Америки.





Екатеринбург



Украина, Киев



Торонто, Канада



Хикори, США

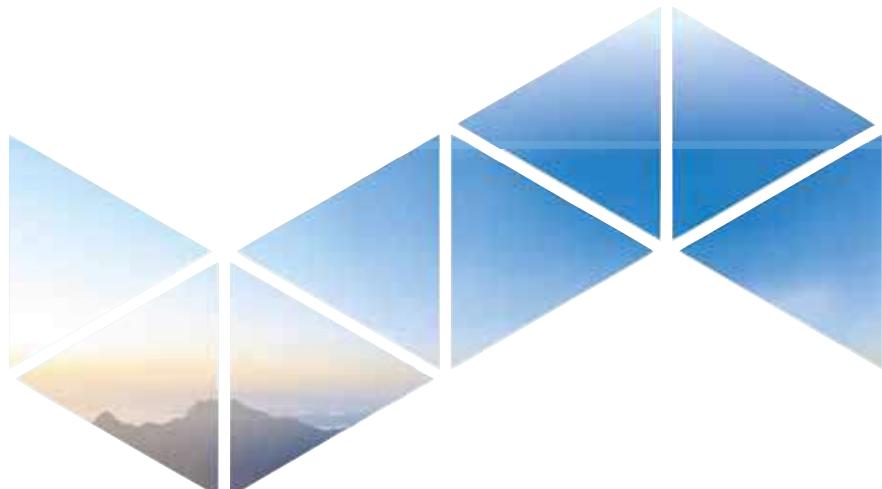






ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ

Коммерческие и промышленные воздушно-тепловые завесы с электрическим, водяным, газовым источником тепла и без источника тепла для защиты проёмов высотой от 1 до 20 м



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ЧТО ТАКОЕ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА?

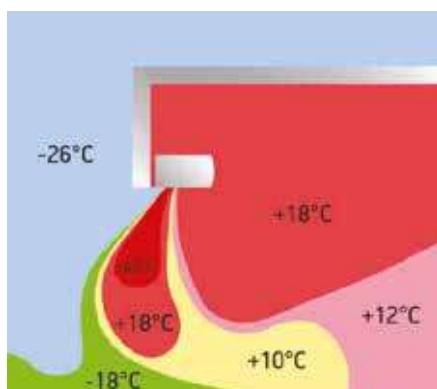
Воздушно-тепловая завеса (как машиностроительное изделие) - это устройство струйной защиты, состоящее из вентиляторов, воздухонагревателя (или без него) и сопел, а также элементов управления и автоматики.

ЗАЧЕМ НУЖНА ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА?

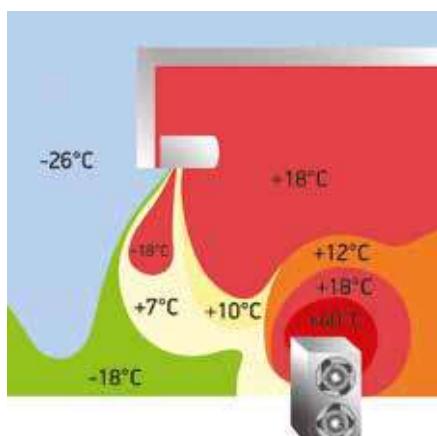
Воздушно-тепловая завеса предназначена для защиты рабочих зон общественных, административных, промышленных зданий от прямого контакта с наружным воздухом через открытый проём (ворота, двери, окна) в холодный период времени. Воздушная завеса без источника тепла может защищать проёмы холодильных и морозильных камер и хранилищ от прямого контакта с тёплым наружным воздухом. Воздушные завесы могут служить для защиты от проникновения теплого наружного воздуха в кондиционируемое помещение, а также и от неприятных запахов, пыли и летающих насекомых.

ПО КАКОМУ ПРИНЦИПУ ПРОИСХОДИТ ЗАЩИТА ПРОЁМА?

- Защита смесительного типа** - организация интенсивного струйного перемешивания свободно втекающего наружного воздуха с подготовленным внутренним в количестве, достаточном для доведения температуры смеси до требуемой величины.



Совмещенная аэродинамическая и тепловая защита



Раздельная аэродинамическая и тепловая защита

- Защита шиберующего типа** - организация в проёме струйного противодействия втеканию наружных масс воздуха и вытеканию внутренних масс. Защита может быть двух видов (см. рисунки).
- Защита комбинированного типа** - соединение смесительной и шиберующей защиты с тем или иным приоритетом.

С ПОМОЩЬЮ ЧЕГО ПОДОГРЕВАЕТСЯ ВОЗДУХ ВНУТРИ ЗАВЕСЫ?

Завесы могут быть:



с электрическим источником тепла - внутри завесы установлены трубчатые электронагреватели (ТЭНЫ);



с водяным источником тепла - внутри завесы установлен трубчатый теплообменник. В качестве теплоносителя используется горячая вода отопительных сетей. Для кондиционируемых помещений в теплообменник подаётся охлаждённая вода из чиллеров или градирен испарительного типа;



с газовым источником тепла - внутри завесы установлен трубчатый теплообменник и газовая горелка, работающая на природном газе G20 или propane G31, вентилятор дымоудаления;



без источника тепла.

ЧТО РЕГУЛИРУЮТ В ЗАВЕСАХ?

- Расход воздуха изменением частоты вращения вентиляторов.
- Электрическую мощность ТЭНов включением различных групп.
- Тепловую мощность водяных тепловых завес через узлы терморегулирования.
- В газовых тепловых завесах – давление газа (см. инструкцию по эксплуатации).

КАКИМИ ЗАЩИТАМИ ОБОРУДОВАНА ЗАВЕСА?

- Аварийное отключение ТЭНов при нештатной ситуации перегрева.
- Автоматическая задержка выключения вентиляторов после выключения ТЭНов (для продувки ТЭНов).
- Защита от перегрева газового нагревателя посредством двух термостатов.
- Защита электродвигателя вентилятора от перегрева (тепловая защита электродвигателя).

При наличии встроенной платы PCB-AC:

- предусмотрен выход 220В 50Гц под термостат защиты от замораживания воды в трубках теплообменника;
- предусмотрен выход 220В 50Гц под охранно-пожарную сигнализацию.

КАК УПРАВЛЯТЬ ЗАВЕСОЙ?

Воздушно-тепловые завесы снабжены пультом управления с электронным термостатом. Пульт позволяет включать и выключать изделие, переключать режимы мощности, частоты вращения вентилятора, следить за температурой окружающего воздуха, устанавливать желаемую температуру внутри защищаемого помещения, управлять клапаном и

насосом узла терморегулирования. Также возможна работа завесы по концевому выключателю (опция).

ВОЗМОЖНО ЛИ УПРАВЛЯТЬ ЗАВЕСОЙ ДИСТАНЦИОННО?

Да, возможно. В комплект пульта управления с электронным терmostатом входит пульт дистанционного управления, позволяющий переключать режимы на расстоянии до 10 метров в прямой видимости.

КАКОЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ МОЖНО ПОДКЛЮЧИТЬ К ЗАВЕСЕ?

К завесе могут быть подключены разнообразные виды дополнительного оборудования в соответствии с назначени-

ем и типом завес. Дополнительное оборудование, как правило, включает элементы автоматизации и управления, которые помогают расширить функциональность готовой системы. Подробная информация представлена в разделе «Автоматика».

КАКИЕ МАТЕРИАЛЫ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЗАВЕСЫ?

Воздушно-тепловые завесы изготавливаются из листовой стали (чёрной, оцинкованной, нержавеющей) высокого качества. В зависимости от модели завесы в производстве могут применяться различные виды текстур и покрытий металла. Термостойкая (до 180°C) порошковая или полимерная окраска выполняется в цвет RAL.

УСЛОВИЯ НОРМАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАВЕС (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАВЕС IP54):

Температура эксплуатации, °C	Относительная влажность	Содержание пыли и других твердых примесей	Температура хранения/транспортирования, °C	
[Рабочая]	[Предельная]	[RH %]	[мг/м³]	[RH не более 70 %]
от + 5 до + 35	от -20* до + 40	не более 80	не более 10, капельная влага не допускается	от - 50 до + 50

УСЛОВИЯ НОРМАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАВЕС IP54:

Температура эксплуатации, °C	Относительная влажность	Содержание пыли и других твердых примесей	Температура хранения/транспортирования, °C	Допустимая категория взрывоопасного помещения	
[Рабочая]	[Предельная]	[RH %]	[мг/м³]	[RH не более 70 %]	ПУЭ п.7.3.63
от + 5 до + 35	от -20* до + 40	100%	не более 10, капельная влага допускается	от - 50 до + 50	B-Iб и B-IIa

* В условиях отрицательных температур внутри помещения/тамбура (но не ниже минус 20°C), допускается кратковременная работа завесы (~ 30 минут) до достижения рабочей температуры эксплуатации, при включенной максимальной тепловой мощности. Для завес с водяным источником тепла - при наличии неперекрываемого протока горячей воды через завесу и отсутствии воздушных пробок в теплообменнике. Для завес без источника тепла предельная температура эксплуатации от минус 20°C до плюс 40°C.

КАКАЯ ИНФОРМАЦИЯ СКРЫТА В МАРКИРОВКЕ ЗАВЕСЫ?

КЭВ® - 6 П 2 2 1 3 Е

Идентификатор продукции торговой марки Тепломаш®

Является зарегистрированным товарным знаком

Мощность

E: Максимальная тепловая мощность электронагревательных элементов, кВт

W: Условная тепловая мощность при температуре подаваемой воды 150°C её охлаждении до 130°C и температуре окружающего воздуха 15°C, кВт

G: Номинальная мощность газового нагревателя, кВт (37,5; 44; 55; 66)

A: Отсутствует

Тип изделия:

E - электрический источник тепла

W - водяной источник тепла

G - газовый источник тепла

A - без источника тепла

Номер модели

Напряжение питания:

0 - 380 В 50 Гц

1 - 220 В 50 Гц

2 - 220 или 380 В 50 Гц

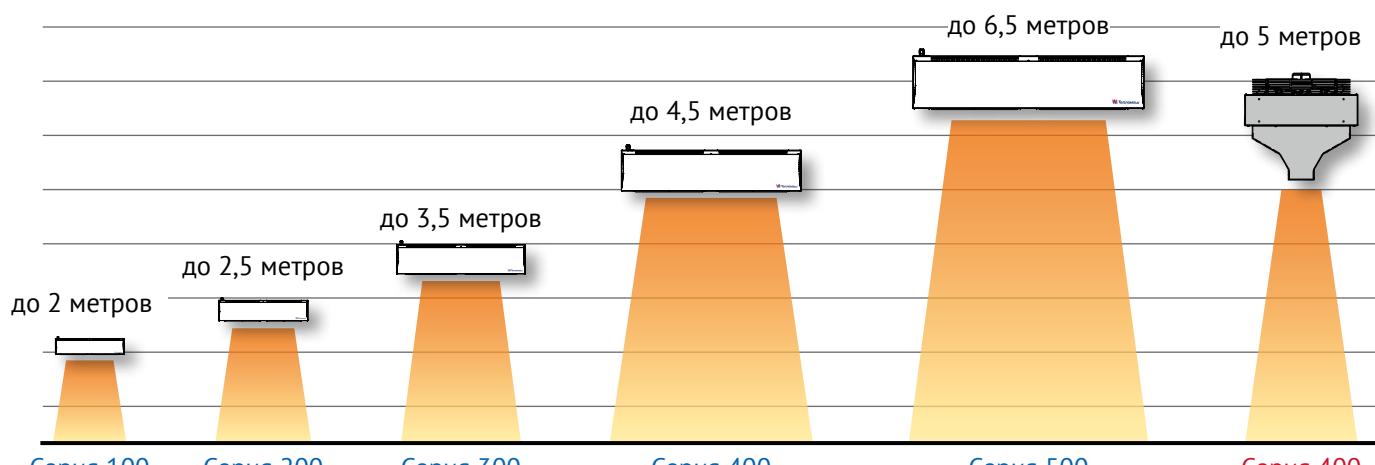
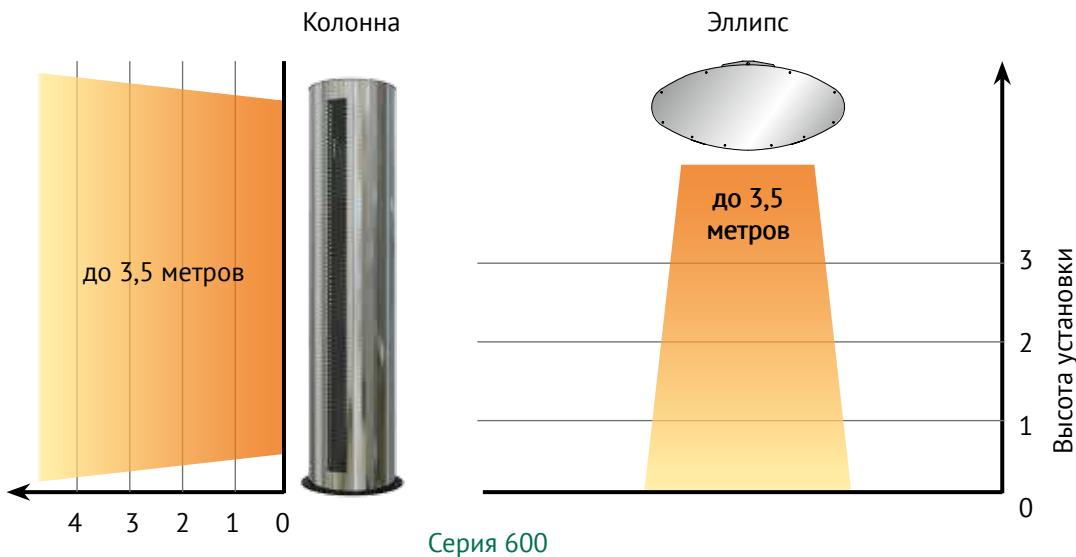
3 - 380 В 50 Гц сеть
с изолированной нейтралью

Номер серии: x100

Вид изделия:

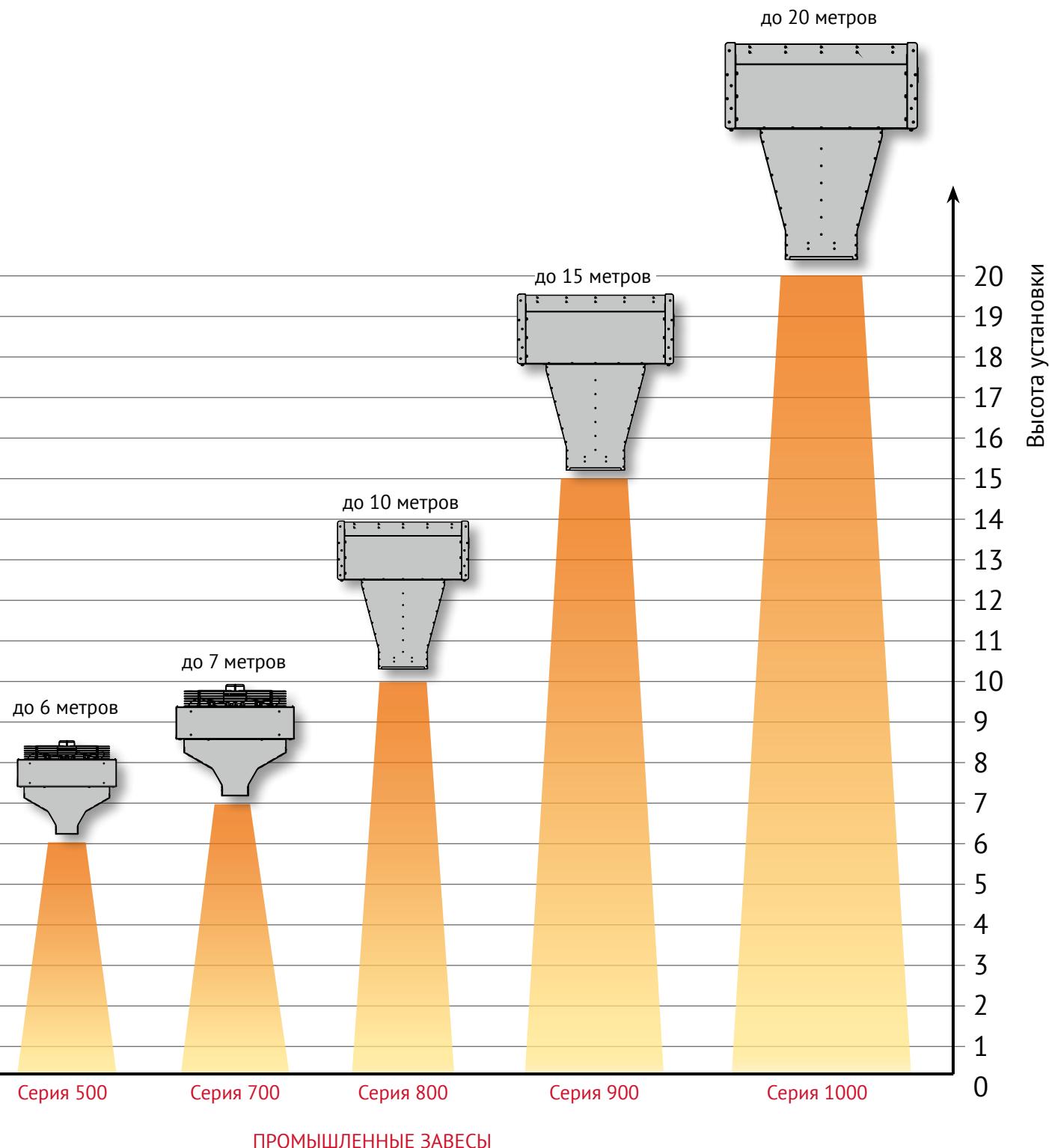
П - воздушно-тепловая завеса

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС АО «НПО «ТЕПЛОМАШ»

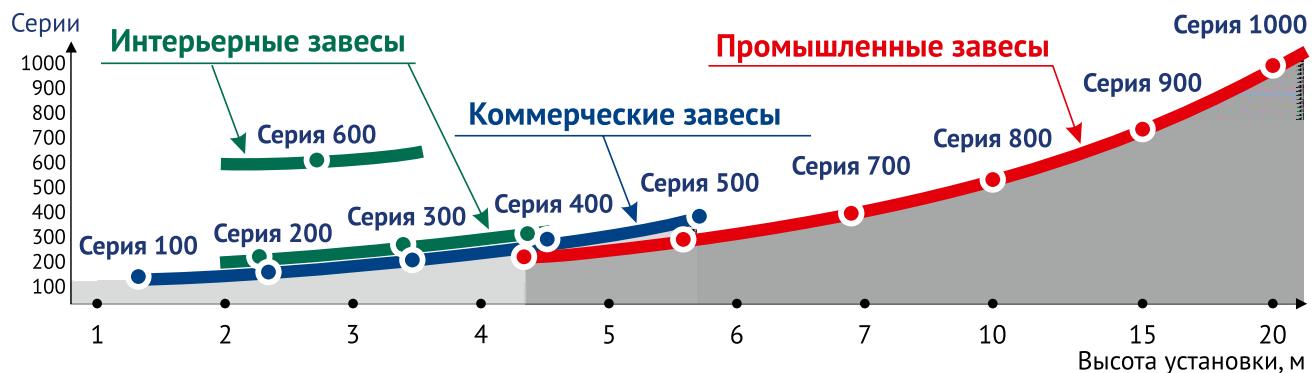


КОММЕРЧЕСКИЕ ЗАВЕСЫ

*Данные на рисунке приведены при условии наружной температуры 0°C, безветрие.



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС АО "НПО "ТЕПЛОМАШ"



КОММЕРЧЕСКИЕ ЗАВЕСЫ

Завесы серий 100-500. Для защиты проемов высотой до 6 метров в торговых, офисных и оздоровительных центрах, гостиницах, ресторанах.



ОПТИМА

Завеса с гладкой лицевой панелью, строгий лаконичный дизайн.



ОПТИМА-2

Завеса с гладкой прямой лицевой панелью, предназначенной для нанесения изображений.



КОМФОРТ

Завеса с перфорированной лицевой панелью, традиционная конструкция.



БРИЛЛИАНТ

Завеса с глянцевой лицевой панелью и декоративными гранями для эксклюзивных интерьеров.

ИНТЕРЬЕРНЫЕ ЗАВЕСЫ

Для помещений с повышенными требованиями к дизайну интерьера.

Изготавливаются из глянцевой или матовой нержавеющей стали, а также окрашенные.

Серия 600 для проемов высотой до 3-х метров.



КОЛОННА

Завеса устанавливается сбоку от проёма высотой до 3-х метров



ЭЛЛИПС

Завеса оригинальной формы со встроенными светильниками.



ПОТОЛОЧНАЯ

Завеса для скрытой установки за подвесным потолком.



ПРИЗМА

Завеса с двумя прямыми лицевыми панелями, предназначенными для нанесения изображений.

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗАВЕСЫ

Модульные завесы серии 400-1000 защищают проемы высотой до 20 метров в цехах, логистических комплексах, гаражах, автостоянках, самолетных и вертолетных ангарах.

Серии 800, 900, 1000

Влагостойкие
IP54

Завесы выпускаются в корпусе из оцинкованной или нержавеющей стали.

Серии
400, 500, 700

Завесы выпускаются в корпусе из оцинкованной или нержавеющей стали.

Наборные модули завес защищают проем любой ширины. Из оцинкованной или нержавеющей стали.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС АО "НПО "ТЕПЛОМАШ"

Серия	Модель	Максимальная высота установки	Теплоноситель	Удельные характеристики				Страница
				Длина завесы, м	Расход воздуха, (м ³ /ч)/м	Поток импульса, Н/м	Тепловая мощность, кВт/м	
100	ОПТИМА БРИЛЛИАНТ	до 2 м		0,8 / 1,5	640	1	6	12-13
200	КОМФОРТ ОПТИМА БРИЛЛИАНТ	до 2,5 м		1 / 1,5	1040-1070	2,5	4-9	18-21
	ПОТОЛОЧНАЯ	до 3 м		1 / 1,5	1000	2,5	4-7,5	24-25
300	КОМФОРТ ОПТИМА БРИЛЛИАНТ ОПТИМА-2 ПРИЗМА-1 ПРИЗМА-2	до 3,5 м		1 / 1,5 / 2 / 2,5	1300-1500	4,5	6-10	26-37
	ПОТОЛОЧНАЯ	до 4 м		1 / 1,5 / 2	1350	4	5-9	38-39
400	КОМФОРТ ОПТИМА БРИЛЛИАНТ ОПТИМА-2 ПРИЗМА-1 ПРИЗМА-2	до 4,5 м		1 / 1,5 / 2 / 2,5	2300-2600	9	8-18	40-53
	КОМФОРТ плюс	до 5,5 м		1,2 / 1,8 / 2	2300-2600	12,5	10-26	42-43
	ПОТОЛОЧНАЯ	до 5 м		1,2 / 1,7 / 2	2500	9	7-16	54-55
500	КОМФОРТ ОПТИМА БРИЛЛИАНТ	до 6,5 м		1,6 / 2	4100-4700	15,5	11-28	58-63
600	КОЛОННА	до 3,5 м*		2 / 2,3 / 3	1600-2500	5,5	12-20	72-74
	ЭЛЛИПС	до 3,5 м		1 / 2	2500	5	22-23	76-77
400	ПРОМЫШЛЕННАЯ	до 5 м		1,5 / 2	3000	14	12-18	56-57
	ПРОМЫШЛЕННАЯ ГАЗОВАЯ	до 4,5 м		1,5 / 2	3000-4000	9	22-25	92
500	ПРОМЫШЛЕННАЯ	до 6 м		1,5 / 2	4200-4500	19	24	64-69
700	ПРОМЫШЛЕННАЯ	до 7 м		1,5 / 2	6400	27	28-30	80-85
	ПРОМЫШЛЕННАЯ ГАЗОВАЯ	до 7 м		1,7 / 2	6200-7100	26,5	33-36	92
800	ПРОМЫШЛЕННАЯ	до 10 м		0,8	12500	55	92	86-87
900	ПРОМЫШЛЕННАЯ	до 15 м		1	25000	122	140	88-89
1000	ПРОМЫШЛЕННАЯ	до 20 м		1,5	38600	191	-	90

Удельные характеристики приведены на 1 метр длины завесы.

Увеличение серии от 100 до 1000 отражает качественное усиление заградительного эффекта завесы, связанного с удельным расходом воздуха и потоком импульса на 1 метр длины завесы.

Высота установки завес приведена при наружных условиях t=0°C, безветрие.

Поток импульса - параметр, характеризующий силу струи.

Тепловая мощность серий 100-700 приведена для электрических завес. Для серий 800-1000 приведена тепловая мощность водяной завесы, при температуре воды 95/70 °C, при температуре воздуха в помещении +15 °C.

*Завесы «Колонна» высотой до 3 метров устанавливаются вертикально и приведена эффективная длина горизонтальной струи.

**УПРАВЛЕНИЕ**

Завесы МИКРО управляются при помощи встроенного в корпус клавишного выключателя, который позволяет одновременно включать (выключать) вентилятор и нагрев.

Завесы МИНИ 800 и КЭВ-5П1151Е, КЭВ-5П1152Е управляются при помощи встроенного в корпус роторного переключателя и терморегулятора. Они позволяют переключать режим нагрева и вентиляции, а также устанавливать желаемую температуру в помещении от 0 до 40 °C.

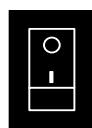
Завесы МИНИ 1500 и КЭВ-10П1061Е, КЭВ-10П1062Е управляются при помощи выносного пульта управления HL10 с электронным терmostатом и дистанционным управлением (подробное описание пульта см. в разделе "Автоматика").

СЕРИЯ 100**ОПТИМА**

- Завеса с гладкой лицевой панелью.
- Корпус и панели - белый RAL 9003.
- Горизонтальный монтаж.
- Кронштейны встроены в корпус завесы.



IP 20



Клавишный выключатель



Роторный переключатель



Терморегулятор

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вен- тиляторов	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
ОПТИМА												
121020	705	Клавишный	КЭВ-1,5П1122Е	220~50	1,5	15	300	7,5	35	45	-	5
121019	Микро		КЭВ-2П1122Е	220~50	2	20	300	9,0	35	45	-	5
121021	800	Клавишный	КЭВ-3П1154Е	220~50	1,5 / 3	9 / 18	500	14,5	40	45	-	7
121022	Мини		КЭВ-4П1154Е	220~50	2 / 4	12 / 24	500	19,3	40	45	-	7
121003	800	Клавишный	КЭВ-5П1152Е	220~50	2,5 / 5	16 / 32	500	24,0	45	45	-	8,2
121023	1500	Клавишный	КЭВ-6П1264Е	220~50 380~50	3 / 6	9 / 18	1000	29 14,6	40x2	46	10	14
121024	Мини		КЭВ-8П1064Е	380~50	4 / 8	12 / 24	1000	19,4	40x2	46	10	14
121006	1550	Клавишный	КЭВ-10П1062Е	380~50	5 / 10	10 / 25	1000	24,1	45x2	46	10	16,4

* Источник тепла завесы электричество.

** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

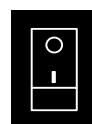
*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.



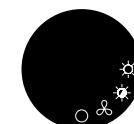
СЕРИЯ 100

БРИЛЛИАНТ

- Завеса с глянцевой лицевой панелью и декоративными гранями.
- Горизонтальный монтаж.
- Кронштейны встроены в корпус завесы.



Клавишиный
выключатель



Роторный
переключатель



Терморегулятор

УПРАВЛЕНИЕ

Завесы МИКРО управляются при помощи встроенного в корпус клавишного выключателя, который позволяет одновременно включать (выключать) вентилятор и нагрев.

Завесы МИНИ 800 и КЭВ-5П1151Е, КЭВ-5П1152Е управляются при помощи встроенного в корпус роторного переключателя и терморегулятора. Они позволяют переключать режим нагрева и вентиляции, а также устанавливать желаемую температуру в помещении от 0 до 40 °C.

Завесы МИНИ 1500 и КЭВ-10П1061Е, КЭВ-10П1062Е управляются при помощи выносного пульта управления HL10 с электронным термостатом и дистанционным управлением (подробное описание пульта см. в разделе "Автоматика").

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вен- тиляторов	Lp***	Соединение в группу	Масса	
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]	
БРИЛЛИАНТ													
121025	705	Микро		КЭВ-1,5П1123Е	220~50	1,5	15	300	7,5	35	45	-	5
121026				КЭВ-2П1123Е	220~50	2	20	300	9,0	35	45	-	5
121027	800			КЭВ-3П1153Е	220~50	1,5 / 3	9 / 18	500	14,5	40	45	-	7
121028		Мини		КЭВ-4П1153Е	220~50	2 / 4	12 / 24	500	19,3	40	45	-	7
121012	800			КЭВ-5П1151Е	220~50	2,5 / 5	16 / 32	500	24,0	45	45	-	8,2
121029	1500			КЭВ-6П1263Е	220~50 380~50	3 / 6	9 / 18	1000	29 14,6	40x2	46	10	14
121030		Мини		КЭВ-8П1063Е	380~50	4 / 8	12 / 24	1000	19,4	40x2	46	10	14
121015	1550			КЭВ-10П1061Е	380~50	5 / 10	10 / 25	1000	24,1	45x2	46	10	16,4

* Источник тепла завесы электричество.

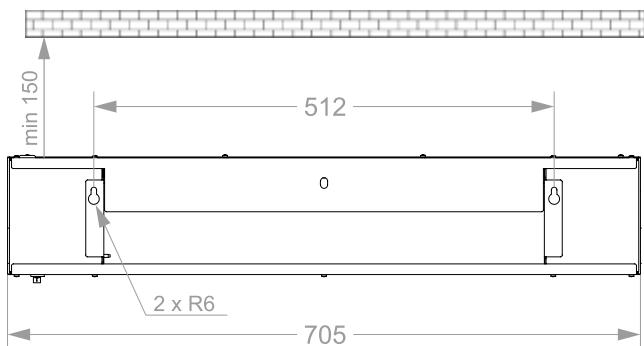
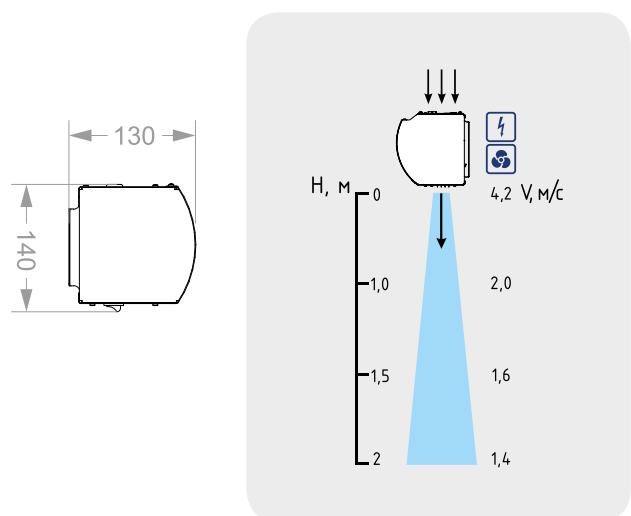
** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

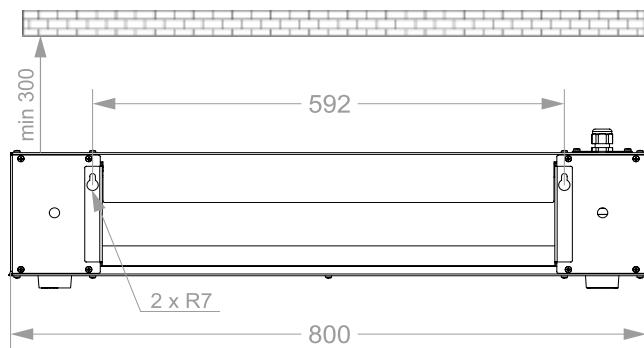
ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 100

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАВЕС ОПТИМА И БЛИЛЛИАНТ

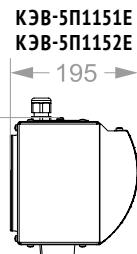
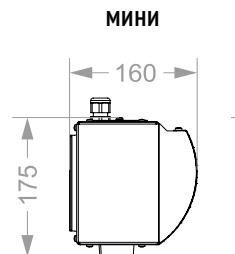
МИКРО

СКОРОСТЬ СТРУИ
ЗАВЕСЫ ОПТИМА И БЛИЛЛИАНТ

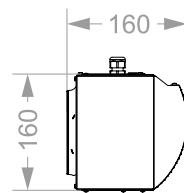
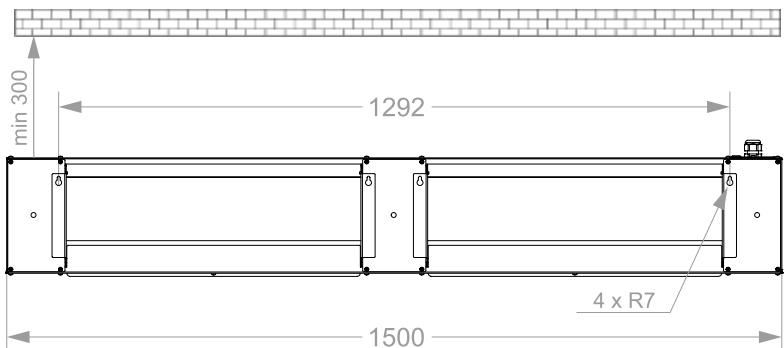
МИНИ 800 и КЭВ-5П1151Е, КЭВ-5П1152Е



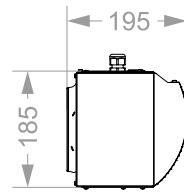
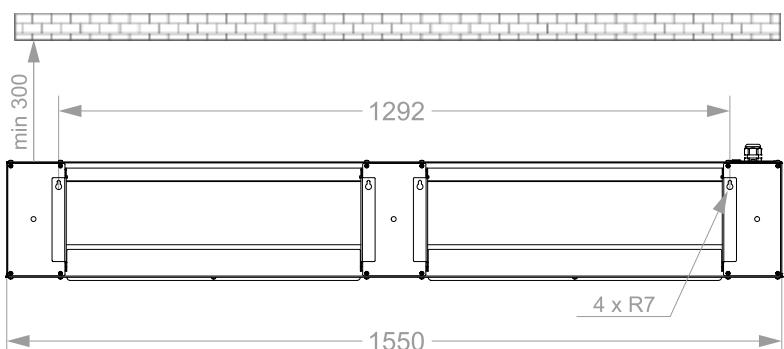
МИНИ



МИНИ 1500



КЭВ-10П1061Е и КЭВ-10П1062Е





ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 100





ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 200



200

СЕРИЯ 200

КОМФОРТ

- Завеса с перфорированной лицевой панелью.
- Корпус светло-серый RAL 7004, передняя панель – белая RAL 9003, по заказу – из нержавеющей стали.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL10 и кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентиляторов	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
КОМФОРТ												
122009			КЭВ-6П2211Е	220~50 380~50	4 / 6	16 / 22	800 - 950 - 1100	29,2 10,0	100	52	3 10	14,5
122008	1040		КЭВ-6П2011Е	380~50	3 / 6	16 / 22	800 - 950 - 1100	10,0	100	52	9	14,5
122010			КЭВ-9П2011Е	380~50	4,5 / 9	25 / 34	800 - 950 - 1100	14,8	100	52	6	14,5
122012			КЭВ-6П2221Е	220~50 380~50	3 / 6	11 / 16	1100 - 1350 - 1600	30,1 15,8	200	53	3 5	23
122011	1540		КЭВ-6П2021Е	380~50	3 / 6	11 / 16	1100 - 1350 - 1600	10,5	200	53	8	23
122013			КЭВ-9П2021Е	380~50	4,5 / 9	17 / 24	1100 - 1350 - 1600	15,2	200	53	6	23
122014			КЭВ-12П2021Е	380~50	6 / 12	22 / 32	1100 - 1350 - 1600	19,7	200	53	4	23
132001	1040		КЭВ-20П2111W	220~50	6,3 / 7,9	23 / 27	700 - 850 - 1000	0,5	100	50	10	15
132002	1540		КЭВ-29П2121W	220~50	10 / 13,5	26 / 30	1000 - 1250 - 1500	0,9	200	51	5	24
112003	1040		КЭВ-П2111А	220~50	-	-	800 - 1100 - 1200	0,5	100	52	10	13,5
112004	1540		КЭВ-П2121А	220~50	-	-	1200 - 1400 - 1700	0,7	200	53	7	22

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

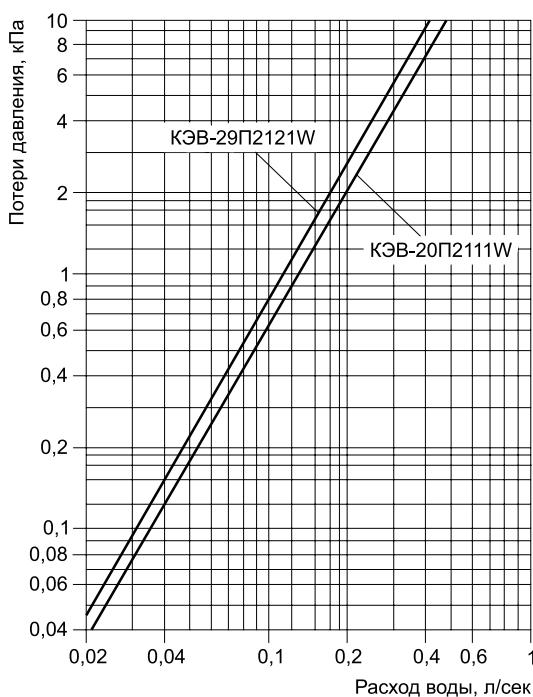
** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

КОМФОРТ (1040 мм)		КЭВ-20П2111W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40		
Расход воздуха (max min)	м³/ч	1000	700	1000	700	1000	700	1000	700
Тепловая мощность	кВт	7,1	4,5	7,5	5,6	7,8	6,2	7,9	6,3
Подогрев воздуха	°C	20	19	22	24	23	26	23	27
Расход воды	л/с	0,02	0,02	0,03	0,03	0,06	0,05	0,09	0,07
КОМФОРТ (1540 мм)		КЭВ-29П2121W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40		
Расход воздуха (max min)	м³/ч	1500	1000	1500	1000	1500	1000	1500	1000
Тепловая мощность	кВт	15,4	11,8	14,7	11,3	13,8	10,6	13,5	10,3
Подогрев воздуха	°C	30	35	29	33	27	31	26	30
Расход воды	л/с	0,05	0,04	0,07	0,05	0,11	0,08	0,15	0,11

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

Temperatura воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

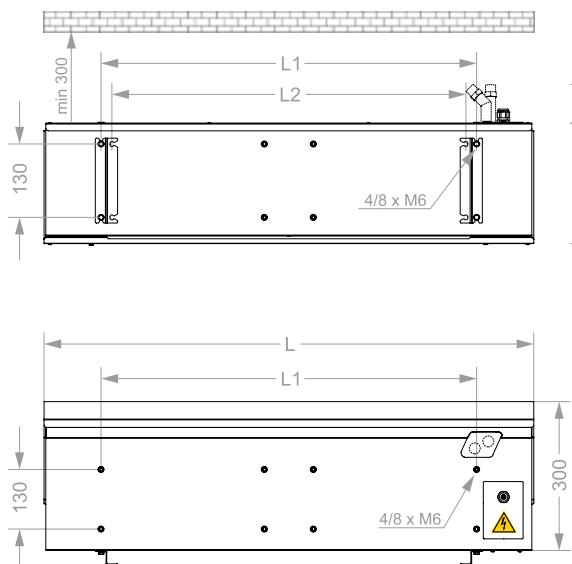
200

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H
КЭВ-20П2111W	8 / 8	-	-	15 / 15	-	-
КЭВ-29П2121W	5 / 5	-	-	9 / 9	-	-

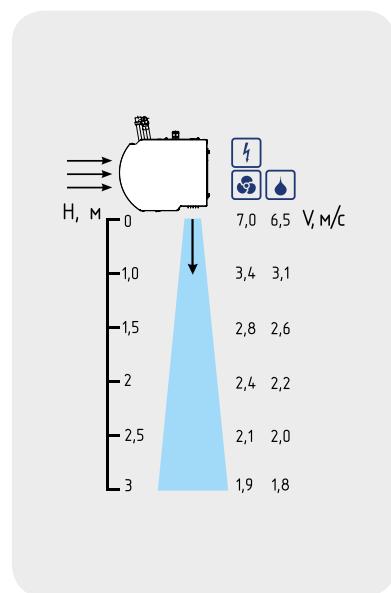
Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



* Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 200

СЕРИЯ 200

ОПТИМА



200

- Завеса с гладкой лицевой панелью.
- Корпус и панели - белый RAL 9003.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL10 и встроенные кронштейны.



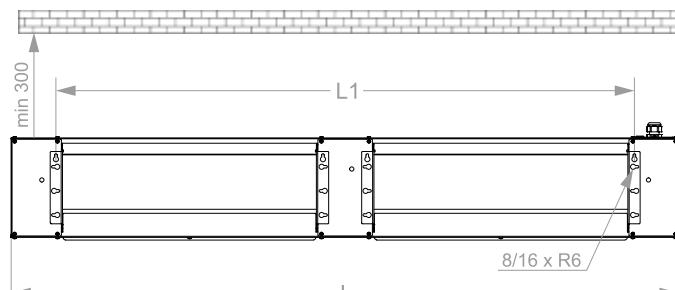
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT^{**}	Производительность	I_{max}	Мощн. вентиля- торов	L_p^{***}	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
ОПТИМА												
122002			КЭВ-6П2212Е	220~50 380~50	4 / 6	16 / 22	800 - 950 - 1100	29,2 10,0	100	52	3 10	11,5
122001	1035		КЭВ-6П2012Е	380~50	3 / 6	16 / 22	800 - 950 - 1100	10,0	100	52	9	11,5
122003			КЭВ-9П2012Е	380~50	4,5 / 9	25 / 34	800 - 950 - 1100	14,7	100	52	6	11,5
122005			КЭВ-6П2222Е	220~50 380~50	3 / 6	11 / 16	1100 - 1350 - 1600	29,6 15,2	200	53	3 6	17
122004	1525		КЭВ-6П2022Е	380~50	3 / 6	11 / 16	1100 - 1350 - 1600	10,5	200	53	8	17,5
122006			КЭВ-9П2022Е	380~50	4,5 / 9	17 / 24	1100 - 1350 - 1600	15,2	200	53	6	17,5
122007			КЭВ-12П2022Е	380~50	6 / 12	22 / 32	1100 - 1350 - 1600	20,0	200	53	4	17,5
112001	1035		КЭВ-П2112А	220~50	-	-	800 - 1100 - 1200	0,5	100	52	10	10,5
112002	1525		КЭВ-П2122А	220~50	-	-	1200 - 1400 - 1700	1,0	200	53	5	16

* Источник тепла завесы электричество, без источника тепла.

** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).*** L_p - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

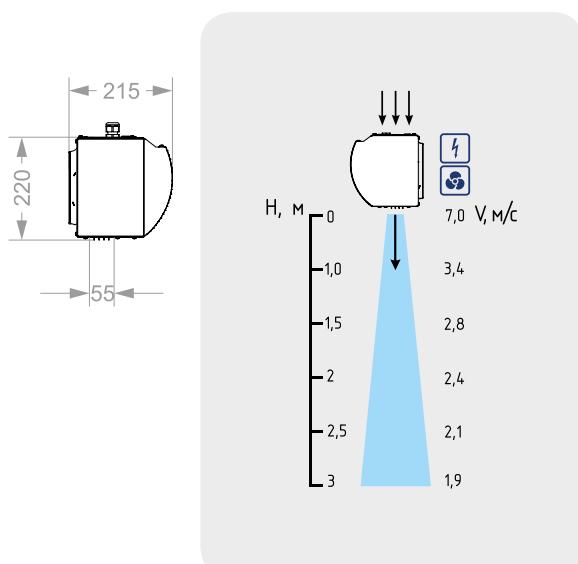
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1
КЭВ..12	1035	826
КЭВ...22	1525	1317

* Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ



СЕРИЯ 200

БРИЛЛИАНТ



- Завеса с глянцевой лицевой панелью и декоративными гранями.
- Корпус черного цвета, лицевая панель из полированной нержавеющей стали.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL18 и встроенные кронштейны.

200



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

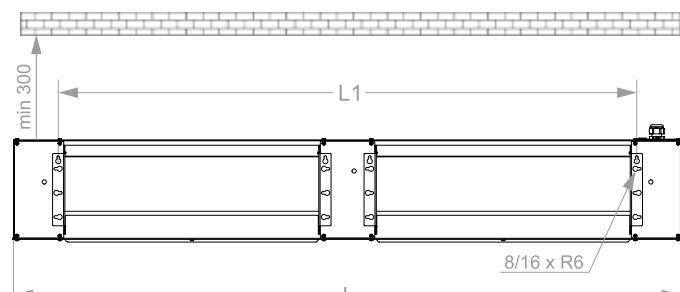
Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть [В~Гц]	Режимы мощности [кВт]	ΔT^{**} [°C]	Производительность [м³/час]	I max [A]	Мощн. вентиляторов [Вт]	Lp*** [дБА]	Соединение в группу не более [шт]	Масса [кг]
122030			КЭВ-6П2213Е	220~50 380~50	4 / 6	16 / 22	800 - 950 - 1100	29,2 10,1	100	52	3 10	12
122029	1035		КЭВ-6П2013Е	380~50	3 / 6	16 / 22	800 - 950 - 1100	10,1	100	52	9	12
122031			КЭВ-9П2013Е	380~50	4,5 / 9	25 / 34	800 - 950 - 1100	14,8	100	52	6	12
122033			КЭВ-6П2223Е	220~50 380~50	3 / 6	11 / 16	1100 - 1350 - 1600	29,6 15,2	200	53	3 6	19
122032	1525		КЭВ-6П2023Е	380~50	3 / 6	11 / 16	1100 - 1350 - 1600	10,5	200	53	8	19
122034			КЭВ-9П2023Е	380~50	4,5 / 9	17 / 24	1100 - 1350 - 1600	15,2	200	53	6	19
122035			КЭВ-12П2023Е	380~50	6 / 12	22 / 32	1100 - 1350 - 1600	20,0	200	53	4	19
112009	1035		КЭВ-П2113А	220~50	-	-	800 - 1100 - 1200	0,5	100	52	10	10,5
112010	1525		КЭВ-П2123А	220~50	-	-	1200 - 1400 - 1700	0,9	200	53	5	16

* Источник тепла завесы электричество, без источника тепла.

** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

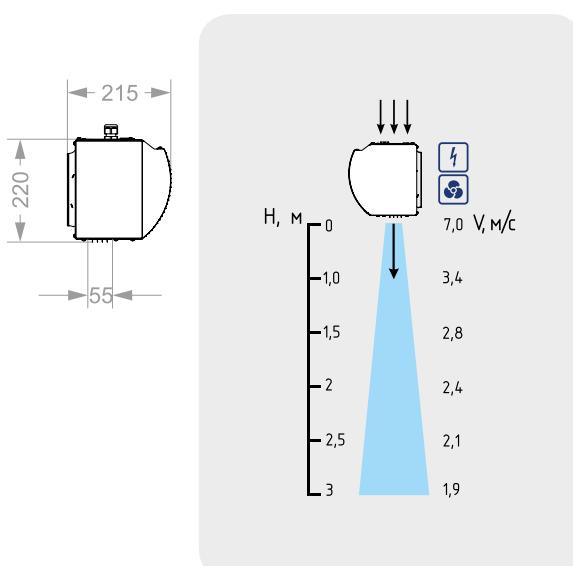
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1
КЭВ...13	1035	826
КЭВ...23	1525	1317

* Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ



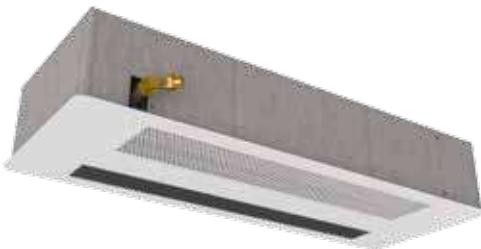
ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 200





ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 200

200



СЕРИЯ 200

ПОТОЛОЧНАЯ

- Завеса предназначена для скрытой установки за подвесным потолком.
- Лицевая панель изготовлена из окрашенной стали светло-серого цвета RAL7035.
- Сервис и обслуживание осуществляется через откидную лицевую панель завесы.
- В комплекте пульт HL10 и кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентиляторов	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
ПОТОЛОЧНАЯ												
122036	1130		КЭВ-6П2271Е	220~50	4 / 6	16 / 20	900 - 1000 - 1100	29,2 10,0	100	52	3 9	23
122038			КЭВ-9П2071Е	380~50	4,5 / 9	24 / 30	900 - 1000 - 1100	14,8	100	52	6	23
122037			КЭВ-6П2281Е	220~50 380~50	3 / 6	10,5 / 14	1300 - 1500 - 1700	30,1 15,8	200	53	3 5	34
122039	1620		КЭВ-9П2081Е	380~50	4,5 / 9	16 / 21	1300 - 1500 - 1700	15,2	200	53	5	35
122040			КЭВ-12П2081Е	380~50	6 / 12	21 / 27,5	1300 - 1500 - 1700	19,7	200	53	5	35
132007	1130		КЭВ-20П2171W	220~50	8,3	25 / 27	900 - 1000 - 1100	0,5	100	50	10	22,5
132008	1620		КЭВ-29П2181W	220~50	13,9	28,5 / 30	1400 - 1500 - 1600	0,9	200	51	5	34,5
112011	1130		КЭВ-П2171А	220~50	-	-	900 - 1100 - 1200	0,45	100	52	10	20,5
112012	1620		КЭВ-П2181А	220~50	-	-	1300 - 1500 - 1700	0,9	200	53	5	32

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

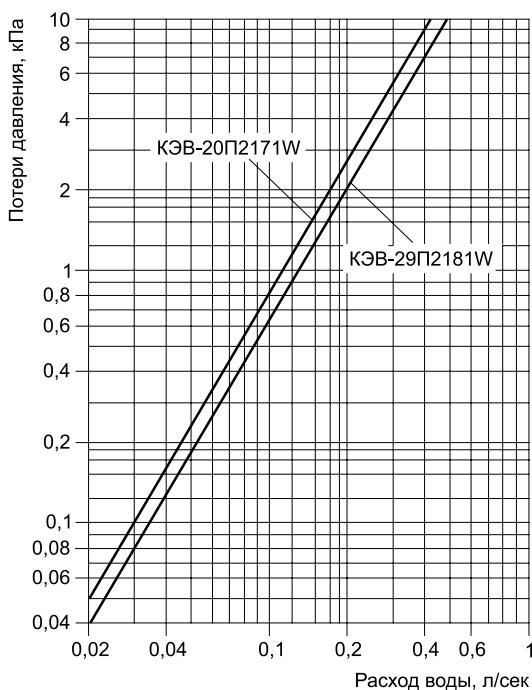
** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПОТОЛОЧНАЯ 1130 мм		КЭВ-20П2171W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	1100	900	1100	900	1100	900	1100	900	1100	900
Тепловая мощность	кВт	7,6	6,2	8,0	6,9	8,2	7,3	8,3	7,3	6,6	5,8
Подогрев воздуха	°C	20	20	21	23	22	24	22	24	18	19
Расход воды	л/с	0,06	0,04	0,12	0,09	0,35	0,27	0,66	0,52	0,67	0,53
ПОТОЛОЧНАЯ 1620 мм		КЭВ-29П2181W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	1600	1400	1600	1400	1600	1400	1600	1400	1600	1400
Тепловая мощность	кВт	15,9	14,6	15,1	13,9	14,2	13,1	13,9	12,8	11,2	10,3
Подогрев воздуха	°C	29	31	28	29	26	28	26	27	21	22
Расход воды	л/с	0,05	0,05	0,07	0,06	0,11	0,10	0,15	0,14	0,15	0,08

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

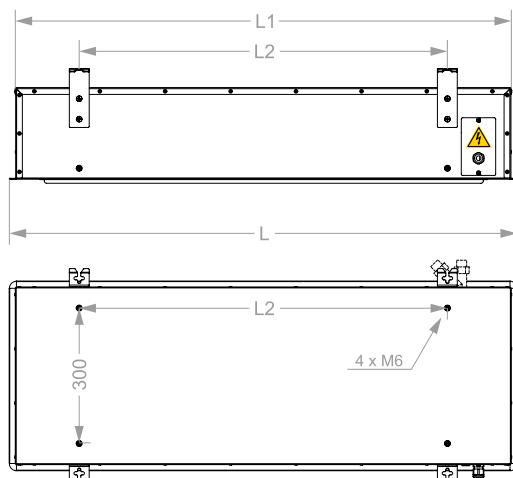
200

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
КО ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
КЭВ-20П2171Е	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н
КЭВ-29П2181Е	8 / 8	-	-	15 / 15	-	-
	5 / 5	-	-	9 / 9	-	-

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

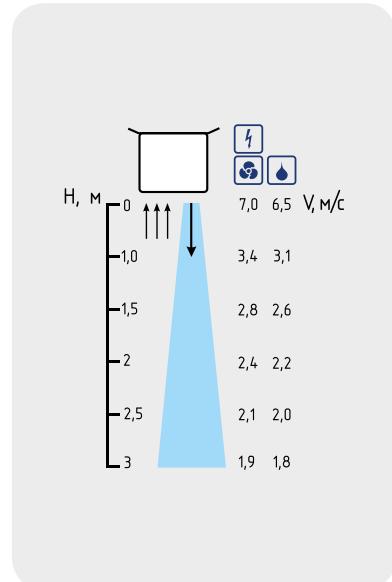
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1	L2
КЭВ..71	1130	1105	818
КЭВ..81	1620	1595	1309

* Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 300



300

СЕРИЯ 300

КОМФОРТ

- Завеса с перфорированной лицевой панелью.
- Корпус светло-серый RAL 7004, передняя панель – белая RAL 9003, по заказу – из нержавеющей стали.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL10 и кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT^{**}	Производительность	I max	Мощн. вентилято- ров	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
КОМФОРТ												
123002		1070	КЭВ-6П3231Е	220-50 380-50	4 / 6	12 / 15	1200 - 1350 - 1500	29,2 10,1	100	53	любое	18
123001			КЭВ-6П3031Е	380-50	3 / 6	12 / 15	1200 - 1350 - 1500	10,1	100	53	любое	18
123003			КЭВ-9П3031Е	380-50	4,5 / 9	18 / 22	1200 - 1350 - 1500	14,9	100	53	любое	18
123004			КЭВ-12П3031Е	380-50	6 / 12	21 / 26	1200 - 1350 - 1500	29,4	120	53	любое	17,5
123005		1560	КЭВ-9П3011Е	380-50	4,5 / 9	12 / 17	1600 - 1900 - 2200	15,4	200	54	любое	26
123006			КЭВ-12П3011Е	380-50	6 / 12	16 / 22	1600 - 1900 - 2200	20,1	200	54	любое	26
123008			КЭВ-15П3011Е	380-50	7,5 / 15	20 / 28	1600 - 1900 - 2200	24,8	200	54	любое	26
123009		2015	КЭВ-12П3041Е	380-50	6 / 12	12 / 15	2400 - 2700 - 3000	20,1	200	56	любое	31,5
123010			КЭВ-18П3041Е	380-50	9 / 18	18 / 22	2400 - 2700 - 3000	29,8	200	56	любое	31,5
123011			КЭВ-24П3041Е	380-50	13,4 / 24	20,5 / 23	2200 - 2800 - 3000	44,4	240	56	любое	32,5
133001	1070	2015	КЭВ-28П3131W	220-50	11,7	25 / 27	1100 - 1250 - 1400	0,5	100	52	любое	17,5
133002	1560		КЭВ-42П3111W	220-50	19,8	28 / 31	1500 - 1800 - 2100	0,9	200	53	любое	26,5
133003	2015		КЭВ-60П3141W	220-50	27,5	29 / 31	2200 - 2500 - 2800	1	200	55	любое	33
113001	1070	2015	КЭВ-П3131А	220-50	-	-	1200 - 1350 - 1500	0,6	100	53	любое	14,5
113002	1560		КЭВ-П3111А	220-50	-	-	1600 - 1900 - 2200	1,1	200	54	любое	22,5
113003	2015		КЭВ-П3141А	220-50	-	-	2400 - 2700 - 3000	1,1	200	56	любое	27,5

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

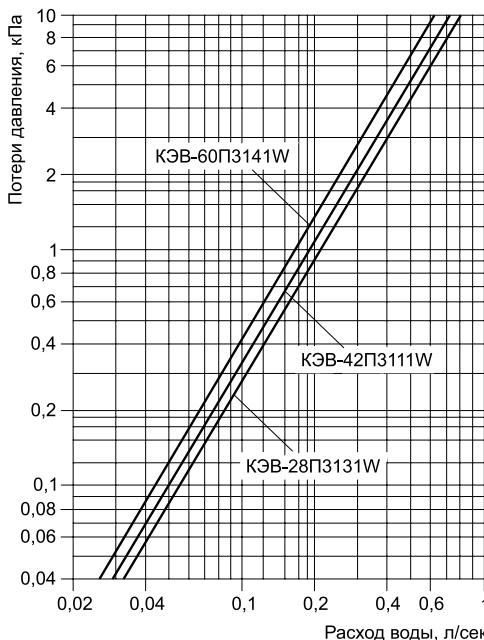
** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

КОМФОРТ (1070 мм)		КЭВ-28П3131W											
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60		60/40	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	1400	1100	1400	1100	1400	1100	1400	1100	1400	1100	1400	1100
Тепловая мощность	кВт	7,7	7,2	10,9	8,9	11,5	9,8	11,7	10,0	9,3	7,9	3,1	2,9
Подогрев воздуха	°C	16	19	23	24	24	26	25	27	19	21	6	8
Расход воды	л/с	0,03	0,02	0,05	0,04	0,09	0,08	0,13	0,11	0,12	0,11	0,04	0,04
КОМФОРТ (1560 мм)		КЭВ-42П3111W											
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60		60/40	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2100	1500	2100	1500	2100	1500	2100	1500	2100	1500	2100	1500
Тепловая мощность	кВт	22,6	18,0	21,5	17,2	20,3	16,2	19,8	15,8	15,9	12,7	8,2	6,3
Подогрев воздуха	°C	32	35	30	34	28	32	28	31	22	25	11	12
Расход воды	л/с	0,08	0,06	0,10	0,08	0,16	0,13	0,21	0,17	0,21	0,17	0,11	0,08
КОМФОРТ (2015 мм)		КЭВ-60П3141W											
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60		60/40	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2800	2200	2800	2200	2800	2200	2800	2200	2800	2200	2800	2200
Тепловая мощность	кВт	33,0	28,2	31,0	26,5	28,5	24,3	27,5	23,5	22,2	18,9	12,3	10,5
Подогрев воздуха	°C	35	38	33	35	30	33	29	31	23	25	13	14
Расход воды	л/с	0,11	0,10	0,14	0,12	0,22	0,19	0,30	0,25	0,30	0,25	0,16	0,14

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

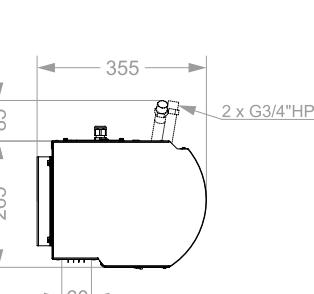
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	
КЭВ-28П3131W	5/5	8/8	-	14/14	-	-
КЭВ-42П3111W	3/3	5/5	-	6/6	10/10	-
КЭВ-60П3141W	2/2	3/3	-	4/4	7/7	-

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

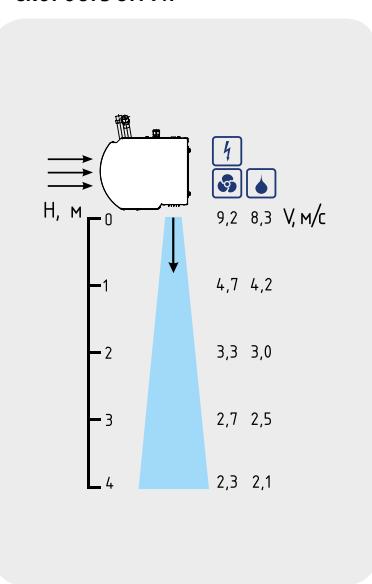
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1	L2
КЭВ..31	1070	820	770
КЭВ..11	1560	1310	1260
КЭВ..41	2015	1765	1715

*Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 300

СЕРИЯ 300

ОПТИМА



- Завеса с гладкой лицевой панелью.
- Корпус и панели - белый RAL 9003.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL10 и встроенные кронштейны.



300



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

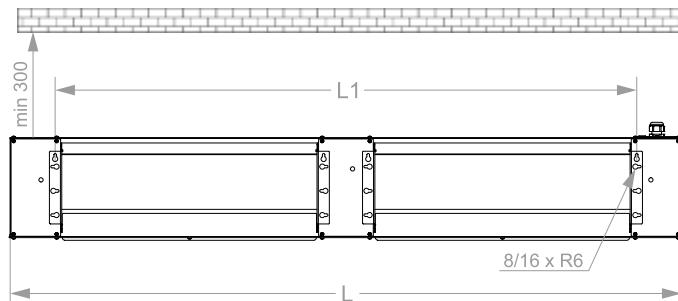
Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентилято- ров	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
ОПТИМА												
123034			КЭВ-6П3232Е	220~50	4 / 6	12 / 17	1000 - 1200 - 1400	29,3 10,2	120	53	любое	12
123058	1035		КЭВ-6П3032Е	380~50	3 / 6	12 / 17	1000 - 1200 - 1400	10,2	120	53	любое	12
123035			КЭВ-9П3032Е	380~50	4,5 / 9	18 / 23	1000 - 1200 - 1400	15,0	120	53	любое	12,5
123037			КЭВ-9П3012Е	380~50	4,5 / 9	12,5 / 16	1600 - 1900 - 2100	15,4	220	54	любое	17,5
123038	1525		КЭВ-12П3012Е	380~50	6 / 12	16 / 20	1600 - 1900 - 2100	20,1	220	54	любое	17,5
123039			КЭВ-15П3012Е	380~50	7,5 / 15	21 / 26	1600 - 1900 - 2100	24,9	220	54	любое	18
123040			КЭВ-12П3042Е	380~50	6 / 12	12 / 16,5	2100 - 2400 - 2800	20,2	240	56	любое	22
123041	1960		КЭВ-18П3042Е	380~50	9 / 18	18 / 23	2100 - 2400 - 2800	29,8	240	56	любое	22
113010	1035		КЭВ-П3132А	220~50	-	-	1000 - 1200 - 1450	0,6	120	53	любое	11
113011	1525		КЭВ-П3112А	220~50	-	-	1800 - 2000 - 2200	1,0	220	54	любое	15,5
113012	1960		КЭВ-П3142А	220~50	-	-	2300 - 2600 - 2900	1,1	240	56	любое	20

* Источник тепла завесы электричество, без источника тепла.

** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

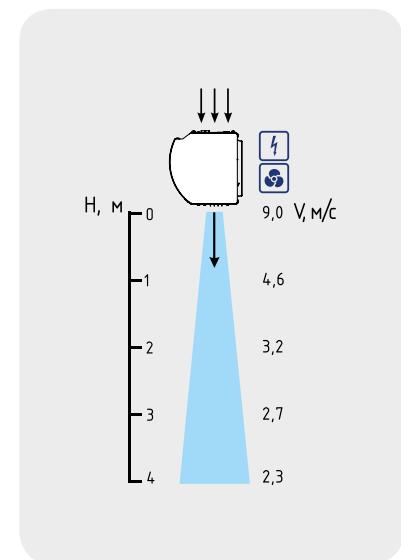
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1
КЭВ...32	1035	826
КЭВ...12	1525	1317
КЭВ...42	1960	1753

* Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ



СЕРИЯ 300

БРИЛЛИАНТ



- Завеса с глянцевой лицевой панелью и декоративными гранями.
- Корпус черного цвета, лицевая панель из полированной нержавеющей стали.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL18 и встроенные кронштейны.



300



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

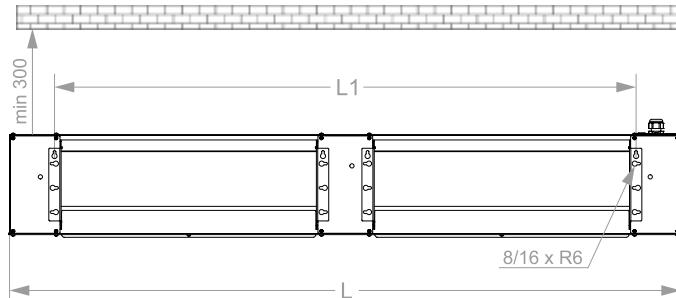
Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT^{**}	Производительность	I max	Мощн. вентиляторов	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[А]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
БРИЛЛИАНТ												
123043			КЭВ-6П3233Е	220~50 380~50	4 / 6	12 / 17	1000 - 1200 - 1400	29,3 10,2	120	53	любое	12,5
123059	1035		КЭВ-6П3033Е	380~50	3 / 6	12 / 17	1000 - 1200 - 1400	10,2	120	53	любое	12,5
123044			КЭВ-9П3033Е	380~50	4,5 / 9	18 / 23	1000 - 1200 - 1400	15,0	120	53	любое	13
123046			КЭВ-9П3013Е	380~50	4,5 / 9	12,5 / 16	1600 - 1900 - 2100	15,4	220	54	любое	18,5
123047	1525		КЭВ-12П3013Е	380~50	6 / 12	16 / 20	1600 - 1900 - 2100	20,1	220	54	любое	18,5
123048			КЭВ-15П3013Е	380~50	7,5 / 15	21 / 26	1600 - 1900 - 2100	24,9	220	54	любое	19
123049	1960		КЭВ-12П3043Е	380~50	6 / 12	12 / 16,5	2100 - 2400 - 2800	20,2	240	56	любое	23
123050			КЭВ-18П3043Е	380~50	9 / 18	18 / 23	2100 - 2400 - 2800	29,8	240	56	любое	23
113013	1035		КЭВ-П3133А	220~50	-	-	1000 - 1200 - 1450	0,6	120	53	любое	11,5
113014	1525		КЭВ-П3113А	220~50	-	-	1800 - 2000 - 2200	1,0	220	54	любое	16,5
113015	1960		КЭВ-П3143А	220~50	-	-	2300 - 2600 - 2900	1,1	240	56	любое	21

* Источник тепла завесы электричество, без источника тепла.

** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

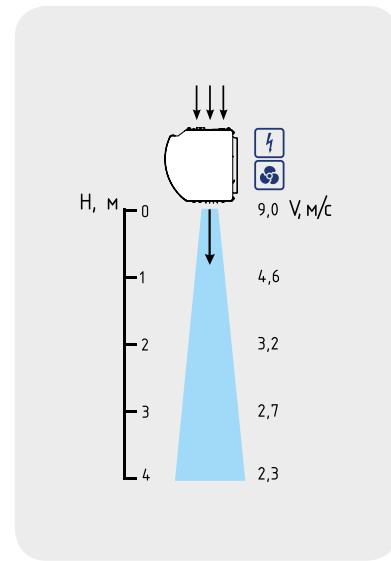
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1
КЭВ..33	1035	826
КЭВ..13	1525	1317
КЭВ..43	1960	1753

* Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 300





NEW!

300

СЕРИЯ 300**ОПТИМА-2**

- Завеса с прямой лицевой панелью.
- Корпус светло-серый RAL 7004, передняя панель – белая RAL 9003, по заказу – из нержавеющей стали.
- Возможны различные варианты отделки лицевой панели, нанесение логотипов, знаков, рисунков.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL10 и встроенные кронштейны.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть [В~Гц]	Режимы мощности [кВт]	ΔT** [°C]	Производительность [м³/час]	I max [A]	Мощн. вентилято- ров [Вт]	Lp*** [дБА] не более [шт]	Соединение в группу	Масса [кг]
ОПТИМА-2												
123067			КЭВ-6П3235Е	220-50 380-50	4 / 6	12 / 16	1150 - 1300 - 1400	29,3 10,2	120	53	любое	16
123068	1050		КЭВ-6П3035Е	380-50	3 / 6	12 / 16	1150 - 1300 - 1400	10,2	120	53	любое	16
123069			КЭВ-9П3035Е	380-50	4,5 / 9	18 / 23	1150 - 1300 - 1400	15,0	120	53	любое	16,5
123070			КЭВ-9П3015Е	380-50	4,5 / 9	12,5 / 16	1700 - 2000 - 2100	15,4	220	54	любое	24,5
123071	1540		КЭВ-12П3015Е	380-50	6 / 12	16 / 21	1700 - 2000 - 2100	20,1	220	54	любое	25
123072			КЭВ-15П3015Е	380-50	7,5 / 15	21 / 26	1700 - 2000 - 2100	24,9	220	54	любое	25
123073	1995		КЭВ-12П3045Е	380-50	6 / 12	12 / 15,5	2300 - 2600 - 2800	20,2	240	56	любое	29,5
123074			КЭВ-18П3045Е	380-50	9 / 18	18 / 23	2300 - 2600 - 2800	29,8	240	56	любое	30
123075			КЭВ-13П3025Е	380-50	9 / 13,5	12,5 / 15,5	2600 - 3000 - 3150	21,5	330	57	любое	33,5
123076	2295		КЭВ-18П3025Е	380-50	12 / 18	17 / 20	2600 - 3000 - 3150	28,7	330	57	любое	33,5
123077			КЭВ-22П3025Е	380-50	15 / 22,5	21 / 26	2600 - 3000 - 3150	36	330	57	любое	33,5
133015	1050		КЭВ-28П3135W	220-50	10,9 / 9,8	27 / 29	1100 - 1200 - 1300	0,5	100	52	любое	18
133016	1540		КЭВ-42П3115W	220-50	18,5 / 14,8	31 / 34	1400 - 1700 - 1950	0,9	200	53	любое	28
133017	1995		КЭВ-60П3145W	220-50	25,8 / 21,7	32 / 35	2000 - 2400 - 2600	1,0	200	55	любое	33
133024	2295		КЭВ-62П3125W	220-50	29,8 / 23,9	33 / 37	2100 - 2600 - 2900	1,4	300	56	любое	37
113019	1050		КЭВ-П3135А	220-50	-	-	1150 - 1300 - 1400	0,6	120	53	любое	14,5
113020	1540		КЭВ-П3115А	220-50	-	-	1700 - 2000 - 2200	1,0	220	54	любое	22
113021	1995		КЭВ-П3145А	220-50	-	-	2300 - 2600 - 2900	1,1	240	56	любое	27
113022	2295		КЭВ-П3125А	220-50	-	-	2600 - 3100 - 3300	1,5	330	57	любое	30

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

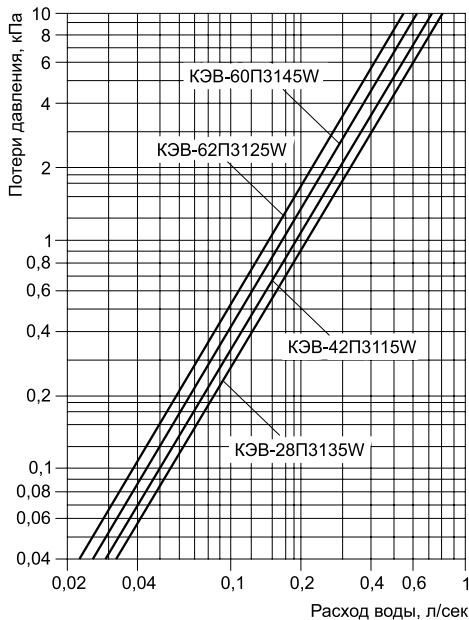
** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ОПТИМА-2 (1050 мм)		КЭВ-28П3135W											
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60		60/40	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	1300	1100	1300	1100	1300	1100	1300	1100	1300	1100	1300	1100
Тепловая мощность	кВт	7,5	7,1	10,2	8,8	10,9	9,7	11,0	9,9	8,7	7,8	3,0	2,8
Подогрев воздуха	°C	17	19	23	24	25	26	25	26	20	21	7	8
Расход воды	л/с	0,03	0,02	0,05	0,04	0,09	0,08	0,12	0,11	0,12	0,11	0,04	0,04
ОПТИМА-2 (1540 мм)		КЭВ-42П3115W											
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60		60/40	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	1950	1400	1950	1400	1950	1400	1950	1400	1950	1400	1950	1400
Тепловая мощность	кВт	21,3	17,0	20,3	16,3	19,1	15,3	18,7	15,0	15,0	12,0	7,7	5,9
Подогрев воздуха	°C	32	36	31	34	29	32	28	32	23	25	12	13
Расход воды	л/с	0,07	0,06	0,9	0,07	0,15	0,12	0,2	0,16	0,2	0,16	0,1	0,08
ОПТИМА-2 (1995 мм)		КЭВ-60П3145W											
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60		60/40	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2600	2000	2600	2000	2600	2000	2600	2000	2600	2000	2600	2000
Тепловая мощность	кВт	31,2	26,2	29,3	24,6	26,9	22,6	26,0	21,8	21,0	17,6	11,6	9,7
Подогрев воздуха	°C	35	39	33	36	31	33	29	32	24	26	13	14
Расход воды	л/с	0,11	0,09	0,13	0,11	0,21	0,18	0,28	0,24	0,28	0,24	0,16	0,13
ОПТИМА-2 (2295 мм)		КЭВ-62П3125W											
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60		60/40	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2900	2100	2900	2100	2900	2100	2900	2100	2900	2100	2900	2100
Тепловая мощность	кВт	35,7	28,9	33,3	27,0	30,4	24,5	29,2	23,5	23,6	19,0	13,4	10,8
Подогрев воздуха	°C	36	41	34	38	31	35	30	33	24	27	14	15
Расход воды	л/с	0,12	0,10	0,15	0,12	0,24	0,19	0,32	0,26	0,32	0,26	0,18	0,14

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

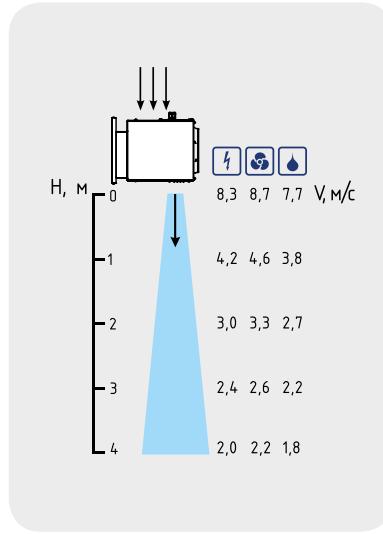
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

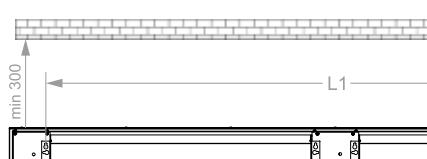
Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	-
КЭВ-28П3135W	6 / 6	9 / 9	-	14 / 14	-	-
КЭВ-42П3115W	3 / 3	5 / 5	-	7 / 7	11 / 11	-
КЭВ-60П3145W	2 / 2	4 / 4	-	4 / 4	7 / 7	-
КЭВ-62П3125W	2 / 2	3 / 3	-	4 / 4	6 / 6	-

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

СКОРОСТЬ СТРУИ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1
КЭВ..35	1050	814
КЭВ..15	1540	1304
КЭВ..45	1995	1759
КЭВ..25	2295	2058

* Последние две цифры модели завесы

NEW!**СЕРИЯ 300****ПРИЗМА-1**

- Завеса с двумя лицевыми панелями, под углом.
- Корпус светло-серый RAL 7004, передние панели – белые RAL 9003, по заказу – из нержавеющей стали.
- Возможны различные варианты отделки лицевых панелей, нанесение логотипов, знаков, рисунков.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Монтаж на шпильках.
- В комплекте пульт HL10.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентилято- ров	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м ³ /час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
ПРИЗМА-1												
123078			KEB-6P3236E	220~50 380~50	4 / 6	12 / 16	1150 - 1300 - 1400	29,3 10,2	120	53	любое	20
123079	1050		KEB-6P3036E	380~50	3 / 6	12 / 16	1150 - 1300 - 1400	10,2	120	53	любое	20
123080			KEB-9P3036E	380~50	4,5 / 9	18 / 23	1150 - 1300 - 1400	15,0	120	53	любое	20,5
123081			KEB-9P3016E	380~50	4,5 / 9	12,5 / 16	1700 - 2000 - 2100	15,4	220	54	любое	31,5
123082	1540		KEB-12P3016E	380~50	6 / 12	16 / 21	1700 - 2000 - 2100	20,1	220	54	любое	32
123083			KEB-15P3016E	380~50	7,5 / 15	21 / 26	1700 - 2000 - 2100	24,9	220	54	любое	32
123084	1995		KEB-12P3046E	380~50	6 / 12	12 / 15,5	2300 - 2600 - 2800	20,2	240	56	любое	40
123085			KEB-18P3046E	380~50	9 / 18	18 / 23	2300 - 2600 - 2800	29,8	240	56	любое	40
123086			KEB-13P3026E	380~50	9 / 13,5	12,5 / 15,5	2600 - 3000 - 3150	21,5	330	57	любое	50
123087	2295		KEB-18P3026E	380~50	12 / 18	17 / 20	2600 - 3000 - 3150	28,7	330	57	любое	50
123088			KEB-22P3026E	380~50	15 / 22,5	21 / 26	2600 - 3000 - 3150	36	330	57	любое	50
133018	1050		KEB-28P3136W	220~50	10,9 / 9,8	27 / 29	1100 - 1200 - 1300	0,5	100	52	любое	23
133019	1540		KEB-42P3116W	220~50	18,5 / 14,8	31 / 34	1400 - 1700 - 1950	0,9	200	53	любое	34,5
133020	1955		KEB-60P3146W	220~50	25,8 / 21,7	32 / 35	2000 - 2400 - 2600	1,0	200	55	любое	43
133025	2295		KEB-62P3126W	220~50	29,8 / 23,9	33 / 37	2100 - 2600 - 2900	1,35	300	56	любое	55
113023	1050		KEB-P3136A	220~50	-	-	1150 - 1300 - 1400	0,6	120	53	любое	19
113024	1540		KEB-P3116A	220~50	-	-	1700 - 2000 - 2200	1,0	220	54	любое	29
113025	1955		KEB-P3146A	220~50	-	-	2300 - 2600 - 2900	1,1	240	56	любое	37
113026	2295		KEB-P3126A	220~50	-	-	2600 - 3100 - 3300	1,5	330	57	любое	46

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

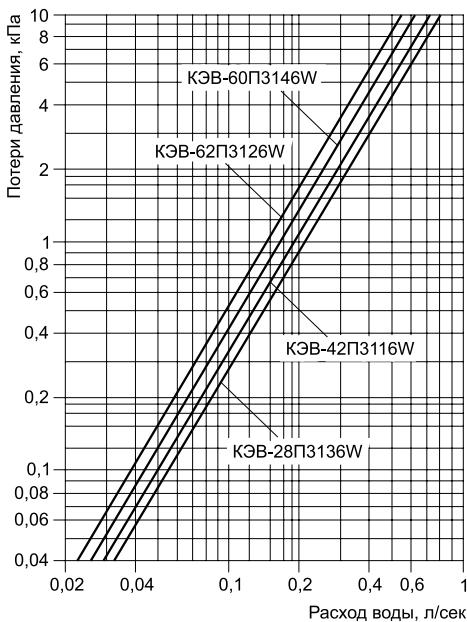
** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПРИЗМА-1 (1050 мм)		КЭВ-28П3136W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	1300	1100	1300	1100	1300	1100	1300	1100	1300	1100
Тепловая мощность	кВт	7,5	7,1	10,2	8,8	10,9	9,7	11,0	9,9	8,7	7,8
Подогрев воздуха	°C	17	19	23	24	25	26	25	26	20	21
Расход воды	л/с	0,03	0,02	0,05	0,04	0,09	0,08	0,12	0,11	0,12	0,11
ПРИЗМА-1 (1540 мм)		КЭВ-42П3116W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	1950	1400	1950	1400	1950	1400	1950	1400	1950	1400
Тепловая мощность	кВт	21,3	17,0	20,3	16,3	19,1	15,3	18,7	15,0	15,0	12,0
Подогрев воздуха	°C	32	36	31	34	29	32	28	32	23	25
Расход воды	л/с	0,07	0,06	0,9	0,07	0,15	0,12	0,2	0,16	0,2	0,16
ПРИЗМА-1 (1995 мм)		КЭВ-60П3146W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2600	2000	2600	2000	2600	2000	2600	2000	2600	2000
Тепловая мощность	кВт	31,2	26,2	29,3	24,6	26,9	22,6	26,0	21,8	21,0	17,6
Подогрев воздуха	°C	35	39	33	36	31	33	29	32	24	26
Расход воды	л/с	0,11	0,09	0,13	0,11	0,21	0,18	0,28	0,24	0,28	0,24
ПРИЗМА-1 (2295 мм)		КЭВ-62П3126W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2900	2100	2900	2100	2900	2100	2900	2100	2900	2100
Тепловая мощность	кВт	35,7	28,9	33,3	27,0	30,4	24,5	29,2	23,5	23,6	19,0
Подогрев воздуха	°C	36	41	34	38	31	35	30	33	24	27
Расход воды	л/с	0,12	0,10	0,15	0,12	0,24	0,19	0,32	0,26	0,32	0,26

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

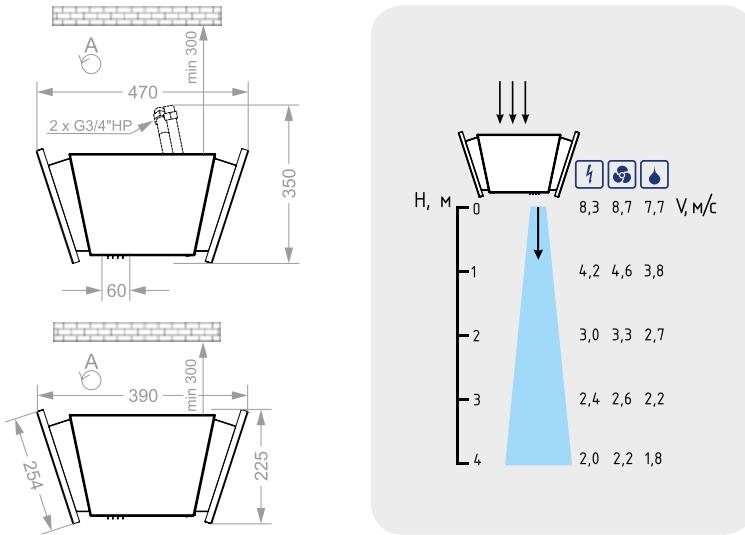
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

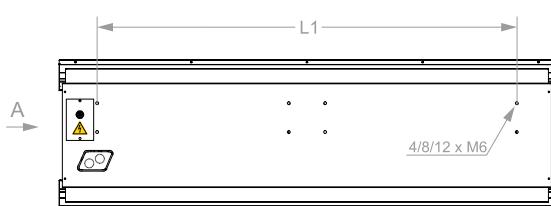
Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
КЭВ-28П3136W	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H
КЭВ-42П3116W	6 / 6	9 / 9	-	14 / 14	-	-
КЭВ-60П3146W	3 / 3	5 / 5	-	7 / 7	11 / 11	-
КЭВ-62П3126W	2 / 2	4 / 4	-	4 / 4	7 / 7	-

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

СКОРОСТЬ СТРУИ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1
КЭВ..36	1050	814
КЭВ..16	1540	1304
КЭВ..46	1995	1759
КЭВ..26	2295	2058

* Последние две цифры модели завесы

NEW!

300

СЕРИЯ 300**ПРИЗМА-2**

- Завеса с двумя лицевыми панелями.
- Корпус светло-серый RAL 7004, передние панели – белые RAL 9003, по заказу – из нержавеющей стали.
- Возможны различные варианты отделки лицевых панелей, нанесение логотипов, знаков, рисунков.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Монтаж на шпильках.
- В комплекте пульт HL10.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT^{**}	Производительность	I max	Мощн. вентилято-ров	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[А]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
ПРИЗМА-2												
123089	1050		КЭВ-6П3237Е	220~50 380~50	4 / 6	12 / 16	1150 - 1300 - 1400	29,3 10,2	120	53	любое	27
123090			КЭВ-6П3037Е	380~50	3 / 6	12 / 16	1150 - 1300 - 1400	10,2	120	53	любое	27
123091			КЭВ-9П3037Е	380~50	4,5 / 9	18 / 23	1150 - 1300 - 1400	15	120	53	любое	27,5
123092			КЭВ-12П3037Е	380~50	6 / 12	25 / 31	1150 - 1300 - 1400	28,6	120	53		28
123093	1540		КЭВ-9П3017Е	380~50	4,5 / 9	12,5 / 16	1700 - 2000 - 2100	15,4	220	54	любое	40,5
123094			КЭВ-12П3017Е	380~50	6 / 12	16 / 21	1700 - 2000 - 2100	20,1	220	54	любое	40,5
123095			КЭВ-15П3017Е	380~50	7,5 / 15	21 / 16	1700 - 2000 - 2100	24,9	220	54	любое	40,5
123096	1995		КЭВ-12П3047Е	380~50	6 / 12	12 / 15,5	2300 - 2600 - 2800	20,2	240	56	любое	55
123097			КЭВ-18П3047Е	380~50	9 / 18	18 / 23	2300 - 2600 - 2800	29,8	240	56	любое	55
123098			КЭВ-24П3047Е	380~50	13,4 / 24	19 / 31	2300 - 2600 - 2800	44,4	240	56		56
123099	2295		КЭВ-13П3027Е	380~50	9 / 13,5	12,5 / 15,5	2600 - 3000 - 3150	21,5	330	57	любое	68
123100			КЭВ-18П3027Е	380~50	12 / 18	17 / 20	2600 - 3000 - 3150	28,7	330	57	любое	68
123101			КЭВ-22П3027Е	380~50	15 / 22,5	21 / 26	2600 - 3000 - 3150	36	330	57	любое	68
133021	1050		КЭВ-28П3137W	220~50	10,9 / 9,8	27 / 29	1100 - 1200 - 1300	0,5	100	52	любое	28,5
133022	1540		КЭВ-42П3117W	220~50	18,5 / 14,8	31 / 34	1400 - 1700 - 1950	0,9	200	53	любое	42
133023	1995		КЭВ-60П3147W	220~50	25,8 / 21,7	32 / 35	2000 - 2400 - 2600	1,0	200	55	любое	57
133026	2295		КЭВ-62П3127W	220~50	29,8 / 23,9	33 / 37	2100 - 2600 - 2900	1,35	300	56	любое	71
113027	1050		КЭВ-П3137А	220~50	-	-	1150 - 1300 - 1400	0,6	120	53	любое	25,5
113028	1540		КЭВ-П3117А	220~50	-	-	1700 - 2000 - 2200	1,0	220	54	любое	38
113029	1995		КЭВ-П3147А	220~50	-	-	2300 - 2600 - 2900	1,1	240	56	любое	51
113030	2295		КЭВ-П3127А	220~50	-	-	2600 - 3100 - 3300	1,5	330	57	любое	63

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

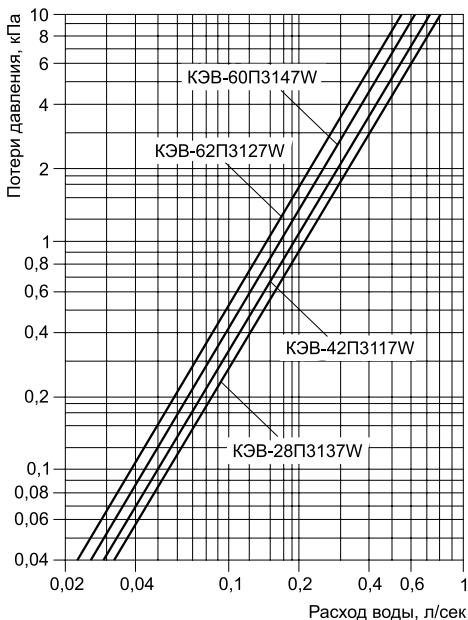
** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp – Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПРИЗМА-2 (1050 мм)		КЭВ-28П3137W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	1300	1100	1300	1100	1300	1100	1300	1100	1300	1100
Тепловая мощность	кВт	7,5	7,1	10,2	8,8	10,9	9,7	11,0	9,9	8,7	7,8
Подогрев воздуха	°C	17	19	23	24	25	26	25	26	20	21
Расход воды	л/с	0,03	0,02	0,05	0,04	0,09	0,08	0,12	0,11	0,12	0,11
ПРИЗМА-2 (1540 мм)		КЭВ-42П3117W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	1950	1400	1950	1400	1950	1400	1950	1400	1950	1400
Тепловая мощность	кВт	21,3	17,0	20,3	16,3	19,1	15,3	18,7	15,0	15,0	12,0
Подогрев воздуха	°C	32	36	31	34	29	32	28	32	23	25
Расход воды	л/с	0,07	0,06	0,9	0,07	0,15	0,12	0,2	0,16	0,2	0,16
ПРИЗМА-2 (1995 мм)		КЭВ-60П3147W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2600	2000	2600	2000	2600	2000	2600	2000	2600	2000
Тепловая мощность	кВт	31,2	26,2	29,3	24,6	26,9	22,6	26,0	21,8	21,0	17,6
Подогрев воздуха	°C	35	39	33	36	31	33	29	32	24	26
Расход воды	л/с	0,11	0,09	0,13	0,11	0,21	0,18	0,28	0,24	0,28	0,24
ПРИЗМА-2 (2295 мм)		КЭВ-62П3127W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2900	2100	2900	2100	2900	2100	2900	2100	2900	2100
Тепловая мощность	кВт	35,7	28,9	33,3	27,0	30,4	24,5	29,2	23,5	23,6	19,0
Подогрев воздуха	°C	36	41	34	38	31	35	30	33	24	27
Расход воды	л/с	0,12	0,10	0,15	0,12	0,24	0,19	0,32	0,26	0,32	0,26

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

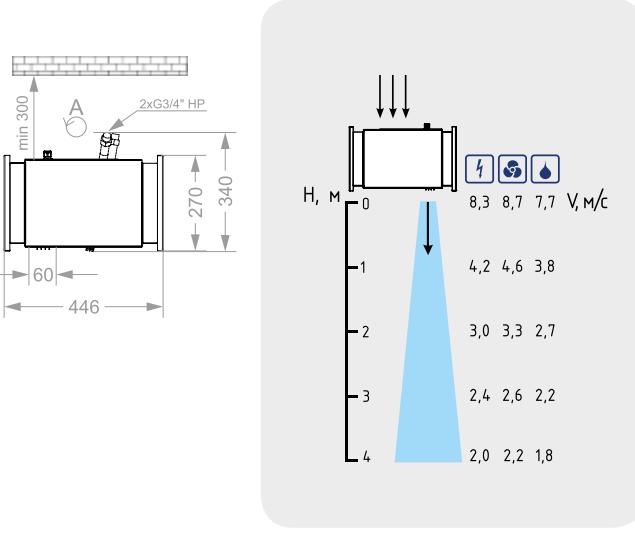
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

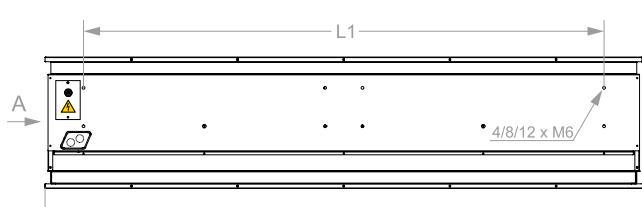
Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	
КЭВ-28П3137W	6 / 6	9 / 9	-	14 / 14	-	-
КЭВ-42П3117W	3 / 3	5 / 5	-	7 / 7	11 / 11	-
КЭВ-60П3147W	2 / 2	4 / 4	-	4 / 4	7 / 7	-
КЭВ-62П3127W	2 / 2	3 / 3	-	4 / 4	6 / 6	-

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

СКОРОСТЬ СТРУИ

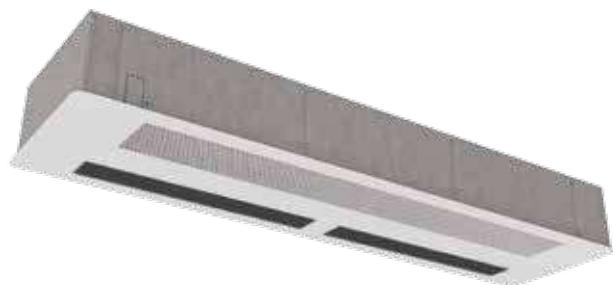


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1
КЭВ..37	1050	814
КЭВ..17	1540	1304
КЭВ..47	1995	1759
КЭВ..27	2295	2058

* Последние две цифры модели завесы



300

СЕРИЯ 300

ПОТОЛОЧНАЯ

- Завеса предназначена для скрытой установки за подвесным потолком.
- Лицевая панель изготовлена из окрашенной стали светло-серого цвета RAL7035.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Сервис и обслуживание осуществляется через откидную лицевую панель завесы.
- В комплекте пульт HL10 и кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощ- ности	ΔT^{**}	Производительность	I max	Мощн. вентилято- ров	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [дБ]	[кг]
ПОТОЛОЧНАЯ												
123060	1120		КЭВ-6П3271Е	220~50	4 / 6	12 / 15	1200 - 1350 - 1500	29,2 10,1	100	53	любое	27,5
123061			КЭВ-9П3071Е	380~50	4,5 / 9	18 / 22	1200 - 1350 - 1500	14,9	100	53	любое	27,5
123062	1620		КЭВ-9П3081Е	380~50	4,5 / 9	12 / 17	1600 - 1900 - 2200	15,4	200	54	любое	40,5
123063			КЭВ-12П3081Е	380~50	6 / 12	16 / 22	1600 - 1900 - 2200	20,1	200	54	любое	40,5
123065	2060		КЭВ-15П3081Е	380~50	7,5 / 15	20 / 28	1600 - 1900 - 2200	24,8	200	54	любое	40,5
123064			КЭВ-12П3091Е	380~50	6 / 12	12 / 15	2400 - 2700 - 3000	20,1	200	56	любое	49,2
123066			КЭВ-18П3091Е	380~50	9 / 18	18 / 22	2400 - 2700 - 3000	29,8	200	56	любое	49,2
133012	1120		КЭВ-28П3171W	220~50	10 / 11,7	25 / 27	1100 - 1250 - 1400	0,5	100	52	любое	29
133013	1620		КЭВ-42П3181W	220~50	15,8 / 19,8	28 / 31	1500 - 1900 - 2100	0,9	200	53	любое	42
133014	2060		КЭВ-60П3191W	220~50	23,5 / 27,5	29 / 31	2200 - 2400 - 2800	1,0	200	55	любое	49,2
133016	1120		КЭВ-П3171А	220~50	-	-	1200 - 1350 - 1500	0,5	100	53	любое	26
133017	1620		КЭВ-П3181А	220~50	-	-	1600 - 2000 - 2200	1,0	200	54	любое	38
133018	2060		КЭВ-П3191А	220~50	-	-	2500 - 2800 - 3000	1,0	200	56	любое	44,5

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

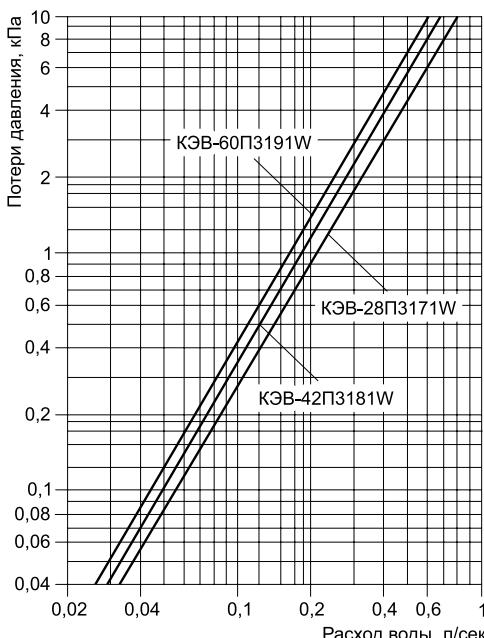
** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПОТОЛОЧНАЯ 1120 мм		КЭВ-28П3171W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	1400	1100	1400	1100	1400	1100	1400	1100	1400	1100
Тепловая мощность	кВт	7,7	7,2	10,9	8,9	11,5	9,8	11,7	10,0	9,3	7,9
Подогрев воздуха	°C	16	19	23	24	24	26	25	27	19	21
Расход воды	л/с	0,03	0,02	0,05	0,04	0,09	0,08	0,13	0,11	0,12	0,11
ПОТОЛОЧНАЯ 1620 мм		КЭВ-42П3181W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2100	1500	2100	1500	2100	1500	2100	1500	2100	1500
Тепловая мощность	кВт	22,6	18,0	21,5	17,2	20,3	16,2	19,8	15,8	15,9	12,7
Подогрев воздуха	°C	32	35	30	34	28	32	28	31	22	25
Расход воды	л/с	0,08	0,06	0,10	0,08	0,16	0,13	0,21	0,17	0,21	0,17
ПОТОЛОЧНАЯ 2060 мм		КЭВ-60П3191W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2800	2200	2800	2200	2800	2200	2800	2200	2800	2200
Тепловая мощность	кВт	33,0	28,2	31,0	26,5	28,5	24,3	27,5	23,5	22,2	18,9
Подогрев воздуха	°C	35	38	33	35	30	33	29	31	23	25
Расход воды	л/с	0,11	0,10	0,14	0,12	0,22	0,19	0,30	0,25	0,30	0,25

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

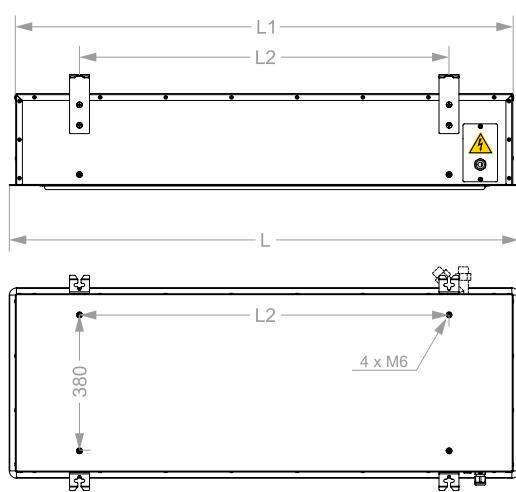
Temperatura воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60		150/70, 130/70, 60/40			
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	
КЭВ-28П3171W	5 / 5	8 / 8	-	14 / 14	-	-
КЭВ-42П3181W	3 / 3	5 / 5	-	6 / 6	10 / 10	-
КЭВ-60П3191W	2 / 2	3 / 3	-	4 / 4	7 / 7	-

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

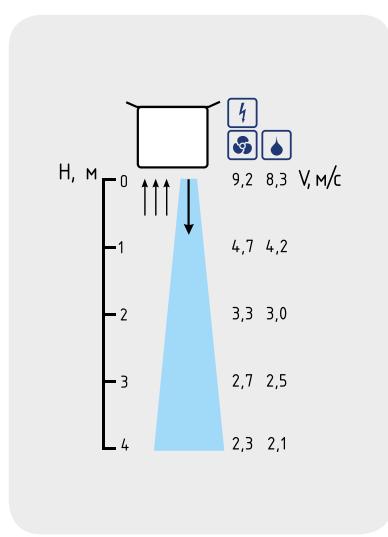
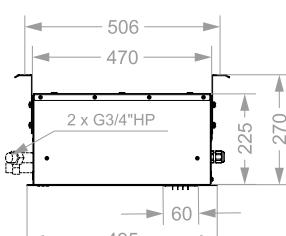
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1	L2
КЭВ...71	1120	1090	816
КЭВ...81	1620	1590	1317
КЭВ...91	2060	2030	1757

*Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ





СЕРИЯ 400

КОМФОРТ

- Завеса с перфорированной лицевой панелью.
- Корпус светло-серый RAL 7004, передняя панель – белая RAL 9003, по заказу – из нержавеющей стали.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL10 и кронштейны.



400

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентиля- торов	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
КОМФОРТ												
124001			КЭВ-9П4031Е	380~50	4,5 / 9	10 / 20	1300 - 2000 - 2600	15,6	265	62	любое	23
124002	1110		КЭВ-12П4031Е	380~50	6 / 12	14 / 27	1300 - 2000 - 2600	20,5	265	62	любое	23
124003			КЭВ-18П4031Е	380~50	9 / 18	20 / 41	1300 - 2000 - 2600	30	265	62	любое	23,5
124004			КЭВ-12П4041Е	380~50	6 / 12	10 / 20	1800 - 3000 - 3700	21,6	530	64	любое	32,2
124006	1575		КЭВ-18П4041Е	380~50	9 / 18	14 / 29	1800 - 3000 - 3700	31,0	530	64	любое	33,5
124007			КЭВ-24П4041Е	380~50	12 / 24	19 / 39	1800 - 3000 - 3700	40,5	530	64	любое	34,5
124008			КЭВ-18П4021Е	380~50	9 / 18	10 / 20	2600 - 4000 - 5200	31,1	530	65	любое	44
124009	2090		КЭВ-24П4021Е	380~50	12 / 24	14 / 27	2600 - 4000 - 5200	43,4	530	65	любое	45
124010			КЭВ-36П4021Е	два ввода 380~50	18 / 36	20 / 41	2600 - 4000 - 5200	30,6 +28,6	530	65	любое	46,5
134001	1110		КЭВ-44П4131W	220~50	12,7 / 19,6	23 / 29	1300 - 2000 - 2500	1,2	265	62	любое	25
134002	1575		КЭВ-70П4141W	220~50	20,3 / 32,2	26 / 33	1800 - 3000 - 3600	2,4	530	64	любое	39
134003	2090		КЭВ-98П4121W	220~50	30,4 / 47,0	28 / 34	2600 - 4000 - 5000	2,4	530	65	любое	46,5
114001	1110		КЭВ-П4131А	220~50	-	-	1500 - 2300 - 2900	1,2	265	62	любое	20,5
114002	1575		КЭВ-П4141А	220~50	-	-	2100 - 3500 - 4200	2,4	530	61	любое	31
114003	2090		КЭВ-П4121А	220~50	-	-	3000 - 4600 - 5800	2,4	530	65	любое	41

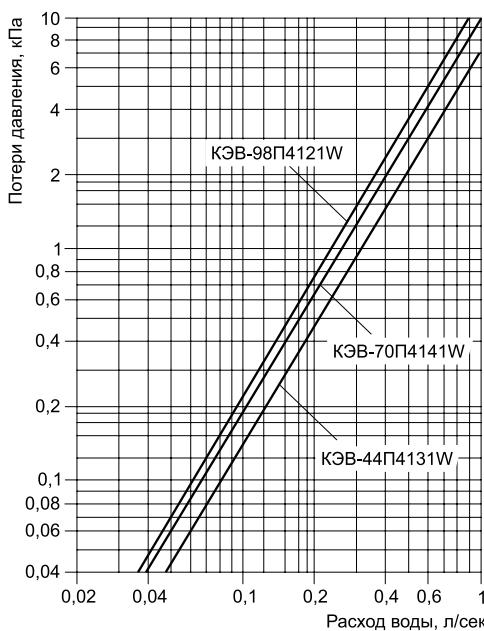
* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

КОМФОРТ (1110 мм)		КЭВ-44П4131W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2500	1300	2500	1300	2500	1300	2500	1300	2500	1300
Тепловая мощность	кВт	17,7	10,0	18,7	9,3	19,4	12,4	19,6	12,7	15,6	10,0
Подогрев воздуха	°C	21	23	22	21	23	28	23	29	18	23
Расход воды	л/с	0,06	0,03	0,09	0,04	0,15	0,10	0,21	0,14	0,21	0,13
КОМФОРТ (1575 мм)		КЭВ-70П4141W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	3600	1800	3600	1800	3600	1800	3600	1800	3600	1800
Тепловая мощность	кВт	36,7	22,9	35,0	22,0	33,0	20,8	32,2	20,3	25,9	16,3
Подогрев воздуха	°C	30	38	29	36	27	34	26	33	21	27
Расход воды	л/с	0,13	0,08	0,16	0,10	0,26	0,16	0,35	0,22	0,35	0,22
КОМФОРТ (2090 мм)		КЭВ-98П4121W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	5000	2600	5000	2600	5000	2600	5000	2600	5000	2600
Тепловая мощность	кВт	56,5	36,7	53,1	34,4	48,7	31,5	47,0	30,4	38,0	24,5
Подогрев воздуха	°C	33	42	31	39	29	36	28	34	22	28
Расход воды	л/с	0,19	0,13	0,24	0,16	0,38	0,24	0,51	0,33	0,51	0,33

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


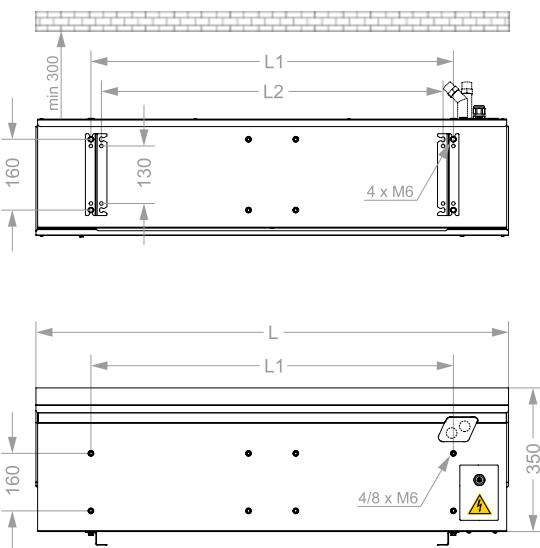
Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

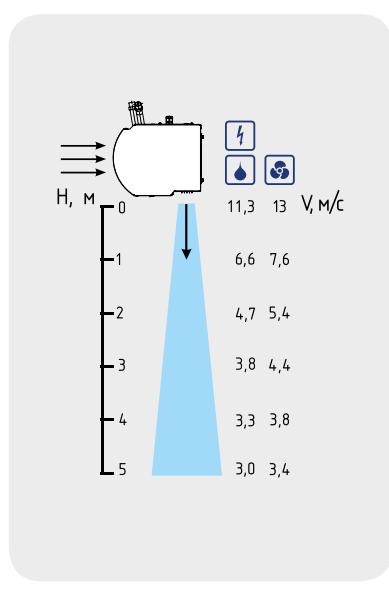
Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	
КЭВ-44П4131W	3 / 3	5 / 5	14 / 9	9 / 9	14 / 14	-
КЭВ-70П4141W	2 / 2	3 / 3	8 / 5	4 / 4	6 / 6	16 / 11
КЭВ-98П4121W	1 / 1	2 / 2	5 / 4	2 / 2	4 / 4	10 / 7

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ


Модель*	L	L1	L2
КЭВ..31	1110	820	770
КЭВ..41	1575	1285	1235
КЭВ..21	2090	1800	1750

*Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ


ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 400



СЕРИЯ 400

КОМФОРТ ПЛЮС

- Завеса с перфорированной лицевой панелью.
- Корпус светло-серый RAL 7004, передняя панель – белая RAL 9003, по заказу – из нержавеющей стали.
- Увеличен расход воздуха за счет большего диаметра рабочего колеса.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL10 и кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT^{**}	Производительность	I max	Мощн. вентилято- ров	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
КОМФОРТ ПЛЮС												
124078			КЭВ-12П4034Е	380~50	6 / 12	11 / 15	2400 - 2900 - 3150	21,2	350	63	любое	28
124079	1190		КЭВ-18П4034Е	380~50	9 / 18	17 / 22	2400 - 2900 - 3150	30,3	350	63	любое	28
124080			КЭВ-27П4034Е	380~50	13,5 / 27	25,5 / 33,5	2400 - 2900 - 3150	45,1	350	63	любое	29
124081			КЭВ-18П4044Е	380~50	9 / 18	10 / 13	4000 - 4900 - 5500	32,5	700	65	любое	47
124082	1805		КЭВ-24П4044Е	380~50	12 / 24	13 / 18	4000 - 4900 - 5500	42,2	700	65	любое	45
124083			КЭВ-36П4044Е	два ввода 380~50	18 / 36	19,5 / 27	4000 - 4900 - 5500	28,7 +32,1	700	65	любое	47
124084			КЭВ-24П4024Е	380~50	12 / 24	11 / 15	4800 - 5700 - 6300	42,2	700	66	любое	51
124085	2115		КЭВ-36П4024Е	два ввода 380~50	18 / 36	17 / 22	4800 - 5700 - 6300	28,7 +32,5	700	66	любое	51
124086			КЭВ-54П4024Е	два ввода 380~50	27 / 54	25,5 / 35,5	4800 - 5700 - 6300	41,3 +46,7	700	66	любое	54
134021	1190		КЭВ-50П4134W	220	18,4 / 22,3	21 / 23	2300 - 2800 - 3150	1,9	350	63	любое	28,5
134022	1805		КЭВ-85П4144W	220	28,5 / 41,2	24 / 30	2800 - 4300 - 5000	3	580	65	любое	45
134023	2115		КЭВ-110П4124W	220	44,7 / 53,8	25 / 28	4700 - 5600 - 6300	4	740	66	любое	52,5
114031	1190		КЭВ-П4134А	220	-	-	2800 - 3100 - 3150	2	370	63	любое	24
114032	1805		КЭВ-П4144А	220	-	-	5000 - 5500 - 5800	4	730	65	любое	38,5
114030	2115		КЭВ-П4124А	220	-	-	5000 - 5700 - 6300	4	740	66	любое	44,5

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

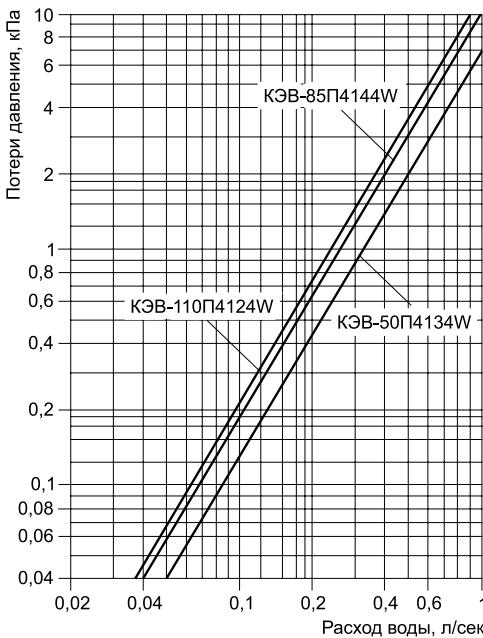
** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

КОМФОРТ ПЛЮС (1190 мм)		КЭВ-50П4134W											
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60		60/40	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	3150	2300	3150	2300	3150	2300	3150	2300	3150	2300	3150	2300
Тепловая мощность	кВт	21,0	16,1	21,5	17,4	22,1	18,1	22,3	18,4	17,7	14,6	5,1	4,7
Подогрев воздуха	°C	20	21	20	22	21	23	21	23	17	19	5	6
Расход воды	л/с	0,07	0,06	0,01	0,08	0,17	0,14	0,24	0,2	0,24	0,2	0,07	0,06
КОМФОРТ ПЛЮС (1805 мм)		КЭВ-85П4144W											
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60		60/40	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	5000	2800	5000	2800	5000	2800	5000	2800	5000	2800	5000	2800
Тепловая мощность	кВт	48,2	33,4	45,5	31,6	42,4	29,4	41,2	28,5	33,2	23,0	17,9	12,2
Подогрев воздуха	°C	28	35	27	33	25	31	24	30	20	24	11	13
Расход воды	л/с	0,17	0,12	0,21	0,14	0,33	0,23	0,45	0,31	0,45	0,31	0,24	0,16
КОМФОРТ ПЛЮС (2115 мм)		КЭВ-110П4124W											
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60		60/40	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	6300	4700	6300	4700	6300	4700	6300	4700	6300	4700	6300	4700
Тепловая мощность	кВт	64,6	53,8	60,7	50,5	55,8	46,4	53,8	44,7	43,5	36,1	24,3	20,1
Подогрев воздуха	°C	30	34	28	32	26	29	25	28	20	23	11	13
Расход воды	л/с	0,22	0,19	0,28	0,23	0,44	0,36	0,59	0,49	0,59	0,49	0,33	0,27

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

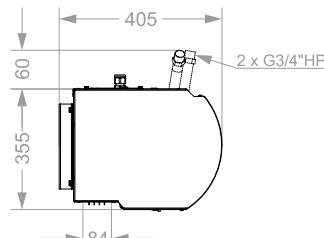
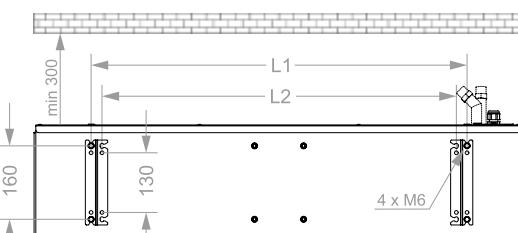
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H
КЭВ-50П4134W	3 / 3	4 / 4	12 / 8	10 / 10	-	-
КЭВ-85П4144W	1 / 1	2 / 2	6 / 4	3 / 3	4 / 4	12 / 8
КЭВ-110П4124W	1 / 1	1 / 1	5 / 3	2 / 2	3 / 3	8 / 6

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

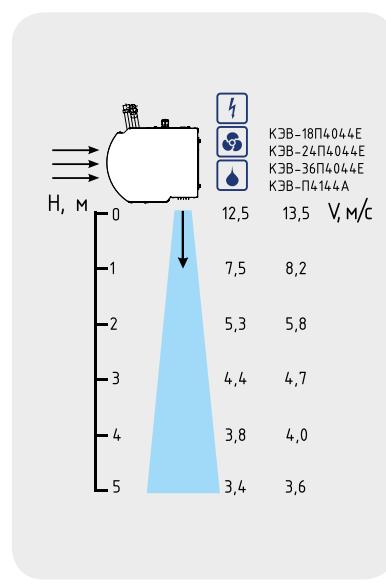
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1	L2
КЭВ..34	1190	886	792
КЭВ..44	1805	1565	1471
КЭВ..24	2115	1870	1776

* Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 400

СЕРИЯ 400

ОПТИМА



- Завеса с гладкой лицевой панелью.
- Корпус и панели - белый RAL 9003.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL10 и встроенные кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

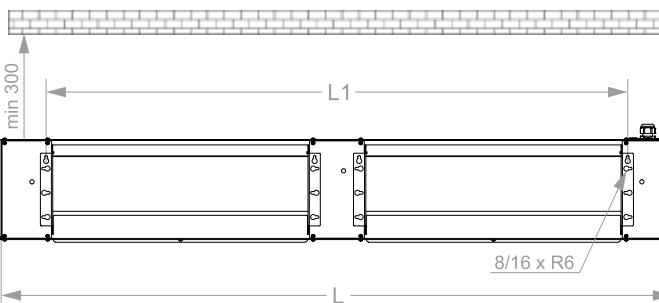
Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT^{**}	Производительность	I max	Мощн. вентиля- торов	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
ОПТИМА												
124051			КЭВ-9П4032Е	380~50	4,5 / 9	10,5 / 12	2100 - 2300 - 2400	15,7	300	61	любое	19,5
124052	1100		КЭВ-12П4032Е	380~50	6 / 12	14,5 / 17	2100 - 2300 - 2400	20,5	300	61	любое	20,5
124053			КЭВ-18П4032Е	380~50	9 / 18	20 / 24	2100 - 2300 - 2400	30,1	300	61	любое	20,5
124054			КЭВ-12П4042Е	380~50	6 / 12	10 / 11	2700 - 3250 - 3500	21,4	450	63	любое	28
124055	1565		КЭВ-18П4042Е	380~50	9 / 18	14,5 / 17	2700 - 3250 - 3500	31	450	63	любое	29
124056			КЭВ-24П4042Е	380~50	12 / 24	20 / 24	2700 - 3250 - 3500	40,6	450	63	любое	30
124057			КЭВ-18П4022Е	380~50	9 / 18	10,5 / 12	4100 - 4400 - 4800	31,4	560	64	любое	36,5
124058	2085		КЭВ-24П4022Е	380~50	12 / 24	14,5 / 17	4100 - 4400 - 4800	45,5	560	64	любое	37,5
124059			КЭВ-36П4022Е	два ввода 380~50	18 / 36	20 / 24	4100 - 4400 - 4800	31,3 +28,6	560	64	любое	39
114017	1100		КЭВ-П4132А	220~50	-	-	2150 - 2320 - 2450	1,4	300	61	любое	19,5
114022	1565		КЭВ-П4142А	220~50	-	-	2900 - 3350 - 3600	2,4	500	63	любое	26,5
114023	2085		КЭВ-П4122А	220~50	-	-	4300 - 4700 - 4900	2,7	560	64	любое	34

* Источник тепла завесы электричество, без источника тепла.

** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

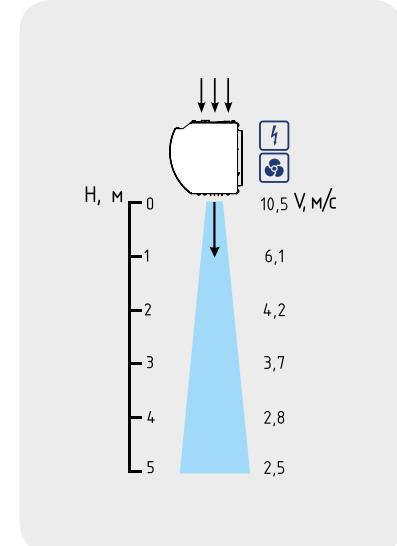
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1
КЭВ...32	1100	826
КЭВ..42	1565	1291
КЭВ...22	2085	1811

* Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ



СЕРИЯ 400

БРИЛЛИАНТ



- Завеса с глянцевой лицевой панелью и декоративными гранями.
- Корпус черного цвета, лицевая панель из полированной нержавеющей стали.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL18 и встроенные кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

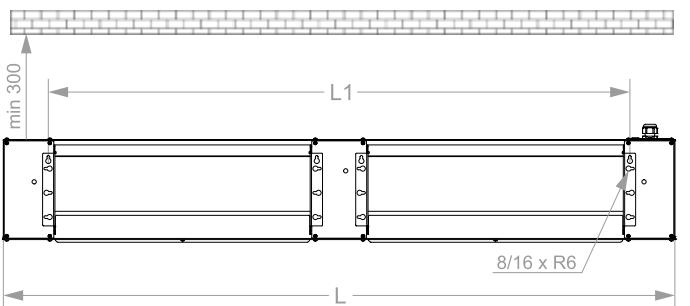
Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT^{**}	Производительность	I max	Мощн. вентиляторов	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
БРИЛЛИАНТ												
124060			КЭВ-9П4033Е	380~50	4,5 / 9	10,5 / 12	2060 - 2250 - 2400	15,7	300	61	любое	19,5
124061	1100		КЭВ-12П4033Е	380~50	6 / 12	14,5 / 17	2060 - 2250 - 2400	20,5	300	61	любое	20,5
124062			КЭВ-18П4033Е	380~50	9 / 18	20 / 24	2060 - 2250 - 2400	30,1	300	61	любое	20,5
124063			КЭВ-12П4043Е	380~50	6 / 12	10 / 11	2900 - 3240 - 3500	21,3	450	63	любое	28,5
124064	1565		КЭВ-18П4043Е	380~50	9 / 18	14,5 / 17	2900 - 3240 - 3500	30,8	450	63	любое	29
124065			КЭВ-24П4043Е	380~50	12 / 24	20 / 24	2900 - 3240 - 3500	40,6	450	63	любое	30
124066			КЭВ-18П4023Е	380~50	9 / 18	10,5 / 12	3650 - 4340 - 4800	31,3	560	64	любое	36,5
124067	2085		КЭВ-24П4023Е	380~50	12 / 24	14,5 / 17	3650 - 4340 - 4800	45,6	560	64	любое	37,5
124068			КЭВ-36П4023Е	два ввода 380~50	18 / 36	20 / 24	3650 - 4340 - 4800	31,3 +28,6	560	64	любое	39
114024	1100		КЭВ-П4133А	220	-	-	2100 - 2300 - 2450	1,3	300	61	любое	19,5
114025	1565		КЭВ-П4143А	220	-	-	2910 - 3360 - 3600	2,5	500	63	любое	26,5
114026	2085		КЭВ-П4123А	220	-	-	3750 - 4450 - 4900	2,8	560	64	любое	34

* Источник тепла завесы электричество, без источника тепла.

** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

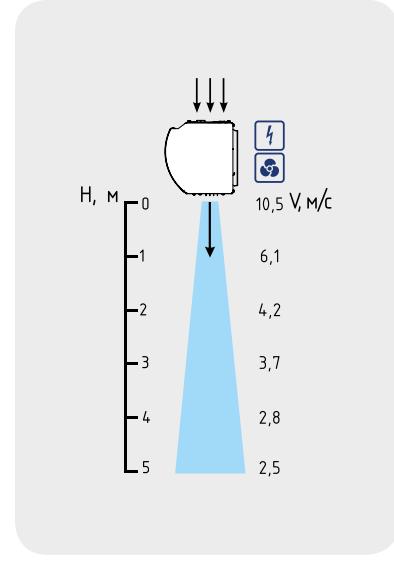
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1
КЭВ..33	1100	826
КЭВ..43	1565	1291
КЭВ..23	2085	1811

* Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 400





NEW!

400

СЕРИЯ 400**ОПТИМА-2**

- Завеса с прямой лицевой панелью.
- Корпус светло-серый RAL 7004, передняя панель – белая RAL 9003, по заказу – из нержавеющей стали.
- Возможны различные варианты отделки лицевой панели, нанесение логотипов, знаков, рисунков.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL10 и встроенные кронштейны.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть [В~Гц]	Режимы мощности [кВт]	ΔT** [°C]	Производительность [м³/час]	I max [A]	Мощн. вентиляторов [Вт]	Lp*** [дБА]	Соединение в группу не более [шт]	Масса [кг]
ОПТИМА-2												
124087			КЭВ-9П4035Е	380~50	4,5 / 9	11 / 15	1800 - 2200 - 2400	15,6	250	60	любое	23,5
124088	1115		КЭВ-12П4035Е	380~50	6 / 12	15 / 20	1800 - 2200 - 2400	20,3	250	60	любое	24
124089			КЭВ-18П4035Е	380~50	9 / 18	22 / 30	1800 - 2200 - 2400	29,9	250	60	любое	24,5
124090			КЭВ-12П4045Е	380~50	6 / 12	10 / 13	2700 - 3300 - 3500	21,5	400	62	любое	35
124091	1580		КЭВ-18П4045Е	380~50	9 / 18	15 / 20	2700 - 3300 - 3500	31	400	62	любое	36
124092			КЭВ-24П4045Е	380~50	12 / 24	20,5 / 26,5	2700 - 3300 - 3500	40,7	400	62	любое	36,5
124093			КЭВ-18П4025Е	380~50	9 / 18	11 / 13,5	4000 - 4500 - 4800	31,3	550	63	любое	43,5
124094	2120		КЭВ-24П4025Е	380~50	12 / 24	14,5 / 18	4000 - 4500 - 4800	41	550	63	любое	45
124095			КЭВ-36П4025Е	два ввода 380~50	18 / 36	22 / 27	4000 - 4500 - 4800	31,2 +28,7	550	63	любое	46,5
124096			КЭВ-18П4015Е	380~50	9 / 18	10 / 13,5	4000 - 5000 - 5250	32,3	700	64	любое	52,5
124097	2330		КЭВ-27П4015Е	380~50	13,5 / 27	15 / 20	4000 - 5000 - 5250	46,5	700	64	любое	54
124098			КЭВ-36П4015Е	два ввода 380~50	18 / 36	20,5 / 27	4000 - 5000 - 5250	32,3 +28,7	700	64	любое	54,5
134024	1115		КЭВ-41П4135W	220~50	13,9 / 18,4	23,6 / 27,3	1500 - 1900 - 2300	1,2	250	59	любое	26
134025	1580		КЭВ-65П4145W	220~50	23,1 / 30,8	26,7 / 30,9	2200 - 2800 - 3400	2,4	400	60	любое	39
134026	2120		КЭВ-92П4125W	220~50	33,2 / 44,1	28,3 / 32,6	3000 - 4000 - 4600	2,4	520	62	любое	48
134027	2330		КЭВ-102П4115W	220~50	35,3 / 46,8	27,0 / 31,5	3300 - 4200 - 5100	3,6	700	63	любое	58,5
114033	1115		КЭВ-П4135А	220~50	-	-	1700 - 2100 - 2400	1,2	250	60	любое	21
114034	1580		КЭВ-П4145А	220~50	-	-	2500 - 3100 - 3600	2,4	400	61	любое	31,5
114035	2120		КЭВ-П4125А	220~50	-	-	3400 - 4400 - 4900	2,4	500	63	любое	40
114036	2330		КЭВ-П4115А	220~50	-	-	3700 - 4600 - 5400	3,6	700	64	любое	47

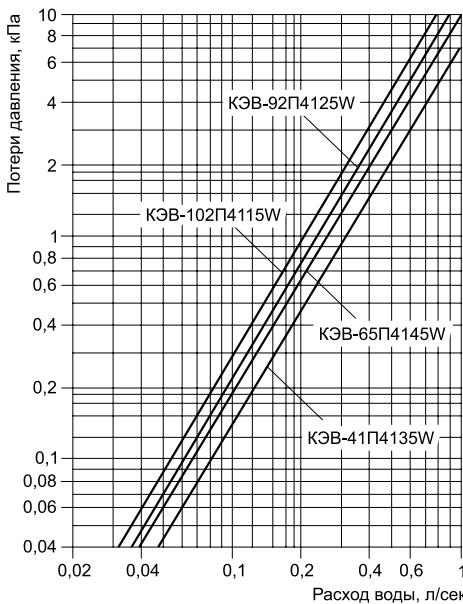
* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).
*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ОПТИМА-2 (1115 мм)		КЭВ-41П4135W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2300	1500	2300	1500	2300	1500	2300	1500	2300	1500
Тепловая мощность	кВт	16,2	10,4	17,4	11,9	18,2	13,7	18,4	13,9	14,6	11,0
Подогрев воздуха	°C	21	20	22	23	23	27	24	27	19	22
Расход воды	л/с	0,06	0,04	0,08	0,05	0,14	0,11	0,20	0,15	0,20	0,15
ОПТИМА-2 (1580 мм)		КЭВ-65П4145W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	3400	2200	3400	2200	3400	2200	3400	2200	3400	2200
Тепловая мощность	кВт	35,0	26,2	33,5	25,1	31,5	23,7	30,8	23,1	24,8	18,6
Подогрев воздуха	°C	30	35	29	34	27	32	27	31	21	25
Расход воды	л/с	0,12	0,09	0,15	0,11	0,25	0,18	0,34	0,25	0,34	0,25
ОПТИМА-2 (2120 мм)		КЭВ-92П4125W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	4600	3000	4600	3000	4600	3000	4600	3000	4600	3000
Тепловая мощность	кВт	53,1	40,1	49,9	37,6	45,8	34,5	44,1	33,2	35,6	26,8
Подогрев воздуха	°C	34	39	32	37	29	34	28	33	23	26
Расход воды	л/с	0,18	0,14	0,23	0,17	0,36	0,27	0,48	0,36	0,48	0,36
ОПТИМА-2 (2330 мм)		КЭВ-102П4115W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	5100	3300	5100	3300	5100	3300	5100	3300	5100	3300
Тепловая мощность	кВт	57,0	43,2	53,3	40,4	48,7	36,8	46,8	35,3	37,9	28,5
Подогрев воздуха	°C	33	39	31	36	28	33	27	32	22	26
Расход воды	л/с	0,20	0,15	0,24	0,18	0,51	0,29	0,51	0,39	0,51	0,39

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

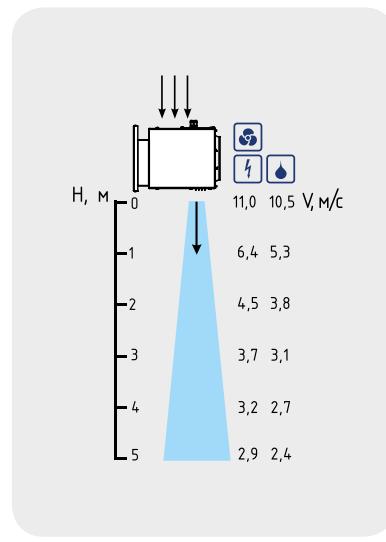
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

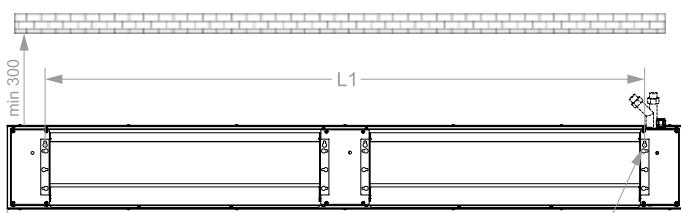
Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C		
	105/70, 95/70, 80/60		150/70, 130/70, 60/40
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ		
КЭВ-41П4135W	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H
КЭВ-65П4145W	2 / 2	3 / 3	8 / 5
КЭВ-92П4125W	1 / 1	2 / 2	6 / 4
КЭВ-102П4115W	1 / 1	2 / 2	5 / 3
	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

СКОРОСТЬ СТРУИ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1
КЭВ..35	1115	828
КЭВ..45	1580	1294
КЭВ..25	2120	1824
КЭВ..15	2330	2040

* Последние две цифры модели завесы

NEW!**СЕРИЯ 400****ПРИЗМА-1**

- Завеса с двумя лицевыми панелями, под углом.
- Корпус светло-серый RAL 7004, передние панели – белые RAL 9003, по заказу – из нержавеющей стали.
- Возможны различные варианты отделки лицевых панелей, нанесение логотипов, знаков, рисунков.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Монтаж на шпильках.
- В комплекте пульт HL10.



400

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть [В~Гц]	Режимы мощности [кВт]	ΔT** [°C]	Производительность [м³/час]	I max [A]	Мощн. вентиля- торов [Вт]	Lp*** [дБА]	Соединение в группы	Масса [кг]
ПРИЗМА-1												
124099	1115		КЭВ-9П4036Е	380~50	4,5 / 9	11 / 15	1800 - 2200 - 2400	15,6	250	60	любое	29,5
124100	1115		КЭВ-12П4036Е	380~50	6 / 12	15 / 20	1800 - 2200 - 2400	20,3	250	60	любое	30,5
124101			КЭВ-18П4036Е	380~50	9 / 18	22 / 30	1800 - 2200 - 2400	29,9	250	60	любое	30,5
124102			КЭВ-12П4046Е	380~50	6 / 12	10 / 13	2700 - 3300 - 3500	21,5	400	62	любое	44
124103	1580		КЭВ-18П4046Е	380~50	9 / 18	15 / 20	2700 - 3300 - 3500	31	400	62	любое	45,5
124104			КЭВ-24П4046Е	380~50	12 / 24	20,5 / 26,5	2700 - 3300 - 3500	40,7	400	62	любое	45,5
124105			КЭВ-18П4026Е	380~50	9 / 18	11 / 13,5	4000 - 4500 - 4800	31,3	550	63	любое	53,5
124106	2120		КЭВ-24П4026Е	380~50	12 / 24	14,5 / 18	4000 - 4500 - 4800	41	550	63	любое	55,5
124107			КЭВ-36П4026Е	два ввода 380~50	18 / 36	22 / 27	4000 - 4500 - 4800	31,2 +28,7	550	63	любое	55,5
124108			КЭВ-18П4016Е	380~50	9 / 18	10 / 13,5	4000 - 5000 - 5250	32,3	700	64	любое	66
124109	2330		КЭВ-27П4016Е	380~50	13,5 / 27	15 / 20	4000 - 5000 - 5250	46,5	700	64	любое	68
124110			КЭВ-36П4016Е	два ввода 380~50	18 / 36	20,5 / 27	4000 - 5000 - 5250	32,3 +28,7	700	64	любое	68
134028	1115		КЭВ-41П4136W	220~50	13,9 / 18,4	23,6 / 27,3	1500 - 1900 - 2300	1,2	250	59	любое	32
134029	1580		КЭВ-65П4146W	220~50	23,1 / 30,8	26,7 / 30,9	2200 - 2800 - 3400	2,4	400	60	любое	48
134030	2120		КЭВ-92П4126W	220~50	33,2 / 44,1	28,3 / 32,6	3000 - 4000 - 4600	2,4	520	62	любое	58,5
134031	2330		КЭВ-102П4116W	220~50	35,3 / 46,8	27,0 / 31,5	3300 - 4200 - 5100	3,6	700	63	любое	72
114037	1115		КЭВ-П4136А	220~50	-	-	1700 - 2100 - 2400	1,2	250	60	любое	27,5
114038	1580		КЭВ-П4146А	220~50	-	-	2500 - 3100 - 3600	2,4	400	61	любое	41
114039	2120		КЭВ-П4126А	220~50	-	-	3400 - 4400 - 4900	2,4	500	63	любое	49
114040	2330		КЭВ-П4116А	220~50	-	-	3700 - 4600 - 5400	3,6	700	64	любое	61

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

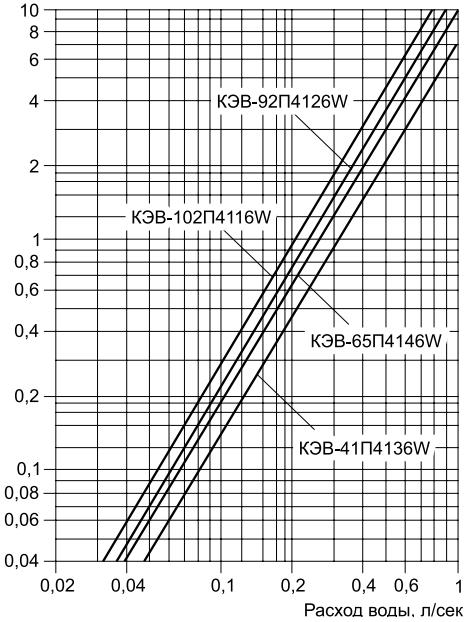
** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПРИЗМА-1 (1115 мм)		КЭВ-41П4136W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2300	1500	2300	1500	2300	1500	2300	1500	2300	1500
Тепловая мощность	кВт	16,2	10,4	17,4	11,9	18,2	13,7	18,4	13,9	14,6	11,0
Подогрев воздуха	°C	21	20	22	23	23	27	24	27	19	22
Расход воды	л/с	0,06	0,04	0,08	0,05	0,14	0,11	0,20	0,15	0,20	0,15
ПРИЗМА-1 (1582 мм)		КЭВ-65П4146W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	3400	2200	3400	2200	3400	2200	3400	2200	3400	2200
Тепловая мощность	кВт	35,0	26,2	33,5	25,1	31,5	23,7	30,8	23,1	24,8	18,6
Подогрев воздуха	°C	30	35	29	34	27	32	27	31	21	25
Расход воды	л/с	0,12	0,09	0,15	0,11	0,25	0,18	0,34	0,25	0,34	0,25
ПРИЗМА-1 (2120 мм)		КЭВ-92П4126W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	4600	3000	4600	3000	4600	3000	4600	3000	4600	3000
Тепловая мощность	кВт	53,1	40,1	49,9	37,6	45,8	34,5	44,1	33,2	35,6	26,8
Подогрев воздуха	°C	34	39	32	37	29	34	28	33	23	26
Расход воды	л/с	0,18	0,14	0,23	0,17	0,36	0,27	0,48	0,36	0,48	0,36
ПРИЗМА-1 (2330 мм)		КЭВ-102П4116W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	5100	3300	5100	3300	5100	3300	5100	3300	5100	3300
Тепловая мощность	кВт	57,0	43,2	53,3	40,4	48,7	36,8	46,8	35,3	37,9	28,5
Подогрев воздуха	°C	33	39	31	36	28	33	27	32	22	26
Расход воды	л/с	0,20	0,15	0,24	0,18	0,51	0,29	0,51	0,39	0,51	0,39

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

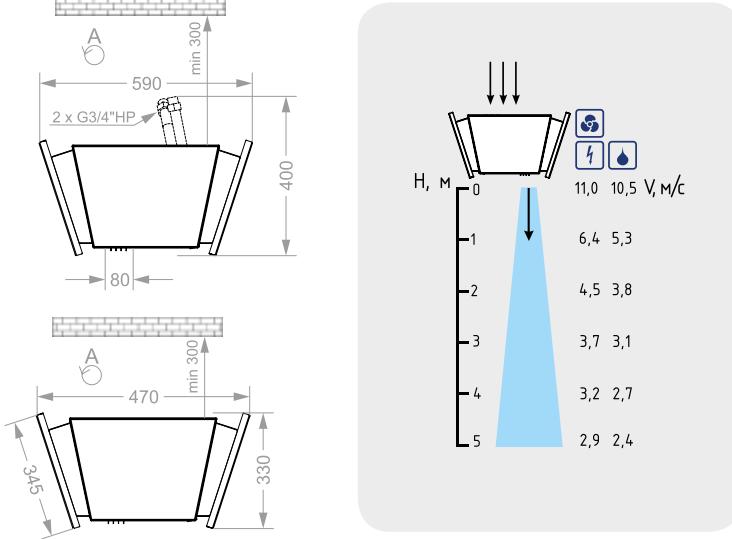
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

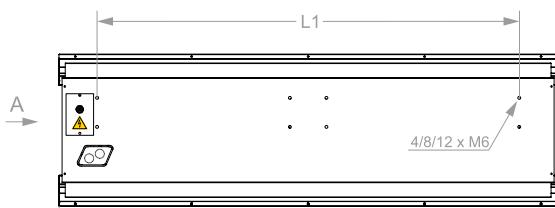
Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
КЭВ-41П4136W	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H
КЭВ-65П4146W	2 / 2	3 / 3	8 / 5	4 / 4	6 / 6	17 / 11
КЭВ-92П4126W	1 / 1	2 / 2	6 / 4	2 / 2	4 / 4	11 / 7
КЭВ-102П4116W	1 / 1	2 / 2	5 / 3	2 / 2	4 / 4	10 / 6

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

СКОРОСТЬ СТРУИ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1
КЭВ..36	1115	828
КЭВ..46	1580	1294
КЭВ..26	2120	1824
КЭВ..16	2330	2040

* Последние две цифры модели завесы

NEW!

400 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть [В~Гц]	Режимы мощности [кВт]	ΔT** [°C]	Производительность [м³/час]	I max [A]	Мощн. вентиляторов [Вт]	Lp*** [дБА]	Соединение в группу	Масса [кг]
ПРИЗМА-2												
124111			КЭВ-9П4037Е	380~50	4,5 / 9	11 / 15	1800 - 2200 - 2400	15,6	250	60	любое	36,5
124112	1115		КЭВ-12П4037Е	380~50	6 / 12	15 / 20	1800 - 2200 - 2400	20,3	250	60	любое	37
124113			КЭВ-18П4037Е	380~50	9 / 18	22 / 30	1800 - 2200 - 2400	29,9	250	60	любое	37,5
124114			КЭВ-12П4047Е	380~50	6 / 12	10 / 13	2700 - 3300 - 3500	21,5	400	62	любое	54,5
124115	1580		КЭВ-18П4047Е	380~50	9 / 18	15 / 20	2700 - 3300 - 3500	31	400	62	любое	55,5
124116			КЭВ-24П4047Е	380~50	12 / 24	20,5 / 26,5	2700 - 3300 - 3500	40,7	400	62	любое	56,2
124117			КЭВ-18П4027Е	380~50	9 / 18	11 / 13,5	4000 - 4500 - 4800	31,3	550	63	любое	73
124118	2120		КЭВ-24П4027Е	380~50	12 / 24	14,5 / 18	4000 - 4500 - 4800	41	550	63	любое	74
124119			КЭВ-36П4027Е	два ввода 380~50	18 / 36	22 / 27	4000 - 4500 - 4800	31,2 +28,7	550	63	любое	75
124120			КЭВ-18П4017Е	380~50	9 / 18	10 / 13,5	4000 - 5000 - 5250	32,3	700	64	любое	81,5
124121	2330		КЭВ-27П4017Е	380~50	13,5 / 27	15 / 20	4000 - 5000 - 5250	46,5	700	64	любое	83
124122			КЭВ-36П4017Е	два ввода 380~50	18 / 36	20,5 / 27	4000 - 5000 - 5250	32,3 +28,7	700	64	любое	84
134032	1115		КЭВ-41П4137W	220~50	13,9 / 18,4	23,6 / 27,3	1500 - 1900 - 2300	1,2	250	59	любое	39
134033	1580		КЭВ-65П4147W	220~50	23,1 / 30,8	26,7 / 30,9	2200 - 2800 - 3400	2,4	400	60	любое	58,5
134034	2120		КЭВ-92П4127W	220~50	33,2 / 44,1	28,3 / 32,6	3000 - 4000 - 4600	2,4	520	62	любое	78
134035	2330		КЭВ-102П4117W	220~50	35,3 / 46,8	27,0 / 31,5	3300 - 4200 - 5100	3,6	700	63	любое	87
114041	1115		КЭВ-П4137А	220~50	-	-	1700 - 2100 - 2400	1,2	250	60	любое	34
114042	1580		КЭВ-П4147А	220~50	-	-	2500 - 3100 - 3600	2,4	400	61	любое	51
114043	2120		КЭВ-П4127А	220~50	-	-	3400 - 4400 - 4900	2,4	500	63	любое	68
114044	2330		КЭВ-П4117А	220~50	-	-	3700 - 4600 - 5400	3,6	700	64	любое	76,5

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

СЕРИЯ 400**ПРИЗМА-2**

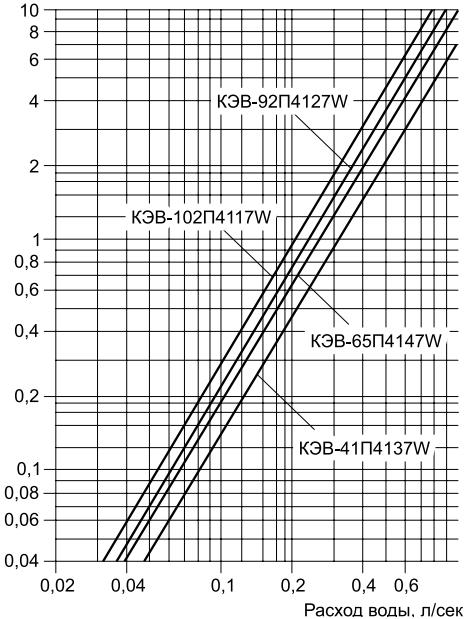
- Завеса с двумя лицевыми панелями.
- Корпус светло-серый RAL 7004, передние панели – белые RAL 9003, по заказу – из нержавеющей стали.
- Возможны различные варианты отделки лицевых панелей, нанесение логотипов, знаков, рисунков.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Монтаж на шпильках.
- В комплекте пульт HL10.



ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПРИЗМА-2 (1115 мм)		КЭВ-41П4137W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2300	1500	2300	1500	2300	1500	2300	1500	2300	1500
Тепловая мощность	кВт	16,2	10,4	17,4	11,9	18,2	13,7	18,4	13,9	14,6	11,0
Подогрев воздуха	°C	21	20	22	23	23	27	24	27	19	22
Расход воды	л/с	0,06	0,04	0,08	0,05	0,14	0,11	0,20	0,15	0,20	0,15
ПРИЗМА-2 (1580 мм)		КЭВ-65П4147W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	3400	2200	3400	2200	3400	2200	3400	2200	3400	2200
Тепловая мощность	кВт	35,0	26,2	33,5	25,1	31,5	23,7	30,8	23,1	24,8	18,6
Подогрев воздуха	°C	30	35	29	34	27	32	27	31	21	25
Расход воды	л/с	0,12	0,09	0,15	0,11	0,25	0,18	0,34	0,25	0,34	0,25
ПРИЗМА-2 (2120 мм)		КЭВ-92П4127W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	4600	3000	4600	3000	4600	3000	4600	3000	4600	3000
Тепловая мощность	кВт	53,1	40,1	49,9	37,6	45,8	34,5	44,1	33,2	35,6	26,8
Подогрев воздуха	°C	34	39	32	37	29	34	28	33	23	26
Расход воды	л/с	0,18	0,14	0,23	0,17	0,36	0,27	0,48	0,36	0,48	0,36
ПРИЗМА-2 (2040 мм)		КЭВ-102П4117W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	5100	3300	5100	3300	5100	3300	5100	3300	5100	3300
Тепловая мощность	кВт	57,0	43,2	53,3	40,4	48,7	36,8	46,8	35,3	37,9	28,5
Подогрев воздуха	°C	33	39	31	36	28	33	27	32	22	26
Расход воды	л/с	0,20	0,15	0,24	0,18	0,51	0,29	0,51	0,39	0,51	0,39

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

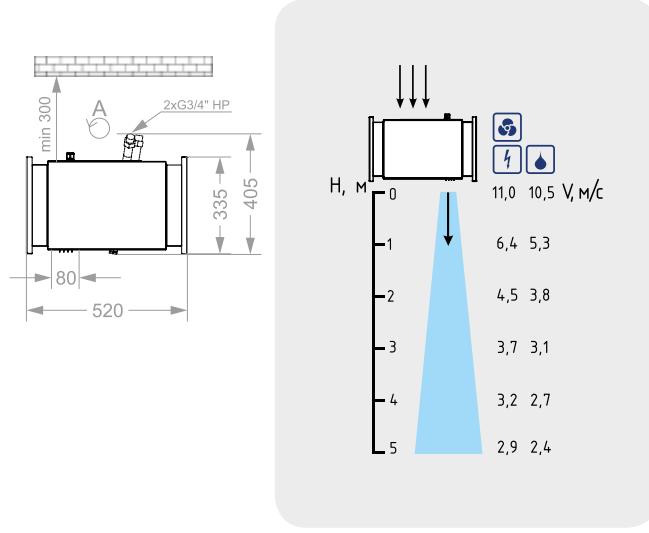
Temperatura воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

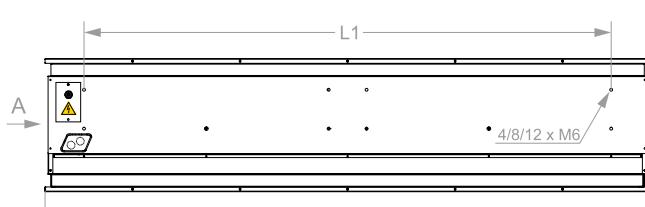
Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
КЭВ-41П4137W	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н
КЭВ-65П4147W	2 / 2	3 / 3	8 / 5	4 / 4	6 / 6	17 / 11
КЭВ-92П4127W	1 / 1	2 / 2	6 / 4	2 / 2	4 / 4	11 / 7
КЭВ-102П4117W	1 / 1	2 / 2	5 / 3	2 / 2	4 / 4	10 / 6

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

СКОРОСТЬ СТРУИ

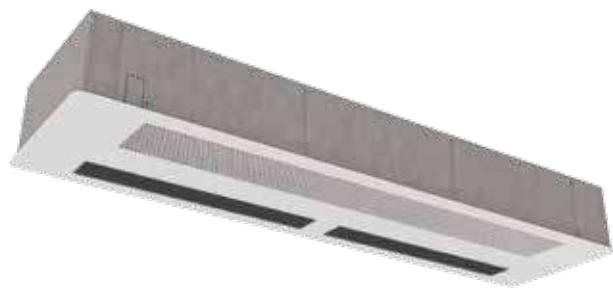


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1
КЭВ..37	1115	828
КЭВ..47	1580	1294
КЭВ..27	2120	1824
КЭВ..17	2330	2040

* Последние две цифры модели завесы



СЕРИЯ 400

ПОТОЛОЧНАЯ

- Завеса предназначена для скрытой установки за подвесным потолком.
- Лицевая панель изготовлена из окрашенной стали светло-серого цвета RAL7035.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Сервис и обслуживание осуществляется через откидную лицевую панель завесы.
- В комплекте пульт HL10 и кронштейны.



400

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентиля- торов	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[А]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
КОМФОРТ												
124069			КЭВ-9П4071Е	380~50	4,5 / 9	10 / 12	2200 - 2400 - 2600	15,6	250	62	любое	37
124070	1205		КЭВ-12П4071Е	380~50	6 / 12	14 / 16	2200 - 2400 - 2600	20,5	250	62	любое	38
124071			КЭВ-18П4071Е	380~50	9 / 18	20,5 / 24,5	2200 - 2400 - 2600	30	250	62	любое	38
124072			КЭВ-12П4081Е	380~50	6 / 12	10 / 13	2800 - 3400 - 3700	21,6	450	64	любое	55
124073	1660		КЭВ-18П4081Е	380~50	9 / 18	14,5 / 19	2800 - 3400 - 3700	31,0	450	64	любое	56
124074			КЭВ-24П4081Е	380~50	12 / 24	19,5 / 25,5	2800 - 3400 - 3700	40,5	450	64	любое	56,5
124075			КЭВ-18П4091Е	380~50	9 / 18	10,5 / 13	4200 - 4700 - 5200	31,1	530	65	любое	67
124076	2180		КЭВ-24П4091Е	380~50	12 / 24	14 / 17	4200 - 4700 - 5200	40,9	530	65	любое	67,5
124077			КЭВ-36П4091Е	два ввода 380~50	18 / 36	21 / 25,5	4200 - 4700 - 5200	31,3 +28,6	530	65	любое	68
134018	1205		КЭВ-44П4171W	220~50	16,3 / 19,6	23 / 25	1900 - 2300 - 2500	1,2	250	62	любое	39
134019	1660		КЭВ-70П4181W	220~50	27,1 / 32,2	26 / 28,5	2800 - 3300 - 3600	2,4	450	64	любое	57,5
134020	2180		КЭВ-98П4191W	220~50	42,8 / 47,7	27 / 29	4400 - 4800 - 5200	2,6	530	65	любое	70
114027	1205		КЭВ-П4171А	220~50	-	-	2200 - 2400 - 2700	1,3	250	62	любое	34,5
114028	1660		КЭВ-П4181А	220~50	-	-	2700 - 3400 - 3800	2,4	450	64	любое	50,5
114029	2180		КЭВ-П4191А	220~50	-	-	4300 - 4800 - 5300	2,5	530	65	любое	62,5

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

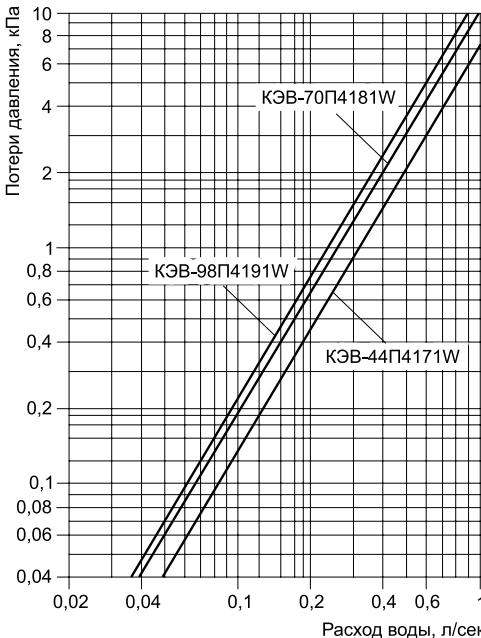
** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПОТОЛОЧНАЯ 1205 мм		КЭВ-44П4171W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	2500	1900	2500	1900	2500	1900	2500	1900	2500	1900
Тепловая мощность	кВт	17,7	11,1	18,7	15	19,4	16	19,6	16,3	15,6	12,9
Подогрев воздуха	°C	21	17	22	23	23	25	23	25	18	20
Расход воды	л/с	0,06	0,04	0,09	0,07	0,15	0,13	0,21	0,18	0,21	0,17
ПОТОЛОЧНАЯ 1660 мм		КЭВ-70П4181W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	3600	2800	3600	2800	3600	2800	3600	2800	3600	2800
Тепловая мощность	кВт	36,7	30,9	35	29,5	33	27,8	32,2	27,1	25,9	21,8
Подогрев воздуха	°C	30	32,5	29	31	27	29	26	28,5	21	23
Расход воды	л/с	0,13	0,11	0,16	0,13	0,25	0,22	0,35	0,3	0,35	0,29
ПОТОЛОЧНАЯ 2180 мм		КЭВ-98П4191W									
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	5200	4400	5200	4400	5200	4400	5200	4400	5200	4400
Тепловая мощность	кВт	57,4	51,6	53,8	48,4	49,5	44,4	47,7	42,8	38,5	34,6
Подогрев воздуха	°C	32,5	34,5	30,5	32,4	28	30	27	29	22	23
Расход воды	л/с	0,2	0,18	0,25	0,22	0,39	0,35	0,52	0,47	0,52	0,47

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

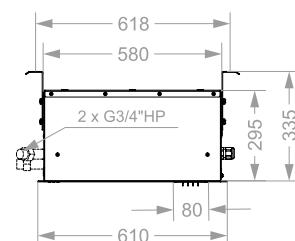
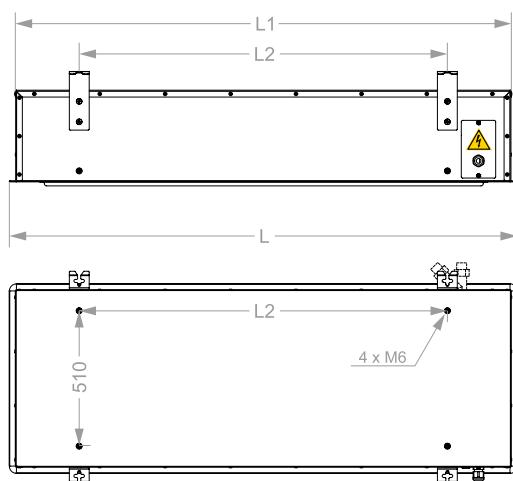
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60		150/70, 130/70, 60/40			
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	
КЭВ-44П4171W	3 / 3	5 / 5	14 / 9	8 / 8	13 / 13	-
КЭВ-70П4181W	2 / 2	3 / 3	8 / 5	4 / 4	6 / 6	16 / 11
КЭВ-98П4191W	1 / 1	2 / 2	5 / 3	2 / 2	4 / 4	10 / 7

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

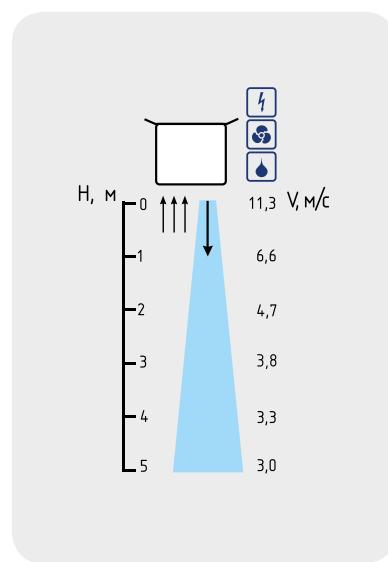
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1	L2
КЭВ..71	1205	1160	816
КЭВ..81	1661	1616	1274
КЭВ..91	2180	2135	1794

* Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 400



400

СЕРИЯ 400

ПРОМЫШЛЕННАЯ IP54

- Завеса с осевыми вентиляторами, предназначена для помещений с капельной влагой.
- Изготовлена из оцинкованной или нержавеющей стали.
- Допускается устанавливать для защиты проемов в помещениях с категорией взрывоопасности В-Іб и В-ІІа при выполнении требований пункта 7.3.63 ПУЭ.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте монтажные кронштейны.
- Подключение к сети и управление завесами с электрическим источником тепла осуществляется с помощью модуля МП-Е, для безнагревных завес с водяным источником тепла - модулями МП-WA или БКУ-WA6.
- Пульт HL10L, модули МП-Е, МП-WA и БКУ-WA6 приобретаются дополнительно по условиям проекта.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Sеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентилято-ров	Lp***	Управление	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	модуль	[кг]
400 ПРОМЫШЛЕННАЯ IP54												
124031	1495		КЭВ-12П4050Е	два ввода 380~50	6 / 12	10 / 19	1900 - 2900 - 4500	11,7 +9,6	540	62	МП12-24Е	60
124032			КЭВ-18П4050Е	два ввода 380~50	9 / 18	14 / 28	1900 - 2900 - 4500	16,5 +14,4	540	62	МП12-24Е	60
124034			КЭВ-12П4060Е	два ввода 380~50	6 / 12	7 / 14	2600 - 4100 - 6200	12,6 +9,6	800	64	МП12-24Е	76
124036	2025		КЭВ-24П4060Е	два ввода 380~50	12 / 24	14 / 27	2600 - 4100 - 6200	22,1 +19,1	800	64	МП12-24Е	76
124037			КЭВ-36П4060Е	два ввода 380~50	18 / 36	20 / 41	2600 - 4100 - 6200	36,6 +28,6	800	64	МП36-48Е	76
134010	1495		КЭВ-75П4050W	380~50	20,2 / 36,9	24 / 33	1800 - 2800 - 4500	2,1	540	60	БКУ-WA6	60
134011	2025		КЭВ-100П4060W	380~50	29,5 / 53,7	25 / 34	2500 - 4000 - 6200	3,0	800	62	или МП-WA	76
114010	1495		КЭВ-П4050А	380~50	-	-	2000 - 3000 - 4700	2,6	540	60	БКУ-WA6	63
114012	2025		КЭВ-П4060А	380~50	-	-	2700 - 4100 - 6400	4,1	800	62	или МП-WA	85

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

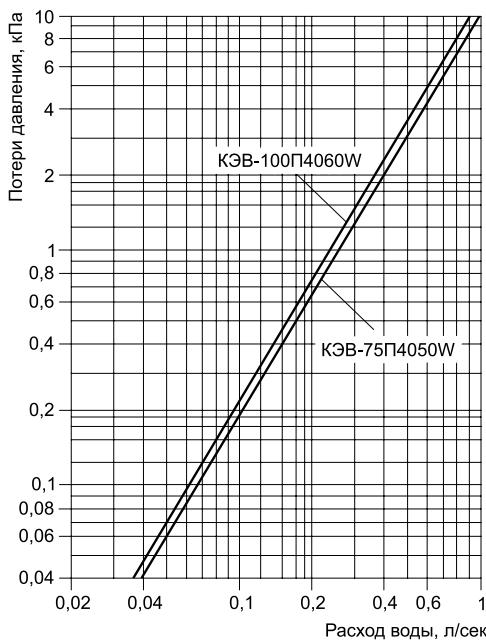
** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПРОМЫШЛЕННАЯ 1495 мм		КЭВ-75П4050W											
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60		60/40	
Расход воздуха (max min)	м³/ч	4500	1800	4500	1800	4500	1800	4500	1800	4500	1800		
Тепловая мощность	кВт	42,0	22,8	40,1	21,9	37,7	20,7	36,9	20,2	29,7	16,2	15,5	7,6
Подогрев воздуха	°C	27	37	26	35	24	34	24	33	19	26	10	12
Расход воды	л/с	0,15	0,08	0,18	0,10	0,29	0,16	0,40	0,22	0,40	0,22	0,21	0,10
ПРОМЫШЛЕННАЯ 2025 мм		КЭВ-100П4060W											
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60		60/40	
Расход воздуха (max min)	м³/ч	6200	2500	6200	2500	6200	2500	6200	2500	6200	2500		
Тепловая мощность	кВт	64,0	35,6	60,5	33,4	55,6	30,6	53,7	29,5	43,5	23,8	24,2	13,1
Подогрев воздуха	°C	30	42	28	39	26	36	25	34	20	28	11	15
Расход воды	л/с	0,22	0,12	0,28	0,15	0,43	0,24	0,59	0,32	0,58	0,32	0,33	0,18

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

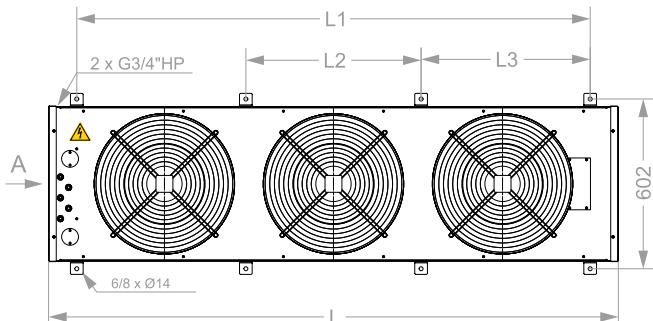
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60		150/70, 130/70, 60/40			
	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H
КЭВ-75П4050W	1 / 1	2 / 2	7 / 5	3 / 3	5 / 5	14 / 9
КЭВ-100П4060W	1 / 1	1 / 1	5 / 3	2 / 2	3 / 3	8 / 6

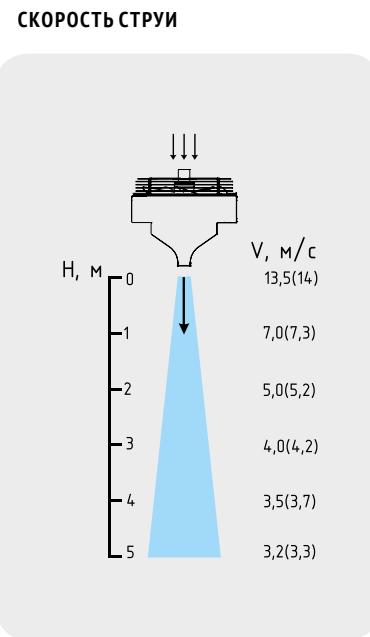
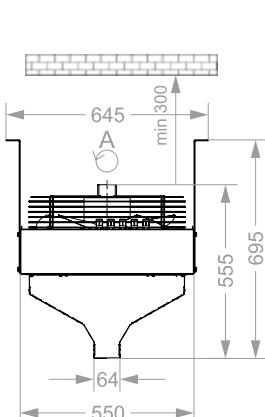
Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1	L2	L3
КЭВ..50	1495	1294	647	647
КЭВ..60	2025	1822	622	600

*Последние две цифры модели завесы



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 500



СЕРИЯ 500

КОМФОРТ

- Завеса с перфорированной лицевой панелью.
- Корпус светло-серый RAL 7004, передняя панель – белая RAL 9003, по заказу – из нержавеющей стали.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL10 и кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT^{**}	Производительность	I max	Мощн. вентиляторов	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
КОМФОРТ												
125025	1620		КЭВ-18П5031E	380~50	9 / 18	7,2 / 10	5400 - 6500 - 7100	29,8	1000	68	любое	61
125026			КЭВ-24П5031E	два ввода 380~50	12 / 24	9,4 / 12,5	5300 - 6400 - 7000	22,8 +18,2	1000	68	любое	62
125027			КЭВ-36П5031E	два ввода 380~50	18 / 36	13,8 / 17,7	5300 - 6400 - 7000	32,9 +28,6	1000	68	любое	63,5
125028			КЭВ-45П5031E	два ввода 380~50	22,5 / 45	17,6 / 22,6	5300 - 6400 - 7000	40,1 +35,8	1000	68	любое	63,5
125029	2120		КЭВ-24П5041E	два ввода 380~50	12 / 24	7 / 8,3	8500 - 9200 - 10000	24,2 +19,1	1100	68	любое	71
125030			КЭВ-36П5041E	два ввода 380~50	18 / 36	9 / 10,3	8500 - 9200 - 10000	33,7 +28,6	1100	68	любое	72
125031			КЭВ-54П5041E	два ввода 380~50	27 / 54	15 / 18,1	8400 - 9100 - 9800	48,2 +43,0	1100	68	любое	74
135021	1620		КЭВ-130П5131W	220~50	54,3 / 69,3	33 / 37	4300 - 5700 - 6200	4,2	1000	67	любое	68
135022	2120		КЭВ-190П5141W	220~50	87,6 / 101,0	34 / 36	7100 - 7700 - 8800	4,6	1100	67	любое	82
115017	1620		КЭВ-П5131A	220~50	-	-	5300 - 6400 - 7000	4,3	1000	68	любое	57,5
115018	2120		КЭВ-П5141A	220~50	-	-	8500 - 9200 - 10000	4,9	1100	68	любое	68

* Источник тепла завесы – электричество, – вода, – без источника тепла.

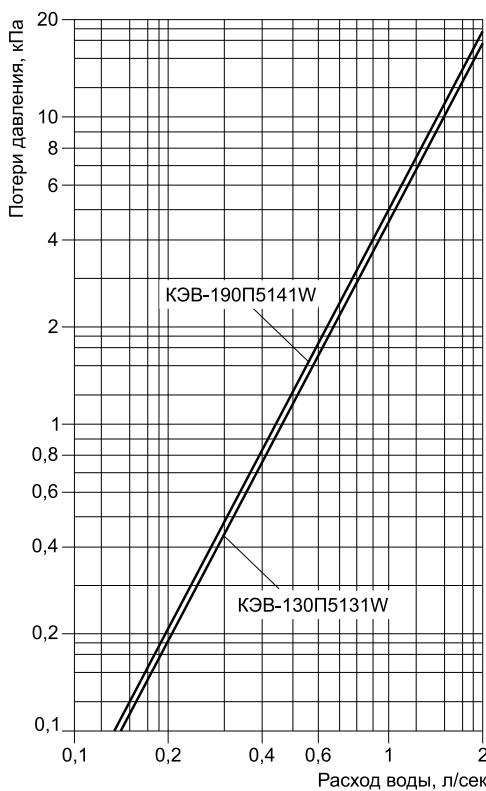
** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp – Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

КОМФОРТ (1620мм)		КЭВ-130П5131W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40		
Расход воздуха (max min)	м³/ч	6200	4300	6200	4300	6200	4300	6200	4300
Тепловая мощность	кВт	82,8	65,4	77,9	61,5	71,8	56,4	69,3	54,3
Подогрев воздуха	°C	39	45	37	42	34	39	33	37
Расход воды	л/с	0,29	0,23	0,36	0,28	0,56	0,44	0,76	0,59
КОМФОРТ (2120 мм)		КЭВ-190П5141W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40		
Расход воздуха (max min)	м³/ч	8800	7100	8800	7100	8800	7100	8800	7100
Тепловая мощность	кВт	126,1	110,1	117,1	102,1	105,7	91,8	101,0	87,6
Подогрев воздуха	°C	42	46	39	42	35	38	34	36
Расход воды	л/с	0,44	0,38	0,54	0,47	0,83	0,72	1,10	0,96

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

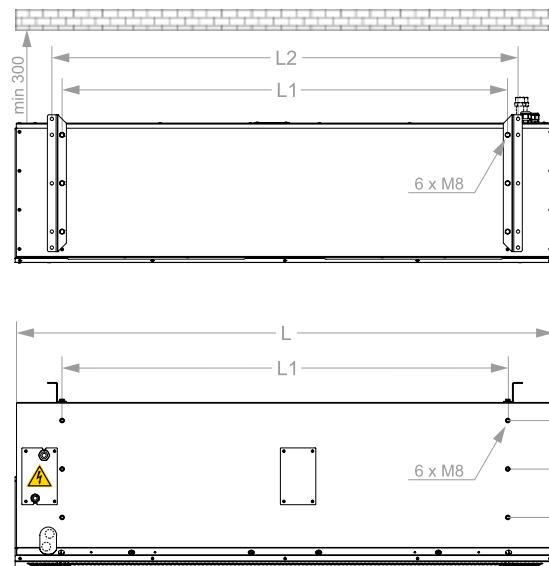
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	
КЭВ-130П5131W	-	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	7 / 5
КЭВ-190П5141W	-	1 / 1	2 / 1	1 / 1	1 / 1	4 / 3

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

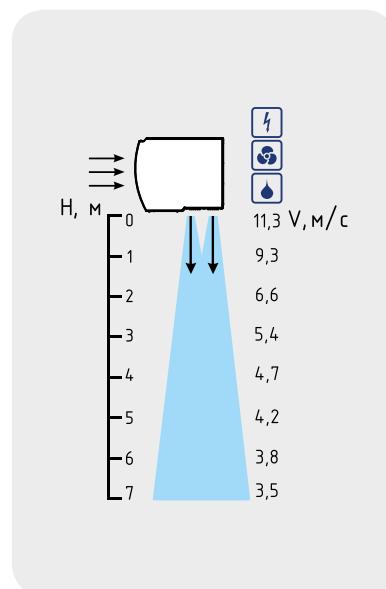
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1	L2
КЭВ..31	1620	1273	1397
КЭВ..41	2120	1776	1900

*Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 500



СЕРИЯ 500

ОПТИМА

- Завеса с гладкой лицевой панелью.
- Корпус и панели - белый RAL 9003.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL10 и встроенные кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентиляторов	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
ОПТИМА												
125038			КЭВ-18П5032Е	380~50	9 / 18	7,2 / 10	5500 - 6500 - 7000	32,5	1000	68	любое	66
125039			КЭВ-24П5032Е	два ввода 380~50	12 / 24	9,2 / 12	5500 - 6500 - 7000	24,2 +19,1	1000	68	любое	66
125041	1690		КЭВ-36П5032Е	два ввода 380~50	18 / 36	14 / 17,5	5500 - 6500 - 7000	33,9 +29,7	1000	68	любое	68
125043			КЭВ-45П5032Е	два ввода 380~50	22,5 / 45	17,5 / 22	5500 - 6500 - 7000	41 +35,8	1000	68	любое	68
125040			КЭВ-24П5042Е	два ввода 380~50	12 / 24	7,5 / 9	7700 - 8300 - 9000	24,3 +19,1	1100	68	любое	79
125042	2210		КЭВ-36П5042Е	два ввода 380~50	18 / 36	10 / 12	7700 - 8300 - 9000	33,9 +28,7	1100	68	любое	79
125044			КЭВ-54П5042Е	два ввода 380~50	27 / 54	15,5 / 17,5	7700 - 8300 - 9000	48,1 +43,1	1100	68	любое	81,5
135023	1690		КЭВ-130П5132W	220~50	54 / 68,5	33 / 37	4300 - 5500 - 6100	5,25	1000	68	любое	72,5
135024	2210		КЭВ-190П5142W	220~50	90 / 100,5	34 / 36	7400 - 8000 - 8800	5,4	1100	67	любое	85
115019	1690		КЭВ-П5132А	220~50	-	-	5600 - 6600 - 7100	5,7	1000	68	любое	61
115020	2210		КЭВ-П5142А	220~50	-	-	7600 - 8300 - 9200	5,5	1100	68	любое	71,5

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

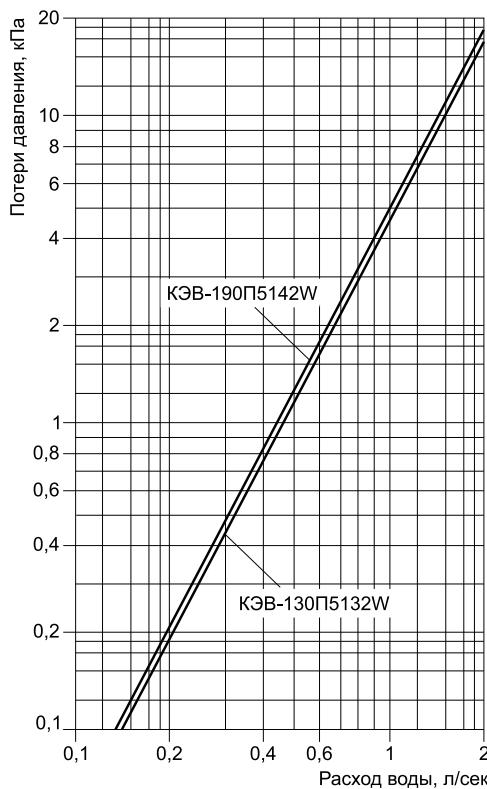
** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ОПТИМА (1690 мм)		КЭВ-130П5132W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40		
Расход воздуха (max min)	м³/ч	6100	4300	6100	4300	6100	4300	6100	4300
Тепловая мощность	кВт	82,0	65,0	77,0	61,0	71,0	56,0	68,5	54,0
Подогрев воздуха	°C	40	45	37	42	34	39	33	37
Расход воды	л/с	0,28	0,23	0,35	0,28	0,55	0,44	0,75	0,59
ОПТИМА (2210 мм)		КЭВ-190П5142W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40		
Расход воздуха (max min)	м³/ч	8800	7400	8800	7400	8800	7400	8800	7400
Тепловая мощность	кВт	126,0	113,0	117,0	104,5	105,5	94	100,5	90,0
Подогрев воздуха	°C	42	45	39	42	35	38	34	36
Расход воды	л/с	0,43	0,39	0,54	0,48	0,82	0,74	1,10	0,98

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

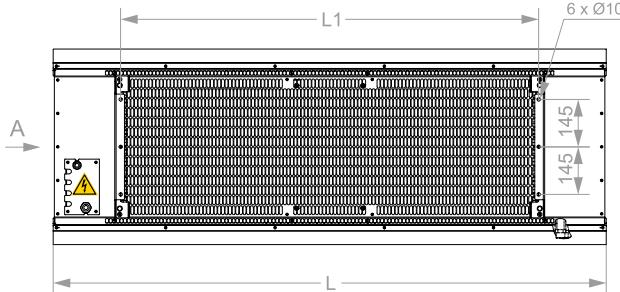
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60		150/70, 130/70, 60/40			
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
КЭВ-130П5132W	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н
КЭВ-190П5142W	-	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	7 / 5

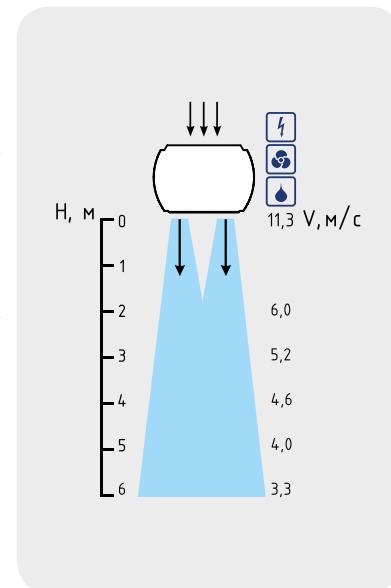
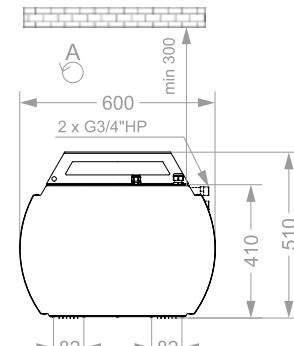
Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1
КЭВ...32	1690	1276
КЭВ...42	2210	1796

* Последние две цифры модели завесы



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 500



СЕРИЯ 500

БРИЛЛИАНТ

- Завеса с глянцевой лицевой панелью и декоративными гранями.
- Корпус черного цвета, лицевая панель из полированной нержавеющей стали.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL18 и встроенные кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT^{**}	Производительность	I max	Мощн. вентиляторов	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
БРИЛЛИАНТ												
125045	1690		КЭВ-18П5033Е	380~50	9 / 18	7,2 / 10	5500 - 6500 - 7000	32,5	1000	68	любое	66
125046			КЭВ-24П5033Е	два ввода 380~50	12 / 24	9,2 / 12	5500 - 6500 - 7000	24,2 +19,1	1000	68	любое	66
125048			КЭВ-36П5033Е	два ввода 380~50	18 / 36	14 / 17,5	5500 - 6500 - 7000	33,9 +29,7	1000	68	любое	68
125050			КЭВ-45П5033Е	два ввода 380~50	22,5 / 45	17,5 / 22	5500 - 6500 - 7000	41 +35,8	1000	68	любое	68
125047	2210		КЭВ-24П5043Е	два ввода 380~50	12 / 24	7,5 / 9	7700 - 8300 - 9000	24,3 +19,1	1100	68	любое	79
125049			КЭВ-36П5043Е	два ввода 380~50	18 / 36	10 / 12	7700 - 8300 - 9000	33,9 +28,7	1100	68	любое	79
125051			КЭВ-54П5043Е	два ввода 380~50	27 / 54	15,5 / 17,5	7700 - 8300 - 9000	48,1 +43,1	1100	68	любое	81,5
135025	1690		КЭВ-130П5133W	220~50	54 / 68,5	33 / 37	4300 - 5500 - 6100	5,25	1000	68	любое	72,5
135026	2210		КЭВ-190П5143W	220~50	90 / 100,5	34 / 36	7400 - 8000 - 8800	5,4	1100	67	любое	85
115021	1690		КЭВ-П5133А	220~50	-	-	5600 - 6600 - 7100	5,7	1000	68	любое	61
115022	2210		КЭВ-П5143А	220~50	-	-	7600 - 8300 - 9200	5,5	1100	68	любое	71,5

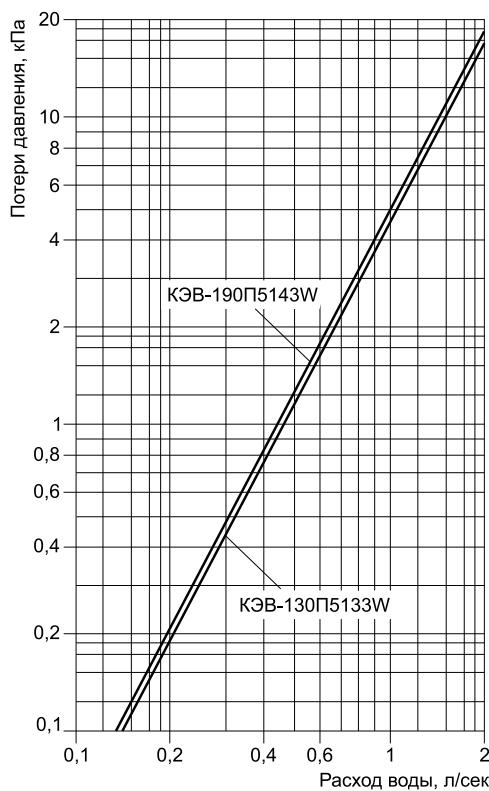
* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

БРИЛЛИАНТ (1690 мм)		КЭВ-130П5133W						
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40	
Расход воздуха (max:min)	м³/ч	6100	4300	6100	4300	6100	4300	6100 4300
Тепловая мощность	кВт	82,0	65,0	77,0	61,0	71,0	56,0	68,5 54,0 55,0 43,5 29,5 23,0
Подогрев воздуха	°C	40	45	37	42	34	39	33 37 27 30 14 16
Расход воды	л/с	0,28	0,23	0,35	0,28	0,55	0,44	0,75 0,59 0,75 0,59 0,4 0,31
БРИЛЛИАНТ (2210 мм)		КЭВ-190П5143W						
Temperatura воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40	
Расход воздуха (max:min)	м³/ч	8800	7400	8800	7400	8800	7400	8800 7400
Тепловая мощность	кВт	126,0	113,0	117,0	104,5	105,5	94	100,5 90,0 81,5 72,7 46,5 41,5
Подогрев воздуха	°C	42	45	39	42	35	38	34 36 27 29 16 17
Расход воды	л/с	0,43	0,39	0,54	0,48	0,82	0,74	1,10 0,98 1,10 0,98 0,62 0,56

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


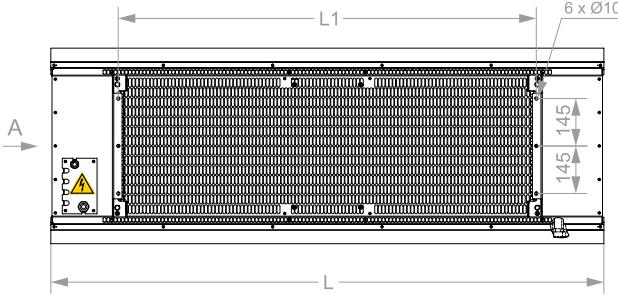
Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

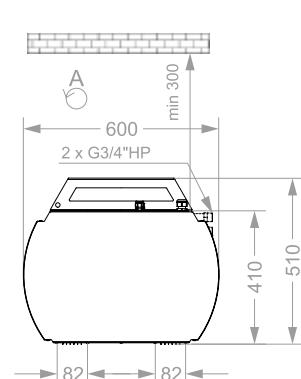
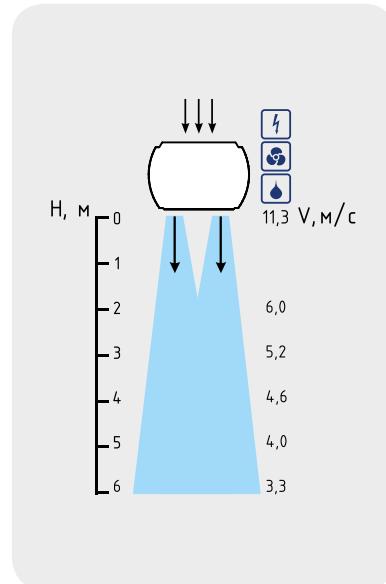
Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	
КЭВ-130П5133W	-	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	7 / 5
КЭВ-190П5143W	-	1 / 1	2 / 1	1 / 1	1 / 1	4 / 3

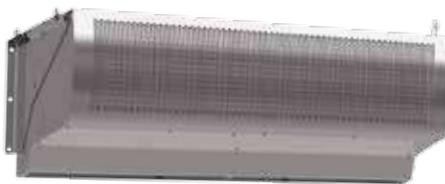
Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ


Модель*	L	L1
КЭВ..33	1690	1276
КЭВ..43	2210	1796

* Последние две цифры модели завесы


СКОРОСТЬ СТРУИ




СЕРИЯ 500

ПРОМЫШЛЕННАЯ

- Завеса с центробежными вентиляторами из оцинкованной стали с перфорированной лицевой панелью.
- Установленный угол сопла завес - 20°.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- Возможно изготовление завес под заказ с IP44.
- В комплекте пульт HL10 и кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентилято-ров	Lp***	Соединение в группу ****	Масса
				[В-Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	[шт]	[кг]
500 ПРОМЫШЛЕННАЯ												
135004	1520		КЭВ-140П5110W	220~50	44,5 / 78,8	31 / 40	3200 - 4800 - 7500	10	1950	65	любое	95
135008	2020		КЭВ-200П5120W	220~50	67,5 / 107,9	33 / 41	4800 - 7200 - 10000	15	2900	67	любое	129

* Источник тепла завесы - вода.

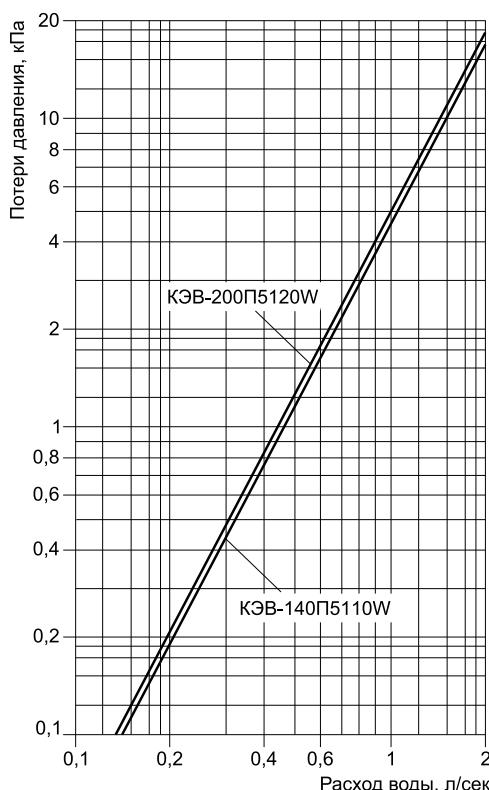
** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

**** не более 50 шт.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПРОМЫШЛЕННАЯ 1520 мм				КЭВ-140П5110W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max min)	м³/ч	7500	3200	7500	3200	7500	3200	7500	3200	7500	3200
Тепловая мощность	кВт	93,7	53,9	88,3	50,6	81,5	46,3	78,8	44,5	63,5	35,7
Подогрев воздуха	°C	36	49	34	46	32	42	31	40	25	33
Расход воды	л/с	0,32	0,19	0,4	0,23	0,64	0,36	0,86	0,49	0,86	0,48
ПРОМЫШЛЕННАЯ 2020 мм				КЭВ-200П5120W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40				
Расход воздуха (max min)	м³/ч	10000	4800	10000	4800	10000	4800	10000	4800	10000	4800
Тепловая мощность	кВт	134,4	85,9	125,0	79,4	112,9	71,0	107,9	67,5	87,1	54,5
Подогрев воздуха	°C	41	53	38	49	35	44	33	41	27	33
Расход воды	л/с	0,46	0,29	0,57	0,36	0,87	0,55	1,17	0,73	1,17	0,73

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


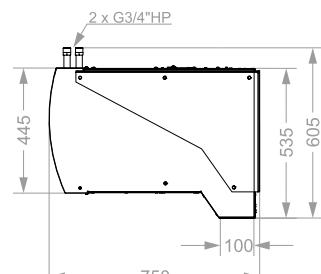
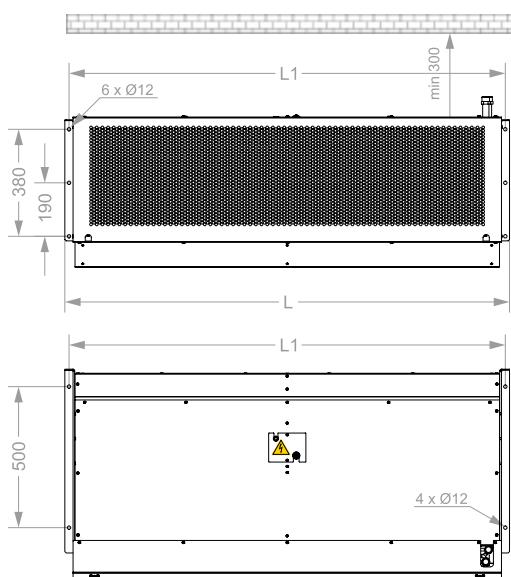
Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

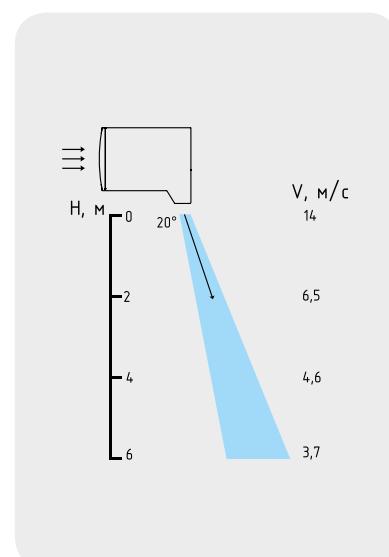
Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60		150/70, 130/70, 60/40			
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
КЭВ-140П5110W	-	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	6 / 4
КЭВ-200П5120W	-	1 / 1	2 / 1	1 / 1	1 / 1	4 / 3

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ


Модель*	L	L1
КЭВ...10	1578	1548
КЭВ...20	2078	2048

*Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ


ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 500



СЕРИЯ 500

ПРОМЫШЛЕННАЯ

- Завеса с осевыми вентиляторами из оцинкованной стали, под заказ - из нержавеющей стали.
- Стандартный угол сопла - 0°, под заказ - 30°.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL10 и монтажные кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентиляторов	Lp***	Соединение в группу****	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	[шт]	[кг]
500 ПРОМЫШЛЕННАЯ												
125032			КЭВ-18П5050Е	два ввода 380~50	9 / 18	8 / 11	5000 - 5500 - 6300	16,1 +14,4	1000	63	любое	70
125033	1520		КЭВ-24П5050Е	два ввода 380~50	12 / 24	11 / 14	5000 - 5500 - 6300	20,8 +19,1	1000	63	любое	74,5
125034			КЭВ-36П5050Е	два ввода 380~50	18 / 36	17 / 21	5000 - 5500 - 6300	30,4 +28,7	1000	63	любое	74,5
125035			КЭВ-24П5060Е	два ввода 380~50	12 / 24	9 / 11	6800 - 7500 - 8500	22,2 +19,1	1500	67	любое	94
125036	2020		КЭВ-36П5060Е	два ввода 380~50	18 / 36	13 / 15	6800 - 7500 - 8500	31,8 +28,7	1500	67	любое	96
125037			КЭВ-48П5060Е	два ввода 380~50	24 / 48	17 / 19	6800 - 7500 - 8500	41,4 +38,3	1500	67	любое	96
135001	1520		КЭВ-125П5050W	380~50	50,5 / 59	28 / 30	5000 - 5500 - 6300	2,0	1000	63	любое	72
135005	2020		КЭВ-175П5060W	380~50	73,5 / 83,5	29 / 31	7000 - 7500 - 8500	2,7	1500	67	любое	95
115003	1520		КЭВ-П5050А	380~50	-	-	5000 - 5500 - 6500	1,7	1000	63	любое	60
115005	2020		КЭВ-П5060А	380~50	-	-	7000 - 7500 - 8700	2,0	1500	67	любое	78,5

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

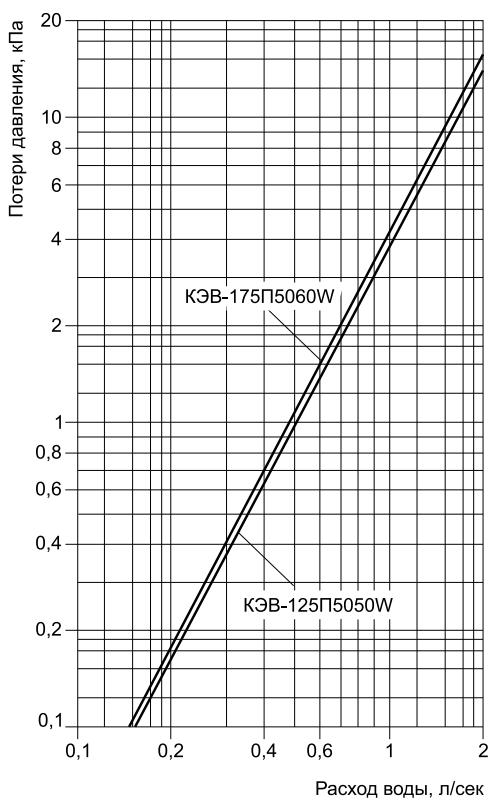
*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

**** не более 50 шт.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПРОМЫШЛЕННАЯ 1520 мм		КЭВ-125П5050W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40		
Расход воздуха (max min)	м³/ч	6300	5000	6300	5000	6300	5000	6300	5000
Тепловая мощность	кВт	67,7	58	64	55	60,5	52	59	50,5
Подогрев воздуха	°C	32	34	30	33	28	31	28	30
Расход воды	л/с	0,23	0,2	0,3	0,25	0,47	0,41	0,64	0,55
ПРОМЫШЛЕННАЯ 2020 мм		КЭВ-175П5060W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40		
Расход воздуха (max min)	м³/ч	8500	7000	8500	7000	8500	7000	8500	7000
Тепловая мощность	кВт	101	89	95	83	87	76	83,5	73,5
Подогрев воздуха	°C	35	37	33	35	30	32	29	31
Расход воды	л/с	0,35	0,31	0,43	0,38	0,68	0,6	0,91	0,8

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

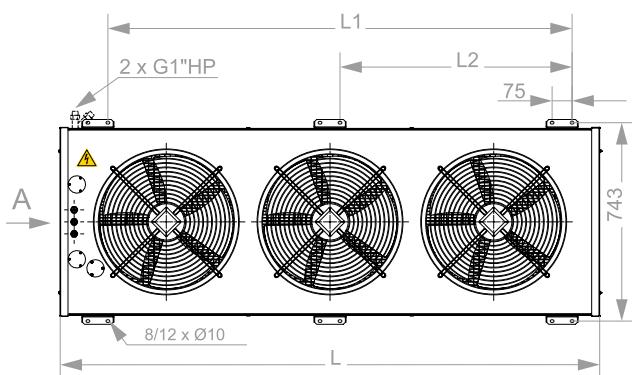
Temperatura воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
КЭВ-125П5050W	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H
КЭВ-175П5060W	1 / 1	1 / 1	4 / 3	2 / 2	3 / 3	8 / 6

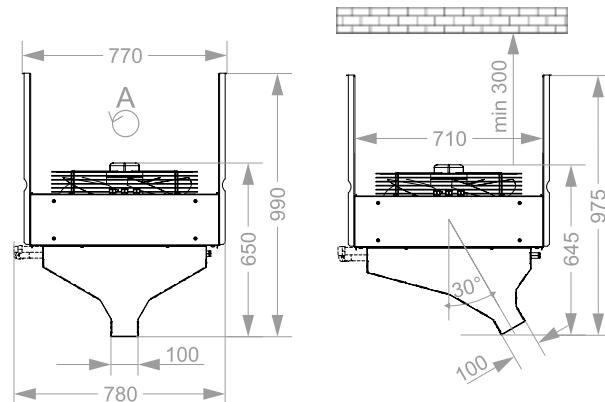
Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

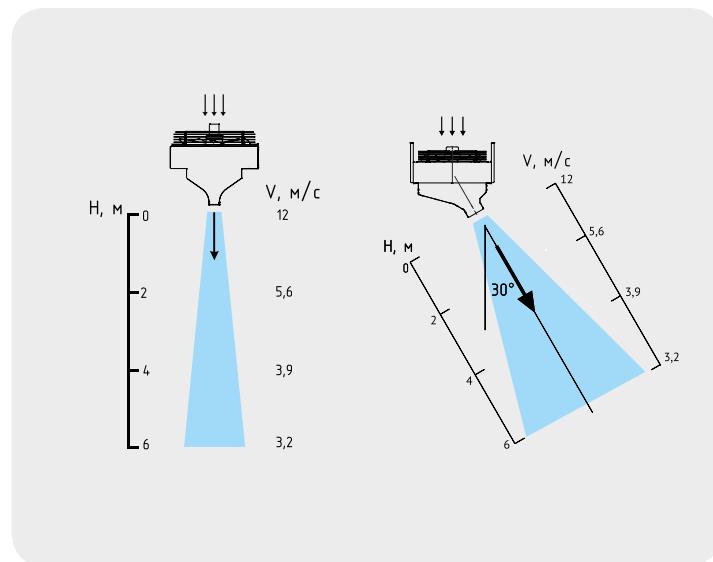


Модель*	L	L1	L2
КЭВ..50	1520	-	1238
КЭВ..60	2020	1738	869

*Последние две цифры модели завесы



СКОРОСТЬ СТРУИ





СЕРИЯ 500

ПРОМЫШЛЕННАЯ IP54

- Завеса с осевыми вентиляторами, предназначена для помещений с капельной влагой.
- Изготовлена из оцинкованной или нержавеющей стали.
- Стандартный угол сопла – 0°, под заказ – 30°.
- Допускается устанавливать для защиты проемов в помещениях с категорией взрывоопасности В-Іб и В-ІІа при выполнении требований пункта 7.3.63 ПУЭ.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте монтажные кронштейны.
- Подключение к сети и управление завесами с электрическим источником тепла осуществляется с помощью модуля МП-Е, для безнагревных завес и с водяным источником тепла - модулями МП-WA или БКУ-WA6.
- Пульт HL10L, модули МП-Е, МП-WA и БКУ-WA6 приобретаются дополнительно по условиям проекта.



500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентилято-ров	Lp***	Управление	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	модуль	[кг]
500 ПРОМЫШЛЕННАЯ IP54												
125001			КЭВ-18П5051Е	два ввода 380~50	9 / 18	8 / 10	5500 - 6200 - 6500	16,8 +14,3	1500	63	МП12-24Е	76
125002	1520		КЭВ-24П5051Е	два ввода 380~50	12 / 24	11 / 13	5500 - 6200 - 6500	22,3 +19,1	1500	63	МП12-24Е	78
125003			КЭВ-36П5051Е	два ввода 380~50	18 / 36	16 / 19,5	5500 - 6200 - 6500	31,2 +28,7	1500	63	МП12-24Е	82
125004			КЭВ-24П5061Е	два ввода 380~50	12 / 24	8 / 10	7100 - 8200 - 9000	23,1 +19,1	2400	67	МП12-24Е	105
125005	2020		КЭВ-36П5061Е	два ввода 380~50	18 / 36	12 / 15	7100 - 8200 - 9000	32,6 +28,7	2400	67	МП36-48Е	105
125006			КЭВ-48П5061Е	два ввода 380~50	24 / 48	15,5 / 20	7100 - 8200 - 9000	42,1 +38,2	2400	67	МП36-48Е	107
135002	1520		КЭВ-125П5051W	380~50	48,4 / 61	28 / 31	4600 - 6300 - 6500	2,5	1500	63	МП-WA или БКУ-WA6	79
135007	2020		КЭВ-175П5061W	380~50	73,7 / 87,8	29 / 31	6900 - 8300 - 9000	4	2400	67		101
115001	1520		КЭВ-П5051А	380~50	-	-	5300 - 6000 - 6500	2,6	1500	63	МП-WA или БКУ-WA6	63
115004	2020		КЭВ-П5061А	380~50	-	-	6700 - 8200 - 9000	4,1	2400	67		85

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

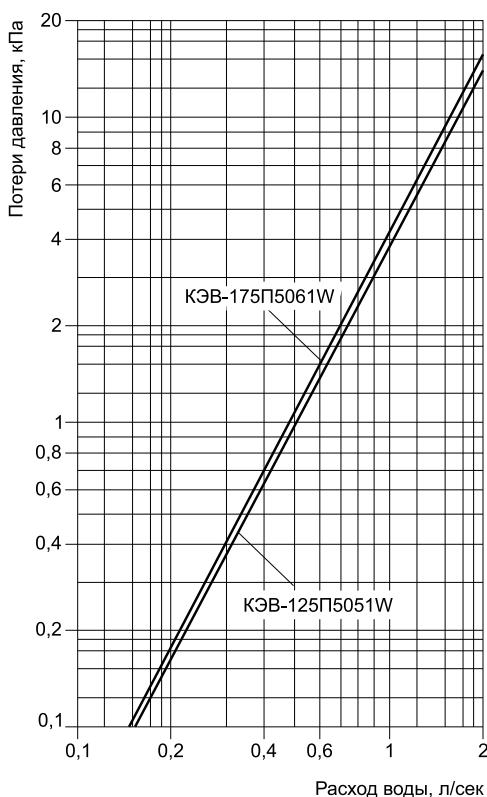
** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПРОМЫШЛЕННАЯ IP54 1520 мм		КЭВ-125П5051W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70	
Расход воздуха (max min)	м³/ч	6500	4600	6500	4600	6500	4600	6500	4600
Тепловая мощность	кВт	69,9	54,9	66,5	52,4	62,5	49,3	61,0	48,4
Подогрев воздуха	°C	32	35	30	34	28	32	28	31
Расход воды	л/с	0,24	0,19	0,30	0,24	0,48	0,38	0,66	0,52
ПРОМЫШЛЕННАЯ IP54 2020 мм		КЭВ-175П5061W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70	
Расход воздуха (max min)	м³/ч	9000	6900	9000	6900	9000	6900	9000	6900
Тепловая мощность	кВт	105,8	89,0	99,2	83,4	91,1	76,5	87,8	73,7
Подогрев воздуха	°C	35	38	32	36	30	33	29	31
Расход воды	л/с	0,36	0,30	0,45	0,38	0,70	0,59	0,95	0,80

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

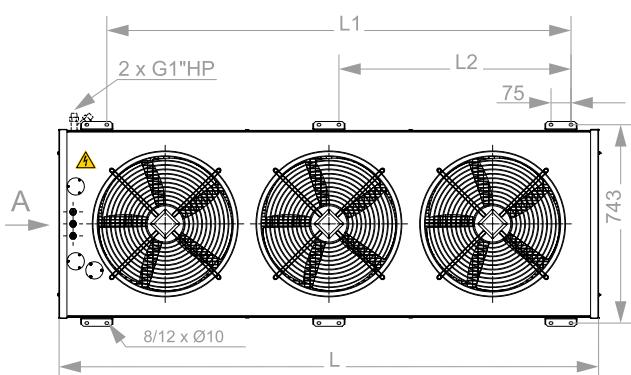
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

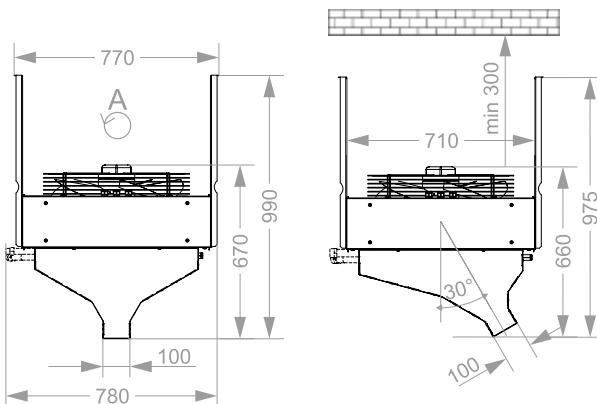
Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
КЭВ-125П5051W	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H
КЭВ-175П5061W	1 / 1	1 / 1	4 / 3	2 / 2	3 / 3	8 / 5
	-	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	5 / 3

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

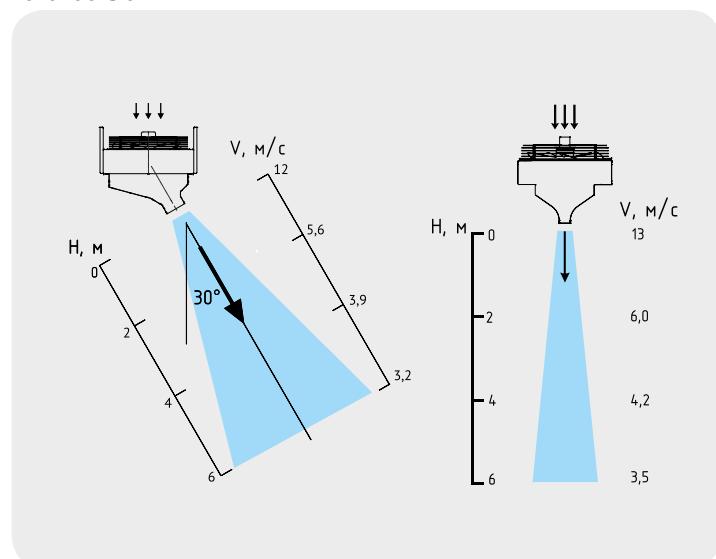
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



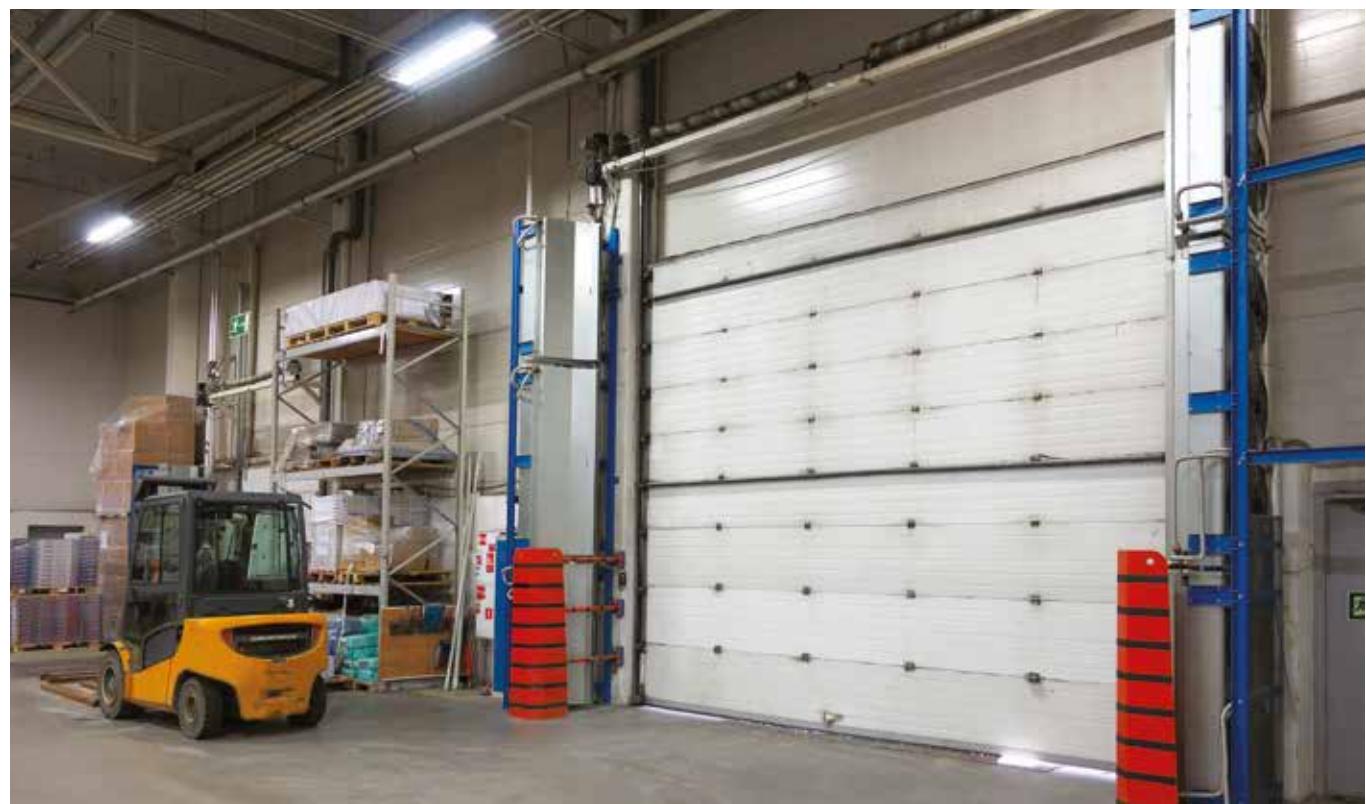
*Последние две цифры модели завесы



СКОРОСТЬ СТРУИ



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 500





ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 600



СЕРИЯ 600

КОЛОННА

- Завеса предназначена для вертикальной установки с одной или с двух сторон от проёма, в том числе проёма вращающихся дверей.
- Подключение к электрической или гидравлической сети может осуществляться как сверху, так и снизу.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Боковые панели завес из глянцевой нержавеющей стали с декоративными гранями.
- В комплекте пульт HL18.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Высота [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентилято- ров	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
КОЛОННА												
126084	2060		КЭВ-12П6047Е	380~50	6 / 12	11 / 14,5	2500 - 2800 - 3300	19	220	52	любое	62,5
126086	Ø 495		КЭВ-18П6047Е	380~50	9 / 18	16,5 / 21,5	2500 - 2800 - 3300	29	220	52	любое	63,5
126088			КЭВ-24П6047Е	380~50	12 / 24	22 / 29	2500 - 2800 - 3300	38,5	220	52	любое	63,5
126091	2130		КЭВ-18П6044Е	380~50	9 / 18	10 / 13	4200 - 4900 - 5300	32,5	530	63	любое	80,5
126093			КЭВ-24П6044Е	380~50	12 / 24	13,5 / 17	4200 - 4900 - 5300	42	530	63	любое	82,5
126094			КЭВ-36П6044Е	380~50	18 / 36	20 / 25,5	4200 - 4900 - 5300	61	530	63	любое	83
126097	2350		КЭВ-18П6048Е	380~50	9 / 18	15 / 20	2700 - 3100 - 3600	29	350	52	любое	71,5
126099			КЭВ-24П6048Е	380~50	12 / 24	20 / 26,5	2700 - 3100 - 3600	38,5	350	52	любое	72,5
126100			КЭВ-30П6048Е	380~50	18 / 30	25 / 33	2700 - 3100 - 3600	48	350	52	любое	72,5
126102	2350		КЭВ-24П6045Е	380~50	12 / 24	12,5 / 16	4500 - 5400 - 5700	42	700	63	любое	96,5
126104			КЭВ-36П6045Е	380~50	18 / 36	19 / 24	4500 - 5400 - 5700	61	700	63	любое	98
126106			КЭВ-48П6045Е	380~50	30 / 48	25 / 32	4500 - 5400 - 5700	74,5	700	63	любое	100
126108	3000		КЭВ-18П6049Е	380~50	9 / 18	10,5 / 14,5	3700 - 4300 - 5100	29	350	53	любое	91,5
126110			КЭВ-27П6049Е	380~50	13,5 / 27	16 / 22	3700 - 4300 - 5100	43	350	53	любое	93
126112			КЭВ-36П6049Е	380~50	18 / 36	21 / 29	3700 - 4300 - 5100	57,5	350	53	любое	93
126114	3000		КЭВ-27П6046Е	380~50	13,5 / 27	10 / 13	6300 - 7400 - 8000	46	800	64	любое	114
126116			КЭВ-36П6046Е	380~50	18 / 36	13,5 / 17	6300 - 7400 - 8000	61	800	64	любое	117
126118			КЭВ-54П6046Е	380~50	27 / 54	20 / 25,5	6300 - 7400 - 8000	81	800	64	любое	117
136030	2060		КЭВ-52П6147W	220~50	24,7 / 28,9	27 / 29	2500 - 2700 - 3200	1	220	51	любое	65
136032	2130		КЭВ-90П6144W	220~50	38,3 / 44,0	26 / 28	4000 - 4500 - 5000	2,6	530	63	любое	85
136034	2350		КЭВ-60П6148W	220~50	27,9 / 32,9	28 / 30	2700 - 3000 - 3500	1,5	330	50	любое	74
136035	2350		КЭВ-115П6145W	220~50	42,6 / 49,6	26 / 29	4400 - 5300 - 5600	3,5	640	63	любое	97,5
136038	3000		КЭВ-95П6149W	220~50	38,5 / 46,8	28 / 31	3700 - 4100 - 5000	1,5	330	52	любое	85
136040	3000		КЭВ-135П6146W	220~50	59,9 / 61,9	27 / 29	6000 - 6700 - 7500	3,6	800	64	любое	115,5
116029	2060		КЭВ-П6147А	220~50	-	-	2700 - 3100 - 3400	1	220	52	любое	60
116031	2130		КЭВ-П6144А	220~50	-	-	4400 - 5000 - 5400	2,6	530	63	любое	77,5
116033	2350		КЭВ-П6148А	220~50	-	-	3000 - 3400 - 3700	1,6	350	52	любое	68,5
116034	2350		КЭВ-П6145А	220~50	-	-	4500 - 5300 - 5800	4	750	61	любое	88,5
116036	3000		КЭВ-П6149А	220~50	-	-	4100 - 4700 - 5200	1,6	350	53	любое	88
116038	3000		КЭВ-П6146А	220~50	-	-	6600 - 7500 - 8100	3,8	850	64	любое	110

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

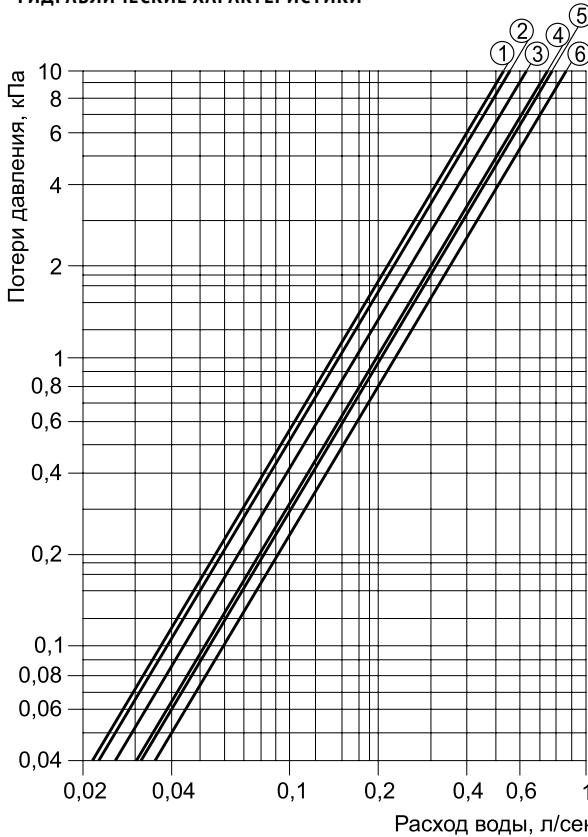
** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

КОЛОННА 2060 мм, Ø 495		КЭВ-52П6147W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	3200	2500	3200	2500	3200	2500	3200	2500	3200	2500
Тепловая мощность	кВт	34,6	29,6	32,5	27,8	30,0	25,6	28,9	24,7	23,3	19,9
Подогрев воздуха	°C	32	35	30	33	28	30	27	29	21	23
Расход воды	л/с	0,12	0,10	0,15	0,13	0,23	0,20	0,32	0,27	0,32	0,27
КОЛОННА 2130 мм, Ø 610		КЭВ-90П6144W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	5000	4000	5000	4000	5000	4000	5000	4000	5000	4000
Тепловая мощность	кВт	52,9	46,1	49,7	43,3	45,6	39,7	44,0	38,3	35,6	30,9
Подогрев воздуха	°C	31	34	29	32	27	29	26	28	21	23
Расход воды	л/с	0,18	0,16	0,23	0,20	0,36	0,31	0,48	0,42	0,48	0,42
КОЛОННА 2350 мм, Ø 495		КЭВ-60П6148W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	3500	2700	3500	2700	3500	2700	3500	2700	3500	2700
Тепловая мощность	кВт	40,2	34,1	37,6	31,8	34,3	29,0	32,9	27,9	26,6	22,5
Подогрев воздуха	°C	34	37	32	35	29	32	28	30	22	25
Расход воды	л/с	0,14	0,12	0,17	0,15	0,27	0,23	0,36	0,30	0,36	0,31
КОЛОННА 2350 мм, Ø 610		КЭВ-115П6145W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	5600	4400	5600	4400	5600	4400	5600	4400	5600	4400
Тепловая мощность	кВт	60,3	52,0	56,4	48,6	51,6	44,3	49,6	42,6	40,1	34,4
Подогрев воздуха	°C	32	35	30	33	27	30	26	29	21	23
Расход воды	л/с	0,21	0,18	0,26	0,22	0,40	0,35	0,54	0,46	0,54	0,47
КОЛОННА 3000 мм, Ø 495		КЭВ-95П6149W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	5000	3700	5000	3700	5000	3700	5000	3700	5000	3700
Тепловая мощность	кВт	58,3	48,2	54,2	44,7	48,9	40,3	46,8	38,5	37,9	31,2
Подогрев воздуха	°C	34	38	32	36	29	32	28	31	22	25
Расход воды	л/с	0,20	0,17	0,25	0,21	0,38	0,32	0,51	0,42	0,51	0,42
КОЛОННА 3000 мм, Ø 610		КЭВ-135П6146W									
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70		130/70		105/70		95/70		80/60	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	7500	6000	7500	6000	7500	6000	7500	6000	7500	6000
Тепловая мощность	кВт	83,6	75,0	80,1	69,7	72,3	62,7	69,1	59,9	55,9	48,5
Подогрев воздуха	°C	34	37	31	34	28	31	27	29	22	24
Расход воды	л/с	0,30	0,26	0,37	0,32	0,56	0,49	0,75	0,65	0,76	0,66

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C. Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

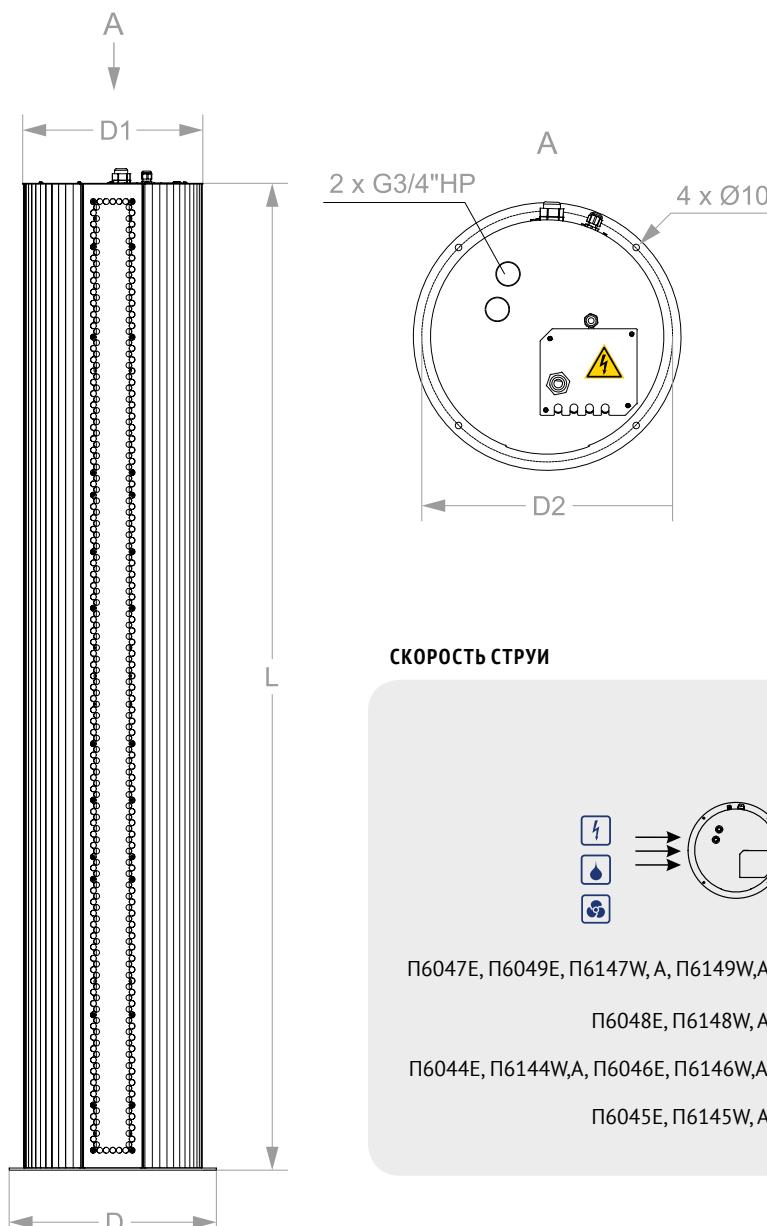
РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H
③ КЭВ-52П6147W	2 / 2	3 / 3	9 / 6	4 / 4	6 / 6	-
⑥ КЭВ-90П6144W	1 / 1	2 / 2	6 / 4	2 / 2	4 / 4	11 / 7
② КЭВ-60П6148W	2 / 2	3 / 3	8 / 5	3 / 3	5 / 5	14 / 10
⑤ КЭВ-115П6145W	1 / 1	2 / 2	5 / 3	2 / 2	3 / 3	9 / 6
① КЭВ-95П6149W	1 / 1	2 / 2	5 / 3	2 / 2	3 / 3	9 / 6
④ КЭВ-135П6146W	-	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	6 / 4

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 600

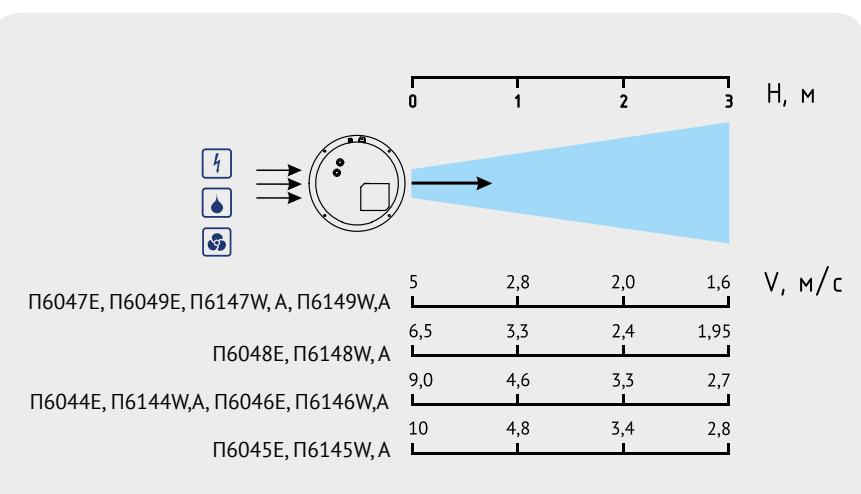
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	D	D1	D2
КЭВ..47	2060	495	426	465
КЭВ..44	2130	610	517	576
КЭВ..48	2350	495	426	465
КЭВ..45	2350	610	517	576
КЭВ..49	3000	495	426	465
КЭВ..46	3000	610	517	576

* Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ





ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 600



СЕРИЯ 600

ЭЛЛИПС

- Завеса предназначена для горизонтальной установки в помещениях с дизайнерским интерьером.
- Корпус из полированной нержавеющей стали (под заказ - матовая нержавеющая сталь или оцинкованная сталь с белым порошковым покрытием RAL 7035).
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- В комплекте пульт HL18 и кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT^{**}	Производительность	I max	Мощн. вентиля- торов	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
ЭЛЛИПС												
126007			КЭВ-12П6011E	380~50	6 / 12	13 / 16	2200 - 2550 - 2700	21,4	240	60	любое	42
126008	1105		КЭВ-18П6011E	380~50	9 / 18	18 / 24	2200 - 2550 - 2700	30,8	230	60	любое	42
126009			КЭВ-24П6011E	380~50	13,4 / 24	26 / 30	2200 - 2550 - 2700	40,9	230	60	любое	43
126010			КЭВ-24П6031E	два ввода 380~50	12 / 24	13 / 16	4450 - 5100 - 5400	23,3 +19,1	520	63	любое	75
126011	2105		КЭВ-36П6031E	два ввода 380~50	18 / 36	20 / 24	4450 - 5100 - 5400	32,6 +28,6	500	63	любое	75
126012			КЭВ-48П6031E	два ввода 380~50	26,9 / 48	26 / 32	4450 - 5100 - 5400	40,9 +40,9	500	63	любое	77
136003	1105		КЭВ-50П6111W	220~50	16,1 / 20,1	23/26	1850 - 2200 - 2600	2,1	230	60	любое	43
136004	2105		КЭВ-110П6131W	220~50	32,7 / 48,2	27/33	2900 - 4450 - 5200	3,9	530	63	любое	76
116003	1105		КЭВ-П6111A	220~50	-	-	1800 - 2150 - 3200	2,1	230	60	любое	38
116004	2105		КЭВ-П6131A	220~50	-	-	3550 - 4300 - 6350	3,9	530	63	любое	67

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

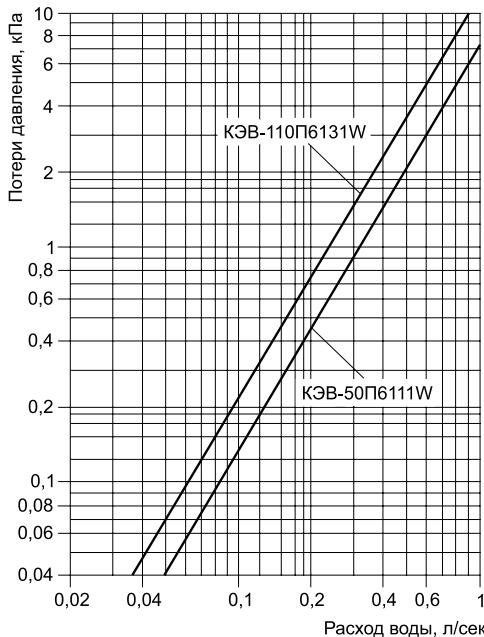
** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ЭЛЛИПС 1105 мм		КЭВ-50П6111W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40		
Расход воздуха (max min)	м³/ч	2600	1850	2600	1850	2600	1850	2600	1850
Тепловая мощность	кВт	18,3	11,2	19,2	14,8	19,8	15,9	20,1	16,1
Подогрев воздуха	°C	21	18	22	24	22	25	23	26
Расход воды	л/с	0,06	0,04	0,09	0,07	0,15	0,12	0,22	0,17
ЭЛЛИПС 2105 мм		КЭВ-110П6131W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40		
Расход воздуха (max min)	м³/ч	5200	2900	5200	2900	5200	2900	5200	2900
Тепловая мощность	кВт	58,0	40,0	54,4	37,1	50,0	34,0	48,2	32,7
Подогрев воздуха	°C	33	40	31	38	28	35	27	33
Расход воды	л/с	0,20	0,14	0,25	0,17	0,39	0,26	0,52	0,35

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

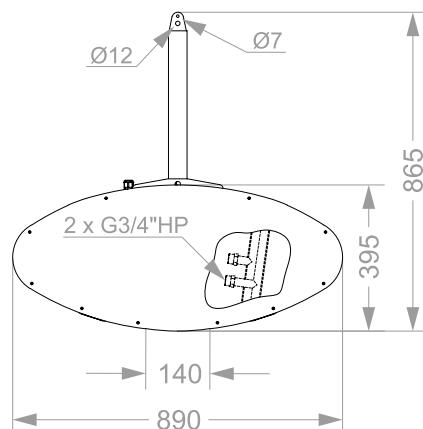
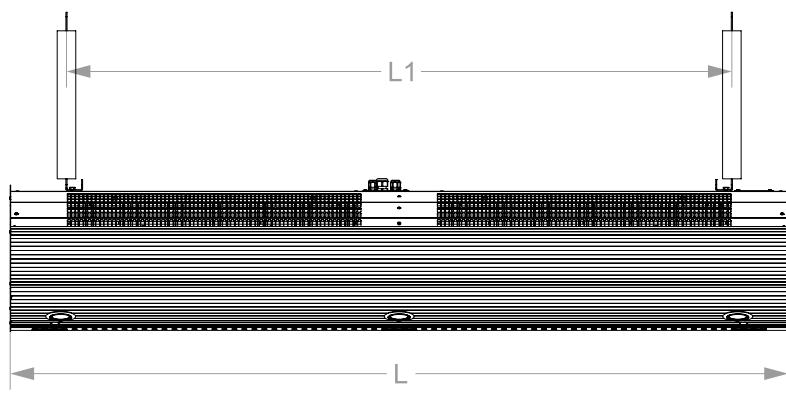
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H
КЭВ-50П6111W	3 / 3	5 / 5	13 / 9	8 / 8	13 / 13	-
КЭВ-110П6131W	1 / 1	2 / 2	5 / 3	2 / 2	4 / 4	10 / 6

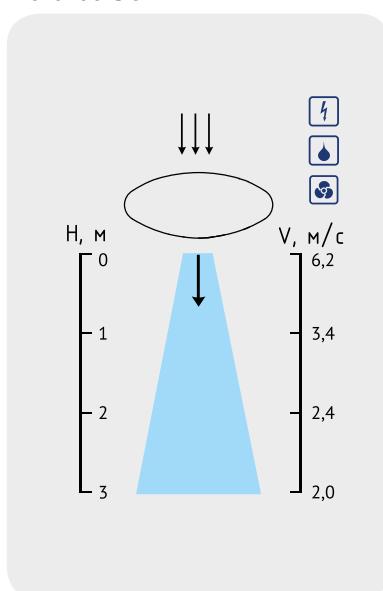
Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



* Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 600





ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 700



СЕРИЯ 700

ПРОМЫШЛЕННАЯ

- Завеса с осевыми вентиляторами из оцинкованной стали, под заказ - из нержавеющей стали.
- Стандартный угол сопла - 0°, под заказ - 30°.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте пульт HL10 и монтажные кронштейны.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентилято-ров	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[Вт]	[дБА]	[шт]	[кг]	
700 ПРОМЫШЛЕННАЯ												
127027			КЭВ-24П7010Е	два ввода 380~50	12 / 24	7 / 9	8500 - 9500 - 10000	22,4 +19,1	1800	65	любое	80,5
127028	1520		КЭВ-36П7010Е	два ввода 380~50	18 / 36	10 / 12	8500 - 9500 - 10000	32,0 +28,7	1800	65	любое	80,5
127029			КЭВ-42П7010Е	два ввода 380~50	21 / 42	11 / 13	8500 - 9500 - 10000	36,8 +33,5	1800	65	любое	82,5
127030			КЭВ-36П7020Е	два ввода 380~50	18 / 36	8 / 10	10500 - 11500 - 13500	33,6 +28,7	2700	67	любое	104
127031	2020		КЭВ-48П7020Е	два ввода 380~50	24 / 48	10 / 13	10500 - 11500 - 13500	43,2 +38,3	2700	67	любое	105,5
127032			КЭВ-60П7020Е	два ввода 380~50	30 / 60	13 / 16	10500 - 11500 - 13500	52,8 +47,9	2700	67	любое	108
137001	1520		КЭВ-170П7010W	380~50	71,5 / 79,0	23 / 25	8500 - 9500 - 10000	3,0	1800	65	любое	78,5
137002	2020		КЭВ-230П7020W	380~50	101,5 / 112	25 / 26	11500 - 12500 - 13500	4,5	2700	67	любое	102,5
117001	1520		КЭВ-П7010А	380~50	-	-	8500 - 9500 - 11000	3,0	1800	65	любое	65,5
117003	2020		КЭВ-П7020А	380~50	-	-	11500 - 13000 - 14500	4,5	2700	67	любое	87,5

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

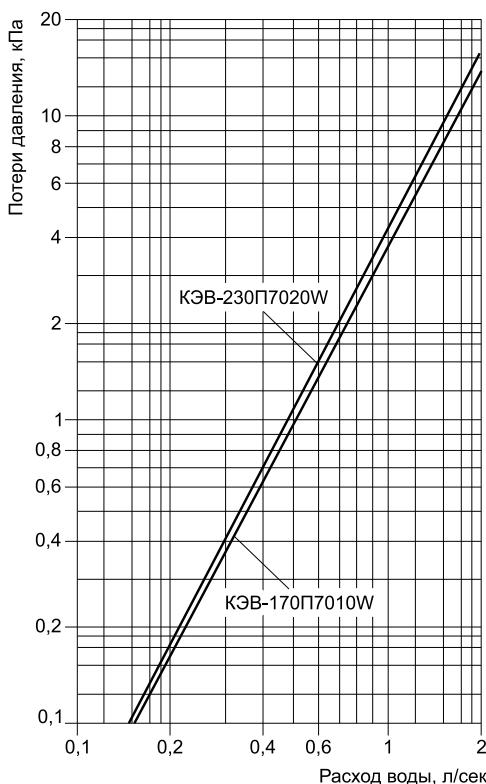
*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

**** не более 50 шт.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПРОМЫШЛЕННАЯ 1520 мм		КЭВ-170П7010W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60		60/40	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	10000	8500	10000	8500	10000	8500	10000	8500
Тепловая мощность	кВт	90,4	82,0	86,0	78,0	81,0	73,0	79,0	71,5
Подогрев воздуха	°C	27	28	25	27	24	25	23	25
Расход воды	л/с	0,31	0,28	0,39	0,36	0,63	0,57	0,86	0,78
ПРОМЫШЛЕННАЯ 2020 мм		КЭВ-230П7020W							
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60		60/40	
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	13500	11500	13500	11500	13500	11500	13500	11500
Тепловая мощность	кВт	134,5	122	126,5	114,5	116	105	112	101,5
Подогрев воздуха	°C	29	31	28	29	26	27	25	26
Расход воды	л/с	0,46	0,42	0,58	0,52	0,91	0,82	1,22	1,11

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

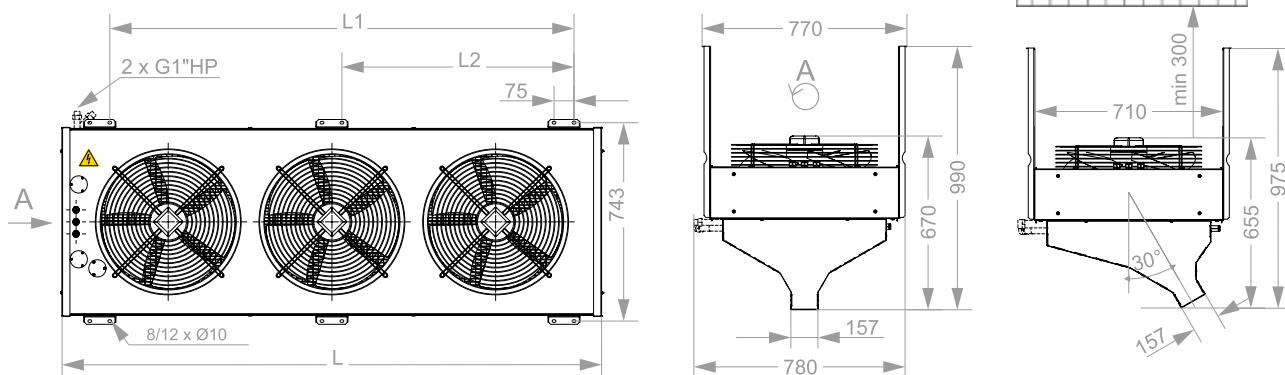
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	
КЭВ-170П7010W	-	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	6 / 4
КЭВ-230П7020W	-	-	2 / 1	1 / 1	1 / 1	4 / 2

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

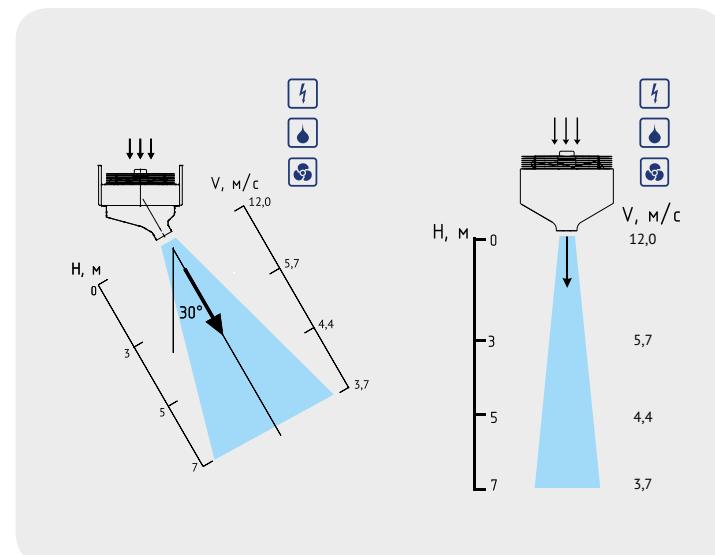
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель*	L	L1	L2
КЭВ..10	1520	-	1238
КЭВ..20	2020	1738	869

*Последние две цифры модели завесы

СКОРОСТЬ СТРУИ





СЕРИЯ 700

ПРОМЫШЛЕННАЯ IP54

- Завеса с осевыми вентиляторами, предназначена для помещений с капельной влагой.
- Изготовлена из оцинкованной или нержавеющей стали.
- Стандартный угол сопла – 0°, под заказ – 30°.
- Допускается устанавливать для защиты проемов в помещениях с категорией взрывоопасности В-Iб и В-IIa при выполнении требований пункта 7.3.63 ПУЭ.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж.
- В комплекте монтажные кронштейны.
- Подключение к сети и управление завесами с электрическим источником тепла осуществляется с помощью модуля МП-Е, для безнагревных завес и с водяным источником тепла - модулями МП-WA или БКУ-WA6.
- Пульт HL10L, модули МП-Е, МП-WA и БКУ-WA6 приобретаются дополнительно по условиям проекта.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина L [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT**	Производительность	I max	Мощн. вентилято-ров	Lp***	Управление	Масса
				[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	модуль	[кг]
700 ПРОМЫШЛЕННАЯ IP54												
127001			КЭВ-24П7011Е	два ввода 380~50	12 / 24	7 / 8	9000 - 9500 - 9900	22,3 +19,1	2000	65	МП12-24Е	86
127003	1520		КЭВ-36П7011Е	два ввода 380~50	18 / 36	11 / 12	9000 - 9500 - 9900	31,9 +28,7	2000	65	МП36-48Е	86
127002			КЭВ-42П7011Е	два ввода 380~50	21 / 42	12 / 14	9000 - 9500 - 9900	36,6 +33,4	2000	65	МП36-48Е	88
127006			КЭВ-36П7021Е	два ввода 380~50	18 / 36	8 / 9	12000 - 12500 - 13000	33,8 +28,7	3100	67	МП36-48Е	111
127005	2020		КЭВ-48П7021Е	два ввода 380~50	24 / 48	11 / 12	12000 - 12500 - 13000	43,3 +38,2	3100	67	МП36-48Е	113
127007			КЭВ-60П7021Е	два ввода 380~50	30 / 60	13,5 / 15	12000 - 12500 - 13000	52,9 +47,8	3100	67	МП60Е	115
137003	1520		КЭВ-170П7011W	380~50	68,5 / 79,0	24 / 26	7800 - 9500 - 9800	3,4	2000	65	МП-WA или БКУ-WA6	81
137004	2020		КЭВ-230П7021W	380~50	98,9 / 110,9	25 / 27	11000 - 12500 - 13000	5,2	3050	67		113
117002	1520		КЭВ-П7011А	380~50	-	-	9300 - 9700 - 10000	3,4	2000	65	МП-WA или БКУ-WA6	75
117004	2020		КЭВ-П7021А	380~50	-	-	11700 - 12400 - 13000	5,3	3100	67		97

* Источник тепла завесы электричество, вода, без источника тепла.

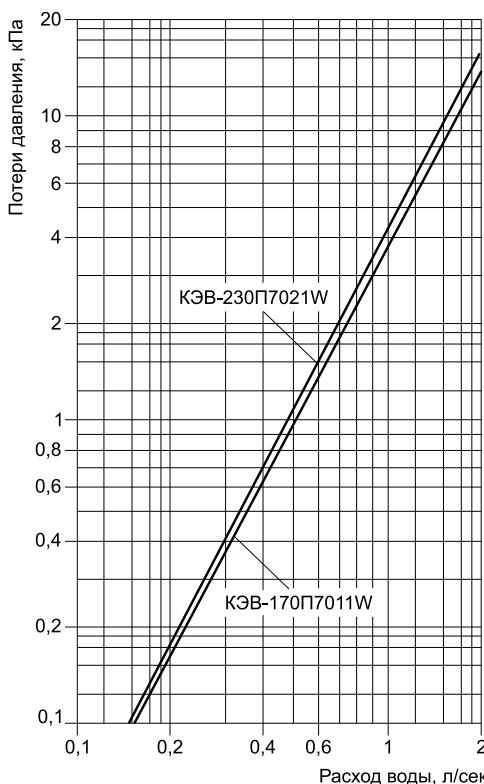
** ΔT=Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПРОМЫШЛЕННАЯ IP54 1520 мм		КЭВ-170П7011W					
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	9800	7800	9800	7800	9800	7800
Тепловая мощность	кВт	90,3	78,5	86,0	74,7	80,9	70,2
Подогрев воздуха	°C	27	30	26	28	24	27
Расход воды	л/с	0,31	0,27	0,39	0,34	0,63	0,54
ПРОМЫШЛЕННАЯ IP54 2020 мм		КЭВ-230П7021W					
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха (max/min)	м³/ч	13000	11000	13000	11000	13000	11000
Тепловая мощность	кВт	133,0	118,8	125,0	111,6	114,9	89
Подогрев воздуха	°C	30	32	28	30	26	27
Расход воды	л/с	0,45	0,41	0,57	0,51	0,89	0,8

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

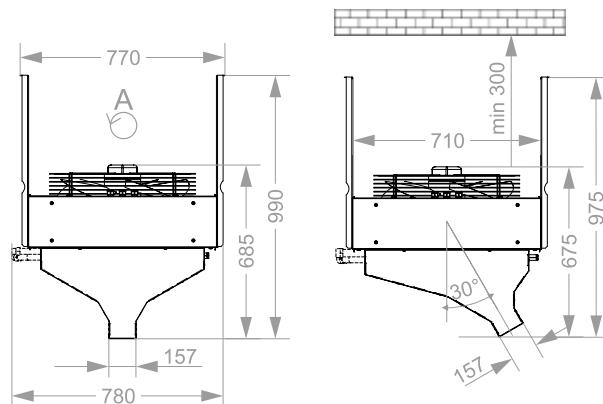
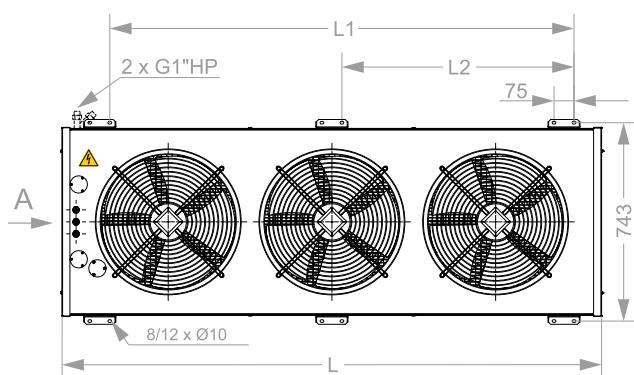
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	
КЭВ-170П7011W	-	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	6 / 4
КЭВ-230П7021W	-	-	2 / 1	1 / 1	1 / 1	4 / 2

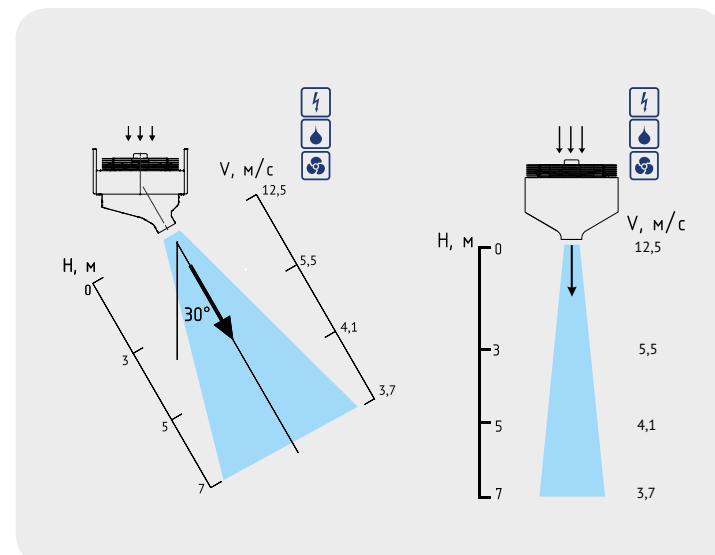
Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



700

СКОРОСТЬ СТРУИ



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 700



700





700 ПЛЮС

- Завеса с центробежными вентиляторами, состоит из набора жестко скрепленных стандартных модулей.
- Изготовлена из оцинкованной стали.
- Встроена плата PCB-AC, позволяющая подключать неограниченное количество завес к одному пульту, а также дополнительное оборудование.
- Горизонтальный и вертикальный монтаж под углом к плоскости проема.
- Угол кронштейна заказывается согласно проекту.
- Пульт HL10 в комплекте.
- Двигатель - IP54, корпус - IP21.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

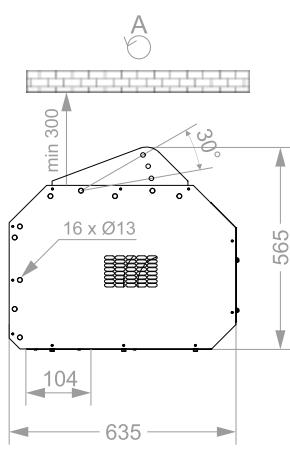
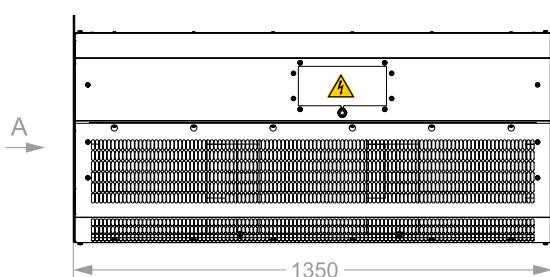
Артикул	Длина [мм]	Тип*	Модель	Сеть	Режимы мощности	ΔT^{**}	Производительность	I max	Мощн. вентилято- ров	Lp***	Соединение в группу	Масса
				[В-Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	не более [шт]	[кг]
700 ПЛЮС												
117013	1350		КЭВ-П7151А	220~50	-	-	7500 - 8800 - 9800	9,8	3300	73	любое	100
117014	2700		КЭВ-П7152А	220~50	-	-	15000 - 17600 - 19600	19,6	6600	74	любое	200
117015	4050		КЭВ-П7153А	220~50	-	-	22500 - 26400 - 29400	29,4	9900	75	любое	300
117016	5400		КЭВ-П7154А	220~50	-	-	30000 - 35200 - 39200	39,2	13200	76	любое	400

* Источник тепла завесы без источника тепла.

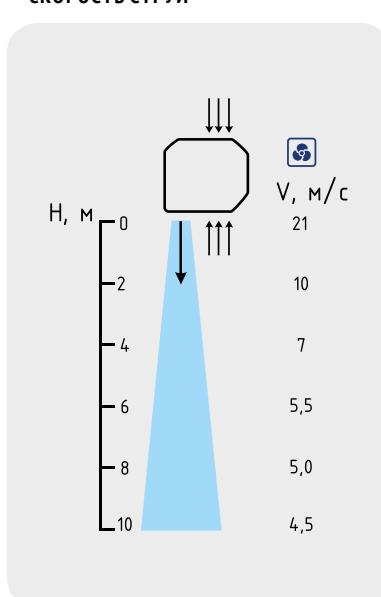
** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ОДНОГО МОДУЛЯ



СКОРОСТЬ СТРУИ



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 800



СЕРИЯ 800

ПРОМЫШЛЕННАЯ

- Завеса с осевыми вентиляторами, состоит из набора жестко скрепленных стандартных модулей.
- Изготовлена из оцинкованной или нержавеющей стали.
- Устанавливается горизонтально или вертикально под любым углом к плоскости проема (в соответствии с проектом).
- Угол наклона обеспечивает кронштейн, заказывается согласно проекту (в комплекте).
- Блок управления с частотным регулятором КЭВ-БУК (опция).
- Степень защиты КЭВ-П8020 - IP21, КЭВ-П8021 - IP54.



Важная информация!

Изготовление и поставка завес 800 серии производится только после выдачи специалистами НПО "Тепломаш" проектных рекомендаций по защите проемов этими завесами или после согласования обоснований установки этих завес, разработанных другими проектными организациями.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина [мм]	Тип*	Модель	Степень защиты	Сеть	Режимы мощности	ΔT^{**}	Производитель- ность	I max	Мощн. вен- тиляторов	Lp***	Масса
				IP	[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	[кг]
800 ПРОМЫШЛЕННАЯ												
138004	850		КЭВ-140П8020W	21	380~50	78,2	22,2	10400	2,45	1700	67	112
138005	850		КЭВ-140П8021W	54	380~50	78,2	22,2	10400	2,45	1700	67	112
118008	850		КЭВ-П8020A	21	380~50	-	-	11300	2,35	1600	67	100
118009	850		КЭВ-П8021A	54	380~50	-	-	11300	2,35	1600	67	100

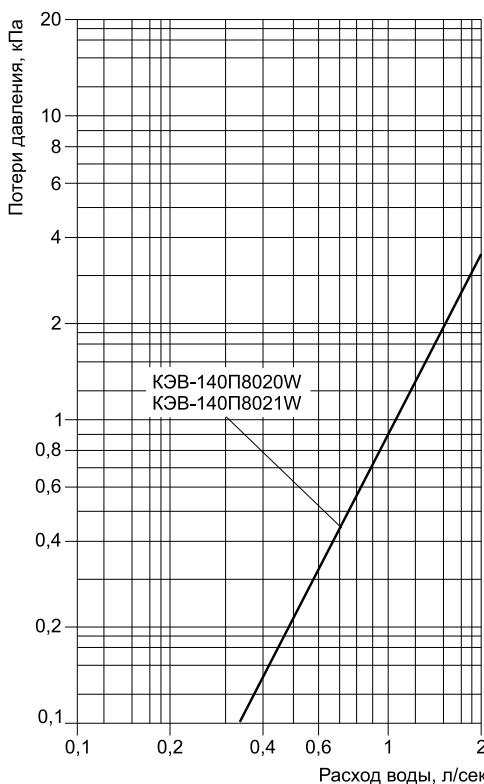
* Источник тепла завесы вода, без источника тепла.

** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПРОМЫШЛЕННАЯ 850 мм		КЭВ-140П8020W и КЭВ-140П8021W					
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха (max min)	м³/ч	10400	10400	10400	10400	10400	10400
Тепловая мощность	кВт	80,6	79,4	78,6	78,2	62,4	25,7
Подогрев воздуха	°C	22,8	22,5	22,3	22,2	17,7	7,3
Расход воды	л/с	0,28	0,36	0,61	0,85	0,84	0,35

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


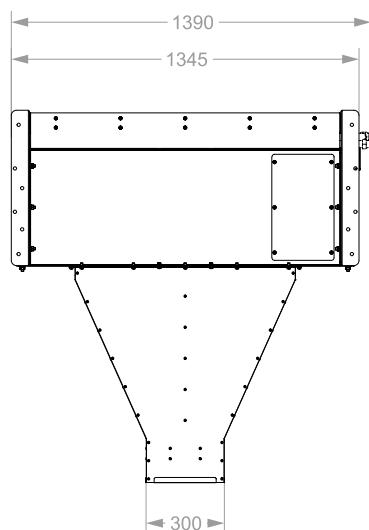
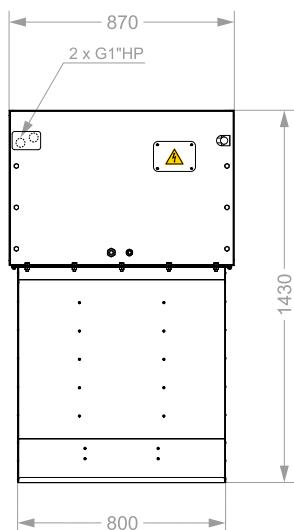
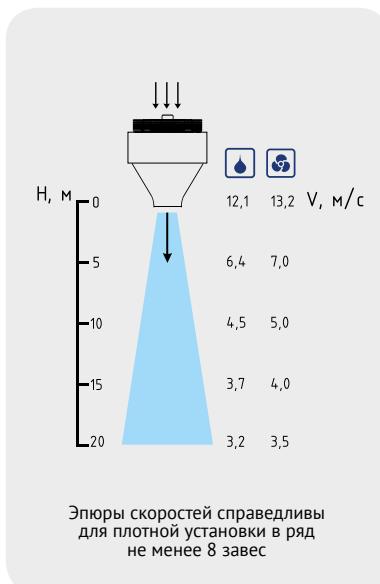
Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

Temperatura воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	
КЭВ-140П8020W	-	1 / 1	3 / 2	2 / 2	3 / 3	8 / 5
КЭВ-140П8021W	-	1 / 1	3 / 2	2 / 2	3 / 3	8 / 5

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СКОРОСТЬ СТРУИ

 800
900
1000



СЕРИЯ 900

ПРОМЫШЛЕННАЯ

- Завеса с осевыми вентиляторами, состоит из набора жестко скрепленных стандартных модулей.
- Изготовлена из оцинкованной или нержавеющей стали.
- Устанавливается горизонтально или вертикально под любым углом к плоскости проема (в соответствии с проектом).
- Угол наклона обеспечивает кронштейн, заказывается согласно проекту (в комплекте).
- Блок управления с частотным регулятором КЭВ-БУК (опция).
- Степень защиты КЭВ-П9010 - IP21, КЭВ-П9011 - IP54.



Важная информация!

Изготовление и поставка завес 900 серии производится только после выдачи специалистами НПО "Тепломаш" проектных рекомендаций по защите проемов этими завесами или после согласования обоснований установки этих завес, разработанных другими проектными организациями.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина [мм]	Тип*	Модель	Степень защиты	Сеть	Режимы мощности	ΔT^{**}	Производитель- ность	I max	Мощн. вен- тиляторов	Lp***	Масса
				IP	[В~Гц]	[кВт]	[°C]	[м³/час]	[A]	[Вт]	[дБА]	[кг]
900 ПРОМЫШЛЕННАЯ												
139001	1000		КЭВ-260П9010W	21	380~50	140,2	22,2	22500	7,3	5000	67	201
139002	1000		КЭВ-260П9011W	54	380~50	140,2	22,2	22500	7,3	5000	67	201
119001	1000		КЭВ-П9010A	21	380~50	-	-	22500	6,8	4500	67	186
119002	1000		КЭВ-П9011A	54	380~50	-	-	22500	6,8	4500	67	186

* Источник тепла завесы вода, без источника тепла.

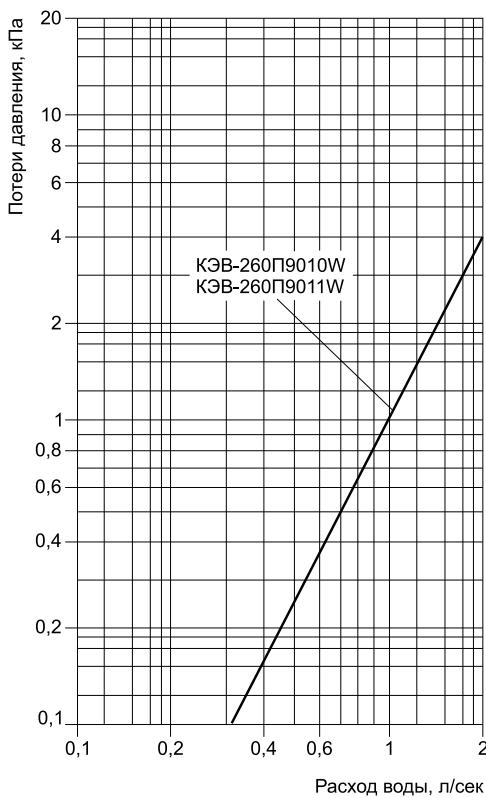
** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (при температуре воздуха в помещении +15 °C)

ПРОМЫШЛЕННАЯ 1000 мм		КЭВ-260П9010W и КЭВ-260П9011W					
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха (max)	м³/ч	22500	22500	22500	22500	22500	22500
Тепловая мощность	кВт	154,7	148,9	142,4	140,2	112,7	57,3
Подогрев воздуха	°C	20,3	19,5	18,6	18,4	14,8	7,5
Расход воды	л/с	0,53	0,68	1,1	1,53	1,53	0,77

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C.
Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

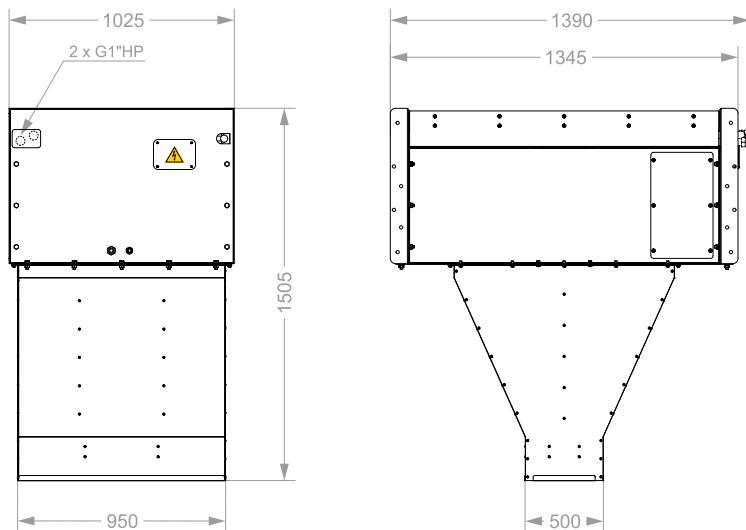
Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

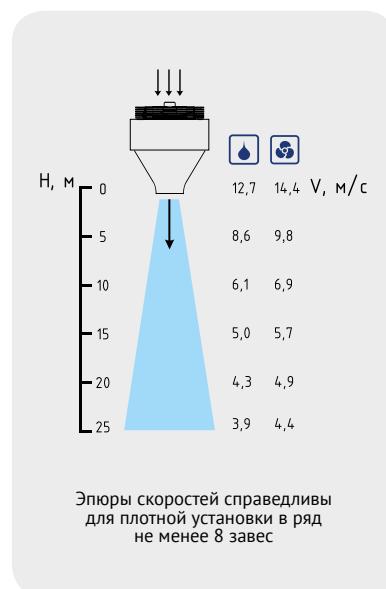
Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
	Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	4 / 4Н	6,3 / 6,3Н	21 / 21Н	
КЭВ-260П9010W	-	-	1 / 1	-	1 / 1	3 / 2
КЭВ-260П9011W	-	-	1 / 1	-	1 / 1	3 / 2

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



СКОРОСТЬ СТРУИ



800
900
1000

СЕРИЯ 1000

ПРОМЫШЛЕННАЯ



- Завеса с осевыми вентиляторами, состоит из набора жестко скрепленных стандартных модулей.
- Изготовлена из оцинкованной или нержавеющей стали.
- Устанавливается горизонтально или вертикально под любым углом к плоскости проема (в соответствии с проектом).
- Угол наклона обеспечивает кронштейн, заказывается согласно проекту (в комплекте).
- Блок управления с частотным регулятором КЭВ-БУК (опция).
- Степень защиты КЭВ-П10010 - IP21, КЭВ-П10011 - IP54.



Важная информация!

Изготовление и поставка завес 1000 серии производится только после выдачи специалистами НПО "Тепломаш" проектных рекомендаций по защите проемов этими завесами или после согласования обоснований установки этих завес, разработанных другими проектными организациями.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Длина [мм]	Тип*	Модель	Степень защиты	Сеть [В~Гц]	Режимы мощности	ΔT^{**} [°C]	Производитель- ность [м³/час]	I max [A]	Мощн. вен- тиляторов [Вт]	Lp*** [дБА]	Масса [кг]
				IP	[В~Гц]	[кВт]						
1000 ПРОМЫШЛЕННАЯ												
119003	1425		КЭВ-П10010А	21	380~50	-	-	55000	7,5	5000	75	380
119004	1425		КЭВ-П10011А	54	380~50	-	-	55000	7,5	5000	75	380

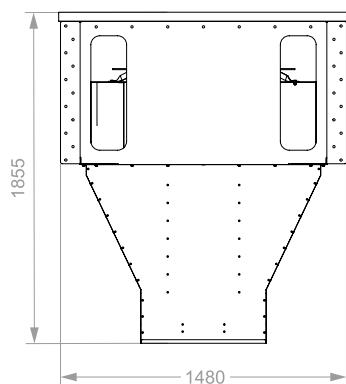
* Источник тепла завесы без источника тепла.

** ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

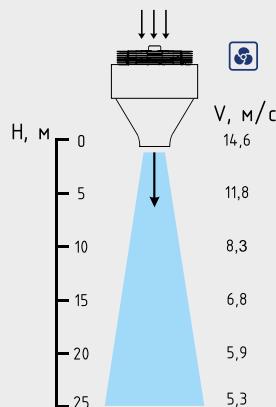
*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

800
900
1000

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



СКОРОСТЬ СТРУИ



Эпюры скоростей справедливы
для плотной установки в ряд
не менее 8 завес



ГАЗОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 400-700

СЕРИЯ 400, 700

ГАЗОВАЯ
ПРОМЫШЛЕННАЯ

- Завеса с осевыми вентиляторами.
- Изготовлена из оцинкованной стали с белым полимерным покрытием.
- Автоматика газовой горелки завесы обеспечивает защиту воротного проёма и даже при низких температурах воздуха гарантирует небольшие эксплуатационные расходы.
- Работает на природном газе G20 или пропане G31.
- В комплекте пульт управления ET85P/TM (G).



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

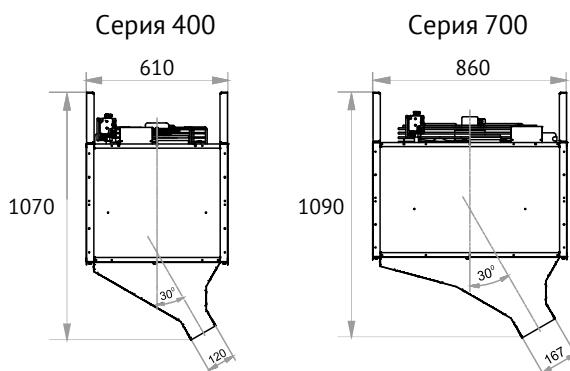
Серия	Артикул	Длина [мм]	Модель	Сеть [В~Гц]	Номинальная мощность [кВт]	Полезная мощность [кВт]	ΔT^* [°C]	Производи- тельность [м³/час]	Расход газа** [м³/час]	I max [A]	Мощн.- вентилято- ров [Вт]	Соединение в группу	Масса [кг]	не более [шт]
ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ														
400	144001	1685	КЭВ-35П4150G	220~50	37,5	34,1	15,5	6500	3,96	2,3	500	60	8	159
	144002	1995	КЭВ-55П4160G	220~50	44	40,5	13,5	9000	4,82	6	1300	60	8	185
700	147001	1685	КЭВ-75П7030G	380~50	55	50,6	13,0	12000	6,00	3,5	1750	60	8	233
	147002	1995	КЭВ-100П7040G	380~50	66	60,7	13,0	14000	7,23	4,1	2200	60	8	265

* ΔT =Подогрев воздуха при максимальной мощности и максимальном / минимальном расходе воздуха (для водяных завес при t воды 95/70°C и t воздуха +15°C).

** Расход природного газа G20 при температуре 15 °C.

*** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

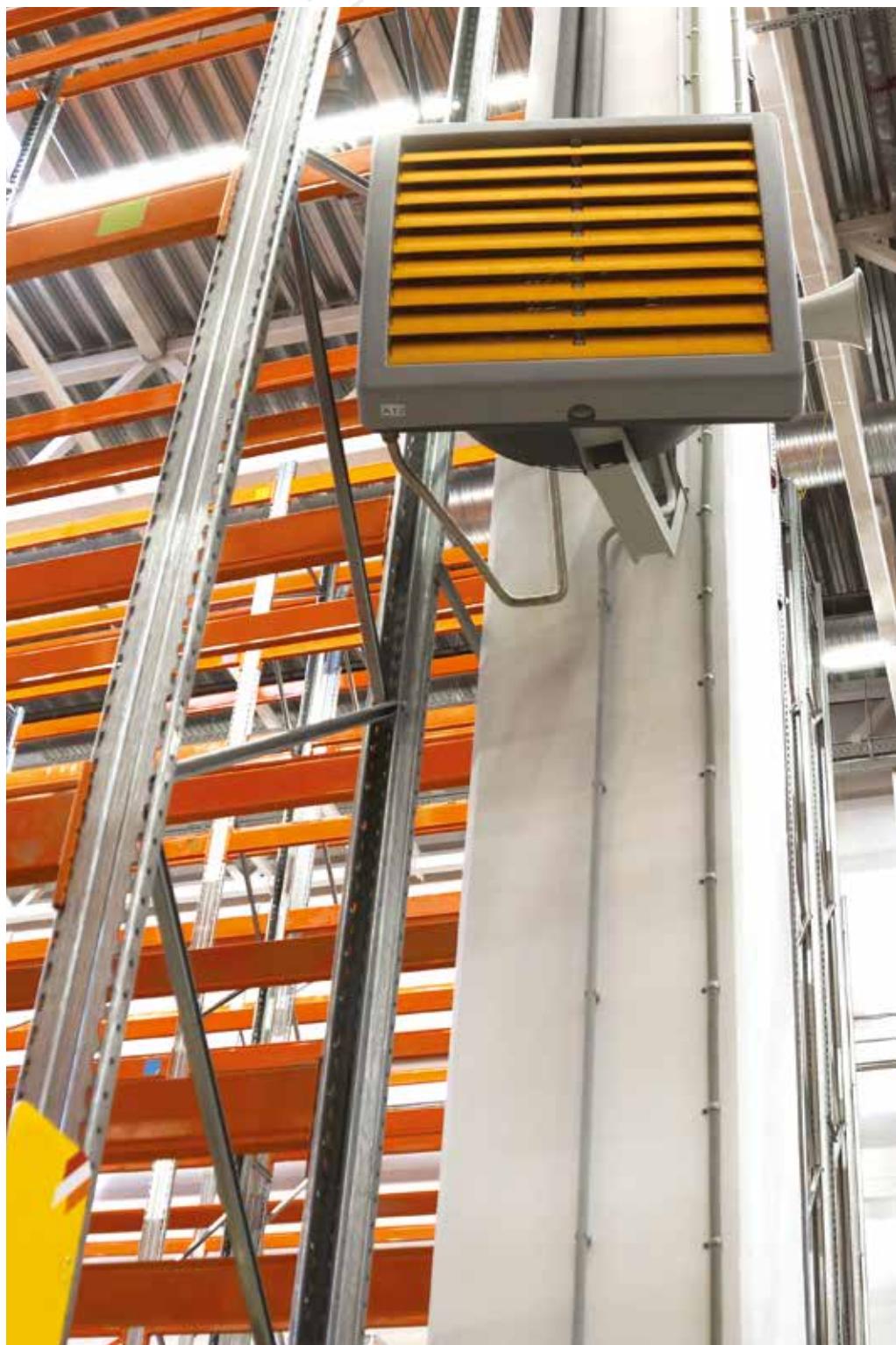


ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ET85P/TM (G) ЗАВЕСАМИ С ГАЗОВЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



Модель пульта	ET85P/TM (G)
Параметры питающей сети	В/Гц 220/50
Габаритные размеры (ДxШxВ) мм	90x40x105

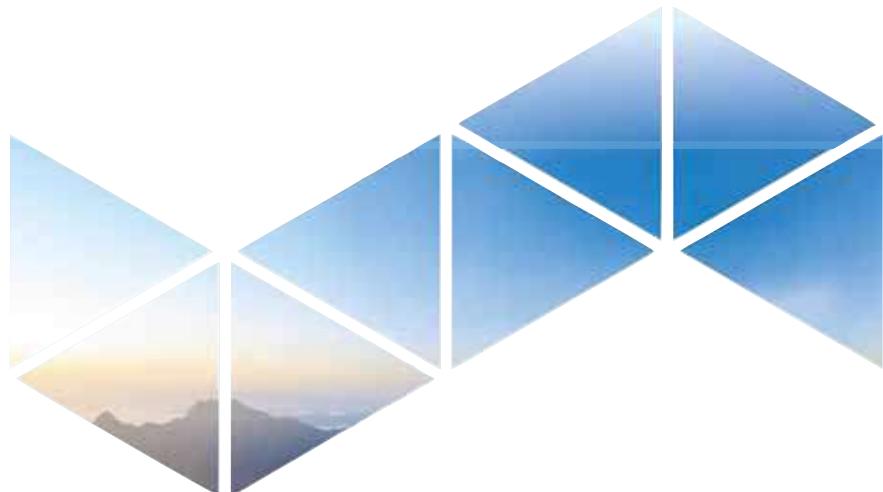






ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ

Тепловентиляторы с электрическим, водяным или газовым источником тепла для рециркуляционного воздушного отопления



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРАХ

ГДЕ МОГУТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ?

Тепловентилятор - это прибор конвективного нагрева воздушного потока, предназначенный для рециркуляционного воздушного отопления. Применяется в воздушно-отопительной системе в качестве:

- дополнительного источника тепла к основной системе отопления;
- обогрева локальных зон;
- переносных обогревателей на строительных объектах закрытого типа;
- основного источника тепла при отсутствии отопления.

КАКИЕ ВИДЫ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ ВЫПУСКАЕТ ТЕПЛОМАШ®?

Тепловентиляторы могут быть:

- стационарные - настенного/потолочного исполнения с водяным источником тепла (серия TW, MW);
- переносные - напольного исполнения с электрическим источником тепла (серия CE, TE).
- с газовым источником тепла - внутри установлен трубчатый теплообменник и газовая горелка, работающая на природном газе G20 или пропане G31 (серия TH, TC, TV), вентилятор дымоудаления;

Настенные тепловентиляторы обладают современным дизайном и хорошо вписываются в любое помещение. Крепление к несущей конструкции осуществляется с помощью кронштейна, регулируемого по углу наклона. Поворотный механизм позволяет вращать тепловентилятор вокруг своей оси на максимальный угол 30°. Кроме того, настенные модели оснащены поворотными жалюзи, что позволяет направить струю теплого воздуха в определенную часть помещения.

Основное преимущество напольных тепловентиляторов - их мобильность, небольшой габарит и вес. Они не требуют специальных креплений и мест для установки, их можно с легкостью перемещать внутри помещения.

ЧТО РЕГУЛИРУЮТ В ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЕ?

- расход воздуха изменением частоты вращения вентиляторов;
- электрическую мощность ТЭнов включением различных групп;
- тепловую мощность водяных воздухонагревателей через узлы терморегулирования;
- в газовых нагревателях – давление газа (см. инструкцию по эксплуатации).

КАКИМИ ЗАЩИТАМИ ОБОРУДОВАН ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОР?

- Аварийное отключение ТЭнов при нештатной ситуации перегрева.
- Автоматическая задержка выключения вентиляторов после выключения ТЭнов для их продувки (не во всех моделях).

- Защита перегрева газового нагревателя посредством двух термостатов, управляющая автоматика (контроль горения).
- Защита от перегрева электродвигателя вентилятора (тепловая защита электродвигателя).
- Отключение тепловентилятора при опрокидывании (не во всех моделях).

С дополнительным оборудованием БЛОК-WA (ver.E)

- выход 220В 50Гц под термостат защиты от замораживания воды в трубках теплообменника;
- выход 220В 50Гц под охранно-пожарную сигнализацию.

КАК УПРАВЛЯТЬ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОМ?

Настенные тепловентиляторы (серии TW, MW) снабжены пультом управления с электронным термостатом. Пульт позволяет включать и выключать изделие, переключать частоты вращения вентилятора, управлять клапаном и насосом узла терморегулирования, следить за температурой окружающего воздуха, устанавливать желаемую температуру внутри защищаемого помещения (при наличии узла терморегулирования).

Напольные тепловентиляторы (серии CE, TE) снабжены управлением, встроенным в корпус, позволяющим переключать режим работы тепловентилятора (частота вращения вентилятора, нагрев, установка температуры по термостату).

ВОЗМОЖНО ЛИ УПРАВЛЯТЬ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОМ ДИСТАНЦИОННО?

Возможно только для серий TW, MW. В комплект пульта управления с электронным термостатом входит пульт дистанционного управления, позволяющий переключать режимы на расстоянии до 10 метров в прямой видимости.

КАКОЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ МОЖНО ПОДКЛЮЧИТЬ К ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРУ?

К тепловентилятору могут быть подключены разнообразные виды дополнительного оборудования в соответствии с назначением и типом. Дополнительное оборудование, как правило, включает элементы автоматизации и управления, которые помогают расширить функциональность готовой системы. Подробная информация представлена в разделе «Автоматика».

КАКИЕ МАТЕРИАЛЫ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРА?

Тепловентиляторы изготавливаются из листовой оцинкованной стали высокого качества. В зависимости от модели тепловентилятора в производстве могут применяться различные виды текстур и покрытий металла. Термостойкая (до 180°C) порошковая или полимерная окраска выполняется в цвет RAL.

УСЛОВИЯ НОРМАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДВЕСНЫХ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИИ TW, MW:

Температура эксплуатации, °C	Относительная влажность	Содержание пыли и других твердых примесей*	Температура хранения/транспортирования, °C
[Рабочая]	[Предельная]	[RH %]	[мг/м³]
от + 5 до + 35	от +1 до + 40	не более 80	не более 10

УСЛОВИЯ НОРМАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ НАПОЛЬНЫХ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИИ СЕ, ТЕ:

Температура эксплуатации, °C	Относительная влажность	Содержание пыли и других твердых примесей*	Температура хранения/транспортирования, °C
[Рабочая]	[Предельная]	[RH %]	[мг/м³]
от + 5 до + 35	от -30 до + 40	не более 80	не более 10

* Присутствие в воздухе капельной влаги не допускается.

УСЛОВИЯ НОРМАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ХРАНЕНИЯ/ТРАНСПОРТИРОВКИ ГАЗОВЫХ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ СЕРИИ TH, TC, TV:

Температура эксплуатации, °C	Относительная влажность	Содержание пыли и других твердых примесей*	Температура хранения/транспортирования, °C
[Рабочая]	[Предельная**]	[RH %]	[мг/м³]
от 0 до +50	от -40 до +50	не более 80	не более 10

*Присутствие в воздухе капельной влаги не допускается, а также веществ, агрессивных по отношению к углеродистым сталям, алюминию и меди, липких либо волокнистых веществ не допускается.

**См. серию КЭВ-TCN

КАКАЯ ИНФОРМАЦИЯ СКРЫТА В МАРКИРОВКЕ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРА?

КЭВ[®]- 86 Т 4 W 2

Идентификатор продукции
торговой марки Тепломаш[®]

Является зарегистрированным
товарным знаком

Мощность, кВт

Условная тепловая мощность при
температуре подаваемой воды 150°C,
её охлаждении до 130°C и температуре
окружающего воздуха 15°C

Рядность теплообменника

Тип изделия:

W - водяной источник тепла

Номер вентилятора

Диаметр рабочего колеса, дм

Вид изделия:

T - тепловентилятор общего назначения

M - тепловентилятор общего назначения (пластиковый корпус)

КЭВ[®]- 25 Т 20 Е

Идентификатор продукции
торговой марки Тепломаш[®]

Является зарегистрированным
товарным знаком

Мощность, кВт

Установленная электрическая (тепловая)
мощность нагревательных элементов

Тип изделия:

Е - электрический источник тепла

Напряжение питания:

- 0 - 380 В 50 Гц
- 1 - 220 В 50 Гц
- 2 - 220 или 380 В 50 Гц
- 3 - 380 В 50 Гц сеть с
изолированной нейтралью

Номер модели

Вид изделия:

С - тепловентилятор общего назначения (офисный)

Т - тепловентилятор общего назначения

КЭВ[®]- 16 Т Н Г

Идентификатор продукции
торговой марки Тепломаш[®]

Является зарегистрированным
товарным знаком

Номинальная мощность, кВт

Тип газа:

- G20
- G31

Тип изделия:

Н - осевой

С - радиальный

СН - радиальный, наружная установка

В - дестратификатор

Вид изделия:

Т - тепловентилятор



ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА

СЕРИЯ TW

- Корпус из оцинкованной стали с полимерным покрытием, цвет серый.
- Регулируемые жалюзи.
- Кронштейн с регулируемым углом наклона и поворотным механизмом в комплекте.
- Пульт HL10 с дистанционным управлением в комплекте.



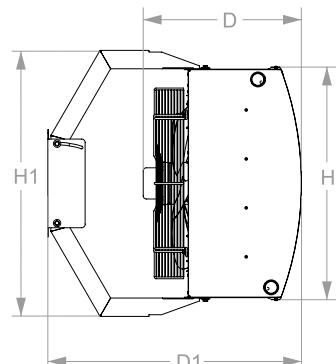
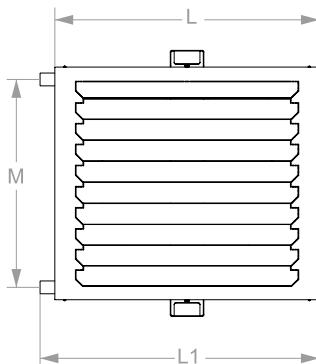
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габарит Артикул [индекс]	Модель	Тепловая мощность* [кВт]	Производительность [м³/час]	Длина струи [м]	Диаметр патрубков [дюйм]	I max [A]	Мощность двигателя [Вт]	Lp** [дБА]	Соединение не более в группу [шт]	Масса без воды [кг]
ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОР TW										
233001	КЭВ-25T3W2	11,9	600 - 900 - 1200	8,5		0,45	95	46	11	15
233002	КЭВ-30T3W3	15,4	550 - 850 - 1100	8,5		0,45	95	45	11	17
233003	КЭВ-34T3,5W2	15,9	950 - 1450 - 1900	13,5		0,68	130	48	7	16,5
233005	КЭВ-40T3,5W3	19,4	800 - 1200 - 1600	12,0		0,68	130	47	7	18,5
233004	КЭВ-36T3W2	17,1	750 - 1150 - 1500	8,0		0,45	95	47	11	20,5
233006	КЭВ-49T3,5W2	23,3	1200 - 1800 - 2400	13,5		0,68	130	49	7	22
233007	КЭВ-56T4W2	26,9	1500 - 2250 - 3000	16,0	1"	0,9	160	52	5	22,5
233008	КЭВ-60T3,5W3	30,5	1100 - 1650 - 2200	12,0		0,68	130	49	7	24,5
233009	КЭВ-69T4W3	35	1350 - 2050 - 2700	14,5		0,9	160	51	5	25
233010	КЭВ-86T4W2	37,4	1850 - 2400 - 3300	13,0		0,9	160	54	5	53
233011	КЭВ-106T4,5W2	50,1	2550 - 3850 - 5100	20,0		1,1	245	56	4	55
233012	КЭВ-107T4W3	53,9	1800 - 2700 - 3600	12,0		0,9	160	53	5	55
233013	КЭВ-120T5W2	56,8	3100 - 4650 - 6200	24,5	1¼"	2	420	60	2	57
233014	КЭВ-133T4,5W3	67,3	2450 - 3700 - 4900	19,0		1,1	245	55	4	56,5
233015	КЭВ-151T5W3	76,6	3950 - 4450 - 5900	23,0		2	420	59	2	58,5
233016	КЭВ-180T5,6W3	90,9	5900 - 6500 - 7600	30,0		1,2	990	61	50	61

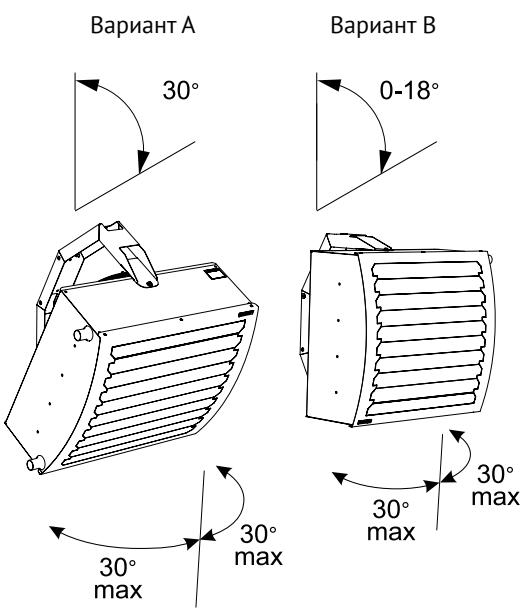
* При t воды 95/70° С и t воздуха +15 °С

** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

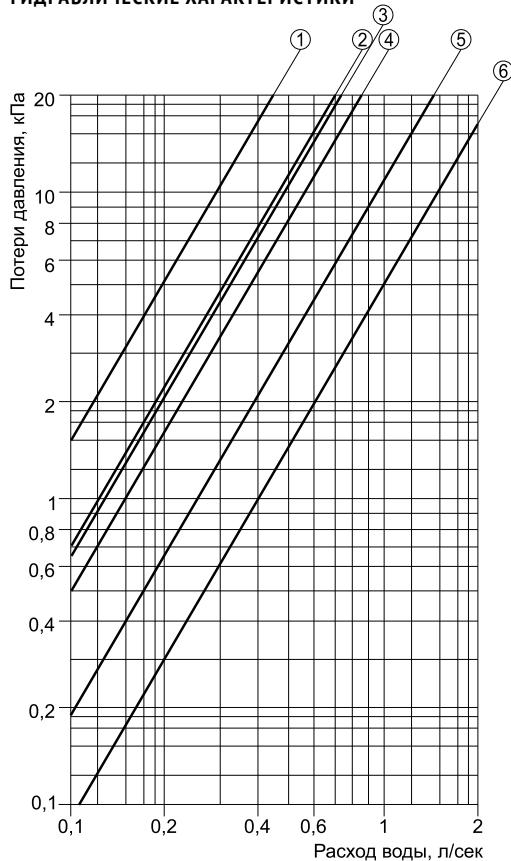
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Габарит	L	H	D	L1	H1	D1	M
1	480	410	320	525	465	495	330
2	650	510	400	690	565	590	430
3	865	760	520	915	870	830	680



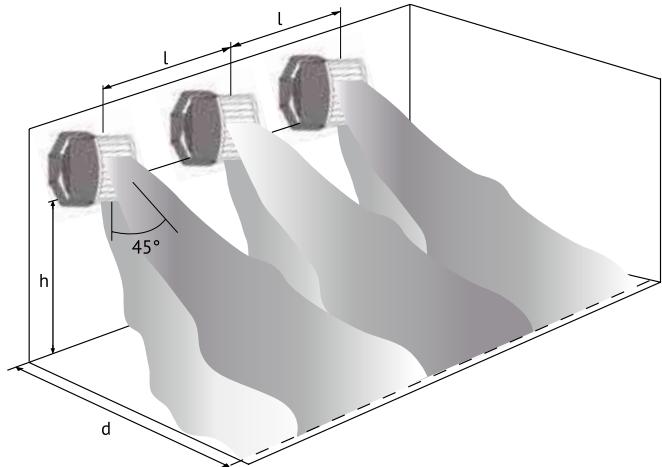
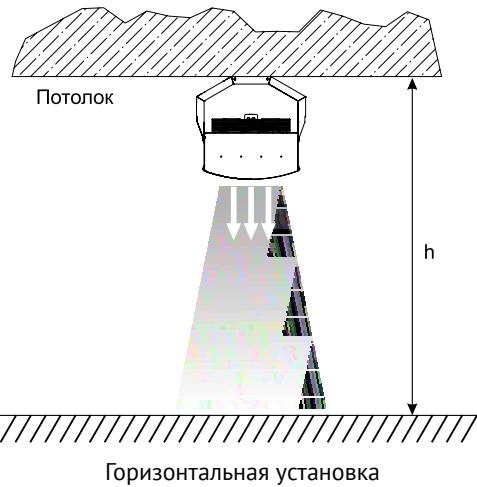
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C. Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

Температура воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

МОНТАЖ



Рекомендуемое (максимальное) число тепловентиляторов для подключения к одному узлу терморегулирования смотри на с. 162

Модель		Длина свободной нагретой струи, м	Высота монтажа при направлении нагретой струи вертикально вниз (вода 95/70°, воздух 15 °C), м	Рекомендуемые размеры при установке на боковых ограждениях и конструкциях при направлении струи под углом 45°, м		
				h, не более	d	l
①	КЭВ-25Т3W2	8,5	3,0-4,0	3,0	3,0-4,0	3,0-4,0
②	КЭВ-30Т3W3	8,5	2,5-3,0	2,5	3,0-4,0	3,0-4,0
①	КЭВ-34Т3,5W2	13,5	4,0-6,0	4,0	5,0-6,0	3,0-4,0
②	КЭВ-40Т3,5W3	12,0	3,0-4,0	3,5	4,0-5,0	3,0-4,0
	КЭВ-36Т3W2	8,0	3,0-4,0	2,5	3,0-4,0	3,0-4,0
③	КЭВ-49Т3,5W2	13,5	3,0-4,0	3,5	4,0-6,0	3,0-5,0
	КЭВ-56Т4W2	16,0	6,0-7,0	4,5	5,0-7,0	4,0-6,0
④	КЭВ-60Т3,5W3	12,0	3,5-5	3,0	3,0-5,0	3,0-4,0
	КЭВ-69Т4W3	14,5	4,5-5	3,0	4,0-6,0	3,0-5,0
⑤	КЭВ-86Т4W2	13,0	3,0-4,0	3,5	3,0-5,0	3,0-4,0
	КЭВ-106Т4,5W2	20,0	4,0-6,0	4,5	4,5-7	4,0-6,0
⑥	КЭВ-107Т4W3	12,0	2-3,0	2,0	3,0-5,0	2,5-4,0
⑤	КЭВ-120Т5W2	24,5	4,0-7,0	5,0	5,5-7,0	4,0-6,0
	КЭВ-133Т4,5W3	19,0	3,0-4,0	3,5	3,5-6,0	3,5-5,0
⑥	КЭВ-151Т5W3	23,0	4,0-6,0	4,0	4,5-6,0	4,0-6,0
	КЭВ-180Т5,6W3	30,0	5,0-8,0	5,0	5,5-8,0	4,0-6,0

Примечание.

- Данные приведены при максимальном расходе воздуха.
- Под длиной струи понимается расстояние от тепловентилятора с полностью открытыми жалюзи до точки, в которой скорость на оси струи составляет 0,5 м/с.

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ (при максимальном расходе воздуха и температуре в помещении +15 °C)

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
КЭВ-25Т3W2							
Тепловая мощность	кВт	13,6	12,9	12,2	11,9	9,6	5,0
Подогрев воздуха	°C	33	31	30	29	23	12
Расход воды	л/с	0,05	0,06	0,10	0,13	0,13	0,07
КЭВ-30Т3W3							
Тепловая мощность	кВт	18,6	17,5	16,0	15,4	12,0	5,8
Подогрев воздуха	°C	49	45	42	41	32	15
Расход воды	л/с	0,06	0,08	0,13	0,17	0,17	0,09
КЭВ-34Т3,5W2							
Тепловая мощность	кВт	18,1	17,2	16,3	15,9	12,8	6,7
Подогрев воздуха	°C	28	26	25	24	20	10
Расход воды	л/с	0,06	0,08	0,13	0,17	0,17	0,09
КЭВ-40Т3,5W3							
Тепловая мощность	кВт	22,2	21,2	20,2	19,4	16,1	8,6
Подогрев воздуха	°C	40	39	36	35	28	14
Расход воды	л/с	0,08	0,10	0,16	0,22	0,22	0,12
КЭВ-36Т3W2							
Тепловая мощность	кВт	20,2	19,1	17,7	17,1	13,8	7,4
Подогрев воздуха	°C	39	37	34	33	27	14
Расход воды	л/с	0,07	0,09	0,14	0,19	0,19	0,10
КЭВ-49Т3,5W2							
Тепловая мощность	кВт	27,4	25,8	24,0	23,3	18,9	10,3
Подогрев воздуха	°C	33	31	29	28	23	12
Расход воды	л/с	0,09	0,12	0,19	0,26	0,26	0,14
КЭВ-56Т4W2							
Тепловая мощность	кВт	31,6	29,9	27,7	26,9	21,7	11,8
Подогрев воздуха	°C	30	29	27	26	21	11
Расход воды	л/с	0,11	0,14	0,22	0,29	0,30	0,16
КЭВ-60Т3,5W3							
Тепловая мощность	кВт	37,6	35,0	31,9	30,5	24,6	13,7
Подогрев воздуха	°C	50	46	42	40	33	18
Расход воды	л/с	0,13	0,16	0,25	0,33	0,33	0,18
КЭВ-69Т4W3							
Тепловая мощность	кВт	42,9	40,1	36,5	35,0	28,2	15,7
Подогрев воздуха	°C	47	44	40	38	31	17
Расход воды	л/с	0,15	0,18	0,28	0,38	0,38	0,21
КЭВ-86Т4W2							
Тепловая мощность	кВт	43,8	41,5	38,5	37,4	30,1	16,1
Подогрев воздуха	°C	38	36	33	32	25	13
Расход воды	л/с	0,15	0,19	0,30	0,41	0,41	0,22
КЭВ-106Т4,5W2							
Тепловая мощность	кВт	58,4	55,4	51,6	50,1	40,1	21,7
Подогрев воздуха	°C	32	30	28	27	22	11
Расход воды	л/с	0,20	0,25	0,40	0,55	0,55	0,29
КЭВ-107Т4W3							
Тепловая мощность	кВт	66,9	62,4	56,4	53,9	43,4	23,8
Подогрев воздуха	°C	55	51	46	44	35	19
Расход воды	л/с	0,23	0,29	0,44	0,59	0,59	0,32
КЭВ-120Т5W2							
Тепловая мощность	кВт	66,1	62,6	58,4	56,8	45,8	24,7
Подогрев воздуха	°C	30	28	26	25	20	11
Расход воды	л/с	0,23	0,29	0,46	0,62	0,62	0,33
КЭВ-133Т4,5W3							
Тепловая мощность	кВт	82,0	77,3	70,3	67,3	54,3	29,8
Подогрев воздуха	°C	48	45	41	39	31	16
Расход воды	л/с	0,29	0,35	0,55	0,73	0,74,	0,40
КЭВ-151Т5W3							
Тепловая мощность	кВт	93,6	87,6	79,8	76,6	61,7	34
Подогрев воздуха	°C	45	42	38	37	29	15
Расход воды	л/с	0,32	0,40	0,62	0,84	0,84	0,46
КЭВ-180Т5,6W3							
Тепловая мощность	кВт	110,1	103,1	94,4	90,9	73,2	40,3
Подогрев воздуха	°C	41	39	35	34	27	14
Расход воды	л/с	0,38	0,47	0,74	0,99	0,99	0,54



ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ СЕРИЯ MW

- Корпус - полипропилен, цвет серый.
- Регулируемые жалюзи (3 положения).
- Кронштейн с регулируемым углом наклона и поворотным механизмом в комплекте.
- Пульт HL10 с дистанционным управлением в комплекте.



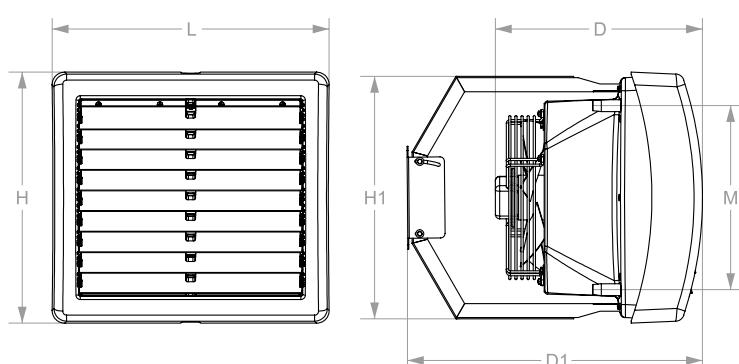
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул [индекс]	Габариты Модель	Тепловая мощность*	Производительность	Длина струи	Диаметр патрубков	I max	Мощность двигателя	Lp**	Соединение в группу		Масса без воды
									не более [шт]		
ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОР MW											
233025	1	КЭВ-16М3W1	8,1	1300 - 1400 - 1450	6,5	0,4	80	48	12	17,5	
233026		КЭВ-19М3,5W1	9,5	1700 - 1800 - 1900	9,0	0,6	130	50	8	18,5	
233027		КЭВ-23М4W1	11,5	2200 - 2500 - 2700	12,0	1	220	52	5	18	
233028		КЭВ-32М3,5W2	16,1	1500 - 1600 - 1700	8,0	0,6	130	50	8	19	
233029		КЭВ-39М4W2	19,2	1700 - 2100 - 2250	10,0	1	220	52	5	20,5	
233030		КЭВ-48М4W3	25	1450 - 1800 - 1900	9,0	1	220	52	5	21,5	
233031	2	КЭВ-42М4W1	20,5	2600 - 3600 - 3800	15	0,9	170	52	5	36,5	
233017		КЭВ-60М5W1	28,4	5000 - 6000 - 7000	30,5	2	420	59	2	32	
233032		КЭВ-75М4W2	36	2400 - 3500 - 3700	14,5	0,9	170	52	5	39	
233033		КЭВ-95М4W3	46,8	2200 - 3200 - 3600	14	0,9	170	52	5	42,5	
233018		КЭВ-100М5W2	50,8	4500 - 5500 - 6500	28,0	2	420	59	2	33	
233034		КЭВ-110М4W4	56,4	2800 - 3300 - 3500	13,5	0,9	170	52	5	45	
233019		КЭВ-126М5W3	61,9	4000 - 5000 - 5500	24,0	2	420	59	2	38,5	
233020		КЭВ-142М5W4	73,1	3500 - 4500 - 5000	22,0	2	420	59	2	41,5	

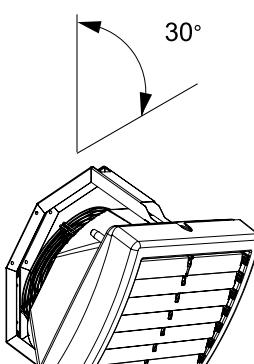
* При t воды 95/70 °C и t воздуха +15 °C

** Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

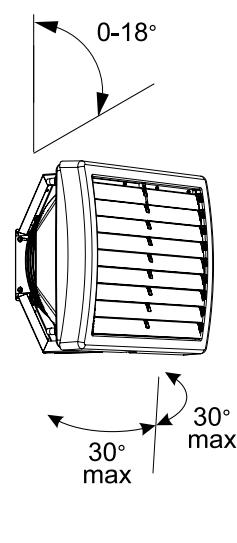
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



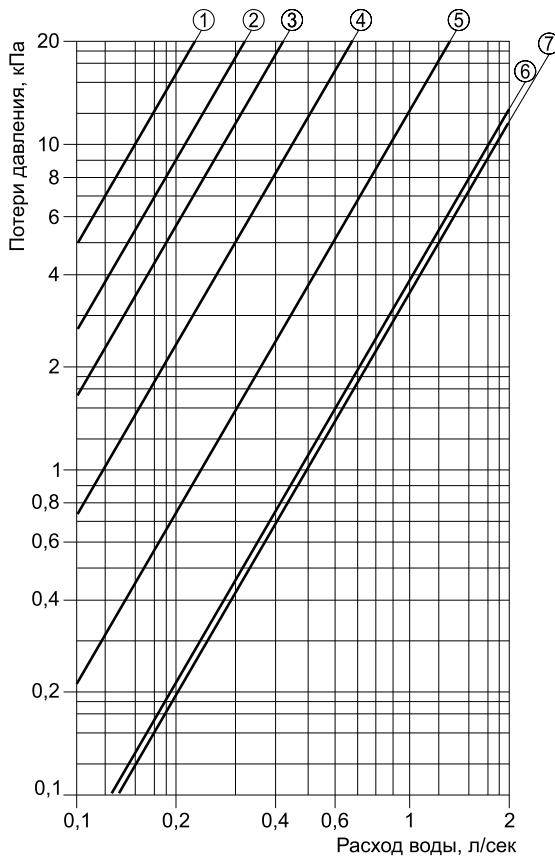
Вариант А



Вариант В



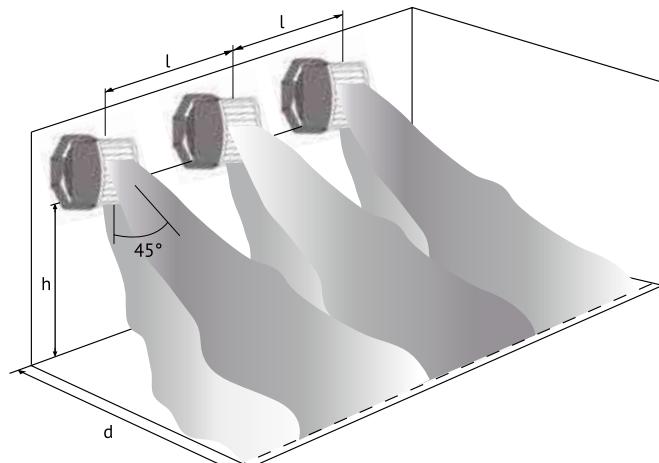
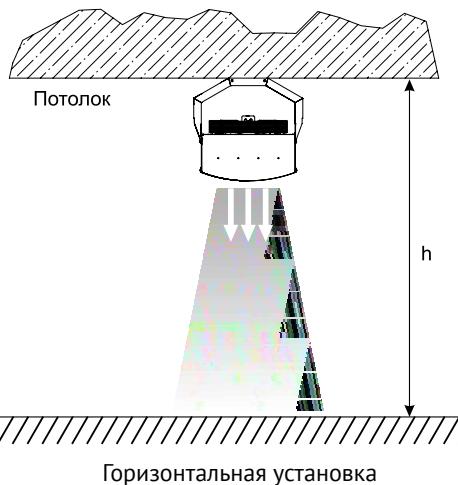
Габарит	L	H	D	H1	D1	M
1	635	575	320	555	675	420
2	890	780	400	770	820	620

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


Величина падения давления рассчитана для температуры воды 95 / 70 °C. Для других температур эта величина умножается на коэффициент K.

Temperatura воды на входе/выходе, °C					
150 / 70	130 / 70	105 / 70	95 / 70	80 / 60	60 / 40
K = 0,93	K = 0,95	K = 0,98	K = 1	K = 1,04	K = 1,12

Рекомендуемое (максимальное) число тепловентиляторов для подключения к одному узлу терморегулирования смотри на с. 162

МОНТАЖ


Модель		Длина свободной нагретой струи, м	Высота монтажа при направлении нагретой струи вертикально вниз (вода 95/70°, воздух 15 °C), м	Рекомендуемые размеры при установке на боковых ограждениях и конструкциях при направлении струи под углом 45°, м		
				h, не более	d	l
①	КЭВ-16М3W1	6,5	3,2	3,5	4,0-5,0	3,0-4,0
	КЭВ-19М3,5W1	9,0	4,2	5,0	4,5-5,5	3,0-4,0
	КЭВ-23М4W1	12,0	6,0	5,5	5,0-7,0	3,0-5,0
③	КЭВ-32М3,5W2	8,0	3,0	3,0	3,0-4,0	3,0-4,0
	КЭВ-39М4W2	10,0	3,7	4,2	4,0-6,0	3,0-4,0
②	КЭВ-48М4W3	9,0	3,0	3,5	3,5-5,5	3,0-4,0
④	КЭВ-60М5W1	30,5	10,0-11,0	5,0	5,5-8,0	6,0-8,0
⑤	КЭВ-100М5W2	28,0	6,0-7,0	5,0	5,5-7,0	5,0-7,0
⑥	КЭВ-126М5W3	24,0	4,5-5,0	4,0	4,5-6,0	4,0-6,0
⑦	КЭВ-142М5W4	22,0	4,0-5,0	3,5	4-4,5	3,5-4,5
④	КЭВ-42М4W1	15	6,0	4,0	4,0-6,0	3,5-6,0
⑤	КЭВ-75М4W2	14,5	3,5	3,0	3,5-5,0	3,0-5,0
⑥	КЭВ-95М4W3	14	3,0	2,5	3,0-5,0	3,0-5,0
⑦	КЭВ-110М4W4	13,5	2,7	2,0	2,5-4,0	2,5-4,0

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ (при температуре в помещении +15 °C)

Температура воды на входе/выходе	°C	95 / 70	80 / 60	60 / 40
КЭВ-16М3W1				
Тепловая мощность	кВт	8,1 / 7,8 / 7,6	6,6 / 6,4 / 6,2	3,7 / 3,6 / 3,4
Подогрев воздуха	°C	17 / 17 / 17	13 / 14 / 14	7 / 8 / 8
Расход воды	л/с	0,089 / 0,087 / 0,083	0,089 / 0,087 / 0,084	0,049 / 0,048 / 0,046
КЭВ-19М3,5W1				
Тепловая мощность	кВт	9,5 / 9,2 / 8,9	7,7 / 7,4 / 7,2	4,3 / 4,1 / 4,0
Подогрев воздуха	°C	15 / 15 / 15	12 / 12 / 12	7 / 7 / 7
Расход воды	л/с	0,10 / 0,10 / 0,097	0,10 / 0,10 / 0,098	0,057 / 0,056 / 0,054
КЭВ-23М4W1				
Тепловая мощность	кВт	11,5 / 11,4 / 10,6	9,3 / 8,9 / 8,3	5,2 / 5,0 / 4,6
Подогрев воздуха	°C	13 / 14 / 14	10 / 10 / 11	6 / 6 / 6
Расход воды	л/с	0,13 / 0,12 / 0,12	0,13 / 0,12 / 0,11	0,070 / 0,067 / 0,062
КЭВ-32М3,5W2				
Тепловая мощность	кВт	16,1 / 15,5 / 14,9	13,0 / 13,5 / 12,0	7,2 / 7,0 / 6,7
Подогрев воздуха	°C	28 / 28 / 29	23 / 23 / 24	13 / 13 / 13
Расход воды	л/с	0,18 / 0,17 / 0,16	0,18 / 0,17 / 0,16	0,097 / 0,094 / 0,090
КЭВ-39М4W2				
Тепловая мощность	кВт	19,2 / 18,4 / 16,1	15,5 / 14,8 / 13,0	8,6 / 8,3 / 7,2
Подогрев воздуха	°C	25 / 26 / 28	20 / 21 / 23	11 / 12 / 13
Расход воды	л/с	0,21 / 0,20 / 0,18	0,21 / 0,20 / 0,18	0,12 / 0,11 / 0,097
КЭВ-48М4W3				
Тепловая мощность	кВт	25,0 / 24,1 / 20,8	20,2 / 19,5 / 16,8	12,0 / 11,6 / 10,0
Подогрев воздуха	°C	39 / 39 / 42	31 / 32 / 34	19 / 19 / 20
Расход воды	л/с	0,27 / 0,26 / 0,23	0,27 / 0,26 / 0,23	0,16 / 0,16 / 0,13
КЭВ-60М5W1				
Тепловая мощность	кВт	28,4 / 26,3 / 23,8	22,9 / 21,2 / 19,2	12,3 / 11,3 / 10,3
Подогрев воздуха	°C	12 / 13 / 14	10 / 10 / 11	5 / 6 / 6
Расход воды	л/с	0,31 / 0,29 / 0,26	0,31 / 0,29 / 0,26	0,17 / 0,15 / 0,14
КЭВ-100М5W2				
Тепловая мощность	кВт	50,8 / 46,0 / 40,7	40,9 / 37,1 / 32,8	21,9 / 19,8 / 17,5
Подогрев воздуха	°C	23 / 25 / 27	19 / 20 / 21	10 / 11 / 11
Расход воды	л/с	0,55 / 0,50 / 0,44	0,55 / 0,50 / 0,45	0,29 / 0,27 / 0,24
КЭВ-126М5W3				
Тепловая мощность	кВт	61,9 / 58,3 / 50,3	49,7 / 46,7 / 40,2	24,2 / 22,6 / 18,8
Подогрев воздуха	°C	33 / 34 / 37	27 / 27 / 30	13 / 13 / 14
Расход воды	л/с	0,68 / 0,64 / 0,55	0,67 / 0,63 / 0,55	0,33 / 0,30 / 0,25
КЭВ-142М5W4				
Тепловая мощность	кВт	73,1 / 67,8 / 56,4	58,9 / 54,6 / 45,4	32,1 / 29,8 / 24,6
Подогрев воздуха	°C	43 / 44 / 47	35 / 36 / 38	19 / 20 / 21
Расход воды	л/с	0,80 / 0,74 / 0,62	0,80 / 0,74 / 0,62	0,43 / 0,40 / 0,33
КЭВ-42М4W1				
Тепловая мощность	кВт	20,5 / 19,9 / 16,5	16,5 / 16 / 13,3	8,8 / 8,5 / 7
Подогрев воздуха	°C	16 / 16 / 19	13 / 13 / 15	7 / 7 / 8
Расход воды	л/с	0,22 / 0,22 / 0,18	0,22 / 0,22 / 0,18	0,12 / 0,11 / 0,09
КЭВ-75М4W2				
Тепловая мощность	кВт	36 / 34,8 / 27,1	29 / 28 / 21,8	15,4 / 14,8 / 11,3
Подогрев воздуха	°C	29 / 29 / 33	23 / 24 / 27	12 / 13 / 14
Расход воды	л/с	0,39 / 0,35 / 0,3	0,39 / 0,38 / 0,3	0,21 / 0,2 / 0,15
КЭВ-95М4W3				
Тепловая мощность	кВт	46,8 / 43,1 / 32,9	37,4 / 34,5 / 26,3	16,9 / 14,3 / 10,8
Подогрев воздуха	°C	38 / 40 / 44	32 / 31 / 35	14 / 13 / 14
Расход воды	л/с	0,51 / 0,47 / 0,36	0,51 / 0,47 / 0,36	0,23 / 0,19 / 0,14
КЭВ-110М4W4				
Тепловая мощность	кВт	56,4 / 53,9 / 47,6	45,4 / 43,4 / 38,3	24,6 / 23,5 / 20,5
Подогрев воздуха	°C	47 / 48 / 50	38 / 39 / 40	20 / 21 / 22
Расход воды	л/с	0,62 / 0,59 / 0,52	0,62 / 0,59 / 0,52	0,33 / 0,32 / 0,28

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ (при температуре в помещении +10 °C)

Температура воды на входе/выходе	°C	95 / 70	80 / 60	60 / 40
КЭВ-16М3W1				
Тепловая мощность	кВт	8,8 / 8,6 / 8,2	7,2 / 7,1 / 6,8	4,3 / 4,2 / 4,1
Подогрев воздуха	°C	18 / 18 / 19	15 / 15 / 15	9 / 9 / 9
Расход воды	л/с	0,096 / 0,094 / 0,090	0,098 / 0,096 / 0,092	0,058 / 0,057 / 0,055
КЭВ-19М3,5W1				
Тепловая мощность	кВт	10,2 / 9,9 / 9,6	8,4 / 8,2 / 7,9	5,1 / 4,9 / 4,7
Подогрев воздуха	°C	16 / 16 / 17	13 / 13 / 14	8 / 8 / 8
Расход воды	л/с	0,11 / 0,11 / 0,10	0,11 / 0,11 / 0,11	0,068 / 0,066 / 0,064
КЭВ-23М4W1				
Тепловая мощность	кВт	12,4 / 11,9 / 11,1	10,2 / 9,8 / 9,2	6,1 / 5,9 / 5,5
Подогрев воздуха	°C	14 / 14 / 15	11 / 12 / 12	7 / 7 / 7
Расход воды	л/с	0,14 / 0,13 / 0,12	0,14 / 0,13 / 0,12	0,082 / 0,079 / 0,074
КЭВ-32М3,5W2				
Тепловая мощность	кВт	17,4 / 16,7 / 16,0	14,3 / 13,7 / 13,2	8,6 / 8,2 / 7,9
Подогрев воздуха	°C	30 / 31 / 32	25 / 25 / 26	15 / 15 / 16
Расход воды	л/с	0,19 / 0,18 / 0,17	0,19 / 0,19 / 0,18	0,12 / 0,11 / 0,11
КЭВ-39М4W2				
Тепловая мощность	кВт	20,7 / 19,8 / 17,4	17,0 / 16,3 / 14,3	10,2 / 9,8 / 8,6
Подогрев воздуха	°C	27 / 28 / 30	22 / 23 / 25	13 / 14 / 15
Расход воды	л/с	0,23 / 0,22 / 0,19	0,23 / 0,22 / 0,19	0,14 / 0,13 / 0,12
КЭВ-48М4W3				
Тепловая мощность	кВт	26,9 / 25,9 / 22,3	22,1 / 21,3 / 18,3	14,0 / 13,5 / 11,6
Подогрев воздуха	°C	42 / 43 / 45	34 / 35 / 37	22 / 22 / 24
Расход воды	л/с	0,29 / 0,28 / 0,24	0,30 / 0,29 / 0,25	0,19 / 0,18 / 0,16
КЭВ-60М5W1				
Тепловая мощность	кВт	30,8 / 28,4 / 25,8	25,3 / 23,3 / 21,2	14,7 / 13,6 / 12,3
Подогрев воздуха	°C	13 / 14 / 15	11 / 11 / 13	6 / 7 / 7
Расход воды	л/с	0,34 / 0,31 / 0,28	0,34 / 0,32 / 0,29	0,20 / 0,18 / 0,17
КЭВ-100М5W2				
Тепловая мощность	кВт	54,9 / 49,7 / 44,0	45,1 / 40,8 / 36,1	26,2 / 23,8 / 21,0
Подогрев воздуха	°C	25 / 27 / 29	20 / 22 / 24	12 / 13 / 14
Расход воды	л/с	0,60 / 0,54 / 0,48	0,61 / 0,55 / 0,49	0,35 / 0,32 / 0,28
КЭВ-126М5W3				
Тепловая мощность	кВт	67,1 / 63,1 / 54,4	54,8 / 51,5 / 44,4	30,2 / 28,3 / 24,1
Подогрев воздуха	°C	36 / 37 / 40	29 / 30 / 33	16 / 17 / 18
Расход воды	л/с	0,73 / 0,69 / 0,59	0,74 / 0,70 / 0,60	0,41 / 0,38 / 0,32
КЭВ-142М5W4				
Тепловая мощность	кВт	78,8 / 73,1 / 60,7	64,6 / 59,9 / 49,7	38,4 / 35,6 / 29,5
Подогрев воздуха	°C	47 / 48 / 51	38 / 39 / 42	23 / 23 / 25
Расход воды	л/с	0,86 / 0,80 / 0,66	0,88 / 0,81 / 0,67	0,52 / 0,48 / 0,40

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ (при температуре в помещении +5 °C)

Температура воды на входе/выходе	°C	95 / 70	80 / 60	60 / 40
КЭВ-16М3W1				
Тепловая мощность	кВт	9,4 / 9,2 / 8,8	7,9 / 7,7 / 7,4	5,0 / 4,9 / 4,7
Подогрев воздуха	°C	19 / 20 / 20	16 / 16 / 17	10 / 11 / 11
Расход воды	л/с	0,10 / 0,10 / 0,096	0,11 / 0,10 / 0,10	0,067 / 0,066 / 0,063
КЭВ-19М3,5W1				
Тепловая мощность	кВт	10,9 / 10,6 / 10,3	9,1 / 8,9 / 8,6	5,8 / 5,6 / 5,5
Подогрев воздуха	°C	17 / 18 / 18	14 / 15 / 15	9 / 9 / 10
Расход воды	л/с	0,12 / 0,12 / 0,11	0,12 / 0,12 / 0,12	0,078 / 0,076 / 0,073
КЭВ-23М4W1				
Тепловая мощность	кВт	13,3 / 12,7 / 11,9	11,1 / 10,7 / 9,3	7,1 / 6,8 / 6,3
Подогрев воздуха	°C	15 / 15 / 16	12 / 13 / 13	8 / 8 / 9
Расход воды	л/с	0,14 / 0,14 / 0,13	0,15 / 0,14 / 0,13	0,095 / 0,091 / 0,085
КЭВ-32М3,5W2				
Тепловая мощность	кВт	18,6 / 17,9 / 17,2	15,5 / 14,9 / 14,4	9,9 / 9,5 / 9,1
Подогрев воздуха	°C	32 / 33 / 34	27 / 28 / 28	17 / 18 / 18
Расход воды	л/с	0,20 / 0,20 / 0,19	0,21 / 0,20 / 0,19	0,13 / 0,13 / 0,12
КЭВ-39М4W2				
Тепловая мощность	кВт	22,2 / 21,2 / 18,6	18,5 / 17,7 / 15,5	11,8 / 11,3 / 9,9
Подогрев воздуха	°C	29 / 30 / 32	24 / 25 / 27	16 / 16 / 17
Расход воды	л/с	0,24 / 0,23 / 0,20	0,25 / 0,24 / 0,21	0,16 / 0,15 / 0,13
КЭВ-48М4W3				
Тепловая мощность	кВт	28,7 / 27,7 / 23,8	24,0 / 23,1 / 19,8	15,8 / 15,3 / 13,2
Подогрев воздуха	°C	45 / 46 / 49	37 / 38 / 41	25 / 25 / 27
Расход воды	л/с	0,31 / 0,30 / 0,26	0,32 / 0,31 / 0,27	0,21 / 0,21 / 0,18
КЭВ-60М5W1				
Тепловая мощность	кВт	33,0 / 30,5 / 27,7	27,6 / 25,5 / 23,1	17,1 / 15,8 / 14,3
Подогрев воздуха	°C	14 / 15 / 16	12 / 13 / 14	7 / 8 / 9
Расход воды	л/с	0,36 / 0,33 / 0,30	0,37 / 0,35 / 0,31	0,23 / 0,21 / 0,19
КЭВ-100М5W2				
Тепловая мощность	кВт	59,0 / 53,5 / 47,3	49,2 / 44,6 / 39,5	30,5 / 27,6 / 24,4
Подогрев воздуха	°C	27 / 29 / 31	22 / 24 / 26	14 / 15 / 16
Расход воды	л/с	0,64 / 0,58 / 0,52	0,67 / 0,60 / 0,54	0,41 / 0,37 / 0,33
КЭВ-126М5W3				
Тепловая мощность	кВт	72,2 / 67,9 / 58,5	60,0 / 56,4 / 48,6	35,8 / 33,6 / 28,8
Подогрев воздуха	°C	39 / 40 / 43	32 / 33 / 36	19 / 20 / 21
Расход воды	л/с	0,79 / 0,74 / 0,64	0,81 / 0,76 / 0,66	0,48 / 0,45 / 0,39
КЭВ-142М5W4				
Тепловая мощность	кВт	84,5 / 78,3 / 65,0	70,3 / 65,2 / 54,1	44,4 / 41,2 / 34,2
Подогрев воздуха	°C	50 / 52 / 55	42 / 43 / 46	26 / 27 / 29
Расход воды	л/с	0,92 / 0,85 / 0,71	0,95 / 0,88 / 0,73	0,60 / 0,55 / 0,46



ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ НАПОЛЬНЫЕ (ОФИСНЫЕ)

СЕРИЯ СЕ



- Корпус - оцинкованная сталь окрашенная специальной термостойкой полимерной краской, цвет оранжевый.
- Функция защиты от перегрева
- Встроенные в корпус ручки регулировки позволяют задать необходимую мощность устройства, а так же настроить терmostат на поддержание определённой температуры воздуха в диапазоне 5...40°C
- Низкий уровень шума



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

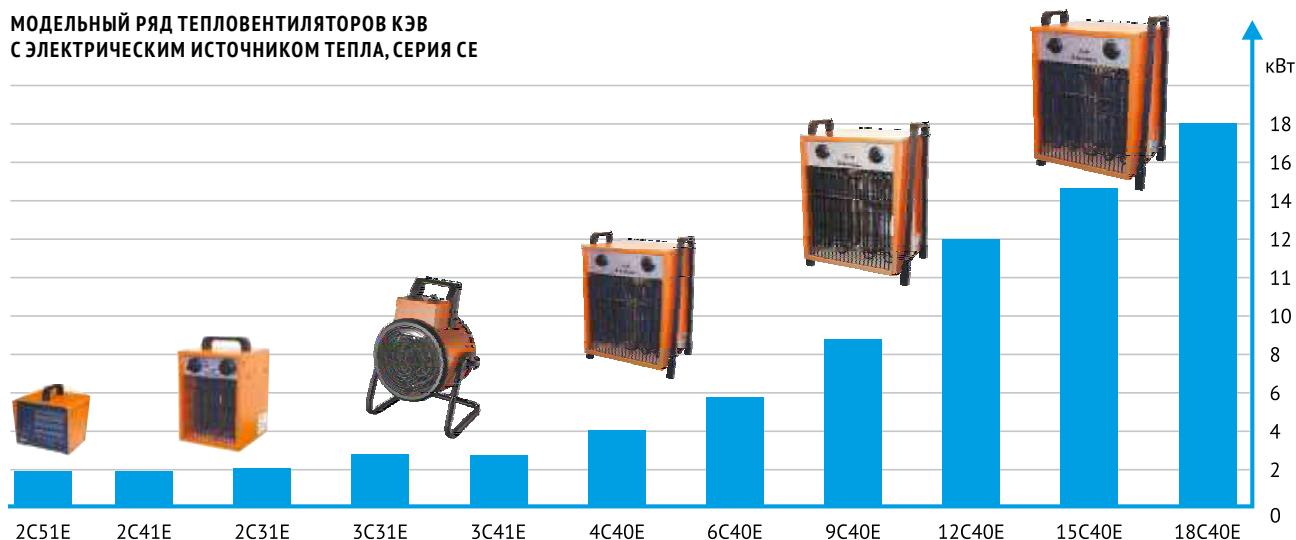
Артикул	Габариты ДхШхВ [мм]	Модель	Сеть	Режимы мощности*	Производитель- ность	ΔT**	I max	Мощность двигателя	Lp***	Масса
			[В~Гц]	[кВт]	[м³/час]	[°C]	[A]	[Вт]	[дБА]	[кг]
ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОР СЕ										
221001	177x189x194	КЭВ-2С51Е	220~50	1 / 2	100	30 / 60	9,7	20	29	2,36
221002	410x280x350	КЭВ-2С31Е	220~50	1 / 2	400	7 / 15	9,1	25	30	4,5
221004	410x280x350	КЭВ-3С31Е	220~50	1,5 / 3	400	11 / 22	13,7	25	30	4,7
221003	194x220x307	КЭВ-2С41Е	220~50	0,65 / 1,3 / 2	170	* / 35	9,8	25	31	4,15
221005		КЭВ-3С41Е	220~50	1,5 / 3	470	10 / 19	14,6	30	30	5,8
221007	294x271x421	КЭВ-4С41Е	220~50	2,66 / 4	470	17 / 25	19,4	30	30	6,2
221006		КЭВ-4С40Е	380~50	2 / 4	470	13 / 25	6,7	30	30	6,2
221008		КЭВ-6С41Е	220~50	3 / 6	670	13 / 27	29	52	42	9
221009	348x347x461	КЭВ-6С40Е	380~50	3 / 6	670	13 / 27	9,9	52	42	9
221010		КЭВ-9С40Е	380~50	4,5 / 9	670	20 / 40	14,7	52	44	9
221012		КЭВ-12С40Е	380~50	4 / 8 / 12	1250	* / 29	19,5	95	48	14,4
221011	357x399x528	КЭВ-15С40Е	380~50	5 / 10 / 15	1250	* / 36	24,3	95	48	14,4
221013		КЭВ-18С40Е	380~50	9 / 18	1350	20 / 40	29,1	95	48	15,5

* При номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на $+5\%$ от указанных.

** ΔT - Подогрев при максимальном расходе воздуха и 50% / 100% тепловой мощности.

*** L - Уровень звукового давления на расстоянии 3 метров.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ КЭВ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА, СЕРИЯ СЕ



ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ НАПОЛЬНЫЕ (ПРОМЫШЛЕННЫЕ)

СЕРИЯ ТЕ



- Корпус - оцинкованная сталь окрашенная специальной термостойкой полимерной краской, цвет оранжевый.
- Высокие показатели мощности (до 100кВт)
- Функция защиты от перегрева
- Встроенные в корпус ручки регулировки позволяют задать необходимую мощность устройства, а также настроить терmostат на поддержание определённой температуры воздуха в диапазоне 5...40°C



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Габариты Д/Ш/В [мм]	Модель	Сеть [В~Гц]	Режимы мощности* [кВт]	Производительность [м³/час]	Длина струи	ΔT** [°C]	I max [A]	Мощность двигателя [Вт]	Lp*** [дБА]	Масса [кг]
ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОР ТЕ											
222001		КЭВ-20T20E	380~50	10 / 20	2500	14	12 / 24	36	180	46	26
222010		КЭВ-20T23E****									
222002		КЭВ-25T20E	380~50	15 / 25	2500	14	18 / 29	46	180	46	26
222011	524	КЭВ-25T23E****									
222003	557	КЭВ-30T20E	380~50	15 / 30	2500	14	18 / 35	46	180	46	26
222012	452	КЭВ-30T23E****									
222004		КЭВ-35T20E	380~50	20 / 35	2500	14	23 / 41	58	180	46	26
222013		КЭВ-35T23E****									
222005		КЭВ-50T20E	380~50	25 / 37,5 / 50	6000	20	12 / 24	78	780	60	68
222006	747	КЭВ-60T20E	380~50	25 / 50 / 62,5	6000	20	12 / 31	97	780	60	71
222009	761	КЭВ-75T20E	380~50	25 / 50 / 75	6000	20	12 / 37	116	780	60	73
222008	705	КЭВ-90T20E	380~50	50 / 75 / 87,5	6000	20	25 / 43	135	780	60	73
222007		КЭВ-100T20E	380~50	50 / 75 / 100	6000	20	25 / 49	154	780	60	79

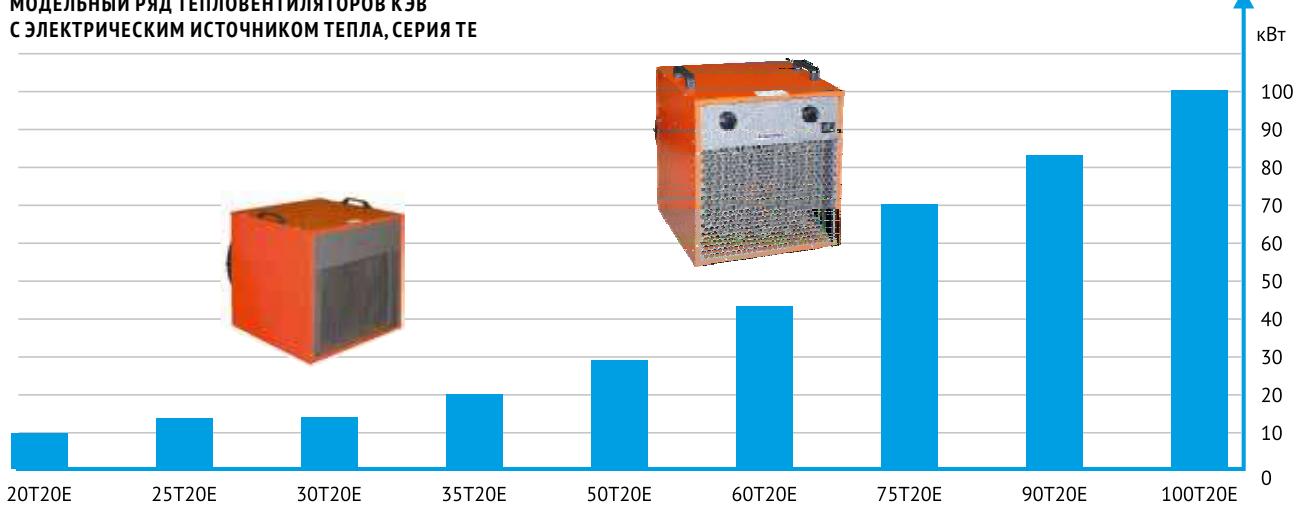
* При номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на $+5\%$ от указанных.

** ΔT - Подогрев при максимальном расходе воздуха и 50% / 100% тепловой мощности.

*** L - Уровень звукового давления на расстоянии 3 метров.

**** В тепловентиляторах КЭВ-20T23E, КЭВ-25T23E, КЭВ-30T23E, КЭВ-35T23E только одна - максимальная частота вращения вентилятора.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ КЭВ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА, СЕРИЯ ТЕ





ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ ГАЗОВЫЕ

СЕРИЯ ТН

ГАЗОВЫЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ С ОСЕВЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ

- Горизонтальная установка внутри помещения
- Трубчатый теплообменник, горелка и вентилятор дымоудаления
- Корпус из оцинкованной стали и жалюзийная решетка
- Пульт управления с встроенным термостатом
- Управляющая автоматика (контроль горения), защита от перегрева и пр.
- Кронштейн с регулируемым углом наклона (опция)
- Комплект дымоходов (опция)



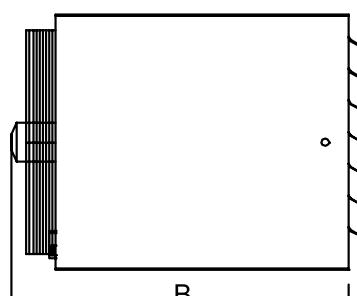
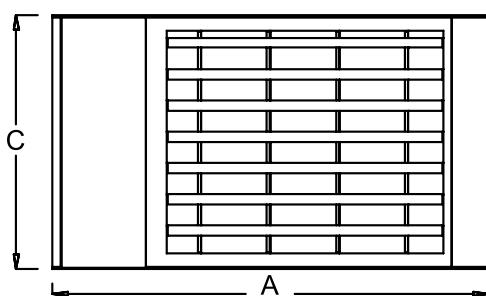
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Модель	Тепловая мощность		КПД	Частота вращения вентилят.	Lp*	Расход воздуха при 15 °C	Δt	Длина воздушной струи	Расход газа		Сеть	Потреб. электрич. мощн.
		Номин. [кВт]	Полезн. [кВт]							Природ. газ [м³/ч]	Пропан G31 [кг/ч]		
СЕРИЯ ТН													
241008	КЭВ-16THG	16	14,5	>91	1350	42,3	1350	32	12	1,69	1,25	220~50	290
241009	КЭВ-20THG	21	19,5	>91	900	43,5	1450	40	12	2,22	1,64	220~50	300
241010	КЭВ-28THG	28	25,5	>91	1350	47,4	2050	36	16	2,96	2,18	220~50	310
241001	КЭВ-35THG	35	31,5	>91	1150	46,6	2900	32	23	3,70	2,73	220~50	320
241012	КЭВ-45THG	45	40,5	>91	1150	56,1	4000	30	26	4,76	3,51	220~50	350
241013	КЭВ-55THG	55	50,0	>91	1350	56,4	4900	30	28	5,82	4,30	220~50	500
241014	КЭВ-75THG	71	64,4	>91	900	54,5	5800	32	30	7,40	5,46	220~50	580
241015	КЭВ-95THG	92	84,0	>91	900	53,3	8000	31	30	10,00	7,40	220~50	750

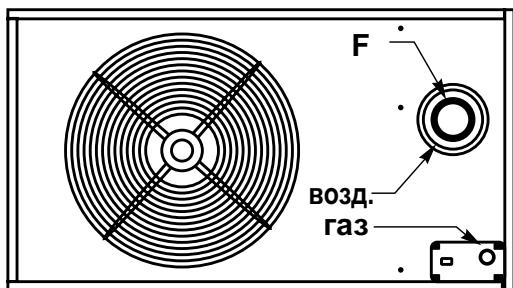
* Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ

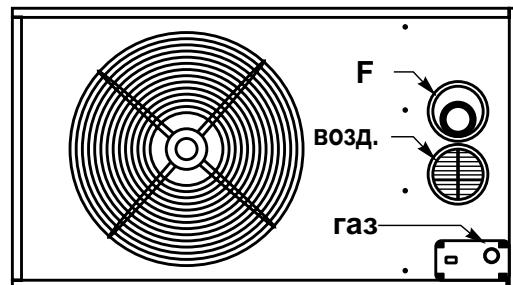
Модель	A	B	C	Ø F	Ø возд.	Ø газ	Масса, кг
КЭВ-16THG	810	780	356	80	125	½"	54
КЭВ-20THG	1040	800	460	80	125	½"	81
КЭВ-28THG	1040	820	460	80	125	½"	82
КЭВ-35THG	1040	820	510	80	125	½"	85
КЭВ-45THG	1040	820	570	100	100	½"	105
КЭВ-55THG	1040	840	700	130	130	½"	125
КЭВ-75THG	1120	840	820	130	130	¾"	152
КЭВ-95THG	1120	840	1075	130	130	¾"	194



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ КЭВ-16/20/28/35ТН



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ КЭВ-45/55/75/95ТН





ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ ГАЗОВЫЕ

СЕРИЯ ТС и ТСН

ГАЗОВЫЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ С РАДИАЛЬНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ

- Установка внутри или снаружи (опция «Зимний пакет» - серия ТСН) помещения
- Работа с воздуховодами
- Трубчатый теплообменник, горелка и вентилятор дымоудаления
- Корпус из оцинкованной стали
- Шкаф для смешивания воздуха
- Работа с приточным и/или рециркуляционным воздухом
- Пульт управления с встроенным или выносным терmostатом
- Управляющая автоматика (контроль горения), защита от перегрева и пр.
- Монтажные кронштейны (опция)
- Комплект дымоходов (опция)

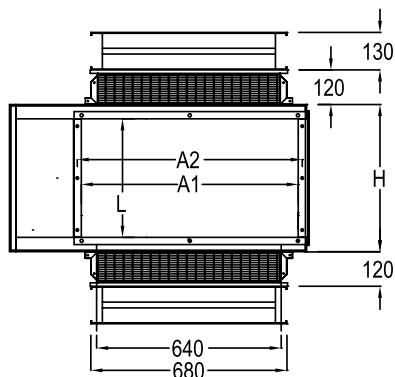


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТС и ТСН

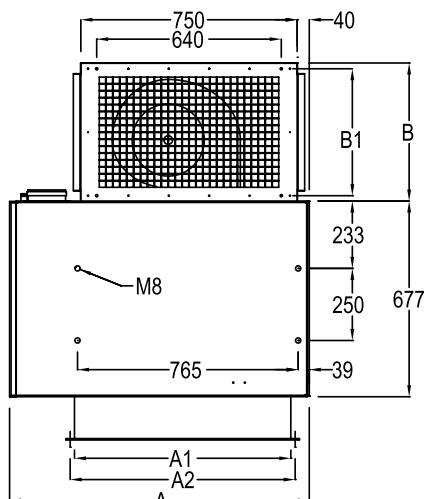
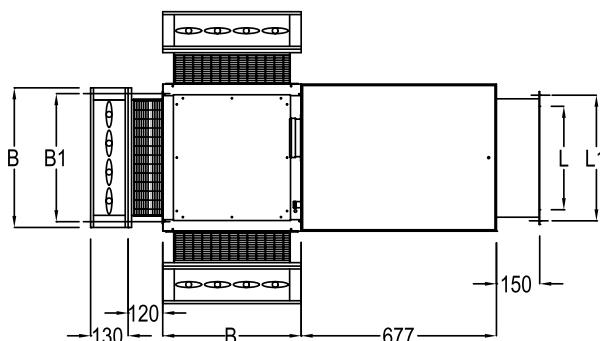
Артикул	Модель	Тепловая мощность		КПД	Расход воздуха при 15 °C	Рабочее давление	Расход газа		Сеть	Потреб. электрич. мощн.	
		Номин. [кВт]	Полезн. [кВт]				%	[м³/ч]	[Па]		
СЕРИЯ ТС и ТСН											
241001	КЭВ-20TCG	21	19,5	>91	1700	120		22,2	1,64	220~50	860
241041	КЭВ-20TCNG										
241002	КЭВ-28TCG	28	25,5	>91	2050	90		2,96	2,18	220~50	900
241024	КЭВ-28TCNG										
241003	КЭВ-35TCG	35	31,5	>91	2800	135		3,70	2,73	220~50	920
241042	КЭВ-35TCNG										
241004	КЭВ-45TCG	45	40,5	>91	3900	110		4,76	3,51	220~50	1250
241025	КЭВ-45TCNG										
241005	КЭВ-55TCG	55	50,0	>91	4400	135		5,82	4,30	220~50	1350
241023	КЭВ-55TCNG										
241006	КЭВ-75TCG	71	64,4	>91	5400	130		7,40	5,46	220~50	1700
241043	КЭВ-75TCNG										
241007	КЭВ-95TCG	92	84,0	>91	5400	130		10,00	7,40	220~50	2400
241044	КЭВ-95TCNG										

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ТС и ТСН, мм

Модель	A	A1	A2	B	B1	H	L	L1	Ø F	Ø возд.	Ø газ	Масса, кг
КЭВ-20TCG КЭВ-20TCNG	1040	750	780	480	440	460	356	381	80	125	½"	99
КЭВ-28TCG КЭВ-28TCNG	1040	750	780	480	440	460	356	381	80	125	½"	117
КЭВ-35TCG КЭВ-35TCNG	1040	750	780	480	440	510	406	431	80	125	½"	125
КЭВ-45TCG КЭВ-45TCNG	1040	750	780	580	540	570	466	491	100	100	½"	140
КЭВ-55TCG КЭВ-55TCNG	1040	750	780	580	540	700	594	618	130	130	½"	165
КЭВ-75TCG КЭВ-75TCNG	1120	750	780	580	540	825	720	775	130	130	¾"	180
КЭВ-95TCG КЭВ-95TCNG	1120	750	780	1080	1040	1075	1020	1040	130	130	¾"	260



Вид с фасада


 Вид снизу
Без клапана воздушного


Вид сбоку

Тип1: клапан воздушный сзади/снизу
Тип 2: клапан воздушный сзади/сверху
Тип 3: клапан воздушный сверху/снизу





ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ ГАЗОВЫЕ

СЕРИЯ TV

ГАЗОВЫЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ- ДЕСТРАТИФИКАТОР

- Вертикальная установка внутри помещения
- Функция отопления и дестратификации
- Осевой вентилятор, двойные жалюзи или специальная насадка – дестратификатор
- Трубчатый теплообменник, горелка и вентилятор дымоудаления
- Корпус из оцинкованной стали
- Пульт управления с встроенным термостатом
- Управляющая автоматика (контроль горения), защита от перегрева и пр.
- Монтажный кронштейн (опция)
- Комплект дымоходов (опция)



IP 42



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

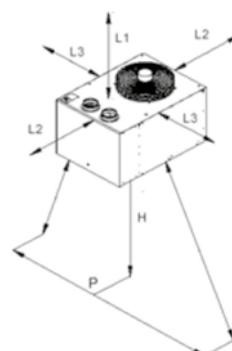
Артикул	Модель	Тепловая мощность		КПД	Частота вращения вентилята.	Lp*	Расход воздуха		Расход газа		Сеть	Потреб. электрич. мощн.
		Номин. [кВт]	Полезн. [кВт]				[%]	[об./мин.]	[дБА]	При 15 °C [M³/ч]	При 50 °C [M³/ч]	
СЕРИЯ TV												
241016	КЭВ-28TVG	28	25,5	>91	1350	40	2000	2250	2,96	2,18	220~50	310
241017	КЭВ-35TVG	35	32,5	>91	1150	41	2900	3250	3,81	2,81	220~50	320
241018	КЭВ-45TVG	45	40,5	>91	1150	46	4000	4450	4,76	3,51	220~50	350
241019	КЭВ-55TVG	55	50	>91	1350	51	4900	5500	5,82	4,30	220~50	500
241020	КЭВ-75TVG	71	64,4	>91	900	52	5800	6500	7,40	5,46	220~50	580
241021	КЭВ-95TVG	92	84	>91	900	49	8000	8950	10,00	7,40	220~50	750

* Lp - Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров.

Воздухонагреватели TV крепятся через отверстия в верхней части корпуса с помощью 4 болтов M8. Подача воздуха осуществляется в вертикальном направлении к полу. Необходимо соблюдать минимальные и максимальные высоты размещения. Для достижения лучших результатов рекомендуем придерживаться монтажных расстояний, приводимых в таблице.

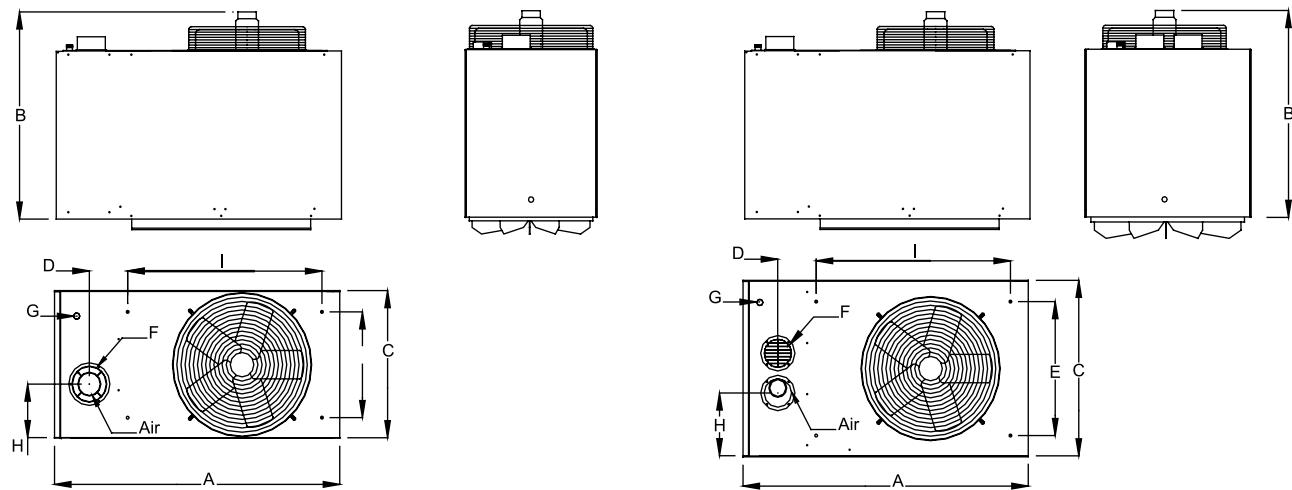
ВЫСОТА МОНТАЖА (М)

		28TV	35TV	45TV	55TV	75TV	95TV
L1 (мин.)	m	0,45	0,45	0,45	0,45	0,50	0,60
L2 (мин.)	m	1	1	1	1	1	1
L3 (мин.)	m	1	1	1	1	1	1
H: высота (мин./макс.)	m	4 / 5	4 / 6	5 / 8	5 / 10	6 / 12	6 / 12
P: длина струи макс.	м	P=14-H	P=20-H	P=22-H	P=25-H	P=28-H	P=30-H



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)

Модель	A	B	C	D	E	H	I	Ø F	Ø возд.	Ø газ	Масса, кг
КЭВ-28TVG	1040	790	460	120	380	164	677	80	125	1/2"	82
КЭВ-35TVG	810	820	570	134,5	490	217	479	80	125	1/2"	85
КЭВ-45TVG	1040	820	570	128	490	217	677	100	100	1/2"	105
КЭВ-55TVG	1040	840	700	134,5	610	252	677	130	130	1/2"	125
КЭВ-75TVG	1120	840	820	149,5	730	366	677	130	130	3/4"	152
КЭВ-95TVG	1120	840	1075	149,5	-	455	677	130	130	3/4"	194



ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ ГАЗОВЫЕ

МОНТАЖНЫЕ КОНСОЛИ для серий TH, TV, TC (опции)

Для крепления воздухонагревателей TH на стену или на металлическую конструкцию используют простые или настраиваемые консоли и комплект IPN (для крепления на металлическую конструкцию). Подача воздуха осуществляется напрямую в помещение в горизонтальном направлении.

Для крепления воздухонагревателей TC на стену используют консоли COAT. Подача воздуха осуществля-

ется напрямую или при помощи воздуховода. Внимание! Данная консоль не приспособлена для крепления воздухонагревателя с воздушным клапаном и фильтром.

Воздухонагреватели TV крепятся в верхней части помещения при помощи консолей COATV. Подача воздуха осуществляется в вертикальном направлении к полу.



Консоль для крепления
TH и TC



Настенная консоль TH



Консоли для крепления
TV к потолку



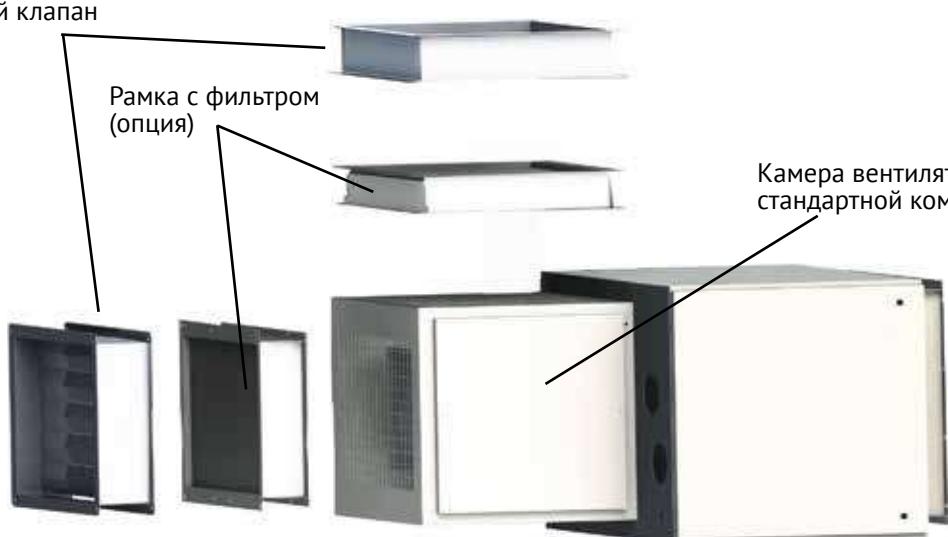
Комплект IPN для TH

ВИД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ СЕРИИ ТС С ОПЦИЯМИ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХОВОДОВ

Воздушный клапан
(опция)

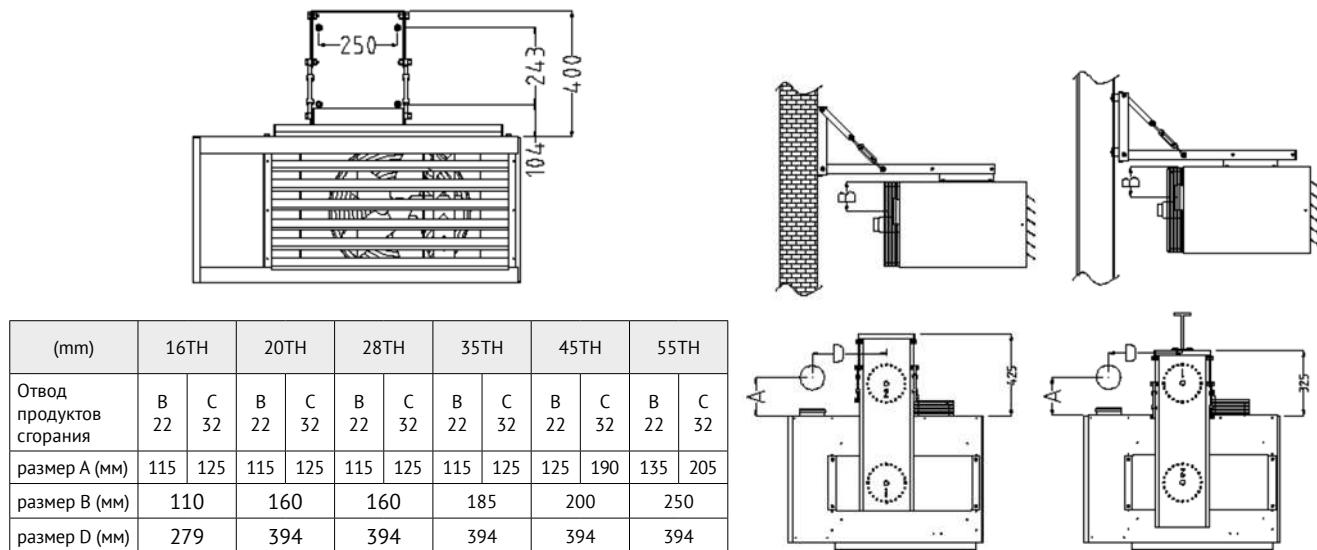
Рамка с фильтром
(опция)

Камера вентилятора в
стандартной комплектации

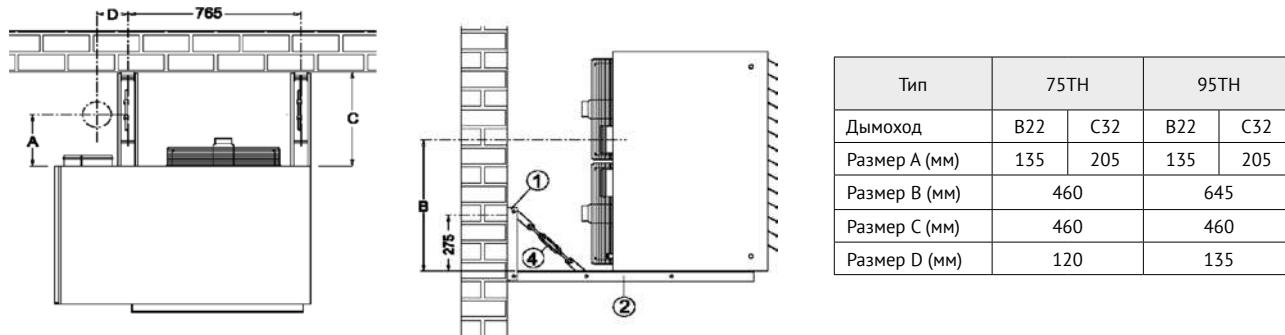


СПОСОБЫ КРЕПЛЕНИЯ НАГРЕВАТЕЛЕЙ

КОНСОЛЬ С НАСТРАИВАЕМЫМ НАКЛОНОМ CORAT (ДЛЯ 16/20/28/35/45/55 ТН)

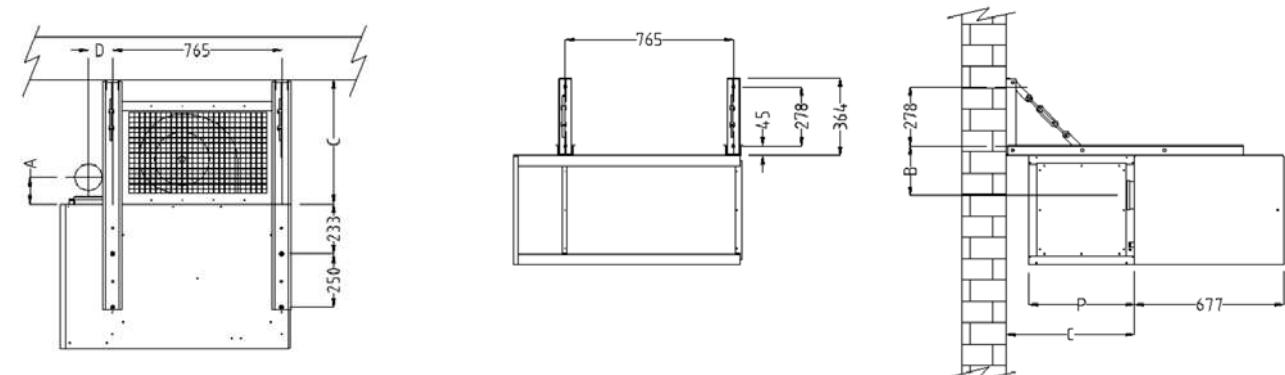


КОНСОЛЬ COAT (ДЛЯ 16/20/28/35/55/75/95 ТН)



КОНСОЛЬ COAT (ДЛЯ 20/28/35/45/55/75 ТС)

Данная консоль не приспособлена для крепления воздухонагревателя с воздушным клапаном и фильтром.

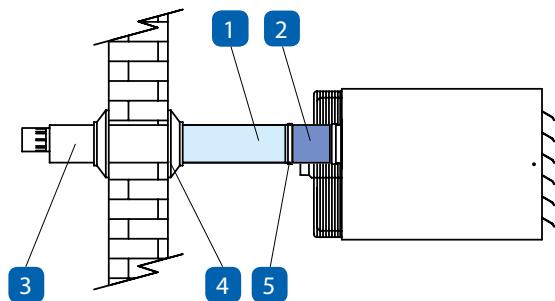


Тип	20TC		28TC		35TC		45TC		55TC		75TC	
Дымоход	B22	C32										
Размер А (мм)	115	125	115	125	115	125	125	190	135	205	135	205
Размер В (мм)	205		205		230		245		295		410	
Размер С (мм)	585		585		585		585		585		585	
Размер D (мм)	105		105		105		105		105		120	

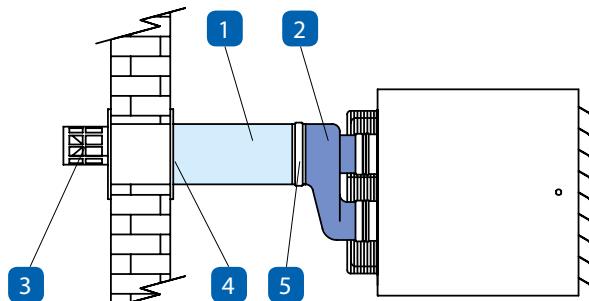
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЫМОХОДОВ

Упрощенная комплектация

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ КОНЦЕНТРИЧЕСКИЙ ДЫМОХОД ДЛЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ ТН И ТС

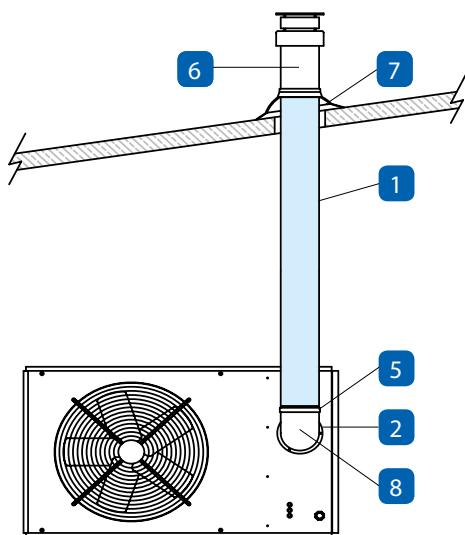


Для воздухонагревателей серий
16/20/28/35TH и 20/28/35TC

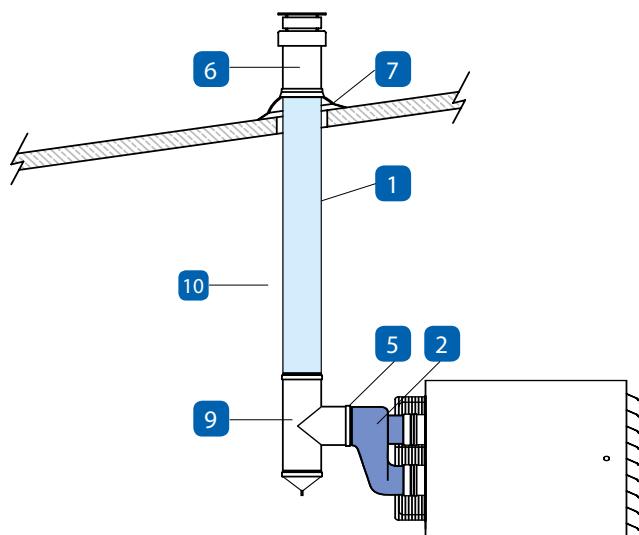


Для воздухонагревателей серий
45/55/75/95TH и 45/55/75/95TC

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ КОНЦЕНТРИЧЕСКИЙ ДЫМОХОД ДЛЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ ТН И ТС



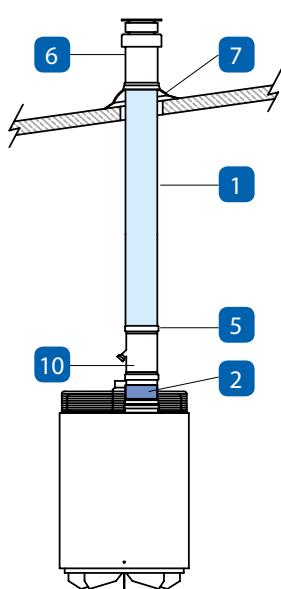
Для воздухонагревателей серий
16/20/28/35TH и 20/28/35TC



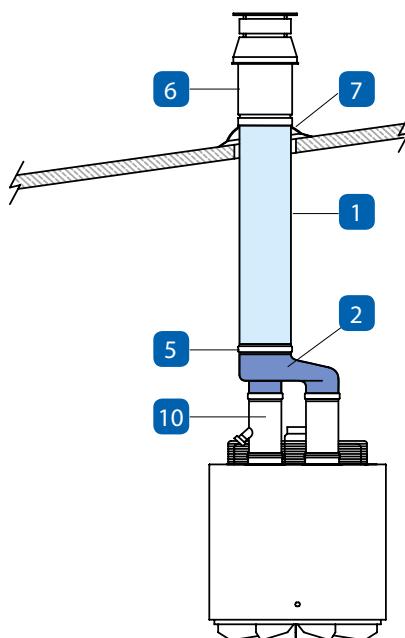
Для воздухонагревателей серий
45/55/75/95TH и 45/55/75/95TC

- 1** Секция для концентрического дымохода
- 2** Адаптер
- 3** Выхлоп
- 4** Фланец
- 5** Хомуты

- 6** Оголовок
- 7** Проход через кровлю
- 8** Колено 90°
- 9** Тройник
- 10** Слив конденсата

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ КОНЦЕНТРИЧЕСКИЙ ДЫМОХОД ДЛЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ TV


Для воздухонагревателей
серии 28/35TV



Для воздухонагревателей
серии 45/55/75/95TV

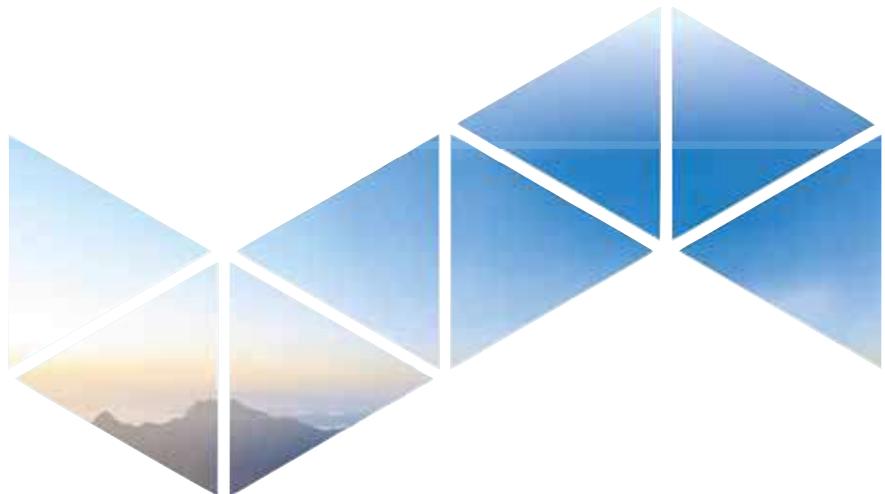
- | | |
|---|--|
| 1 Секция для концентрического дымохода
2 Адаптер
3 Выхлоп
4 Фланец
5 Хомуты | 6 Оголовок
7 Проход через кровлю
8 Колено 90°
9 Тройник
10 Слив конденсата |
|---|--|





ФАНКОЙЛЫ

Канальные, кассетные и промышленные фанкойлы
для систем кондиционирования помещений



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ГДЕ МОГУТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ФАНКОЙЛЫ?

Фанкойл (вентиляторный доводчик) применяется в системах кондиционирования для удаления теплоизбытков в помещениях различного назначения.

Фанкойл - это агрегат, внутри корпуса которого расположен водяной теплообменник, вентилятор, дренажный поддон и патрубок для отвода конденсата. Воздух из помещения подается вентилятором на теплообменник фанкойла в котором он охлаждается до требуемой температуры. При работе фанкойла образуется конденсат, который стекает в бачок для сбора конденсата или в дренажный поддон, а затем отводится в канализацию.

Фанкойлы, как правило, работают в системе с холодильной машиной - чиллером, которая охлаждает или нагревает теплоноситель и подает его по системе трубопроводов непосредственно к фанкойлам.

Фанкойлы являются одной из наиболее важных составляющих при создании системы искусственного климата в помещении.

КАКИЕ ВИДЫ ФАНКОЙЛОВ ВЫПУСКАЕТ ЗАВОД ТЕПЛОМАШ?

- **Канальные фанкойлы** для установки в воздушных каналах (воздуховодах). Канальные фанкойлы КЭВ-ФКН горизонтального типа предназначены для скрытой установки между подвесным потолком и перекрытием. Фанкойл незаметен в интерьере, видны только решетки для подачи и забора воздуха. Корпус канального фанкойла ФКН изготовлен из оцинкованной стали. Все канальные фанкойлы имеют небольшую высоту блока 240 мм, что позволяет размещать их в узком подпотолочном пространстве. Фанкойлы могут иметь свободный напор 30 Па и 50 Па. Канальные фанкойлы используются в гостиничных номерах, конференц-залах, отелях, частных домах и коттеджах.

- **Кассетные фанкойлы** для установки в ячейки подвесного потолка в выставочных залах, торговых центрах, офисных помещениях, магазинах, кафе, ресторанах, супермаркетах и административных зданиях. Корпус блока фанкойла изготовлен из пластика и встраивается в ячейку Армстронг, а лицевые панели имеют стандартные размеры ячеек: 650x650 мм, 850x850 мм и 1050x1050 мм.

Лицевые панели имеют встроенный фильтр, способный распределять воздух в 4-х различных направлениях, создавая при этом комфортные условия.

Каждый кассетный фанкойл комплектуется пультом дистанционного управления, лицевой панелью со встроенным фильтром, выносным поддоном для клапана и дренажным насосом с высотой подъема до 245 мм.

- **Промышленные фанкойлы** для рециркуляционного охлаждения промышленных помещений, складских помещений и логистических комплексов.

Корпус промышленного фанкойла изготовлен из листовой стали с высококачественным полимерным покрытием. Каждый промышленный фанкойл комплектуется проводным пультом управления и монтажным кронштейном с возможностью изменения углов поворота фанкойла.

ЧТО РЕГУЛИРУЮТ В ФАНКОЙЛЕ?

- расход воздуха, изменением частоты вращения вентиляторов;
- тепловую мощность водяных воздухоохладителей через узлы терморегулирования;
- углы поворота жалюзи кассетных фанкойлов.

КАК УПРАВЛЯТЬ ФАНКОЙЛОМ?

Фанкойл управляет при помощи проводного или дистанционного пульта управления. Пульт управления позволяет включать и выключать изделие, отображать текущую температуру в помещении, регулировать частоту вращения вентилятора, управлять клапаном и узлом терморегулирования, следить за температурой окружающего воздуха, устанавливать желаемую температуру внутри помещения, устанавливать режим: охлаждение, вентиляция.

Канальные фанкойлы могут быть соединены в группу фанкойлов. Фанкойлом или группой фанкойлов можно управлять с одного проводного пульта HL25. Более подробная информация представлена в разделе «Автоматика».

Кассетные фанкойлы комплектуются ИК-пультом дистанционного управления, позволяющего переключать режимы работы на расстоянии до 10 метров в прямой видимости и менять углы наклона жалюзи. ИК-приемник находится на лицевой панели фанкойла.

Промышленные фанкойлы снабжены проводным пультом управления HL25 с электронным терmostатом.

УСЛОВИЯ НОРМАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ КАНАЛЬНЫХ ФАНКОЙЛОВ СЕРИИ ФКН:

Температура эксплуатации, °C	Относительная влажность	Содержание пыли и других твердых примесей	Температура хранения/транспортирования, °C
[Рабочая]	[Предельная]	[RH %]	[мг/м³]
от + 5 до + 35	от +1 до + 40	не более 95	не более 10

[RH не более 70 %]

от - 25 до + 40

УСЛОВИЯ НОРМАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ КАССЕТНЫХ ФАНКОЙЛОВ СЕРИИ ФКС:

Температура эксплуатации, °C	Относительная влажность	Содержание пыли и других твердых примесей	Температура хранения/транспортирования, °C
[Рабочая]	[Предельная]	[RH %]	[мг/м³]
от + 5 до + 35	от +1 до + 40	не более 80	не более 10

[RH не более 70 %]

от - 25 до + 40

УСЛОВИЯ НОРМАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ФАНКОЙЛОВ СЕРИИ ФКП:

Температура эксплуатации, °C	Относительная влажность	Содержание пыли и других твердых примесей	Температура хранения/транспортирования, °C
[Рабочая]	[Предельная]	[RH %]	[мг/м³]
от + 5 до +35	от + 1 до +40	не более 80	не более 10

[RH не более 70 %]

от -50 до +50

КАКАЯ ИНФОРМАЦИЯ СКРЫТА В МАРКИРОВКЕ ФАНКОЙЛА?

КЭВ[®]- 13Ф30КН2

Идентификатор продукции
торговой марки Тепломаш[®]

Является зарегистрированным
товарным знаком

Холодопроизводительность, кВт

Вид изделия:

Ф - Фанкойл

Тип изделия:

2 - 2-х трубный
4 - 4-х трубный

Конструкция:

КН - канальный
КС - кассетный
ПМ - промышленный

Особенность изделия:

ФКН - Величина статического давления, Па
ФКС - Размер лицевой панели, см
ФПМ - Диаметр рабочего колеса вентилятора, дм



ФАНКОЙЛЫ КАНАЛЬНЫЕ СЕРИЯ ФКН

- Свободный напор 30Па и 50Па
- Фиксированная высота корпуса 240 мм
- Воздушный фильтр в комплекте
- 3 частоты вращения вентилятора
- Низкое потребление электроэнергии
- Низкий уровень шума
- Управление несколькими фанкойлами с одного пульта
- Пульт управления HL25 (опция)



IP 44

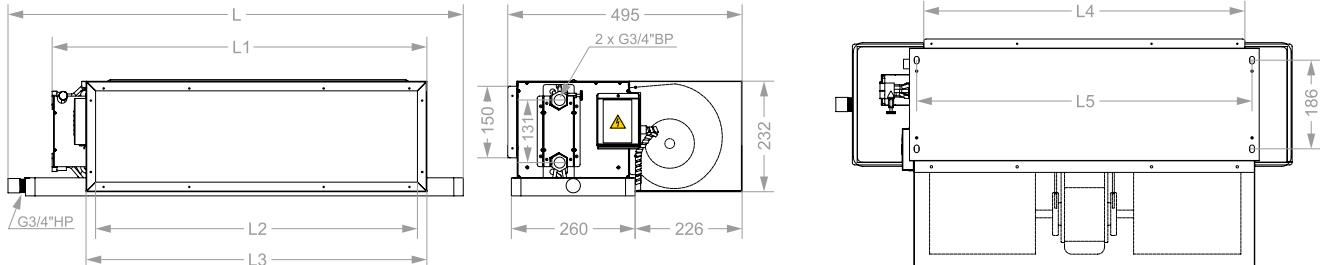
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*

Артикул	Габариты ДхШхВ [мм]	Модель	Полная мощность охлаждения (7-12°C)	Мощность нагрева (60°C)	Производитель- ность	Расход воды	I max	Мощность двигателя	L**	Масса
			[кВт]	[кВт]	[м³/час]	[л/с]	[А]	[Вт]	[дБА]	[кг]
СТАТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ 30 Па										
234017	680x525x240	КЭВ-2Ф30КН2	1,9/1,7/1,3	3,3/2,8/2,1	340/255/170	0,09	0,18	42	38	13,5
234018	810x525x240	КЭВ-3Ф30КН2	2,7/2,4/1,9	4,7/4,1/3,3	510/380/225	0,13	0,27	59	40	15,5
234019	910x525x240	КЭВ-3,5Ф30КН2	3,6/3,1/2,3	5,9/5,0/3,8	680/510/340	0,17	0,3	67	43	16,8
234020	970x525x240	КЭВ-4Ф30КН2	4,1/3,5/2,8	7,1/6,1/4,8	850/640/425	0,19	0,42	92	44	18
234021	1070x525x240	КЭВ-5Ф30КН2	4,8/4,2/3,4	8,5/7,4/6,0	1020/765/510	0,23	0,51	110	45	19,5
234023	1450x525x240	КЭВ-7Ф30КН2	7,1/6,0/4,7	12,3/10,5/8,1	1360/1020/680	0,39	0,79	174	46	29,5
234024	1500x525x240	КЭВ-9Ф30КН2	9,4/8,3/6,4	15,9/14,0/10,8	1700/1275/850	0,45	0,86	188	48	32,5
234025	1750x525x240	КЭВ-12Ф30КН2	11,8/10,1/7,8	18,5/15,9/12,2	2040/1530/1020	0,56	1,1	238	50	36,5
234026	1990x525x240	КЭВ-13Ф30КН2	13,2/11,5/9,2	20,8/18,1/14,5	2380/1785/1190	0,63	1,35	295	52	40
СТАТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ 50 Па										
234038	680x525x240	КЭВ-2Ф50КН2	1,9/1,7/1,3	3,3/2,8/2,1	340/255/170	0,09	0,21	47	41	13,5
234039	810x525x240	КЭВ-3Ф50КН2	2,7/2,4/1,9	4,7/4,1/3,3	510/380/225	0,13	0,30	66	43	15,5
234040	910x525x240	КЭВ-3,5Ф50КН2	3,6/3,1/2,3	5,9/5,0/3,8	680/510/340	0,17	0,39	85	45	16,8
234041	970x525x240	КЭВ-4Ф50КН2	4,1/3,5/2,8	7,1/6,1/4,8	850/640/425	0,19	0,48	105	46	18
234042	1070x525x240	КЭВ-5Ф50КН2	4,8/4,2/3,4	8,5/7,4/6,0	1020/765/510	0,23	0,53	117	49	19,5
234043	1450x525x240	КЭВ-7Ф50КН2	7,1/6,0/4,7	12,3/10,5/8,1	1360/1020/680	0,39	0,79	174	50	29,5
234044	1500x525x240	КЭВ-9Ф50КН2	9,4/8,3/6,4	15,9/14,0/10,8	1700/1275/850	0,45	0,94	208	51	32,5
234045	1750x525x240	КЭВ-12Ф50КН2	11,8/10,1/7,8	18,5/15,9/12,2	2040/1530/1020	0,56	1,14	250	52	36,5
234046	1990x525x240	КЭВ-13Ф50КН2	13,2/11,5/9,2	20,8/18,1/14,5	2380/1785/1190	0,63	1,38	303	55	40

* Расчетные условия: t воздуха по сухому термометру 27 °C; t воздуха по смоченному термометру 19 °C; относительная влажность воздуха 59%; t воды на входе 7 °C; t воды на выходе 12 °C. Для других расчетных условий, в том числе при использовании специального теплоносителя, производитель может предоставить необходимые данные по запросу.

** Уровень звукового давления на расстоянии 1 метр.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	2Ф	3Ф	3,5Ф	4Ф	5Ф	7Ф	9Ф	12Ф	13Ф
L	928	1058	1158	1218	1318	1698	1748	1998	2238
L1	580	710	810	870	970	1350	1400	1650	1890
L2	444	574	674	734	834	1214	1264	1514	1754
L3	484	614	714	774	874	1254	1304	1554	1794
L4	445	575	675	735	835	1215	1265	1515	1755
L5	472	602	702	762	862	1242	1292	1542	1782



ФАНКОЙЛЫ КАССЕТНЫЕ СЕРИЯ ФКС

- Выброс воздуха в 4-х направлениях
- Дистанционная регулировка жалюзи
- Компактные размеры блока
- Пульт управления, выносной поддон и лицевая панель с фильтром в комплекте
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема до 245 мм
- 3 частоты вращения вентилятора
- Низкий уровень шума



IP 44



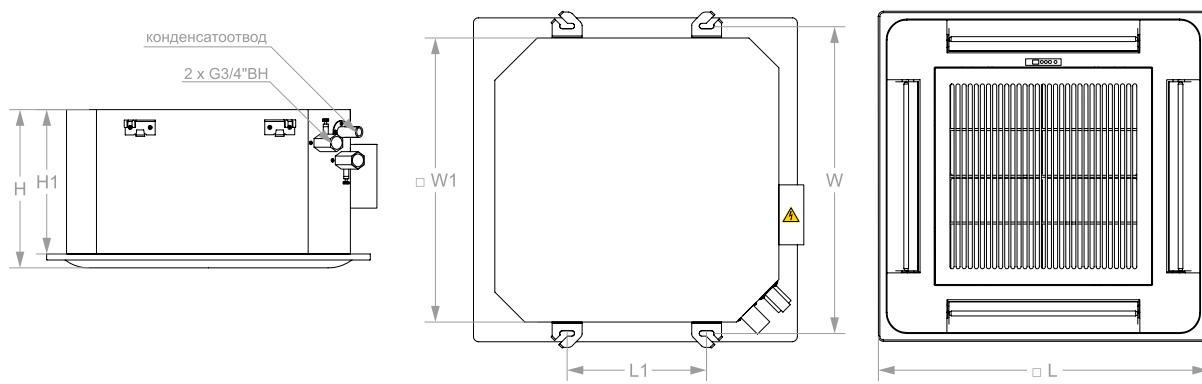
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*

Артикул [индекс]	Габариты Модель	Полная мощность охлаждения	Мощность нагрева (60°C)	Производительность	Расход воды	I max	Мощность двигателя	L**	Масса
		[кВт]	[кВт]	[м³/час]	[л/с]	[А]	[Вт]	[дБА]	[кг]
ФАНКОЙЛЫ ФКС									
234027	КЭВ-2Ф65КС	1,8	2,7	340 / 280 / 180	0,09	0,18	40	37	23
234028	1 КЭВ-3Ф65КС	2,7	4,1	510 / 390 / 260	0,14	0,2	45	39	23
234029	КЭВ-3,5Ф65КС	3,6	5,4	680 / 520 / 350	0,19	0,26	47	41	23
234030	КЭВ-4Ф85КС	4,5	6,7	850 / 640 / 430	0,24	0,38	75	43	34
234032	2 КЭВ-5Ф85КС	5,4	8,1	1020 / 790 / 520	0,29	0,4	87	45	34
234033	КЭВ-7Ф85КС	7,1	10,8	1360 / 1030 / 690	0,39	0,57	125	46	34
234035	КЭВ-9Ф105КС	9,0	13,5	1700 / 1290 / 860	0,49	0,7	155	48	48
234036	3 КЭВ-11Ф105КС	10,8	16,2	2040 / 1500 / 1030	0,55	0,85	187	50	48
234037	КЭВ-13Ф105КС	12,6	18,9	2380 / 1800 / 1200	0,64	1,1	255	51	48

* Расчетные условия: холодопроизводительность при t воздуха по сухому термометру 27 °C; t воздуха по смоченному термометру 19,5 °C; t воды на входе 7 °C; t воды на выходе 12 °C; диаметр труб 3/4" ВР. Теплопроизводительность при t воздуха по сухому термометру 21 °C; t воды на входе 60 °C; Для других расчетных условий, в том числе при использовании специального теплоносителя, производитель может предоставить необходимые данные по запросу.

** Уровень звукового давления на расстоянии 1 метр.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Габарит	H	H1	W	W1	L	L1
1	278	250	616	570	650	280
2	330	290	776	730	850	440
3	330	290	976	930	1050	640



ФАНКОЙЛЫ ПРОМЫШЛЕННЫЕ СЕРИЯ ФПМ

- 3 частоты вращения вентилятора
- Пульт управления HL25 и монтажный кронштейн в комплекте
- Встроенный дренажный поддон с патрубком для отвода конденсата
- Удобный монтажный кронштейн с широкими углами поворота
- Регулируемые жалюзи



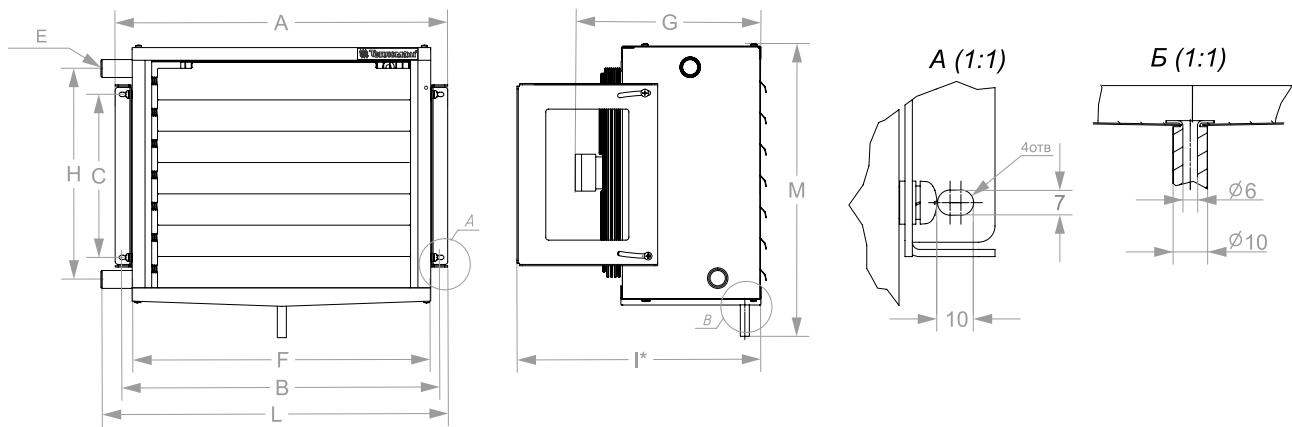
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*

Артикул [индекс]	Габариты Модель	Полная мощность охлаждения [кВт]	Мощность нагрева 95/70°C [кВт]	Производительность [м³/час]	Расход воды [л/с]	I max [A]	Мощность двигателя [Вт]	Lp** [дБА]	Масса [кг]	
ФАНКОЙЛЫ ФПМ										
234001	КЭВ-2Ф3ПМ	2 / 1,8 / 1,5	11,9	1200 - 900 - 600	0,09 / 0,08 / 0,07	0,45	95	46	15	
234003		КЭВ-3Ф3,5ПМ	2,3 / 2,1 / 1,8	15,9	1900 - 1450 - 950	0,11 / 0,10 / 0,09	0,68	130	48	16,5
234002		КЭВ-4Ф3ПМ	3,9 / 2,8 / 2,3	15,4	1100 - 850 - 550	0,19 / 0,13 / 0,11	0,45	95	45	17
234004		КЭВ-5Ф3,5ПМ	5,3 / 4,2 / 2,6	19,4	1600 - 1200 - 800	0,25 / 0,20 / 0,13	0,68	130	47	18,5
234005	КЭВ-6Ф3ПМ	5,4 / 4,5 / 3,3	17,1	1500 - 1150 - 750	0,26 / 0,22 / 0,16	0,45	95	47	20,5	
234006		КЭВ-7Ф3,5ПМ	7,4 / 6,1 / 4,7	23,3	2400 - 1800 - 1200	0,35 / 0,29 / 0,22	0,68	130	49	22
234008	КЭВ-8Ф4ПМ	8,4 / 7,1 / 5,4	26,9	3000 - 2250 - 1500	0,40 / 0,34 / 0,26	0,75	160	52	22,5	
234007		КЭВ-10Ф3,5ПМ	9,7 / 7,4 / 5,8	30,5	2200 - 1650 - 1100	0,46 / 0,36 / 0,27	0,68	130	49	24,5
234009		КЭВ-11Ф4ПМ	11,0 / 8,6 / 6,5	35	2700 - 2050 - 1350	0,53 / 0,41 / 0,31	0,75	160	51	25
234010	КЭВ-13Ф4ПМ	12,8 / 10,5 / 7,7	37,4	3700 - 2800 - 1850	0,61 / 0,50 / 0,37	0,75	160	54	39	
234012		КЭВ-16Ф4,5ПМ	15,7 / 13,1 / 9,9	50,1	5100 - 3850 - 2550	0,75 / 0,62 / 0,47	1,1	245	56	39,5
234011	КЭВ-17Ф4ПМ	16,9 / 13,6 / 9,3	53,9	3600 - 2700 - 1800	0,81 / 0,65 / 0,44	0,75	160	53	45	
234014		КЭВ-18Ф5ПМ	17,7 / 14,8 / 11,3	56,8	6200 - 4650 - 3100	0,84 / 0,71 / 0,54	2	420	60	42,5
234013		КЭВ-21Ф4,5ПМ	21,1 / 17,3 / 12,5	67,3	4900 - 3700 - 2450	1,01 / 0,82 / 0,60	1,1	245	55	45,5
234015		КЭВ-24Ф5ПМ	23,9 / 19,7 / 14,6	76,6	5900 - 4650 - 2950	1,14 / 0,94 / 0,69	2	420	59	48,5
234016	КЭВ-28Ф5,6ПМ	28,2 / 23,4 / 17,6	90,9	7600 - 5700 - 3800	1,34 / 1,11 / 0,84	1,2	630	61	50	

* Расчетные условия: t воздуха по сухому термометру 27 °C; t воздуха по смоченному термометру 19 °C; относительная влажность воздуха 59%; t воды на входе 7 °C; t воды на выходе 12 °C. Для других расчетных условий, в том числе при использовании специального теплоносителя, производитель может предоставить необходимые данные по запросу.

** Уровень звукового давления на расстоянии 1 метр.

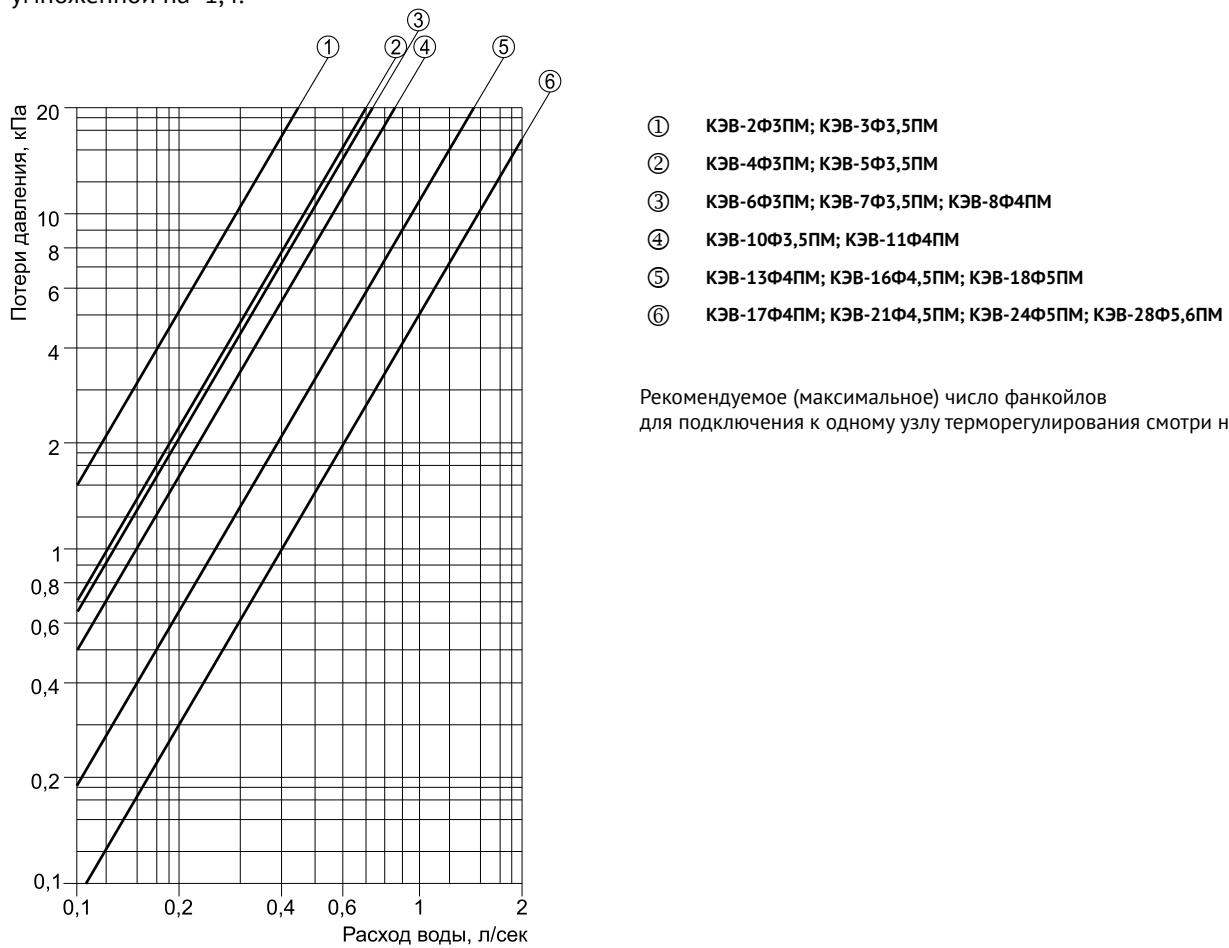
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Габарит	A	B	C	D	E	F	G	H	I*	L	M
1	520	500	255	400	3/4"	467	305	330	382	543	460
2	679	655	355	496	1"	618	360	430	465	697	550
3	914	890	600	750	1 1/4"	855	450	680	532	932	820

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потеря давления в водяном тракте теплообменника фанкойла равна величине потери давления по графику, умноженной на 1,4.



NEW!

ФАНКОЙЛЫ ПРОМЫШЛЕННЫЕ СЕРИЯ ФПМП

- 3 частоты вращения вентилятора
- Коррозионно-стойкий корпус
- Пульт управления HL25 и монтажный кронштейн в комплекте
- Быстроустанавливаемый каплеуловитель
- Дренажный поддон с патрубком для отвода конденсата
- Удобный монтажный кронштейн с широкими углами поворота
- Регулируемые жалюзи



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габариты Д / Ш / В [мм]	Модель	Сеть [В~Гц]	Полная мощность охлаждения [кВт]	Мощность нагрева 95/70°C [кВт]	Производительность охлаждение/нагрев [м³/час]	Расход воды охлаждение/нагрев [л/с]	I max [A]	Мощн. двигателя [Вт]	Масса [кг]
780x890x1090	КЭВ-9Ф5ПМП	380~50	9	28	6300 / 7000	0,42 / 0,31	1,1	540	44,5
	КЭВ-16Ф5ПМП	380~50	16	51	5900 / 6700	0,77 / 0,56	1,1	540	45,5
	КЭВ-21Ф5ПМП	380~50	21	72	5500 / 6500	1,04 / 0,79	1,1	540	51
	КЭВ-25Ф5ПМП	380~50	25	83	4900 / 6000	1,21 / 0,90	1,1	540	54
780x890x1090	КЭВ-8Ф5ПМП	220~50	8	26	5200 / 5800	0,30 / 0,28	2	420	44,5
	КЭВ-14Ф5ПМП	220~50	14	46	5000 / 5600	0,54 / 0,51	2	420	45,5
	КЭВ-19Ф5ПМП	220~50	19	63	4700 / 5300	0,73 / 0,69	2	420	51
	КЭВ-23Ф5ПМП	220~50	23	70	4200 / 4700	0,80 / 0,76	2	420	54
780x890x1090	КЭВ-11Ф4ПМП	220~50	11	36	3300 / 3700	0,54 / 0,39	0,9	170	51,5
	КЭВ-15Ф4ПМП	220~50	15	47	3200 / 3600	0,72 / 0,51	0,9	170	55
	КЭВ-18Ф4ПМП	220~50	18	56	3100 / 3500	0,87 / 0,62	0,9	170	57,5
575x635x945	КЭВ-2Ф3ПМП	220~50	2	8	1300 / 1450	0,12 / 0,09	0,4	80	24
	КЭВ-3Ф3,5ПМП	220~50	3	9	1700 / 1900	0,14 / 0,10	0,6	130	25
	КЭВ-4Ф4ПМП	220~50	4	11	2400 / 2700	0,16 / 0,13	1	220	24,5
	КЭВ-5Ф3,5ПМП	220~50	5	16	1500 / 1700	0,24 / 0,18	0,6	130	25,5
	КЭВ-6Ф4ПМП	220~50	6	19	2000 / 2250	0,28 / 0,21	1	220	27
	КЭВ-7Ф4ПМП	220~50	7	25	1700 / 1900	0,37 / 0,22	1	220	28

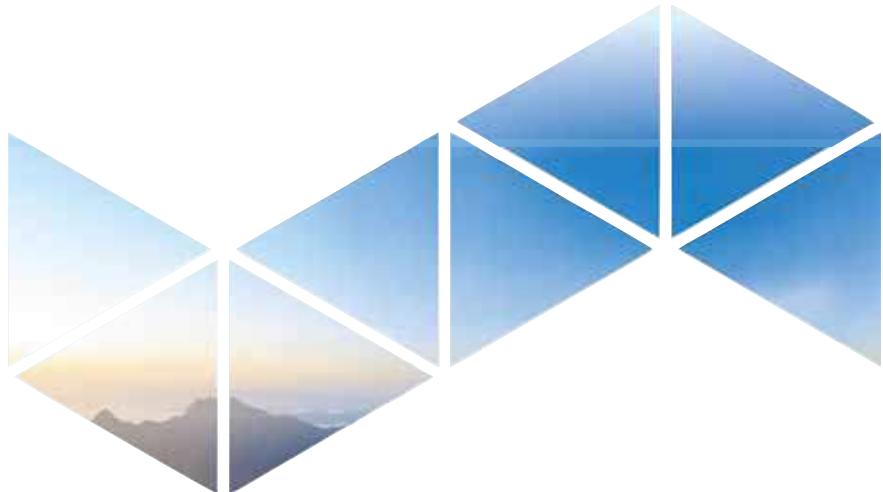






АВТОМАТИКА

Комплекс решений по автоматизации
и управлению климатическим оборудованием
производства Тепломаш

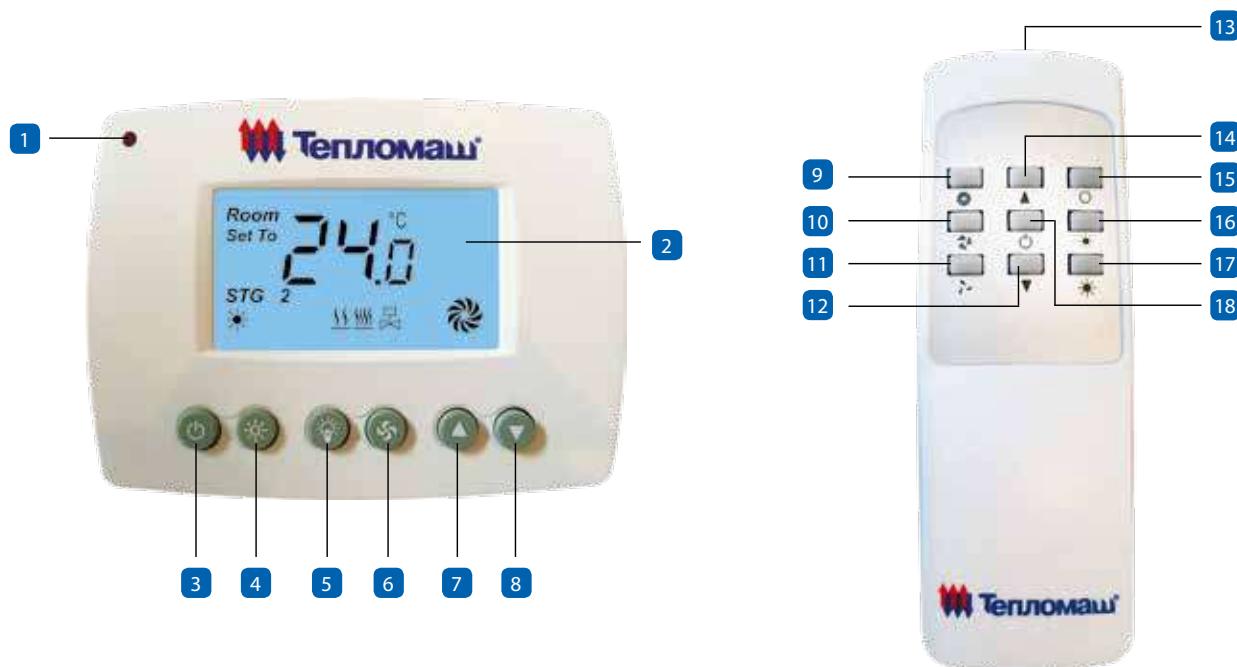


ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ

ПУЛЬТ HL 10, HL10L С ЭЛЕКТРОННЫМ ТЕРМОСТАТОМ

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ЗАВЕСАМИ
И ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРАМИ TW И MW

IP 30



- 1 - приемник ИК-сигнала
- 2 - LCD-дисплей с подсветкой
- 3 - вкл/выкл пульта/насоса
- 4 - выбор режима нагрева
- 5 - кратковременная подсветка LCD-дисплея
- 6 - выбор частоты вращения вентилятора
- 7 - увеличение установленной температуры
- 8 - уменьшение установленной температуры
- 9 - максимальная частота вращения вентилятора

- 10 - средняя частота вращения вентилятора
- 11 - минимальная частота вращения вентилятора
- 12 - уменьшение установленной температуры
- 13 - передатчик ИК-сигнала
- 14 - увеличение установленной температуры
- 15 - выключение режима нагрева
- 16 - первая ступень нагрева
- 17 - вторая ступень нагрева
- 18 - вкл/выкл пульта/насоса

Пульты управления HL10 и HL10L представляют собой электронное устройство с жидкокристаллическим дисплеем, на котором отображаются такие параметры как: температура окружающего воздуха, установленная температура, частота вращения вентилятора, режим нагрева, работа клапана и насоса. Эти параметры отображаются в зависимости от типа воздухонагревателя и выбранного режима. Внутри пульта HL10 расположены датчик температуры и термостат, позволяющие поддерживать заданную температуру в помещении. Пульт HL10L предназначен для работы с влагозащищёнными завесами и отличается от HL10 тем, что датчик температуры вынесен из корпуса пульта и установлен на кабеле стандартной длины 10 метров (по заказу возможно увеличение длины кабеля). В комплект пульта входит дистанционный ИК-пульт и элементы питания к нему, крепёж, инструкция.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПУЛЬТА HL10:

- отображение температуры в помещении;
- установка желаемой температуры;
- установка и индикация частоты вращения вентилятора;
- установка и индикация режима нагрева;
- индикация работы насоса;
- выбор параметра защиты от низких температур в помещении;
- выбор параметра блокировки кнопок настенного пульта;
- выбор параметра отключение вентилятора и нагрева при достижении установленной температуры (рекомендуется устанавливать только для тепловентиляторов);
- выбор единицы измерения температуры;
- дистанционное управление;
- подсветка LCD-дисплея;

- память заданного режима (сохраняет ранее установленные значения режима расхода воздуха, нагрева, заданную температуру и выбранную единицу измерения температуры при повторных включениях и аварийном отключении напряжения питания).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ К ВЫХОДАМ ПУЛЬТА (220 В 50 Гц):

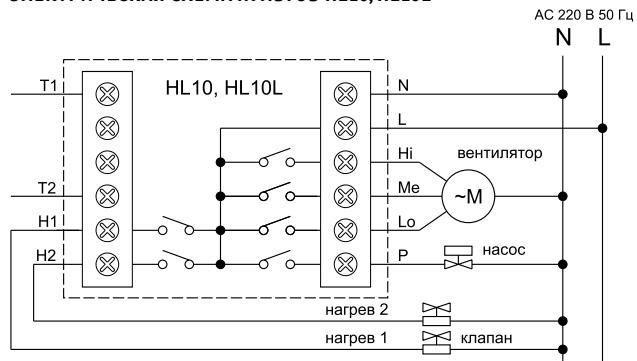
- подключение узла терморегулирования (электропривод клапана, насос);
- отдельный выход для подключения насоса (нагрузка не более 2 А);
- подключение концевого выключателя.

ВНИМАНИЕ! Подключение дополнительного оборудования напрямую к пульту требует наличие определённых условий. Ознакомится с подробной информацией по подключению вышеупомянутого оборудования необходимо в руководстве по эксплуатации/паспорте на изделие.

К одному пульту управления можно подключить любое количество разных моделей завес, имеющих встроенную плату PCB-AC). Остальные модели завес и тепловентиляторов подключаются к одному пульту в количестве, указанном в таблицах технических характеристик паспорта на изделие (исключение составляют модели, указанные на стр.141).

Модель пульта	HL10, HL10L (артикул 500215)
Параметры питающей сети В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ) мм	114,5x85,5x31

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПУЛЬТОВ HL10, HL10L



ОБОЗНАЧЕНИЕ КЛЕММНЫХ КОНТАКТОВ ПУЛЬТА

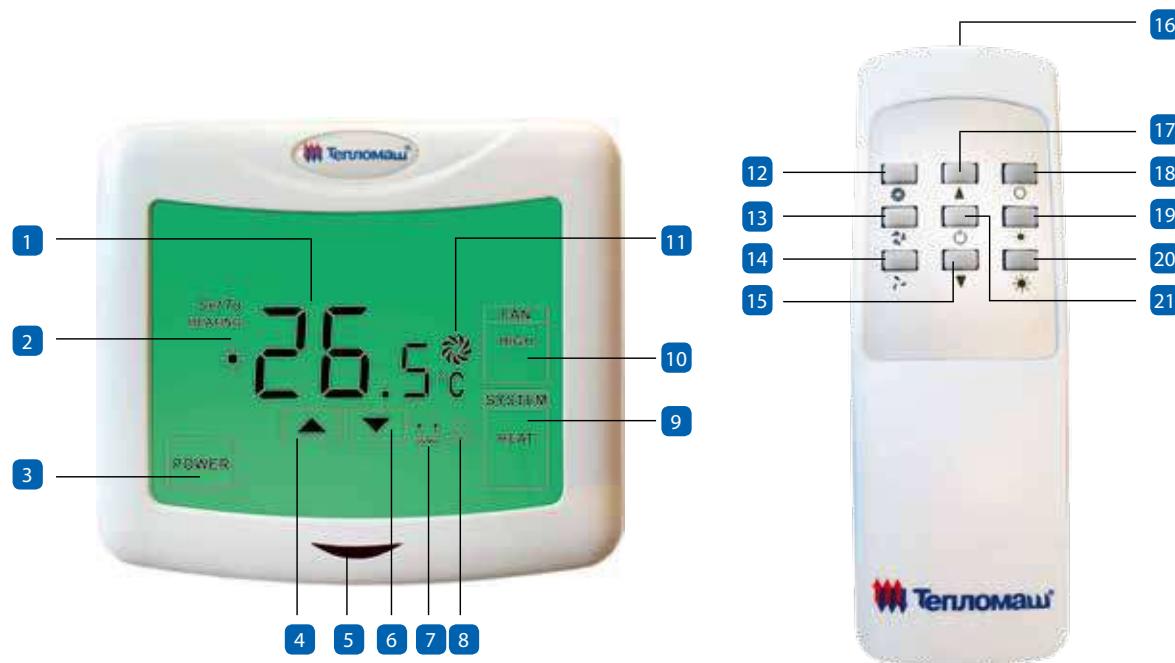
электрический / водяной источник тепла:

L	- питание (AC 220 В 50 Гц)
N	- нейтраль
Hi	- высокая частота вращения вентилятора
Me	- средняя частота вращения вентилятора
Lo	- низкая частота вращения вентилятора
P	- не используется / насос
H1	- первая ступень нагрева / клапан
H2	- вторая ступень нагрева / не используется
T1,T2	- терморезистор (для HL10L)

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ

СЕНСОРНЫЙ ПУЛЬТ HL 18
С ЭЛЕКТРОННЫМ ТЕРМОСТАТОМПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ЗАВЕСАМИ БРИЛЛИАНТ
И СЕРИИ 600

IP 30



- 1** - температура
- 2** - индикатор выбранного режима нагрева
- 3** - вкл/выкл питания пульта/насоса
- 4** - увеличение установленной температуры
- 5** - приемник ИК-сигнала
- 6** - уменьшение установленной температуры
- 7** - индикатор работы нагревателей/клапана
- 8** - индикатор работы насоса
- 9** - выбор режимов нагрева
- 10** - выбор режимов вентилятора
- 11** - индикатор выбранного режима вентилятора

- 12** - максимальная частота вращения вентилятора
- 13** - средняя частота вращения вентилятора
- 14** - минимальная частота вращения вентилятора
- 15** - уменьшение установленной температуры
- 16** - передатчик ИК-сигнала
- 17** - увеличение установленной температуры
- 18** - выключение режима нагрева/клапан
- 19** - первая ступень нагрева/включение клапана
- 20** - вторая ступень нагрева
- 21** - вкл/выкл питания пульта/насоса

Пульт управления HL18 представляет собой электронное устройство с сенсорным жидкокристаллическим дисплеем, на котором отображаются такие параметры как: температура окружающего воздуха, установленная температура, частота вращения вентилятора, режим нагрева, работа клапана и насоса. Эти параметры отображаются в зависимости от типа воздухонагревателя и выбранного режима. Внутри пульта HL18 расположены датчик температуры и термостат, позволяющие поддерживать заданную температуру в помещении. В комплект пульта входит дистанционный ИК-пульт и элементы питания к нему, крепёж, инструкция.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПУЛЬТА HL18:

- отображение температуры в помещении;
- установка желаемой температуры;
- установка и индикация частоты вращения вентилятора;
- установка и индикация режима нагрева;
- индикация работы насоса;
- выбор параметра защиты от низких температур в помещении;
- выбор единицы измерения температуры;
- дистанционное управление;
- подсветка LCD-дисплея;

- память заданного режима (сохраняет ранее установленные значения режима расхода воздуха, нагрева, заданную температуру и выбранную единицу измерения температуры при повторных включениях и аварийном отключении напряжения питания).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ К ВЫХОДАМ ПУЛЬТА (220 В 50 Гц):

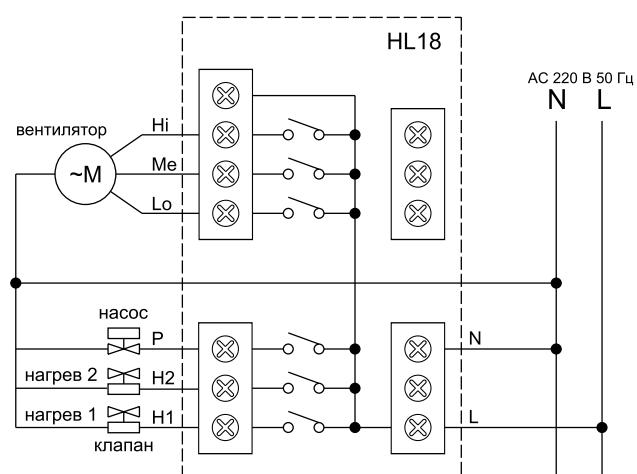
- подключение узла терморегулирования (электропривод клапана, насос);
- отдельный выход для подключения насоса (нагрузка не более 2 А);
- подключение концевого выключателя.

ВНИМАНИЕ! Подключение дополнительного оборудования напрямую к пульту требует наличие определённых условий. Ознакомится с подробной информацией по подключению вышеупомянутого оборудования необходимо в руководстве по эксплуатации/паспорте на изделие.

К одному пульту управления можно подключить любое количество разных моделей завес, имеющих встроенную плату PCB-AC). Остальные модели завес и тепловентиляторов подключаются к одному пульту в количестве, указанном в таблицах технических характеристик паспорта на изделие (исключение составляют модели, указанные на стр.141).

Модель пульта	HL18 (артикул 500217)
Параметры питающей сети В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ) мм	104x93x17,5

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПУЛЬТА HL18



ОБОЗНАЧЕНИЕ КЛЕММНЫХ КОНТАКТОВ ПУЛЬТА

электрический / водяной источник тепла:

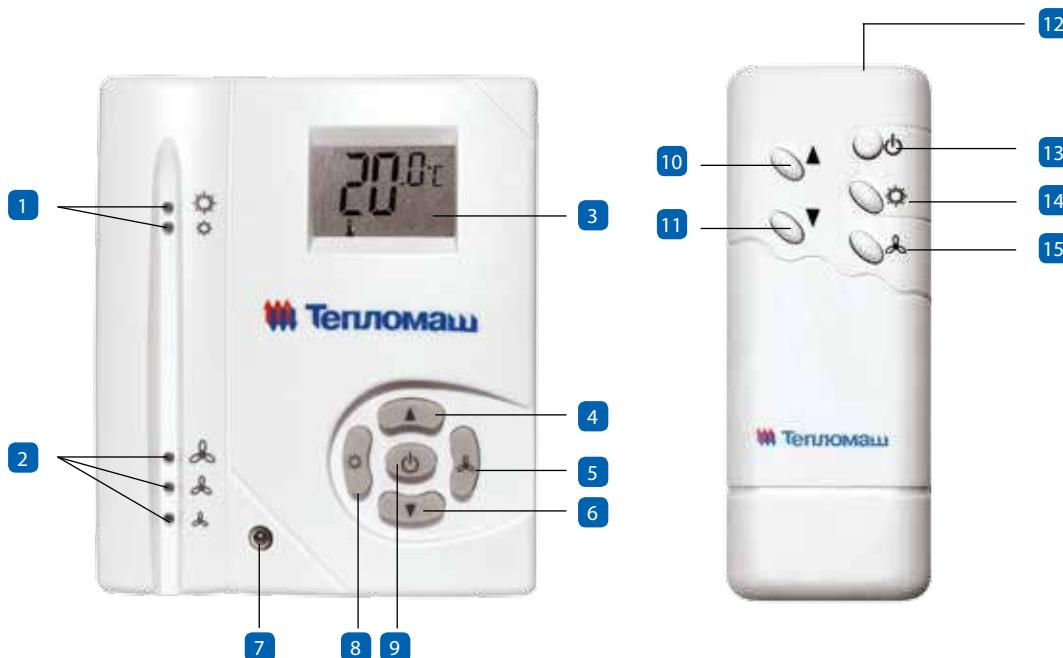
L	– питание (AC 220 В 50 Гц)
N	– нейтраль
Hi	– высокая частота вращения вентилятора
Me	– средняя частота вращения вентилятора
Lo	– низкая частота вращения вентилятора
P	– не используется / насос
H1	– первая ступень нагрева / клапан
H2	– вторая ступень нагрева / не используется

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ

ПУЛЬТ IR03, IR03L

IP 20

СНЯТ С ПРОИЗВОДСТВА



- 1 - индикация режимов нагрева
- 2 - индикация режимов расхода воздуха
- 3 - LCD-дисплей
- 4 - увеличение установленной температуры
- 5 - выбор частоты вращения вентилятора
- 6 - уменьшение установленной температуры
- 7 - приемник ИК-сигнала
- 8 - выбор режима нагрева

- 9 - вкл/выкл пульта
- 10 - увеличение установленной температуры
- 11 - уменьшение установленной температуры
- 12 - передатчик ИК-сигнала
- 13 - вкл/выкл пульта
- 14 - выбор режима нагрева
- 15 - выбор частоты вращения вентилятора

Пульты управления IR03 и IR03L представляют собой электронное устройство с жидкокристаллическим дисплеем, на котором отображаются такие параметры как: температура окружающего воздуха, установленная температура, частота вращения вентилятора, режим нагрева. Эти параметры отображаются в зависимости от типа воздухонагревателя и выбранного режима. Внутри пульта IR03 расположены датчик температуры и термостат, позволяющие поддерживать заданную температуру в помещении. Пульт IR03L предназначен для работы с влагозащищёнными завесами и отличается от IR03 тем, что датчик температуры вынесен из корпуса пульта и установлен на кабеле стандартной длины 10 метров (по заказу возможно увеличение длины кабеля). В комплект пульта входит дистанционный ИК-пульт и элементы питания к нему, крепёж, инструкция.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПУЛЬТА IR03:

- отображение температуры в помещении;
- установка желаемой температуры;
- установка и индикация частоты вращения вентилятора;
- установка и индикация режима нагрева;
- выбор единицы измерения температуры;
- дистанционное управление;
- память заданного режима (сохраняет ранее установленные значения режима расхода воздуха, нагрева, заданную температуру и выбранную единицу измерения температуры при повторных включениях и аварийном отключении напряжения питания).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ К ВЫХОДАМ ПУЛЬТА (220 В 50 Гц):

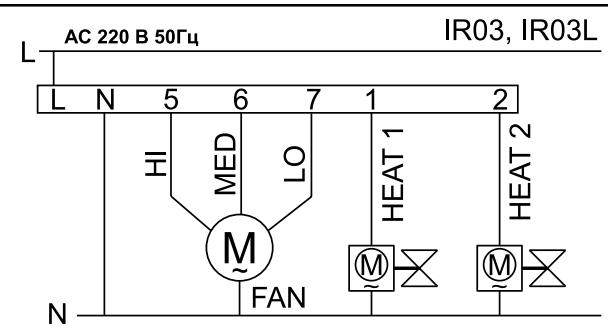
- подключение концевого выключателя.

ВНИМАНИЕ! Подключение дополнительного оборудования напрямую к пульту требует наличие определённых условий. Ознакомится с подробной информацией по подключению вышеперечисленного оборудования необходимо в руководстве по эксплуатации/паспорте на изделие.

К одному пульту управления можно подключить любое количество разных моделей завес, имеющих встроенную плату PCB-AC). Остальные модели завес и тепловентиляторов подключаются к одному пульту в количестве, указанном в таблицах технических характеристик паспорта на изделие (исключение составляют модели, указанные на стр.141).

Модель пульта	IR03, IR03L (Артикул 500211)
Параметры питающей сети В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ) мм	90x40x105

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПУЛЬТОВ IR03, IR03L



ОБОЗНАЧЕНИЕ КЛЕММНЫХ КОНТАКТОВ ПУЛЬТА

электрический /без источника тепла:

- | | |
|---|--|
| L | – питание (AC 220 В 50 Гц) |
| N | – нейтраль |
| 5 | – высокая частота вращения вентилятора |
| 6 | – средняя частота вращения вентилятора |
| 7 | – низкая частота вращения вентилятора |
| 1 | – первая ступень нагрева / не используется |
| 2 | – вторая ступень нагрева / не используется |

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ

ПУЛЬТ HL 25 С ЭЛЕКТРОННЫМ ТЕРМОСТАТОМ

IP 30

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ КАНАЛЬНЫМИ ФАНКОЙЛАМИ И ФАНКОЙЛАМИ ФПМ



- 1** - LCD-дисплей
- 2** - выбор частоты вращения вентилятора
- 3** - выбор режима охлаждения/нагрева/вентиляции

- 4** - увеличение установленной температуры
- 5** - уменьшение установленной температуры
- 6** - вкл/выкл пульта

Пульт управления HL25 представляет собой электронное устройство с микропроцессором, кнопочно-сенсорным управлением и жидкокристаллическим дисплеем, на котором отображаются такие параметры как: температура окружающего воздуха, установленная температура, частота вращения вентилятора, режим нагрева / охлаждения, работа клапана. Эти параметры отображаются в зависимости от типа фанкойла и выбранного режима. Внутри пульта HL25 расположены датчик температуры и термостат, позволяющие поддерживать заданную температуру в помещении. В комплект пульта входит крепёж и инструкция по эксплуатации.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПУЛЬТА HL25:

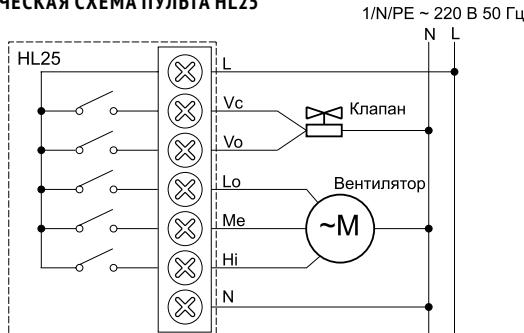
- отображение температуры в помещении;
- отображение желаемой температуры;
- установка желаемой температуры;
- установка и индикация частоты вращения вентилятора;
- частота вращения вентилятора в автоматическом режиме;
- установка и индикация режима нагрева / охлаждения;
- выбор параметра защиты от низких температур в помещении;
- выбор единицы измерения температуры;
- подсветка LCD-дисплея;
- память заданного режима (сохраняет ранее установленные значения режима расхода воздуха, нагрева, заданную температуру и выбранную единицу измерения температуры при повторных включениях и аварийном отключении напряжения питания).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ К ВЫХОДАМ ПУЛЬТА (220 В 50 Гц):

- подключение электропривода клапана (нормально-открытый);
- подключение электропривода клапана (нормально-закрытый).

Модель пульта	HL25 (артикул 500219)
Параметры питающей сети В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ) мм	90x90x14,5

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПУЛЬТА HL25



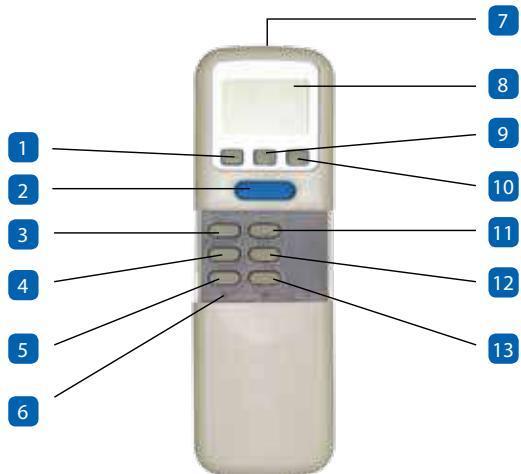
ОБОЗНАЧЕНИЕ КЛЕММНЫХ КОНТАКТОВ ПУЛЬТА

- | | |
|-----------|--|
| L | - питание (AC 220 В 50 Гц) |
| N | - нейтраль |
| Hi | - высокая частота вращения вентилятора |
| Me | - средняя частота вращения вентилятора |
| Lo | - низкая частота вращения вентилятора |
| Vc | - клапан нормально-закрытый |
| Vo | - клапан нормально-открытый |

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ

ПУЛЬТ ДЛЯ ФКС

IP 30

ДИСТАНЦИОННЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
КАССЕТНЫМИ ФАНКОЙЛАМИ

- 1** - включение режима СОН
- 2** - вкл/выкл фанкойла
- 3** - выбор режима охлаждения/осушения/вентиляции/auto
- 4** - изменение направления жалюзи
- 5** - выбор частоты вращения вентилятора
- 6** - перезапуск фанкойла
- 7** - передатчик ИК-сигнала

- 8** - LCD-дисплей
- 9** - увеличение установленной температуры
- 10** - уменьшение установленной температуры
- 11** - включение таймера
- 12** - выключение таймера
- 13** - установка времени работы таймера

Дистанционный ИК-пульт управления кассетными фанкойлами серии ФКС представляет собой беспроводное электронное устройство с кнопочным управлением и жидкокристаллическим дисплеем, на котором отображаются такие параметры как: температура окружающего воздуха, установленная температура, частота вращения вентилятора, режим охлаждения / осушение / вентиляция / auto. Эти параметры отображаются в зависимости от типа фанкойла и выбранного режима. Внутри дистанционного пульта расположены элементы питания (входят в комплект). Датчик температуры и термостат установлены внутри фанкойла, позволяющие поддерживать заданную температуру в помещении.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПУЛЬТА:

- включение/отключение фанкойла;
- отображение температуры в помещении;
- установка желаемой температуры;
- установка и индикация частоты вращения вентилятора;
- включение/отключение таймера;
- установка времени работы таймера;
- установка и индикация режима охлаждения / осушение / вентиляции / auto;
- перезапуск фанкойла;
- установка энергосберегающего режима;
- изменение направления жалюзи.

ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОММУТАЦИИ

PCB-AC

ВСТРОЕННАЯ ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ ЗАВЕСАМИ

ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ:

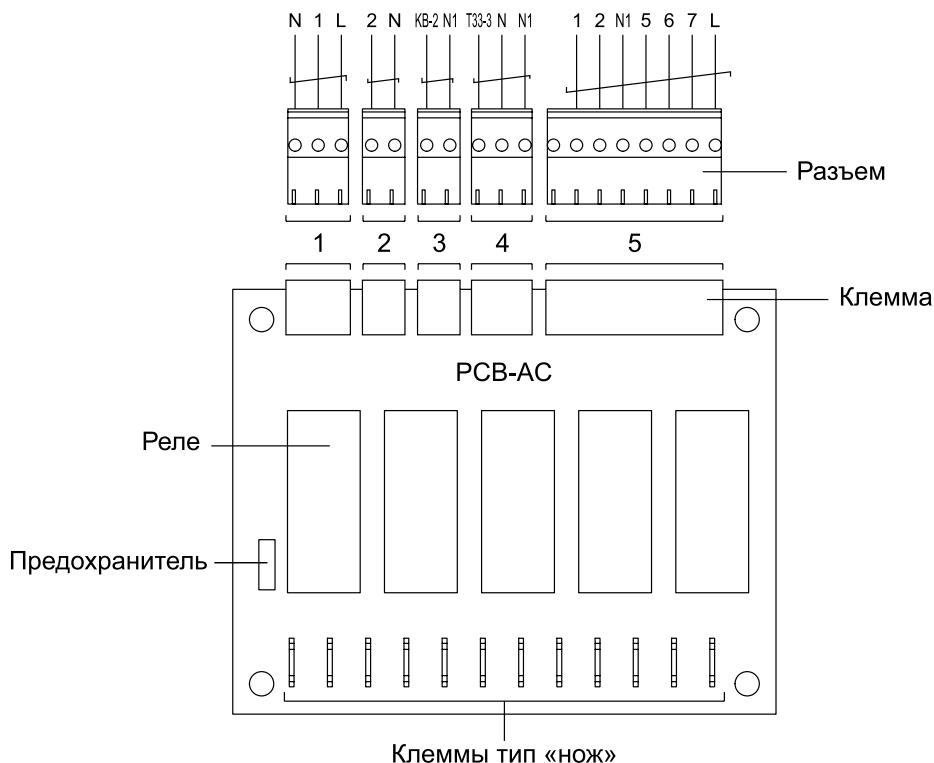
- управлять неограниченным количеством завес с одинаковым источником тепла любой серии и модели, синхронно с одного пульта (соединение электрических и водяных завес – недопустимо);
- соединять между собой завесы шлейфом;
- подключать к завесе без дополнительных устройств:
 - термостат защиты от замораживания;
 - концевой выключатель;

- узел терморегулирования с насосом и клапаном;
- прибор пожарной сигнализации (ПС).

Плата управления установлена в коммерческих завесах серий 300, 400, 500, 600.

СУЩЕСТВЕННАЯ ЭКОНОМИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ.

Плата PCB-AC позволяет обходиться без дополнительных приборов управления и коммутации, за исключением случая подключения внешнего термостата. Для этого необходимо приобрести БЛОК-WA (вер. E).



- Подключение 2-х или 3-х контактного клапана
- Подключение насоса
- Подключение концевого выключателя (KB)
- Подключение термостата защиты от замораживания (T33) и/или ПС
- Подключение пульта с электронным термостатом

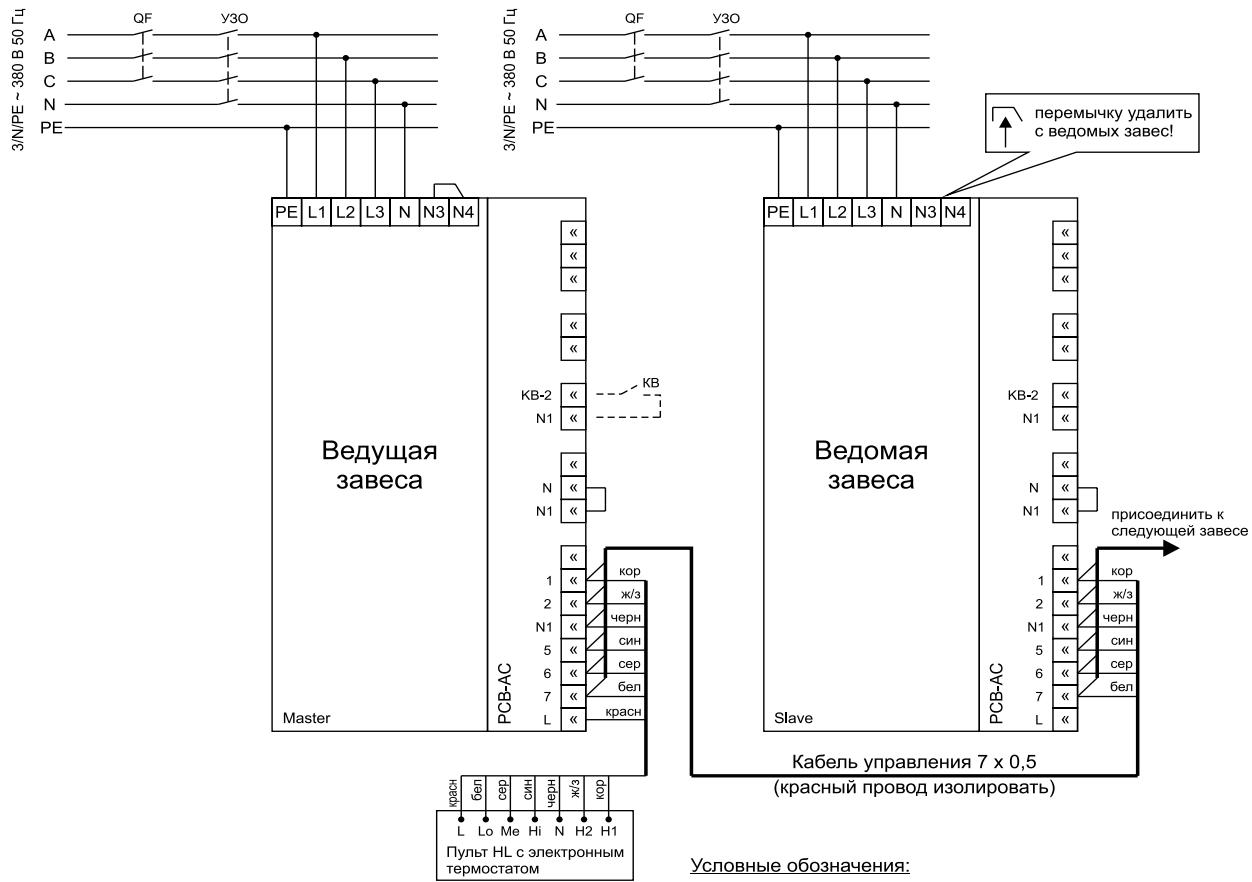
ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ.

Концевой выключатель (KB) подключается к ведущей завесе к контактам платы PCB-AC «KB-2», «N1» и воздействует на все ведомые завесы. При замыкании KB, включается максимальная частота вращения вентилятора и максимальный нагрев. После размыкания KB, завеса продолжит работу в ранее установленном режиме.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.

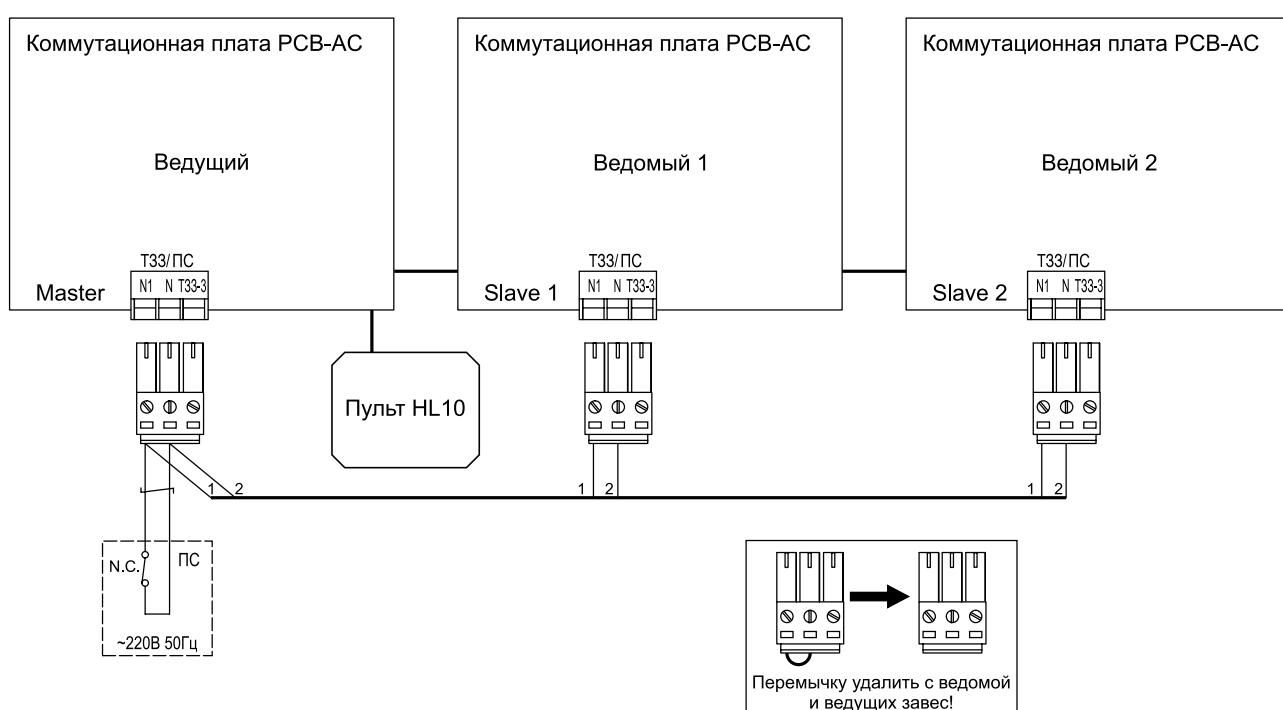
Пожарная сигнализация (ПС) имеет приоритет по отношению к концевому выключателю. При срабатывании ПС в завесах с электрическим источником тепла отключаются вентиляторы и нагрев, в завесах с водяным источником тепла отключаются вентиляторы, открывается клапан и включается насос, в завесах без источника тепла выключаются вентиляторы.

Подключение завес с платой PCB-AC с электрическим источником тепла к трехфазной сети 3/N/PE ~ 380 В 50 Гц, управляемых синхронно с одного пульта.

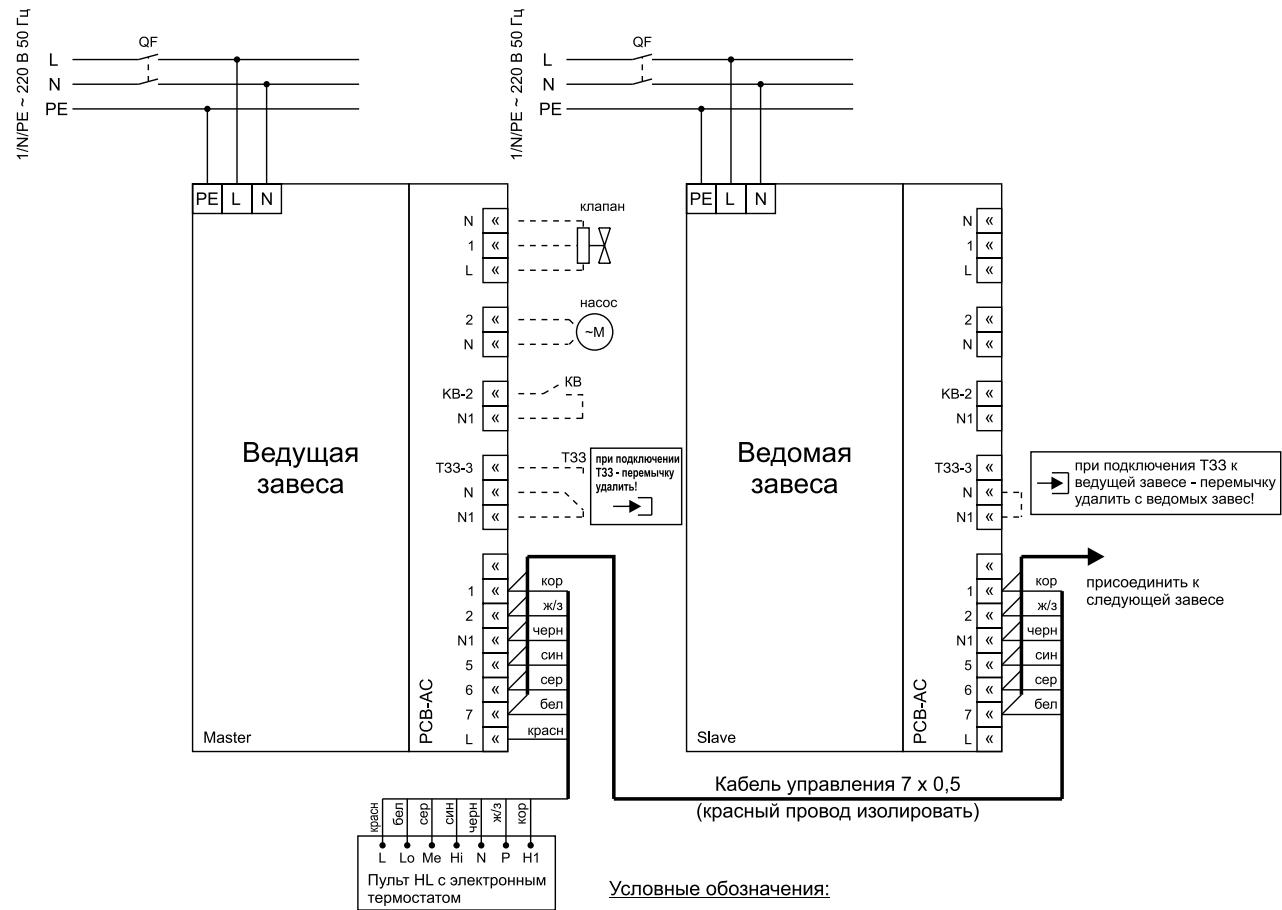


*Рекомендуется применять электромеханическое УЗО

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПС К ГРУППЕ ЗАВЕС С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА



**СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗАВЕС С ПЛАТОЙ PCB-AC С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА К ОДНОФАЗНОЙ СЕТИ 1/N/PE ~ 220 В 50 Гц,
УПРАВЛЯЕМЫХ СИНХРОННО С ОДНОГО ПУЛЬТА**



ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ:

Концевой выключатель (KB) подключается к ведущей завесе к контактам «KB-2», «N1» платы PCB-AC и воздействует на все ведомые завесы. При замыкании KB, включается максимальная частота вращения вентилятора, открывает клапан и включается насос. После размыкания KB, завеса продолжит работу в ранее установленном режиме.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УЗЛА ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ:

Узел терморегулирования (УТ) позволяет поддерживать заданную температуру воздуха на выходе из жидкостного воздухонагревателя (охладителя) путем обеспечения циркуляции и регулирования температуры подаваемого теплоносителя. УТ включает насос и клапан с электроприводом, подключаются к ведущей завесе. Насос подключается к контактам «2» и «N» платы PCB-AC. Рабочий ток насоса не должен превышать 2А. Электропривод клапана может быть 2-х или 3-х контактным. 3-х контактный электропривод клапана подключается к контактам «N», «1», «L» платы PCB-AC; 2-х контактный к «N», «1».

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМОСТАТА ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ:

Термостат защиты от замораживания (T33) предназначен для защиты теплообменников от замораживания. При уменьшении температуры воды в обратном трубопроводе ниже плюс 5°C и срабатывании T33, автоматически выключаются вентиляторы, открывается клапан подачи воды и включается насос. При повышении температуры воды в обратном трубопроводе выше плюс 5°C, завеса продолжит работу в установленном ранее режиме пульта. T33 имеет приоритет над концевым выключателем. Подключается к ведущей завесе к контактам «T33-3», «N1», «N» платы PCB-AC. При подключении T33 необходимо снять перемычки как с ведущей так и с ведомых завес.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Алгоритм работы пожарной сигнализации (ПС) аналогичен T33. Переключающий контакт ПС подключается на контакты T33-3, N и N1 разъема T33-ПС аналогично контактам T33. На эти контакты могут быть подключены только T33, только ПС, T33 и ПС совместно.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПС И ТЗЗ К ГРУППЕ ЗАВЕС С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА

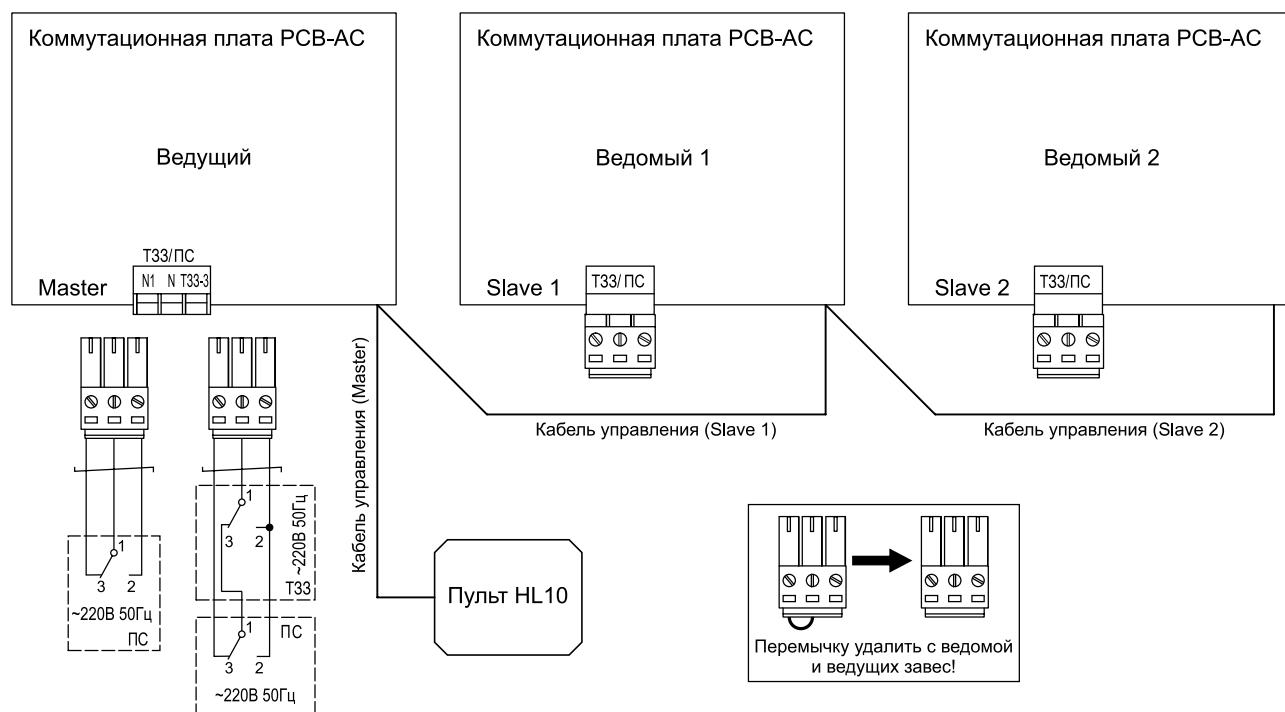
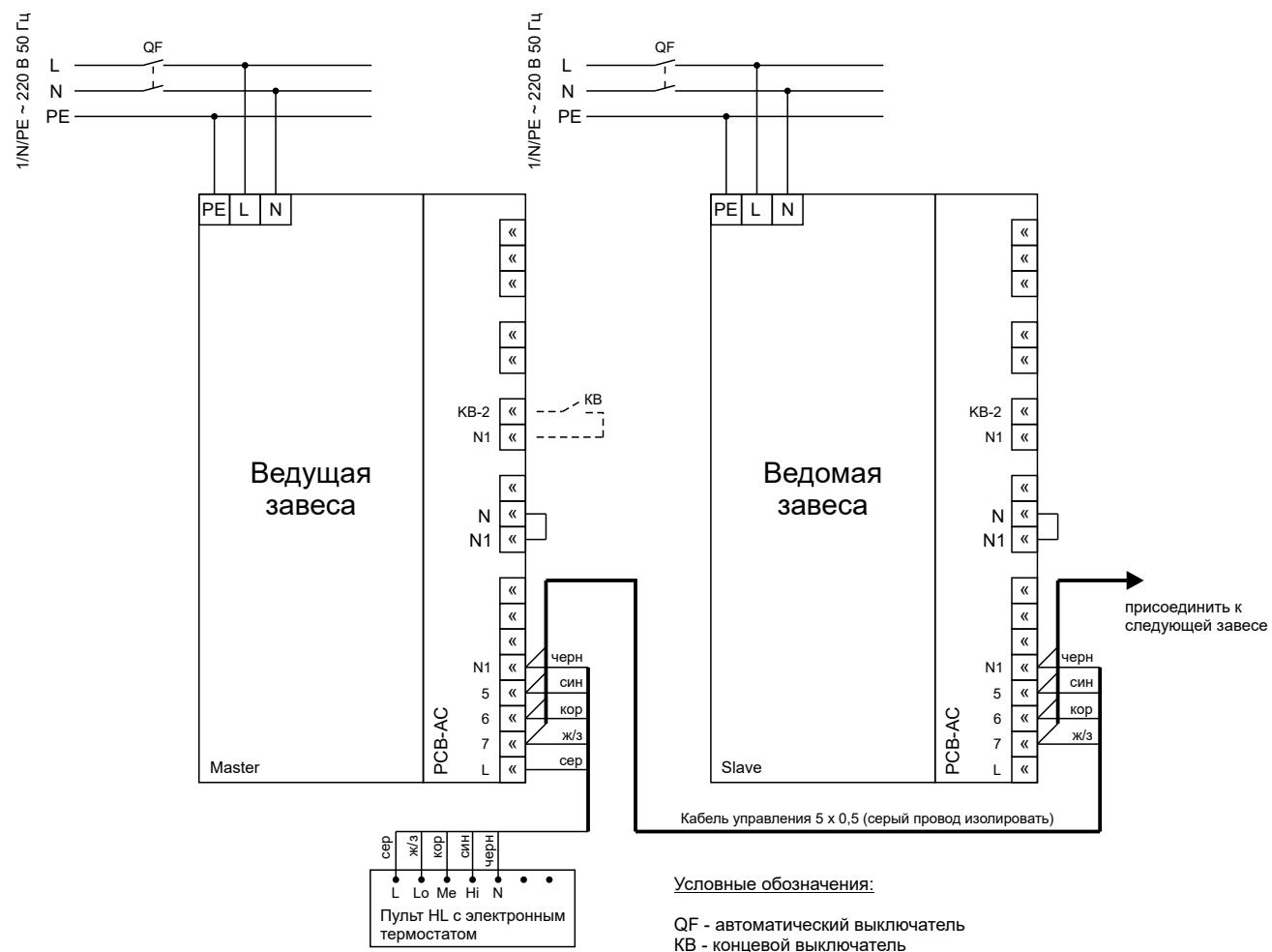


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗАВЕС С ПЛАТОЙ PCB-AC БЕЗ ИСТОЧНИКА ТЕПЛА К ОДНОФАЗНОЙ СЕТИ 1/Н/РЕ ~ 220 В 50 Гц, УПРАВЛЯЕМЫХ СИНХРОННО С ОДНОГО ПУЛЬТА

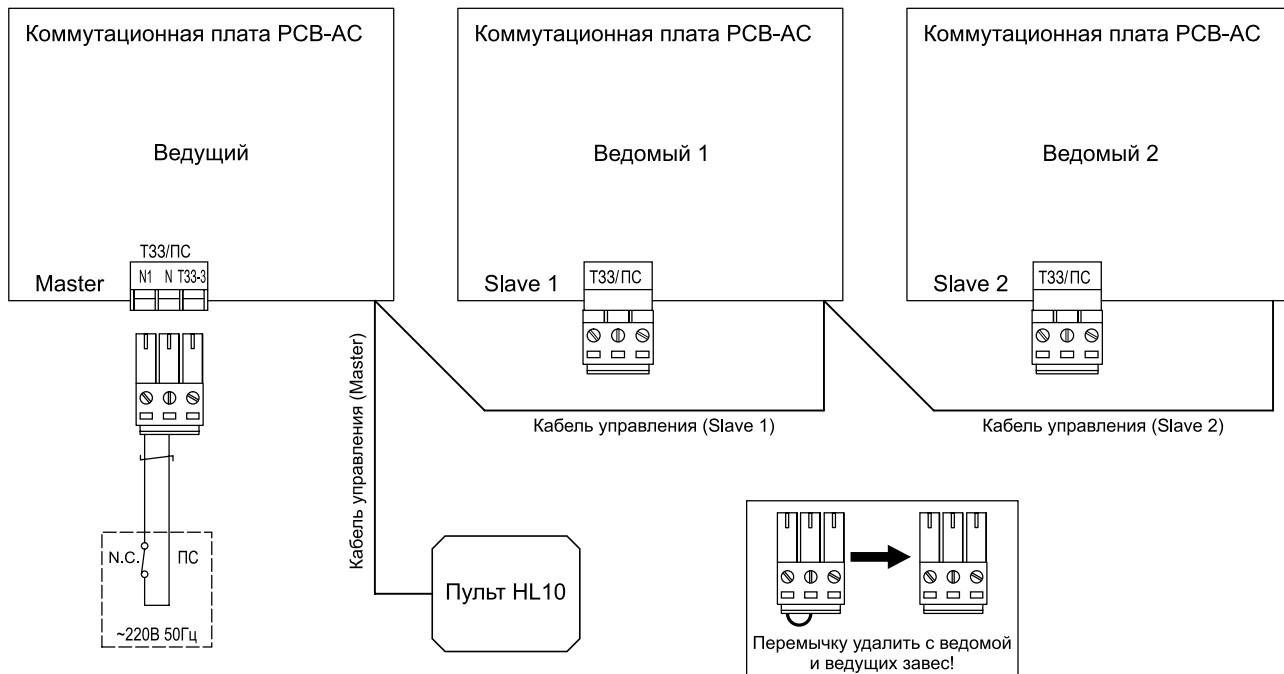


ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ:

Концевой выключатель (КВ) подключается к ведущей завесе к контактам платы PCB-AC «KB-2», «N1» и воздействует на все ведомые завесы. При замыкании КВ, включается максимальная частота вращения

вентилятора. После размыкания КВ, завеса продолжит работу в установленном ранее режиме пульта.

Подключение пожарной сигнализации к завесам без источника тепла осуществляется по схеме.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПС К ГРУППЕ ЗАВЕС БЕЗ ИСТОЧНИКА ТЕПЛА

При размыкании нормально-замкнутого контакта ПС выключаются вентиляторы завес.

NEW!

Пульт ПКУ-W1 (VER 1.0)

Пульт коммутации и управления тепловентиляторами с водяным источником тепла ПКУ-W1 (ver 1.0) предназначен для управления с одного пульта HL10 изделиями одной и той же модели в количестве, превосходящем максимально допустимое для одного пульта управления, или разными моделями.

ПКУ-W1 (ver 1.0) предназначен для подключения дополнительных устройств:

- узел терморегулирования (электропривод клапана, насос);
- терmostата защиты от замораживания;
- дистанционных устройств сигнализации угрозы замораживания теплообменных аппаратов изделий (отдельный выход 220 В 50 Гц).
- нормально-разомкнутого (открытого) контакта пожарной сигнализации.

ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОММУТАЦИИ

ПКУ-W1 (VER 1.0)

**ПУЛЬТ КОММУТАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ
ДЛЯ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИЙ TW И MW**

IP 31

Дополнительные устройства могут быть подключены как каждое в отдельности, так и в любых сочетаниях. Схемы подключения в паспортах на тепловентиляторы.

Артикул	500040
Модель	ПКУ-W1 (VER. 1.0)
Параметры питающей сети В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ) мм	360x225x140
Масса кг	3,5

NEW!

Блок-WA (ver. E)

Блок подключения дополнительного оборудования к завесам различных типов: с водяным или электрическим источником тепла и без источника тепла (БЛОК-WA (ver. E)) предназначен для включения режима энергосбережения и подключения дополнительных устройств :

- узла терморегулирования (электропривод клапана, насос);

БЛОК-WA (VER.E)

**БЛОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ К ЗАВЕСАМ ВСЕХ ТИПОВ (E, W, A),
ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРАМ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ
ТЕПЛА И ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ**

IP 31

- концевого выключателя ворот и внешнего терmostата T1;
- терmostата защиты от замораживания;
- дистанционных устройств сигнализации угрозы замораживания теплообменных аппаратов изделий (отдельный выход 220 В 50 Гц);
- нормально-разомкнутого (открытого) контакта пожарной сигнализации.

БЛОК-WA (ver. E) не используется для подключения дополнительного оборудования к завесам, в которых установлена печатная плата PCB, за исключением случая использования в системе управления внешнего термостата.

Перечисленные устройства могут быть подключены как каждое в отдельности, так и в любых сочетаниях. Блок-WA (ver. E) подключается к кабелю управления между изделием и выносным пультом управления. Количество изделий одной модели, подключаемых к одному Блоку-WA (ver. E), равно количеству изделий, подключаемых к одному пульту управления, и указано в таблицах технических характеристик. Подключение изделий разных моделей к одному Блоку-WA (ver. E) недопустимо. Исключения составляют модели:

- Группа 1. тип W: КЭВ-140П5110W, КЭВ-200П5120W, КЭВ-125П5050W, КЭВ-175П5060W, КЭВ-170П7010W, КЭВ-230П7020W, КЭВ-180Т5,6W3, КЭВ-28Ф5,6ПМ. Эти изделия можно подключить к одному БЛОКУ-WA (ver. E) в любых сочетаниях в количестве не более 50 шт.
- Группа 2. тип А: КЭВ-П5050А, КЭВ-П5060А, КЭВ-П7010А, КЭВ-П7020А.
- Группа 3. тип А: КЭВ-П7151А, КЭВ-П7152А, КЭВ-П7153А, КЭВ-П7154А.
- Группа 4. тип Е: КЭВ-18П5050Е, КЭВ-24П5050Е, КЭВ-24П5060Е, КЭВ-36П5050Е, КЭВ-36П5060Е, КЭВ-48П5060Е, КЭВ-24П7010Е, КЭВ-36П7010Е, 42П7010Е, КЭВ-36П7020Е, КЭВ-48П7020Е, КЭВ-60П7020Е.

Изделия в каждой из групп 1, 2, 4 можно подключать к одному БЛОКУ-WA (ver. E), а также к пультам HL10, HL18, IR03, в любых сочетаниях в количестве не более 50 шт.

Допускается совместное подключение завес типов W и A или E и A. Совместное подключение завес типов W и E не допускается.

Максимальное количество завес КЭВ-П7151А, КЭВ-П7152А, КЭВ-П7153А, КЭВ-П7154А группы 3 подключаемых к БЛОКУ-WA (ver. E) соответственно 50, 24, 16 и 12 шт, т.е. эквивалентное количество при совместном подключении с завесами W или E составляет соответственно 1, 2, 3 или 4 шт. Во всех случаях количество изделий, подключаемых к одному БЛОКУ-WA (ver. E), эквивалентное, не более 50 шт.

Схемы подключения смотрите в паспортах на изделия.

К пульту HL10 возможно подключение дополнительного оборудования без использования БЛОКУ-WA (ver. E) в следующих случаях:

- узел терморегулирования при условии отсутствия в системе концевого выключателя и термостата защиты от замораживания;
- концевой выключатель в завесах типа W при условии отсутствия в системе узла терморегулирования, термостата защиты от замораживания и внешних термостата T1;
- концевой выключатель при условии отсутствия в системе внешнего термостата T1 (для завес без источника тепла);
- насос с напряжением питания 220В 50Гц с током нагрузки не более 2А.

Схемы подключения в этих случаях показаны в паспорте на Модуль МП-WA.

В блоках, выпущенных после 01.09.2018, предусмотрено включение режима энергосбережения. Для включения этого режима нужно переставить перемычку П3 с контактов X5:L-X5:Lo на контакты X5:H1-X5:Lo, при этом при достижении заданной на пульте HL10 температуры будет всегда включаться малая частота вращения вентилятора. Переключение частоты вращения будет происходить по таблице 1.

Таблица 1.

Скорость, установленная на пульте	Частота вращения вентиляторов	
	$t_{\text{уст}} > t_{\text{ном}}$	$t_{\text{уст}} < t_{\text{ном}}$
Lo	Lo	Lo
Me	Me	Lo
Hi	Hi	Lo

Lo - частота вращения вентиляторов малая

Me - частота вращения вентиляторов средняя

Hi - частота вращения вентиляторов максимальная

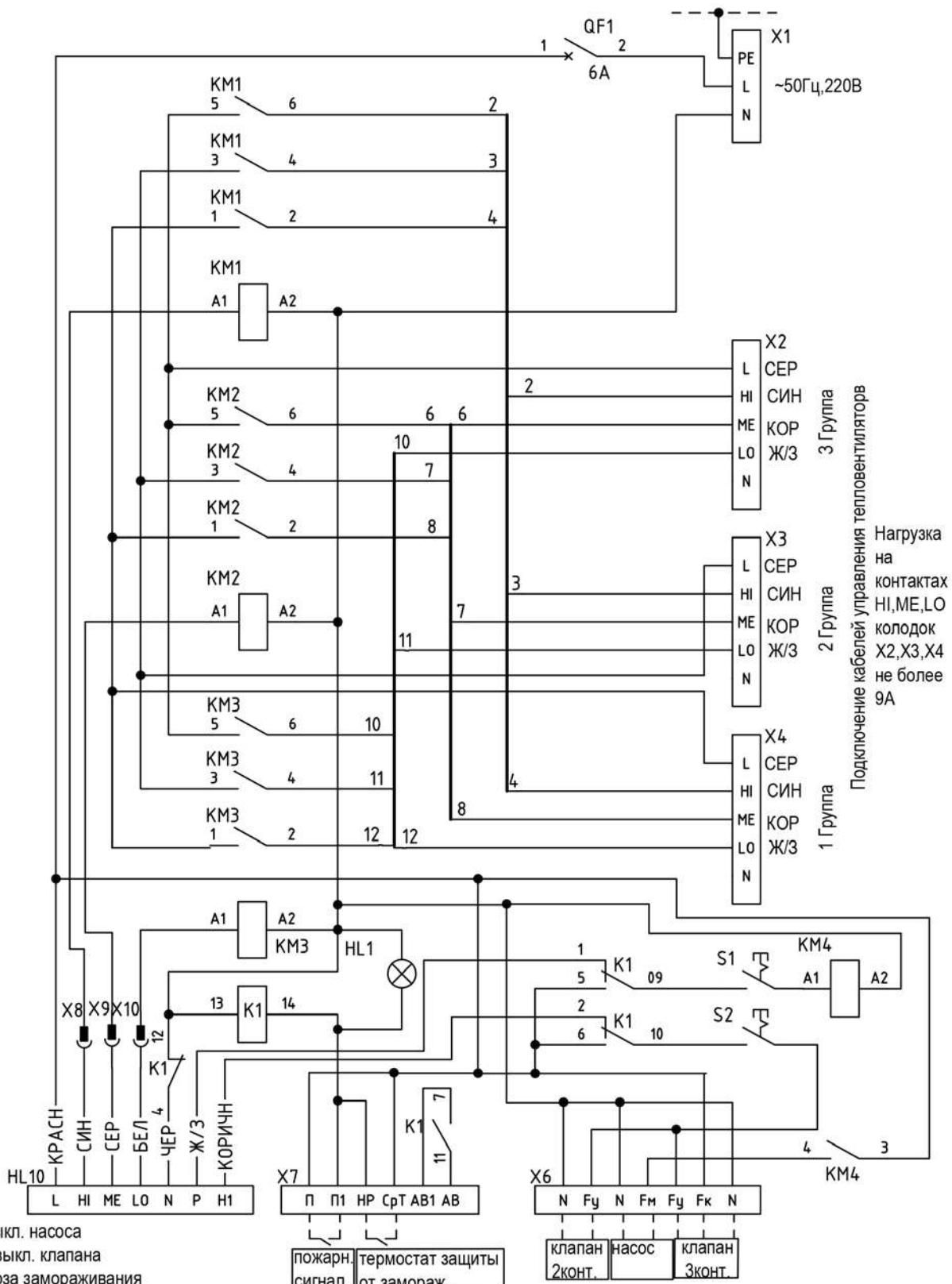
$t_{\text{уст}}$ - температура, установленная на пульте

$t_{\text{ном}}$ - температура воздуха в помещении

Артикул 500233

Параметры питающей сети	B/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	200x135x175
Масса	кг	1,6

Электрическая схема пульта коммутации и управления ПКУ-W1 (ver 1.0)



*S1-выкл. насоса

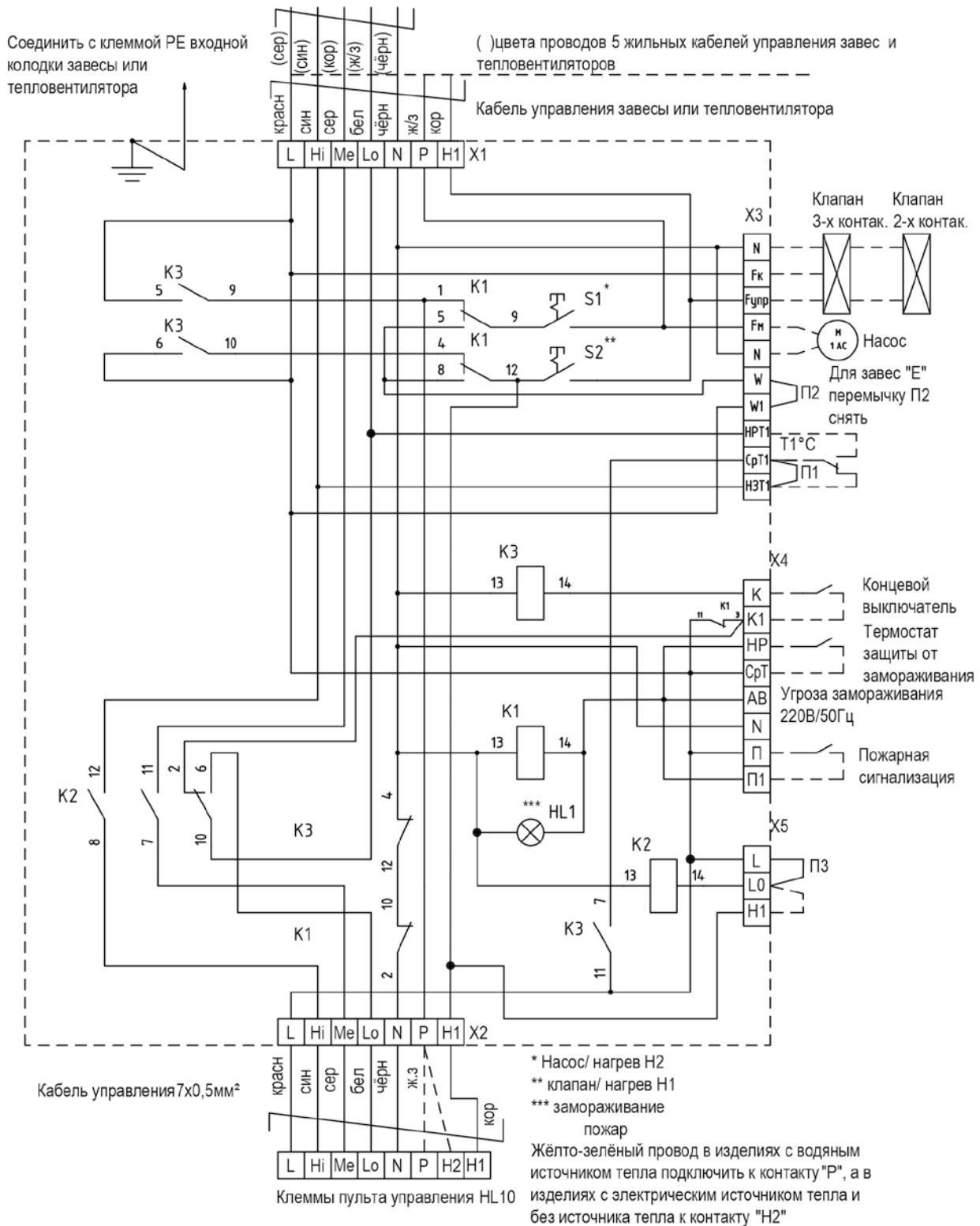
**S2-выкл. клапана

***угроза замораживания

пожарн. сигнал терmostat защиты от замораж.

клапан 2конт.	насос	клапан 3конт.
---------------	-------	---------------

Электрическая схема БЛОКА-WA (ver. E)





ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОММУТАЦИИ

МОДУЛИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МП12-24Е МП36-48Е МП60Е

УСТРОЙСТВА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ
ЗАВЕС С IP54 СЕРИЙ 400, 500, 700
С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА

IP 55

Модули МП12-24Е, МП36-48Е и МП60Е (далее МП-Е) предназначены для подключения завес серии 400, 500 и 700 с электрическим источником тепла и степенью защиты IP54 к электрической сети и трансляции команд управления с пульта HL10L.

Модель модуля МП-Е подбирается в зависимости от тепловой мощности завесы по таблице.

При соединении модулей МП-Е шлейфом по схеме на рис. 1, к одному пульту HL10L можно подключать до 20 завес любой модели, из перечисленных в таблице в любых сочетаниях.

Пульт HL10L устанавливается вне помещения с капитальной влагой и подключается самостоятельно кабелем 7x0,5 мм² к модулю МП-Е завесы или к модулю МП-Е первой завесы группы. Электрическая схема модулей МП-Е показана на рисунке 2.

Модуль МП-Е имеет степень защиты IP55 и устанавливается в непосредственной близости от завесы

Модуль МП-Е обеспечивает:

- отключение ТЭНов при срабатывании аварийного термовыключателя завесы;
- отключение вентиляторов и ТЭНов при срабатывании термозащиты любого из двигателей завесы.

При выключении завесы кнопкой ⏪ пульта HL10L вентиляторы продолжают работать в течение 75±15 секунд для снятия остаточного тепла ТЭНов. Для подключения концевого выключателя и внешнего термостата T1 используется БЛОК-WA (ver. E). БЛОК-WA (ver. E) подключается между пультом HL10L и модулем МП-Е и имеет контакты для подключения концевого выключателя и внешних терmostатов.

Для подключения концевого выключателя к группе завес управляемых одним пультом HL10L требуется один БЛОК-WA (ver. E).

Технические характеристики

Артикул	500190	500058	500191
Модель	МП12-24Е	МП36-48Е	МП60Е
Параметры питающей сети, В/Гц	380/50		
Коммутируемая мощность, кВт	12-24	36-48	60
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	400x220x500		
Масса, кг	10,0	10,0	11,6
Количество завес подключаемых к одному модулю, шт	1		

* размеры без учёта гермовводов.

Модели завес, подключаемых к модулю

	МП12-24Е	МП36-48Е	МП60Е
Серия 400 IP54	КЭВ-12П4050Е КЭВ-18П4050Е КЭВ-12П4060Е КЭВ-24П4060Е	КЭВ-36П4060Е	-
Серия 500 IP54	КЭВ-18П5051Е КЭВ-24П5051Е КЭВ-24П5061Е	КЭВ-36П5051Е КЭВ-36П5061Е КЭВ-48П5061Е	-
Серия 700 IP54	КЭВ-24П7011Е	КЭВ-36П7011Е КЭВ-42П7011Е КЭВ-36П7021Е КЭВ-48П7021Е	КЭВ-60П7021Е

Рис. 1. Схема подключения группы от двух до двадцати влагозащищенных завес к одному пульту управления HL10L.

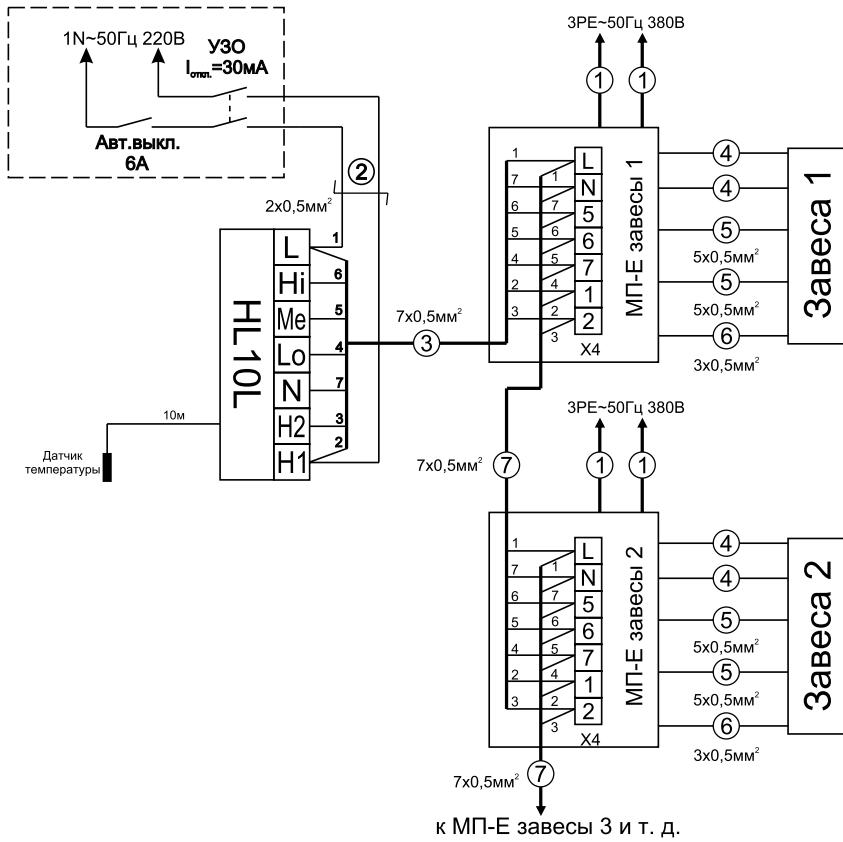
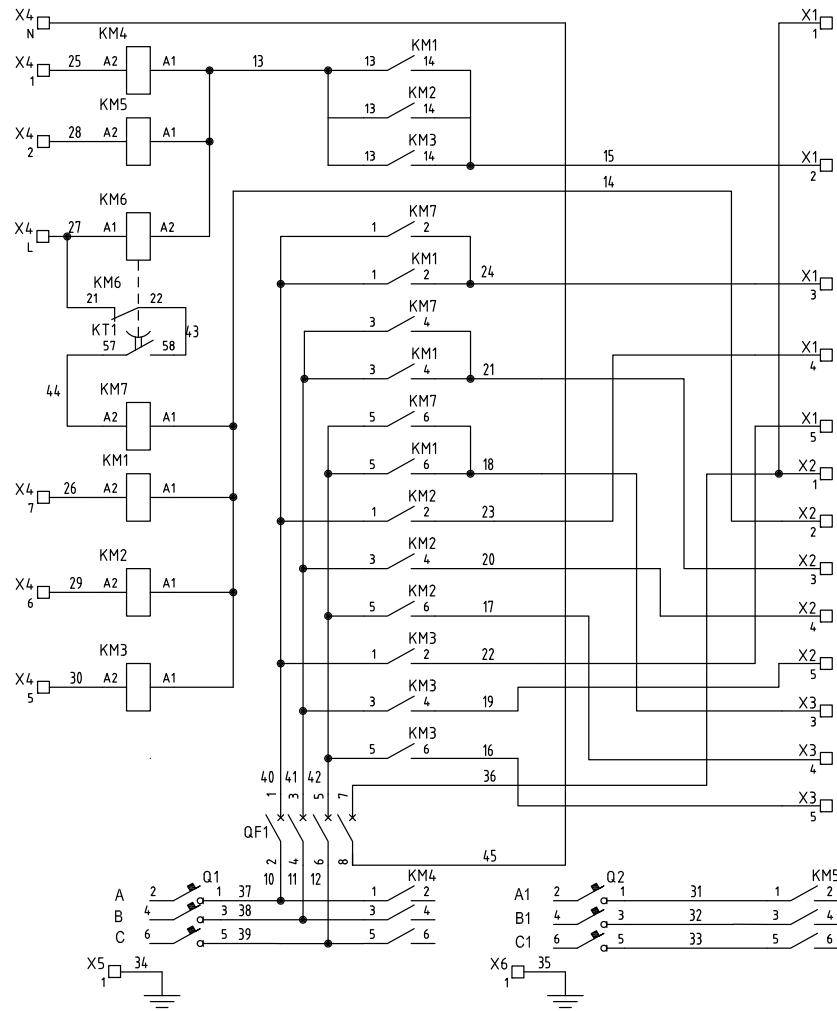


Рис. 2. Электрическая схема модулей МП-Е (МП12-24Е, МП36-48Е, МП60Е)



ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОММУТАЦИИ

МОДУЛЬ МП-ВА БЛОК БКУ-ВА6

УСТРОЙСТВА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ
ЗАВЕС С IP54 СЕРИЙ 400, 500, 700 С ВОДЯНЫМ
ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА И БЕЗ ИСТОЧНИКА ТЕПЛА

IP 55



Модуль МП-ВА

Артикул 500057

Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	240x90x195
Масса	кг	1,2

Подключение завес к электрической сети может быть осуществлено двумя способами:

Способ 1.

Подключение через Модуль подключения МП-ВА завес IP54 с водяным источником тепла и без источника тепла.

МП-ВА имеет собственную степень защиты IP55 и устанавливается в непосредственной близости от завесы. Электрическая схема МП-ВА приведена на рис.3. (Схема подключения одной завесы к электрической сети).

При соединении модулей МП-ВА шлейфом к одному пульту HL10L можно подключить до 20 завес одной или разных моделей. Пульт устанавливается вне помещения с капельной влагой и подключается самостоятельно к модулю МП-ВА. К пульту HL10L подключен датчик температуры на кабеле длиной 10 метров. Длина кабеля может быть увеличена. При этом каждая завеса подключается через свой модуль МП-ВА.

Схема подключения одной завесы представлена на рис.3, от 2-х до 20-ти завес на рис.4. Номера кабелей на схемах совпадают. Кабель ① каждого модуля МП-ВА подключается к сети через свой автоматический выключатель и УЗО. При подключении пульта управления HL10L через БЛОК-ВА (вер. Е) (опция) существует возможность подключать дополнительное оборудование: концевой выключатель и внешний терmostat T1, узел терморегулирования с клапаном и насосом, терmostat защиты от замораживания теплообменника с индикацией угрозы замораживания и ПС.

Для подключения дополнительного оборудования к группе завес, управляемых одним пультом HL10L требуется один БЛОК-ВА (вер. Е). К пульту HL10L возмож-

Блок БКУ-ВА6

Артикул 500189

Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	600x150x400
Масса	кг	18

но подключение дополнительного оборудования без использования БЛОК-ВА (вер. Е) в следующих случаях:

- узел терморегулирования при условии отсутствия в системе концевого выключателя и терmostата защиты от замораживания и ПС;
- концевой выключатель при условии отсутствия в системе узла терморегулирования, терmostата защиты от замораживания и внешнего терmostата, T1 и ПС;
- концевой выключатель при условии отсутствия в системе внешнего терmostата T1 (для завес без источника тепла) и ПС;
- насос с напряжением питания 220В 50Гц с током нагрузки не более 2А.

Схемы подключения в этих случаях показаны в паспорте на модуль МП-ВА.

Способ 2.

Способ 2 целесообразно использовать при подключении от 4 до 6 завес.

Подключение через блок коммутации и управления БКУ-ВА6 (далее БКУ). БКУ имеет собственную степень защиты IP55 и может быть установлен в помещении с капельной влагой в непосредственной близости от завес. К БКУ можно подключить до 6 завес одной или разных моделей.

БКУ размещается в металлическом корпусе настенного крепления и комплектуется пультом управления HL10L. Пульт устанавливается вне помещения с капельной влагой и подключается самостоятельно кабелем 7 x 0,5 мм². К пульту HL10L подключен датчик температуры на кабеле длиной 10 метров. Длина кабеля может быть увеличена.

В БКУ установлены:

- элементы коммутации
 - плата контроля фаз (ПКФ), которая обеспечивает:
 - правильность первоначального подключения завесы к электрической сети;
 - отключение завесы при пропадании фазы или перекосе фаз.
 - индикацию аварийного состояния.
- Схема подключения завес к электрической сети через БКУ-WA6 представлена на рис. 5, схема БКУ-W6 – на рис. 6.
- Существует возможность подключения к БКУ дополнительного оборудования – концевого выключателя

ворот и внешнего термостата T1, узла терморегулирования с клапаном и насосом, термостата защиты от замораживания теплоносителя в теплообменном аппарате с возможностью подключения внешних индикаторных устройств угрозы замораживания и ПС. Концевой выключатель, термостат защиты от замораживания, ПС, насос и клапан подключаются непосредственно к БКУ-WA6, без использования Блока WA, что является преимуществом этого способа. Недостатком способа является большая длина и число соединительных кабелей по сравнению с подключением способом 1 через модуль МП-WA.

Рис.3. Схема подключения одной брызгозащищенной завесы к электрической сети.

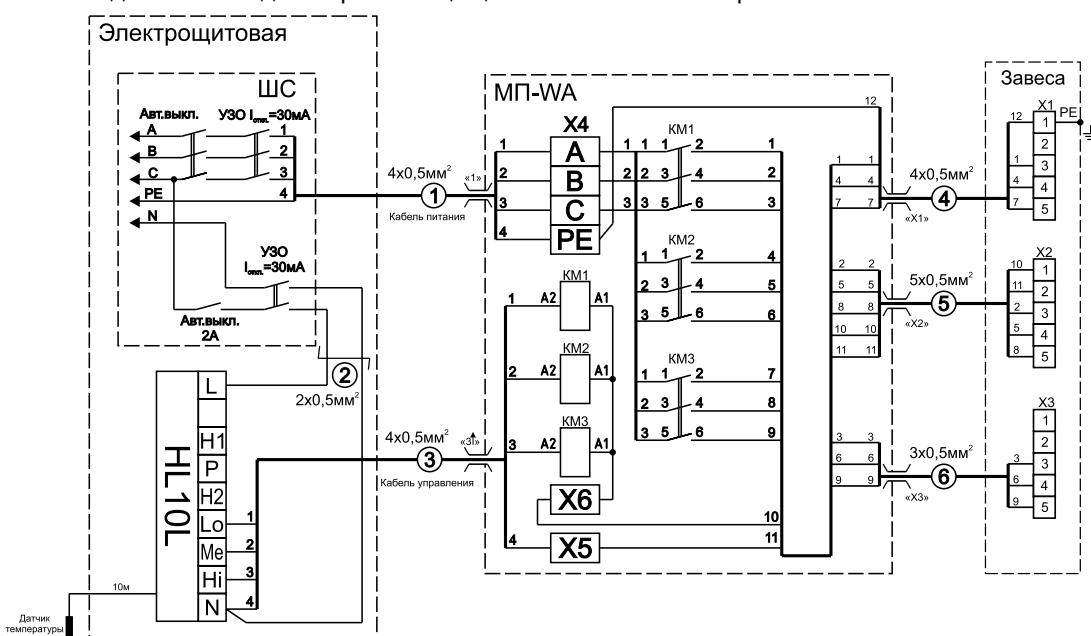


Рис.4. Схема подключения от двух до двадцати завес к электрической сети.

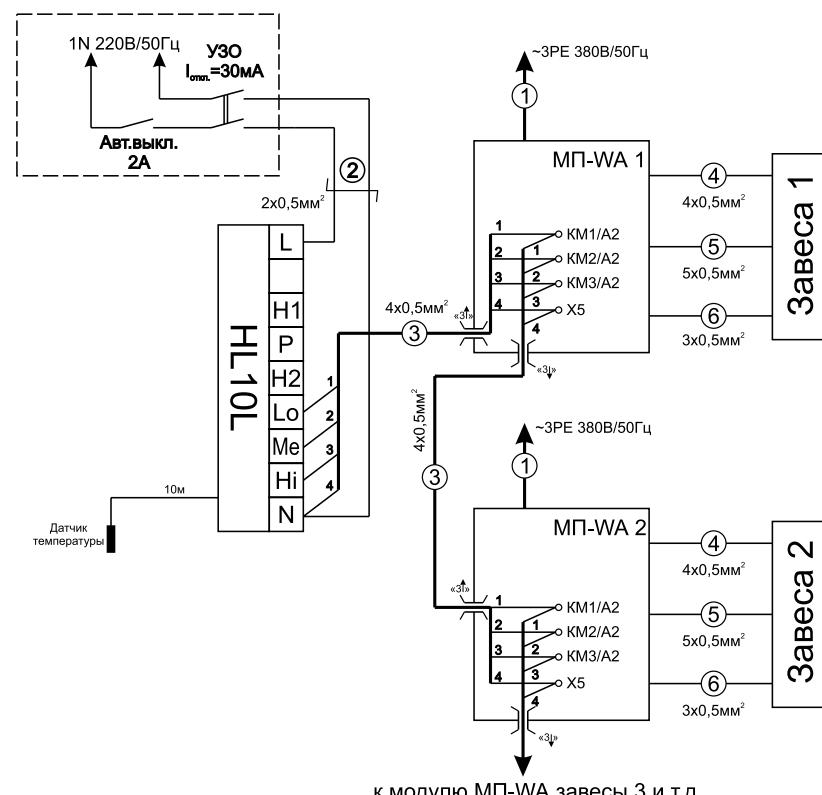
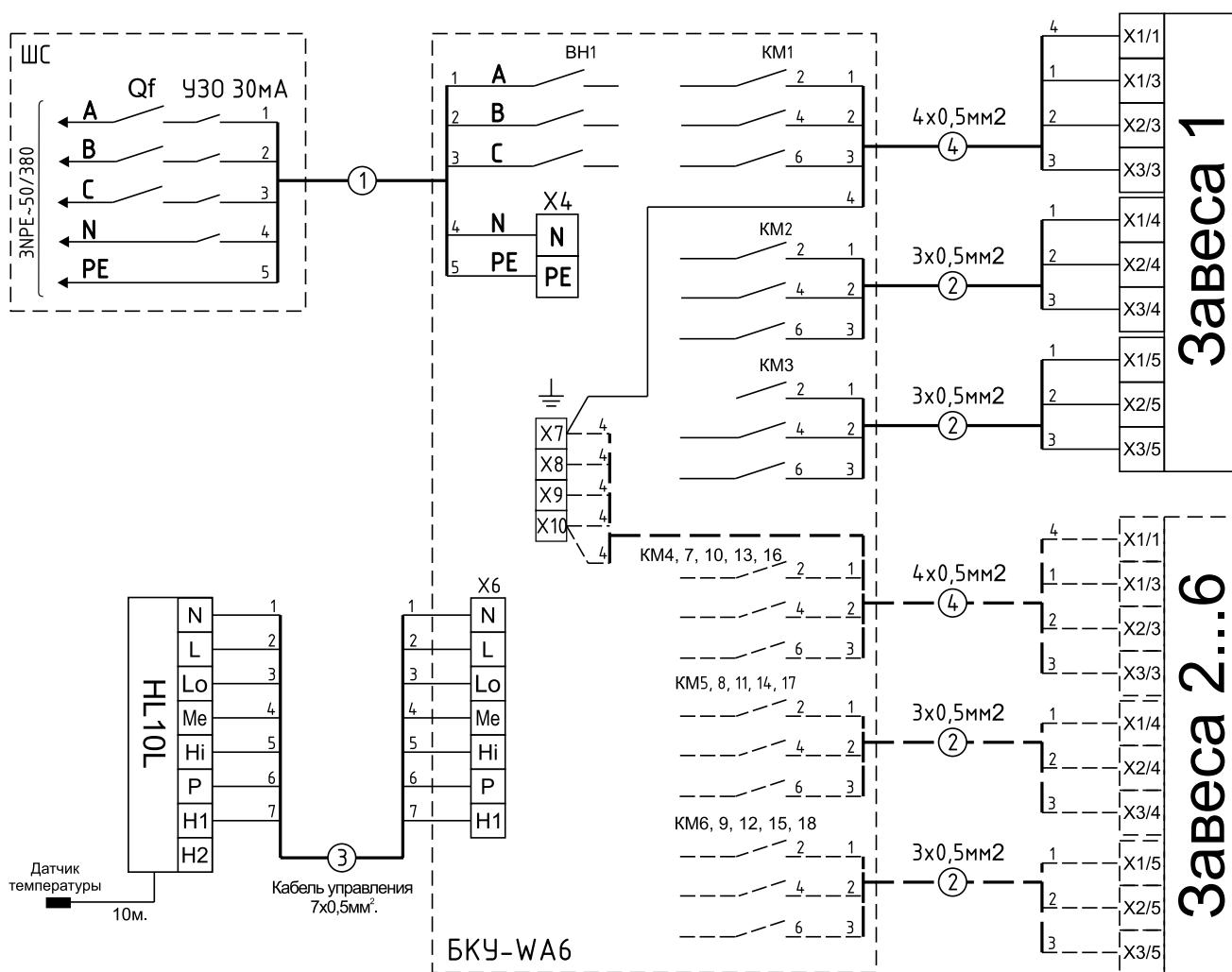
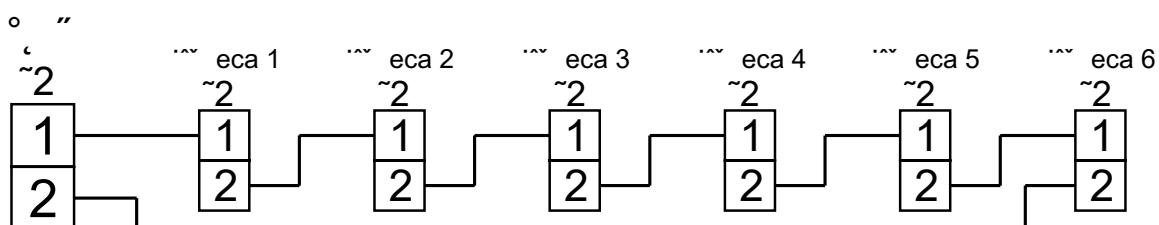


Рис. 5. Схема подключения завес к электрической сети через БКУ-WA6.

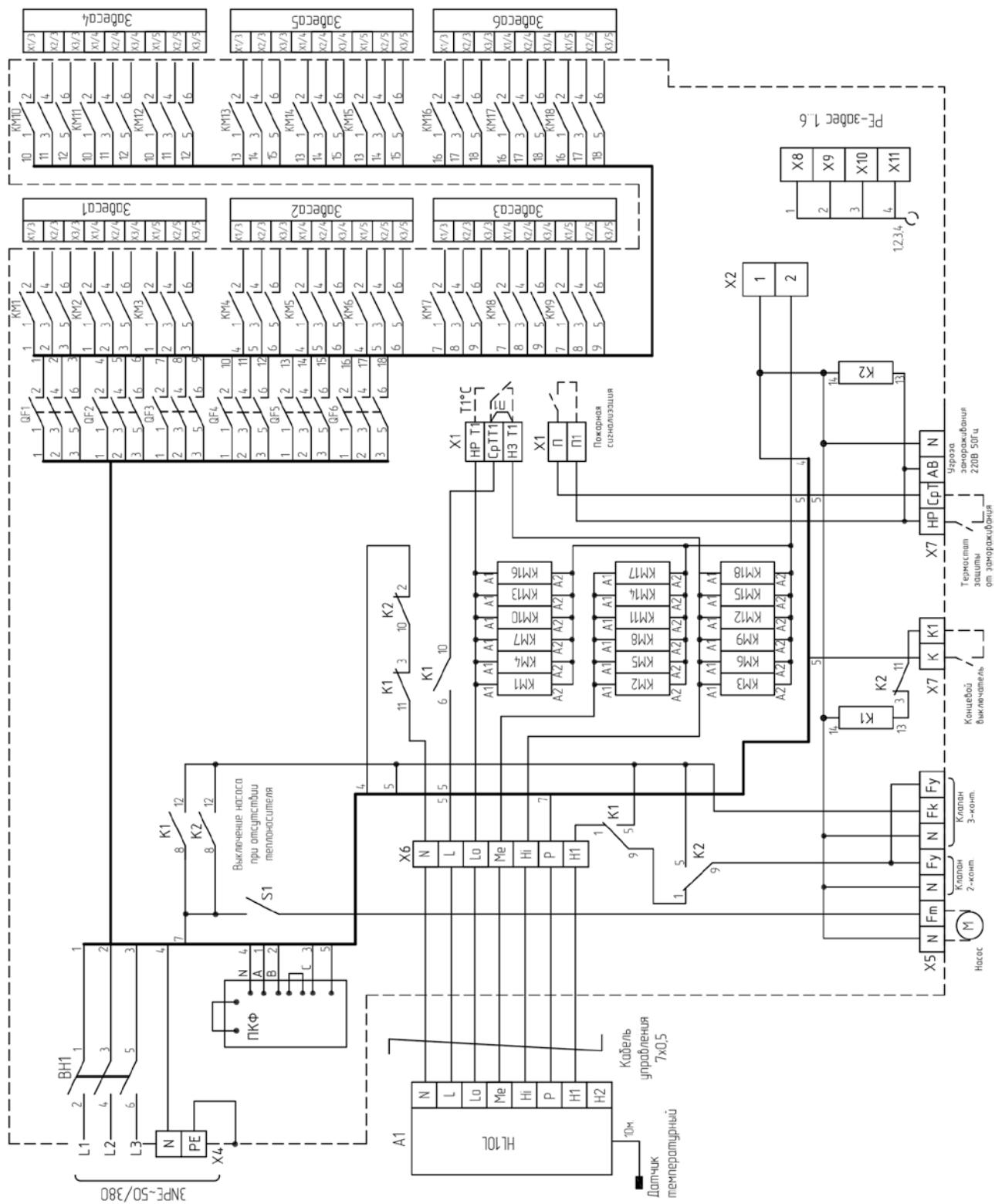


При подключении нескольких завес к одному БКУ цепи термозащиты двигателей завес должны быть соединены последовательно. Схема соединений для шести завес представлена на рисунке ниже.



При меньшем количестве завес контакт x 2/2 последней завесы соединяется с контактом x2/2 БКУ.

Рис. 6. Электрическая схема БКУ-WA6



NEW!



ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОММУТАЦИИ КЭВ-БУК

**БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ЗАВЕСАМИ
С ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ ЧАСТОТЫ СЕРИЙ 800, 900, 1000**

IP 31

В целях эффективности защиты проема возникает необходимость в регулировании расхода воздуха (скорости струи) промышленных завес с асинхронными двигателями типа АИР. Такое регулирование может обеспечить блок управления промышленными завесами с преобразователем частоты (КЭВ-БУК).

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КЭВ-БУК:

- ручная регулировка частоты вращения вентилятора, т.е. плавное регулирование скорости воздушного потока завесы (расхода воздуха) с помощью преобразователя частоты (ПЧ) потенциометром;
- автоматическая регулировка (опция) частоты вращения вентилятора, т.е. плавное регулирование скорости воздушного потока завесы с помощью ПЧ микроконтроллером;
- включение завес по концевому выключателю;
- возможность подключить до четырех завес к одному блоку управления;
- возможность объединения блоков между собой в систему «ведущий-ведомые»;
- сигнал «Авария» - отключение всех подключенных к блоку завес при превышении допустимого тока одного из двигателей вентиляторов;
- отключение вентиляторов завес при срабатывании пожарной сигнализации (ПС). Контакты ПС должны быть нормально-разомкнутыми.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	500234	500233
Модель	КЭВ-БУК-900-С	КЭВ-БУК-900-М
Параметры питающей сети, В~Гц	380~50	
Модели подключаемых завес	КЭВ-260П9010W, КЭВ-260П9011W, КЭВ-П9010A, КЭВ-П9011A	
Управление преобразователем частоты	Ручное, с помощью потенциометра	Автоматическое, с помощью контроллера
Модель преобразователя частоты	INNOVERT IVD183 B43A	
Габаритные размеры* (ВxШxГ), мм	800x650x250	
Количество завес подключаемых к одному блоку, шт	до 4	
Максимальный суммарный ток, подключаемых завес, А	не более 30	
Температура эксплуатации, °C	от минус 10 до плюс 40	
Масса, кг	29,5	

* размеры без учёта гермовводов.

NEW!

ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ

БЛОК ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ
МК

СИСТЕМА ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС

IP 55

Блок диспетчеризации МК позволяет отслеживать техническое состояние и режимы работы завес, а также изменять параметры и настройки, находясь в удаленном доступе в режиме реального времени. Обработка и сбор информации осуществляется при помощи программируемого микроконтроллера Zentec Z400, поддерживающий интерфейс передачи данных RS-485. Использование данной системы позволяет экономично расходовать тепловые и энергетические ресурсы, снижая эксплуатационные затраты и повышая производительность труда.

ОБЩИЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ:

- интеграция с автоматизированной системой управления технологическим процессом (АСУ ТП) с использованием программного пакета SCADA;
- управление неограниченным количеством завес на одних или нескольких воротах (до 32 ворот);
- ручная регулировка скорости воздушного потока (расхода воздуха);
- автоматическая регулировка скорости воздушного потока посредством датчика температуры наружного воздуха (опция) и концевого выключателя (опция);
- автоматическое регулирование поддерживающей температуры;

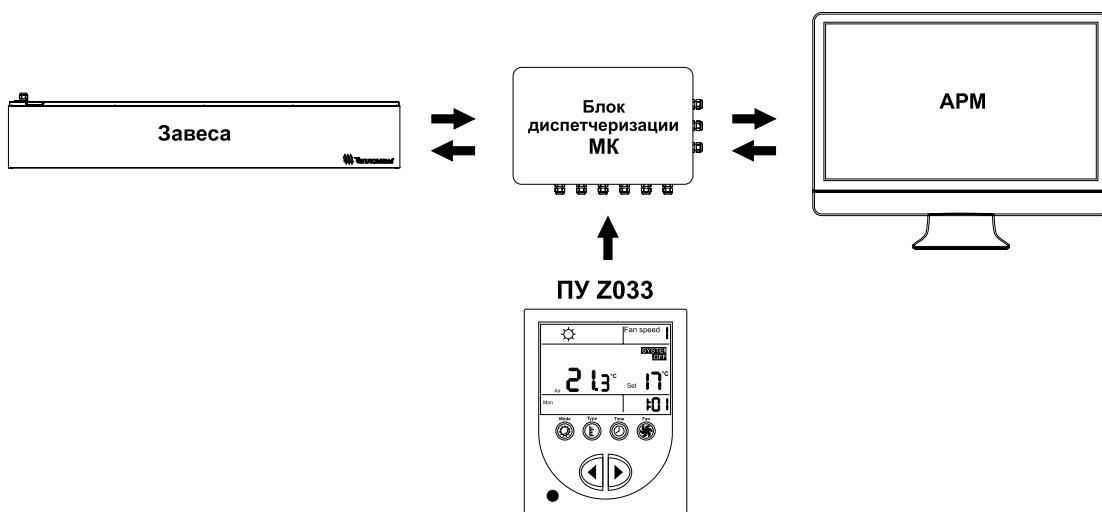
- извещение диспетчера в случае нештатной работы изделия или пожара.
- защита от замораживания теплообменника в завесах с водяным источником тепла.

Стандартная система диспетчеризации состоит из блока диспетчеризации МК, пульта управления Z033 и АРМ. В свою очередь, блок диспетчеризации МК вмещает в себя свободно программируемый микроконтроллер Zentec Z400, оснащенный модулями ввода-вывода, который обеспечивает функции управления и сбор данных с воздушно-тепловых завес. В блок также входят клеммные колодки для подключения кабелей управления завес и внешних устройств. АРМ должно вмещать в себя хотя бы один персональный компьютер, оснащенный специализированным программным обеспечением. Микроконтроллер связывается с компьютером диспетчера через локальную технологическую сеть (ЛТС) Modbus RTU.

Блок МК

Артикул 500235

Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	268x96x220
Масса	кг	не более 1,5



УЗЛЫ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

КЭВ-УТМ

Узел терморегулирования предназначен для поддержания заданной температуры воздуха на выходе из жидкостного воздухонагревателя (охладителя) путем регулирования расхода и температуры подаваемого теплоносителя. Применяются две схемы терморегулирования: качественная и количественная. В качественной схеме осуществляется изменение температуры (качества) теплоносителя при практически неизменном его расходе, в количественной схеме меняется только количество подаваемого теплоносителя.

В качественной схеме терморегулирования (смешения) обязательным элементом является циркуляционный насос (см. схему А). Принцип работы такого узла заключается в следующем: температура теплоносителя регулируется смешением жидкости, поступающей из сети, с отработанной, поступающей из теплообменника через обратный клапан. Соотношение этих расходов регулируется трехходовым клапаном с электроприводом в зависимости от температуры приточного воздуха на выходе из теплообменника. Качественная схема позволяет поддерживать температуру нагретого воздуха близко к постоянной заданной величине. Температура обратной воды также близка к требуемой. Циркуляционный насос обеспечивает постоянный расход и скорость движения теплоносителя по трубкам теплообменника. При правильном выборе всех элементов это обеспечивает удержание скорости воды в трубках на уровне не менее 0,2 м/с, чем исключается замерзание воды.

Для правильной работы узла по данной схеме необходимо выполнить гидравлический расчет системы. При этом следует учесть, что насос рассчитан на преодоление сопротивления малого циркуляционного кольца. При недостаточном перепаде давления между прямой и обратной магистралью следует устанавливать отдельный насос на конкретную сеть.

Установка насоса и трехходового клапана на обратном трубопроводе способствует их работе при пониженной температуре относительно максимально допустимой, что позволяет применять узлы в системах с перегретым теплоносителем.

Следует помнить, что в системах с достаточно большой разницей давления между прямой и обратной магистралью, насос практически не повышает расхода воды через систему. На расчетном режиме насос должен иметь расчетный расход через теплообменник (или группу теплообменников нескольких завес)

и нулевое давление. В системах с малой разницей давлений между прямой и обратной магистралью насос будет способствовать повышению расхода теплоносителя через теплообменник (группу теплообменников) и систему.

В количественной схеме терморегулирования насос отсутствует (см. схему Б). Трехходовой клапан по команде терmostата просто открывает и перекрывает поток воды через теплообменник. При этом обратная вода, равно как и нагретый воздух имеют переменную температуру. Остыивание воды в трубках при закрывшемся клапане может привести к замерзанию, особенно при боковой установке завес в сочетании с низкой температурой наружного воздуха. Для исключения этой опасности трехходовой клапан имеет специальный байпас, настроенный на постоянный проход воды даже при полностью закрытом клапане. Байпас регулируемый: при понижении наружной температуры гарантированный проток горячей воды может быть увеличен.

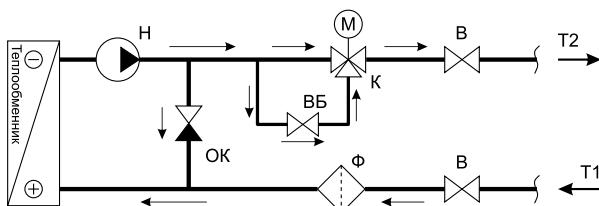
Для правильной работы узла по данной схеме необходимо выполнить гидравлический расчет системы. Основные рекомендации по узлам терморегулирования:

- При кратковременном и нечастом открывании ворот (5-10 мин) установка узлов терморегулирования необязательна.
- При защите смесительного типа (офисы, общественные здания), когда имеет место непрерывный и переменный поток людей через двери, установка узлов терморегулирования обязательна. Желательно иметь качественную схему регулирования (с насосом).
- При частом открывании ворот промышленных зданий (шиберующая защита) с последующей компенсацией теплопотерь работающими завесами целесообразна установка узлов.
- В любой ситуации узлы качественного регулирования (с насосом) предпочтительны.

В каталоге приведены характеристики трех типовых узлов смешения КЭВ-УТМ-4 (4Н), КЭВ-УТМ-6,3 (6,3Н) и КЭВ-УТМ-21 (21Н), которые охватывают практически все рациональные варианты организации защиты проемов выпускаемыми завесами. Поскольку на один воротный проем как правило устанавливается группа завес серии 800, 900, то для них необходимо разработать узел терморегулирования, который бы работал на всю группу завес.

Схема А

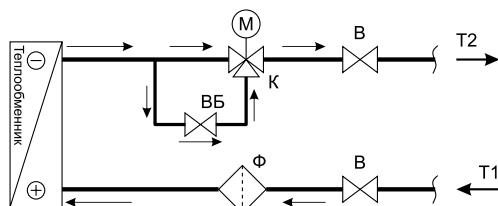
узла терморегулирования качественного типа



OK – обратный клапан
В – вентиль запорный с воздухоотводчиком
ВБ – вентиль регулирующего байпаса
Ф – фильтр грубой очистки

Схема Б

узла терморегулирования количественного типа

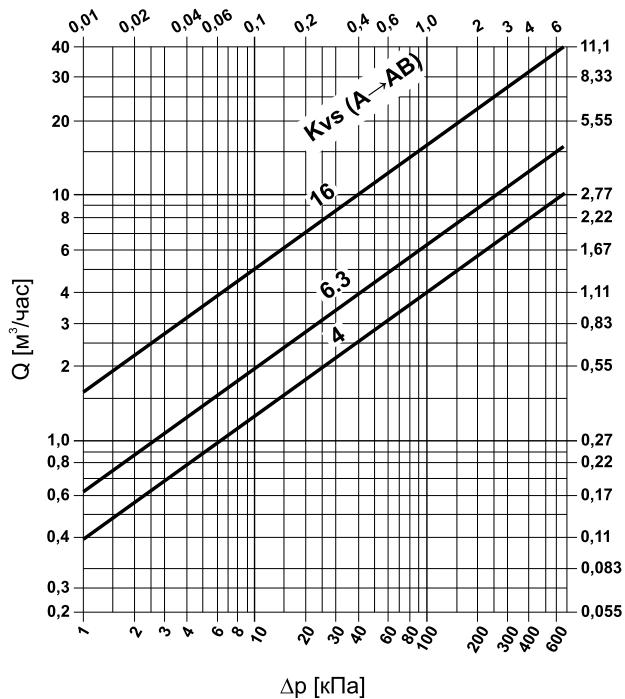


OK – обратный клапан
T1 – подающая труба
T2 – обратная труба
M – электропривод регулирующего клапана
H – циркуляционный насос

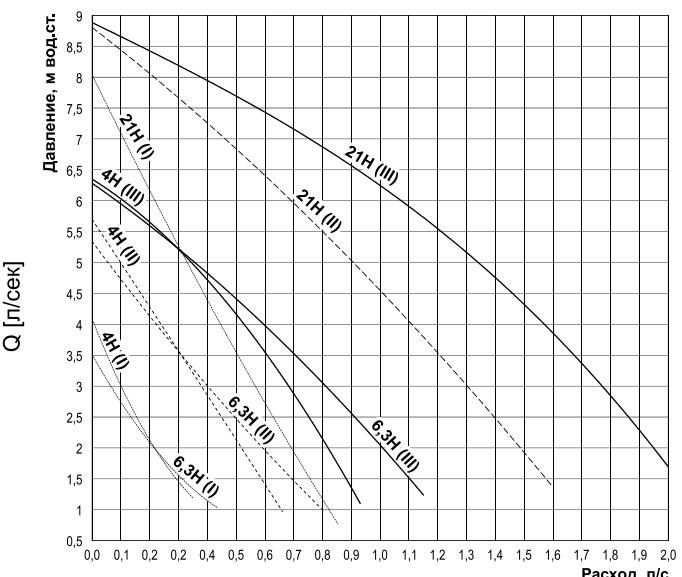
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УЗЛОВ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Артикул	Типоразмер узла	Kvs	Максимальный расход	Привод клапана	Потребляемая клапаном мощность [Вт]	Марка насоса	Расход насоса на максимальной частоте вращения [л/с]	Потребляемая насосом мощность в зависимости от частоты вращения [Вт]		
		[м ³ /ч]	[м ³ /ч (л/с)]					1	2	3
500168	КЭВ-УТМ-4	4	2,7 (0,75)		6	-	-	-	-	-
500169	КЭВ-УТМ-4Н	4	2,7 (0,75)		6	РП 25-60/130	0,91	46	67	93
500170	КЭВ-УТМ-6,3	6,3	4,2 (1,17)	КЭВ-ПР2-05	1	-	-	-	-	-
500171	КЭВ-УТМ-6,3Н	6,3	4,2 (1,15)		1	РП 25-60/180	1,15	46	67	93
500166	КЭВ-УТМ-21	16	10,7 (3,0)		1	-	-	-	-	-
500167	КЭВ-УТМ-21Н	16	6,9 (1,92)		1	РП 25-80/180	1,92	145	170	182

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛИРУЮЩИХ КЛАПАНОВ

 Δp [бар]

ЗАВИСИМОСТЬ ГИДРОСТАТИЧЕСКОГО НАПОРА, МОЩНОСТИ НАСОСА ОТ РАСХОДА ВОДЫ ПРИ ТРЕХ ЧАСТОТАХ ВРАЩЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

Фактический K_{VS} клапана в направлении А-АВ:

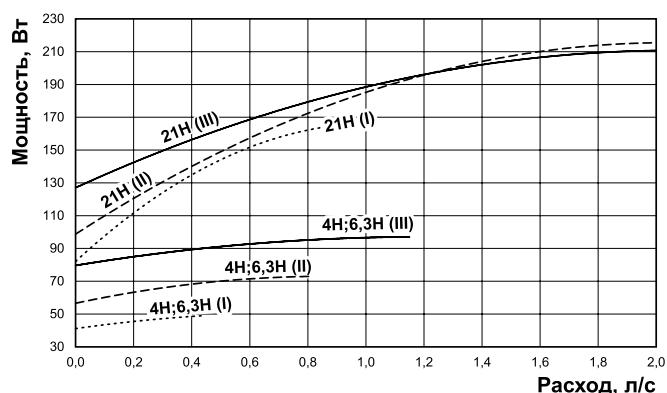
- для узлов терморегулирования КЭВ-УТМ-4, КЭВ-УТМ-4Н – K_{VS} 4;
- для узлов терморегулирования КЭВ-УТМ-6,3; КЭВ-УТМ-6,3Н-КVS 6,3; КЭВ-УТМ-21; КЭВ-УТМ-21Н – K_{VS} 16.

Обозначения:

 ΔP_{v100} – потеря давления при полностью открытом клапане V_{100} – номинальный расход теплоносителя при ΔP_{v100} K_{VS} – коэффициент пропускной способности (м³/ч),

определяется по формуле:

$$K_{VS} = \frac{V_{100}}{\sqrt{\frac{\Delta P_{v100}}{100}}}$$

где размерность V_{100} – м³/ч; ΔP_{v100} и 100 – кПа

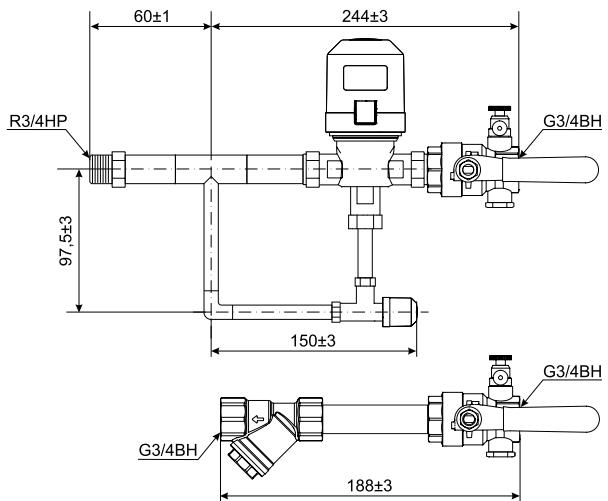
Условные обозначения:

- (I) – первая скорость насоса
 - - - (II) – вторая скорость насоса
 — (III) – третья скорость насоса

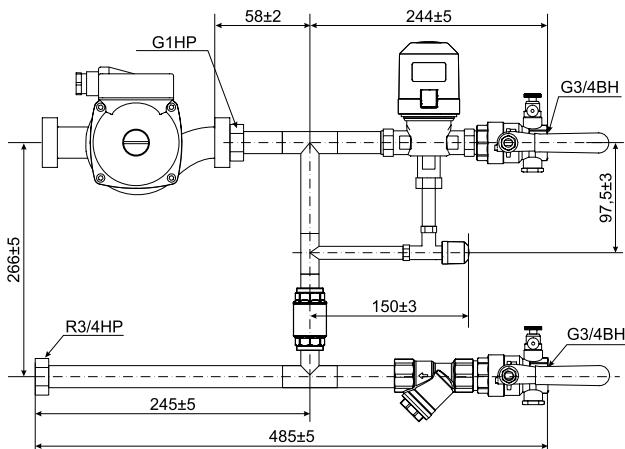
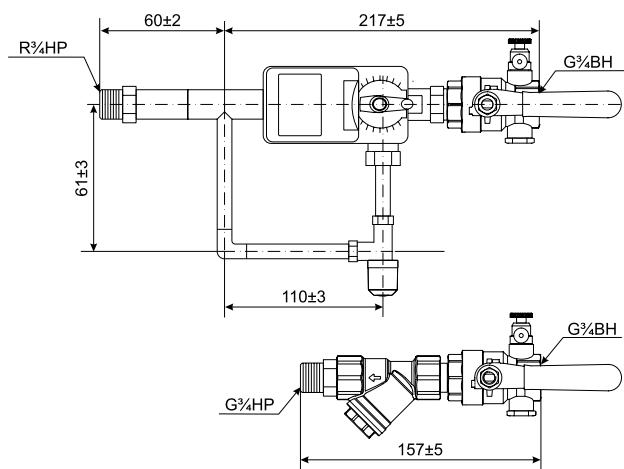
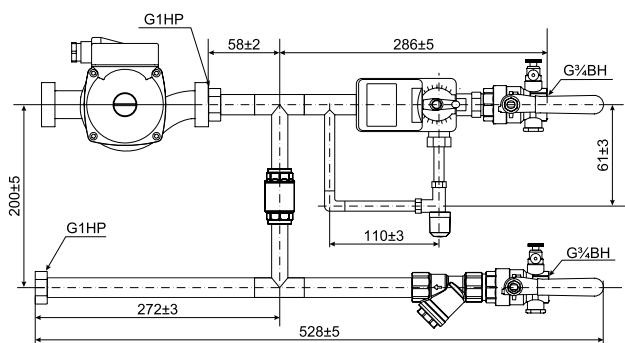
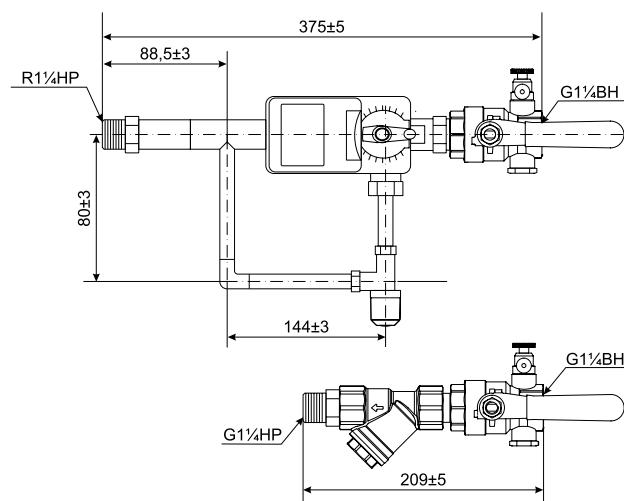
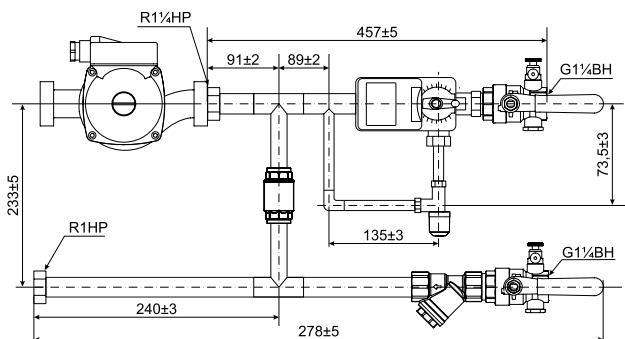
Расчетные потери давления в узлах терморегулирования при открытом клапане А → АВ.

КЭВ-УТМ-4Н: $\Delta P = 1,4 \Delta P$ (клапана K_{VS} 4)КЭВ-УТМ-6,3Н: $\Delta P = 1,5 \Delta P$ (клапана K_{VS} 6,3)КЭВ-УТМ-21Н: $\Delta P = 1,4 \Delta P$ (клапана K_{VS} 16)

УЗЛЫ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ БЕЗ НАСОСА

КЭВ-УТМ-4


УЗЛЫ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ С НАСОСОМ

КЭВ-УТМ-4Н

КЭВ-УТМ-6.3

КЭВ-УТМ-6.3Н

КЭВ-УТМ-21

КЭВ-УТМ-21Н


РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

В числителе даны рекомендации для количественной схемы регулирования (без насоса), в знаменателе – для качественной (с насосом).

Модель завесы	Наименование	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
		105/70, 95/70, 80/60			150/70, 130/70, 60/40		
		Модель узла терморегулирования КЭВ-УТМ					
		4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H	4 / 4H	6,3 / 6,3H	21 / 21H
200							
Комфорт	КЭВ-20П2111W	8 / 8	-	-	15 / 15	-	-
	КЭВ-29П2121W	5 / 5	-	-	9 / 9	-	-
Потолочная	КЭВ-20П2171W	8 / 8	-	-	15 / 15	-	-
	КЭВ-29П2181W	5 / 5	-	-	9 / 9	-	-
300							
Комфорт	КЭВ-28П3131W	5/5	8/8	-	14/14	-	-
	КЭВ-42П3111W	3 / 3	5 / 5	-	6 / 6	10 / 10	-
	КЭВ-60П3141W	2 / 2	3 / 3	-	4 / 4	7 / 7	-
Оптима - 2	КЭВ-28П3135W	6 / 6	9 / 9	-	14 / 14	-	-
	КЭВ-42П3115W	3 / 3	5 / 5	-	7 / 7	11 / 11	-
	КЭВ-60П3145W	2 / 2	4 / 4	-	4 / 4	7 / 7	-
	КЭВ-62П3125W	2 / 2	3 / 3	-	4 / 4	6 / 6	-
Призма-1	КЭВ-28П3136W	6 / 6	9 / 9	-	14 / 14	-	-
	КЭВ-42П3116W	3 / 3	5 / 5	-	7 / 7	11 / 11	-
	КЭВ-60П3146W	2 / 2	4 / 4	-	4 / 4	7 / 7	-
	КЭВ-62П3126W	2 / 2	3 / 3	-	4 / 4	6 / 6	-
Призма-2	КЭВ-28П3137W	6 / 6	9 / 9	-	14 / 14	-	-
	КЭВ-42П3117W	3 / 3	5 / 5	-	7 / 7	11 / 11	-
	КЭВ-60П3147W	2 / 2	4 / 4	-	4 / 4	7 / 7	-
	КЭВ-62П3127W	2 / 2	3 / 3	-	4 / 4	6 / 6	-
Потолочная	КЭВ-28П3171W	5 / 5	8 / 8	-	14 / 14	-	-
	КЭВ-42П3181W	3 / 3	5 / 5	-	6 / 6	10 / 10	-
	КЭВ-60П3191W	2 / 2	3 / 3	-	4 / 4	7 / 7	-
400							
Комфорт	КЭВ-44П4131W	3 / 3	5 / 5	14 / 9	9 / 9	14 / 14	-
	КЭВ-70П4141W	2 / 2	3 / 3	8 / 5	4 / 4	6 / 6	16 / 11
	КЭВ-98П4121W	1 / 1	2 / 2	5 / 4	2 / 2	4 / 4	10 / 7
Комфорт ПЛЮС	КЭВ-50П4134W	3 / 3	4 / 4	12 / 8	10 / 10	-	-
	КЭВ-85П4144W	1 / 1	2 / 2	6 / 4	3 / 3	4 / 4	12 / 8
	КЭВ-110П4124W	1 / 1	1 / 1	5 / 3	2 / 2	3 / 3	8 / 6
Оптима - 2	КЭВ-41П4135W	3 / 3	5 / 5	14 / 10	9 / 9	14 / 14	-
	КЭВ-65П4145W	2 / 2	3 / 3	8 / 5	4 / 4	6 / 6	17 / 11
	КЭВ-92П4125W	1 / 1	2 / 2	6 / 4	2 / 2	4 / 4	11 / 7
	КЭВ-102П4115W	1 / 1	2 / 2	5 / 3	2 / 2	4 / 4	10 / 6
Призма-1	КЭВ-41П4136W	3 / 3	5 / 5	14 / 10	9 / 9	14 / 14	-
	КЭВ-65П4146W	2 / 2	3 / 3	8 / 5	4 / 4	6 / 6	17 / 11
	КЭВ-92П4126W	1 / 1	2 / 2	6 / 4	2 / 2	4 / 4	11 / 7
	КЭВ-102П4116W	1 / 1	2 / 2	5 / 3	2 / 2	4 / 4	10 / 6

	КЭВ-41П4137W	3 / 3	5 / 5	14 / 10	9 / 9	14 / 14	
Призма-2	КЭВ-65П4147W	2 / 2	3 / 3	8 / 5	4 / 4	6 / 6	17 / 11
	КЭВ-92П4127W	1 / 1	2 / 2	6 / 4	2 / 2	4 / 4	11 / 7
	КЭВ-102П4117W	1 / 1	2 / 2	5 / 3	2 / 2	4 / 4	10 / 6
Потолочная	КЭВ-44П4171W	3 / 3	5 / 5	14 / 9	8 / 8	13 / 13	
	КЭВ-70П4181W	2 / 2	3 / 3	8 / 5	4 / 4	6 / 6	16 / 11
	КЭВ-98П4191W	1 / 1	2 / 2	5 / 3	2 / 2	4 / 4	10 / 7
IP54	КЭВ-75П4050W	1 / 1	2 / 2	7 / 5	3 / 3	5 / 5	14 / 9
	КЭВ-100П4060W	1 / 1	1 / 1	5 / 3	2 / 2	3 / 3	8 / 6
	500						
Бриллиант	КЭВ-130П5133W	0 / 0	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	7 / 5
	КЭВ-190П5143W	0 / 0	1 / 1	2 / 1	1 / 1	1 / 1	4 / 3
Комфорт	КЭВ-130П5131W	0 / 0	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	7 / 5
	КЭВ-190П5141W	0 / 0	1 / 1	2 / 1	1 / 1	1 / 1	4 / 3
Оптима	КЭВ-130П5132W	0 / 0	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	7 / 5
	КЭВ-190П5142W	0 / 0	1 / 1	2 / 1	1 / 1	1 / 1	4 / 3
Промышленная	КЭВ-140П5110W	0 / 0	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	6 / 4
IP21	КЭВ-200П5120W	0 / 0	1 / 1	2 / 1	1 / 1	1 / 1	4 / 3
	КЭВ-125П5050W	1 / 1	1 / 1	4 / 3	2 / 2	3 / 3	8 / 6
	КЭВ-175П5060W	0 / 0	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	5 / 4
Промышленная	КЭВ-125П5051W	1 / 1	1 / 1	4 / 3	2 / 2	3 / 3	8 / 5
IP54	КЭВ-175П5061W	0 / 0	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	5 / 3
	600						
Колонна	КЭВ-52П6147W	2 / 2	3 / 3	9 / 6	4 / 4	6 / 6	
	КЭВ-90П6144W	1 / 1	2 / 2	6 / 4	2 / 2	4 / 4	11 / 7
	КЭВ-60П6148W	2 / 2	3 / 3	8 / 5	3 / 3	5 / 5	14 / 10
	КЭВ-115П6145W	1 / 1	2 / 2	5 / 3	2 / 2	3 / 3	9 / 6
	КЭВ-95П6149W	1 / 1	2 / 2	5 / 3	2 / 2	3 / 3	9 / 6
	КЭВ-135П6146W	0 / 0	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	6 / 4
Эллипс	КЭВ-50П6111W	3 / 3	5 / 5	13 / 9	8 / 8	13 / 13	
	КЭВ-110П6131W	1 / 1	2 / 2	5 / 3	2 / 2	4 / 4	10 / 6
	700						
IP21	КЭВ-170П7010W	0 / 0	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	6 / 4
	КЭВ-230П7020W	0 / 0	0 / 0	2 / 1	1 / 1	1 / 1	4 / 2
IP54	КЭВ-170П7011W	0 / 0	1 / 1	3 / 2	1 / 1	2 / 2	6 / 4
	КЭВ-230П7021W	0 / 0	0 / 0	2 / 1	1 / 1	1 / 1	4 / 2
	800						
IP21	КЭВ-140П8020W	0 / 0	1 / 1	3 / 2	2 / 2	3 / 3	8 / 5
IP54	КЭВ-140П8021W	0 / 0	1 / 1	3 / 2	2 / 2	3 / 3	8 / 5
	900						
IP21	КЭВ-260П9010W	0 / 0	0 / 0	1 / 1	0 / 0	1 / 1	3 / 2
IP54	КЭВ-260П9011W	0 / 0	0 / 0	1 / 1	0 / 0	1 / 1	3 / 2

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

В числите даны рекомендации для количественной схемы регулирования (без насоса), в знаменателе - для качественной (с насосом).

Для каждого конкретного случая размещения тех или иных изделий, отличающихся от принятых здесь, проектант обязан выполнить гидравлический расчет системы и определить необходимость установки узла терморегулирования с насосом или без насоса.

Модель тепловентилятора	Модель узла терморегулирования	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C	
		105 / 95 / 80	150 / 130 / 60
Тепловентиляторы серии TW			
КЭВ-25Т3W2	4 / 4H	5 / 5	10 / 10
КЭВ-34Т3,5W2	4 / 4H	4 / 4	8 / 8
КЭВ-36Т3W2	4 / 4H	3 / 3	7 / 7
	6,3 / 6,3H	5 / 5	11 / 11
КЭВ-49Т3,5W2	4 / 4H	2 / 2	5 / 5
	6,3 / 6,3H	4 / 4	8 / 8
КЭВ-56Т4W2	4 / 4H	2 / 2	4 / 4
	6,3 / 6,3H	3 / 3	7 / 7
КЭВ-86Т4W2	4 / 4H	1 / 1	3 / 3
	6,3 / 6,3H	2 / 2	5 / 5
КЭВ-106Т4,5W2	4 / 4H	1 / 1	2 / 2
	6,3 / 6,3H	2 / 2	3 / 3
	21 / 21H	5 / 3	10 / 6
	4 / 4H	1 / 1	2 / 2
КЭВ-120Т5W2	6,3 / 6,3H	1 / 1	3 / 3
	21 / 21H	4 / 3	9 / 6
КЭВ-30Т3W3	4 / 4H	4 / 4	8 / 8
КЭВ-40Т3,5W3	4 / 4H	3 / 3	6 / 6
	6,3 / 6,3H	5 / 5	9 / 9
КЭВ-60Т3,5W3	4 / 4H	2 / 2	4 / 4
	6,3 / 6,3H	3 / 3	6 / 6
КЭВ-69Т4W3	4 / 4H	1 / 1	3 / 3
	6,3 / 6,3H	2 / 2	5 / 5
КЭВ-107Т4W3	4 / 4H	1 / 1	2 / 2
	6,3 / 6,3H	1 / 1	3 / 3
	21 / 21H	5 / 3	9 / 6
	4 / 4H	1 / 1	2 / 2
КЭВ-133Т4,5W3	6,3 / 6,3H	1 / 1	2 / 2
	21 / 21H	3 / 2	7 / 5
КЭВ-151Т5W3	6,3 / 6,3H	1 / 1	2 / 2
	21 / 21H	3 / 2	6 / 4
КЭВ-180Т5,6W3	6,3 / 6,3H	1 / 1	2 / 2
	21 / 21H	3 / 2	5 / 3

Модель тепловентилятора	Модель узла терморегулирования	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C	
		105 / 95 / 80	150 / 130 / 60
Тепловентиляторы серии MW			
КЭВ-16М3W1	4 / 4H	8 / 8	14 / 14
	6,3 / 6,3H	-	-
КЭВ-19М3,5W1	4 / 4H	7 / 7	13 / 13
	6,3 / 6,3H	-	-
КЭВ-23М4W1	4 / 4H	5 / 5	10 / 10
	6,3 / 6,3H	-	-
КЭВ-32М3,5W2	4 / 4H	4 / 4	7 / 7
	6,3 / 6,3H	6 / 6	11 / 11
КЭВ-39М4W2	4 / 4H	3 / 3	6 / 6
	6,3 / 6,3H	5 / 5	9 / 9
КЭВ-48М4W3	4 / 4H	2 / 2	4 / 4
	6,3 / 6,3H	4 / 4	7 / 7
КЭВ-60М5W1	4 / 4H	2 / 2	4 / 4
	6,3 / 6,3H	3 / 3	6 / 6
КЭВ-100М5W2	6,3 / 6,3H	2 / 2	3 / 3
	21 / 21H	5 / 3	10 / 6
КЭВ-126М5W3	6,3 / 6,3H	1 / 1	3 / 3
	21 / 21H	4 / 2	9 / 6
КЭВ-142М5W4	6,3 / 6,3H	1 / 1	2 / 2
	21 / 21H	3 / 2	6 / 4
КЭВ-42М4W1	4 / 4H	-	1 / 1
	6,3 / 6,3H	5 / 5	9 / 9
КЭВ-75М4W2	4 / 4H	1 / 1	3 / 3
	6,3 / 6,3H	2 / 2	5 / 5
КЭВ-95М4W3	6,3 / 6,3H	2 / 2	4 / 4
	21 / 21H	5 / 3	12 / 8
КЭВ-110М4W4	6,3 / 6,3H	1 / 1	3 / 3
	21 / 21H	4 / 3	9 / 6

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ФАНКОЙЛОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ УЗЛУ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

В числителе даны рекомендации для количественной схемы регулирования (без насоса), в знаменателе - для качественной (с насосом).

Для каждого конкретного случая размещения тех или иных изделий, отличающихся от принятых здесь, проектант обязан выполнить гидравлический расчет системы и определить необходимость установки узла терморегулирования с насосом или без насоса.

Модель фанкойла	Модель узла терморегулирования	Число фанкойлов на один узел
Фанкойлы серии ФКН		
КЭВ-2Ф30KH2	4/4H	8/8
КЭВ-3Ф30KH2	4/4H 6,3/6,3H	5/5 8/8
КЭВ-3,5Ф30KH2	4/4H 6,3/6,3H	4/4 6/6
КЭВ-4Ф30KH2	4/4H 6,3/6,3H	3/3 6/6
КЭВ-5Ф30KH2	4/4H 6,3/6,3H	3/3 5/5
КЭВ-7Ф30KH2	4/4H 6,3/6,3H 21/21H	1/1 3/3 7/4
КЭВ-9Ф30KH2	4/4H 6,3/6,3H 21/21H	1/1 2/2 6/3
КЭВ-12Ф30KH2	4/4H 6,3/6,3H 21/21H	1/1 2/2 5/3
КЭВ-13Ф30KH2	4/4H 6,3/6,3H 21/21H	1/1 4/2

Модель фанкойла	Модель узла терморегулирования	Число фанкойлов на один узел
Фанкойлы серии ФКС		
КЭВ-2Ф65KC	4/4H	8/8
КЭВ-3Ф65KC	4/4H 6,3/6,3H	5/5 8/8
КЭВ-3,5Ф65KC	4/4H 6,3/6,3H	3/3 5/5
КЭВ-4Ф85KC	4/4H 6,3/6,3H	3/3 4/4
КЭВ-5Ф85KC	4/4H 6,3/6,3H 21/21H	2/2 3/3 10/5
КЭВ-7Ф85KC	4/4H 6,3/6,3H 21/21H	1/1 2/2 7/4
КЭВ-9Ф105KC	4/4H 6,3/6,3H 21/21H	1/1 2/2 6/3
КЭВ-11Ф105KC	4/4H 6,3/6,3H 21/21H	1/1 2/2 5/3
КЭВ-13Ф105KC	4/4H 6,3/6,3H 21/21H	1/1 4/3

Модель фанкойла	Модель узла терморегулирования	Число фанкойлов на один узел
Фанкойлы серии ФПМ		
КЭВ-2Ф3ПМ	4 / 4H	8 / 8
КЭВ-3Ф3,5ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H	6 / 6 10 / 10
КЭВ-6Ф3ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H	2 / 2 4 / 4
КЭВ-7Ф3,5ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H	2 / 2 3 / 3
КЭВ-8Ф4ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H 21 / 21H	1 / 1 2 / 2 7 / 4
КЭВ-13Ф4ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H 21 / 21H	1 / 1 4 / 3
КЭВ-16Ф4,5ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H 21 / 21H	1 / 1 3 / 2
КЭВ-18Ф5ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H 21 / 21H	1 / 1 3 / 2

Модель фанкойла	Модель узла терморегулирования	Число фанкойлов на один узел
Фанкойлы серии ФПМ		
КЭВ-4Ф3ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H	3 / 3 5 / 5
КЭВ-5Ф3,5ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H	2 / 2 4 / 4
КЭВ-10Ф3,5ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H 21 / 21H	1 / 1 2 / 2 6 / 4
КЭВ-11Ф4ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H 21 / 21H	1 / 1 2 / 2 5 / 3
КЭВ-17Ф4ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H 21 / 21H	1 / 1 3 / 2
КЭВ-21Ф4,5ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H 21 / 21H	1 / 1 2 / 1
КЭВ-24Ф5ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H 21 / 21H	2 / 1
КЭВ-28Ф5,6ПМ	4 / 4H 6,3 / 6,3H 21 / 21H	2 / 1

Рекомендации приведены в общем виде при отсутствии проектного гидравлического расчета системы.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ЗАВЕС К СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ

Следует помнить, что непринятие мер по выпуску воздуха из воздухонагревателя может привести к образованию воздушных пробок с последующим замерзанием теплоносителя и разрывом трубок.

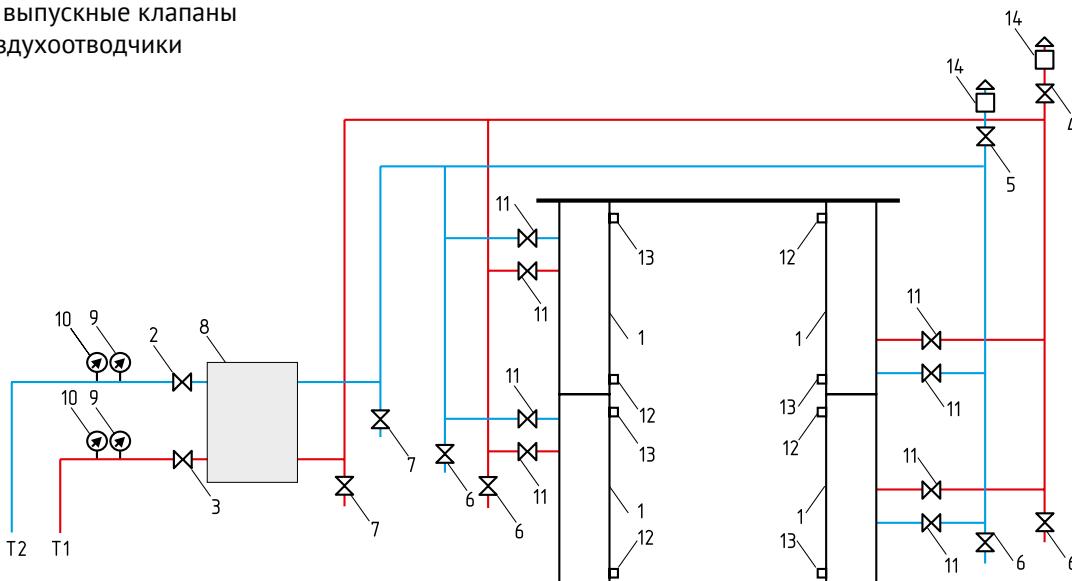
На рисунке вертикальная двусторонняя завеса 1 из четырех секций подключена к отопительной сети через узел терморегулирования 8.

Прямая (T1) и обратная (T2) магистрали имеют в верхних точках воздуховыпускные отводы с кранами

4 и 5, а в нижних точках сливные патрубки с кранами 6. В узле терморегулирования имеются шаровые краны 2 и 3. Для пуско-наладки завесы прямая и обратная магистрали сети должны быть оснащены манометрами 10 и термометрами 9. Краны 11 на входных и выходных патрубках воздухонагревателей предназначены для подключения к сети воздухонагревателей.

ДВУСТОРОННЯЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА ЗАВЕС

- 1 - тепловые завесы
- 2,3 - шаровые краны узла терморегулирования
- 4,5 - краны воздухоотводчиков
- 6,7 - сливные краны
- 8 - узел терморегулирования
- 9 - термометры
- 10 - манометры
- 11 - краны на входных и выходных патрубках завесы
- 12,13 - выпускные клапаны
- 14 - воздухоотводчики



Завесы оснащены воздухонагревателем, имеющим два выпускных клапана 12 и 13. Это допускает любую ориентацию воздухонагревателя по вертикали.

Порядок подключения:

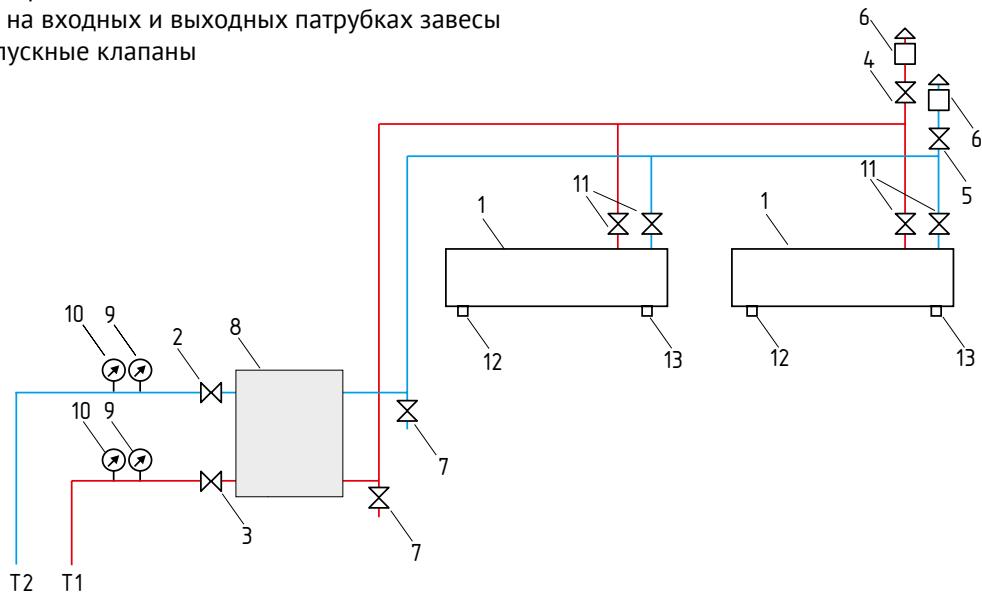
1. Температура в помещении должна быть выше 0°C.
2. Установить и закрепить завесу на кронштейнах возле проема.
3. Через гибкие патрубки и краны 11 присоединить входные и выходные патрубки завесы к сети.
4. Заполнить систему водой, открыв кран 3 (кран 2 закрыт), все краны 11, 5 и кран 7 на магистрали T2. После прекращения выхода воздуха через краны 7 и 5 их следует закрыть.
5. Закрыть краны 11. Вывернуть резьбовые заглушки клапанов 12 и 13 в верхних частях завес. Надеть на них резиновые трубы и поместить концы трубок в сосуды с водой. Открыть краны 11. После видимого выхода воздуха из трубок (прекращение выхода пузырьков воздуха) закрыть краны 11, установить резьбовые заглушки на место.
6. Открыть краны 11, 2, 4 и 5 для окончательного выпуска воздуха из системы. Закрыть краны 4 и 5.

При расположении кранов 6 не в самой нижней точке (на рисунке – слева) слив воды из воздухонагревателей осуществляется через клапаны 12 (левая сторона) и 13 (правая сторона).

После заполнения системы теплоносителем необходимо посредством кранов 4, 5 удалить воздух из системы и воздушно-тепловых завес.

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА ЗАВЕС

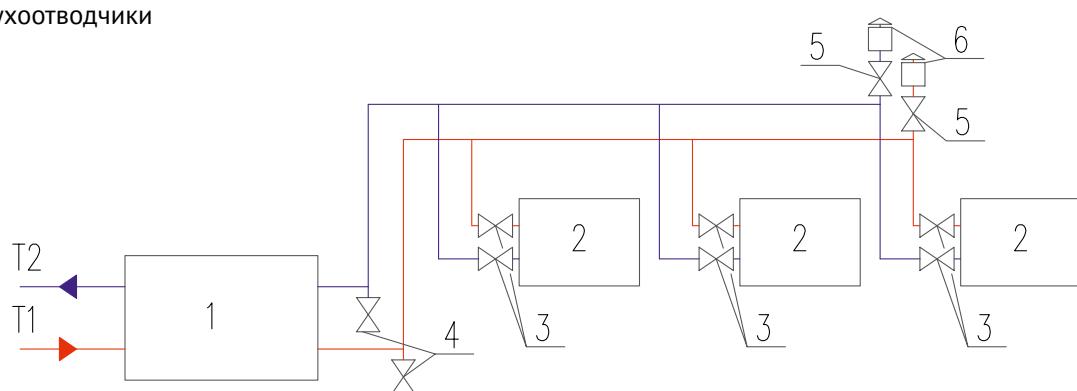
- 1 - тепловые завесы
- 2,3 - шаровые краны узла терморегулирования
- 4,5 - краны воздухоотводчиков
- 6 - воздухоотводчики
- 7 - сливные краны
- 8 - узел терморегулирования
- 9 - термометры
- 10 - манометры
- 11 - краны на входных и выходных патрубках завесы
- 12,13 - выпускные клапаны



Требуемый расход воды устанавливают балансировочным вентилем на прямой магистрали перед узлом терморегулирования (на схемах не показан). При аварийном отключении теплоснабжения на срок, опасный в плане разморозки воздухонагревателей, следует закрыть краны 2 и 3 и открыть все сливные краны 6 и 7, а также 12 и 13.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ НЕСКОЛЬКИХ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА

- 1 - узел терморегулирования
- 2 - тепловентиляторы
- 3 - краны на входных и выходных патрубках тепловентилятора
- 4 - сливные краны
- 5 - краны воздухоотводчиков
- 6 - воздухоотводчики





Артикул	500172
---------	--------

Термостат защиты от замораживания

Габаритные размеры (ДхШхВ) мм	156x55x64
-------------------------------	-----------

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ТЕРМОСТАТ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ (T33)

IP 21

Термостат защиты от замораживания (далее Т33) предназначен для защиты теплообменников изделий. В завесах с платами PCB-AC, а так же в ПКУ-W1 (ver 1.0), БЛОКЕ-WA (ver. E) и БКУ-WA6 имеются контакты для подключения Т33. При уменьшении температуры воды в обратном трубопроводе ниже +5°C и срабатывании Т33 автоматически выключаются вентиляторы изделий, включается насос и открывается клапан узла терморегулирования. Термостат защиты имеет приоритет перед концевым выключателем.

При обратном срабатывании термостата защиты от замораживания восстанавливается прежний режим работы изделия. Также возможна сигнализация на пульт диспетчера.

Предлагаемый термостат защиты от замораживания по своему типу является накладным.



Артикул	500195
---------	--------

Концевой выключатель

ВП-15К21

Габаритные размеры (ДхШхВ) мм	141,5x72x67
-------------------------------	-------------

КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВП-15К21

IP 54

Концевой выключатель, предлагаемый на нашем предприятии, является электро-механическим устройством, принцип работы которого описан ниже.

При замыкании контактов концевого выключателя (открытии ворот) во всех изделиях включается максимальная частота вращения вентилятора. В изделиях с электрическим источником тепла включается максимальная мощность нагрева, а в изделиях с водяным источником тепла открывается клапан узла терморегулирования и включается насос. После закрытия ворот и размыкания контактов концевого выключателя изделие включается в режим, установленный на пульте или выключается, если было выключено.



ТМ-К-3/4-СП
Артикул 500213

ТМ-К-1-СП
Артикул 500214

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ДВУХХОДОВОЙ КЛАПАН С СЕРВОПРИВОДОМ

IP 20

Двухходовой клапан с сервоприводом применяется в системах обогрева помещений на базе водяных тепловентиляторов TW и MW. Клапан работает под управлением пульта управления HL10 (в комплекте с тепловентилятором) и позволяет регулировать теплоотдачу тепловентилятора. Клапан устанавливается на обратном водяном трубопроводе и при достижении заданной температуры, термостат подает сигнал на сервопривод и клапан переходит в закрытое положение, тем самым прерывая движение теплоносителя через теплообменник, теплоотдача снижается и температура в помещении начинает падать, после чего термостат дает команду снова открыть клапан. Таким образом поддерживается заданная температура.



ГИБКИЕ ПАТРУБКИ

Для предотвращения повреждения коллекторов при подключении занавес к тепловой сети необходимо использовать гибкую подводку. По заказу поставляются гибкие гофрированные патрубки из нержавеющей стали длиной 400, 500, 600 мм.

Условия применения гибких патрубков:

- давление до 16 атм;
- температура от +5 °C до +150 °C.

Артикул	500179	500180	500178	500177
L=400 мм, D (дюйм)	½"	¾"	1"	1 ¼"

ВНЕШНИЙ ТЕРМОСТАТ

Внешний термостат служит для автоматического выбора частоты вращения вентиляторов (уменьшения расхода воздуха) при повышении наружной температуры против расчётной $T_{расч}$, которая задаётся при разработке проекта. Это необходимо для сохранения эффективной шиберующей защиты проёма. Температура настройки термостата T_1 определяется по выражению

$T_1 = 5 + 0,67 (T_{расч} - 5 \text{ } ^\circ\text{C})$,
где значения температур $T_{расч}$ и T_1 задаются в градусах Цельсия.

Функция управления частотой вращения выполняется только при срабатывании концевого выключателя ворот. Если текущая температура меньше или равна T_1 , вентиляторы включаются на максимальную частоту вращения. Если текущая температура больше T_1 , то частота вращения минимальная.

В процессе эксплуатации следует вводить корректировку температуры T_1 для обеспечения нормальной защиты проема занавесом (предотвращение вытекания из проема на улицу нагретого в занавесе воздуха).

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА АРТИКУЛОВ ОБОРУДОВАНИЯ НПО "ТЕПЛОМАШ"

Маркировка	Артикул	КЭВ-6П2211Е	122009	Матовая		Е
		КЭВ-6П2221Е	122012	КЭВ-П3111А	113005	КЭВ-12П3012Е
СЕРИЯ 100		КЭВ-9П2011Е	122010	КЭВ-П3131А	113004	123038 КЭВ-12П3042Е
		КЭВ-9П2021Е	122013	КЭВ-П3141А	113006	123040 КЭВ-15П3012Е
Оптима		W				123039 КЭВ-18П3042Е
КЭВ-10П1062Е	121006	Нержавеющая сталь		КЭВ-П3111А	113002	123041 КЭВ-6П3032Е
КЭВ-5П1152Е	121003	Глянцевая		КЭВ-П3131А	113001	123058 КЭВ-6П3232Е
Мини		КЭВ-20П2111W	132003	КЭВ-П3141А	113003	123034 КЭВ-9П3012Е
КЭВ-3П1154Е	121021	КЭВ-29П2121W	132004	E		123037 КЭВ-9П3032Е
КЭВ-4П1154Е	121022	Матовая				123035
КЭВ-6П1264Е	121023	КЭВ-20П2111W	132005	Нержавеющая сталь		
КЭВ-8П1064Е	121024	КЭВ-29П2121W	132006	Глянцевая		
Микро				КЭВ-12П3011Е	123017	Бриллиант
КЭВ-1,5П1122Е	121020	КЭВ-20П2111W	132001	КЭВ-12П3031Е	123015	A
КЭВ-2П1122Е	121019	КЭВ-29П2121W	132002	КЭВ-12П3041Е	123020	КЭВ-П3113А
Бриллиант		Оптима		КЭВ-15П3011Е	123019	113014
КЭВ-10П1061Е	121015	A		КЭВ-18П3041Е	123021	КЭВ-П3133А
КЭВ-5П1151Е	121012	КЭВ-П2112А	112001	КЭВ-24П3041Е	123022	113013
Мини		КЭВ-П2122А	112002	КЭВ-6П3031Е	123012	КЭВ-П3143А
КЭВ-3П1153Е	121027	E		КЭВ-6П3231Е	123013	113015
КЭВ-4П1153Е	121028	КЭВ-12П2022Е	122007	КЭВ-9П3011Е	123016	Е
КЭВ-6П1263Е	121029	КЭВ-6П2012Е	122001	КЭВ-9П3031Е	123014	КЭВ-12П3013Е
КЭВ-8П1063Е	121030	КЭВ-6П2022Е	122004	Матовая		123047
Микро		КЭВ-6П2212Е	122002	КЭВ-12П3011Е	123028	КЭВ-12П3043Е
КЭВ-1,5П1123Е	121025	КЭВ-6П2222Е	122005	КЭВ-12П3031Е	123026	123048
КЭВ-2П1123Е	121026	КЭВ-9П2012Е	122003	КЭВ-12П3041Е	123031	КЭВ-18П3043Е
СЕРИЯ 200		КЭВ-9П2022Е	122006	КЭВ-15П3011Е	123030	123050
Комфорт		Бриллиант		КЭВ-18П3041Е	123032	КЭВ-6П3033Е
A		A		КЭВ-24П3041Е	123033	123059
Нержавеющая сталь		K		КЭВ-6П3031Е	123023	КЭВ-6П3233Е
Глянцевая		K		КЭВ-6П3231Е	123024	123043
КЭВ-П2111А	112005	K		КЭВ-9П3011Е	123027	КЭВ-9П3013Е
КЭВ-П2121А	112006	K		КЭВ-9П3031Е	123025	123046
Матовая		E		Окрашенная сталь		КЭВ-9П3033Е
КЭВ-П2111А	112007	K		КЭВ-12П3011Е	123006	123044
КЭВ-П2121А	112008	K		КЭВ-12П3031Е	123004	Е
Окрашенная сталь		K		КЭВ-12П3041Е	123009	КЭВ-15П3015Е
КЭВ-П2111А	112003	K		КЭВ-12П3311Е	123007	123072
КЭВ-П2121А	112004	K		КЭВ-15П3011Е	123008	КЭВ-18П3045Е
E		K		КЭВ-18П3041Е	123010	123073
Нержавеющая сталь		P		КЭВ-24П3041Е	123011	КЭВ-18П3045Е
Глянцевая		P		КЭВ-6П3031Е	123001	123074
КЭВ-12П2021Е	122021	P		КЭВ-6П3231Е	123002	КЭВ-13П3025Е
КЭВ-6П2011Е	122015	P		КЭВ-9П3011Е	123005	123075
КЭВ-6П2021Е	122018	P		КЭВ-9П3031Е	123003	КЭВ-18П3025Е
КЭВ-6П2211Е	122016	P		Потолочная встраиваемая		123076
КЭВ-6П2221Е	122019	P		A		КЭВ-22П3025Е
КЭВ-9П2011Е	122017	P		K		123077
КЭВ-9П2021Е	122020	P		K		W
Матовая		P		K		K
КЭВ-12П2021Е	122028	P		K		28П3135W
КЭВ-6П2011Е	122022	P		K		133015
КЭВ-6П2021Е	122025	P		K		КЭВ-42П3115W
КЭВ-6П2211Е	122023	P		K		133016
КЭВ-6П2221Е	122026	P		K		КЭВ-60П3145W
КЭВ-9П2011Е	122024	P		K		133017
КЭВ-9П2021Е	122027	P		K		КЭВ-62П3125W
Окрашенная сталь		СЕРИЯ 300		A		133024
КЭВ-12П2021Е	122014	Нержавеющая сталь		K		A
КЭВ-6П2011Е	122008	Глянцевая		K		КЭВ-П3135А
КЭВ-6П2021Е	122011	КЭВ-П3111А	113008	K		113019
		КЭВ-П3131А	113007	K		КЭВ-П3115А
		КЭВ-П3141А	113009	K		113020
		Комфорт		K		КЭВ-П3145А
		A		K		113021
		Нержавеющая сталь		K		КЭВ-П3125А
		Глянцевая		K		113022
		КЭВ-28П3131W	133004	Панель из глянцевой		
		КЭВ-42П3111W	133005	нержавеющей стали		
		КЭВ-60П3141W	133006	E		
		Матовая				
		КЭВ-28П3131W	133007			
		КЭВ-42П3111W	133008			
		КЭВ-60П3141W	133009			
		Окрашенная сталь				
		КЭВ-28П3131W	133001			
		КЭВ-42П3111W	133002			
		КЭВ-60П3141W	133003			
		Оптима				
		A				
		Нержавеющая сталь				
		Глянцевая				
		КЭВ-18П3045Е	123109			
		133108				
		КЭВ-13П3025Е	123110			
		123111				
		КЭВ-18П3025Е	123112			
		123112				

				СЕРИЯ 400		
W		КЭВ-9П3037Е	123091			Комфорт 400 плюс
КЭВ-28П3135W	133030	КЭВ-12П3037Е	123092	Комфорт	A	КЭВ-П4124А 114030
КЭВ-42П3115W	133031	КЭВ-9П3017Е	123093		A	КЭВ-П4134А 114031
КЭВ-60П3145W	133032	КЭВ-12П3017Е	123094	Нержавеющая сталь	E	КЭВ-П4144А 114032
КЭВ-62П3125W	133021	КЭВ-15П3017Е	123095			Глянцевая
A		КЭВ-12П3047Е	123096			КЭВ-12П4034Е 124078
КЭВ-П3135A	113031	КЭВ-18П3047Е	123097			КЭВ-18П4034Е 124079
КЭВ-П3115A	113032	КЭВ-24П3047Е	123098	Окрашенная сталь		КЭВ-27П4034Е 124080
КЭВ-П3145A	113033	КЭВ-13П3027Е	123099			КЭВ-18П4044Е 124081
КЭВ-П3125A	113034	КЭВ-18П3027Е	123100			КЭВ-24П4044Е 124082
		КЭВ-22П3027Е	123101			КЭВ-36П4044Е 124083
Призма-1		W				КЭВ-24П4024Е 124084
E		КЭВ-28П3137W	133021			КЭВ-36П4024Е 124085
КЭВ-6П3236E	123078	КЭВ-42П3117W	133022	Нержавеющая сталь		КЭВ-54П4024Е 124086
КЭВ-6П3036E	123079	КЭВ-60П3147W	133023			W
КЭВ-9П3036E	123080	КЭВ-62П3127W	133026			КЭВ-50П4134W 134021
КЭВ-9П3016E	123081	A				КЭВ-85П4144W 134022
КЭВ-12П3016E	123082	КЭВ-П3137A	113027	Нержавеющая сталь		КЭВ-110П4124W 134023
КЭВ-15П3016E	123083	КЭВ-П3117A	113028			
КЭВ-12П3046E	123084	КЭВ-П3147A	113029			
КЭВ-18П3046E	123085	КЭВ-П3127A	113030			
КЭВ-13П3026E	123086			Глянцевая		
КЭВ-18П3026E	123087					
КЭВ-22П3026E	123088					
W					Оптима	
КЭВ-28П3136W	133018	КЭВ-6П3237Е	123124		A	КЭВ-П4122A 114023
КЭВ-42П3116W	133019	КЭВ-6П3037Е	123125			КЭВ-П4132A 114017
КЭВ-60П3146W	133020	КЭВ-9П3037Е	123126			КЭВ-П4142A 114022
КЭВ-62П3126W	133025	КЭВ-12П3037Е	123127		E	КЭВ-12П4032E 124052
A		КЭВ-9П3017Е	123128			КЭВ-12П4042E 124054
КЭВ-П3136A	113023	КЭВ-12П3017Е	123129			КЭВ-18П4022E 124057
КЭВ-П3116A	113024	КЭВ-15П3017Е	123131	Окрашенная сталь		КЭВ-18П4032E 124053
КЭВ-П3146A	113025	КЭВ-12П3047Е	123132			КЭВ-18П4042E 124055
КЭВ-П3126A	113026	КЭВ-18П3047Е	123133			КЭВ-24П4022E 124058
		КЭВ-24П3047Е	123135			КЭВ-24П4042E 124056
Панель из глянцевой нержавеющей стали		КЭВ-13П3027Е	123136			КЭВ-36П4022E 124059
E		КЭВ-18П3027Е	123137			КЭВ-9П4032E 124051
		КЭВ-22П3027Е	123101			
		W		Бриллиант		
КЭВ-6П3236E	123113	КЭВ-28П3137W	133036		A	КЭВ-П4123A 114026
КЭВ-6П3036E	123114	КЭВ-42П3117W	133037			КЭВ-П4133A 114024
КЭВ-9П3036E	123115	КЭВ-60П3147W	133038			КЭВ-П4143A 114025
КЭВ-9П3016E	123116	КЭВ-62П3127W	133029		E	КЭВ-12П4033E 124061
КЭВ-12П3016E	123117	A				КЭВ-12П4043E 124063
КЭВ-15П3016E	123118	КЭВ-12П3017Е	123129			КЭВ-12П4341E 124005
КЭВ-12П3046E	123119	КЭВ-15П3017Е	123131			КЭВ-18П4021E 124008
КЭВ-18П3046E	123120	КЭВ-12П3047Е	123132			КЭВ-18П4031E 124003
КЭВ-13П3026E	123121	КЭВ-18П3047Е	123133			КЭВ-18П4041E 124006
КЭВ-18П3026E	123122	КЭВ-24П3047Е	123135			КЭВ-24П4021E 124009
КЭВ-22П3026E	123123	КЭВ-13П3027Е	123136			КЭВ-24П4041E 124007
W		КЭВ-18П3027Е	123137			КЭВ-36П4021E 124010
		КЭВ-22П3027Е	123101			КЭВ-9П4031E 124001
		W				
КЭВ-28П3136W	133033			Нержавеющая сталь		
КЭВ-42П3116W	133034	КЭВ-36П4021E	124030			
КЭВ-60П3146W	133035	КЭВ-9П4031E	124021			
КЭВ-62П3126W	133028			Глянцевая		
A						
КЭВ-П3136A	113035	КЭВ-42П3117W	133036			
КЭВ-П3116A	113036	КЭВ-60П3147W	133038			
КЭВ-П3146A	113037	КЭВ-62П3127W	133029			
КЭВ-П3126A	113038	A				
		КЭВ-12П3017Е	123129			
Призма-2		КЭВ-15П3017Е	123131			
E		КЭВ-18П3017Е	123133			
КЭВ-6П3237E	123089	КЭВ-24П3017Е	124022			
КЭВ-6П3037E	123090	КЭВ-36П4023E	124068			
		КЭВ-9П4033E	124060			
				Оптима-2		
				E		
				КЭВ-9П4035E	124087	
				КЭВ-12П4035E	124088	
				КЭВ-18П4035E	124089	
				КЭВ-12П4045E	124090	
				КЭВ-18П4045E	124091	
				КЭВ-24П4045E	124092	
				КЭВ-18П4025E	124093	
				КЭВ-24П4025E	124094	
				КЭВ-36П4025E	124095	
				КЭВ-18П4015E	124096	
				КЭВ-27П4015E	124097	
				КЭВ-36П4015E	124098	

КЭВ-175П5060W 135005	КЭВ-27П6046E 126114	КЭВ-52П6147W 136025	E
КЭВ-175П5160W 135006	КЭВ-27П6049E 126110	КЭВ-60П6148W 136027	КЭВ-12П6011E 126001
КЭВ-200П5120W 135008	КЭВ-30П6048E 126100	КЭВ-90П6144W 136022	КЭВ-18П6011E 126002
Оцинкованная сталь	КЭВ-36П6044E 126094	КЭВ-95П6149W 136028	КЭВ-24П6011E 126003
КЭВ-П5050A 115003	КЭВ-36П6045E 126104	A	КЭВ-24П6031E 126004
КЭВ-П5060A 115005	КЭВ-36П6046E 126116	Нержавеющая сталь	КЭВ-36П6031E 126005
КЭВ-П5150A 115002	КЭВ-36П6049E 126112	Глянцевая	КЭВ-48П6031E 126006
КЭВ-П5160A 115006	КЭВ-48П6045E 126106		
<u>Исполнение30*</u>	КЭВ-54П6046E 126118		
КЭВ-П5050A 115007	Матовая		
КЭВ-П5060A 115010	КЭВ-12П6047E 126085		E
	КЭВ-18П6044E 126090		КЭВ-24П7010E 127027
	КЭВ-18П6047E 126087		КЭВ-36П7010E 127028
IP54	КЭВ-18П6048E 126096		КЭВ-42П7010E 127029
E	КЭВ-18П6049E 126107		КЭВ-36П7020E 127030
Нержавеющая сталь	КЭВ-24П6044E 126092		КЭВ-48П7020E 127031
КЭВ-18П5051E 125013	КЭВ-24П6045E 126103		КЭВ-60П7020E 127032
КЭВ-24П5051E 125014	КЭВ-24П6047E 126089		W
КЭВ-24П5061E 125016	КЭВ-24П6048E 126098		Оцинкованная сталь
КЭВ-36П5051E 125015	КЭВ-27П6046E 126113		КЭВ-170П7010W 137001
КЭВ-36П5061E 125017	КЭВ-27П6049E 126109		КЭВ-230П7020W 137002
КЭВ-48П5061E 125018	КЭВ-30П6048E 126101		<u>Исполнение30*</u>
Оцинкованная сталь	КЭВ-36П6044E 126095		КЭВ-170П7010W 137005
КЭВ-18П5051E 125001	КЭВ-36П6045E 126105		A
КЭВ-24П5051E 125002	КЭВ-36П6046E 126115		Оцинкованная сталь
КЭВ-24П5061E 125004	КЭВ-36П6049E 126111		КЭВ-П7010A 117001
КЭВ-36П5051E 125003	КЭВ-36П6049E 126111		КЭВ-П7011A 117002
КЭВ-36П5061E 125005	КЭВ-48П6045E 126105		КЭВ-П7020A 117003
КЭВ-48П5061E 125006	КЭВ-54П6046E 126117		
W	Окрашенная сталь		
Нержавеющая сталь	КЭВ-18П6044E 126064		IP54
КЭВ-125П5051W 135015	КЭВ-18П6047E 126074		Нержавеющая сталь
КЭВ-175П5061W 135016	КЭВ-18П6048E 126076		E
Оцинкованная сталь	КЭВ-18П6049E 126079		КЭВ-24П7011E 127015
КЭВ-125П5051W 135002	КЭВ-24П6044E 126065		КЭВ-36П7011E 127016
КЭВ-175П5061W 135007	КЭВ-24П6045E 126067		КЭВ-36П7021E 127018
A	КЭВ-24П6047E 126075		КЭВ-42П7011E 127017
Нержавеющая сталь	КЭВ-24П6048E 126077		КЭВ-48П7021E 127019
КЭВ-П5051A 115013	КЭВ-27П6046E 126070		КЭВ-60П7021E 127020
КЭВ-П5061A 115014	КЭВ-27П6049E 126080		W
<u>Исполнение30*</u>	КЭВ-30П6048E 126078		КЭВ-170П7011W 137009
КЭВ-П5051A 115015	КЭВ-36П6044E 126066		КЭВ-230П7021W 137010
КЭВ-П5061A 115016	КЭВ-36П6045E 126068		<u>Исполнение30*</u>
Оцинкованная сталь	КЭВ-36П6046E 126071		КЭВ-170П7011W 137011
КЭВ-П5051A 115001	КЭВ-36П6049E 126081		КЭВ-230П7021W 137012
КЭВ-П5061A 115004	КЭВ-48П6045E 126069		A
<u>Исполнение30*</u>	КЭВ-54П6046E 126072		КЭВ-П7011A 117009
КЭВ-П5051A 115008	W		КЭВ-П7021A 117010
КЭВ-П5061A 115012	Нержавеющая сталь		
	Глянцевая		Оцинкованная сталь
	КЭВ-115П6145W 136035		КЭВ-24П7011E 127001
СЕРИЯ 600	КЭВ-135П6146W 136040		КЭВ-24П7021E 127004
Колонна	КЭВ-52П6147W 136030		КЭВ-36П7011E 127003
E	КЭВ-60П6148W 136034		КЭВ-36П7021E 127006
Нержавеющая сталь	КЭВ-90П6144W 136032		КЭВ-42П7011E 127002
Глянцевая	КЭВ-95П6149W 136038		КЭВ-48П7021E 127005
	Матовая		КЭВ-60П7021E 127007
КЭВ-12П6047E 126084	КЭВ-115П6145W 136036		W
КЭВ-18П6044E 126091	КЭВ-135П6146W 136039		КЭВ-170П7011W 137003
КЭВ-18П6047E 126086	КЭВ-52П6147W 136029		КЭВ-230П7021W 137004
КЭВ-18П6048E 126097	КЭВ-60П6148W 136033		A
КЭВ-18П6049E 126108	КЭВ-90П6144W 136031		КЭВ-П7021A 117004
КЭВ-24П6044E 126093	КЭВ-95П6149W 136018		
КЭВ-24П6045E 126102	Окрашенная сталь		700 ПЛЮС
КЭВ-24П6047E 126088	КЭВ-115П6145W 136023		A
КЭВ-24П6048E 126099	КЭВ-135П6146W 136024		КЭВ-П7151A 117013

СЕРИЯ 700									
ГАЗ									
КЭВ-75П7030G	147001	IP54	КЭВ-39M4W2	233029	КЭВ-45TCG	241004			
КЭВ-100П7040G	147002	A	КЭВ-48M4W3	233030	КЭВ-55TCG	241005			
Оцинкованная сталь									
КЭВ-П10011A	119004	ФАНКОЙЛЫ			КЭВ-75TCG	241006			
Нержавеющая сталь									
КЭВ-П10011A	119008	ФКН			КЭВ-95TCG	241007			
СЕРИЯ 800									
ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ									
IP21	CE	КЭВ-12C40E	221012	КЭВ-2Ф30KH	234017	КЭВ-28TVG	241016		
W	CE	КЭВ-15C40E	221011	КЭВ-3Ф30KH	234018	КЭВ-35TVG	241017		
Оцинкованная сталь									
КЭВ-140П8020W	138004	КЭВ-18C40E	221013	КЭВ-3,5Ф30KH	234019	КЭВ-45TVG	241018		
Нержавеющая сталь									
КЭВ-140П8020W	138006	КЭВ-2C31E	221002	КЭВ-4Ф30KH	234020	КЭВ-55TVG	241019		
A	CE	КЭВ-2C41E	221003	КЭВ-5Ф30KH	234021	КЭВ-75TVG	241020		
Оцинкованная сталь									
КЭВ-П8020A	118008	КЭВ-2C51E	221001	КЭВ-6Ф30KH	234022	КЭВ-95TVG	241021		
Нержавеющая сталь									
КЭВ-П8020A	118010	КЭВ-3C31E	221004	КЭВ-7Ф30KH	234023	АВТОМАТИКА			
IP54	CE	КЭВ-3C41E	221005	КЭВ-9Ф30KH	234024	Пульты управления			
W	CE	КЭВ-4C40E	221006	КЭВ-12Ф30KH	234025	IR03	500211		
Нержавеющая сталь									
КЭВ-140П8021W	138007	КЭВ-4C41E	221007	КЭВ-13Ф30KH	234026	HL10L	500215		
Оцинкованная сталь									
КЭВ-140П8021W	138005	КЭВ-6C40E	221009	ФКС	234027	HL18L	500217		
A	CE	КЭВ-6C41E	221008	КЭВ-3Ф65KC	234028	HL25L	500219		
Нержавеющая сталь									
КЭВ-П8021A	118011	КЭВ-9C40E	221010	КЭВ-4Ф85KC	234029	Приборы управления и коммутации			
Оцинкованная сталь									
КЭВ-П8021A	118009	TE	КЭВ-100T20E	222007	БКУ-WA6	500189			
Нержавеющая сталь									
КЭВ-140П8021W	138007	КЭВ-20T20E	222001	БЛОК WA(ver.E)	500233				
IP21	CE	КЭВ-20T23E	222010	МП-WA	500057				
W	CE	КЭВ-25T20E	222002	МП12-24E	500190				
Нержавеющая сталь									
КЭВ-П8021A	118011	КЭВ-25T23E	222011	МП36-48E	500058				
Оцинкованная сталь									
КЭВ-П8021A	118009	КЭВ-30T20E	222003	МП60E	500191				
Нержавеющая сталь									
КЭВ-30T23E	222012	ФПМ	234031	ПКУ-W1(ver.1.0)	500040				
СЕРИЯ 900									
IP21	CE	КЭВ-35T20E	222004	ПКУ-EM	500054				
W	CE	КЭВ-35T23E	222013	КЭВ-БУК-900-C	500234				
Оцинкованная сталь									
КЭВ-260P9010W	139001	КЭВ-50T20E	222005	КЭВ-БУК-900-M	500233				
Нержавеющая сталь									
КЭВ-260P9010W	139003	КЭВ-60T20E	222006	Диспетчеризация					
A	CE	КЭВ-75T20E	222009	Блок МК	500235				
Оцинкованная сталь									
КЭВ-П9010A	119001	CE	КЭВ-90T20E	222008	Узлы				
TW									
IP54	CE	КЭВ-106T4,5W2	233011	терморегулирования					
W	CE	КЭВ-107T4W3	233012	КЭВ-УТМ-21	500166				
Оцинкованная сталь									
КЭВ-П9010A	119001	КЭВ-120T5W2	233013	КЭВ-УТМ-21H	500167				
Нержавеющая сталь									
КЭВ-П9010A	119005	КЭВ-133T4,5W3	233014	КЭВ-УТМ-4	500168				
Оцинкованная сталь									
КЭВ-П9010A	119001	КЭВ-151T5W3	233015	КЭВ-УТМ-4H	500169				
Нержавеющая сталь									
КЭВ-П9010A	119005	КЭВ-180T5,6W3	233016	КЭВ-УТМ-6,3	500170				
IP54									
W	CE	КЭВ-25T3W2	233001	КЭВ-УТМ-6,3H	500171				
Оцинкованная сталь									
КЭВ-30T3W3	233002	CE	КЭВ-34T3,5W2	233003	ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ				
MW									
IP21	CE	КЭВ-36T3W2	233004	ГАЗОВЫЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ					
W	CE	КЭВ-40T3,5W3	233005	Серия TH					
Оцинкованная сталь									
КЭВ-260P9010W	139002	КЭВ-49T3,5W2	233006	КЭВ-16THG	241008				
Нержавеющая сталь									
КЭВ-260P9011W	139004	КЭВ-56T4W2	233007	КЭВ-20THG	241009				
A	CE	КЭВ-60T3,5W3	233008	КЭВ-28THG	241010				
Оцинкованная сталь									
КЭВ-П9011A	119002	КЭВ-69T4W3	233009	КЭВ-35THG	241011				
Нержавеющая сталь									
КЭВ-П9011A	119006	КЭВ-86T4W2	233010	КЭВ-45THG	241012				
СЕРИЯ 1000									
IP21	CE	КЭВ-100M5W2	233018	КЭВ-55THG	241013				
A	CE	КЭВ-126M5W3	233019	КЭВ-75THG	241014				
Оцинкованная сталь									
КЭВ-П10010A	119003	КЭВ-142M5W4	233020	КЭВ-95THG	241015				
Нержавеющая сталь									
КЭВ-П10010A	119007	КЭВ-60M5W1	233017	Гибкие патрубки					
IP21									
A	CE	КЭВ-16M3W1	233025	L=400ммDy11/4	500177				
Оцинкованная сталь									
КЭВ-П10010A	119003	КЭВ-19M3,5W1	233026	L=400ммDy1	500178				
Нержавеющая сталь									
КЭВ-П10010A	119007	КЭВ-23M4W1	233027	L=400ммDy1/2	500179				
IP21									
A	CE	КЭВ-32M3,5W2	233028	L=400ммDy3/4	500180				



Санкт-Петербург, шоссе Революции д. 90, лит А
тел.: +7 (812) 301-99-40, 380-13-27, 380-13-24
e-mail: root@teplomash.ru

Москва, Батюнинский проезд, 10, строение 3
Складской комплекс ЗАО «ИНТРА»
тел.: +7 (499) 504-04-24
e-mail: mos@teplomash.ru

Новосибирск, ул. Н.Островского, д. 49, оф. 204
тел.: +7 (383) 363-00-23
e-mail: nsk@teplomash.ru

Екатеринбург, ул. Шефская, 2а, оф. 26
тел.: +7 (343) 385-68-98
e-mail: ural@teplomash.ru

www.teplomash.ru

