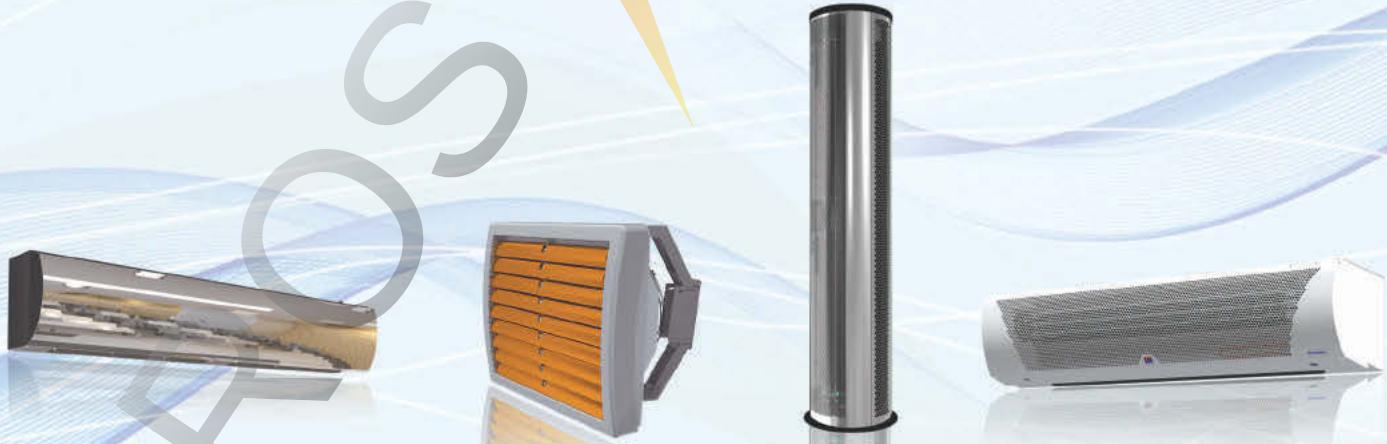




РАЗРАБОТАНО  
ПРОИЗВЕДЕНО  
В РОССИИ

## ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ



2017



Уважаемые коллеги!

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

За четверть века завод «Тепломаш» прошел долгий путь, прежде чем стать признанным российским лидером по конструированию воздушно-тепловых завес. Многолетний опыт проектирования, разработки, производства и монтажа теплового оборудования во всех климатических зонах России и СНГ позволяет инженерам «Тепломаш» открывать новые инновационные методы воздушной защиты проемов.

Благодаря опыту наших инженеров-проектировщиков мы сможем разработать для вас энергоэффективное решение по воздушному отоплению и защите проемов тепловыми завесами. Шиберующие воздушные завесы «Тепломаш» с оптимальным отсекающим эффектом устанавливаются на любые проёмы, в том числе проёмы самолётных ангаров. «Тепломаш» выпускает тепловое оборудование на разных источниках энергии – газ, вода, электричество.

Качество и надежность оборудования «Тепломаш», подтвержденные многолетним опытом эксплуатации, а также современный дизайн заслужили высокую оценку инженерного сообщества. С 1 января 2015 года в России и странах Таможенного союза действует разработанный специалистами «Тепломаш» ГОСТ 35512-2013 «Воздушные завесы. Общие технические условия».

В данном каталоге представлено тепловое оборудование Научно-производственного объединения «Тепломаш». Широкий модельный ряд воздушно-тепловых завес и тепловентиляторов позволит подобрать современное российское оборудование для вашего проекта. Сочетая возможности воздушного отопления и воздушной защиты проемов, вы при минимальных затратах энергии обеспечите комфортный климат для работы и отдыха.

Для получения актуальной информации посетите наш сайт [www.teplomash.ru](http://www.teplomash.ru), где Вы сможете самостоятельно подобрать оборудование и оставить заявку на его приобретение. Так же на сайте размещены прайс-листы, технические паспорта и опросные листы для профессионального подбора оборудования. Кроме того, Вы сможете вовремя записаться на обучающие семинары «Тепломаш», которые проводятся в различных городах России.

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>Воздушно-тепловые завесы . . . . .</b>	<b>2</b>
Общие сведения о воздушно-тепловых завесах . . . . .	2
Модельный ряд коммерческих воздушно-тепловых завес . . . . .	4
Модельный ряд промышленных воздушно-тепловых завес . . . . .	6
Серия 100 . . . . .	8
Серия 200 . . . . .	11
Серия 200 потолочная встраиваемая . . . . .	16
Серия 300 . . . . .	18
Серия 300 потолочная . . . . .	24
Серия 300 потолочная встраиваемая . . . . .	27
Серия 400 . . . . .	30
Серия 400 Комфорт плюс . . . . .	36
Серия 400 потолочная встраиваемая . . . . .	39
Серия 400 IP54 промышленная . . . . .	42
Серия 400 газовая промышленная . . . . .	45
Серия 500 . . . . .	46
Серия 500 промышленная . . . . .	53
Серия 500 IP54 промышленная . . . . .	56
Серия 600 Колонна . . . . .	59
Серия 600 Колонна прямоточная. . . . .	65
Серия 600 Эллипс, Линза . . . . .	72
Серия 700 промышленная . . . . .	76
Серия 700 ПЛЮС промышленная . . . . .	79
Серия 700 IP54 промышленная . . . . .	80
Серия 700 газовая промышленная . . . . .	84
Серия 800 промышленная. . . . .	85
Серия 800 IP54 промышленная . . . . .	88
Серия 900 промышленная. . . . .	90
Серия 1000 промышленная. . . . .	92
<b>Тепловентиляторы . . . . .</b>	<b>94</b>
Общие сведения о тепловентиляторах. . . . .	94
Тепловентиляторы офисные (круглые) СЕ . . . . .	96
Тепловентиляторы офисные (прямоугольные) СЕ . . . . .	97
Тепловентиляторы (промышленные) ТЕ . . . . .	98
Тепловентиляторы с водяным источником тепла TW . . . . .	99
Тепловентиляторы с водяным источником тепла в пластиковом корпусе MW . . . . .	104
<b>Фанкойлы . . . . .</b>	<b>106</b>
Общие сведения о фанкойлах . . . . .	106
Фанкойлы канальные ФКН . . . . .	107
Фанкойлы кассетные ФКС . . . . .	109
Фанкойлы промышленные ФПМ . . . . .	111
<b>Газовые воздухонагреватели . . . . .</b>	<b>94</b>
Общие сведения о воздухонагревателях газовых . . . . .	114
Воздухонагреватели газовые ТН . . . . .	116
Воздухонагреватели газовые канальные ТС . . . . .	118
Воздухонагреватели газовые вертикальные ТВ . . . . .	120
Монтажные консоли и способы крепления воздухонагревателей газовых . . . . .	122
<b>Управление изделиями . . . . .</b>	<b>125</b>
Пульты управления . . . . .	125
Дополнительные устройства. Термостат защиты от замораживания. Концевой выключатель . . . . .	137
Пульты коммутации и управления ПКУ . . . . .	138
Блок Е . . . . .	138
Блок WA . . . . .	139
Модули подключения МП-Е . . . . .	143
Модуль МП-WA и БЛОК БКУ-WA6 . . . . .	145
<b>Дополнительное оборудование . . . . .</b>	<b>149</b>
Смесительные узлы (узлы терморегулирования) . . . . .	149
Двухходовой клапан . . . . .	154
Гибкие патрубки . . . . .	154
<b>Рекомендации по подбору завес . . . . .</b>	<b>155</b>
Общие рекомендации по защите проема завесами . . . . .	155
Рекомендации по подключению завес к системе отопления . . . . .	156
Тип автоматических выключателей и сечения подводящих кабелей для завес и тепловентиляторов . . . . .	158
Расшифровка наименования тепловых завес . . . . .	159
Артикулы оборудования НПО «Тепломаш» . . . . .	160
Опросные листы по подбору завес и тепловентиляторов . . . . .	164
История АО «НПО «Тепломаш» . . . . .	166

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕСАХ

### НАЗНАЧЕНИЕ ЗАВЕС

Воздушно-тепловые завесы для защиты проемов (ворот, дверей, окон) являются энергосберегающим элементом инженерных сооружений зданий всех типов и назначений. Наиболее эффективны завесы шиберующего типа, создающие воздушную струйную преграду от проникновения холодного наружного воздуха через открытый проем внутрь здания. Это позволяет существенно снизить теплопотери здания при открывании дверей и ворот (до 70%).

Рекомендации по защите проемов приведены на стр.155.

### ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА ЗАВЕС

Завесы с электрическим источником тепла снабжены устройством аварийного отключения ТЭНов в случае перегрева корпуса.

Все электрические завесы (кроме завес 100-й серии) снабжены автоматической задержкой выключения вентилятора при выключении завесы через пульт управления. Вентилятор продолжает продувку до тех пор, пока температура ТЭНов не снизится до заданной величины (1-2 мин.). Это позволяет увеличить срок службы ТЭНов.

«Тепломаш» изготавливает и поставляет энергоэффективное оборудование работающее на природном газе G20 и пропане G31.

Защита от перегрева газового воздухонагревателя в результате недостаточного протока воздуха через воздухонагреватель, неисправности или неправильного монтажа осуществляется посредством двух установленных термостатов.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАВЕС

Не допускается присутствие в воздухе капельной влаги (за исключением специальных завес со степенью защиты IP54), веществ, агрессивных по отношению к углеродистым стали, алюминию и меди (кислоты, щелочи), липких, либо волокнистых материалов (технические и растительные волокна).

Условия эксплуатации завес с электрическим источником тепла и завес без источника тепла

- Температура окружающего воздуха +1...+40°C
- Относительная влажность воздуха при температуре +25 °C не более 80%.
- Содержание пыли и других примесей в воздухе не более 10 мг/м<sup>3</sup>

Условия эксплуатации завес с водяным источником тепла

- Температура окружающего воздуха +1...+40°C (кратковременная работа при отрицательной температуре воздуха в помещении допускается ТОЛЬКО при наличии неперекрываемого протока горячей воды через завесу и отсутствии воздушных пробок в теплообменнике).
- Относительная влажность воздуха при температуре +25 °C не более 80%

- Содержание пыли и других примесей в воздухе не более 10 мг/м<sup>3</sup>
- Рабочее давление воды в воздухонагревателе до 1,2 МПа, максимальная температура воды 150 °C.
- Качество воды должно соответствовать ГОСТ 20995-75. Вода, протекающая через узел обвязки, не должна содержать твёрдых примесей и агрессивных химических веществ, способствующих коррозии или химическому разложению меди, латуни, стали, цинка, пластмасс, резины, чугуна. Вместо воды в качестве теплоносителя может использоваться незамерзающая жидкость (этиленгликоль и др.). Применение этиленгликоля должно быть оговорено отдельно с учётом ограничений по условиям эксплуатации.

### ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАВЕСАМИ

Пульты HL10, HL18 являются универсальными, т.е. подключаются как к электрическим воздушно-тепловым завесам, так и к завесам без нагрева и завесам с водяным источником тепла.

Пультом управления HL10 комплектуются завесы «Комфорт» серий 200, 300, 400, 400 Plus, 500, серия 100 «Бриллиант» (1,5 метра), «Потолочная» серии 200, 300, 400, «Оптима» 500 серии, а также тепловентиляторы серий TW, MW и промышленные фанкойлы ФПМ. Пультом управления с выносным термодатчиком HL10L комплектуются устройства управления завес БКУ-WA6, HL10 - ПКУ-W1.

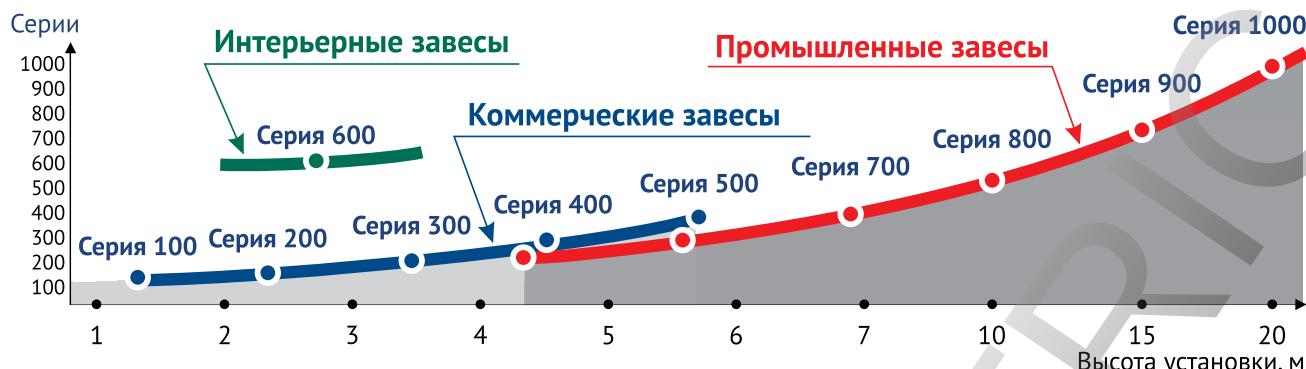
Сенсорным пультом управления HL18 завесы серии 200, 300, 400, 500 «Бриллиант» и завесы интерьерной серии 600.

Пульты IR03 будут устанавливаться в завесах «Оптима» серий 100, 200, 300, 400, в промышленных завесах серий 400, 500, 700, 800, а также в ПКУ-ЕМ. Пультом управления IR03L с выносным термодатчиком комплектуются устройства управления завес с IP54 - МП12-24E, МП36-48E, МП60E.

### ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ КОРПУСА ЗАВЕС

Передняя панель завес «Бриллиант» изготавливается из полированной нержавеющей стали с декоративными гранями. Корпусы завес «Комфорт» 200, 300, 400 и 500 серий изготовлены из стали с полимерным покрытием RAL 7004 (светло-серый), а фронтальная панель RAL 9003 (белый). Завесы «Оптима» в стандартном исполнении изготавливаются из оцинкованной стали с полимерным покрытием - RAL 9003 (белый). Потолочные завесы серии 200, 300, 400 изготавливаются из оцинкованной стали. Панель снаружи и изнутри покрыта высококачественным полимерным покрытием, термостойкость - 180°C, стандартный цвет - RAL 7035 (светло-серый). По заказу возможно любое моно- и полицветовое решение. Промышленные завесы изготавливаются из оцинкованной или нержавеющей стали (под заказ).

## ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ



### 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.



**КОМФОРТ**

Завеса с перфорированной лицевой панелью, традиционная конструкция.



**БРИЛЛИАНТ**

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

### Интерьерные завесы

Серия 600 для проемов высотой до 3-х метров. Для помещений с повышенными требованиями к дизайну интерьера. Изготавливаются из глянцевой или матовой нержавеющей стали, а также окрашенные.

**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.

### 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**

**Серии 400, 500, 700**

Завесы выпускаются в корпусе из оцинкованной или нержавеющей стали.



**Влагостойкие IP54**

Завесы выпускаются в корпусе из оцинкованной или нержавеющей стали.



Наборные модули завес защищают проем любой ширины.

**КОММЕРЧЕСКИЕ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ****БРИЛЛИАНТ, КОМФОРТ, ОПТИМА**

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

К коммерческим относятся воздушно-тепловые завесы смесительного типа серий 100, 200, 300, 600 и завесы шиберующего типа 400-й, 500-й серий. Коммерческие завесы применяются для защиты проемов торговых и офисных центров, гостиниц, ресторанов, предприятий общественного питания, спортивных залов, фитнес-центров, медицинских и образовательных учреждений и.т.д.

Завесы смесительного типа используются, как правило, для защиты входных дверей общественных зданий, в том числе, при наличии тамбура. Завесы шиберующего типа можно использовать при долговременном открытии ворот.

Коммерческие завесы серий 100, 200, 300, 400 и 500 отличаются элегантным дизайном корпуса для всех классов завес «Комфорт», «Оптима» и «Бриллиант».

Завесы «Комфорт» являются рестайлингом стандартных завес «Тепломаш» и относятся к среднему ценовому диапазону. Особенностью «Комфорта» является всасывание воздуха с фронтальной панели, благодаря чему завесы можно установить максимально близко к потолку. Корпусы завес «Комфорт» серий 200, 300, 400 и 500 изготовлены из стали с полимерным покрытием RAL 7004 (серый), а фронтальная панель RAL 9003 (белый). Завесы «Комфорт» являются складской позицией. По заказу фронтальная панель «Комфорт» может быть

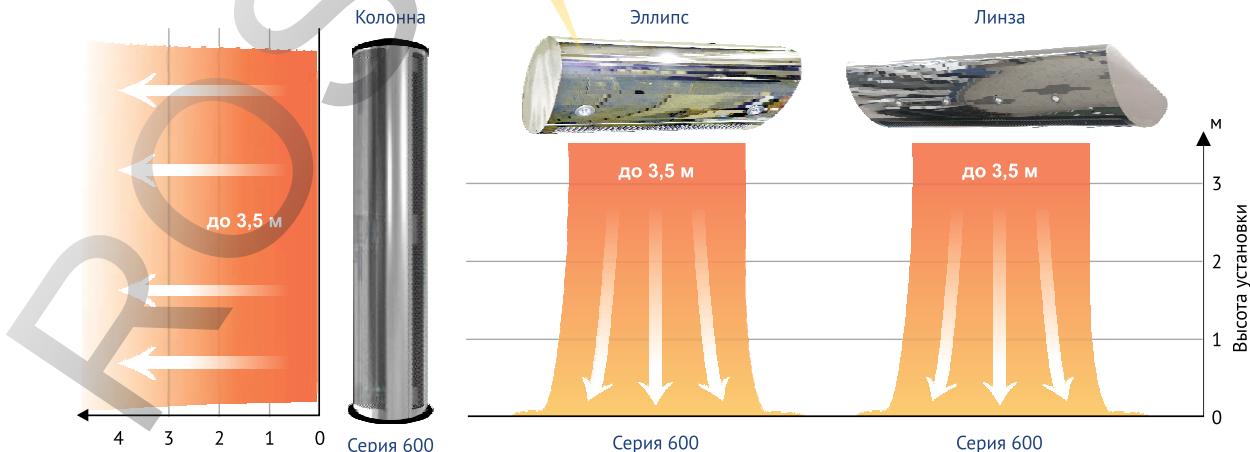
изготовлена из нержавеющей стали: глянцевой или матовой.

Завесы «Бриллиант» и «Оптима» схожи по конструктивному исполнению, у обеих всасывание воздуха идет сверху, поэтому передняя панель остается всегда чистой, на ней не скапливается пыль.

Корпус и фронтальная панель завес «Оптима» изготовлены из стали с белым полимерным покрытием RAL (9003), они относятся к нижнему ценовому диапазону. У завес «Бриллиант» - класса премиум, фронтальная панель изготовлена из глянцевой нержавеющей стали с декоративными гранями. Завеса «Бриллиант» может украсить самый изысканный интерьер.

Завесы серии 600 – «Колонна», «Эллипс» и «Линза», класса премиум, были разработаны специально для помещений с повышенными требованиями к дизайну интерьера. В классическом варианте завесы изготавливаются из глянцевой нержавеющей стали, по заказу – из матовой нержавеющей стали, а так же окрашенные по каталогу RAL. Все завесы серии 600 изготавливаются по заказу.

Большинство коммерческих завес в качестве источника обогрева используют электричество или воду, но также есть завесы без нагревательных элементов для защиты кондиционируемых помещений. Класс защиты коммерческих завес IP21.

**ИНТЕРЬЕРНЫЕ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 600**

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

## КОММЕРЧЕСКИЕ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ

Серия	Модель	Максимальная высота установки	Теплоноситель	Длина завесы, мм	Удельные характеристики			Страница
					Расход воздуха, (м <sup>3</sup> /ч)/м	Поток импульса, Н/м	Тепловая мощность, кВт/м	
Серия 100	БРИЛЛИАНТ	до 2 м		800 1550	630 650	1 1	6 6	8, 9
	ОПТИМА	до 2 м		800 1550	630 650	1 1	6 6	8, 9
	БРИЛЛИАНТ	до 2,5 м		1030 1500	1070 1070	2,5 2,5	12 12	11, 12
	КОМФОРТ	до 2,5 м		1040 1540	1060 1040	2,5 2,5	9 8	11, 13
Серия 200	ОПТИМА	до 2,5 м		1030 1500	1070 1070	2,5 2,5	12 12	11, 15
	БРИЛЛИАНТ	до 3,5 м		1035 1525 2000	1350 1300 1400	4 4 4,5	12 10 12	18, 19
	КОМФОРТ	до 3,5 м		1070 1560 2015	1500 1400 1600	5 4,5 5	11 10 12	18, 21
	ОПТИМА	до 3,5 м		1035 1525 2000	1350 1300 1400	4 4 4,5	12 10 12	18, 22
Серия 300	Потолочная	до 3 м		1105 2050	1500 1600	3 3	8 9	24, 25
	БРИЛЛИАНТ	до 4,5 м		1100 1565 2085	2200 2240 2300	8 8 8	16 15 17	30, 31
	КОМФОРТ	до 4,5 м		1110 1575 2090	2340 2350 2500	9 9 9,5	16 15 17	30, 32
	КОМФОРТ ПЛЮС	до 5,5 м		1190 1805 2115	2647 3047 2978	11,2 13,9 12,6	24 20 25	36
Серия 400	ОПТИМА	до 4,5 м		1100 1565 2085	2200 2240 2300	8 8 8	16 15 17	30, 34
	БРИЛЛИАНТ	до 6,5 м		1690 2210	4142 4072	15,9 13,8	27 24	46, 47
	КОМФОРТ	до 6,5 м		1620 2120	4320 4720	16,5 17,5	28 25	46, 49
	ОПТИМА	до 6,5 м		1690 2210	4142 4072	15,9 13,8	27 24	46, 51

Удельные характеристики приведены на 1 метр длины завесы.

Увеличение серии от 100 до 500 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  $t=0^{\circ}\text{C}$ , безветрие.

Поток импульса - параметр, характеризующий силу струи.

Тепловая мощность приведена для электрических завес.

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

## ОБОЗНАЧЕНИЯ К ТЕПЛОВЫМ ЗАВЕСАМ И ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРАМ



– Электрический источник тепла



– Водяной источник тепла



– Брызгозащищенная завеса

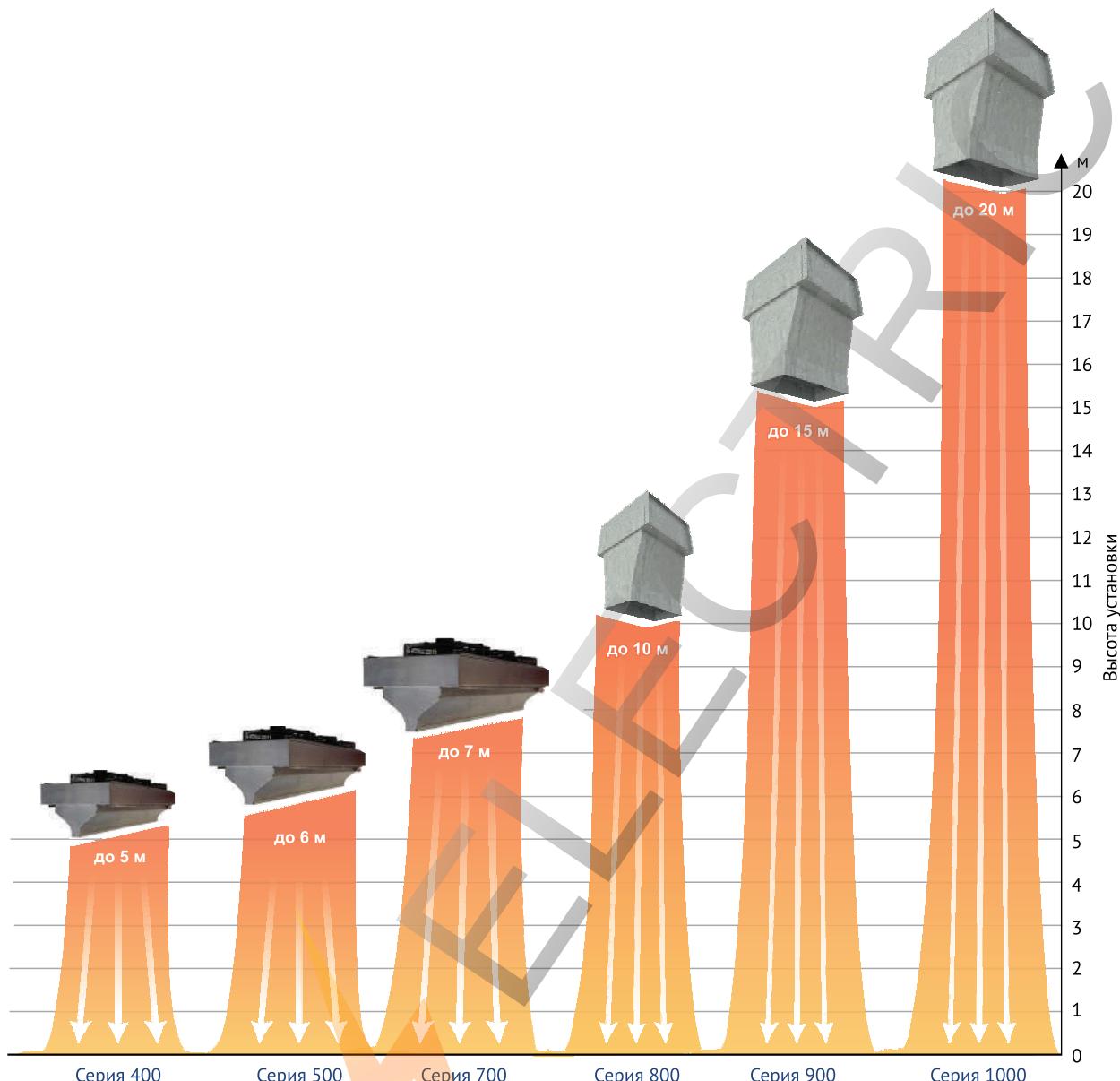


– Газовый источник тепла



– Без источника тепла

## ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ



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

Завод «Тепломаш» имеет широкий спектр промышленных воздушно-тепловых завес для защиты проемов зданий любой ширины, высотой до 20 метров.

К промышленным завесам относятся завесы шиберующего типа серий 400, 500, 700, 800, 900 и 1000. Промышленные завесы применяются для защиты воротных проемов цехов, складов, логистических комплексов, гаражей, автостоянок, самолетных и вертолетных ангаров, судостроительных верфей, объектов строительной, нефтяной, атомной и газовой отраслей и т.д.

Воздушно-тепловые завесы изготавливаются с классом защиты IP21, IP 44, IP54, в зависимости от назна-

чения серии завес. В качестве источника обогрева используются электричество, вода и природный газ. «Тепломаш» также изготавливает воздушные завесы, которые применяются, в том числе, для защиты проемов охлаждаемых помещений. Корпусы промышленных завес изготавливаются из оцинкованной или нержавеющей стали.

Проектировщики «Тепломаш» рассчитают для Вас оптимальный вариант защиты проемов воздушно-тепловыми завесами, по заполненному опросному листу в конце каталога, на стр. 164.

## ИНТЕРЬЕРНЫЕ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ

Серия	Модель	Эффективная длина струи	Теплоноситель	Удельные характеристики				Страница
				Длина завесы, мм	Расход воздуха, (м³/ч)/м	Поток импульса, Н/м	Тепловая мощность, кВт/м	
<b>Серия 600</b>	<b>КОЛОННА</b>	до 3,5 м		2060	1456	3	11	59, 60
				2135	2529	8	17	
				2360	1483	3	13	
				2355	2208	6	20	
<b>Серия 600</b>	<b>КОЛОННА прямоточная</b>	до 3,5 м		2060	1602	3	12	65, 66
				2135	2482	8	17	
				2355	1529	3	13	
				2355	2420	8	20	
				3020	1689	3	12	
				3020	2649	8	18	
<b>Серия 600</b>	<b>ЭЛЛИПС</b>	до 3,5 м		1105	2440	5	22	72, 73
				2105	2570	5	23	
<b>Серия 600</b>	<b>ЛИНЗА</b>	до 3 м		2100	2480	6	23	72, 75

Тепловая мощность приведена для электрических завес.

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

## ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ

Серия	Максимальная высота установки	Теплоноситель	Длина завесы, мм	Удельные характеристики				Страница
				Расход воздуха, (м³/ч)/м	Поток импульса, Н/м	Тепловая мощность, кВт/м		
<b>Серия 400</b>	до 5 м		1495	3000	14	12	42, 43	
			2025	3000	14	18		
	до 4,5 м		1685	3000	8	22	45	
			1995	4000	10,5	25		
<b>Серия 500</b>	до 6 м		1525	4200	19	24	53, 54	
			2025	4500	19,5	24		
	до 7 м		1525	6400	27	28	76, 77,	
			2025	6400	27	30		
<b>Серия 700</b>	до 7 м		1680	7100	30	36	80, 81	
			1995	6200	23	33		
	до 10 м		850	13000	59,5	-	85, 86	
				12000	50,2	92		
<b>Серия 900</b>	до 15 м		1000	25000	122	-	90, 91	
						140,2		
<b>Серия 1000</b>	до 20 м		1425	38600	191	-	92, 93	

Удельные характеристики приведены на 1 метр длины завесы. Увеличение серии от 400 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  $t=0^\circ\text{C}$ , безветрие.

Поток импульса - параметр, характеризующий силу струи.

Для серий 400-700 приведена тепловая мощность для электрических завес.

Для серий 800-1000 приведена тепловая мощность водяной завесы, при температуре воды  $95/70^\circ\text{C}$ , при температуре воздуха в помещении  $+15^\circ\text{C}$ .

## СЕРИЯ 100

БРИЛЛИАНТ



КЭВ-5П1151Е  
КЭВ-10П1061Е

Мини  
КЭВ-3П1153Е  
КЭВ-4П1153Е  
КЭВ-6П1263Е  
КЭВ-8П1063Е

Микро  
КЭВ-1,5П1123Е  
КЭВ-2П1123Е

ОПТИМА



КЭВ-5П1152Е  
КЭВ-10П1062Е

Мини  
КЭВ-3П1154Е  
КЭВ-4П1154Е  
КЭВ-6П1264Е  
КЭВ-8П1064Е

Микро  
КЭВ-1,5П1122Е  
КЭВ-2П1122Е

**Назначение**

Для защиты оконных и дверных проемов высотой от 1 до 2 метров, обогрева тамбурных входов.

**Монтаж**

Горизонтальный.

**Варианты изготовления корпуса**

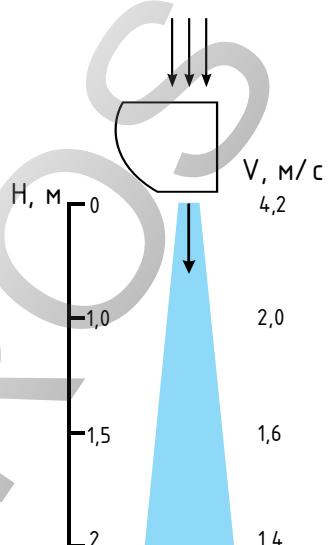
Передняя панель завес «Бриллиант» из полированной нержавеющей стали с декоративными гранями. Завесы «Оптима» из оцинкованной стали с белым полимерным покрытием RAL 9003.

**Преимущества**

Верхнее всасывание воздуха позволяет передним панелям завес «Бриллиант» и «Оптима» оставаться чистыми.

**Комплектация**

Устройства управления метровых завес встроены в корпус. Завесы длиной 1,5 метра комплектуются пультом управления. В завесах «Бриллиант» и «Оптима» монтажные кронштейны расположены на корпусе. Завесы «Бриллиант» - пульт HL10, «Оптима» - пульт IR03, см. раздел "Управление".



**БРИЛЛИАНТ**

Артикул	121025	МИКРО	121026	МИНИ	121027	121028
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-1,5П1123Е	КЭВ-2П1123Е	КЭВ-3П1153Е	КЭВ-4П1153Е		
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50	220/50
Режимы мощности**	кВт	1,5	2	*/1,5/3	*/2/4	
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	300	300	500	500	
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	4,8	4,8	4,8	4,8	
Эффективная длина струи***	м	1,5	1,5	2	2	
Подогрев воздуха**	°C	15	20	18/9	24/12	
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	705x140x130		800x160x160		
Масса	кг	5	5	7	7	
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	7,5	9,0	14,5	19,3	
Потребляемая мощность двигателя	Вт	35	35	40	40	
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	45	45	45	45	

**МИНИ**

Артикул	121029	МИКРО	121030	МИНИ	121012	121015
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-6П1263Е	КЭВ-8П1063Е	КЭВ-5П1151Е	КЭВ-10П1061Е		
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50 (380/50)	380/50	220/50	380/50	
Режимы мощности**	кВт	*/3/6	*/4/8	*/2,5/5	*/5/10	
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1000	1000	500	1000	
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	4,8	4,8	4,2	4,2	
Эффективная длина струи***	м	2	2	2	2	
Подогрев воздуха**	°C	18/9	24/12	16/32	10/25	
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1500x160x160		800x195x205	1550x195x185	
Масса	кг	14	14	8,2	16,4	
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29 (14,6)	19,4	24,0	24,1	
Потребляемая мощность двигателя	Вт	40x2	40x2	45	45x2	
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	46	46	45	46	
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	10	10	-	10	

**ОПТИМА**

Артикул	121020	МИКРО	121019	МИНИ	121021	121022
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-1,5П1122Е	КЭВ-2П1122Е	КЭВ-3П1154Е	КЭВ-4П1154Е		
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50	
Режимы мощности**	кВт	1,5	2	*/1,5/3	*/2/4	
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	300	300	500	500	
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	4,8	4,8	4,8	4,8	
Эффективная длина струи***	м	1,5	1,5	2	2	
Подогрев воздуха**	°C	15	20	18/9	24/12	
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	705x140x130		800x160x160		
Масса	кг	5	5	7	7	
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	7,5	9,0	14,5	19,3	
Потребляемая мощность двигателя	Вт	35	35	40	40	
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	45	45	45	45	

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5% -10% от указанных.

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**ОПТИМА****МИНИ**

Артикул	121023	121024	121003	121006
<b>Завесы с электрическим источником тепла</b>	<b>КЭВ-6П1264Е</b>	<b>КЭВ-8П1064Е</b>	<b>КЭВ-5П1152Е</b>	<b>КЭВ-10П1062Е</b>
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50 (380/50)	380/50	220/50
Режимы мощности**	кВт	*/3/6	*/4/8	*/2,5/5
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1000	1000	500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	4,8	4,8	4,2
Эффективная длина струи***	м	2	2	2
Подогрев воздуха**	°C	18/9	24/12	16/32
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1500x160x160	800x195x205	1550x195x185
Масса	кг	14	14	8,2
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29 (14,6)	19,4	24,0
Потребляемая мощность двигателя	Вт	40x2	40x2	45
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	46	46	45
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	10	10	-
				10

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на  $^{+5}_{-10}\%$  от указанных.

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**СЕРИЯ 200****БРИЛЛИАНТ**

КЭВ-6П2213Е КЭВ-П2113А

КЭВ-6П2013Е КЭВ-П2123А

КЭВ-9П2013Е

КЭВ-6П2223Е

КЭВ-6П2023Е

КЭВ-9П2023Е

КЭВ-12П2023Е



КЭВ-6П2211Е КЭВ-П2111А

КЭВ-6П2011Е КЭВ-П2121А

КЭВ-9П2011Е

КЭВ-6П2221Е КЭВ-6П2021Е

КЭВ-9П2021Е КЭВ-12П2021Е

**КОМФОРТ**

КЭВ-6П2211Е

КЭВ-6П2011Е

КЭВ-9П2011Е

КЭВ-6П2221Е

КЭВ-6П2021Е

КЭВ-9П2021Е

КЭВ-12П2021Е



КЭВ-П2111А

КЭВ-П2121А



КЭВ-20П2111W

КЭВ-29П2121W

**ОПТИМА**

КЭВ-6П2212Е

КЭВ-6П2012Е

КЭВ-9П2012Е

КЭВ-6П2222Е

КЭВ-6П2022Е

КЭВ-9П2022Е

КЭВ-12П2022Е



КЭВ-П2112А

КЭВ-П2122А

**Назначение**

Для защиты дверных проемов высотой от 2 до 2,5 метров магазинов, офисов, общественных зданий.

**Варианты изготовления корпуса**

Передняя панель завес «Бриллиант» из полированной нержавеющей стали с декоративными гранями. Завеса «Оптима» белая (RAL 9003). Корпус «Комфорт» светло-серый (RAL 7004), передняя панель – белая (RAL 9003), по заказу – из нержавеющей стали, см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.

**Комплектация**

Пульт управления и монтажные кронштейны.

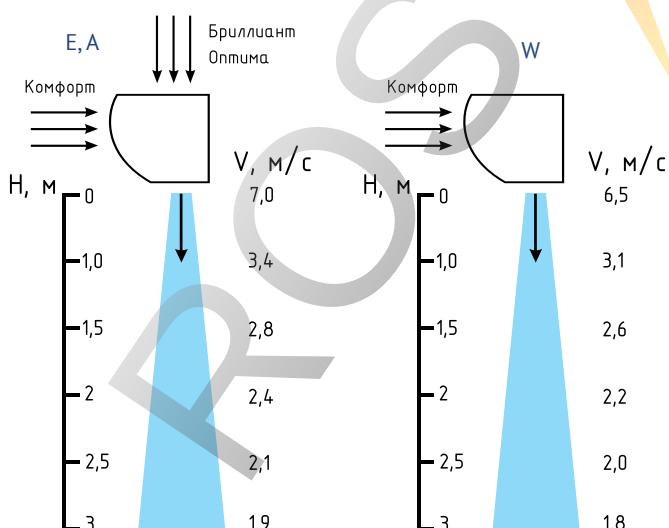
Завесы «Комфорт» - пульт HL10, «Бриллиант» - HL18, «Оптима» - IR03, см. раздел "Управление".

**Преимущества**

Компактная завеса смесительного типа, устанавливается в тамбурах и вестибюлях.

**Монтаж завес**

Горизонтальный и вертикальный. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков.



**БРИЛЛИАНТ**

Артикул	122030	122029	122031
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-6П2213Е	КЭВ-6П2013Е	КЭВ-9П2013Е
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50 (380/50)	380/50
Режимы мощности**	кВт	*4/6	*3/6
Расход воздуха (макс)	м <sup>3</sup> /час	1100	1100
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	7,0	7,0
Эффективная длина струи***	м	2,5	2,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		16	16
- минимальный расход		22	22
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1035x215x220	1035x215x220
Масса	кг	12,1	12,1
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29,2 (10,1)	10,1
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	100
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	52	52
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	6	6

Артикул	122033	122032	122034	122035
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-6П2223Е	КЭВ-6П2023Е	КЭВ-9П2023Е	КЭВ-12П2023Е
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50 (380/50)	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*3/6	*3/6	*4,5/9
Расход воздуха (макс)	м <sup>3</sup> /час	1600	1600	1600
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	7,0	7,0	7,0
Эффективная длина струи***	м	2,5	2,5	2,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		11	11	17
- минимальный расход		16	16	24
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм		1525x215x220	
Масса	кг	18	18,8	18,8
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29,6 (15,2)	10,5	15,2
Потребляемая мощность двигателя	Вт	200	200	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	53	53	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	4	4	4

Артикул	112009	112010
Завесы без источников тепла	КЭВ-П2113А	КЭВ-П2123А
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха (макс)	м <sup>3</sup> /час	1200
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	7,0
Эффективная длина струи***	м	2,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1035x215x220
Масса	кг	10,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,5
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	52
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	6

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на  $\pm 10\%$  от указанных.

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

## КОМФОРТ

Артикул		122009	122008	122010	
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-6П2211Е	КЭВ-6П2011Е	КЭВ-9П2011Е	
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50 (380/50)	380/50	380/50	200
Режимы мощности**	кВт	*4/6	*3/6	*4,5/9	
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	800/950/1100	800/950/1100	800/950/1100	
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	7,0	7,0	7,0	
Эффективная длина струи***	м	2,5	2,5	2,5	
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C				
- максимальный расход		16	16	25	
- минимальный расход		22	22	34	
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1040x300x225	1040x300x225	1040x300x225	
Масса	кг	14,5	14,5	14,5	
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29,2 (10)	10	14,8	
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	100	100	
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	52	52	52	
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	6	6	6	

Артикул		122012	122011	122013	122014
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-6П2221Е	КЭВ-6П2021Е	КЭВ-9П2021Е	КЭВ-12П2021Е
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50 (380/50)	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*3/6	*3/6	*4,5/9	*6/12
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час		1100/1350/1600		
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	7,0	7,0	7,0	7,0
Эффективная длина струи***	м	2,5	2,5	2,5	2,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C				
- максимальный расход		11	11	17	22
- минимальный расход		16	16	24	32
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм		1540x300x225		
Масса	кг	23	23	23	23
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	30,1 (15,8)	10,5	15,2	19,7
Потребляемая мощность двигателя	Вт	200	200	200	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	53	53	53	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	4	4	4	4

Артикул		112003	112004
Завесы без источников тепла		КЭВ-П2111А	КЭВ-П2121А
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	800/1100/1200	1200/1400/1700
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	7	7
Эффективная длина струи***	м	2,5	2,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1040x300x225	1540x300x225
Масса	кг	13,5	22
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,5	0,7
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	52	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	6	4

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**КОМФОРТ**

Артикул

Завесы с водяным источником тепла	132001	132002
КЭВ-20П2111W	КЭВ-29П2121W	
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	700/850/1000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	6,5
Эффективная длина струи*	м	2,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1040x300x225
Масса (без воды)	кг	15
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,5
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	50
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	6
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1/2"
		1/2"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C****КЭВ-20П2111W**

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 1000/700		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	7,1/4,5	7,5/5,6	7,8/6,2	7,9/6,3	6,3/5,0	2,0/1,8
Подогрев воздуха	°C	20/19	22/24	23/26	23/27	19/21	6/8
Расход воды	л/с	0,02/0,02	0,03/0,03	0,06/0,05	0,09/0,07	0,09/0,07	0,03/0,02

**КЭВ-29П2121W**

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 1500/1000		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	15,4/11,8	14,7/11,3	13,8/10,6	13,5/10,3	10,8/8,3	5,6/4,2
Подогрев воздуха	°C	30/35	29/33	27/31	26/30	21/25	11/12
Расход воды	л/с	0,05/0,04	0,07/0,05	0,11/0,08	0,15/0,11	0,15/0,11	0,08/0,06

\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**ОПТИМА**

Артикул		122002	122001	122003	
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-6П2212Е	КЭВ-6П2012Е	КЭВ-9П2012Е	
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50 (380/50)	380/50	380/50	200
Режимы мощности**	кВт	*4/6	*3/6	*4,5/9	
Расход воздуха (макс)	м <sup>3</sup> /час	1100	1100	1100	
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	7,0	7,0	7,0	
Эффективная длина струи***	м	2,5	2,5	2,5	
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C				
- максимальный расход		16	16	25	
- минимальный расход		22	22	34	
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1035x215x220	1035x215x220	1035x215x220	
Масса	кг	11,6	11,6	11,6	
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29,2 (10,0)	10	14,7	
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	100	100	
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	52	52	52	
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	6	6	6	

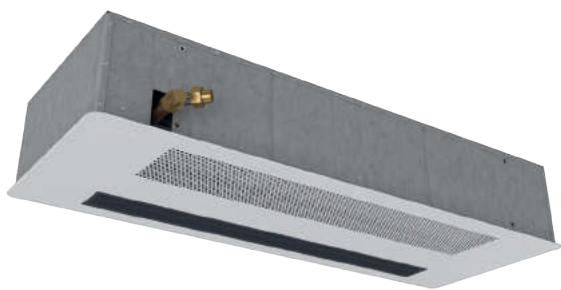
Артикул		122005	122004	122006	122007
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-6П2222Е	КЭВ-6П2022Е	КЭВ-9П2022Е	КЭВ-12П2022Е
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50 (380/50)	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*3/6	*3/6	*4,5/9	*6/12
Расход воздуха (макс)	м <sup>3</sup> /час	1600	1600	1600	1600
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	7,0	7,0	7,0	7,0
Эффективная длина струи***	м	2,5	2,5	2,5	2,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C				
- максимальный расход		11	11	17	22
- минимальный расход		16	16	24	32
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм		1525x215x220		
Масса	кг	17	17,5	17,5	17,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29,6 (15,2)	10,5	15,2	20,0
Потребляемая мощность двигателя	Вт	200	200	200	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	53	53	53	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	4	4	4	4

Артикул		112001	112002
Завесы без источников тепла		КЭВ-П2112А	КЭВ-П2122А
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха (макс)	м <sup>3</sup> /час	1200	1700
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	7	7
Эффективная длина струи***	м	2,5	2,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1035x215x220	1525x215x220
Масса	кг	10	15
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,5	1
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	52	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	6	4

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»



## СЕРИЯ 200 ПОТОЛОЧНАЯ ВСТРАИВАЕМАЯ



КЭВ-6П2271Е  
КЭВ-9П2071Е



КЭВ-20П2171W  
КЭВ-29П2181W

КЭВ-6П2281Е  
КЭВ-9П2081Е  
КЭВ-12П2081Е



КЭВ-П2171A  
КЭВ-П2181A

### Назначение

Для защиты дверных проемов (оборудованных тамбуром) высотой от 2 до 2,5 метров магазинов, офисов, общественных зданий.

### Преимущества

Расположение потолочной завесы не нарушает дизайн интерьера.

### Варианты изготовления корпуса

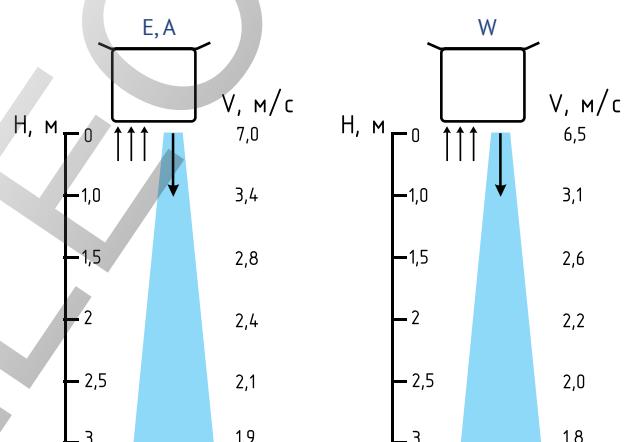
Передняя панель завес изготавлена из оцинкованной стали и окрашена в светло-серый цвет RAL 7035.

### Комплектация

Пульт управления HL10 и монтажные кронштейны.

### Монтаж завес

Горизонтально, в пространство между основным и подвесным потолком так, чтобы оставалась видимой передняя панель завесы. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков. Сервис завесы осуществляется через переднюю панель.



Артикул	122036	122038	122037	122039	122040	
<b>Завесы с электрическим источником тепла</b>	<b>КЭВ-6П2271Е</b>	<b>КЭВ-9П2071Е</b>	<b>КЭВ-6П2281Е</b>	<b>КЭВ-9П2081Е</b>	<b>КЭВ-12П2081Е</b>	
Параметры питающей сети	B/Гц	220/50 (380/50)	380/50	220/50 (380/50)	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/4/6	*/4,5/9	*/3/6	*/4,5/9	*/6/12
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	800/950/1100	800/950/1100		1100/1350/1600	
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Эффективная длина струи***	м	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности** °C						
- максимальный расход		16	25	11	17	22
- минимальный расход		22	34	16	24	32
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1130x420x205			1620x420x205	
Масса	кг	14,5	14,5	23	23	23
Максимальный ток при номинальном напряжении А		29,2 (10)	14,8	30,1 (15,8)	15,2	19,7
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	100	200	200	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	52	52	53	53	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	6	6	4	4	4

Артикул		132007	132008
Завесы с водяным источником тепла		КЭВ-20П2171W	КЭВ-29П2181W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	700/850/1000	1000/1250/1500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	6,5	6,5
Эффективная длина струи*	м	2,5	2,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1130x420x205	1620x420x205
Масса (без воды)	кг	15	24
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,5	0,9
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	50	51
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	6	4
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1/2"	1/2"

## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C

## КЭВ-20П2171W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 1000/700		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	7,1/4,5	7,5/5,6	7,8/6,2	7,9/6,3	6,3/5,0	2,0/1,8
Подогрев воздуха	°C	20/19	22/24	23/26	23/27	19/21	6/8
Расход воды	л/с	0,02/0,02	0,03/0,03	0,06/0,05	0,09/0,07	0,09/0,07	0,03/0,02

## КЭВ-29П2181W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 1500/1000		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	15,4/11,8	14,7/11,3	13,8/10,6	13,5/10,3	10,8/8,3	5,6/4,2
Подогрев воздуха	°C	30/35	29/33	27/31	26/30	21/25	11/12
Расход воды	л/с	0,05/0,04	0,07/0,05	0,11/0,08	0,15/0,11	0,15/0,11	0,08/0,06

Артикул		112011	112012
Завесы без источников тепла		КЭВ-П2171A	КЭВ-П2181A
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	800/1100/1200	1200/1400/1700
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	7	7
Эффективная длина струи***	м	2,5	2,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1130x420x205	1620x420x205
Масса	кг	13,5	22
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,5	0,7
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	52	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	6	4

**СЕРИЯ 300****БРИЛЛИАНТ**

300

**КОМФОРТ****ОПТИМА**

IP21



IP21

КЭВ-6П3233Е КЭВ-П3133А  
КЭВ-6П3033Е КЭВ-П3113А  
КЭВ-9П3033Е КЭВ-П3143А  
КЭВ-9П3013Е  
КЭВ-12П3013Е  
КЭВ-15П3013Е  
КЭВ-12П3043Е  
КЭВ-18П3043Е



IP21



IP21

КЭВ-6П3231Е КЭВ-28П3131W  
КЭВ-6П3031Е КЭВ-42П3111W  
КЭВ-9П3031Е КЭВ-60П3141W  
КЭВ-12П3031Е  
КЭВ-9П3011Е  
КЭВ-12П3011Е  
КЭВ-15П3011Е  
КЭВ-12П3041Е  
КЭВ-18П3041Е  
КЭВ-24П3041Е



IP21



IP21

КЭВ-6П3232Е КЭВ-П3132А  
КЭВ-6П3032Е КЭВ-П3112А  
КЭВ-9П3032Е КЭВ-П3142А  
КЭВ-9П3012Е  
КЭВ-12П3012Е  
КЭВ-15П3012Е  
КЭВ-12П3042Е  
КЭВ-18П3042Е

**Назначение**

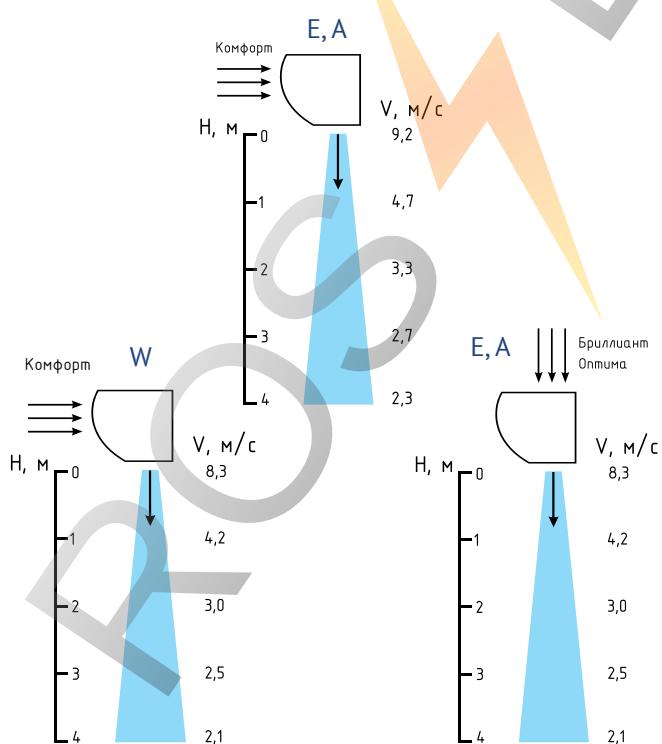
Для защиты дверных проемов высотой от 2 до 3,5 метров магазинов, офисов, общественных зданий.

**Варианты изготовления корпуса**

Передняя панель завес «Бриллиант» из полированной нержавеющей стали с декоративными гранями. Завеса «Оптима» белая (RAL 9003). Корпус «Комфорт» светло-серый (RAL 7004), передняя панель – белая (RAL 9003), по заказу – из нержавеющей стали, см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.

**Комплектация**

Пульт управления и монтажные кронштейны. Завесы «Комфорт» - пульт HL10, «Бриллиант» - HL18, «Оптима» - IR03, см. раздел "Управление".

**Преимущества**

Компактная завеса смесительного типа, устанавливается в тамбурах и вестибюлях.

**Монтаж завес**

Горизонтальный и вертикальный. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков.



**БРИЛЛИАНТ**

Артикул	123043	123059	123044	
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-6П3233Е	КЭВ-6П3033Е	КЭВ-9П3033Е	
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50 380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*4/6	*3/6	*4,5/9
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час		1000/1200/1400	
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	8,2	8,2	8,2
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		12	12	18
- минимальный расход		17	17	23
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм		1035x235x235	
Масса	кг	12,5	12,5	13
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29,3 (10,2)	10,2	15,0
Потребляемая мощность двигателя	Вт	120	120	120
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	53	53	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено	

Артикул	123046	123047	123048	
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-9П3013Е	КЭВ-12П3013Е	КЭВ-15П3013Е	
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*4,5/9	*6/12	*7,5/15
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1600/1900/2100	1600/1900/2100	1600/1900/2100
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	8,4	8,4	8,4
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		12,5	16	21
- минимальный расход		16	20	26
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1525x235x235	1525x235x235	1525x235x235
Масса	кг	18,5	18,5	19
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	15,4	20,1	24,9
Потребляемая мощность двигателя	Вт	220	220	220
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	54	54	54
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено	

Артикул	123049	123050	
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-12П3043Е	КЭВ-18П3043Е	
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*6/12	*9/18
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2100/2400/2800	2100/2400/2800
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	8,2	8,2
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		12	18
- минимальный расход		16,5	23
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1960x235x235	1960x235x235
Масса	кг	23	23
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	20,2	29,8
Потребляемая мощность двигателя	Вт	240	240
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	56	56
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5% от указанных

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**БРИЛЛИАНТ**

Артикул	113013	113014	113015
Завесы без источника тепла	КЭВ-П3133А	КЭВ-П3113А	КЭВ-П3143А
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1000/1200/1450	1800/2000/2200
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	8,5	9
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1035x235x235	1525x235x235
Масса	кг	11,5	16,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,6	1,0
Потребляемая мощность двигателя	Вт	120	220
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	53	54
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

**КОМФОРТ**

Артикул	123002	123001	123003	123004
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-6П3231Е	КЭВ-6П3031Е	КЭВ-9П3031Е	КЭВ-12П3031Е
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50 (380/50)	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*4/6	*3/6	*4,5/9
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час		1200/1350/1500	1300/1400/1500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	9,2	9,2	9,2
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		12	12	18
- минимальный расход		15	15	22
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм		1070x325x265	
Масса	кг	18	18	18
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29,2 (10,1)	10,1	14,9
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	100	100
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	53	53	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено		

Артикул	123005	123006	123008
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-9П3011Е	КЭВ-12П3011Е	КЭВ-15П3011Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*4,5/9	*6/12
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1600/1900/2200	1600/1900/2200
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	9,2	9,2
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		12	16
- минимальный расход		17	22
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1560x325x265	1560x325x265
Масса	кг	26	26
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	15,4	20,1
Потребляемая мощность двигателя	Вт	200	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	54	54
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5% от указанных

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**КОМФОРТ**

Артикул	123009	123010	123011
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-12П3041Е	КЭВ-18П3041Е	КЭВ-24П3041Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/6/12	*/9/18
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2400/2700/3000	2400/2700/3000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	9,2	9,2
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		12	18
- минимальный расход		15	22
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2015x325x265	2015x325x265
Масса	кг	31	31,4
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	20,1	29,8
Потребляемая мощность двигателя	Вт	200	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	56	56
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

Артикул	133001	133002	133003
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-28П3131W	КЭВ-42П3111W	КЭВ-60П3141W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1100/1250/1400	1500/1800/2100
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	8,3	8,3
Эффективная длина струи***	м	3,0	3,0
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1070x325x265	1560x325x265
Масса (без воды)	кг	17,6	26,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,5	0,9
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ(A)	52	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"	3/4"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °С**

## КЭВ-28П3131W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 1400/1100		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
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

## КЭВ-42П3111W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 2100/1500		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
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

## КЭВ-60П3141W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 2800/2200		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
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

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5% от указанных

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**КОМФОРТ**

Артикул	113001	113002	113003
Завесы без источника тепла	КЭВ-П3131A	КЭВ-П3111A	КЭВ-П3141A
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1200/1350/1500	1600/1900/2200
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	9,2	9,2
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1070x325x265	1560x325x265
Масса	кг	14,6	22,3
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,6	1,1
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	53	54
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

**ОПТИМА**

Артикул	123034	123058	123035
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-6П3232Е	КЭВ-6П3032Е	КЭВ-9П3032Е
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50 380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/4/6	*/3/6
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1000/1200/1400	
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	8,2	8,2
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C	12	
- максимальный расход		12	18
- минимальный расход		17	23
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1035x235x235	
Масса	кг	12	12
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29,3 (10,2)	10,2
Потребляемая мощность двигателя	Вт	120	120
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	53	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

Артикул	123037	123038	123039
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-9П3012Е	КЭВ-12П3012Е	КЭВ-15П3012Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/4,5/9	*/6/12
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1600/1900/2100	1600/1900/2100
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	8,4	8,4
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C	12,5	
- максимальный расход		16	21
- минимальный расход		16	26
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1525x235x235	1525x235x235
Масса	кг	17,5	17,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	15,4	20,1
Потребляемая мощность двигателя	Вт	220	220
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	54	54
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на  $\pm 5\%$  от указанных

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**ОПТИМА**

Артикул

123040

123041

Завесы с электрическим источником тепла		KЭВ-12П3042E	KЭВ-18П3042E
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*6/12	*9/18
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2100/2400/2800	2100/2400/2800
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	8,2	8,2
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		12	18
- минимальный расход		16,5	23
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1960x235x235	1960x235x235
Масса	кг	22	22
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	20,2	29,8
Потребляемая мощность двигателя	Вт	240	240
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	56	56
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

Артикул

113010

113011

113012

Завесы без источника тепла		KЭВ-П3132A	KЭВ-П3112A	KЭВ-П3142A
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1000/1200/1450	1800/2000/2200	2300/2600/2900
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	8,5	9	8,5
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5	3,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1035x235x235	1525x235x235	1960x235x235
Масса	кг	11	15,5	20
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,6	1,0	1,1
Потребляемая мощность двигателя	Вт	120	220	240
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	53	54	56
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено		

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5% от указанных

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

300



## СЕРИЯ 300 ПОТОЛОЧНАЯ



IP21



IP21

КЭВ-6П3250Е  
КЭВ-9П3050ЕКЭВ-28П3150W  
КЭВ-60П3160WКЭВ-12П3060Е  
КЭВ-18П3060Е

### Назначение

Для защиты дверных проемов (оборудованных тамбуром) высотой от 2 до 3 метров магазинов, офисов, общественных зданий.

### Преимущества

Расположение потолочной завесы не нарушает дизайн интерьера.

### Варианты изготовления корпуса

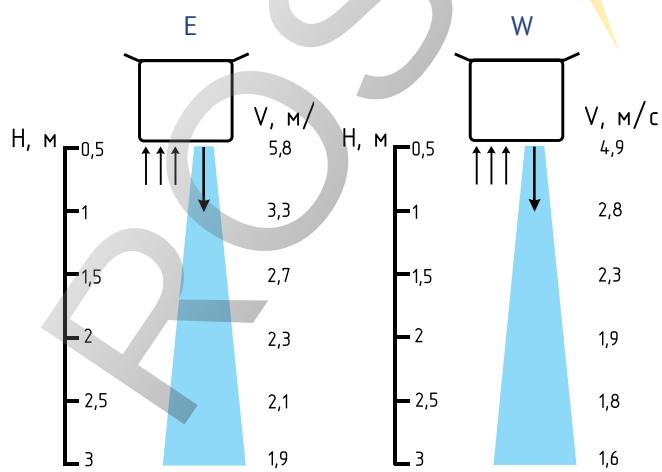
Корпус и передняя панель завес изготовлены из оцинкованной стали и окрашены в светло-серый цвет RAL 7035.

### Комплектация

Пульт управления HL10 и монтажные кронштейны.

### Монтаж завес

Горизонтально, в пространство между основным и подвесным потолком так, чтобы оставалась видимой передняя панель завесы. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков.



Артикул		123053	123054
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-6П3250Е	КЭВ-9П3050Е
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50(380/50)	380/50
Режимы мощности**	кВт	*4/6	*4,5/9
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1200/1400/1650	1200/1400/1650
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	5,8	5,8
Эффективная длина струи***	м	2,5	2,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		12	18
- минимальный расход		15	22
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1105x445x300	1105x445x300
Масса	кг	30	30
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29,2 (10,1)	14,8
Потребляемая мощность двигателей	Вт	100	100
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	52	52
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

Артикул		123056	123057
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-12П3060Е	КЭВ-18П3060Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*6/12	*9/18
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2400/2800/ 3300	2400/2800/3300
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	5,8	5,8
Эффективная длина струи***	м	2,5	2,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		12	18
- минимальный расход		15	22
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2050x445x300	2050x445x300
Масса	кг	54	54
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	20,1	28,1
Потребляемая мощность двигателей	Вт	200	240
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	55	55
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

Артикул		133010	133011
Завесы с водяным источником тепла		КЭВ-28П3150W	КЭВ-60П3160W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1100/1250/1400	2200/2500/2800
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	4,9	4,9
Эффективная длина струи***	м	2,5	2,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1105x445x300	2050x445x300
Масса (без воды)	кг	34	60
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,45	0,90
Потребляемая мощность двигателей	Вт	95	190
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	51	54
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"	3/4"

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5% от указанных -10%

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

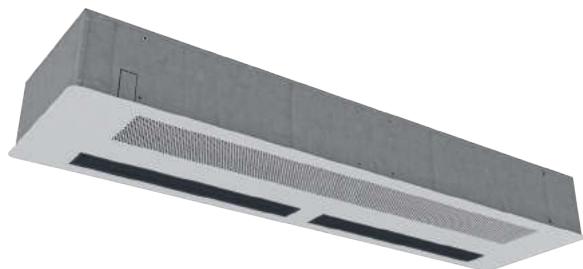
**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C**

КЭВ-28П3150W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
<b>Расход воздуха 1400/1100</b>		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
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

КЭВ-60П3160W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
<b>Расход воздуха 2800/2200</b>		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
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



## СЕРИЯ 300 ПОТОЛОЧНАЯ ВСТРАИВАЕМАЯ



IP21



IP21

КЭВ-6П3271Е  
КЭВ-9П3071ЕКЭВ-28П3171W  
КЭВ-42П3181W  
КЭВ-60П3191WКЭВ-9П3081Е  
КЭВ-12П3081Е  
КЭВ-15П3081Е

IP21

КЭВ-12П3091Е  
КЭВ-18П3091ЕКЭВ-П3171А  
КЭВ-П3181А  
КЭВ-П3191А

### Назначение

Для защиты дверных проемов (оборудованных тамбуром) высотой от 2 до 3,5 метров магазинов, офисов, общественных зданий.

### Преимущества

Расположение потолочной завесы не нарушает дизайн интерьера.

### Варианты изготовления корпуса

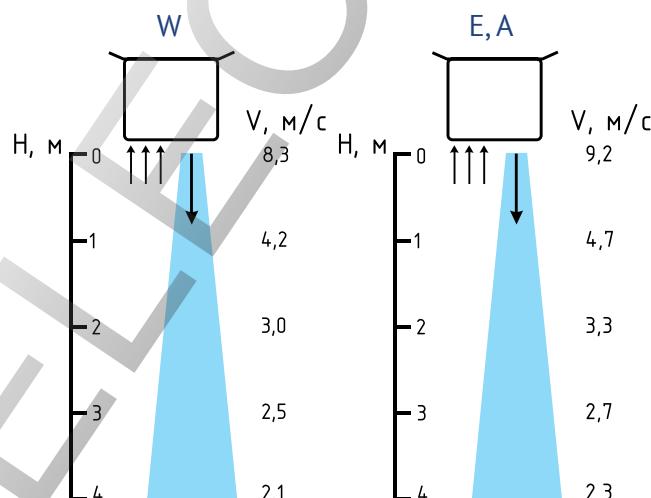
Передняя панель завес изготавлена из оцинкованной стали и окрашена в светло-серый цвет RAL 7035.

### Комплектация

Пульт управления HL10 и монтажные кронштейны.

### Монтаж завес

Горизонтально, в пространство между основным и подвесным потолком так, чтобы оставалась видимой передняя панель завесы. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков. Сервис завесы осуществляется через переднюю панель.



### Артикул

Завесы с электрическим источником тепла	123060	123061	
КЭВ-6П3271Е	КЭВ-9П3071Е		
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50 (380/50)	380/50
Режимы мощности**	кВт	*4/6	*4,5/9
Расход воздуха	м³/час	1200/1350/1500	
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	9,2	9,2
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		12	18
- минимальный расход		15	22
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1130x450x230	
Масса	кг	18	18
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29,2 (10,1)	14,9
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	100
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	53	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

## ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 300 ПОТОЛОЧНАЯ

Артикул	123062	123063	123065
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-9П3081Е	КЭВ-12П3081Е	КЭВ-15П3081Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*4,5/9	*6/12
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час		1600/1900/2200
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	9,2	9,2
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности** °C			
- максимальный расход		12	16
- минимальный расход		17	22
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм		1625x450x230
Масса	кг	26	26
Максимальный ток при номинальном напряжении А	А	15,4	20,1
Потребляемая мощность двигателя	Вт	200	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	54	54
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено
Артикул	123064	123066	
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-12П3091Е	КЭВ-18П3091Е	
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*6/12	*9/18
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2400/2700/3000	2400/2700/3000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	9,2	9,2
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности** °C			
- максимальный расход		12	18
- минимальный расход		15	22
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2060x450x230	2060x450x230
Масса	кг	31	31,4
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	20,1	29,8
Потребляемая мощность двигателя	Вт	200	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	56	56
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено
Артикул	133012	133013	133014
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-28П3171W	КЭВ-42П3181W	КЭВ-60П3191W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1100/1250/1400	1500/1800/2100
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	8,3	8,3
Эффективная длина струи***	м	3,0	3,0
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1130x450x230	1625x450x230
Масса (без воды)	кг	17,6	26,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,5	0,9
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	52	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"	3/4"

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5%/-10% от указанных

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C**  
**КЭВ-28П3171W**

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
<b>Расход воздуха 1400/1100</b>		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
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

КЭВ-42П3181W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
<b>Расход воздуха 2100/1500</b>		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
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

КЭВ-60П3191W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
<b>Расход воздуха 2800/2200</b>		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
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

**Артикул**

133016

133017

133018

Завесы без источника тепла	КЭВ-П3171A	КЭВ-П3181A	КЭВ-П3191A
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м³/час	1200/1350/1500	1600/1900/2200
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	9	9
Эффективная длина струи*	м	3,5	3,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1130x450x230	1625x450x230
Масса	кг	14,6	22,3
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,6	1,1
Потребляемая мощность двигателя	Вт	100	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	53	54
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

\*см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

## СЕРИЯ 400

## БРИЛЛИАНТ



- КЭВ-9П4033Е КЭВ-П4133А  
КЭВ-12П4033Е КЭВ-П4143А  
КЭВ-18П4033Е КЭВ-П4123А  
  
КЭВ-12П4043Е  
КЭВ-18П4043Е  
КЭВ-24П4043Е  
  
КЭВ-18П4023Е  
КЭВ-24П4023Е  
КЭВ-36П4023Е

## КОМФОРТ



- КЭВ-9П4031Е КЭВ-44П4131W  
КЭВ-12П4031Е КЭВ-70П4141W  
КЭВ-18П4031Е КЭВ-98П4121W  
  
КЭВ-12П4041Е  
КЭВ-18П4041Е  
КЭВ-24П4041Е  
  
КЭВ-18П4021Е  
КЭВ-24П4021Е  
КЭВ-36П4021Е

## ОПТИМА



- КЭВ-9П4032Е КЭВ-П4132А  
КЭВ-12П4032Е КЭВ-П4142А  
КЭВ-18П4032Е КЭВ-П4122А  
  
КЭВ-12П4042Е  
КЭВ-18П4042Е  
КЭВ-24П4042Е  
  
КЭВ-18П4022Е  
КЭВ-24П4022Е  
КЭВ-36П4022Е

## Назначение

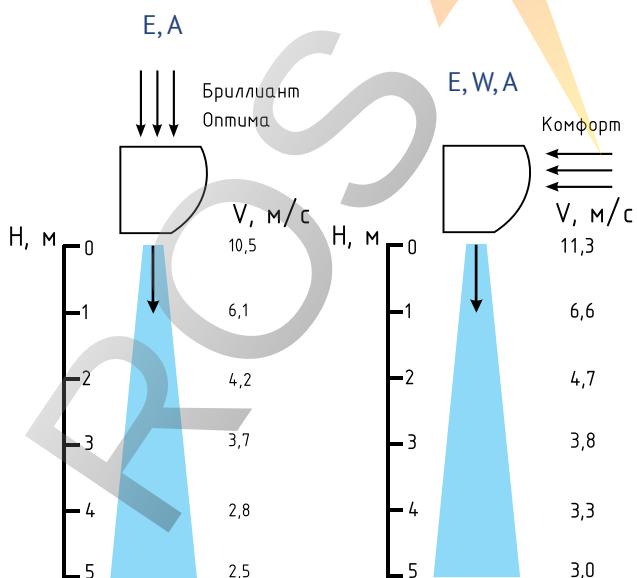
Для защиты проемов высотой от 3 до 5 метров, магазинов, складов, общественных и промышленных зданий.

## Преимущества

Оригинальная конструкция соплового аппарата завес формирует равномерный воздушный поток с низким уровнем аэродинамического шума.

## Варианты изготовления корпуса

Передняя панель завес «Бриллиант» из полированной нержавеющей стали с декоративными гранями. Завеса «Оптима» белая (RAL 9003). Корпус «Комфорт» светло-серый (RAL 7004), передняя панель – белая (RAL 9003), по заказу – из нержавеющей стали, см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.



## Монтаж завес

Горизонтальный и вертикальный. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков.

## Комплектация

Пульт управления и монтажные кронштейны. Завесы «Комфорт» - пульт HL10, «Бриллиант» - HL18, «Оптима» - IR03, см. раздел "Управление".



## БРИЛЛИАНТ

Артикул		124060	124061	124062
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-9П4033Е	КЭВ-12П4033Е	КЭВ-18П4033Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*4,5/9	*6/12	*9/18
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2060/2250/2400	2060/2250/2400	2060/2250/2400
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	10,5	10,5	10,5
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5	4,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		10,5	14,5	20
- минимальный расход		12	17	24
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1100x320x315	1100x320x315	1100x320x315
Масса	кг	19,5	20,5	20,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	15,7	20,5	30,1
Потребляемая мощность двигателя	Вт	300	300	300
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	61	61	61
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено		

Артикул		124063	124064	124065
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-12П4043Е	КЭВ-18П4043Е	КЭВ-24П4043Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*6/12	*9/18	*12/24
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2900/3240/3500	2900/3240/3500	2900/3240/3500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	11,3	11,3	11,3
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5	4,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		10	14,5	20
- минимальный расход		11	17	24
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1565x320x315	1565x320x315	1565x320x315
Масса	кг	28,5	29	30
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	21,3	30,8	40,6
Потребляемая мощность двигателя	Вт	450	450	450
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	63	63	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено		

Артикул		124066	124067	124068
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-18П4023Е	КЭВ-24П4023Е	КЭВ-36П4023Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*9/18	*12/24	*18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	3650/4340/4800	3650/4340/4800	3650/4340/4800
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	10,5	10,5	10,5
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5	4,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		10,5	14,5	20
- минимальный расход		12	17	24
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2085x320x315	2085x320x315	2085x320x315
Масса	кг	36,5	37,5	39
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	31,3	45,6	31,3+28,6****
Потребляемая мощность двигателя	Вт	560	560	560
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	64	64	64
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено		

\* режим вентилятора

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

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**БРИЛЛИАНТ**

Артикул	114024	114025	114026
Завесы без источника тепла	КЭВ-П4133А	КЭВ-П4143А	КЭВ-П4123А
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2100/2300/2450	2910/3360/3600
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	11	11,6
Эффективная длина струи*	м	4,5	4,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1100x320x315	1565x320x315
Масса	кг	19,5	26,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,3	2,5
Потребляемая мощность двигателей	Вт	300	500
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	61	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления шт		не ограничено	64

**КОМФОРТ**

Артикул	124001	124002	124003
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-9П4031Е	КЭВ-12П4031Е	КЭВ-18П4031Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*4,5/9	*6/12
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1300/2000/2600	1300/2000/2600
Скорость воздуха в живом сечении сопла (на выходе из сопла)	м/с	13 (11,3)	13 (11,3)
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		10	14
- минимальный расход		20	27
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1110x350x340	1110x350x340
Масса	кг	23	23,6
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	15,6	20,5
Потребляемая мощность двигателя	Вт	265	265
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	62	62
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления шт		не ограничено	62

Артикул	124004	124006	124007
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-12П4041Е	КЭВ-18П4041Е	КЭВ-24П4041Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*6/12	*9/18
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1800/3000/3700	1800/3000/3700
Скорость воздуха в живом сечении сопла (на выходе из сопла)	м/с	13 (11,3)	13 (11,3)
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		10	14
- минимальный расход		20	29
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1575x350x340	1575x350x340
Масса	кг	32,2	33,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	21,6	31,0
Потребляемая мощность двигателя	Вт	530	530
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	64	64
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления шт		не ограничено	64

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**КОМФОРТ**

Артикул	124008	124009	124010
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-18П4021Е	КЭВ-24П4021Е	КЭВ-36П4021Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*9/18	*12/24
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2600/4000/5200	2600/4000/5200
Скорость воздуха в живом сечении сопла (на выходе из сопла)	м/с	13 (11,3)	13 (11,3)
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		10	14
- минимальный расход		20	27
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2090x350x340	2090x350x340
Масса	кг	44	45
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	31,1	43,4
Потребляемая мощность двигателя	Вт	530	530
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	65	65
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

Артикул	134001	134002	134003
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-44П4131W	КЭВ-70П4141W	КЭВ-98П4121W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1300/2000/2500	1800/3000/3600
Скорость воздуха в живом сечении сопла (на выходе из сопла)	м/с	13 (11,3)	13 (11,3)
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1110x350x340	1575x350x340
Масса (без воды)	кг	25	39
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,2	2,4
Потребляемая мощность двигателей	Вт	265	530
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	62	64
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"	3/4"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C****КЭВ-44П4131W**

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 2500/1300		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	17,7/10,0	18,7/9,3	19,4/12,4	19,6/12,7	15,6/10,0	4,9/3,9
Подогрев воздуха	°C	21/23	22/21	23/28	23/29	18/23	6/9
Расход воды	л/с	0,06/0,03	0,09/0,04	0,15/0,10	0,21/0,14	0,21/0,13	0,07/0,05

**КЭВ-70П4141W**

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 3600/1800		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	36,7/22,9	35,0/22,0	33,0/20,8	32,2/20,3	25,9/16,3	13,4/7,6
Подогрев воздуха	°C	30/38	29/36	27/34	26/33	21/27	11/12
Расход воды	л/с	0,13/0,08	0,16/0,10	0,26/0,16	0,35/0,22	0,35/0,22	0,18/0,10

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

**КОМФОРТ**

КЭВ-98П4121W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 5000/2600		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	56,5/36,7	53,1/34,4	48,7/31,5	47,0/30,4	38,0/24,5	21,2/13,5
Подогрев воздуха	°C	33/42	31/39	29/36	28/34	22/28	12/15
Расход воды	л/с	0,19/0,13	0,24/0,16	0,38/0,24	0,51/0,33	0,51/0,33	0,28/0,18

**Артикул**

114001

114002

114003

Завесы без источника тепла	КЭВ-П4131A	КЭВ-П4141A	КЭВ-П4121A
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м³/час	1500/2300/2900	2100/3500/4200
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13	13
Эффективная длина струи***	м	5	5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1110x350x340	1575x350x340
Масса	кг	20,6	31
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,2	2,4
Потребляемая мощность двигателей	Вт	265	530
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	62	61
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления шт		не ограничено	

**ОПТИМА**

Артикул	124051	124052	124053
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-9П4032Е	КЭВ-12П4032Е	КЭВ-18П4032Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/4,5/9	*/6/12
Расход воздуха	м³/час	2100/2300/2400	2100/2300/2400
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	10,5	10,5
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		10,5	14,5
- минимальный расход		12	17
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1100x320x315	1100x320x315
Масса	кг	19,5	20,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	15,7	20,5
Потребляемая мощность двигателя	Вт	300	300
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	61	61
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления шт		не ограничено	

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**ОПТИМА**

Артикул		124054	124055	124056
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-12П4042Е	КЭВ-18П4042Е	КЭВ-24П4042Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/6/12	*/9/18	*/12/24
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2700/3250/3500	2700/3250/3500	2700/3250/3500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	11,3	11,3	11,3
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5	4,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		10	14,5	20
- минимальный расход		11	17	24
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1565x320x315	1565x320x315	1565x320x315
Масса	кг	20,5	29	30
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	21,4	31	40,6
Потребляемая мощность двигателя	Вт	450	450	450
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	63	63	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено		

Артикул		124057	124058	124059
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-18П4022Е	КЭВ-24П4022Е	КЭВ-36П4022Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/9/18	*/12/24	*/18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4100/4400/4800	4100/4400/4800	4100/4400/4800
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	10,5	10,5	10,5
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5	4,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		10,5	14,5	20
- минимальный расход		12	17	24
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2085x320x315	2085x320x315	2085x320x315
Масса	кг	36,5	37,5	39
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	31,4	45,5	31,3+28,6****
Потребляемая мощность двигателя	Вт	560	560	560
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	64	64	64
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено		

Артикул		114017	114022	114023
Завесы без источника тепла		КЭВ-П4132А	КЭВ-П4142А	КЭВ-П4122А
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2150/2320/2450	2900/3350/3600	4300/4700/4900
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	11	11,6	11
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5	4,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1100x320x315	1565x320x315	2085x320x315
Масса	кг	19,5	26,5	34
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,4	2,4	2,7
Потребляемая мощность двигателей	Вт	300	500	560
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	61	63	64
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено		

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5% -10% от указанных.

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

## СЕРИЯ 400 КОМФОРТ ПЛЮС



400



IP21



IP21

КЭВ-12П4034Е КЭВ-50П4134W  
КЭВ-18П4034Е КЭВ-85П4144W  
КЭВ-27П4034Е КЭВ-110П4124W

КЭВ-18П4044Е  
КЭВ-24П4044Е  
КЭВ-36П4044Е



IP21

КЭВ-24П4024Е КЭВ-П4134A  
КЭВ-36П4024Е КЭВ-П4124A  
КЭВ-54П4024Е КЭВ-П4144A

### Назначение

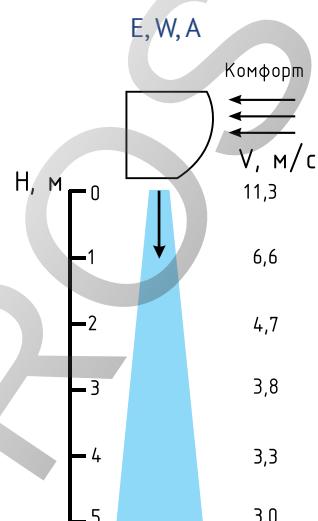
Для защиты проемов высотой от 3 до 5,5 метров, магазинов, складов, подземных паркингов, гаражей и т.д.

### Преимущества

Производительность «Комфорт 400 Плюс» выше, чем «Комфорт 400»: расход воздуха > 15-20%; тепловая мощность > 30%; высота установки > 20%.

### Варианты изготовления корпуса

Корпус «Комфорт» светло-серый (RAL 7004), передняя панель – белая (RAL 9003), по заказу – из нержавеющей стали, см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.



### Монтаж завес

Горизонтальный и вертикальный. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков.

### Комплектация

Пульт управления HL10 и монтажные кронштейны.



**КОМФОРТ ПЛЮС**

Артикул	124078	124079	124080
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-12П4034Е	КЭВ-18П4034Е	КЭВ-27П4034Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/6/12	*/9/18
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2400/2900/3150	2400/2900/3150
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	12,5	12,5
Эффективная длина струи***	м	5,5	5,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		11	17
- минимальный расход		15	22
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1190x375x355	1190x375x355
Масса	кг	28	28
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	21,2	30,3
Потребляемая мощность двигателя	Вт	350	350
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	63	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

Артикул	124081	124082	124083
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-18П4044Е	КЭВ-24П4044Е	КЭВ-36П4044Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/9/18	*/12/24
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4000/4900/5500	4000/4900/5500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13,5	13,5
Эффективная длина струи***	м	5,5	5,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		10	13
- минимальный расход		13	18
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1805x375x355	1805x375x355
Масса	кг	47	45
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	32,5	42,2
Потребляемая мощность двигателя	Вт	700	700
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	65	65
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

Артикул	124084	124085	124086
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-24П4024Е	КЭВ-36П4024Е	КЭВ-54П4024Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/12/24	*/18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4800/5700/6300	4800/5700/6300
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	12,5	12,5
Эффективная длина струи***	м	5,5	5,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		11	17
- минимальный расход		15	22
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2115x375x355	2115x375x355
Масса	кг	51	51
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	42,2	28,7+32,5****
Потребляемая мощность двигателя	Вт	700	700
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	66	66
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5% -10% от указанных.

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

Артикул		124021	134022	134023
Завесы с водяным источником тепла		КЭВ-50П4134W	КЭВ-85П4144W	КЭВ-110П4124W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2300/2800/3150	2800/4300/5000	4700/5600/6300
Скорость воздуха в живом сечении сопла (на выходе из сопла)	м/с	12,5	12,5	12,5
Эффективная длина струи*	м	5,5	5,5	5,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1190x375x355	1805x375x355	2115x375x355
Масса (без воды)	кг	28,5	45	52,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,9	3	4
Потребляемая мощность двигателей	Вт	350	580	740
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	63	65	66
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено	
При соединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C****КЭВ-50П4134W**

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 2500/1300		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
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

**КЭВ-85П4144W**

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 3600/1800		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
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

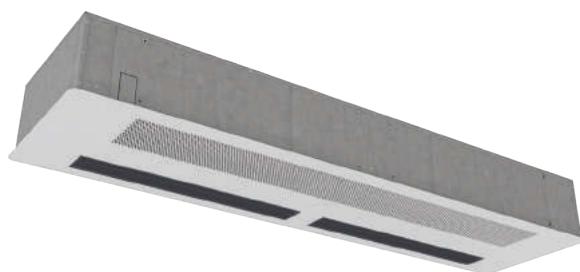
**КЭВ-110П4124W**

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 5000/2600		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
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**

Артикул		114031	114032	114030
Завесы без источника тепла		КЭВ-П4134A	КЭВ-П4144A	КЭВ-П4124A
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2800/3100/3150	5000/5500/5800	5000/5700/6300
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	12,5	14,0	12,5
Эффективная длина струи*	м	5,5	5,5	5,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1190x375x355	1805x375x355	2115x375x355
Масса	кг	24	38,5	44,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2	3,7	4
Потребляемая мощность двигателей	Вт	370	730	740
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	63	65	66
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено	

\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»



## СЕРИЯ 400 ПОТОЛОЧНАЯ ВСТРАИВАЕМАЯ



IP21



IP21

КЭВ-9П4071Е  
КЭВ-12П4071Е  
КЭВ-18П4071Е

КЭВ-44П4171W  
КЭВ-70П4181W  
КЭВ-98П4191W

КЭВ-12П4081Е  
КЭВ-18П4081Е  
КЭВ-24П4081Е

КЭВ-П4171A  
КЭВ-П4181A  
КЭВ-П4191A

КЭВ-18П4091Е  
КЭВ-24П4091Е  
КЭВ-36П4091Е

### Назначение

Для защиты дверных проемов (оборудованных тамбуром) высотой от 2 до 5 метров магазинов, офисов, общественных зданий.

### Преимущества

Расположение потолочной завесы не нарушает дизайн интерьера.

### Варианты изготовления корпуса

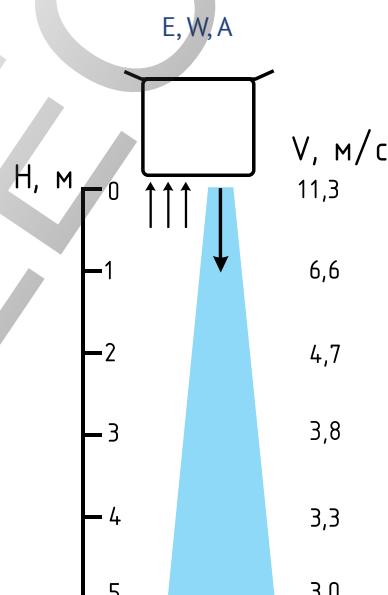
Передняя панель завес изготавлена из оцинкованной стали и окрашена в светло-серый цвет RAL 7035.

### Комплектация

Пульт управления HL10 и монтажные кронштейны.

### Монтаж завес

Горизонтально, в пространство между основным и подвесным потолком так, чтобы оставалась видимой передняя панель завесы. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков. Сервис завесы осуществляется через переднюю панель.



### Артикул

	124069	124070	124071
<b>Завесы с электрическим источником тепла</b>			
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*4,5/9	*6/12
Расход воздуха	м³/час	1300/2000/2600	1300/2000/2600
Скорость воздуха в живом сечении сопла (на выходе из сопла)	м/с	13 (11,3)	13 (11,3)
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		10	14
- минимальный расход		20	27
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1130x500x300	1130x500x300
Масса	кг	23	23,6
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	15,6	20,5
Потребляемая мощность двигателя	Вт	265	265
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	62	62
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

## ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 400 ПОТОЛОЧНАЯ

Артикул		124072	124073	124074
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-12П4081Е	КЭВ-18П4081Е	КЭВ-24П4081Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*6/12	*9/18	*12/24
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1800/3000/3700	1800/3000/3700	1800/3000/3700
Скорость воздуха в живом сечении сопла (на выходе из сопла)	м/с	13 (11,3)	13 (11,3)	13 (11,3)
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5	4,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		10	14	19
- минимальный расход		20	29	39
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1625x500x300	1625x500x300	1625x500x300
Масса	кг	32,2	33,5	34,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	21,6	31,0	40,5
Потребляемая мощность двигателя	Вт	530	530	530
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	64	64	64
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено	
Артикул		124075	124076	124077
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-18П4091Е	КЭВ-24П4091Е	КЭВ-36П4091Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*9/18	*12/24	*18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2600/4000/5200	2600/4000/5200	2600/4000/5200
Скорость воздуха в живом сечении сопла (на выходе из сопла)	м/с	13 (11,3)	13 (11,3)	13 (11,3)
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5	4,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		10	14	20
- минимальный расход		20	27	41
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2060x500x300	2060x500x300	2060x500x300
Масса	кг	44	45	46,6
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	31,1	43,4	30,6+28,6****
Потребляемая мощность двигателя	Вт	530	530	530
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	65	65	65
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено	
Артикул		134018	134019	134020
Завесы с водяным источником тепла		КЭВ-44П4171W	КЭВ-70П4181W	КЭВ-98П4191W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1300/2000/2500	1800/3000/3600	2600/4000/5000
Скорость воздуха в живом сечении сопла (на выходе из сопла)	м/с	13 (11,3)	13 (11,3)	13 (11,3)
Эффективная длина струи***	м	4,5	4,5	4,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1130x500x300	1625x500x300	2060x500x300
Масса (без воды)	кг	25	39	46,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,2	2,4	2,4
Потребляемая мощность двигателей	Вт	265	530	530
Уровень звукового давления, 5м	дБ(A)	62	64	65
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено	
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5% -10% от указанных.

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C**  
**КЭВ-44П4171W**

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 2500/1300		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	17,7/10,0	18,7/9,3	19,4/12,4	19,6/12,7	15,6/10,0	4,9/3,9
Подогрев воздуха	°C	21/23	22/21	23/28	23/29	18/23	6/9
Расход воды	л/с	0,06/0,03	0,09/0,04	0,15/0,10	0,21/0,14	0,21/0,13	0,07/0,05

**КЭВ-70П4181W**

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 3600/1800		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	36,7/22,9	35,0/22,0	33,0/20,8	32,2/20,3	25,9/16,3	13,4/7,6
Подогрев воздуха	°C	30/38	29/36	27/34	26/33	21/27	11/12
Расход воды	л/с	0,13/0,08	0,16/0,10	0,26/0,16	0,35/0,22	0,35/0,22	0,18/0,10

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на  $\pm 5\%$  от указанных.

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

**КЭВ-98П4191W**

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 5000/2600		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	56,5/36,7	53,1/34,4	48,7/31,5	47,0/30,4	38,0/24,5	21,2/13,5
Подогрев воздуха	°C	33/42	31/39	29/36	28/34	22/28	12/15
Расход воды	л/с	0,19/0,13	0,24/0,16	0,38/0,24	0,51/0,33	0,51/0,33	0,28/0,18

**Артикул**

	114027	114028	114029
КЭВ-П4171A	КЭВ-П4181A	КЭВ-П4191A	
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1500/2300/2900	2100/3500/4200
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13	13
Эффективная длина струи*	м	5	5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1110x350x340	1575x350x340
Масса	кг	20,6	31
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,2	2,4
Потребляемая мощность двигателей	Вт	265	530
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	62	61
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»



400

## СЕРИЯ 400 IP54 ПРОМЫШЛЕННАЯ



IP54



IP54



IP54

КЭВ-12П4050Е  
КЭВ-18П4050ЕКЭВ-75П4050W  
КЭВ-100П4060WКЭВ-П4050A  
КЭВ-П4060AКЭВ-12П4060Е  
КЭВ-24П4060Е  
КЭВ-36П4060Е

### Назначение

Для защиты проемов высотой от 3 до 5 метров, в помещениях с атмосферой, содержащей капельную влагу, в частности, в автомойках.

### Преимущества

Благодаря равномерному воздушному потоку эффективно защищают проемы промышленных зданий. Завесы со степенью защиты оболочки IP54 допускается устанавливать для защиты проемов в помещениях с категорией взрывоопасности В-Iб и В-IIa при выполнении требований пункта 7.3.63 ПУЭ.

### Управление

Подключение и управление водяными и безнагревными завесами осуществляется через Модуль МП-WA или БКУ-WA6. Подключение и управление электрическими завесами осуществляется через модуль МП-E, см. раздел "Управление".

### Варианты изготовления корпуса

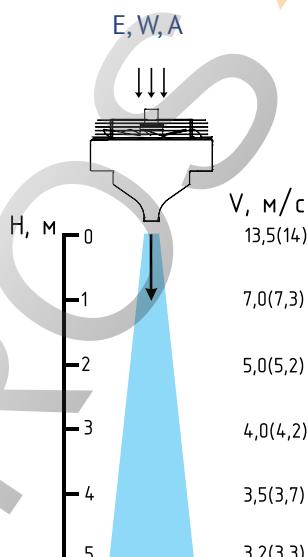
Завесы изготавливаются из оцинкованной стали. Под заказ корпус завесы изготавливается из нержавеющей стали, см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.

### Монтаж завес

Горизонтальный и вертикальный. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков и кронштейнов.

### Комплектация

Монтажные кронштейны.



Артикул	124031	124032
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-12П4050Е	КЭВ-18П4050Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/6/12
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1900/2900/4500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13,5
Эффективная длина струи***, м		5
Подогрев воздуха при максимальной мощности** °C		
- максимальный расход		10
- минимальный расход		19
Габаритные размеры завесы (ДхШхВ)	мм	1495x550x555
Масса	кг	60
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	11,7+9,6****
Потребляемая мощность двигателей	Вт	540
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	62
Управление (опция)		МП12-24Е

Артикул	124034	124036	124037
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-12П4060Е	КЭВ-24П4060Е	КЭВ-36П4060Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/6/12	*/12/24
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2600/4100/ 6200	2600/4100/ 6200
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13,5	13,5
Эффективная длина струи***, м		5	5
Подогрев воздуха при максимальной мощности** °C			
- максимальный расход		7	14
- минимальный расход		14	27
Габаритные размеры завесы (ДхШхВ)	мм	2025x550x555	2025x550x555
Масса	кг	76	76
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	12,6+9,6****	22,1+19,1****
Потребляемая мощность двигателей	Вт	800	800
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	64	64
Управление (опция)		МП12-24Е	МП36-48Е

Артикул	114010	114012
Завесы без источника тепла	КЭВ-П4050А	КЭВ-П4060А
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2000/3000/4700
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	14,0
Эффективная длина струи***	м	5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1495x550x555
Масса	кг	54
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2,2
Потребляемая мощность двигателей	Вт	540
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	60
Управление (опция)		БКУ-WA6 или МП-WA

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

Артикул	134010	134011
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-75П4050W	КЭВ-100П4060W
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1800/2800/4500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13,5
Эффективная длина струи*	м	5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1495x550x555
Масса (без воды)	кг	60
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2,1
Потребляемая мощность двигателей	Вт	540
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	60
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"
Управление (опция)		БКУ-WA6 или МП-WA

### ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C КЭВ-75П4050W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 4500/1800		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
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

### КЭВ-100П4060W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 6200/2500		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
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

\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

## СЕРИЯ 400 ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ



IP21

КЭВ-35П4150G  
КЭВ-55П4160G

400

### Назначение

Для защиты проемов высотой от 3 до 5 метров промышленных зданий.

### Монтаж завес

Горизонтальный и вертикальный.

### Комплектация

Пульт управления и монтажные кронштейны.

### Варианты изготовления корпуса

Оцинкованная сталь с белым полимерным покрытием.

### Преимущества

Благодаря сильному воздушному потоку эффективно защищают проемы промышленных зданий. Установленный угол сопла завес – 30°. Быстрый и безопасный подогрев воздуха. Низкие эксплуатационные расходы. Работа при низких температурах внутреннего воздуха. Работает на природном газе G20 или пропане G31.

### Артикул

Завесы с газовым источником тепла	144001	144002
КЭВ-35П4150G	КЭВ-55П4160G	
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Номинальная мощность	кВт	37,5
Полезная мощность	кВт	34,1
Расход воздуха	м³/час	5000
Марка газа*		G20
Давление газа	мбар	20
Расход газа	м³/час	3,9
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	7,7
Эффективная длина струи**	м	3,5
Подогрев воздуха	°C	18,8
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1645x610x1065
Масса	кг	157
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2,3
Потребляемая мощность двигателей	Вт	500
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	60
		184
		6
		1300
		65

\* Работа на другом газе, в т.ч. на пропан-бутане.

\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**СЕРИЯ 500****БРИЛЛИАНТ****КОМФОРТ****ОПТИМА**

500



IP21



IP21

КЭВ-18П5033Е КЭВ-130П5133W  
 КЭВ-24П5033Е КЭВ-190П5143W  
 КЭВ-36П5033Е КЭВ-45П5033Е  
 КЭВ-45П5033Е КЭВ-24П5043Е КЭВ-П5133А  
 КЭВ-36П5043Е КЭВ-П5143А  
 КЭВ-54П5043Е



IP21



IP21

КЭВ-18П5031Е КЭВ-130П5131W  
 КЭВ-24П5031Е КЭВ-190П5141W  
 КЭВ-36П5031Е КЭВ-45П5031Е  
 КЭВ-45П5031Е КЭВ-24П5041Е КЭВ-П5131А  
 КЭВ-36П5041Е КЭВ-П5141А  
 КЭВ-54П5041Е



IP21



IP21

КЭВ-18П5032Е КЭВ-130П5132W  
 КЭВ-24П5032Е КЭВ-190П5142W  
 КЭВ-36П5032Е КЭВ-45П5032Е  
 КЭВ-45П5032Е КЭВ-24П5042Е КЭВ-П5132А  
 КЭВ-36П5042Е КЭВ-П5142А  
 КЭВ-54П5042Е

**Назначение**

Для защиты проемов высотой от 4 до 6 метров магазинов, складов, общественных и промышленных зданий.

**Преимущества**

Параллельно установленные вентиляторы образуют широкую воздушную струю с высокой заграждающей способностью.

**Монтаж завес**

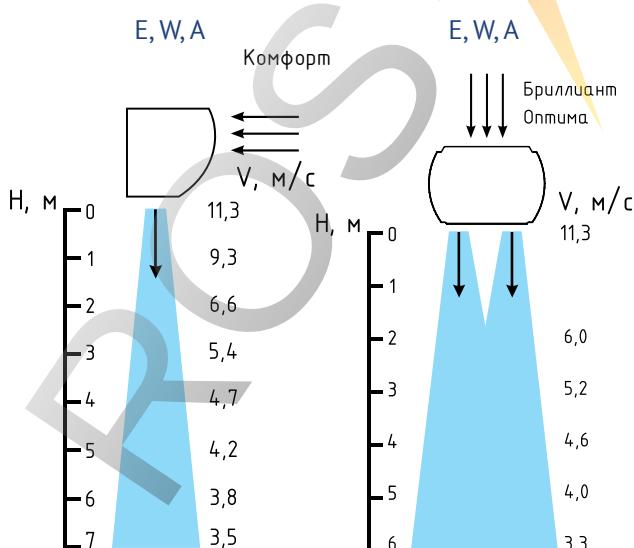
Горизонтальный и вертикальный. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков.

**Варианты изготовления корпуса**

Передняя панель завес «Бриллиант» из полированной нержавеющей стали с декоративными гранями. Завесы «Оптима» белая (RAL 9003). Корпус «Комфорт» светло-серый (RAL 7004), передняя панель – белая (RAL 9003), по заказу – из нержавеющей стали, см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.

**Комплектация**

Пульт управления и монтажные кронштейны. Завесы «Комфорт» - пульт HL10, «Бриллиант» - HL18, «Оптима» - IR03, см. раздел "Управление".



**БРИЛЛИАНТ**

Артикул	125045	125046	125048	125050
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-18П5033Е	КЭВ-24П5033Е	КЭВ-36П5033Е	КЭВ-45П5033Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/9/18	*/12/24	*/18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	5500/6500/7000	5500/6500/7000	5500/6500/7000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	11,3	11,3	11,3
Эффективная длина струи***	м	6	6	6
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		7,2	9,2	14
- минимальный расход		10	12	17,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм		1690x600x410	
Масса	кг	66	66	68
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	32,5	24,2+19,1****	33,9+29,7****
Потребляемая мощность двигателя	Вт	1000	1000	1000
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	68	68	68
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено	

Артикул	125047	125049	125051
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-24П5043Е	КЭВ-36П5043Е	КЭВ-54П5043Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/12/24	*/18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	7700/8300/9000	7700/8300/9000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	10	10
Эффективная длина струи***	м	6	6
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		7,5	10
- минимальный расход		9	12
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2210x600x410	2210x600x410
Масса	кг	79	79
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	24,3+19,1****	33,9+28,7****
Потребляемая мощность двигателя	Вт	1100	1100
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	68	68
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено

Артикул	115021	115022
Завесы без источника тепла	КЭВ-П5133А	КЭВ-П5143А
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	5600/6600/7100
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	11,4
Эффективная длина струи***	м	6
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1690x600x410
Масса	кг	61
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	5,7
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1000
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	68
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5% от указанных

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

**БРИЛЛИАНТ**

Артикул	135025	135026
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-130П5133W	КЭВ-190П5143W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4300/5500/6100
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	10
Эффективная длина струи*	м	6
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1690x600x410
Масса (без воды), кг	кг	72,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	5,25
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1000
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	68
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"
		3/4"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C**

КЭВ-130П5133W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 6100/4300		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	82/65	77/61	71/56	68,5/54	55/43,5	29,5/23
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

КЭВ-190П5143W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 8800/7400		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	126/113	117/104,5	105,5/94	100,5/90	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

\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**КОМФОРТ**

Артикул		125025	125026	125027	125028
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-18П5031Е	КЭВ-24П5031Е	КЭВ-36П5031Е	КЭВ-45П5031Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*9/18	*12/24	*18/36	*22,5/45
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	5400/6500/7100		5300/6400/7000	
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	11,3	11,3	11,3	11,3
Эффективная длина струи***	м	6	6	6	6
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C				
- максимальный расход		7,2	9,4	13,8	17,6
- минимальный расход		10	12,5	17,7	22,6
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм		1620x420x500		
Масса	кг	61	62	63,5	63,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	33,3	22,8+18,2****	32,9+28,6****	40,1+35,8****
Потребляемая мощность двигателя	Вт	1000	1000	1000	1000
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	68	68	68	68
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено		

Артикул		125029	125030	125031
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-24П5041Е	КЭВ-36П5041Е	КЭВ-54П5041Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*12/24	*18/36	*27/54
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	8500/9200/10000	8500/9200/10000	8400/9100/9800
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	11	11	11
Эффективная длина струи***	м	6	6	6
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		7	9	15
- минимальный расход		8,3	10,3	18,1
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2120x420x500	2120x420x500	2120x420x500
Масса	кг	71	72	74
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	24,2+19,1****	33,7+28,6****	48,2+43,0****
Потребляемая мощность двигателя	Вт	1100	1100	1100
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	68	68	68
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено	

Артикул		115017	115018
Завесы без источника тепла		КЭВ-П5131А	КЭВ-П5141А
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	5300/6400/7000	8500/9200/10000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	11,3	11,0
Эффективная длина струи***	м	6	6
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1620x420x500	2120x420x500
Масса	кг	57,5	68
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	4,3	4,9
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1000	1100
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	68	68
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено	

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5% от указанных

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

**КОМФОРТ**

Артикул	135021	135022
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-130П5131W	КЭВ-190П5141W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4300/5700/6200
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	10
Эффективная длина струи*	м	6
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1620x420x500
Масса (без воды/с водой), кг	кг	68/73
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	4,2
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1000
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	67
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"
		3/4"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C**

КЭВ-130П5131W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 6200/4300		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	82,8/65,4	77,9/61,5	71,8/56,4	69,3/54,3	55,8/43,6	30,0/23,3
Подогрев воздуха	°C	39/45	37/42	34/39	33/37	27/30	14/16
Расход воды	л/с	0,29/0,23	0,36/0,28	0,56/0,44	0,76/0,59	0,76/0,59	0,4/0,31

КЭВ-190П5141W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 8800/7100		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	126,1/110,1	117,1/102,1	105,7/91,8	101,0/87,6	81,5/70,7	46,5/40,4
Подогрев воздуха	°C	42/46	39/42	35/38	34/36	27/29	16/17
Расход воды	л/с	0,44/0,38	0,54/0,47	0,83/0,72	1,10/0,96	1,11/0,96	0,63/0,54

\*см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**ОПТИМА**

Артикул	125038	125039	125041	125043
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-18П5032Е	КЭВ-24П5032Е	КЭВ-36П5032Е	КЭВ-45П5032Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/9/18	*/12/24	*/18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	5500/6500/7000	5500/6500/7000	5500/6500/7000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	11,3	11,3	11,3
Эффективная длина струи***	м	6	6	6
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		7,2	9,2	14
- минимальный расход		10	12	17,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм		1690x600x410	
Масса	кг	66	66	68
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	32,5	24,2+19,1****	33,9+29,7****
Потребляемая мощность двигателя	Вт	1000	1000	1000
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	68	68	68
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено	

Артикул	125040	125042	125044
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-24П5042Е	КЭВ-36П5042Е	КЭВ-54П5042Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/12/24	*/18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	7700/8300/9000	7700/8300/9000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	10	10
Эффективная длина струи***	м	6	6
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		7,5	10
- минимальный расход		9	12
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2210x600x410	2210x600x410
Масса	кг	79	79
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	24,3+19,1****	33,9+28,7****
Потребляемая мощность двигателя	Вт	1100	1100
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	68	68
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено

Артикул	115019	115020
Завесы без источника тепла	КЭВ-П5132А	КЭВ-П5142А
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	5600/6600/7100
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	11,4
Эффективная длина струи***	м	6
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1690x600x410
Масса	кг	61
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	5,7
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1000
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	68
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5% от указанных

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

**ОПТИМА**

Артикул	135023	135024
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-130П5132W	КЭВ-190П5142W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4300/5500/6100
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	10
Эффективная длина струи*	м	6
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1690x600x410
Масса (без воды), кг	кг	72,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	5,25
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1000
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	68
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"
		3/4"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C**

КЭВ-130П5132W

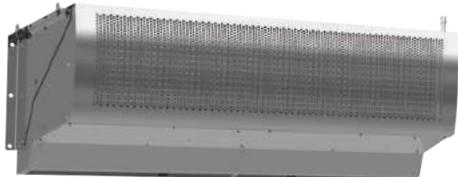
Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 6100/4300		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	82/65	77/61	71/56	68,5/54	55/43,5	29,5/23
Подогрев воздуха	°C	40/45	37/42	34/39	33/37	27/30	14/16
Расход воды	л/с	0,28/0,23	0,35/0,28	0,55/0,44	0,75/0,59	0,75/0,59	0,4/0,31

КЭВ-190П5142W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 8800/7400		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	126/113	117/104,5	105,5/94	100,5/90	81,5/72,5	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

\*см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

## СЕРИЯ 500 ПРОМЫШЛЕННАЯ



IP21 IP44

КЭВ-140П5110W  
КЭВ-200П5120W

IP21

КЭВ-18П5050E  
КЭВ-24П5050E  
КЭВ-36П5050E  
КЭВ-24П5060E  
КЭВ-36П5060E  
КЭВ-48П5060E

IP21

КЭВ-125П5050W  
КЭВ-175П5060W

IP21

КЭВ-П5050A  
КЭВ-П5060A

### Назначение

Для проемов высотой от 4 до 6 метров общественных и промышленных зданий.

### Преимущества

Благодаря сильному воздушному потоку эффективно защищают проемы промышленных зданий.

### Варианты изготовления корпуса

Установленный угол сопла завес КЭВ-140П5110W и КЭВ-200П5120W – 20°. У остальных завес стандартный угол сопла – 0°, под заказ – 30°. Корпусы завес КЭВ-П5110W и КЭВ-П5120W изготавливаются только из оцинкованной стали, возможно изготовление завес под заказ с IP44.

Стандартные завесы – из оцинкованной стали с углом сопла 0°. Завесы под заказ: из оцинкованной стали с углом сопла 30°; завесы с корпусом из нержавеющей стали и углом сопла 0° или 30°, см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.

### Монтаж завес

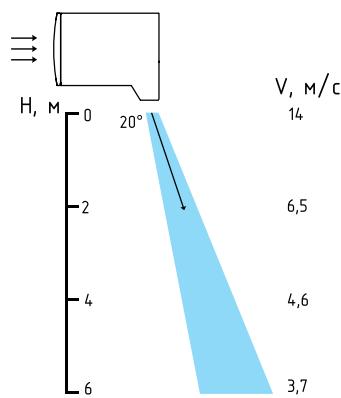
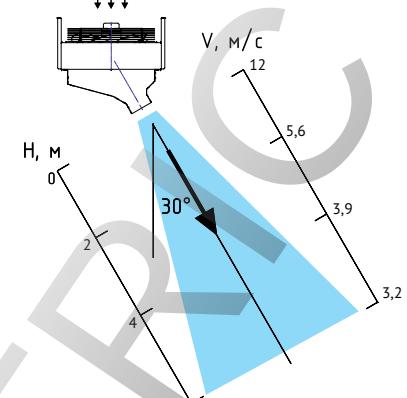
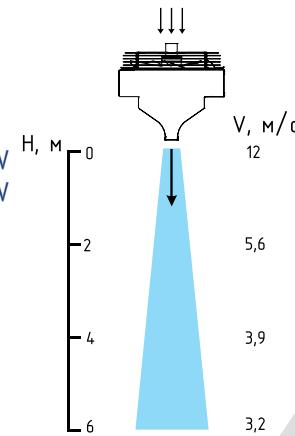
Горизонтальный и вертикальный. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков и кронштейнов.

### Комплектация

Пульт управления и монтажные кронштейны.



## ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 500

КЭВ-140П5110W  
КЭВ-200П5120WКЭВ-18П5050Е  
КЭВ-24П5050Е  
КЭВ-36П5050Е  
КЭВ-24П5060Е  
КЭВ-36П5060Е  
КЭВ-48П5060Е  
КЭВ-125П5050W  
КЭВ-175П5060W  
КЭВ-П5050A  
КЭВ-П5060A

Артикул

Завесы с электрическим источником тепла	125032	125033	125034
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/9/18	*/12/24
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	5000/5500/6300	5000/5500/6300
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13	13
Эффективная длина струи***	м	6	6
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		8	11
- минимальный расход		11	14
Габаритные размеры завесы (ДхШхВ)	мм	1520x710x650	1520x710x650
Масса	кг	70	74,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	16,1+14,4****	20,8+19,1****
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1000	1000
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	63	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено

Артикул

Завесы с электрическим источником тепла	125035	125036	125037
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/12/24	*/18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	6800/7500/8500	6800/7500/8500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13	13
Эффективная длина струи***	м	6	6
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		9	13
- минимальный расход		11	15
Габаритные размеры завесы (ДхШхВ)	мм	2020x710x650	2020x710x650
Масса	кг	94	96
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	22,2+19,1****	31,8+28,7****
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1500	1500
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	67	67
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

Артикул	135004	135008	135001	135005
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-140П5110W	КЭВ-200П5120W	КЭВ-125П5050W	КЭВ-175П5060W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	3200/4800/7500	4800/7200/10000	5000/5500/6300
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	14,3	14,2	13
Эффективная длина струи*	м	6	6	6
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1520x735x535	2020x735x535	1520x710x650
Масса (без воды)	кг	95	129	72
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	9,8	14,7	2,0
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1950	2900	1000
Уровень звука излучения на расстоянии 5м	дБ(А)	65	67	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт		не ограничено	
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"	3/4"	1"
				1"

## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C

## КЭВ-140П5110W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 7500/3200		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	93,7/53,9	88,3/50,6	81,5/46,3	78,8/44,5	63,5/35,7	34,2/18,8
Подогрев воздуха	°C	36/49	34/46	32/42	31/40	25/33	13/17
Расход воды	л/с	0,32/0,19	0,4/0,23	0,64/0,36	0,86/0,49	0,86/0,48	0,46/0,25

## КЭВ-200П5120W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 10000/4800		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	134,4/85,9	125,0/79,4	112,9/71,0	107,9/67,5	87,1/54,5	49,7/31,1
Подогрев воздуха	°C	41/53	38/49	35/44	33/41	27/33	15/19
Расход воды	л/с	0,46/0,29	0,57/0,36	0,87/0,55	1,17/0,73	1,17/0,73	0,66/0,41

## КЭВ-125П5050W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 6300/5000		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	67,7/58	64/55	60,5/52	59/50,5	47,5/40,5	24,5/20,5
Подогрев воздуха	°C	32/34	30/33	28/31	28/30	22/24	11,5/12
Расход воды	л/с	0,23/0,2	0,3/0,25	0,47/0,41	0,64/0,55	0,64/0,55	0,33/0,28

## КЭВ-175П5060W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 8500/7000		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	101/89	95/83	87/76	83,5/73,5	67,5/59	38,5/33
Подогрев воздуха	°C	35/37	33/35	30/32	29/31	23/25	13/14
Расход воды	л/с	0,35/0,31	0,43/0,38	0,68/0,6	0,91/0,8	0,92/0,81	0,51/0,44

Артикул	115003	115005
Завесы без источников тепла	КЭВ-П5050А	КЭВ-П5060А
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	5000/5500/6500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13
Эффективная длина струи*	м	6
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1520x710x650
Масса	кг	60
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,7
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1000
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт	не ограничено

\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»



500

## СЕРИЯ 500 IP54 ПРОМЫШЛЕННАЯ



IP54



IP54



IP54

КЭВ-18П5051Е  
КЭВ-24П5051Е  
КЭВ-36П5051Е

КЭВ-24П5061Е  
КЭВ-36П5061Е  
КЭВ-48П5061Е

КЭВ-125П5051W  
КЭВ-175П5061W

КЭВ-П5051A  
КЭВ-П5061A

### Назначение

Для защиты проемов высотой от 4 до 6 метров, в помещениях с атмосферой, содержащей капельную влагу, в частности, в автомойках.

### Преимущества

Благодаря равномерному воздушному потоку эффективно защищают проемы промышленных зданий. Завесы со степенью защиты оболочки IP54 допускается устанавливать для защиты проемов в помещениях с категорией взрывоопасности В-Іб и В-ІІа при выполнении требований пункта 7.3.63 ПУЭ.

### Варианты изготовления корпуса

Стандартные завесы - из оцинкованной стали с углом сопла  $0^\circ$ . Завесы под заказ: из оцинкованной стали с углом сопла  $30^\circ$ ; завесы с корпусом из нержавеющей стали и углом сопла  $0^\circ$  или  $30^\circ$ , см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.

### Монтаж завес

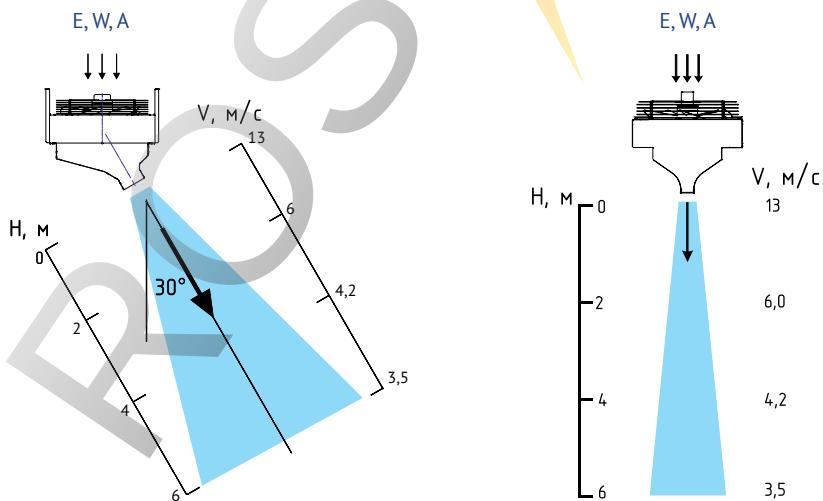
Горизонтальный и вертикальный.

### Управление

Подключение и управление водяными и нагревательными завесами осуществляется через Модуль МП-WA или БКУ-WA6. Подключение и управление электрическими завесами осуществляется через модуль МП-Е, см. раздел "Управление".

### Комплектация

Монтажные кронштейны. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков и кронштейнов.



Артикул		125001	125002	125003
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-18П5051Е	КЭВ-24П5051Е	КЭВ-36П5051Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/9/18	*/12/24	*/18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	5500/6200/6500	5500/6200/6500	5500/6200/6500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13	13	13
Эффективная длина струи***	м	6	6	6
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		8	11	16
- минимальный расход		10	13	19,5
Габаритные размеры завесы (ДхШхВ)	мм	1520x710x670	1520x710x670	1520x710x670
Масса	кг	76	78	82
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	16,8+14,3****	22,3+19,1****	31,2+28,7****
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1500	1500	1500
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	63	63	63
Управление (опция)		МП12-24Е	МП12-24Е	МП36-48Е

Артикул		125004	125005	125006
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-24П5061Е	КЭВ-36П5061Е	КЭВ-48П5061Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/12/24	*/18/36	*/24/48
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	7100/8200/9000	7100/8200/9000	7100/8200/9000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13	13	13
Эффективная длина струи***	м	6	6	6
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		8	12	15,5
- минимальный расход		10	15	20
Габаритные размеры завесы (ДхШхВ)	мм	2020x770x670	2020x770x670	2020x770x670
Масса	кг	105	105	107
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	23,1+19,1****	32,6+28,7****	42,1+38,2****
Потребляемая мощность двигателей	Вт	2400	2400	2400
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	67	67	67
Управление (опция)		МП12-24Е	МП36-48Е	МП36-48Е

Артикул		115001	115004
Завесы без источников тепла		КЭВ-П5051А	КЭВ-П5061А
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	5300/6000/6500	6700/8200/9000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13	13
Эффективная длина струи***	м	6	6
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1520x710x670	2020x710x670
Масса	кг	63	85
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2,6	4,1
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1500	2400
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	63	67
Управление (опция)		МП-WA или БКУ-WA6	

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

Артикул	135002	135007
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-125П5051W	КЭВ-175П5061W
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4600/6300/6500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13
Эффективная длина струи*	м	6
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1520x710x670
Масса (без воды)	кг	79
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2,5
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1500
Уровень звукового давления, 5м	дБ(А)	63
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1"
Управление (опция)		МП-WA или БКУ-WA6

### ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C

КЭВ-125П5051W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 6500/4600		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	69,9/54,9	66,5/52,4	62,5/49,3	61,0/48,4	49,0/38,6	25,3/19,3
Подогрев воздуха	°C	32/35	30/34	28/32	28/31	22/25	11/12
Расход воды	л/с	0,24/0,19	0,30/0,24	0,48/0,38	0,66/0,52	0,66/0,52	0,34/0,26

КЭВ-175П5061W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 9000/6900		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	105,8/89,0	99,2/83,4	91,1/76,5	87,8/73,7	70,9/59,5	39,5/33,1
Подогрев воздуха	°C	35/38	32/36	30/33	29/31	23/25	13/14
Расход воды	л/с	0,36/0,30	0,45/0,38	0,70/0,59	0,95/0,80	0,95/0,80	0,53/0,44

\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

## СЕРИЯ 600 ИНТЕРЬЕРНАЯ

### КОЛОННА

#### КОЛОННА



IP21

	Высота, мм	Диаметр, мм	Тепловая мощность, кВт
КЭВ-12П6040Е	2060	427	12
КЭВ-18П6040Е			18
КЭВ-24П6040Е			24
КЭВ-18П6042Е	2135	517	18
КЭВ-24П6042Е			24
КЭВ-36П6042Е			36
КЭВ-18П6041Е	2360	427	18
КЭВ-24П6041Е			24
КЭВ-30П6041Е			30
КЭВ-24П6043Е	2355	517	24
КЭВ-36П6043Е			36
КЭВ-48П6043Е			48



IP21

	Высота, мм	Диаметр, мм	Тепловая мощность, кВт
КЭВ-52П6140W	2060	427	24,9
КЭВ-90П6142W	2135	517	44,7
КЭВ-60П6141W	2360	427	32,4
КЭВ-115П6143W	2355	517	47,3



IP21

	Высота, мм	Диаметр, мм	
КЭВ-П6140А	2060	427	-
КЭВ-П6142А	2135	517	-
КЭВ-П6141А	2360	427	-
КЭВ-П6143А	2355	517	-

#### Назначение

«Колонны» для защиты проемов высотой от 2-х до 2,4 метров, в том числе и для вращающихся дверей.

#### Монтаж завес

«Колонны» устанавливаются рядом с проемом высотой до 2,4 метров (в т. ч. вращающихся дверей).

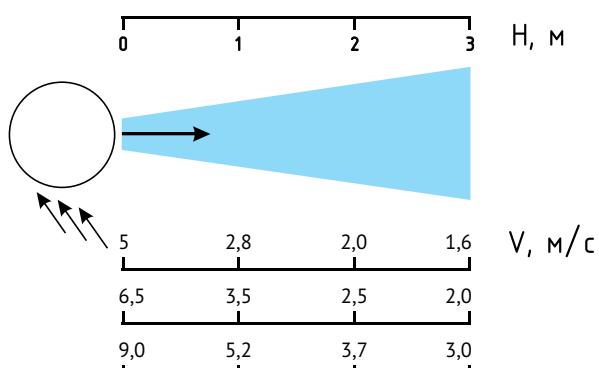
#### Комплектация

Пульт управления HL-18, монтажные кронштейны.

#### Варианты изготовления корпуса

Интерьерные завесы отличаются элегантным дизайном и могут изготавливаться в корпусе из полированной или матовой нержавеющей стали, а также из оцинкованной стали с порошковым покрытием. Артикулы завес «Колонна» из полированной нержавеющей стали приведены в таблице технических характеристик.

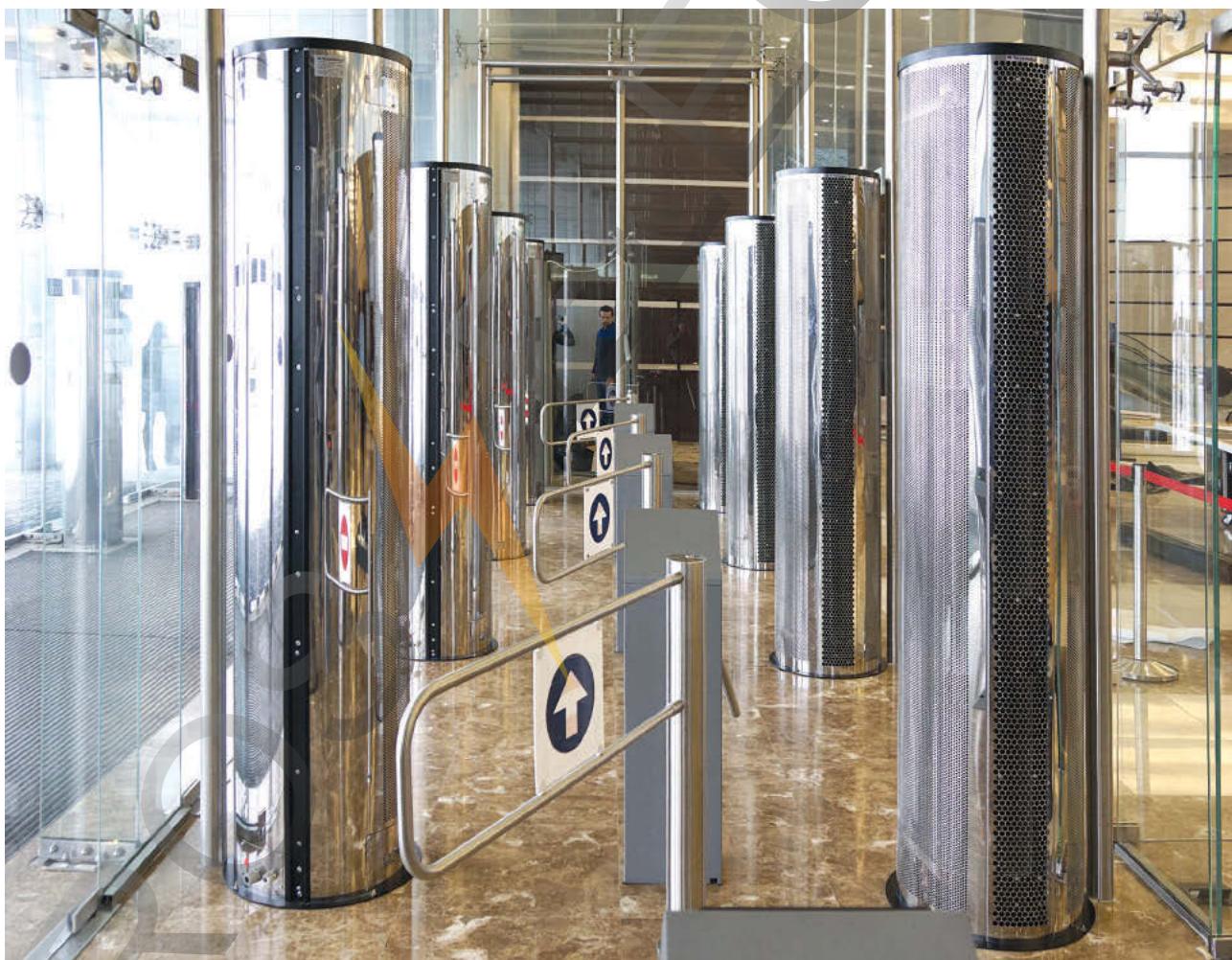
Артикулы завес из матовой нержавеющей стали, оцинкованной стали, и окрашенной оцинкованной стали, см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.



## ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 600 КОЛОННА

**ВЫСОТА 2060, Ø427**

Артикул	126029	126030	126031
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-12П6040Е	КЭВ-18П6040Е	КЭВ-24П6040Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/6/12	*/9/18
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2000/2300/2600	2000/2300/2600
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	5	5
Эффективная длина струи***	м	3,0	3,0
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		14	20
- минимальный расход		18	26
Габаритные размеры	мм	высота 2060; Ø427	
Масса	кг	71	71
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	19,8	29,4
Потребляемая мощность двигателей	Вт	200	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	52	52
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено	



\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

Артикул	136011	
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-52П6140W	
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1200/1800/2400
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	5
Эффективная длина струи*	м	3
Габаритные размеры	мм	высота 2060; Ø427
Масса (без воды)	кг	63,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,7
Потребляемая мощность двигателей	Вт	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	50
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"

### ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °С

#### КЭВ-52П6140W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 2400/1200		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	30,0/18,5	28,0/17,4	25,8/16,0	24,9/15,4	20,0/12,4	11,1/6,7
Подогрев воздуха	°C	37/45	34/43	32/39	31/38	25/30	14/16
Расход воды	л/с	0,10/0,06	0,13/0,08	0,20/0,12	0,27/0,17	0,27/0,17	0,15/0,09

#### Артикул

116011

Завесы без источника тепла	КЭВ-П6140A	
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2000/2300/2600
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	5
Эффективная длина струи*	м	3
Габаритные размеры	мм	высота 2060; Ø427
Масса	кг	57,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,7
Потребляемая мощность двигателей	Вт	200
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	52
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено

\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

## ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 600 КОЛОННА

**ВЫСОТА 2135, Ø517**

Артикул	126034	126035	126036
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-18П6042E	КЭВ-24П6042E	КЭВ-36П6042E
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*9/18	*12/24
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4000/4700/5400	4000/4700/5400
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	9	9
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		10	13
- минимальный расход		13	17,5
Габаритные размеры	мм	высота 2135; Ø517	
Масса	кг	78,5	79
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29,9	42,9
Потребляемая мощность двигателей	Вт	500	500
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	63	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено	

**Артикул**

Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-90П6142W
Параметры питающей сети	В/Гц
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с
Эффективная длина струи***	м
Габаритные размеры	мм
Масса (без воды)	кг
Максимальный ток при номинальном напряжении	А
Потребляемая мощность двигателей	Вт
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.
Присоединительные размеры патрубков	дюйм

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C****КЭВ-90П6142W**

Температура воды на входе/выходе, °C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 5100/3000	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность, кВт	53,8/38,4	50,5/36,1	46,4/33,1	44,7/31,9	36,1/25,7	20,2/14,3
Подогрев воздуха, °C	31/38	29/35	27/32	26/31	21/25	12/14
Расход воды, л/с	0,18/0,13	0,23/0,16	0,36/0,26	0,48/0,34	0,49/0,35	0,27/0,19

**Артикул**

Завесы без источника тепла	116013	КЭВ-П6142A
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	3000/4400/5500
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	9
Эффективная длина струи***	м	3,5
Габаритные размеры	мм	высота 2135; Ø517
Масса	кг	68,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,2
Потребляемая мощность двигателей	Вт	480
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**ВЫСОТА 2360, Ø427**

Артикул		126054	126032	126033
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-18П6041Е	КЭВ-24П6041Е	КЭВ-30П6041Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*9/18	*12/24	*15/30
		2300	2300	2300
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2800	2800	2800
		3500	3500	3500
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	6,5	6,5	6,5
Эффективная длина струи***	м	3	3	3
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		15	20	25
- минимальный расход		23	31	38
Габаритные размеры	мм		высота 2360; Ø427	
Масса	кг	73,5	74,5	74,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	30,3	39,8	49,4
Потребляемая мощность двигателей	Вт	330	330	330
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	52	52	52
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления шт.			не ограничено	

**Артикул**

136012

Завесы с водяным источником тепла		КЭВ-60П6141W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2650/3150/3350
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	6,1
Эффективная длина струи***	м	3
Габаритные размеры	мм	высота 2360; Ø427
Масса (без воды)	кг	74
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,6
Потребляемая мощность двигателей	Вт	330
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	50
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C.****КЭВ-60П6141W**

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 3350/2650		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	39,5/34,0	36,9/31,8	33,7/28,9	32,4/27,8	26,2/22,5	14,8/12,7
Подогрев воздуха	°C	35/38	32/35	30/32	28/31	23/25	13/14
Расход воды	л/с	0,13/0,12	0,17/0,14	0,26/0,22	0,35/0,30	0,35/0,30	0,20/0,17

**Артикул**

116012

Завесы без источника тепла		КЭВ-П6141A
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2300/2800/3500
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	6,5
Эффективная длина струи***	м	3
Габаритные размеры	мм	высота 2360; Ø427
Масса	кг	67
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,6
Потребляемая мощность двигателей	Вт	330
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	52
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

## ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 600 КОЛОННА

**ВЫСОТА 2355, Ø517**

Артикул	126051	126037	126038
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-24П6043Е	КЭВ-36П6043Е	КЭВ-48П6043Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/12/24	*/18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4000/4700/5200	4000/4700/5200
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	8	8
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		13,5	19,5
- минимальный расход		17,5	26,5
Габаритные размеры	мм	высота 2355; Ø517	
Масса	кг	91,5	92
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	42	61
Потребляемая мощность двигателей	Вт	750	750
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	63	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено	

**Артикул**

Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-115П6143W		
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4000/4800/5100	
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	8	
Эффективная длина струи***	м	3,5	
Габаритные размеры	мм	высота 2355; Ø517	
Масса (без воды)	кг	94	
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	3,8	
Потребляемая мощность двигателей	Вт	720	
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	60	
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено	
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1/2"	

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C****КЭВ-115П6143W**

Температура воды на входе/выходе, °C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 5100/4000	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность, кВт	57,5/49,4	53,8/46,2	49,1/42,1	47,3/40,5	38,2/32,7	21,6/18,5
Подогрев воздуха, °C	33/36	31/34	28/31	27/30	22/24	13/14
Расход воды, л/с	0,20/0,17	0,24/0,21	0,38/0,33	0,51/0,44	0,51/0,44	0,29/0,25

**Артикул**

Завесы без источника тепла	КЭВ-П6143А		
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	3500/4500/5300	
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	8	
Эффективная длина струи***	м	3,5	
Габаритные размеры	мм	высота 2355; Ø517	
Масса	кг	85	
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	3,8	
Потребляемая мощность двигателей	Вт	750	
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	61	
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено	

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на  $\pm 5\%$  от указанных.

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

## СЕРИЯ 600 ИНТЕРЬЕРНАЯ

### КОЛОННА ПРЯМОТОЧНАЯ

## КОЛОННА

**IP21**

	Высота, мм	Диаметр, мм	Тепловая мощность, кВт
КЭВ-12П6047Е	2060	485	12
КЭВ-18П6047Е			18
КЭВ-24П6047Е			24
КЭВ-18П6044Е	2135	580	18
КЭВ-24П6044Е			24
КЭВ-36П6044Е			36
КЭВ-18П6048Е	2355	485	18
КЭВ-24П6048Е			24
КЭВ-30П6048Е			30
КЭВ-24П6045Е	2355	580	24
КЭВ-36П6045Е			36
КЭВ-48П6045Е			48
КЭВ-18П6049Е	3020	495	18
КЭВ-27П6049Е			27
КЭВ-36П6049Е			36
КЭВ-27П6046Е	3020	580	27
КЭВ-36П6046Е			36
КЭВ-54П6046Е			54

**IP21**

	Высота, мм	Диаметр, мм	Тепловая мощность, кВт
КЭВ-52П6147W	2060	485	28,9
КЭВ-90П6144W	2135	580	44
КЭВ-60П6148W	2355	485	32,9
КЭВ-115П6145W	2355	580	49,6
КЭВ-95П6149W	3020	495	46,8
КЭВ-135П6146W	3020	580	69,1
КЭВ-П6147А	2060	485	-
КЭВ-П6144А	2135	580	-
КЭВ-П6048А	2355	485	-
КЭВ-П6145А	2355	580	-
КЭВ-П6149А	3020	495	-
КЭВ-П6146А	3020	580	-

**Назначение**

«Колонны» предназначены для проемов высотой от 2-х до 3-х метров, в том числе и для вращающихся дверей.

**Монтаж завес**

«Колонны» устанавливаются рядом с проемом высотой до 3 метров (в т. ч. вращающихся дверей).

**Преимущества**

Фронтальные панели из глянцевой нержавеющей стали с декоративными гранями остаются чистыми. Устанавливаются близко к дверному проему.

**Варианты изготовления корпуса**

Интерьерные завесы отличаются элегантным дизайном и изготавливаются в корпусе из полированной нержавеющей стали.

**Комплектация**

Пульт управления НЛ-18, монтажные кронштейны.



5	2,8	2,0	1,6
6,5	3,3	2,4	1,95
9,0	4,6	3,3	2,7
10	4,8	3,4	2,8

## ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 600 КОЛОННА

**ВЫСОТА 2060, Ø485**

Артикул	126073	126074	126075
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-12П6047Е	КЭВ-18П6047Е	КЭВ-24П6047Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/6/12	*/9/18
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2500/2800/3300	2500/2800/3300
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	5	5
Эффективная длина струи***	м	3	3
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		11	16,5
- минимальный расход		14,5	21,5
Габаритные размеры	мм	высота 2060; Ø485	
Масса	кг	62,5	63,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	19	29
Потребляемая мощность двигателей	Вт	220	220
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	52	52
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено	

**Артикул**

Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-52П6147W
Параметры питающей сети	В/Гц
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с
Эффективная длина струи*	м
Габаритные размеры	мм
Масса (без воды)	кг
Максимальный ток при номинальном напряжении	А
Потребляемая мощность двигателей	Вт
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.
Присоединительные размеры патрубков	дюйм

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C**

## КЭВ-52П6147W

Температура воды на входе/выходе, °C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 3200/2500	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность, кВт	34,6/29,6	32,5/27,8	30,0/25,6	28,9/24,7	23,3/19,9	12,9/11,0
Подогрев воздуха, °C	32/35	30/33	28/30	27/29	21/23	12/13
Расход воды, л/с	0,12/0,10	0,15/0,13	0,23/0,20	0,32/0,27	0,32/0,27	0,17/0,15

**Артикул**

Завесы без источника тепла	КЭВ-П6147A
Параметры питающей сети	В/Гц
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с
Эффективная длина струи*	м
Габаритные размеры	мм
Масса	кг
Максимальный ток при номинальном напряжении	А
Потребляемая мощность двигателей	Вт
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.

**ВЫСОТА 2135, Ø580**

Артикул		126064	126065	126066
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-18П6044E	КЭВ-24П6044E	КЭВ-36П6044E
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/9/18	*/12/24	*/18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4200/4900/5300	4200/4900/5300	4200/4900/5300
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	9	9	9
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		10	13,5	20
- минимальный расход		13	17	25,5
Габаритные размеры	мм		высота 2135; Ø580	
Масса	кг	80,5	82,5	83
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	32,5	42	61
Потребляемая мощность двигателей	Вт	530	530	530
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	63	63	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.		не ограничено	

Артикул		136022
Завесы с водяным источником тепла		КЭВ-90П6144W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4000/4500/5000
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	8,5
Эффективная длина струи***	м	3,5
Габаритные размеры	мм	высота 2135; Ø580
Масса (без воды)	кг	85
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2,6
Потребляемая мощность двигателей	Вт	530
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C**

## КЭВ-90П6144W

Температура воды на входе/выходе, °C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 5000/4000	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность, кВт	52,9/46,1	49,7/43,3	45,6/39,7	44,0/38,3	35,6/30,9	19,8/17,2
Подогрев воздуха, °C	31/34	29/32	27/29	26/28	21/23	12/13
Расход воды, л/с	0,18/0,16	0,23/0,20	0,36/0,31	0,48/0,42	0,48/0,42	0,27/0,23

Артикул		116022
Завесы без источника тепла		КЭВ-П6144A
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4400/5000/5400
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	9
Эффективная длина струи***	м	3,5
Габаритные размеры	мм	высота 2135; Ø580
Масса	кг	77,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2,6
Потребляемая мощность двигателей	Вт	530
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на  $\pm 5\%$  от указанных.

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

## ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 600 КОЛОННА

**ВЫСОТА 2355, Ø485**

Артикул		126076	126077	126078
<b>Завесы с электрическим источником тепла</b>		<b>КЭВ-18П6048Е</b>	<b>КЭВ-24П6048Е</b>	<b>КЭВ-30П6048Е</b>
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/9/18	*/12/24	*/15/30
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2700/3100/3600	2700/3100/3600	2700/3100/3600
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	6,5	6,5	6,5
Эффективная длина струи***	м	3	3	3
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		15	20	25
- минимальный расход		20	26,5	33
Габаритные размеры	мм		высота 2355; Ø485	
Масса	кг	71,5	72,5	72,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29	38,5	48
Потребляемая мощность двигателей	Вт	350	350	350
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	52	52	52
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.		не ограничено	

**Артикул**

<b>Завесы с водяным источником тепла</b>		<b>КЭВ-60П6148W</b>
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2700/3000/3500
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	6,1
Эффективная длина струи*	м	3
Габаритные размеры	мм	высота 2355; Ø485
Масса (без воды)	кг	74
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,5
Потребляемая мощность двигателей	Вт	330
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	50
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C****КЭВ-60П6148W**

<b>Температура воды на входе/выходе, °C</b>	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
<b>Расход воздуха 3500/2700</b>	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность, кВт	40,2/34,1	37,6/31,8	34,3/29,0	32,9/27,9	26,6/22,5	15,1/12,7
Подогрев воздуха, °C	34/37	32/35	29/32	28/30	22/25	13/14
Расход воды, л/с	0,14/0,12	0,17/0,15	0,27/0,23	0,36/0,30	0,36/0,31	0,20/0,17

**Артикул**

<b>Завесы без источника тепла</b>		<b>КЭВ-П6048A</b>
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	3000/3400/3700
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	6,5
Эффективная длина струи*	м	3
Габаритные размеры	мм	высота 2355; Ø485
Масса	кг	68,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,6
Потребляемая мощность двигателей	Вт	350
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	52
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**ВЫСОТА 2355, Ø580**

Артикул		126067	126068	126069
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-24П6045E	КЭВ- 36П6045E	КЭВ- 48П6045E
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/12/24	*/18/36	*/30/48
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4500/5400/5700	4500/5400/5700	4500/5400/5700
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	10	10	10
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		12,5	19	25
- минимальный расход		16	24	32
Габаритные размеры	мм		высота 2355; Ø580	
Масса	кг	96,5	98	100
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	42	61	74,5
Потребляемая мощность двигателей	Вт	700	700	700
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	63	63	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.		не ограничено	

Артикул		136023
Завесы с водяным источником тепла		КЭВ-115П6145W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4400/5300/5600
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	10
Эффективная длина струи*	м	3,5
Габаритные размеры	мм	высота 2355; Ø580
Масса (без воды)	кг	97,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	3,5
Потребляемая мощность двигателей	Вт	640
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C****КЭВ-115П6145W**

Температура воды на входе/выходе, °C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 5600/4400	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность, кВт	60,3/52,0	56,4/48,6	51,6/44,3	49,6/42,6	40,1/34,4	22,7/19,5
Подогрев воздуха, °C	32/35	30/33	27/30	26/29	21/23	12/13
Расход воды, л/с	0,21/0,18	0,26/0,22	0,40/0,35	0,54/0,46	0,54/0,47	0,31/0,26

Артикул		116023
Завесы без источника тепла		КЭВ-П6145A
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4500/5300/5800
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	10
Эффективная длина струи*	м	3,5
Габаритные размеры	мм	высота 2355; Ø580
Масса	кг	88,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	4
Потребляемая мощность двигателей	Вт	750
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	61
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на  $\pm 5\%$  от указанных.

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

## ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 600 КОЛОННА

**ВЫСОТА 3020, Ø495**

Артикул		126079	126080	126081
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-18П6049Е	КЭВ-27П6049Е	КЭВ-36П6049Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/9/18	*/13,5/27	*/18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	3700/4300/5100	3700/4300/5100	3700/4300/5100
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	5	5	5
Эффективная длина струи***	м	3	3	3
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		10,5	16	21
- минимальный расход		14,5	22	29
Габаритные размеры	мм		высота 3020; Ø495	
Масса	кг	91,5	93	93
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	29	43	57,5
Потребляемая мощность двигателей	Вт	350	350	350
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	53	53	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.		не ограничено	

**Артикул**

Завесы с водяным источником тепла		КЭВ-95П6149W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	3700/4100/5000
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	5
Эффективная длина струи*	м	3
Габаритные размеры	мм	высота 3020; Ø495
Масса (без воды)	кг	95
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,5
Потребляемая мощность двигателей	Вт	330
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	52
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено
При соединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C****КЭВ-95П6149W**

Температура воды на входе/выходе, °C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 5000/3700	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность, кВт	58,3/48,2	54,2/44,7	48,9/40,3	46,8/38,5	37,9/31,2	22,2/18,2
Подогрев воздуха, °C	34/38	32/36	29/32	28/31	22/25	13/14
Расход воды, л/с	0,20/0,17	0,25/0,21	0,38/0,32	0,51/0,42	0,51/0,42	0,30/0,24

**Артикул**

Завесы без источника тепла		КЭВ-П6149A
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4100/4700/5200
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	5
Эффективная длина струи*	м	3
Габаритные размеры	мм	высота 3020; Ø495
Масса	кг	88
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	1,6
Потребляемая мощность двигателей	Вт	350
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	53
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на  $\pm 10\%$  от указанных.

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**ВЫСОТА 3020, Ø580**

Артикул		126070	126071	126072
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-27П6046E	КЭВ- 36П6046E	КЭВ- 54П6046E
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/13,5/27	*/18/36	*/27/54
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	6300/7400/8000	6300/7400/8000	6300/7400/8000
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	9	9	9
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		10	13,5	20
- минимальный расход		13	17	25,5
Габаритные размеры	мм		высота 3020; Ø580	
Масса	кг	114	117	117
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	46	61	81
Потребляемая мощность двигателей	Вт	800	800	800
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	64	64	64
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.		не ограничено	

Артикул		136024
Завесы с водяным источником тепла		КЭВ-135П6146W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	6000/6700/7500
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	8,5
Эффективная длина струи*	м	3,5
Габаритные размеры	мм	высота 3020; Ø580
Масса (без воды)	кг	120
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	3,6
Потребляемая мощность двигателей	Вт	800
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	64
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C**

## КЭВ-135П6146W

Температура воды на входе/выходе, °C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 5700/6000	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность, кВт	86,3/75,0	80,1/69,7	72,3/62,7	69,1/59,9	55,9/48,5	32,7/28,4
Подогрев воздуха, °C	34/37	31/34	28/31	27/29	22/24	13/14
Расход воды, л/с	0,30/0,26	0,37/0,32	0,56/0,49	0,75/0,65	0,76/0,66	0,44/0,38

Артикул		116024
Завесы без источника тепла		КЭВ-П6146A
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	6600/7500/8100
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	9
Эффективная длина струи*	м	3,5
Габаритные размеры	мм	высота 3020; Ø580
Масса	кг	110
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	3,8
Потребляемая мощность двигателей	Вт	850
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	64
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

## СЕРИЯ 600 ИНТЕРЬЕРНАЯ

ЭЛЛИПС



ЛИНЗА



600



IP21

КЭВ-12П6011Е  
КЭВ-18П6011Е  
КЭВ-24П6011Е

КЭВ-24П6031Е  
КЭВ-36П6031Е  
КЭВ-48П6031Е



IP21

КЭВ-50П6111W  
КЭВ-110П6131W



IP21

КЭВ-П6111A  
КЭВ-П6131A



IP21

КЭВ-24П6053Е  
КЭВ-36П6053Е  
КЭВ-48П6053Е



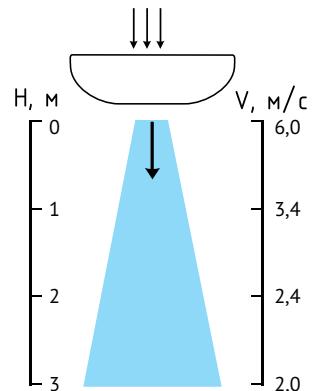
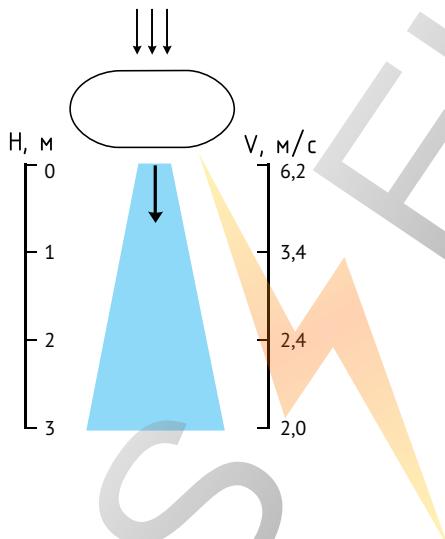
IP21

КЭВ-110П6153W



IP21

КЭВ-П6153A



### Назначение

«Эллипс» и «Линза» для защиты проемов высотой до 3,5 метров в помещениях с дизайнерским интерьером.

### Монтаж завес

«Эллипс» и «Линза» – горизонтальный монтаж. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков и кронштейнов.

### Комплектация

Пульт управления HL-18, монтажные кронштейны.

### Варианты изготовления корпуса

Интерьерные завесы отличаются элегантным дизайном и могут изготавливаться в корпусе из полированной или матовой нержавеющей стали, а также из оцинкованной стали с порошковым покрытием. Артикулы завес «Эллипс» из полированной нержавеющей стали приведены в таблице технических характеристик.

Артикулы завес из матовой нержавеющей стали, оцинкованной стали, и окрашенной оцинкованной стали, см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.

**ЭЛЛИПС**

Артикул	126007	126008	126009
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-12П6011Е	КЭВ-18П6011Е	КЭВ-24П6011Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/6/12	*/9/18
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2200/2550/2700	2200/2550/2700
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	6,2	6,2
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		13	18
- минимальный расход		16	24
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1105x890x395	1105x890x395
Масса	кг	42	42
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	21,4	30,8
Потребляемая мощность двигателей	Вт	240	230
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	60	60
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено	
Артикул	126010	126011	126012
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-24П6031Е	КЭВ-36П6031Е	КЭВ-48П6031Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/12/24	*/18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4450/5100/5400	4450/5100/5400
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	6,2	6,2
Эффективная длина струи***	м	3,5	3,5
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		13	20
- минимальный расход		16	24
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2105x890x395	2105x890x395
Масса	кг	75	75
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	23,3+19,1****	32,6+28,6****
Потребляемая мощность двигателей	Вт	520	500
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	63	63
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено	



\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

Артикул	136003	136004
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-50П6111W	КЭВ-110П6131W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1850/2200/2600
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	6
Эффективная длина струи*	м	3,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1105x890x395
Масса (без воды)	кг	43
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2,1
Потребляемая мощность двигателей	Вт	230
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	60
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"
		3/4"

## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C

## КЭВ-50П6111W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 2600/1850		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	18,3/11,2	19,2/14,8	19,8/15,9	20,1/16,1	16,0/12,8	4,9/4,4
Подогрев воздуха	°C	21/18	22/24	22/25	23/26	18/20	6/7
Расход воды	л/с	0,06/0,04	0,09/0,07	0,15/0,12	0,22/0,17	0,21/0,17	0,07/0,06

## КЭВ-110П6131W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 5200/2900		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	58,0/40,0	54,4/37,1	50,0/34,0	48,2/32,7	38,9/26,4	21,7/14,6
Подогрев воздуха	°C	33/40	31/38	28/35	27/33	22/27	12/15
Расход воды	л/с	0,20/0,14	0,25/0,17	0,39/0,26	0,52/0,35	0,52/0,35	0,29/0,19

Артикул	116003	116004
Завесы без источника тепла	КЭВ-П6111А	КЭВ-П6131А
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1800/2150/3200
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	7,6
Эффективная длина струи*	м	3,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1105x890x395
Масса	кг	38
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2,1
Потребляемая мощность двигателей	Вт	230
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	60
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено

\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

**ЛИНЗА**

Артикул	126058	126059	126060
Завесы с электрическим источником тепла	КЭВ-24П6053Е	КЭВ-36П6053Е	КЭВ-48П6053Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*12/24	*18/36
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4000/4600/5200	4000/4600/5200
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	6,8	6,8
Эффективная длина струи***	м	3,0	3,0
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C		
- максимальный расход		14	20
- минимальный расход		18	26
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2100x985x380	
Масса	кг	82	82
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	23,0+19,1****	32,4+28,6****
Потребляемая мощность двигателей	Вт	540	540
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	55	55
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено	600

**Артикул**

Завесы с водяным источником тепла	136020	КЭВ-110П6153W
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4000/4600/5000
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	5,7
Эффективная длина струи***	м	3
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2100x985x380
Масса (без воды)	кг	83,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	4,2
Потребляемая мощность двигателей	Вт	520
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	51
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"

**ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C****КЭВ-110П6153W**

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 5000/4000		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	52,9/46,1	49,7/43,3	45,6/39,7	44,0/38,3	35,6/30,9	19,8/17,2
Подогрев воздуха	°C	31/34	29/32	27/29	26/28	21/23	12/13
Расход воды	л/с	0,18/0,16	0,23/0,2	0,36/0,31	0,48/0,42	0,48/0,42	0,27/0,23

**Артикул**

Завесы без источника тепла	116020	КЭВ-П6153А
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	4000/4600/5200
Условная скорость струи на выходе из завесы	м/с	6
Эффективная длина струи***	м	3
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2100x985x380
Масса	кг	75
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	4,3
Потребляемая мощность двигателей	Вт	540
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	55
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

**Назначение**

Для защиты проемов высотой от 5 до 7 метров общественных и промышленных зданий.

**Преимущества**

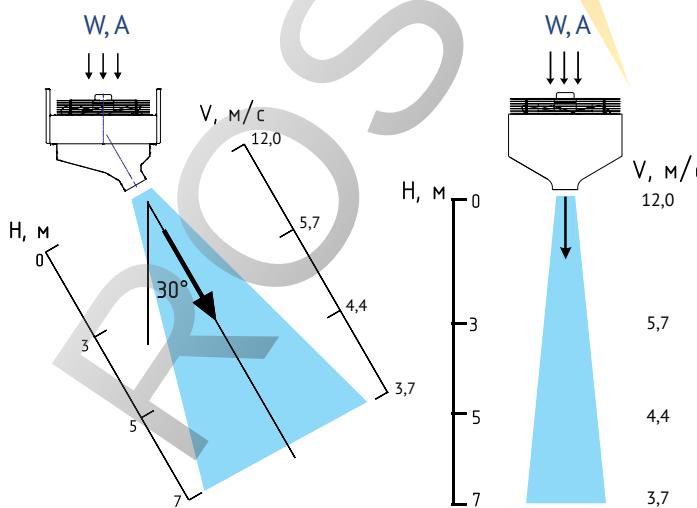
Благодаря сильному воздушному потоку эффективно защищают проемы промышленных зданий.

**Варианты изготовления корпуса**

Стандартные завесы из оцинкованной стали с углом сопла  $0^\circ$ . По заказу оцинкованные завесы с углом сопла  $30^\circ$ , или корпус завесы из нержавеющей стали с углом сопла  $0^\circ$  или  $30^\circ$ , см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.

**Монтаж завес**

Горизонтальный и вертикальный. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков и кронштейнов.

**СЕРИЯ 700 ПРОМЫШЛЕННАЯ**

IP21



IP21



IP21

КЭВ-24П7010E  
КЭВ-36П7010E  
КЭВ-42П7010E

КЭВ-36П7020E  
КЭВ-48П7020E  
КЭВ-60П7020E

КЭВ-170П7010W  
КЭВ-230П7020W

КЭВ-П7010A  
КЭВ-П7020A

**Комплектация**

Пульт управления IR03 и монтажные кронштейны.



Артикул		127027	127028	127029
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-24П7010Е	КЭВ-36П7010Е	КЭВ-42П7010Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*12/24	*18/36	*21/42
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	8500/9500/10000	8500/9500/10000	8500/9500/10000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13,5	13,5	13,5
Эффективная длина струи***	м	7	7	7
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		7	10	11
- минимальный расход		9	12	13
Габаритные размеры завесы (ДхШхВ)	мм	1520x710x670	1520x710x670	1520x710x670
Масса	кг	80,5	80,5	82,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	22,4+19,1****	32,0+28,7****	36,8+33,5****
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1800	1800	1800
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	65	65	65
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено		

Артикул		127030	127031	127032
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-36П7020Е	КЭВ-48П7020Е	КЭВ-60П7020Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*18/36	*24/48	*30/60
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	10500/11500/13500	10500/11500/13500	10500/11500/13500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13,5	13,5	13,5
Эффективная длина струи***	м	7	7	7
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		8	10	13
- минимальный расход		10	13	16
Габаритные размеры завесы (ДхШхВ)	мм	2020x710x670	2020x710x670	2020x710x670
Масса	кг	104	105,5	108
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	33,6+28,7****	43,2+38,3***	52,8+47,9****
Потребляемая мощность двигателей	Вт	2700	2700	2700
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	67	67	67
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено		

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

## ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИИ 700

Артикул	137001	137002
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-170П7010W	КЭВ-230П7020W
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	8500/9500/10000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13,5
Эффективная длина струи*	м	7
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1520x710x670
Масса (без воды)	кг	78,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2,7
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1800
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	65
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1"
		1"

## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °C

## КЭВ-170П7010W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 1000/8500		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	90,4/82,0	86,0/78,0	81,0/73,0	79,0/71,5	63,5/57,5	33,0/30,0
Подогрев воздуха	°C	27/28	25/27	24/25	23/25	19/20	10/10,5
Расход воды	л/с	0,31/0,28	0,39/0,36	0,63/0,57	0,86/0,78	0,86/0,78	0,45/0,40

## КЭВ-230П7020W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 12500/11500		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	134,5/122	126,5/114,5	116/105	112/101,5	90,5/82	50,5/45,5
Подогрев воздуха	°C	29/31	28/29	26/27	25/26	20/21	11/12
Расход воды	л/с	0,46/0,42	0,58/0,52	0,91/0,82	1,22/1,11	1,23/1,11	0,68/0,62

Артикул	117001	117003
Завесы без источника тепла	КЭВ-П7010A	КЭВ-П7020A
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	8500/9500/11000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	14,5
Эффективная длина струи*	м	7
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1520x710x670
Масса	кг	65,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2,7
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1800
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	65
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	не ограничено

\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

## СЕРИЯ 700 ПЛЮС



КЭВ-П7151А  
КЭВ-П7152А  
КЭВ-П7153А  
КЭВ-П7154А

700

### Назначение

Для защиты проемов высотой от 6 до 8,5 метров общественных и промышленных зданий.

### Преимущества

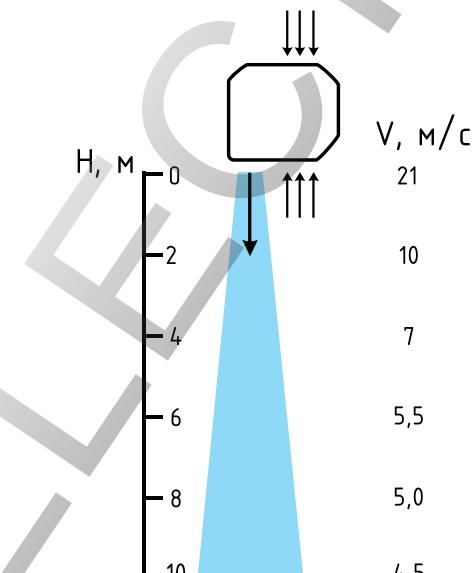
Установленные в завесе центробежные вентиляторы создают скоростной воздушный поток 21 м/с, который эффективно защищает проемы общественных промышленных зданий. Завеса состоит из набора стандартных модулей, жестко скрепленных между собой.

### Комплектация

Пульт управления HL10; кронштейны с возможностью регулировки угла наклона.

### Монтаж завес

Завесы устанавливаются горизонтально или вертикально под любым углом к плоскости проема (в соответствии с проектом). Угол наклона обеспечивает кронштейн, изготовленный по предварительному заказу (в комплекте).



Артикул	117013	117014	117015	117016
Завесы без источника тепла	КЭВ-П7151А	КЭВ-П7152А	КЭВ-П7153А	КЭВ-П7154А
Параметры питающей сети	В/Гц 220/50	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м³/час 7500/8800/9800	15000/17600/19600	22500/26400/29400	30000/35200/39200
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с 16/19/21	16/19/21	16/19/21	16/19/21
Эффективная длина струи***	м 8,5	8,5	8,5	8,5
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм 1350x635x475	2700x635x475	4050x635x475	5400x635x475
Масса	кг 100	200	300	400
Максимальный ток приnomинальном напряжении А	9,8	19,6	29,4	39,2
Потребляемая мощность двигателей Вт	3300	6600	9900	13200
Уровень звукового давления, 5м дБ (А)	73	74	75	76
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	не ограничено			



700

### Назначение

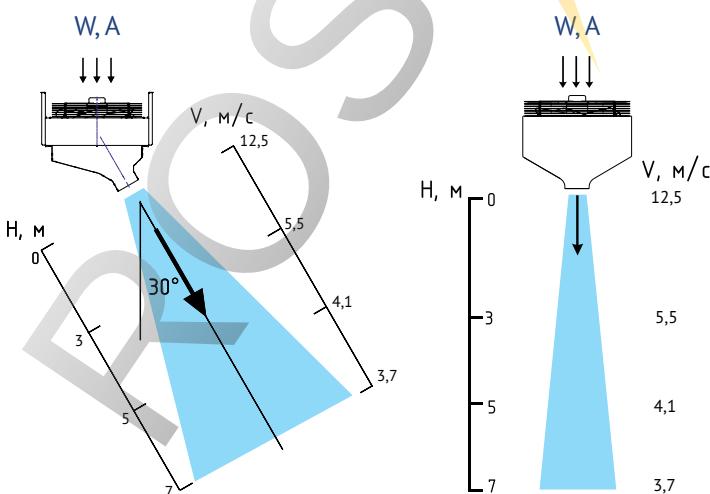
Для защиты проемов высотой от 5 до 7 метров, в помещениях с атмосферой, содержащей капельную влагу, в частности, в автомойках.

### Преимущества

Благодаря равномерному воздушному потоку эффективно защищают проемы промышленных зданий. Завесы со степенью защиты оболочки IP54 допускается устанавливать для защиты проемов в помещениях с категорией взрывоопасности В-Іб и В-ІІа при выполнении требований пункта 7.3.63 ПУЭ.

### Варианты изготовления корпуса

Стандартные завесы - из оцинкованной стали с углом сопла  $0^\circ$ . Завесы под заказ: из оцинкованной стали с углом сопла  $30^\circ$ ; завесы с корпусом из нержавеющей стали и углом сопла  $0^\circ$  или  $30^\circ$ , см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.



## СЕРИЯ 700 IP54 ПРОМЫШЛЕННАЯ



IP54



IP54



IP54

КЭВ-24П7011Е

КЭВ-170П7011W

КЭВ-П7011A

КЭВ-36П7011Е

КЭВ-230П7021W

КЭВ-П7021A

КЭВ-42П7011Е

КЭВ-36П7021Е

КЭВ-48П7021Е

КЭВ-60П7021Е

### Комплектация

Монтажные кронштейны.

### Управление

Подключение и управление водяными и безнагревными завесами осуществляется через Модуль МП-WA или БКУ-WA6. Подключение и управление электрическими завесами осуществляется через модуль МП-Е, см. раздел "Управление".

### Монтаж завес

Горизонтальный и вертикальный. Габаритные размеры указаны без учета выступающих патрубков и кронштейнов.



Артикул		127001	127003	127002
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-24П7011Е	КЭВ-36П7011Е	КЭВ-42П7011Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*12/24	*18/36	*21/42
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	9000/9500/9900	9000/9500/9900	9000/9500/9900
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13,0	13,0	13,0
Эффективная длина струи***	м	7	7	7
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		7	11	12
- минимальный расход		8	12	14
Габаритные размеры завесы (ДхШхВ)	мм	1520x710x685	1520x710x685	1520x710x685
Масса	кг	86	86	88
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	22,3+19,1****	31,9+28,7****	36,6+33,4****
Потребляемая мощность двигателей	Вт	2000	2000	2000
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	65	65	65
Управление (опция)		МП12-24Е	МП36-48Е	МП36-48Е

Артикул		127006	127005	127007
Завесы с электрическим источником тепла		КЭВ-36П7021Е	КЭВ-48П7021Е	КЭВ-60П7021Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*18/36	*24/48	*30/60
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	12000/12500/13000	12000/12500/13000	12000/12500/13000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13,0	13,0	13,0
Эффективная длина струи***	м	7	7	7
Подогрев воздуха при максимальной мощности**	°C			
- максимальный расход		8	11	13,5
- минимальный расход		10	12	15
Габаритные размеры завесы (ДхШхВ)	мм	2020x710x685	2020x710x685	2020x710x685
Масса	кг	111	113	115
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	33,8+28,7****	43,3+38,2****	52,9+47,8****
Потребляемая мощность двигателей	Вт	3100	3100	3100
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	67	67	67
Управление (опция)		МП36-48Е	МП36-48Е	МП60Е

Артикул		117002	117004
Завесы без источника тепла		КЭВ-П7011А	КЭВ-П7021А
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	9300/9700/10000	11700/12400/13000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13,0	13,0
Эффективная длина струи***	м	7	7
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1520x710x685	2020x710x685
Масса	кг	75	97
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	3,4	5,3
Потребляемая мощность двигателей	Вт	2000	3100
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	65	67
Управление (опция)		МП-WA или БКУ-WA6	

\* режим вентилятора

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

\*\*\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»

\*\*\*\* два входа, 380 В/50 Гц

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ  
СЕРИИ 700 IP54

## Артикул

		137003	137004
Завесы с водяным источником тепла		КЭВ-170П7011W	КЭВ-230П7021W
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	7800/9500/9800	11000/12500/13000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13	13
Эффективная длина струи*	м	7	7
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1520x710x685	2020x710x685
Масса (без воды)	кг	81	113
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	3,4	5,2
Потребляемая мощность двигателей	Вт	2000	3050
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	65	67
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1"	1"
Управление (опция)		МП-WA или БКУ-WA6	

700

## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °С.

## КЭВ-170П7011W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 9800/7800		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	90,3/78,5	86,0/74,7	80,9/70,2	79,0/68,5	63,6/55,1	33,3/28,7
Подогрев воздуха	°C	27/30	26/28	24/27	24/26	19/21	10/11
Расход воды	л/с	0,31/0,27	0,39/0,34	0,63/0,54	0,85/0,74	0,85/0,74	0,44/0,38

## КЭВ-230П7021W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 13000/11000		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	133,0/118,8	125,0/111,6	114,9/89,0	110,9/98,9	89,6/79,9	50,1/44,6
Подогрев воздуха	°C	30/32	28/30	26/27	25/27	20/21	11/12
Расход воды	л/с	0,45/0,41	0,57/0,51	0,89/0,8	1,20/1,08	1,20/1,08	0,67/0,6

\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»



700

## СЕРИЯ 700 ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ

КЭВ-75П7030G  
КЭВ-100П7040G

### Назначение

Для защиты проемов высотой от 5 до 7 метров промышленных зданий.

### Монтаж завес

Горизонтальный и вертикальный.

### Комплектация

Пульт управления и монтажные кронштейны.

### Варианты изготовления корпуса

Оцинкованная сталь с белым полимерным покрытием.

### Преимущества

Благодаря сильному воздушному потоку эффективно защищают проемы промышленных зданий. Установленный угол сопла завес – 30°. Быстрый и безопасный подогрев воздуха. Низкие эксплуатационные расходы. Работа при низких температурах внутреннего воздуха. Работает на природном газе G20 или пропане G31.

### Артикул

Завесы с газовым источником тепла	147001	147002
КЭВ-75П7030G	КЭВ-100П7040G	
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Номинальная мощность	кВт	60
Полезная мощность	кВт	54,6
Расход воздуха	м³/час	12000
Марка газа		G20
Давление газа	мбар	20
Расход газа	м³/час	7,5
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	12,5
Эффективная длина струи	м	7
Подогрев воздуха	°C	15
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1645x860x1090
Масса	кг	210
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	3,5
Потребляемая мощность двигателей	Вт	1750
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	60
		1960x860x1090
		262
		4,1
		2200
		60

## СЕРИЯ 800 ПРОМЫШЛЕННАЯ



- IP21  
КЭВ-220П8010W
- IP21  
КЭВ-П8010A



- IP21  
КЭВ-140П8020W
- IP21  
КЭВ-П8020A

### Назначение

Для защиты проемов высотой от 6 до 12 метров промышленных зданий: цехов, складов, авиационных ангаров.

### Преимущества

Завесы серии 800 благодаря сильному воздушному потоку надежно защищают проемы промышленных зданий при самых суровых наружных условиях.

### Варианты изготовления корпуса

Стандартно завесы КЭВ-220П8010W, КЭВ-П8010A изготавливаются из оцинкованной стали с углом сопла 30°. Завесы КЭВ-140П8020W и КЭВ-П8020A изготавливаются с углом сопла 0°. По заказу - корпус завесы из нержавеющей стали, см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.

### Управление

Для регулирования скорости воздушного потока завесы КЭВ-П8020A, W подключаются через щит электропривода с преобразователем частоты ЩЭПЧ.00.000.

### Монтаж завес

КЭВ-П8020A, КЭВ-140П8020W устанавливаются горизонтально или вертикально под любым углом к плоскости проема (в соответствии с проектом). Угол наклона обеспечивает кронштейн, изготовленный по предварительному заказу (в комплекте). КЭВ-220П8010W, КЭВ-П8010A устанавливаются горизонтально или вертикально, угол к плоскости проема обеспечивает установленный угол сопла 30°.

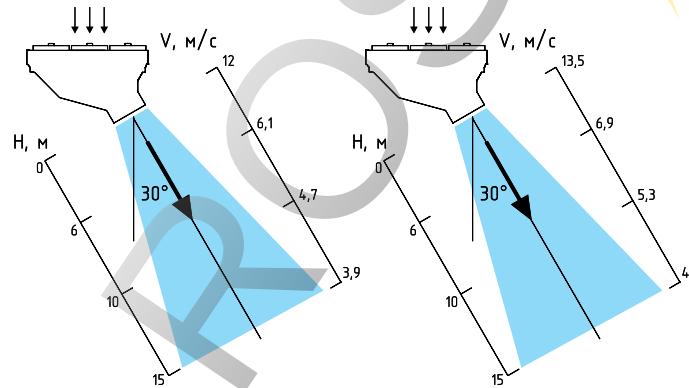
### Комплектация

КЭВ-220П8010W, КЭВ-П8010A пульт управления IR03 и монтажные кронштейны.

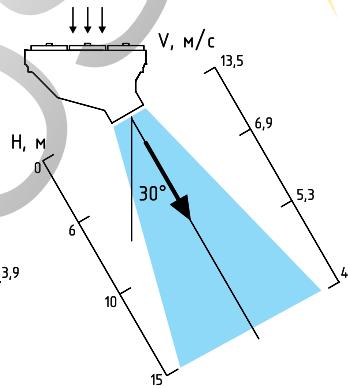
### Важная информация!

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 другими проектными организациями.

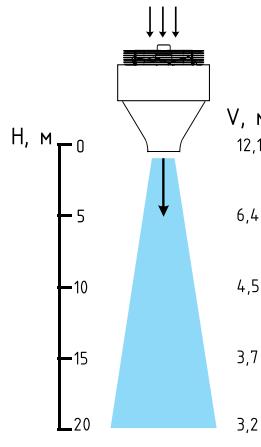
КЭВ-220П8010W



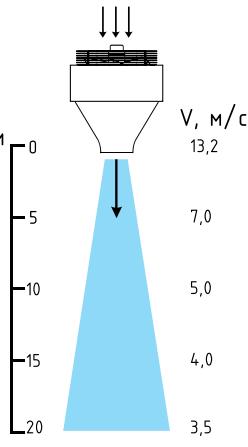
КЭВ-П8010A



КЭВ-140П8020W



КЭВ-П8020A



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

Артикул	138001	138004
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-220П8010W	КЭВ-140П8020W
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	12700/13500/14200
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	13
Эффективная длина струи*	м	14
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2020x710x1675
Размеры сопла:		
Ширина	мм	580
Длина вдоль размаха		590
Установленный угол сопла к плоскости проема		30°
Масса (без воды)	кг	121,5
Потребляемая мощность двигателей	Вт	2280
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	4,6
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	67
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	10
При соединительные размеры патрубков	дюйм	1"
		1"

## Тепловые характеристики завесы при температуре воздуха в помещении +15 °C.

## КЭВ-220П8010W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 14200/12700		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	139,8/130,7	131,3/122,7	120,8/112,8	116,7/108,9	94,3/88,0	52,7/49,2
Подогрев воздуха	°C	29/30	27/28	25/26	24/25	19/20	11/11
Расход воды	л/с	0,48/0,45	0,6/0,56	0,94/0,88	1,27/1,19	1,28/1,19	0,71/0,66

## КЭВ-140П8020W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 10400		max	max	max	max	max	max
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

Артикул	118001	118008
Завесы без источника тепла	КЭВ-П8010A	КЭВ-П8020A
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	13700/14500/15300
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	14
Эффективная длина струи*	м	15
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм		2020x710x1675
Внутренние размеры сопла:		
Ширина	мм	580
Длина вдоль размаха		590
Установленный угол сопла к плоскости проема		30°
Масса	кг	105
Потребляемая мощность двигателей	Вт	2280
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	4,8
Уровень звукового давления, 10м	дБ (А)	67
Количество завес, подключаемых к одному пульту управления	шт.	10
		-

\* см. раздел ««Общие рекомендации по защите проема завесами»



ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ  
СЕРИИ 800



## СЕРИЯ 800 IP54 ПРОМЫШЛЕННАЯ



IP54

КЭВ-220П8011W

IP54

КЭВ-П8011A



IP54

КЭВ-140П8021W

IP54

КЭВ-П8021A

### Назначение

Для защиты проемов высотой от 6 до 12 метров промышленных зданий, в помещениях с атмосферой, содержащей капельную влагу.

### Преимущества

Завесы серии 800, благодаря сильному воздушному потоку надежно защищают проемы промышленных зданий при самых суровых наружных условиях. Завесы со степенью защиты оболочки IP54 допускается устанавливать для защиты проемов в помещениях с категорией взрывоопасности В-Іб и В-ІІа (для завес с водяным источником тепла при выполнении требований пункта 7.3.63 ПУЭ).

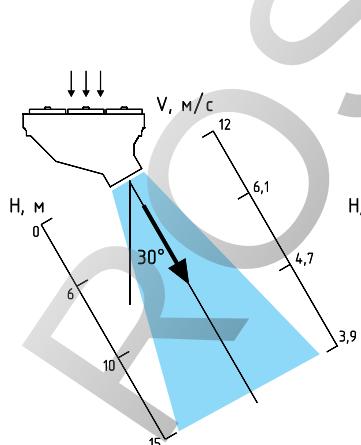
### Варианты изготовления корпуса

Стандартно завесы изготавливаются из оцинкованной стали. КЭВ-220П8011W и КЭВ-П8011А - с углом сопла 30°. Завесы КЭВ-140П8021W и КЭВ-П8021А изготавливаются с углом сопла 0°. По заказу - корпус завесы изготавливается из нержавеющей стали, см. сводную таблицу артикулов на стр. 160.

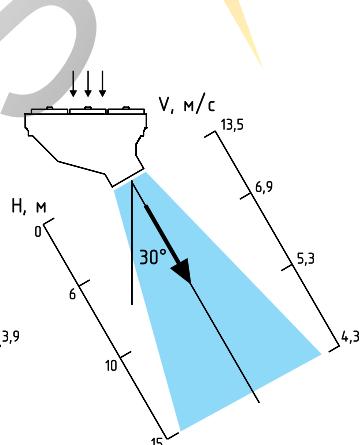
### Управление

Подключение и управление завесами КЭВ-220П8011W и КЭВ-П8011А осуществляется через Модуль МП-WA или БКУ-WA6. См. раздел "Управление".

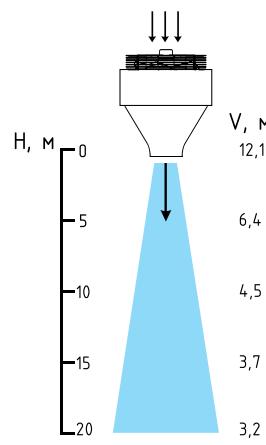
КЭВ-220П8011W



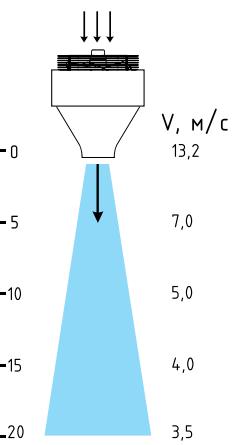
КЭВ-П8011А



КЭВ-140П8021W



КЭВ-П8021А



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

Артикул	138002	138005
Завесы с водяным источником тепла	КЭВ-220П8011W	КЭВ-140П8021W
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	13700/14500/15300
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	14,5
Эффективная длина струи*	м	15
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2020x710x1675
Размеры сопла:		
Ширина	мм	580
Длина вдоль размаха		590
Установленный угол сопла к плоскости проема		30°
Масса (без воды)	кг	121,5
Потребляемая мощность двигателей	Вт	2460
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	5,1
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	67
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1"
		под заказ
		112
		1700
		2,45
		67
		1"

800

## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °С

## КЭВ-220П8011W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 15300/13700		max/min	max/min	max/min	max/min	max/min	max/min
Тепловая мощность	кВт	146,2/136,8	137,4/128,5	126,4/181,2	122,1/114,1	98,7/92,2	55,2/51,5
Подогрев воздуха	°C	28/29	26/27	24/25	23/24	19/20	10/11
Расход воды	л/с	0,50/0,47	0,63/0,59	0,99/0,92	1,33/1,25	1,34/1,25	0,74/0,69

## КЭВ-140П8021W

Температура воды на входе/выходе	°C	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 10400		max	max	max	max	max	max
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

## Артикул 118002 118009

Завесы без источника тепла		КЭВ-П8011A	КЭВ-П8021A
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	15000/15800/16700	11300
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	15,5	13,2
Эффективная длина струи		15	10
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2020x710x1675	850x1145x1430
Размеры сопла:			
Ширина	мм	580	300
Длина вдоль размаха		590	800
Установленный угол сопла к плоскости проема		30°	под заказ
Масса, кг		105	100
Потребляемая мощность двигателей	Вт	2460	1600
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	5,1	2,35
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	67	67

\* см. раздел ««Общие рекомендации по защите проема завесами»



## СЕРИЯ 900 ПРОМЫШЛЕННАЯ



IP21

КЭВ-260П9010W



IP54

КЭВ-260П9011W



IP21

КЭВ-П9010A



IP54

КЭВ-П9011A

### Назначение

Для защиты проемов высотой от 8 до 15 метров промышленных зданий: цехов, складов, авиационных ангаров.

### Преимущества

Завесы серии 900 благодаря сильному воздушному потоку надежно защищают проемы промышленных зданий при самых суровых наружных условиях.

### Комплектация

Монтажные кронштейны.

### Управление

Для регулирования скорости воздушного потока завесы КЭВ-П9010A,W, КЭВ-П9011A,W подключаются через щит электропривода с преобразователем частоты ЩЭПЧ.00.000.

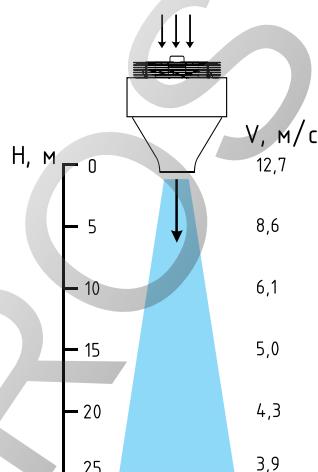
### Монтаж завес

Завесы устанавливаются горизонтально или вертикально под любым углом к плоскости проема (в соответствии с проектом). Угол наклона обеспечивает кронштейн, изготовленный по предварительному заказу (в комплекте).

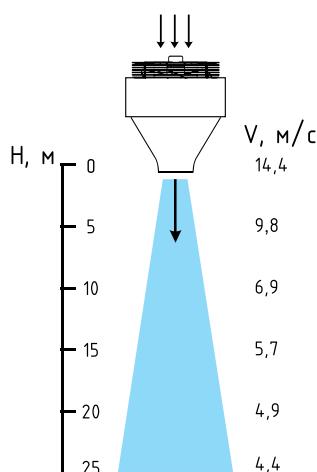
### Важная информация!

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 другими проектными организациями.

КЭВ-260П9010W  
КЭВ-260П9011W



КЭВ-П9010A  
КЭВ-П9011A



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

Артикул		139001	139002
Завесы с водяным источником тепла		КЭВ-260П9010W	КЭВ-260П9011W
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	22500	22500
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	12,7	12,7
Эффективная длина струи*	м	15	15
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1000x1345x1515	1000x1345x1515
Размеры сопла:			
Ширина	мм	500	500
Длина вдоль размаха		950	950
Установленный угол сопла к плоскости проема		под заказ	под заказ
Масса (без воды)	кг	201	201
Потребляемая мощность двигателей	Вт	5000	5000
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	7,3	7,3
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	67	67
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1"	1"

900

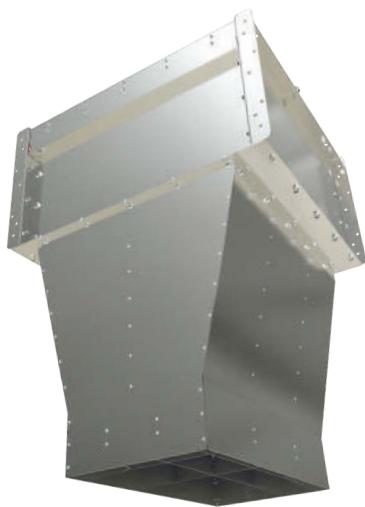
## ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВЕС ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ +15 °С

КЭВ-260П9010W, КЭВ-260П9011W

Температура воды на входе/выходе	°С	150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
Расход воздуха 22500		max	max	max	max	max	max
Тепловая мощность	кВт	154,7	148,9	142,4	140,2	112,7	57,3
Подогрев воздуха	°С	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

Артикул		119001	119002
Завесы без источника тепла		КЭВ-П9010A	КЭВ-П9011A
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	25000	25000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	14,4	14,4
Эффективная длина струи	м (0°C, безветрие)	15	15
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1000x1345x1515	1000x1345x1515
Размеры сопла:			
Ширина	мм	500	500
Длина вдоль размаха		950	950
Установленный угол сопла к плоскости проема		под заказ	под заказ
Масса, кг		186	186
Потребляемая мощность двигателей	Вт	4500	4500
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	6,8	6,8
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	67	67

\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»



## СЕРИЯ 1000 ПРОМЫШЛЕННАЯ



КЭВ-П10010А



КЭВ-П10011А

### Назначение

Для защиты проемов высотой от 10 до 20 метров промышленных зданий: цехов, складов, авиационных ангаров.

### Преимущества

Завесы серии 1000 благодаря сильному воздушному потоку надежно защищают проемы промышленных зданий при самых суровых наружных условиях.

### Комплектация

Монтажные кронштейны.

### Управление

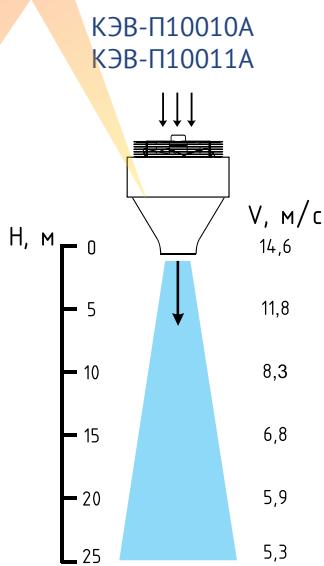
Для регулирования скорости воздушного потока завесы КЭВ-П810010А, КЭВ-П810011А подключаются через щит электропривода с преобразователем частоты ЩЭПЧ.00.000.

### Монтаж завес

Завесы устанавливаются горизонтально или вертикально под любым углом к плоскости проема (в соответствии с проектом). Угол наклона обеспечивает кронштейн, изготовленный по предварительному заказу (в комплекте).

### 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 другими проектными организациями.



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

## Артикул

	119003	119004
Завесы без источника тепла	КЭВ-П10010А	КЭВ-П10011А
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	55000
Скорость воздуха на выходе из сопла	м/с	15,6
Эффективная длина струи*	м	20
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1425x1480x1855
Размеры сопла:		
Ширина	мм	700
Длина вдоль размаха		1400
Установленный угол сопла к плоскости проема		под заказ
Масса, кг		380
Потребляемая мощность двигателей	Вт	5000
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	7,5
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	75

1000

\* см. раздел «Общие рекомендации по защите проема завесами»



## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРАХ

### НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ

Тепловентиляторы предназначены для рециркуляционного воздушного отопления помещений и могут быть применены:

- как основные источники тепла при отсутствии отопления;
- как дополнительный источник тепла к основной системе отопления;
- для обогрева локальных зон, рабочих мест в плохо отапливаемых помещениях;
- на строительных площадках как переносные обогреватели;
- как электрическая нагрузка при испытаниях электрогенераторов.

### УСТРОЙСТВО ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ

Изделия имеют корпус, изготовленный из листовой стали с высококачественным полимерным покрытием (CE, TE, TW). Изделия моделей MW имеют пластиковый корпус. Внутри корпуса расположены электрический или водяной воздухонагреватель и вентилятор. Вентилятор всасывает воздух из помещения, поток воздуха нагревается и выбрасывается в помещение через защитно-декоративную сетку или жалюзи.

В качестве электрического источника тепла используются трубчатые электрические нагреватели (ТЭНы) из нержавеющей стали.

Водяные источники тепла – многоходовые теплообменники, выполненные из медных труб с насадными пластинчатыми алюминиевыми ребрами. Теплообменник является неразборным узлом.

Теплоноситель подается в теплообменник и отводится из него через патрубки, выступающие из корпуса.

В тепловентиляторах серий CE и TE имеется встроенный терморегулятор, позволяющий поддерживать необходимую температуру воздуха в помещении в диапазоне от +5 до +40°C.

Пульт управления тепловентиляторами TW, MW имеет встроенный термостат, позволяющий поддерживать необходимую температуру воздуха в помещении в диапазоне от +5 до +35°C. Регулирование температуры с пульта возможно лишь при комплектации изделий смесительным узлом (опция) или двухходовым клапаном с сервоприводом (опция).

Заводом-изготовителем могут быть внесены конструктивные изменения, не снижающие качество и надежность изделий, и не отраженные в настоящем каталоге.

### ВЕНТИЛЯТОРЫ

Во всех изделиях установлены осевые вентиляторы с внешнероторным двигателем. Класс защиты IP44. Крыльчатки вентиляторов изготовлены из алюминия или из стали, покрытой высококачественным полимерным покрытием.

### ОКРАСКА ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ

Корпусные детали изделий защищены снаружи и изнутри высококачественным полимерным покрытием. Термостойкость покрытия 180°C. По заказу возможно любое моно- и полноцветовое решение.

### ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИЙ СЕ И ТЕ

Тепловентилятор снабжен устройством аварийного отключения ТЭНов в случае перегрева корпуса.

### ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НАГРЕТЫХ СТРУЙ

В технических характеристиках приведены ориентировочно рекомендуемые размеры размещения тепловентиляторов на ограждениях (стенах, колоннах, потолках) помещений для нагретых струй.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ СЕ И ТЕ

- Температура окружающего воздуха -10...+40°C (допускается кратковременное понижение температуры до -20°C)
- Относительная влажность воздуха при температуре 20°C не более 80%
- Содержание пыли и других примесей в воздухе не более 10 мг/м<sup>3</sup>
- Не допускается присутствие в воздухе веществ, агрессивных по отношению к углеродистым сталям (кислоты, щелочи), липких и горючих веществ, смол, а также волокнистых материалов (технические и растительные волокна).

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ TW, MW

- Температура окружающего воздуха для тепловентиляторов TW, MW +1...+40°C
- Относительная влажность воздуха при температуре 20 °C не более 80%
- Содержание пыли и других примесей в воздухе не более 10 мг/м<sup>3</sup>
- Не допускается присутствие в воздухе веществ, агрессивных по отношению к углеродистым сталям (кислоты, щелочи), липких и горючих веществ, смол, а также волокнистых материалов (технические и растительные волокна).
- Рабочее давление воды в воздухонагревателе - до 1,2 МПа, максимальная температура воды для TW - 150 °C, для MW - 95 °C.
- Качество питающей воды должно соответствовать ГОСТ 20995 -75 и СНиП II-36-76.

### МАРКИРОВКА ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ КЭВ-СЕ И ТЕ

**КЭВ - 25 Т 2 0 Е**

Источник тепла:  
Е - электрические нагревательные элементы  
Напряжение питания:  
0 - 380В; 1 - 220В; 2 - 220В/380В;  
3 - 380В сеть с изолированной нейтралью  
Номер модели (1, 2, 3...9)  
Функциональное назначение:  
С - тепловентилятор общего назначения (офисный)  
Т - тепловентилятор общего назначения (промышленный)  
Установленная электрическая (тепловая) мощность  
нагревательных элементов, кВт (00...99)  
Аббревиатура, означающая, что изделие выпущено  
«НПО «Тепломаш»

### МАРКИРОВКА ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ КЭВ-TW, MW

**КЭВ - 120 Т 5 W 2**

Число рядов в теплообменнике (1, 2, 3, 4)  
Источник тепла:  
W - водяной воздухонагреватель (теплообменник)  
Номер вентилятора:  
диаметр рабочего колеса, дм (3; 3,5; 4...5,6)  
Функциональное назначение:  
Т - тепловентилятор общего назначения  
М - тепловентилятор общего назначения (пластиковый корпус)  
Условная тепловая мощность при температуре подаваемой  
воды 150°C, ее охлаждении до 130°C и температуре  
окружающего воздуха 15°C, кВт (00...999)  
Аббревиатура, означающая, что изделие выпущено  
«НПО «Тепломаш»



## ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ ОФИСНЫЕ СЕРИЯ СЕ



КЭВ-2С31Е  
КЭВ-3С31Е

### Назначение

Для обогрева офисных, торговых, производственных, складских и других помещений.

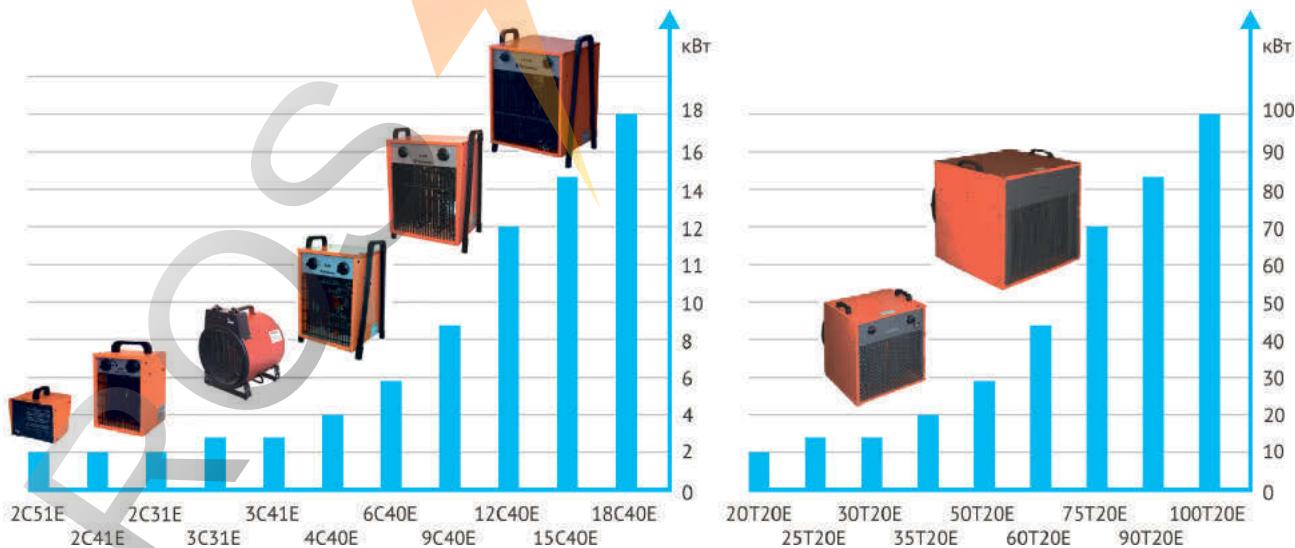
### Управление

В тепловентиляторах установлен терморегулятор, позволяющий поддерживать температуру воздуха в помещении в диапазоне от +5 °C до +40 °C. При отклонении тепловентилятора от рабочего положения встроенный датчик положения отключает изделие. Для повторного включения достаточно вернуть тепловентилятор в рабочее положение.

### Артикул

Модель тепловентилятора	221002	221004
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Режимы мощности**	кВт	*1/2
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /час		400
Подогрев воздуха**	°C	0 / 7 / - / 15
режим вентилятора 0% / 50% / 70% / 100%		0 / - / 17 / 25
Габаритные размеры (дхшхв)	мм	360×260×270
Масса	кг	4,8
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	9,1
Потребляемая мощность двигателя	Вт	25
Частота вращения	об/мин	1300
Уровень звукового давления, 3м	дБ (A)	30

### Модельный ряд тепловентиляторов КЭВ с электрическим источником тепла



\*режим вентилятора

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

## ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ ОФИСНЫЕ СЕРИЯ СЕ



КЭВ-4С40Е КЭВ-2С41Е  
КЭВ-6С40Е КЭВ-3С41Е  
КЭВ-9С40Е КЭВ-4С41Е  
КЭВ-12С40Е КЭВ-6С41Е  
КЭВ-15С40Е КЭВ-18С40Е  
КЭВ-18С40Е КЭВ-2С51Е

### Назначение

Для обогрева офисных, торговых, производственных, складских и других помещений.

### Монтаж

Предназначены для напольной установки, не допускается установка под углом.

### Управление

В тепловентиляторах установлен терморегулятор, позволяющий поддерживать температуру воздуха в помещении от +5 °C до +40 °C. В модели КЭВ-2С51Е установлен нагревательный РТС-элемент, обеспечивающий саморегулирование потребляемой мощности.

Артикул	221003	221001	221005	221007	221006	221008
Модель тепловентилятора	КЭВ-2С41Е	КЭВ-2С51Е	КЭВ-3С41Е	КЭВ-4С41Е	КЭВ-4С40Е	КЭВ-6С41Е
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	380/50	220/50
Режимы мощности**	кВт	0,65/1,3/2	1/2	*1,5/3	*2,66/4	*2/4
Расход воздуха	м³/час	170	100	470	470	670
Подогрев воздуха**	°C					
режим вентилятора		-	-	0	0	0
режим 33% тепловой мощности		11	-	-	-	-
режим 50% тепловой мощности		-	30	10	17	13
режим 66% тепловой мощности		23	-	-	-	-
режим 100% тепловой мощности		35	60	19	25	27
Габаритные размеры (дхшхв)	мм	194×220×307	177×189×194	294×271×421	294×271×421	294×271×421
Масса	кг	4,15	2,36	5,8	6,2	6,2
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	9,8	9,7	14,6	19,4	6,7
Потребляемая мощность двигателя	Вт	25	20	30	30	52
Частота вращения	об/мин	1300	2500	1300	1300	1300
Уровень звукового давления, 3м	дБ (А)	31	29	30	30	42

Артикул	221009	221010	221012	221011	221013
Модель тепловентилятора	КЭВ-6С40Е	КЭВ-9С40Е	КЭВ-12С40Е	КЭВ-15С40Е	КЭВ-18С40Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*3/6	*4,5/9	*4/8/12	*5/10/15
Расход воздуха	м³/час	670	670	1250	1250
Подогрев воздуха**	°C				
режим вентилятора		0	0	0	0
режим 33% тепловой мощности		-	-	10	12
режим 50% тепловой мощности		13	20	-	20
режим 66% тепловой мощности		-	-	19	24
режим 100% тепловой мощности		27	40	29	36
Габаритные размеры (дхшхв)	мм	348×347×461	348×347×461	357×399×528	357×399×528
Масса	кг	9	9	14,4	14,4
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	9,9	14,7	19,5	24,3
Потребляемая мощность двигателя	Вт	52	52	95	95
Частота вращения	об/мин	1300	1300	1300	1300
Уровень звукового давления, 3м	дБ (А)	42	44	48	48

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на +5% от указанных

**Назначение**

Предназначены для рециркуляционного воздушного отопления помещений большого объема: производственных цехов, складов, ангаров и т.п. Тепловентиляторы могут применяться в качестве нагревочной мощности при испытаниях электрогенераторов. Модели КЭВ-20Т23Е, КЭВ-25Т23Е, КЭВ-30Т23Е, КЭВ-35Т23Е предназначены для питания от сетей с изолированной нейтралью (см. артикулы на стр. 160).

Артикул	222001	222002	222003	222004
Модель тепловентилятора	КЭВ-20Т20Е КЭВ-20Т23Е***	КЭВ-25Т20Е КЭВ-25Т23Е***	КЭВ-30Т20Е КЭВ-30Т23Е***	КЭВ-35Т20Е КЭВ-35Т23Е***
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/10/20	*/15/25	*/15/30
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2500	2500	2500
Эффективная длина струи	м	14	14	14
Подогрев воздуха**	°C	0	0	0
режим вентилятора		17	25	25
режим 50% тепловой мощности и 70% расход		12	18	18
режим 50% тепловой мощности и 100% расход		24	29	35
режим 100% тепловой мощности и 100% расход				34
Габаритные размеры (д×ш×в)	мм	524×557×452	524×557×452	524×557×452
Масса	кг	26	26	26
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	36	46	46
Потребляемая мощность двигателя	Вт	180	180	180
Частота вращения	об/мин	1350	1350	1350
Уровень звукового давления, 3м	дБ (A)	46	46	46

\*\*\* В тепловентиляторах КЭВ-20Т23Е, КЭВ-25Т23Е, КЭВ-30Т23Е, КЭВ-35Т23Е только одна - максимальная скорость вентилятора.

Артикул	222005	222006	222009	222008	222007
Модель тепловентилятора	КЭВ-50Т20Е	КЭВ-60Т20Е	КЭВ-75Т20Е	КЭВ-90Т20Е	КЭВ-100Т20Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/25/37,5/50	*/25/50/62,5	*/25/50/75	*/50/75/87,5
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	6000	6000	6000	6000
Эффективная длина струи	м	20	20	20	20
Подогрев воздуха**	°C	0/12/18/24	0/12/25/31	0/12/25/37	0/25/37/43
Габаритные размеры (д×ш×в)	мм	747×761×705	747×761×705	747×761×705	747×761×705
Масса	кг	68	71	73	73
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	78	97	116	135
Потребляемая мощность двигателя	Вт	780	780	780	780
Частота вращения	об/мин	1350	1350	1350	1350
Уровень звукового давления, 3м	дБ (A)	60	60	60	60

\* режим вентилятора

\*\* при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на  $\pm 5\%$  от указанных.

**ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ ПРОМЫШЛЕННЫЕ****СЕРИЯ ТЕ**

КЭВ-20Т20Е	КЭВ-75Т20Е	КЭВ-20Т23Е
КЭВ-25Т20Е	КЭВ-90Т20Е	КЭВ-25Т23Е
КЭВ-30Т20Е	КЭВ-100Т20Е	КЭВ-30Т23Е
КЭВ-35Т20Е		КЭВ-35Т23Е
КЭВ-50Т20Е		
КЭВ-60Т20Е		

**Управление**

В тепловентиляторах установлен терморегулятор, позволяющий поддерживать температуру воздуха в помещении в диапазоне от +5 °C до +40 °C.

**Монтаж**

Предназначены для напольной установки, не допускается установка под углом.

## ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА СЕРИЯ TW



IP44

- |              |               |
|--------------|---------------|
| КЭВ-25Т3W2   | КЭВ-86Т4W2    |
| КЭВ-34Т3,5W2 | КЭВ-106Т4,5W2 |
| КЭВ-30Т3W3   | КЭВ-120Т5W2   |
| КЭВ-40Т3,5W3 | КЭВ-107Т4W3   |
| КЭВ-36Т3W2   | КЭВ-133Т4,5W3 |
| КЭВ-49Т3,5W2 | КЭВ-151Т5W3   |
| КЭВ-56Т4W2   | КЭВ-180Т5,6W3 |
| КЭВ-60Т3,5W3 |               |
| КЭВ-69Т4W3   |               |



### Назначение

Тепловентиляторы серии TW предназначены для рециркуляционного воздушного отопления офисных, административных, складских, спортивных, торговых, промышленных, и других помещений.

### Преимущества

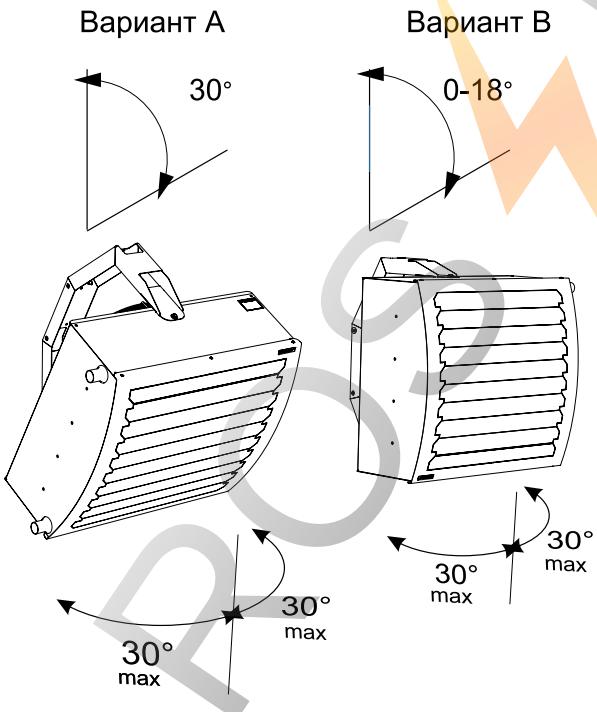
Монтажный кронштейн с регулируемыми углами поворота и наклона тепловентилятора, и регулируемые жалюзи позволяют направить воздушную струю в рабочую область.

### Монтаж

Вертикальный (на боковых стенах), под углом 30° или горизонтальный, при помощи кронштейна. При горизонтальном монтаже тепловентилятора (воздушная струя направлена вертикально вниз), высота установки ограничена максимальной длиной вертикальной воздушной струи (см. данные в таблице).

### Комплектация

Пульт управления HL10 и монтажный кронштейн. Смесительный узел или двухходовой клапан с приводом – опция, см. раздел дополнительное оборудование.



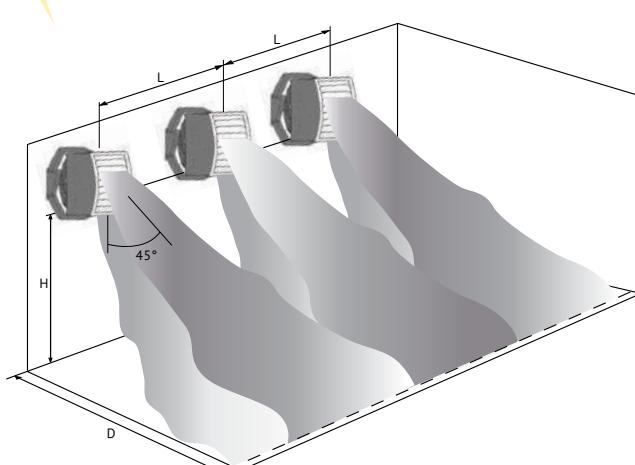
Артикул		233001	233002	233003	233005
Модель тепловентилятора		КЭВ-25Т3W2	КЭВ-30Т3W3	КЭВ-34Т3,5W2	КЭВ-40Т3,5W3
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50
		600	550	950	800
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	900	850	1450	1200
		1200	1100	1900	1600
Габаритные размеры*	мм		480x320x410 (525x495x470)**		
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Масса (без воды/с водой)	кг	15/16,6	17/19	16,5/18,1	18,5/20,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,45	0,45	0,68	0,68
Количество тепловентиляторов, к одному пульту		6	6	4	4
Потребляемая мощность двигателя	Вт	95	95	130	130
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	46	45	48	47
Тепловая мощность (при $t_{воды}$ )	кВт				
150/70		13,6	18,6	18,1	22,2
130/70		12,9	17,5	17,2	21,2
105/70		12,2	16,0	16,3	20,0
95/70		11,9	15,4	15,9	19,4
80/60		9,6	12,0	12,8	16,1
60/40		5,0	5,8	6,7	8,6
Подогрев воздуха (при $t_{воды}$ )	°С				
150/70		33	49	28	40
130/70		31	45	26	39
105/70		30	42	25	36
95/70		29	41	24	35
80/60		23	32	20	28
60/40		12	15	10	14
Расход воды (при $t_{воды}$ )	л/с				
150/70		0,05	0,06	0,06	0,08
130/70		0,06	0,08	0,8	0,10
105/70		0,10	0,13	0,13	0,16
95/70		0,13	0,17	0,17	0,22
80/60		0,13	0,17	0,17	0,22
60/40		0,07	0,09	0,09	0,12
Длина свободной изотермической струи	м	8,5	8,5	13,5	12,0
Высота монтажа при направлении нагретой струи вертикально вниз (вода 95/70°, воздух 15 °С)	м	3,0-4,0	2,5-3,0	4,0-6,0	3,0-4,0
Рекомендуемые размеры при установке на боковых ограждениях и конструкциях при направлении струи под углом 45°					
H, не более		3,0	2,5	4,0	3,5
D		3,0-4,0	3,0-4,0	5,0-6,0	4,0-5,0
L		3,0-4,0	3,0-4,0	3,0-4,0	3,0-4,0

\* без учета выступающих патрубков и крепления

\*\* размер с креплением, мм

**Примечание.**

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



Артикул		233004	233006	233007	233008	233009
Модель тепловентилятора		КЭВ-36T3W2	КЭВ-49T3,5W2	КЭВ-56T4W2	КЭВ-60T3,5W3	КЭВ-69T4W3
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50	220/50
		750	1200	1500	1100	1350
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	1150	1800	2250	1650	2050
		1500	2400	3000	2200	2700
Габаритные размеры*	мм			650x400x510 (650x590x566)**		
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1"	1"	1"	1"	1"
Масса (без воды/с водой)	кг	20,5/22,8	22/24,3	22,5/24,8	24,5/27,5	25/28
Максимальный ток при номинальном напряжении A	A	0,45	0,68	0,9	0,68	0,9
Количество тепловентиляторов, к одному пульту		6	4	3	4	3
Потребляемая мощность двигателя	Вт	95	130	160	130	160
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	47	49	52	49	51
Тепловая мощность (при t <sub>воды</sub> )	кВт					
150/70		20,2	27,4	31,6	37,6	42,9
130/70		19,1	25,8	29,9	35,0	40,1
105/70		17,7	24,0	27,7	31,9	36,5
95/70		17,1	23,3	26,9	30,5	35,0
80/60		13,8	18,9	21,7	24,6	28,2
60/40		7,4	10,3	11,8	13,7	15,7
Подогрев воздуха (при t <sub>воды</sub> )	°C					
150/70		39	33	30	50	47
130/70		37	31	29	46	44
105/70		34	29	27	42	40
95/70		33	28	26	40	38
80/60		27	23	21	33	31
60/40		14	12	11	18	17
Расход воды(при t <sub>воды</sub> )	л/с					
150/70		0,07	0,09	0,11	0,13	0,15
130/70		0,09	0,12	0,14	0,16	0,18
105/70		0,14	0,19	0,22	0,25	0,28
95/70		0,19	0,26	0,29	0,33	0,38
80/60		0,19	0,26	0,30	0,33	0,38
60/40		0,10	0,14	0,16	0,18	0,21
Длина свободной изотермической струи	м	8,0	13,5	16,0	12,0	14,5
Высота монтажа при направлении нагретой струи вертикально вниз (вода 95/70°, воздух 15 °C)	м	3,0-4,0	3,0-4,0	6,0-7,0	3,5-5	4,5-5
Рекомендуемые размеры при установке на боковых ограждениях и конструкциях при направлении струи под углом 45°	м					
H, не более		2,5	3,5	4,5	3,0	3,0
D		3,0-4,0	4,0-6,0	5,0-7,0	3,0-5,0	4,0-6,0
L		3,0-4,0	3,0-5,0	4,0-6,0	3,0-4,0	3,0-5,0

\* без учета выступающих патрубков и крепления

\*\* размер с креплением, мм

**Примечание.**

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

Артикул		233010	233011	233012
Модель тепловентилятора		КЭВ-86Т4W2	КЭВ-106Т4,5W2	КЭВ-107Т4W3
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50
		1850	2550	1800
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	2400	3850	2700
		3300	5100	3600
Габаритные размеры*	мм		865x520x765 (865x830x870)**	
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1¼"	1¼"	1¼"
Масса (без воды/с водой)	кг	53/57,2	55/59,2	55/60,6
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,9	1,1	0,9
Количество тепловентиляторов, к одному пульту		3	2	3
Потребляемая мощность двигателя	Вт	160	245	160
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	54	56	53
Тепловая мощность (при $t_{воды}$ )	кВт			
150/70		43,8	58,4	66,9
130/70		41,5	55,4	62,4
105/70		38,5	51,6	56,4
95/70		37,4	50,1	53,9
80/60		30,1	40,4	43,4
60/40		16,1	21,7	23,8
Подогрев воздуха (при $t_{воды}$ )	°С			
150/70		38	32	55
130/70		36	30	51
105/70		33	28	46
95/70		32	27	44
80/60		25	22	35
60/40		13	11	19
Расход воды(при $t_{воды}$ )	л/с			
150/70		0,15	0,20	0,23
130/70		0,19	0,25	0,29
105/70		0,30	0,40	0,44
95/70		0,41	0,55	0,59
80/60		0,41	0,55	0,59
60/40		0,22	0,29	0,32
Длина свободной изотермической струи	м	13,0	20,0	12,0
Высота монтажа при направлении нагретой струи вертикально вниз (вода 95/70°, воздух 15 °С)	м	3,0-4,0	4,0-6,0	2-3,0
Рекомендуемые размеры при установке на боковых ограждениях и конструкциях при направлении струи под углом 45°	м			
H, не более		3,5	4,5	2,0
D		3,0-5,0	4,5-7	3,0-5,0
L		3,0-4,0	4,0-6,0	2,5-4,0

\* без учета выступающих патрубков и крепления

\*\* размер с креплением, мм

**Примечание.**

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

Артикул		233013	233014	233015	233016
Модель тепловентилятора		КЭВ-120T5W2	КЭВ-133T4,5W3	КЭВ-151T5W3	КЭВ-180T5,6W3
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	380/50
		3100	2450	3950	5900
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	4650	3700	4450	6500
		6200	4900	5900	7600
Габаритные размеры*	мм		865x520x760 (865x830x870)**		
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Масса (без воды/с водой)	кг	57/61,2	56,5/62,1	58,5/64,1	61/66,6
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2	1,1	2	1,2
Количество тепловентиляторов, к одному пульту		1	2	1	10
Потребляемая мощность двигателя	Вт	420	245	420	990
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	60	55	59	61
Тепловая мощность (при <i>t<sub>воды</sub></i> )	кВт				
150/70		66,1	82,0	93,6	110,1
130/70		62,6	77,3	87,6	103,1
105/70		58,4	70,3	79,8	94,4
95/70		56,8	67,3	76,6	90,9
80/60		45,8	54,3	61,7	73,2
60/40		24,7	29,8	34	40,3
Подогрев воздуха (при <i>t<sub>воды</sub></i> )	°С				
150/70		30	48	45	41
130/70		28	45	42	39
105/70		26	41	38	35
95/70		25	39	37	34
80/60		20	31	29	27
60/40		11	16	15	14
Расход воды (при <i>t<sub>воды</sub></i> )	л/с				
150/70		0,23	0,29	0,32	0,38
130/70		0,29	0,35	0,40	0,47
105/70		0,46	0,55	0,62	0,74
95/70		0,62	0,73	0,84	0,99
80/60		0,62	0,74	0,84	0,99
60/40		0,33	0,40	0,46	0,54
Длина свободной изотермической струи	м	24,5	19,0	23,0	30,0
Высота монтажа при направлении нагретой струи вертикально вниз (вода 95/70°, воздух 15°C)	м	4,0-7,0	3,0-4,0	4,0-6,0	5,0-8,0
Рекомендуемые размеры при установке на боковых ограждениях и конструкциях при направлении струи под углом 45°	м				
H, не более		5,0	3,5	4,0	5,0
D		5,5-7,0	3,5-6,0	4,5-6,0	5,5-8,0
L		4,0-6,0	3,5-5,0	4,0-6	4,0-6,0

\* без учета выступающих патрубков и крепления

\*\* размер с креплением, мм

**Примечание.**

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



### Назначение

Элегантный дизайн тепловентилятора MW позволяет применять его для воздушного отопления офисных, административных, складских, спортивных, торговых, промышленных, и др. помещений.

### Преимущества

Для комфорtnого отопления MW имеет три скорости вентилятора. Монтажный кронштейн с регулируемыми углами поворота и наклона тепловентилятора, и регулируемые жалюзи позволяют направить воздушную струю в рабочую область.

## ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ СЕРИЯ MW



КЭВ-16М3W1	КЭВ-60М5W1
КЭВ-19М3,5W1	КЭВ-100М5W2
КЭВ-23М4W1	КЭВ-126М5W3
КЭВ-32М3,5W2	КЭВ-142М5W4
КЭВ-39М4W2	
КЭВ-48М4W3	



### Монтаж

Вертикальный, под углом 30° или горизонтальный, при помощи кронштейна. При горизонтальном монтаже тепловентилятора (воздушная струя направлена вертикально вниз), высота установки ограничена максимальной длиной вертикальной воздушной струи (см. данные в таблице). Тепловые характеристики тепловентиляторов при T° воздуха в помещении +15°C и максимальном расходе воздуха.

### Комплектация

Пульт управления HL10 и монтажный кронштейн. Смесительный узел или двухходовой клапан с приводом – опция, см. раздел доп.оборудование.

233025                    233026                    233027

Модель тепловентилятора	КЭВ-16М3W1	КЭВ-19М3,5W1	КЭВ-23М4W1
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Расход воздуха	м³/ч	1300/1400/1450	1700/1800/1900
Габаритные размеры (ДхШхВ)*	мм	635x360x575	2200/2500/2700
При соединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"	3/4"
Масса (без воды)	кг	17,5	18,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,4	0,6
Количество тепловентиляторов, к одному пульту		7	5
Потребляемая мощность двигателя	Вт	80	130
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	48	50
Тепловая мощность (при t° воды)	кВт		
95/70		8,1	9,5
80/60		6,6	7,7
60/40		3,7	4,3
Подогрев воздуха (при t° воды)	°С		
95/70		17	15
80/60		13	12
60/40		7	7
Расход воды (при t° воды)	л/с		
95/70		0,089	0,1
80/60		0,089	0,1
60/40		0,17	0,057
Длина свободной изотермической струи	м	6,5	9,0
Высота монтажа при направлении нагретой струи вертикально вниз (вода 95/70°, воздух 15°C)	м	3,2	4,2
Рекомендуемые размеры при установке на боковых ограждениях и конструкциях при направлении струи под углом 45°, м			
H, не более		3,5	5,0
D		4,0-5,0	4,5-5,5
L		3,0-4,0	3,0-4,0

\* без учета выступающих патрубков и крепления

**Примечание.** Под длиной струи понимается расстояние от тепловентилятора с полностью открытыми жалюзи до точки, в которой скорость на оси струи составляет 0,5 м/с.

Артикул		233028	233029	233030
Модель тепловентилятора		КЭВ-32М3,5W2	КЭВ-39М4W2	КЭВ-48М4W3
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	1500/1600/1700	1700/2100/2250	1450/1800/1900
Габаритные размеры (ДхШхВ)*	мм		635x360x575	
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"
Масса (без воды)	кг	19	20,5	21,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,6	1	1
Количество тепловентиляторов, к одному пульту		5	3	3
Потребляемая мощность двигателя	Вт	130	220	220
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	50	52	52
Тепловая мощность (при t воды)	кВт			
95/70		16,1	19,2	25
80/60		13	15,5	20,2
60/40		7,2	8,6	12
Подогрев воздуха (при t воды)	°C			
95/70		28	25	39
80/60		23	20	31
60/40		13	11	19
Расход воды (при t воды)	л/с			
95/70		0,18	0,21	0,27
80/60		0,18	0,21	0,27
60/40		0,097	0,12	0,16
Длина свободной изотермической струи	м	8,0	10,0	9,0
Высота монтажа при направлении нагретой струи вертикально вниз (вода 95/70°, воздух 15°C)	м	3,0	3,7	3,0
Рекомендуемые размеры при установке на боковых ограждениях и конструкциях при направлении струи под углом 45°, м				
H, не более		3,0	4,2	3,5
D		3,0-4,0	4,0-6,0	3,5-5,5
L		3,0-4,0	3,0-4,0	3,0-4,0

Артикул		233017	233018	233019	233020
Модель тепловентилятора		КЭВ-60М5W1	КЭВ-100М5W2	КЭВ-126М5W3	КЭВ-142М5W4
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	5000/6000/7000	4500/5500/6500	4000/5000/5500	3500/4500/5000
Габаритные размеры (ДхШхВ)*	мм		890x535x780		
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Масса (без воды)	кг	32	33	38,5	41,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	2	2	2	2
Количество тепловентиляторов, к одному пульту		1	1	1	1
Потребляемая мощность двигателя	Вт	420	420	420	420
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	59	59	59	59
Тепловая мощность (при t воды)	кВт				
95/70		28,4	50,8	61,9	73,1
80/60		22,9	40,9	49,7	58,9
60/40		12,3	21,9	24,2	32,1
Подогрев воздуха (при t воды)	°C				
95/70		11	22	32	42
80/60		8	17	25	33
60/40		4	8	12	17
Расход воды (при t воды)	л/с				
95/70		0,31	0,55	0,68	0,80
80/60		0,31	0,55	0,67	0,80
60/40		0,17	0,29	0,33	0,43
Длина свободной изотермической струи	м	30,5	28	24	22
Высота монтажа при направлении нагретой струи вертикально вниз (вода 95/70°, воздух 15°C)	м	10,0-11,0	6,0-7,0	4,5-5,0	4,0-5,0
Рекомендуемые размеры при установке на боковых ограждениях и конструкциях при направлении струи под углом 45°, м					
H, не более		2,0	3,5	4,0	5,0
D		3,0-5,0	3,5-6,0	4,5-6,0	5,5-8,0
L		2,5-4,0	3,5-5,0	4,0-6	4,0-6,0

\* без учета выступающих патрубков и крепления

**Примечание.** Тепловые характеристики тепловентиляторов при температуре воздуха в помещении +15°C и 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.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ФАНКОЙЛАХ

### НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ФАНКОЙЛОВ

Фанкойлы, или вентиляторные доводчики, являются одной из наиболее важных составляющих при создании системы искусственного климата в помещении. 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 предназначены для охлаждения/нагрева воздуха до определенной температуры и применяются в системах кондиционирования воздуха общественных и промышленных зданий.

### УСТРОЙСТВО ФАНКОЙЛОВ

Фанкойлы промышленные ФПМ изготовлены из листовой стали с высококачественным полимерным покрытием. Фанкойлы канальные ФКН – из оцинкованной стали. Фанкойлы ФКС имеют пластиковый корпус. Внутри корпусов фанкойлов расположены водяной теплообменник и вентилятор, в нижней части корпуса поддон со сливным патрубком для сбора и слива конденсата.

Пульты управления фанкойлами ФПМ – HL10, ФКС – HL25 имеют встроенный терморегулятор, позволяю-

щий поддерживать необходимую температуру воздуха в помещении. ФКС имеет дистанционный инфракрасный пульт управления. Регулирование температуры с пульта возможно лишь при комплектации изделий смесительным узлом (для ФПМ) или двухходовым клапаном с сервоприводом (ФКС и ФКН).

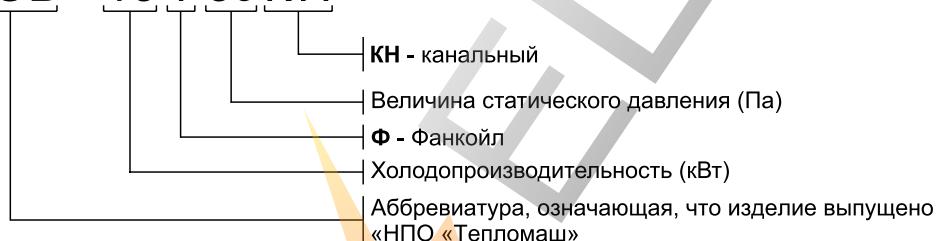
### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ФАНКОЙЛОВ ФКН, ФКС, ФПМ

Температура окружающего воздуха для фанкойлов +5...+40°C

- Относительная влажность воздуха при температуре 20°C не более 80%
- Содержание пыли и других примесей в воздухе не более 10 мг/м<sup>3</sup>
- Не допускается присутствие в воздухе веществ, агрессивных по отношению к углеродистым сталям (кислоты, щелочи), липких и горючих веществ, смол, а также волокнистых материалов (технические и растительные волокна).
- Рабочее давление воды в теплообменнике - до 1,2 МПа, (максимальная температура воды для ФПМ +150 °C).
- Качество питающей воды должно соответствовать ГОСТ 20995 -75 и СНиП II-36-76.

### МАРКИРОВКА КАНАЛЬНЫХ ФАНКОЙЛОВ КЭВ-ФКН

**КЭВ - 13Ф30КН**



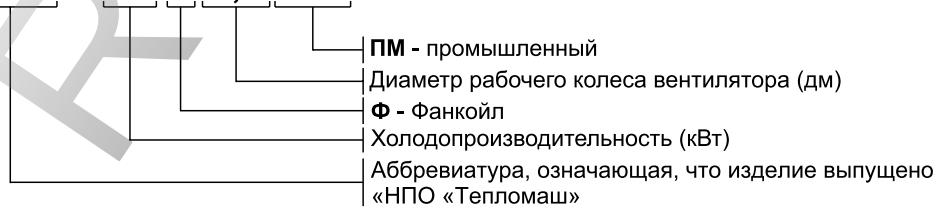
### МАРКИРОВКА КАССЕТНЫХ ФАНКОЙЛОВ КЭВ-ФКС

**КЭВ - 13Ф85КС**



### МАРКИРОВКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ФАНКОЙЛОВ КЭВ-ФПМ

**КЭВ - 28Ф3,5ПМ**



## ФАНКОЙЛЫ КАНАЛЬНЫЕ

## СЕРИЯ ФКН



IP44



КЭВ-2Ф30КН      КЭВ-7Ф30КН  
 КЭВ-3Ф30КН      КЭВ-9Ф30КН  
 КЭВ-3,5Ф30КН    КЭВ-12Ф30КН  
 КЭВ-4Ф30КН      КЭВ-13Ф30КН  
 КЭВ-5Ф30КН

**Назначение**

Канальные фанкойлы КЭВ-ФКН горизонтального типа с 2-х трубным теплообменником предназначены для скрытой установки между подвесным потолком и перекрытием.

**Преимущества**

Фанкойл незаметен в интерьере, видны только решетки для подачи и забора воздуха. Высота фанкойла 240 мм позволяет разместить блок в узком пространстве. Свободный напор 30 Па. Три скорости вращения вентилятора.

**Опции**

Проводной пульт управления HL25, двухходовой клапан с приводом.

**Расчетные условия**

- температура воздуха по сухому термометру 27 °C
- температура воздуха по смоченному термометру 19 °C
- относительная влажность воздуха 59%
- температура воды на входе 7 °C
- температура воды на выходе 12 °C

Для других расчетных условий, в том числе при использовании специального теплоносителя, производитель может предоставить необходимые данные по запросу.

**Монтаж**

Горизонтальный, между подвесным потолком и перекрытием.

Артикул	234017	234018	234019	234020	234021
Модель фанкойла	КЭВ-2Ф30КН      КЭВ-3Ф30КН      КЭВ-3,5Ф30КН      КЭВ-4Ф30КН      КЭВ-5Ф30КН				
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50 340	220/50 510	220/50 680	220/50 850
Расход воздуха	м³/час	255 170	380 255	510 340	640 425
Статическое давление	Па	30 1,9	30 2,7	30 3,6	30 4,1
Полная мощность охлаждения	кВт	1,7 1,3	2,4 1,9	3,1 2,3	3,5 2,8
Явная мощность охлаждения (макс. скорость)	кВт	1,37 3,3	1,89 4,7	2,52 5,9	2,84 7,1
Мощность нагрева	кВт	2,8 2,1	4,1 3,3	5,0 3,8	6,1 4,8
Расход воды	л/с	0,09	0,13	0,17	0,19
Потери давления воды	кПа	16,9	29,2	25,3	28,9
Потребляемая мощность двигателя	Вт	42	59	67	92
Максимальный ток	А	0,18	0,27	0,3	0,42
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	38	40	43	44
Габаритные размеры	мм	680x525x240	810x525x240	910x525x240	970x525x240
Масса (без воды)	кг	13,5	15,5	16,8	18,0
Количество фанкойлов к одному пульту	шт	10	6	6	4
Присоединительный размер патрубка отвода конденсата нар. резьба	дюйм			3/4"	
Присоединительные размеры патрубков для воды внутр. резьба	дюйм			3/4"	
Максимальное рабочее давление воды	МПа			1,6	

Артикул		234023	234024	234025	234026
Модель фанкойла		КЭВ-7Ф30КН	КЭВ-9Ф30КН	КЭВ-12Ф30КН	КЭВ-13Ф30КН
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50
		1360	1700	2040	2380
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1020	1275	1530	1785
		680	850	1020	1190
Статическое давление	Па	30	30	30	30
		7,1	9,4	11,8	13,2
Полная мощность охлаждения	кВт	6,0	8,3	10,1	11,5
		4,7	6,4	7,8	9,2
Явная мощность охлаждения (макс. скорость)	кВт	4,93	6,58	8,26	9,24
		12,3	15,9	18,5	20,8
Мощность нагрева	кВт	10,5	14,0	15,9	18,1
		8,1	10,8	12,2	14,5
Расход воды	л/с	0,39	0,45	0,56	0,63
Потери давления воды	кПа	29,9	39,4	40,0	42,0
Потребляемая мощность двигателя	Вт	174	188	238	295
Максимальный ток	А	0,79	0,86	1,1	1,35
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	46	48	50	52
Габаритные размеры	мм	1450x525x240	1500x525x240	1750x525x240	1990x525x240
Масса (без воды)	кг	29,5	32,5	36,5	40,0
Количество фанкойлов к одному пульту	шт	2	2	1	1
Присоединительный размер патрубка отвода конденсата нар. резьба	дюйм			3/4"	
Присоединительные размеры патрубков для воды внутр. резьба	дюйм			3/4"	
Максимальное рабочее давление воды	МПа			1,6	



## ФАНКОЙЛЫ КАССЕТНЫЕ

### СЕРИЯ ФКС



IP44

КЭВ-2Ф65КС	КЭВ-7Ф85КС
КЭВ-3Ф65КС	КЭВ-9Ф105КС
КЭВ-3,5Ф65КС	КЭВ-11Ф105КС
КЭВ-4Ф85КС	КЭВ-13Ф105КС
КЭВ-5Ф85КС	



#### Назначение

Кассетные фанкойлы КЭВ-ФКС горизонтального типа с 2-х трубным теплообменником предназначены для установки между подвесным потолком и перекрытием.

#### Преимущества

Фанкойл расположен за подвесным потолком, видимой остается лицевая панель.  
Высота фанкойла позволяет разместить блок в узком пространстве. Три скорости вращения вентилятора.

#### Монтаж

Горизонтальный, между подвесным потолком и перекрытием.

#### Комплектация

Лицевая панель, пульт управления.

#### Расчетные условия

- температура воздуха по сухому термометру 27 °C
- температура воздуха по смоченному термометру 19 °C
- относительная влажность воздуха 59%
- температура воды на входе 7 °C
- температура воды на выходе 12 °C

Для других расчетных условий, в том числе при использовании специального теплоносителя, производитель может предоставить необходимые данные по запросу.

Артикул		234027	234028	234029	234030	234032
Модель фанкойла		КЭВ-2Ф65КС	КЭВ-3Ф65КС	КЭВ-3,5Ф65КС	КЭВ-4Ф85КС	КЭВ-5Ф85КС
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м³/час	340 280 180	510 390 260	680 520 350	850 640 430	1020 790 520
Полная мощность охлаждения	кВт	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4
Явная мощность охлаждения (макс. скорость)	кВт	1,4	2,2	2,9	3,6	4,3
Мощность нагрева	кВт	2,7	4,1	5,4	6,7	8,1
Расход воды	л/с	0,09	0,14	0,19	0,24	0,29
Потери давления воды	кПа	30	30	30	30	40
Потребляемая мощность двигателя	Вт	40	45	57	75	87
Максимальный ток	А	0,18	0,2	0,26	0,38	0,40
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	37	39	41	43	45
Габаритные размеры декоративной панели	мм	650x650	650x650	650x650	850x850	850x850
Габаритные размеры блока	мм	570x570x250	570x570x250	570x570x250	730x730x290	730x730x290
Масса (без воды)	кг	23	23	23	34	34
Присоединительный размер патрубка отвода конденсата (пластиковый)	мм			Ø20		
Присоединительные размеры патрубков для воды внутр. резьба	дюйм			3/4"		
Максимальное рабочее давление воды	МПа			1,6		

Артикул		234033	234035	234036	234037
Модель фанкойла		КЭВ-7Ф85КС	КЭВ-9Ф105КС	КЭВ-11Ф105КС	КЭВ-13Ф105КС
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50
		1360	1700	2040	2380
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1030	1290	1500	1800
		690	860	1032	1200
Полная мощность охлаждения	кВт	7,1	9	10,8	12,6
Явная мощность охлаждения (макс. скорость)	кВт	5,7	7,2	8,6	10,1
Мощность нагрева	кВт	10,8	13,5	16,2	18,9
Расход воды	л/с	0,39	0,49	0,55	0,64
Потери давления воды	кПа	40	40	40	50
Потребляемая мощность двигателя	Вт	125	155	187	225
Максимальный ток	А	0,57	0,70	0,85	1,1
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	46	48	50	51
Габаритные размеры декоративной панели	мм	850x850	1050x1050	1050x1050	1050x1050
Габаритные размеры блока	мм	730x730x290	930x930x290	930x930x290	930x930x290
Масса (без воды)	кг	34	48	48	48
Присоединительный размер патрубка отвода конденсата	дюйм		пластиковый, Ø20		
Присоединительные размеры патрубков для воды внутр. резьба	дюйм			3/4"	
Максимальное рабочее давление воды	МПа			1,6	

## ФАНКОЙЛЫ ПРОМЫШЛЕННЫЕ

## СЕРИЯ ФПМ



IP44

КЭВ-2Ф3ПМ	КЭВ-4Ф3ПМ
КЭВ-3Ф3,5ПМ	КЭВ-5Ф3,5ПМ
КЭВ-6Ф3ПМ	КЭВ-10Ф3,5ПМ
КЭВ-7Ф3,5ПМ	КЭВ-11Ф4ПМ
КЭВ-8Ф4ПМ	КЭВ-17Ф4ПМ
КЭВ-13Ф4ПМ	КЭВ-21Ф4,5ПМ
КЭВ-16Ф4,5ПМ	КЭВ-24Ф5ПМ
КЭВ-18Ф5ПМ	КЭВ-28Ф5,6ПМ

**Назначение**

Фанкойлы серии ФПМ предназначены для охлаждения/отопления офисных, административных, складских, спортивных, торговых, промышленных, и других помещений.

**Преимущества**

Монтажный кронштейн с регулируемыми углами поворота и регулируемые жалюзи позволяют направить воздушную струю в рабочую область.

**Расчетные условия**

- температура воздуха по сухому термометру 27 °C
- температура воздуха по смоченному термометру 19 °C
- относительная влажность воздуха 59%
- температура воды на входе 7 °C
- температура воды на выходе 12 °C

Для других расчетных условий, в том числе при использовании специального теплоносителя, производитель может предоставить необходимые данные по запросу.

**Монтаж**

Вертикальный (на боковых ограждениях) при помощи кронштейна.

**Комплектация**

Пульт управления HL10 и монтажный кронштейн. Смесительный узел или двухходовой клапан с приводом – опция, см. раздел дополнительное оборудование.

Артикул		234001	234003	234002	234004
Модель фанкойла		КЭВ-2Ф3ПМ	КЭВ-3Ф3,5ПМ	КЭВ-4Ф3ПМ	КЭВ-5Ф3,5ПМ
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1200 900 600	1900 1450 950	1100 850 550	1600 1200 800
Длина свободной изотермической струи	м	6,5	14	7,8	11
Холодопроизводительность	кВт	1,97 1,78 1,54	2,28 2,1 1,81	3,93 2,76 2,25	5,32 4,24 2,59
Теплопроизводительность (вода 95/70°)	кВт	11,9	15,9	15,4	19,4
Температура воздуха на выходе	°C	22,6 21,8 20,8	23,6 23 22	19,7 20 18,3	20,3 20 20,1
Расход воды	л/с	0,09 0,08 0,07	0,11 0,10 0,09	0,19 0,13 0,11	0,25 0,2 0,13
Габаритные размеры*	мм			467x305x400	
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Масса (без воды)	кг	15	16,5	17	18,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,45	0,68	0,45	0,68
Количество фанкойлов, к одному пульту		6	4	6	4
Потребляемая мощность электродвигателя	Вт	95	130	95	130
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	46	48	45	47

Артикул		234005	234006	234008	234007	234009
Модель фанкойла		КЭВ-6Ф3ПМ	КЭВ-7Ф3,5ПМ	КЭВ-8Ф4ПМ	КЭВ-10Ф3,5ПМ	КЭВ-11Ф4ПМ
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	1500 1150 750	2400 1800 1200	3000 2250 1500	2200 1650 1100	2700 2050 1350
Длина свободной изотермической струи	м	8,0	13,5	16	12	14,5
Холодопроизводительность	кВт	5,44 4,53 3,26	7,36 6,13 4,67	8,43 7,07 5,44	9,65 7,43 5,76	11,0 8,63 6,45
Теплопроизводительность (вода 95/70°)	кВт	17,1	23,3	26,9	30,5	35
Температура воздуха на выходе	°C	20,3 19,7 18,8	21,3 20,7 19,8	21,8 21,2 20,3	19,0 18,7 17,7	19,5 19,2 18,1
Расход воды	л/с	0,26 0,22 0,16	0,35 0,29 0,22	0,40 0,34 0,26	0,46 0,36 0,27	0,53 0,41 0,31
Габаритные размеры*	мм			618x360x496		
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1"	1"	1"	1"	1"
Масса (без воды)	кг	20,5	22	22,5	24,5	25
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,45	0,68	0,75	0,68	0,75
Количество фанкойлов, к одному пульту		6	4	6	4	4
Потребляемая мощность электродвигателя	Вт	95	130	160	130	160
Уровень звукового давления, 5м	дБ (А)	47	49	52	49	51

\* без учета выступающих патрубков и крепления

Артикул		234010	234012	234014
Модель фанкойла		КЭВ-13Ф4ПМ	КЭВ-16Ф4,5ПМ	КЭВ-18Ф5ПМ
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	3700 2800 1850	5100 3850 2550	6200 4650 3100
Длина свободной изотермической струи	м	11,6	18,0	22
Холодопроизводительность	кВт	12,76 10,5 7,67	15,7 13,1 9,85	17,7 14,8 11,3
Теплопроизводительность (вода 95/70°)	кВт	37,4	50,1	56,8
Температура воздуха на выходе	°C	20,5 19,9 19,0	21,2 20,6 19,8	21,7 21,0 20,0
Расход воды	л/с	0,61 0,50 0,37	0,75 0,62 0,47	0,84 0,71 0,54
Габаритные размеры*	мм		855x450x750	
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1¼"	1¼"	1¼"
Масса (без воды)	кг	39	39,5	42,5
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,75	1,1	2
Количество фанкойлов, к одному пульту		4	2	1
Потребляемая мощность электродвигателя	Вт	160	245	420
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	54	56	60

**Примечание.** Под длиной струи понимается расстояние от тепловентилятора с полностью открытыми жалюзи до точки, в которой скорость на оси струи составляет 0,5 м/с.

Артикул		234011	234013	234015	234016
Модель фанкойла		КЭВ-17Ф4ПМ	КЭВ-21Ф4,5ПМ	КЭВ-24Ф5ПМ	КЭВ-28Ф5,6ПМ
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	380/50
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	3600 2700 1800	4900 3700 2450	5900 4650 2950	7600 5700 3800
Длина свободной изотермической струи	м	11	17,5	21	27
Холодопроизводительность	кВт	16,93 13,56 9,32	21,1 17,3 12,5	23,9 19,7 14,6	28,2 23,4 17,6
Теплопроизводительность (вода 95/70°)	кВт	53,9	67,3	76,6	90,9
Температура воздуха на выходе	°C	18,3 17,6 17,1	19,0 18,3 17,4	19,5 18,8 17,8	20,1 19,4 18,4
Расход воды	л/с	0,81 0,65 0,44	1,01 0,82 0,60	1,14 0,94 0,69	1,34 1,11 0,84
Габаритные размеры*	мм		855x450x750		
Присоединительные размеры патрубков	дюйм	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Масса (без воды)	кг	45	45,5	48,5	50
Максимальный ток при номинальном напряжении	А	0,75	1,1	2	1,2
Количество фанкойлов, к одному пульту		4	2	1	10
Потребляемая мощность электродвигателя	Вт	160	245	420	630
Уровень звукового давления, 5м	дБ (A)	53	55	59	61

\* без учета выступающих патрубков и крепления

**Примечание.** Под длиной струи понимается расстояние от тепловентилятора с полностью открытыми жалюзи до точки, в которой скорость на оси струи составляет 0,5 м/с.



## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВЫХ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯХ

### TH, TV, TC

#### НАЗНАЧЕНИЕ

Навесные аппараты служат для прямой горизонтальной (TH) или вертикальной (TV) подачи теплого воздуха. Возможно подключение к воздуховодам (TC). Модельный ряд включает модели от 16 до 95 кВт, работающих на природном газе G20 или пропане G31. Все газовые воздухонагреватели TH, TV, TC могут работать на двухступенчатом газовом блоке. Наряду со стандартным исполнением (КПД>91%) имеется исполнение высокой эффективности (КПД>93%).

#### СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Бесшовный трубчатый теплообменник из стали с алюминиевым покрытием, 4 хода, толщина 2 мм.
- Осевой или радиальный вентилятор с задней защитной решеткой.
- Двойные жалюзи на выходе горячего воздуха.
- Вентилятор продуктов сгорания.
- Корпус из оцинкованной стали с белым полимерным покрытием (RAL 9003).
- Термостат вентилятора.
- Электrozажигание.
- Одноступенчатый или двухступенчатый газовый блок.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Монтажные консоли для крепления на стену или на I- профиль, с фиксированным или настраиваемым наклоном.
- Комплект для крепления на металлическую конструкцию.

- Обычный вертикальный дымоход или концентрический дымоход.
- Комплект для подключения газа (шаровый кран, регулятор давления газа и т. д.).
- Устройства управления и регулирования.
- Фильтр забора воздуха и воздушный клапан для модели с радиальным вентилятором.

#### СЕРТИФИКАЦИЯ

Газовые воздухонагреватели категории II 2E+ 3+ соответствуют европейским нормам «для газового оборудования» EN43790/396/CEE под номером №13 12 ВО 39 33.

#### УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ

Газовые воздухонагреватели оснащены пилотным проводом, позволяющим полностью управлять работой прибора в соответствии с настройками системы регулирования, включать принудительную вентиляцию или осуществлять дистанционный перезапуск прибора. Возможность подключения до 8 аппаратов, управляемых одним пилотным проводом.  
Внимание! Один термостат (ET85P/TM (G), TFP2 или TFP3) предназначен максимум для 8-ми аппаратов. Комнатные терmostаты в свободной продаже не предназначены для управления воздухонагревателями напрямую.

Необходимо использовать блок управления REG110 для подключения классического комнатного термостата.



**ET85P/TM (G)**

Термостат с режимом отопления/выключения/вентиляции; дистанционный перезапуск, датчик пилотного провода.



**TFP3**

Термостат с режимом отопления/выключения/вентиляции; внешний датчик, устанавливающийся на расстоянии до 25м, кабель 1,5 мм.



**TFP2**

Термостат с программированием по таймеру; с режимом отопления/выключения/вентиляции; дистанционный перезапуск, датчик пилотного провода.



**REG110**

Блок управления без термостата с выключателем отопления/выключения/вентиляции; перезапуск горелки, индикаторы работы, кабель 4 м с коннектором (предназначается для классического комнатного термостата по выбору клиента).

## БЕЗОПАСНОСТЬ ГАЗОВЫХ ПРИБОРОВ

Горелочный узел воздухонагревателей укомплектован автоматикой, обеспечивающей безопасность эксплуатации:

- В случае нарушения горения (отрыв или погасание пламени) автоматика моментально перекрывает соленоиды и отключает подачу газа. Горение пламени находится под постоянным контролем электрода ионизации.

- Защита от перегрева теплообменника обеспечена посредством двух термостатов: от недостаточного протока воздуха через воздухонагреватель и от неисправности или неправильного монтажа.
- Правильная работа вентилятора отвода дымовых газов контролируется прессостатом перепада давления, который в случае недостатка воздуха для горения заблокирует дальнейшую работу.



- 1 – Двойные жалюзи
- 2 – Подключение дымохода
- 3 – Горелка
- 4 – Теплообменник
- 5 – Вентилятор
- 6 – Пилотный провод
- 7 – Вентилятор продуктов сгорания

## ГОРЕЛКА

- Атмосферные мультигорелки сконструированы так, чтобы обеспечивалась стабильность пламени без его отрыва и без обратного задувания.
- Низкий уровень выбросов NOx и CO в атмосферу.
- Высокий КПД сгорания.
- Данная технология сжигания газа позволяет извлекать максимальное количество полезной энергии с минимальным выбросом вредных газов в атмосферу. Продукты сгорания выводятся по дымоходу на улицу.
- $\eta > 91\%$



## ТЕПЛООБМЕННИК

- Бесшовный трубчатый теплообменник, 4 хода.
- Сталь толщиной 2 мм с алюминиевым покрытием.
- Алюминиевое покрытие стали позволяет повысить коэффициент теплоотдачи и защитить сталь от коррозии.
- Гарантия 5 лет.



## ПИЛОТНЫЙ ПРОВОД

- Газовые воздухонагреватели оснащены пилотным проводом, позволяющим полностью управлять работой прибора. Возможность подключения до 8 аппаратов, управляемых одним пилотным проводом.
- Система управления одним пилотным проводом позволяет экономить время и затраты на установку и проводку.
- Простота и надежность.



## СЕРИЯ ТН



КЭВ-16THG  
КЭВ-20THG  
КЭВ-28THG  
КЭВ-35THG

КЭВ-45THG  
КЭВ-55THG  
КЭВ-75THG  
КЭВ-95THG



### Назначение

Газовые воздухонагреватели ТН (горизонтальной установки) с осевым вентилятором предназначены для воздушного обогрева производственных, складских, выставочных и других помещений.

### Монтаж

Компактные воздухонагреватели ТН предназначены для горизонтальной установки с настенным или потолочным креплением внутри помещения.

### Комплектация

Пульт управления в комплекте, кронштейны - опция.

### Преимущества

КПД газового теплообменника до 91%. Прямая горизонтальная подача теплого воздуха в помещение. Для подачи воздуха на воздухонагревателе имеются вертикальные и горизонтальные жалюзи. Воздухонагреватели позволяют экономить пространство и не занимают места на полу. Автоматическая система безопасности установлена на каждом воздухонагревателе (тестируется на заводе изготовителе). Возможность подключения и управления до 8-ми агрегатов одним терmostатом.



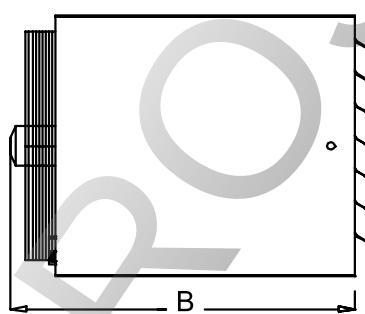
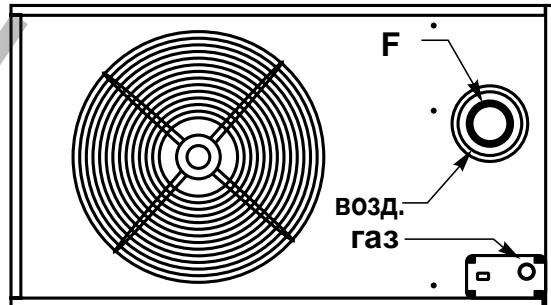
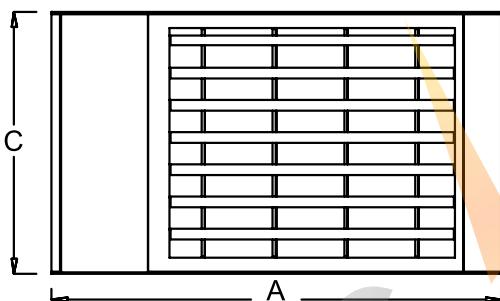
## РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОДНОСТУПЕНЧАТЫЙ ГАЗОВЫЙ БЛОК

Артикул	Модель	Тепловая мощность		КПД %	Частота вращения вентилят.	Уровень акустич. давления дБ (A)	Расход воздуха	$\Delta t$ , °C	Длина воздуш. струи, м	Расход газа		Параметр питающей сети, В/Гц	Электрич. мощн., ВА
		Номин., кВт	Полезн., кВт							Природ. газ, м³/ч	Пропан G31, кг/ч		
241008	КЭВ-16THG	16	14,5	>91	1350	37	1350	32	12	1,69	1,25	230/50	290
241009	КЭВ-20THG	21	19,5	>91	900	39	1450	40	12	2,22	1,64	230/50	300
241010	КЭВ-28THG	28	25,5	>91	1350	40	2050	36	16	2,96	2,18	230/50	310
241001	КЭВ-35THG	35	31,5	>91	1150	41	2900	32	23	3,70	2,73	230/50	320
241012	КЭВ-45THG	45	40,5	>91	1150	46	4000	30	26	4,76	3,51	230/50	350
241013	КЭВ-55THG	55	50,0	>91	1350	51	4900	30	28	5,82	4,30	230/50	500
241014	КЭВ-75THG	71	64,4	>91	900	52	5800	32	30	7,40	5,46	230/50	580
241015	КЭВ-95THG	92	84,0	>91	900	49	8000	31	30	10,00	7,40	230/50	750

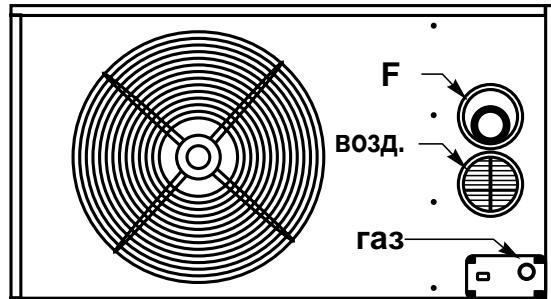
## ГАБАРИТЫ, ММ

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-16/20/28/35TH



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ КЭВ-45/55/75/95TH



## СЕРИЯ ТС



КЭВ-20TCG  
КЭВ-28TCG  
КЭВ-35TCG  
КЭВ-45TCG  
КЭВ-55TCG  
КЭВ-75TCG  
КЭВ-95TCG

**Назначение**

Канальные газовые воздухонагреватели серии ТС с радиальным вентилятором предназначены для воздушного обогрева производственных, складских, выставочных и других помещений.

**Монтаж**

Компактные воздухонагреватели ТС предназначены для настенного и потолочного крепления внутри помещения. Позволяют экономить пространство и не занимают места на полу. Для подачи подогретого воздуха в помещения к воздухонагревателю подключается воздуховод. Патрубок для подключения воздуховодов в стандартной комплектации.

**Преимущества**

КПД газового теплообменника до 91%. Автоматическая система безопасности установлена на каждом воздухонагревателе (тестируется на заводе изготовителе). Возможность подключения и управления до 8-ми агрегатов одним термостатом.

**Комплектация**

Пульт управления в комплекте, кронштейны - опция.

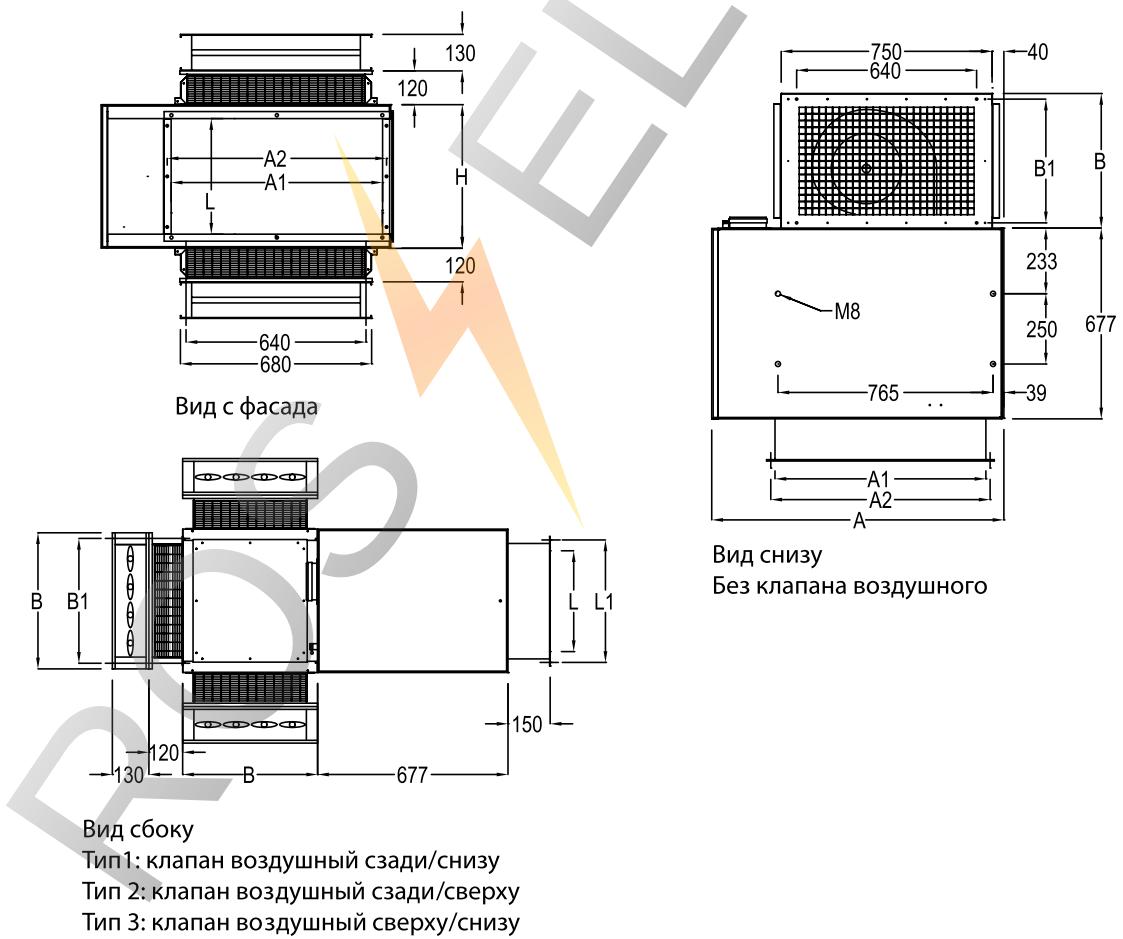


## РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОДНОСТУПЕНЧАТЫЙ ГАЗОВЫЙ БЛОК

Артикул	Модель	Тепловая мощность		КПД %	Расход воздуха При 15 °C м³/ч	Рабочее давл., Па	Расход газа		Параметр питающей сети, В/Гц	Электрич. мощн., ВА
		Номин., кВт	Полезн., кВт				Природ.газ , м³/ч	Пропан G31, кг/ч		
241001	КЭВ-20TCG	21	19,5	>91	1700	120	22,2	1,64	230/50	860
241002	КЭВ-28TCG	28	25,5	>91	2050	90	2,96	2,18	230/50	900
241003	КЭВ-35TCG	35	31,5	>91	2800	135	3,70	2,73	230/50	920
241004	КЭВ-45TCG	45	40,5	>91	3900	110	4,76	3,51	230/50	1250
241005	КЭВ-55TCG	55	50,0	>91	4400	135	5,82	4,30	230/50	1350
241006	КЭВ-75TCG	71	64,4	>91	5400	130	7,40	5,46	230/50	1700
241007	КЭВ-95TCG	92	84,0	>91	5400	130	10,00	7,40	230/50	2400

## ГАБАРИТЫ, ММ

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





## СЕРИЯ TV ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ГАЗОВЫЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ



КЭВ-28TVG      КЭВ-55TVG  
КЭВ-35TVG      КЭВ-75TVG  
КЭВ-45TVG      КЭВ-95TVG



### Назначение

Газовые воздухонагреватели TV вертикальной установки с осевым вентилятором предназначены для воздушного обогрева производственных, складских, выставочных и других помещений.

### Монтаж

Компактные воздухонагреватели TV предназначены для вертикальной установки внутри помещения с креплением к потолку или стене.

### Комплектация

Пульт управления в комплекте, кронштейны - опция.

### Преимущества

КПД газового теплообменника до 91%. В отличие от серии ТН (горизонтальная установка), на выходе воздуха из агрегата установлена специальная насадка-дестратификатор в стандартной комплектации, позволяющая создать вертикальную струю и предотвратить расслоение масс воздуха по температуре (стратификация).

Автоматическая система безопасности установлена на каждом воздухонагревателе (тестируется на заводе изготовителе). Возможность подключения и управления до 8-ми агрегатов одним термостатом.



**РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОДНОСТУПЕНЧАТЫЙ ГАЗОВЫЙ БЛОК**

Артикул	Модель	Тепловая мощность		КПД %	Частота вращения вентилят. об./мин.	Уровень акустич. давления дБ (A)	Расход воздуха		Расход газа		Параметр питающей сети, В/Гц	Электрич. мощн., ВА
		Номин., кВт	Полезн., кВт				При 15 °C м³/ч	При 50 °C м³/ч	Природ. газ, м³/ч	Пропан G31, кг/ч		
241016	КЭВ-28TVG	28	25,5	>91	1350	40	2000	2250	2,96	2,18	230/50	310
241017	КЭВ-35TVG	35	32,5	>91	1150	41	2900	3250	3,81	2,81	230/50	320
241018	КЭВ-45TVG	45	40,5	>91	1150	46	4000	4450	4,76	3,51	230/50	350
241019	КЭВ-55TVG	55	50	>91	1350	51	4900	5500	5,82	4,30	230/50	500
241020	КЭВ-75TVG	71	64,4	>91	900	52	5800	6500	7,40	5,46	230/50	580
241021	КЭВ-95TVG	92	84	>91	900	49	8000	8950	10,00	7,40	230/50	750

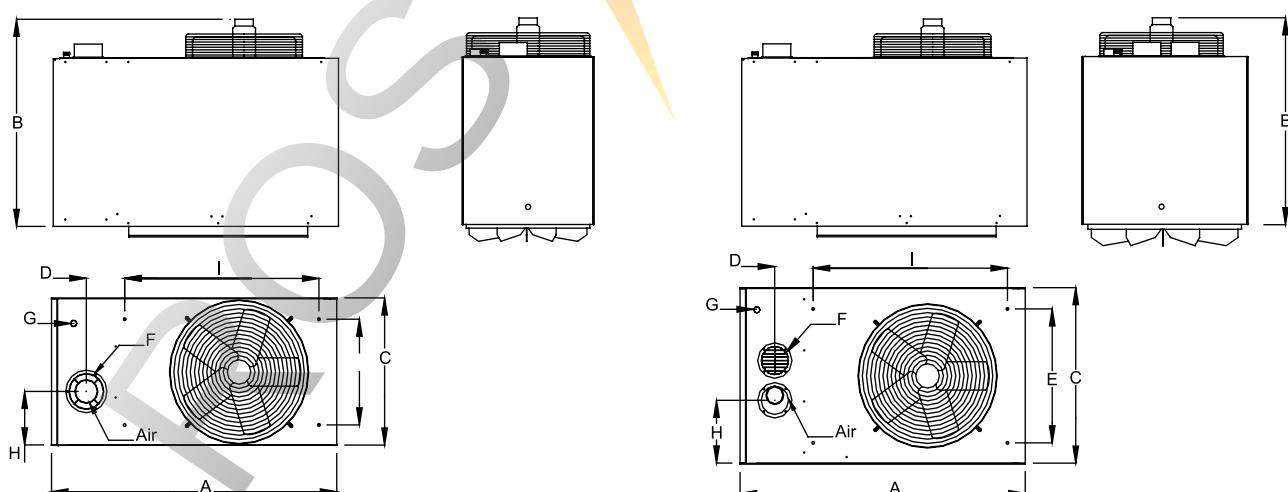
Воздухонагреватели TV крепятся через отверстия в верхней части корпуса с помощью 4 болтов M8. Подача воздуха осуществляется в вертикальном направлении к полу. Необходимо соблюдать минимальные и максимальные высоты размещения. Для достижения лучших результатов рекомендуем придерживаться монтажных расстояний,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

**ВЫСОТА МОНТАЖА (М)**

	A	A1	A2	B
L1 (мин.)	m	0,45	045	0,50
L2 (мин.)	m	1	1	1
L3 (мин.)	m	1	1	1
H: высота (мин./макс.)	m	4/6	5/10	6/12

**ГАБАРИТЫ (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



## 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 простые консоли. Подача воздуха осуществляется при помощи воздуховода.

Воздухонагреватели TV крепятся в верхней части помещения при помощи консолей и 4-х болтов M8. Подача воздуха осуществляется в вертикальном направлении к полу.



Консоль для крепления  
TH и TC



Настенная консоль TH

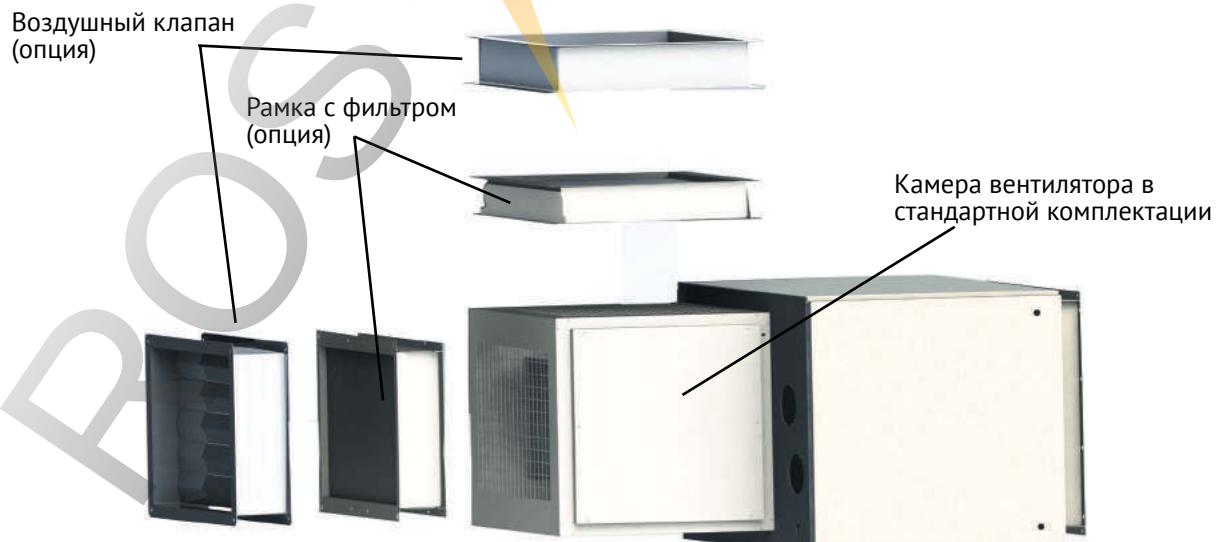


Консоли для крепления  
TV к потолку



Комплект IPN для TH

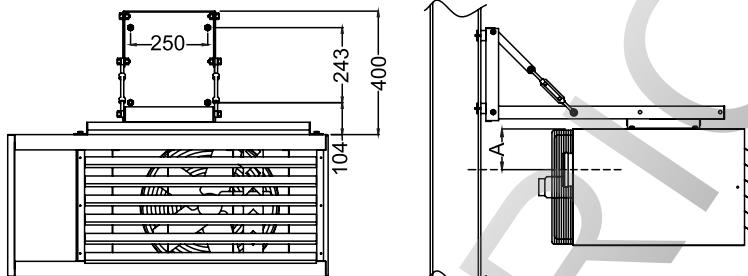
### ВИД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ СЕРИИ ТС С ОПЦИЯМИ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХОВОДОВ



## Способы крепления нагревателей

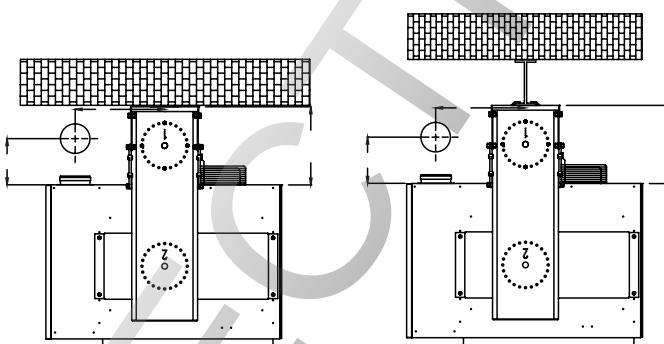
### КОНСОЛЬ С НАСТРАИВАЕМЫМ НАКЛОНОМ

(mm)	T 16	T 20	T 28			
Отвод отработанных газов	B22	C32	B22	C32	B22	C32
A	160	160	160	160	160	160
B	115	125	115	125	115	125
C	279	279	394	394	394	394



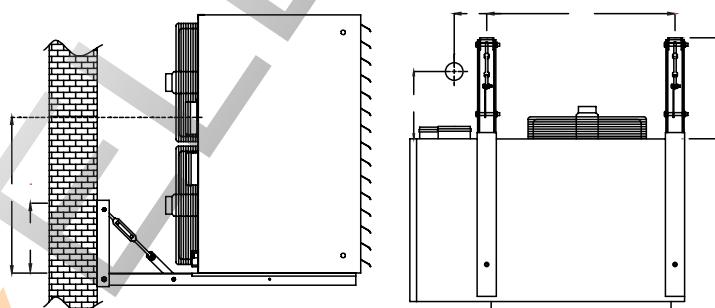
### ФИКСАЦИЯ НА СТЕНУ С КОНСОЛЯМИ IPN

(mm)	T 35	T 45	T 55			
Отвод отработанных газов	B22	C32	B22	C32	B22	C32
A	185	185	200	250	250	250
B	115	125	190	135	135	205
C	394	394	394	394	394	394



### КОНСОЛЬ НА СТЕНУ

(mm)	T 75		T 95			
Отвод отработанных газов	B22	C32	B22	C32		
A	135	205	135	205		
B	460	460	645	645		
C	510	510	510	510		
D	120	120	135	135		

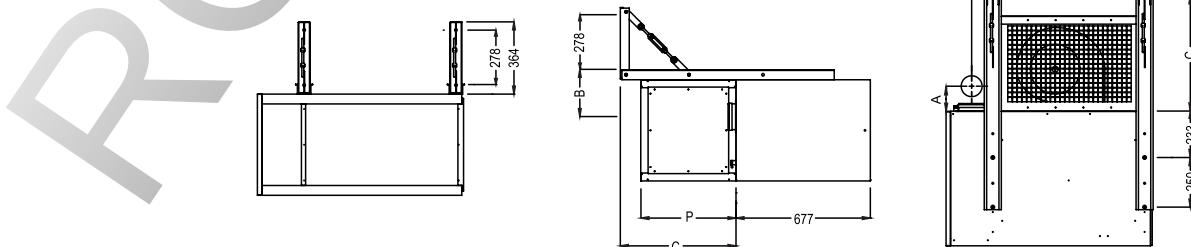


### НАСТРАИВАЕМАЯ КОНСОЛЬ НА СТЕНУ ДЛЯ РАДИАЛЬНЫХ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ ТС

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

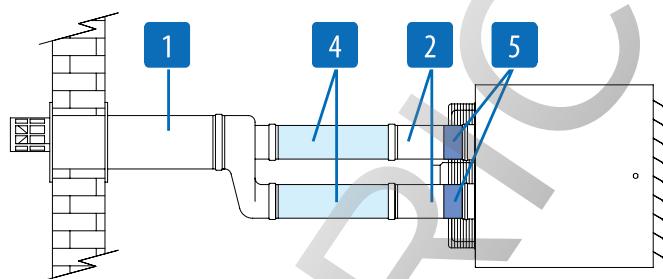
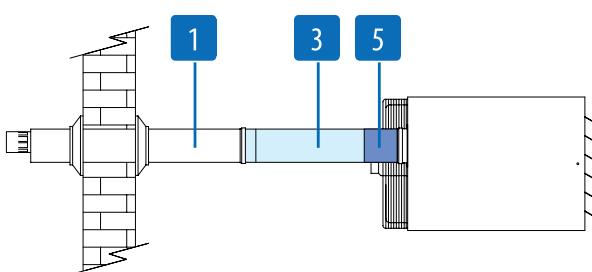
(mm)	КЭВ-28TCG		КЭВ-35TCG		КЭВ-45TCG		КЭВ-55TCG		КЭВ-75TCG	
Отвод отработанных газов	B22	C32								
A	115	125	115	125	125	190	135	205	135	205
B	205	205	230	230	245	245	295	295	410	410
C	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585
D	105	105	105	105	105	105	105	105	135	135
P	480	480	480	480	580	580	580	580	580	580

Проверьте прочность несущей стены!



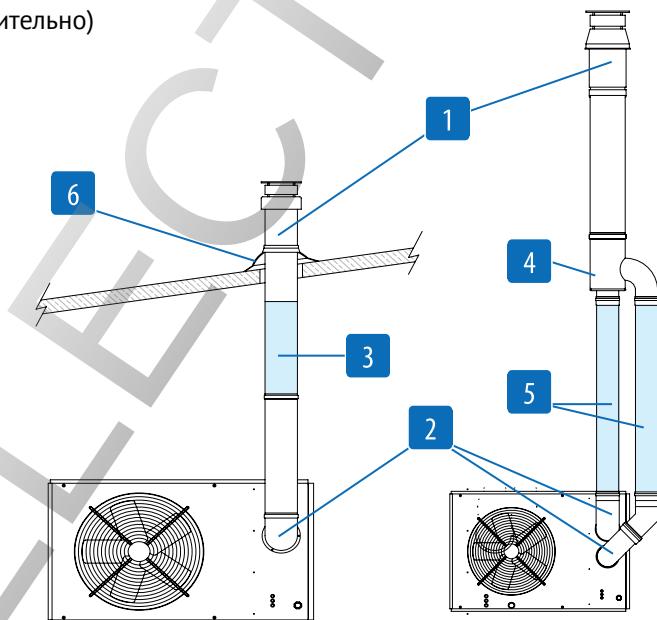
## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЫМОХОДОВ

### ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ КОНЦЕНТРИЧЕСКИЙ ДЫМОХОД ДЛЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ ТН И ТС



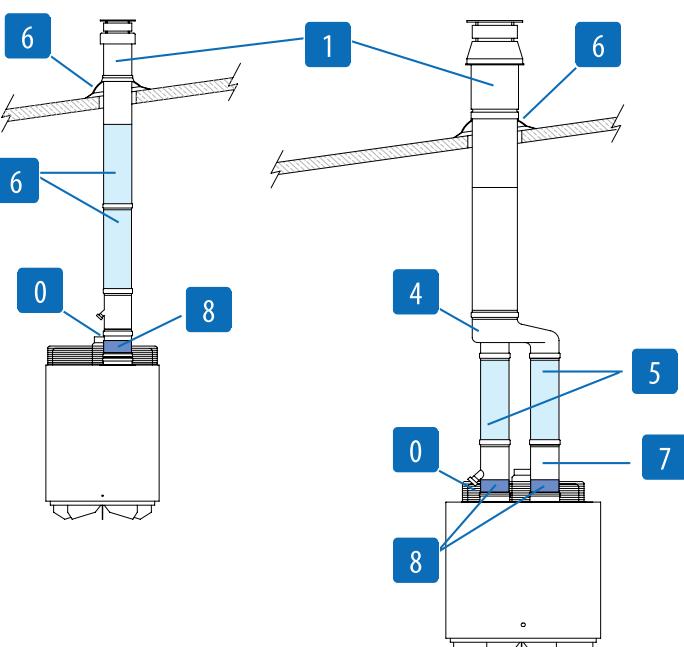
- 1 Концентрический дымоход (базовый комплект)
- 2 Трубы всасывания и отвода (базовый комплект)
- 3 Секция для концентрического дымохода (дополнительно)
- 4 Трубы всасывания и отвода (дополнительно)
- 5 Адаптер

- 0 Слив конденсатора
- 1 Концентрический дымоход (базовый комплект)
- 2 Колено 90° (дополнительно)
- 3 Секция для концентрического дымохода (дополнительно)
- 4 Переходный элемент (базовый комплект)
- 5 Трубы всасывания и отвода (дополнительно)
- 6 Уплотнительное кольцо (дополнительно)



### ВЕРТИКАЛЬНЫЙ КОНЦЕНТРИЧЕСКИЙ ДЫМОХОД ДЛЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ ТВ

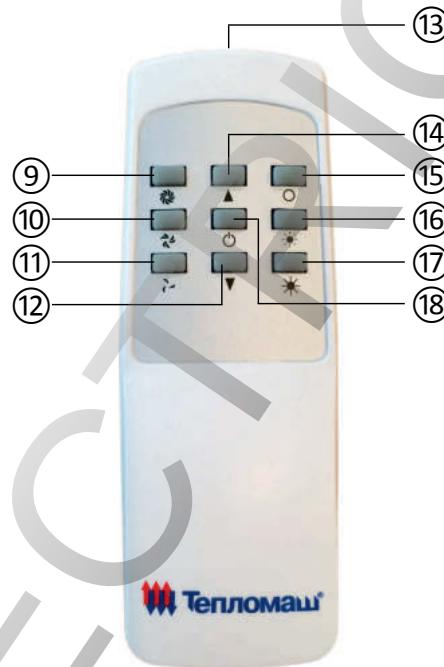
- 0 Слив конденсатора
- 1 Концентрический дымоход
- 4 Переходный элемент
- 5 Трубы всасывания и отвода
- 6 Уплотнительное кольцо
- 7 Трубы всасывания и отвода
- 8 Адаптер



## ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ

ПУЛЬТ HL 10, HL10L  
С ЭЛЕКТРОННЫМ ТЕРМОСТАТОМ

IP30



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

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

### Подключение пульта управления HL10 к завесам с электрическим источником тепла и завесам без источника тепла.

Завесы комплектуются выносным пультом управления (комплект проводной пульт с термостатом и беспроводной ИК пульт), позволяющим:

- устанавливать три режима расхода воздуха (три скорости вращения вентилятора);
- включать первую ступень нагрева (50% или 66% мощности) или первую и вторую ступени нагрева (100% мощности);
- производить измерение текущей температуры и задание требуемой температуры в месте установки пульта;
- производить выбор единиц измерения температуры ( $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ ).

Пульт сохраняет ранее установленные значения режима расхода воздуха, нагрева, заданную температуру и выбранную единицу измерения температуры при

повторных включениях и аварийном отключении напряжения питания.

К одному пульту управления можно подключить любое количество завес серий 300, 400, 500 (со встроенной платой) разных моделей. Остальные модели завес подключаются в соответствии с таблицей технических характеристик.

Пульт HL10L предназначен для работы с влагозащищенными завесами и отличается от HL10 тем, что датчик измерения температуры вынесен из корпуса пульта и установлен на стандартном кабеле длиной 10 м. По заказу возможно увеличение длины кабеля.

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

## Назначение клемм пульта управления

Завесы с электрическим источником тепла

<b>L</b>	– питание (AC 220В 50Гц)
<b>N</b>	– нейтраль
<b>Hi</b>	– высокая скорость вентилятора
<b>Me</b>	– средняя скорость вентилятора
<b>Lo</b>	– низкая скорость вентилятора
<b>P</b>	– не используется
<b>H1</b>	– первая ступень нагрева
<b>H2</b>	– вторая ступень нагрева

Завесы без источника тепла

<b>L</b>	– питание (AC 220В 50Гц)
<b>N</b>	– нейтраль
<b>Hi</b>	– высокая скорость вентилятора
<b>Me</b>	– средняя скорость вентилятора
<b>Lo</b>	– низкая скорость вентилятора
<b>P</b>	– не используется
<b>H1</b>	– не используется
<b>H2</b>	– не используется

## Подключение пульта управления HL10

к завесам, тепловентиляторам с водяным источником тепла и фанкойлам ФПМ.

Завесы, тепловентиляторы и фанкойлы ФПМ с водяным источником тепла комплектуются выносным пультом управления (комплект проводной пульт с терmostатом и беспроводной ИК пульт), позволяющим:

- устанавливать три режима расхода воздуха (три скорости вращения вентилятора);
- включать насос;
- управлять клапаном подачи воды.
- производить измерение текущей температуры и задание требуемой температуры в месте установки пульта;
- производить выбор единиц измерения температуры (°C/°F).

Пульт сохраняет ранее установленные значения режима расхода воздуха, включения клапана, заданную температуру и выбранную единицу измерения температуры при повторных включениях и аварийном отключении питания.

К пульту HL10 возможно подключение дополнительного оборудования (кроме завес с PCB-AC):

- узел терморегулирования;
- концевой выключатель;
- насос с напряжением питания 220В 50Гц с током нагрузки не более 2А.

Если в завесе установлена плата PCB-AC, то указанное дополнительное оборудование подключается непосредственно к плате завесы.

К одному пульту управления можно подключить любое количество завес серий 300, 400, 500 с водяным источником тепла (со встроенной платой PCB-AC).

Остальные модели завес, тепловентиляторов, фанкойлов подключаются в соответствии с таблицей технических характеристик.

Пультом HL10 комплектуется пульт коммутации и управления ПКУ-W1.

Пульт HL10L предназначен для работы с влагозащищенными завесами с водяным источником тепла и отличается от HL10 тем, что датчик измерения температуры вынесен из корпуса пульта и установлен на стандартном кабеле длиной 10 м. По заказу возможно увеличение длины кабеля.

Пультом HL10L комплектуется блок коммутации и управления БКУ-WA6.

Назначения клемм пульта указаны на рисунке.

## Назначение клемм пульта управления

Завесы с водяным источником тепла

<b>L</b>	– питание (AC 220В 50Гц)
<b>N</b>	– нейтраль
<b>Hi</b>	– высокая скорость вентилятора
<b>Me</b>	– средняя скорость вентилятора
<b>Lo</b>	– низкая скорость вентилятора
<b>P</b>	– насос
<b>H1</b>	– клапан
<b>H2</b>	– не используется

## ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ

### СЕНСОРНЫЙ ПУЛЬТ HL 18 С ЭЛЕКТРОННЫМ ТЕРМОСТАТОМ

IP30



#### Подключение сенсорного пульта управления HL18 к завесам с электрическим источником тепла и завесам без источника тепла.

Завесы комплектуются выносным пультом управления (комплект проводной пульт с термостатом и беспроводной ИК пульт), позволяющим:

- устанавливать три режима расхода воздуха (три скорости вращения вентилятора);
- включать первую ступень нагрева (50% или 66% мощности) или первую и вторую ступени нагрева (100% мощности);
- производить измерение текущей температуры и задание требуемой температуры в месте установки пульта;
- производить выбор единиц измерения температуры ( $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ ).

Пульт сохраняет ранее установленные значения режима расхода воздуха, нагрева, заданную температу-

ру и выбранную единицу измерения температуры при повторных включениях и аварийном отключении напряжения питания.

К одному пульту управления можно подключить любое количество завес серий 300, 400, 500 (со встроенной платой) разных моделей. Остальные модели завес подключаются в соответствии с таблицей технических характеристик.

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

## Назначение клемм пульта управления

Завесы с электрическим источником тепла

<b>L</b>	– питание (AC 220В 50Гц)
<b>N</b>	– нейтраль
<b>Hi</b>	– высокая скорость вентилятора
<b>Me</b>	– средняя скорость вентилятора
<b>Lo</b>	– низкая скорость вентилятора
<b>P</b>	– не используется
<b>H1</b>	– первая ступень нагрева
<b>H2</b>	– вторая ступень нагрева

Завесы без источника тепла

<b>L</b>	– питание (AC 220В 50Гц)
<b>N</b>	– нейтраль
<b>Hi</b>	– высокая скорость вентилятора
<b>Me</b>	– средняя скорость вентилятора
<b>Lo</b>	– низкая скорость вентилятора
<b>P</b>	– не используется
<b>H1</b>	– не используется
<b>H2</b>	– не используется

## Подключение сенсорного пульта управления HL18 к завесам с водяным источником тепла.

Завесы, тепловентиляторы и фанкойлы с водяным источником тепла комплектуются выносным пультом управления (комплект проводной пульт с терmostатом и беспроводной ИК пульт), позволяющим:

- устанавливать три режима расхода воздуха (три скорости вращения вентилятора);
- включать насос;
- управлять клапаном подачи воды.
- производить измерение текущей температуры и задание требуемой температуры в месте установки пульта;
- производить выбор единиц измерения температуры (°C/°F).

Пульт сохраняет ранее установленные значения режима расхода воздуха, включения клапана, заданную температуру и выбранную единицу измерения температуры при повторных включениях и аварийном отключении питания.

К пульту HL18 возможно подключение дополнительного оборудования:

- узел терморегулирования;
- концевой выключатель;
- насос с напряжением питания 220В 50Гц с током нагрузки не более 2А.

К одному пульту управления можно подключить любое количество завес серий 300, 400, 500 (со встроенной платой). Остальные модели завес подключаются в соответствии с таблицей технических характеристик.

## Назначение клемм пульта управления

Завесы с водяным источником тепла

<b>L</b>	– питание (AC 220В 50Гц)
<b>N</b>	– нейтраль
<b>Hi</b>	– высокая скорость вентилятора
<b>Me</b>	– средняя скорость вентилятора
<b>Lo</b>	– низкая скорость вентилятора
<b>P</b>	– насос
<b>H1</b>	– клапан
<b>H2</b>	– не используется

## ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ

### ПУЛЬТ IR03, IR03L

IP20

Пульт управления IR03 завесами с электрическим источником тепла и без источника тепла.



Завесы комплектуются выносным пультом управления (комплект проводной пульт с термостатом и беспроводной ИК пульт), позволяющим:

- устанавливать три режима расхода воздуха (три скорости вращения вентилятора);
- включать первую ступень нагрева (50% или 66% мощности) или первую и вторую ступени нагрева (100% мощности);
- производить измерение текущей температуры и задание требуемой температуры в месте установки пульта;
- производить выбор единиц измерения температуры (°C/°F).

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

К одному пульту управления можно подключить несколько завес одной модели, в соответствии с таблицами технических характеристик, за исключением завес КЭВ-18,24,36П5050Е, КЭВ-24,36,48П5060Е, КЭВ-П5050А, КЭВ-П5060А, КЭВ-П24,36,42П7010Е, КЭВ-36,48,60П7020Е, КЭВ-П7010А, КЭВ-П7020А, КЭВ-П8010А. Эти завесы можно подключать к одному пульту в любых сочетаниях в количестве не более 10 шт.

Пультом IR03 комплектуется пульт коммутации и управления ПКУ-ЕМ. Назначения клемм пульта указаны на рисунке. Пульт IR03L предназначен для работы с влагозащищенными завесами с электрическим источником тепла и отличается от IR03 тем,

что датчик измерения температуры вынесен из корпуса пульта и установлен на стандартном кабеле длиной 10 м. По заказу возможно увеличение длины кабеля.

#### Назначение клемм пульта управления

Завесы с электрическим источником тепла

L	L (220В, 50Гц)	Выходы 220В 50Гц
1	Первая ступень нагрева	
2	Вторая ступень нагрева	
7	Минимальная скорость вентилятора	
6	Средняя скорость вентилятора	
5	Максимальная скорость вентилятора	
N	N	

Завесы без источника тепла

L	L (220В, 50Гц)	Выходы 220В 50Гц
1	Не используется	
2	Не используется	
7	Минимальная скорость вентилятора	
6	Средняя скорость вентилятора	
5	Максимальная скорость вентилятора	
N	N	

Модель пульта IR03, IR03L (Артикул 500211)

Параметры питающей сети В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ) мм	90x40x105

## ПУЛЬТ HL 25

С ЭЛЕКТРОННЫМ ТЕРМОСТАТОМ

IP30

Пульт управления канальными фанкойлами



(1) - LCD-дисплей

(2) - выбор скорости вращения вентилятора

(3) - выбор режима охлаждения/нагрева/вентиляции

(4) - увеличение установленной температуры

(5) - уменьшение установленной температуры

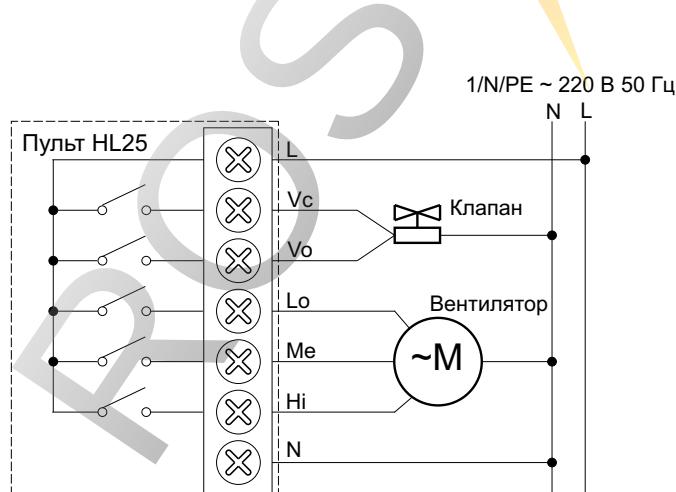
(6) - вкл/выкл пульта

Пульт HL25 с электронным термостатом – электронное цифровое устройство с большим жидкокристаллическим LCD-дисплеем, микропроцессором и кнопочно-сенсорным управлением. Он предназначен для управления температурой в жилых, промышленных и офисных помещениях. Датчик температуры расположен внутри пульта.

Пульт управления HL25 позволяет:

- Отображать текущую температуру в помещении
- Устанавливать желаемую температуру в режиме охлаждение/обогрев
- Устанавливать три скорости вентилятора
- Устанавливать режим: нагрев, охлаждение, вентиляция

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

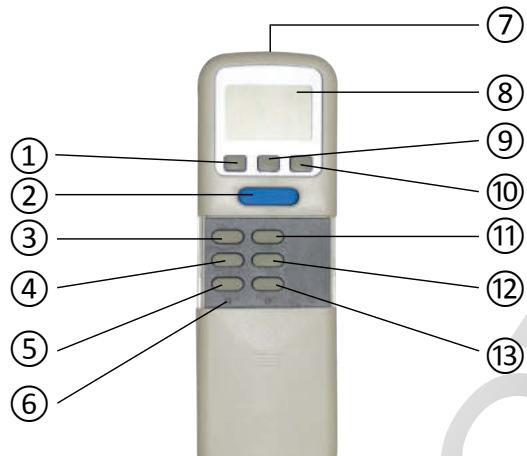
**Назначение клемм пульта**

- L** – питание (~220 В 50 Гц)
- N** – нейтраль
- Hi** – высокая скорость вентилятора
- Me** – средняя скорость вентилятора
- Lo** – низкая скорость вентилятора
- Vc** – клапан нормально-закрытый
- Vo** – клапан нормально-открытый

## ПУЛЬТ ДЛЯ ФКС С ЭЛЕКТРОННЫМ ТЕРМОСТАТОМ

IP30

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 скорости вращения вентилятора

(6) - перезапуск фанкойла

(7) - приемник ИК 10

(8) - LCD-дисплей

(9) - увеличение установленной температуры

(10) - уменьшение установленной температуры

(11) - включение таймера

(12) - выключение таймера

(13) - установка времени работы таймера

Беспроводной ИК пульт управления для фанкойлов ФКС, позволяет:

- Устанавливать режим работы фанкойла: охлаждение/осушение/вентиляция/auto
- Отображать текущую температуру в помещении
- Устанавливать желаемую температуру
- Устанавливать энергосберегающий режим СОН
- Устанавливать три скорости вентилятора
- Регулировать работу жалюзи
- Запускать и выключать фанкойл по таймеру

## ПУЛЬТ ET85P/TM (G)

IP20

Пульт управления ET85P/TM (G)  
завесами с газовым источником тепла

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



Завесы с газовым источником тепла оснащены пультом управления, входящим в базовый комплект поставки, который позволяет: включать изделие в режим обогрева (с поддержанием заданной температуры), режим вентиляции в т.ч. управление по

концевому выключателю. А также осуществлять перезапуск изделия. Возможность подключения до 8 аппаратов, управляемых одним пилотным проводом.

## УПРАВЛЕНИЕ ЗАВЕСАМИ СЕРИИ 100

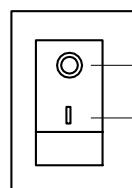
Управление завесами серии 100 длиной 1 метр осуществляется двумя поворотными ручками, расположенными на корпусе. Роторный переключатель включает завесу и переключает режимы тепловой мощности завес: 100%, 50% нагрева и режим вентилятора. Терморегулятор устанавливает необходимую температуру нагрева воздуха в помещении в диапазоне от 0 до плюс 40°C.



Роторный  
переключатель

Терморегулятор

Управление завесами МИКРО (КЭВ-1,5П1123Е, КЭВ-2П1123Е и КЭВ-1,5П1122Е, КЭВ-2П1122Е) осуществляется с помощью переключения клавиши в положение вкл/выкл. При включении завеса начинает работу, т.е. включаются вентилятор и нагревательный элемент (ТЭН). При выключении завеса завершает работу, т.е. выключается вентилятор и нагревательный элемент (ТЭН).



Выключено

Включено

## PCB-AC

### ВСТРОЕННАЯ ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ ЗАВЕСАМИ

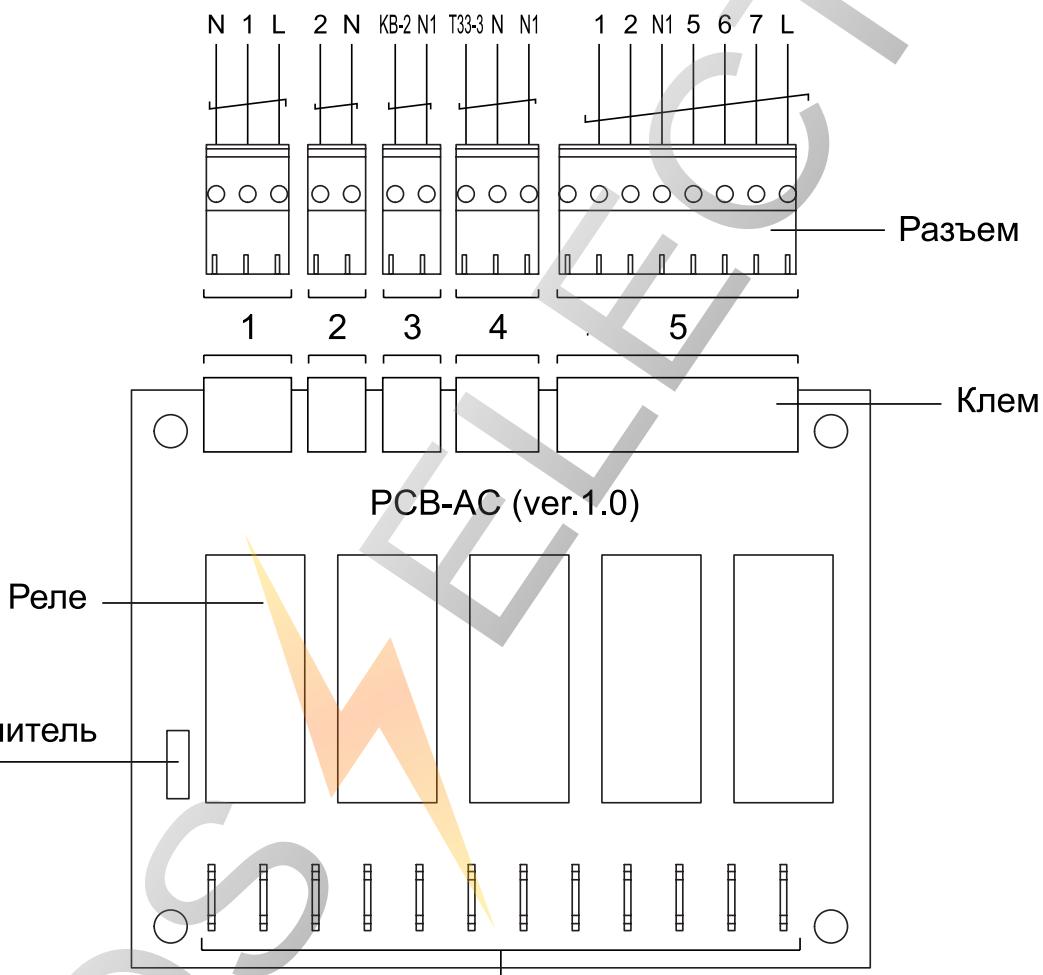
**Плата управления позволяет:**

- 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;
  - смесительный узел с насосом и клапаном.

Плата управления устанавливается в коммерческие завесы серий 300, 400, 500, 600.

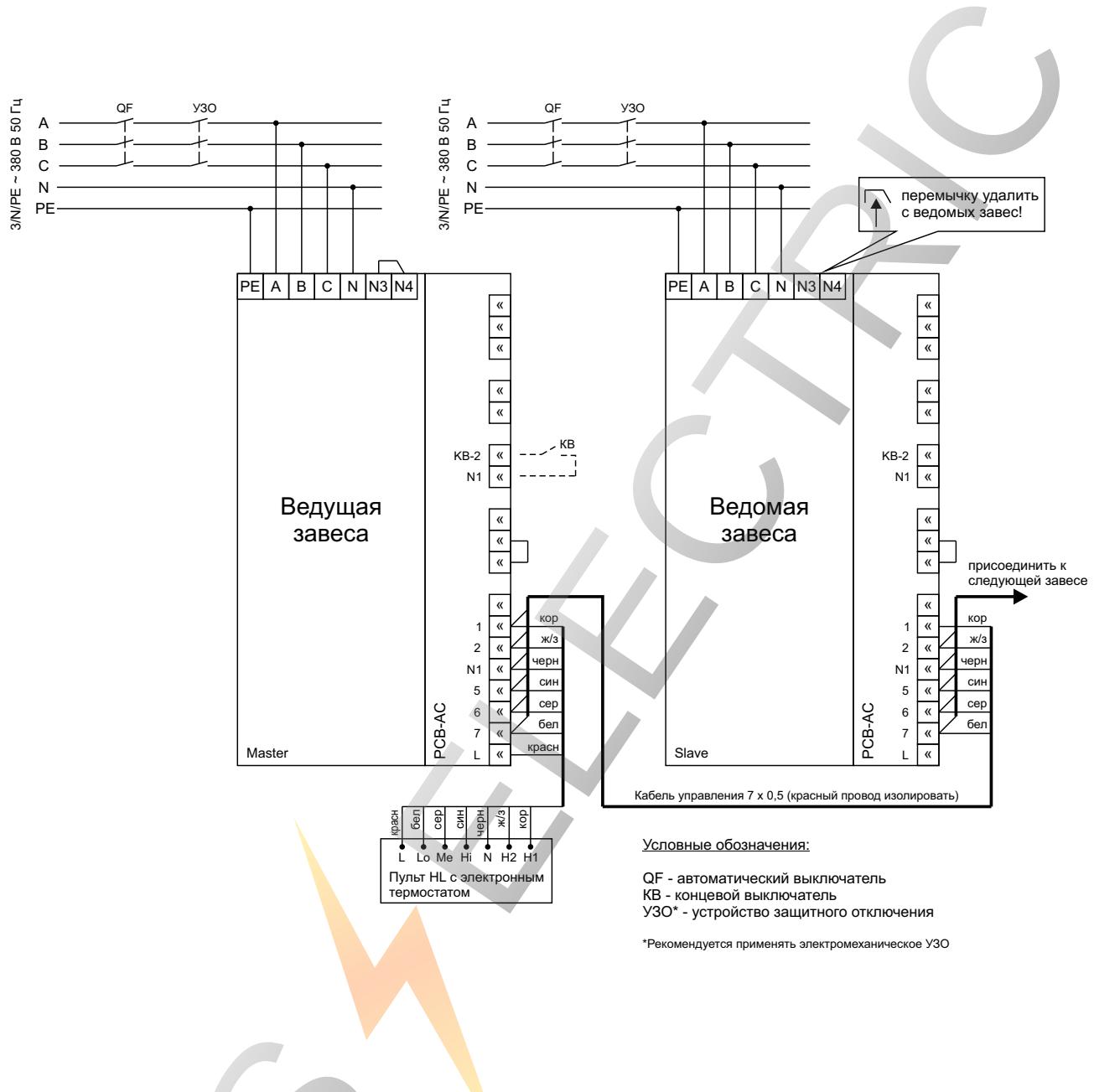
**Существенная экономия для потребителя.**

Нет необходимости в приобретении пультов коммутации и управления ПКУ-ЕМ, ПКУ-В1 для управления группой завес. Блок Е и Блок ВА нужны только для подключения внешних термостатов.



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

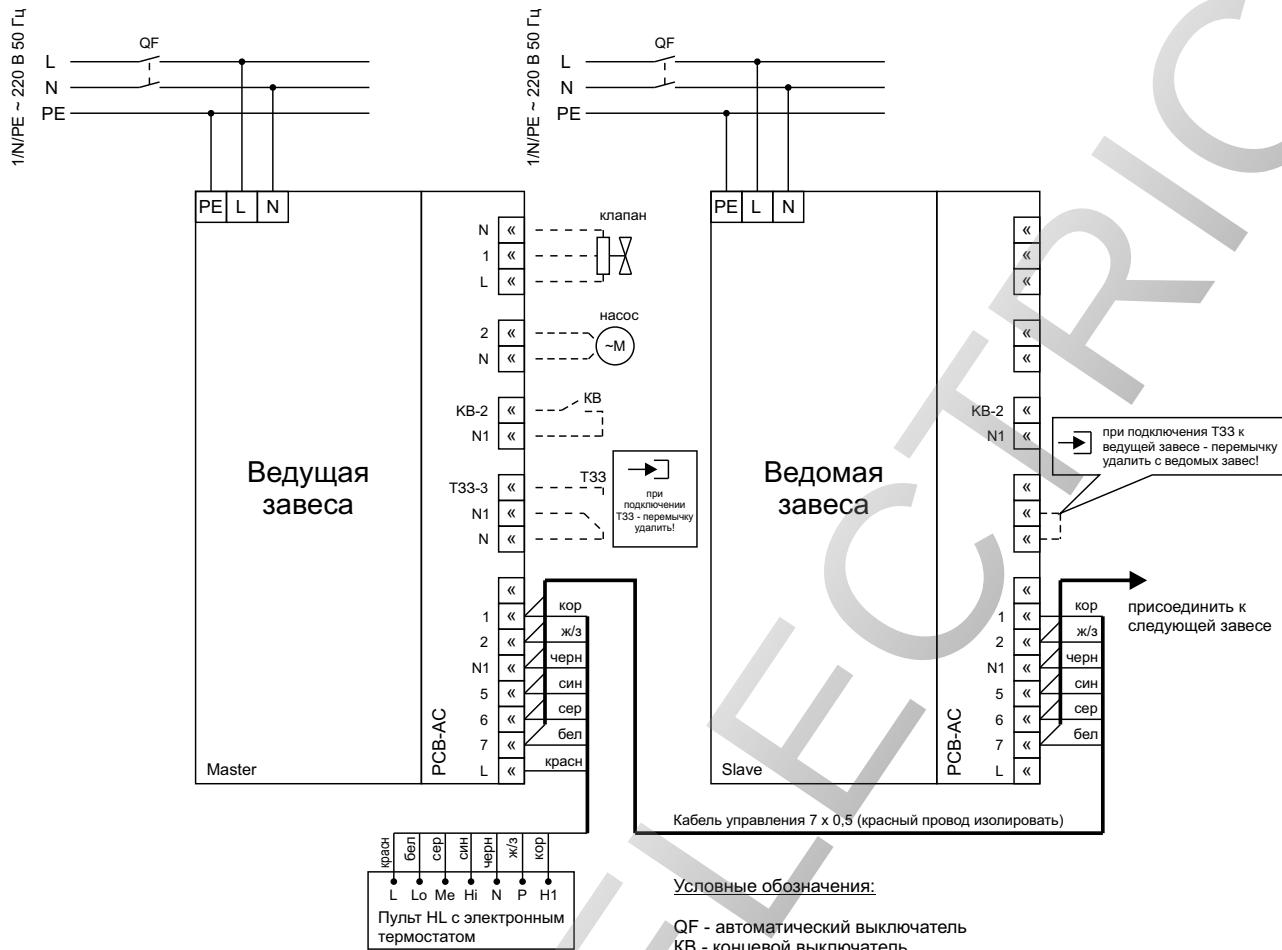
Подключение завес с платой PCB-AC с электрическим источником тепла к трехфазной сети 3/N/PE ~ 380 В 50 Гц, управляемых синхронно с одного пульта.



#### 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 скорость вращения вентилятора и максимальный нагрев. После размыкания KB, завеса продолжит работу в установленном ранее режиме пульта.

Подключение 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 скорость вращения вентилятора и открывает клапан. После размыкания KB, завеса продолжит работу в установленном ранее режиме пульта.

#### Подключение узла терморегулирования:

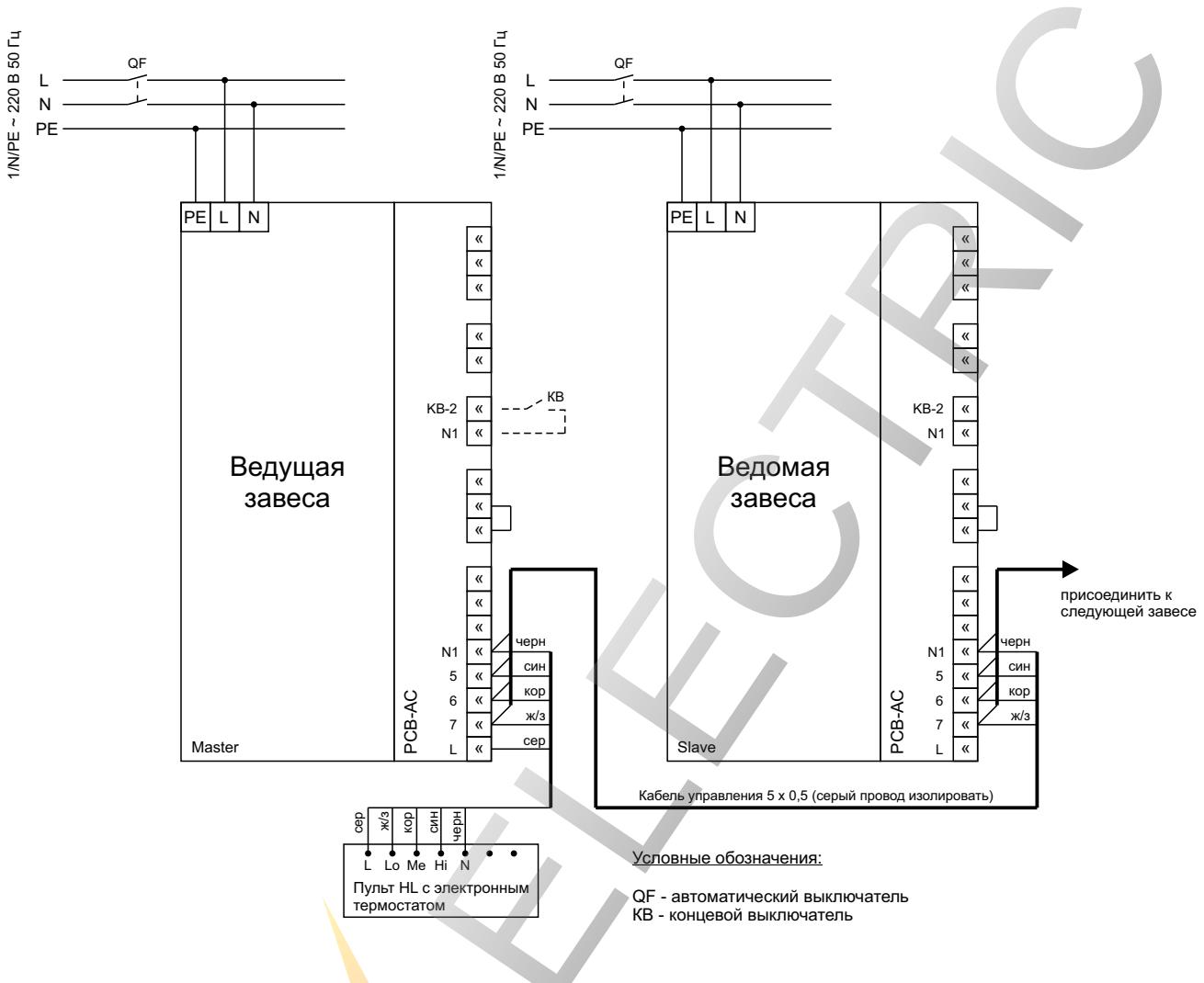
Узел терморегулирования (УТ) позволяет поддерживать заданную температуру воздуха на выходе из жидкостного воздухонагревателя (охладителя) путем обеспечения циркуляции и регулирования температуры подаваемого теплоносителя. УТ включает насос и клапан с электроприводом, подключаются к ведущей завесе. Насос 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 терmostата 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 занавесей с платой PCB-AC без источника 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 платы PCB-AC «KB-2», «N1» и воздействует на все ведомые завесы. При замыкании KB, включается максимальная скорость вращения вентилятора. После размыкания KB, завеса продолжит работу в установленном ранее режиме пульта.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА



Термостат защиты от замораживания



Концевой выключатель

### ЛОГИКА РАБОТЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ, ПОДКЛЮЧАЕМЫХ К ПКУ-ЕМ, ПКУ-W1, БЛОКУ Е, БЛОКУ-WA, БКУ-WA6 ИЛИ К ЗАВЕСАМ СО ВСТРОЕННОЙ ПЛАТОЙ PCB-AC.

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

Для сохранения энергоэффективности завесы в случае повышения наружной температуры (против расчетной зимней) при работе с включенным концевым выключателем предусмотрена возможность подключения внешних термостатов T1 и T2. Температуры настройки термостатов устанавливаются по рекомендации проектировщика. При работе этих термостатов частота вращения вентиляторов завес выбирается автоматически (три ступени) в зависимости от температуры наружного воздуха. Наиболее низкой тем-

пературе соответствует большая частота вращения вентиляторов.

### ТЕРМОСТАТ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ IP21

Термостат защиты от замораживания (далее ТЗЗ) предназначен для защиты теплообменников изделий. В завесах с платами PCB-AC, а так же в ПКУ-W1, Блоке-WA и БКУ-WA6 имеются контакты для подключения ТЗЗ. При уменьшении температуры воды в обратном трубопроводе ниже +5°C и срабатывании ТЗЗ автоматически выключаются вентиляторы изделий, открывается клапан подачи воды и включается насос. Также возможна сигнализация на пульт диспетчера. Предлагаемый термостат защиты от замораживания по своему типу является накладным.

Артикул 500172

#### Термостат защиты от замораживания

Габаритные размеры (ДхШхВ) мм 156x55x64

### КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВП-15К21 IP54

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

Артикул 500195

#### Концевой выключатель ВП-15К21

Габаритные размеры (ДхШхВ) мм 141,5x72x67



Пульт ПКУ-ЕМ



Пульт ПКУ-W1

Артикул	500054	500040
Модель	ПКУ-ЕМ	ПКУ-W1
Параметры питающей сети В/Гц	220/50	
Габаритные размеры (ДхШхВ) мм	360x225x140	
Масса кг	3,5	



Блок Е

Артикул	500038
Параметры питающей сети В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ) мм	200x135x175
Масса кг	1,3

## ПУЛЬТЫ КОММУТАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ПКУ-ЕМ И ПКУ-W1

IP31

Для управления с одного пульта изделиями разных моделей или одной модели, но в количестве, превосходящем максимально допустимое, необходимо подключать их через пульт коммутации и управления ПКУ-ЕМ (опция) к электрическим завесам, водяными завесами и тепловентиляторами ПКУ-W1 (опция). **Кроме завес со встроенными платами PCB-AC.**

Пульт коммутации и управления завесами с электрическим источником тепла (ПКУ-ЕМ) предназначен для управления с одного пульта IR03 изделиями одной и той же модели в количестве, превосходящем максимально допустимое, или изделиями разных моделей, а также для подключения концевого выключателя.

Пульт коммутации и управления завесами и тепловентиляторами с водяным источником тепла и завесами без источника тепла (ПКУ-W1) 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 предназначен для подключения дополнительных устройств:

- смесительного узла (регулирующий клапан, насос);
- концевого выключателя ворот и внешних терmostатов T1 и T2;
- терmostата защиты от замораживания;
- дистанционных устройств сигнализации угрозы замораживания теплообменных аппаратов изделий.

Дополнительные устройства могут быть подключены как каждое в отдельности, так и в любых сочетаниях.

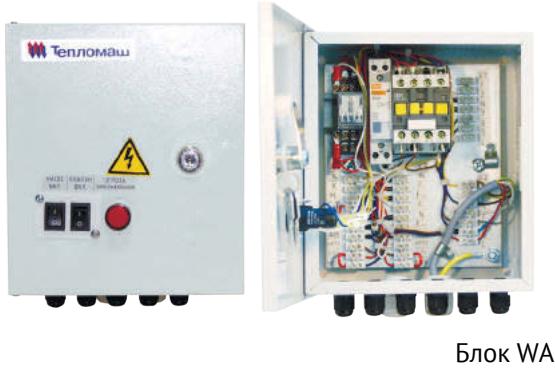
## БЛОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ К ЗАВЕСАМ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА (БЛОК Е)

IP31

Блок подключения концевого выключателя ворот предназначен для подключения концевого выключателя и внешних терmostатов T1 и T2 к завесам с электрическим источником тепла (Блок Е). Блок Е подключается к кабелю управления между изделием и выносным пультом управления. **Количество изделий одной и той же модели,**

подключаемых к одному Блоку Е, равно количеству изделий, подключаемых к одному пульту управления, и указано в таблицах технических характеристик. Подключение изделий разных моделей к одному Блоку Е недопустимо, за исключением завес

КЭВ-18,24,36П5050Е, КЭВ-24,36,48П5060Е, КЭВ-24,36,42П7010Е, КЭВ-36,48,60П7020Е. Эти завесы можно подключать к одному Блоку Е в любых сочетаниях, в количестве не более 10 шт.



Блок WA

## БЛОК WA

### Блок подключения концевого выключателя, смесительного узла и терmostата защиты от замораживания к завесам, тепловентиляторам с водяным источником тепла и фанкойлам и завесам без источника тепла

IP31

Блок подключения концевого выключателя, смесительного узла и терmostата защиты от замораживания (Блок WA) предназначен для подключения к завесам, тепловентиляторам и фанкойлам (далее изделия) с водяным источником тепла дополнительных устройств (**кроме завес со встроенными платами PCB-AC**):

- смесительного узла (регулирующий клапан, насос);
- концевого выключателя ворот и внешних терmostатов T1 и T2;
- терmostата защиты от замораживания;
- дистанционных устройств сигнализации угрозы замораживания теплообменных аппаратов изделий.

Перечисленные устройства могут быть подключены как каждое в отдельности, так и в любых сочетаниях. Блок WA подключается к кабелю управления между изделием и выносным пультом управления. **Количество изделий одной модели, подключаемых к одному Блоку WA, равно количеству изделий, подключаемых к одному пульту управления, и указано в таблицах технических характеристик.** Подключение изделий разных моделей к одному Блоку WA недопустимо, за исключением завес КЭВ-140П5110W, КЭВ-200П5120W, КЭВ-125П5050W, КЭВ-175П5060W, КЭВ-5050A, КЭВ-5060A, КЭВ-170П7010W, КЭВ-230П7020W, КЭВ-П7010A, КЭВ-П7020A, КЭВ-220П8010W, КЭВ-П8010A, КЭВ-180T5,6W3, КЭВ-

3Ф5,6W3. Эти изделия можно подключать к одному Блоку WA в любых сочетаниях в количестве не более 10 шт.

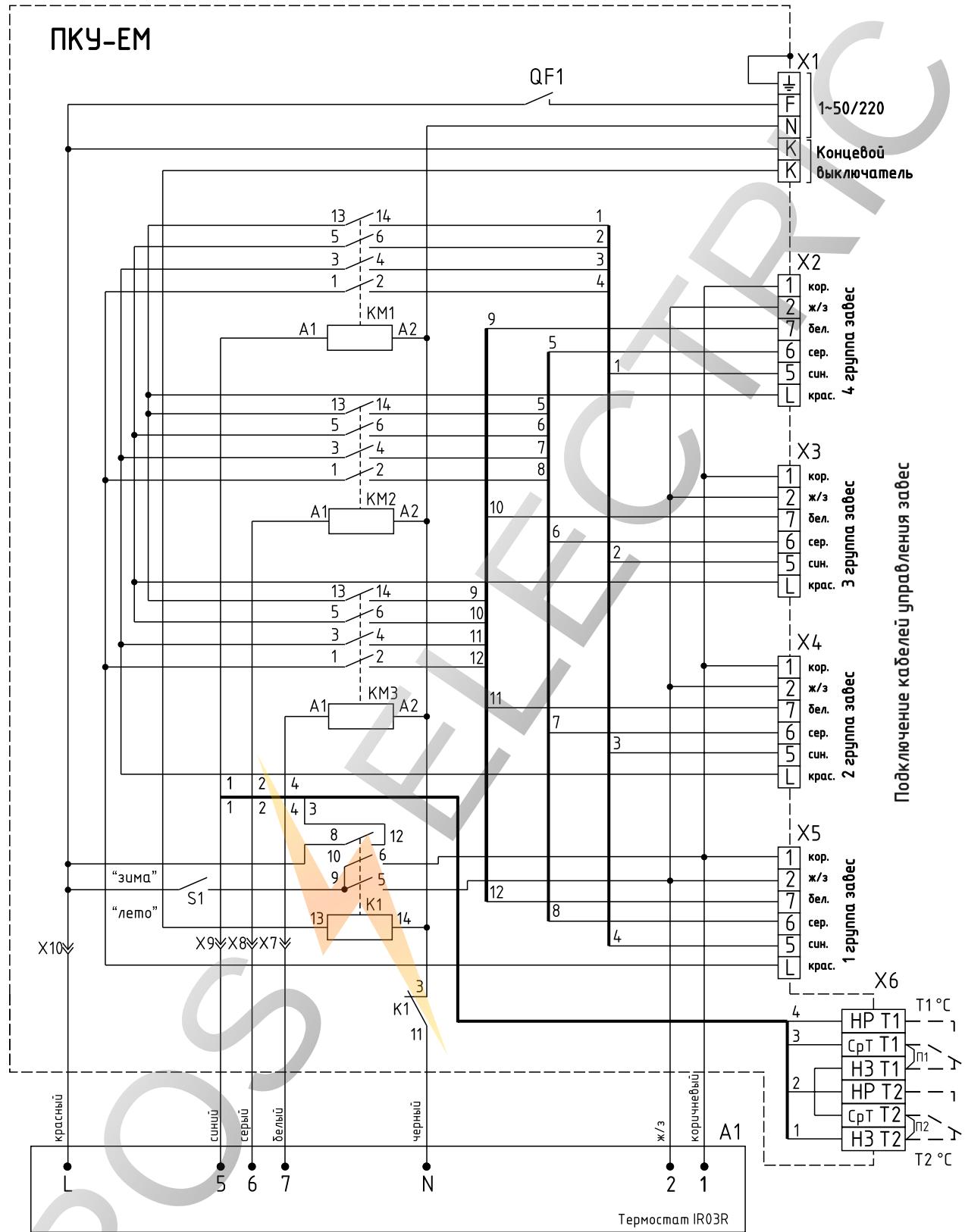
Блок WA предназначен также для подключения к завесам без источника тепла концевого выключателя и внешних терmostатов. К пульту HL10 возможно подключение дополнительного оборудования без использования Блока WA в следующих случаях:

- узел терморегулирования при условии отсутствия в системе концевого выключателя и терmostата защиты от замораживания;
- концевой выключатель при условии отсутствия в системе узла терморегулирования, терmostата защиты от замораживания и внешних терmostатов, T1 и T2;
- концевой выключатель при условии отсутствия в системе внешних терmostатов T1 и T2 (для завес без источника тепла);
- насос с напряжением питания 220В 50Гц с током нагрузки не более 2А.

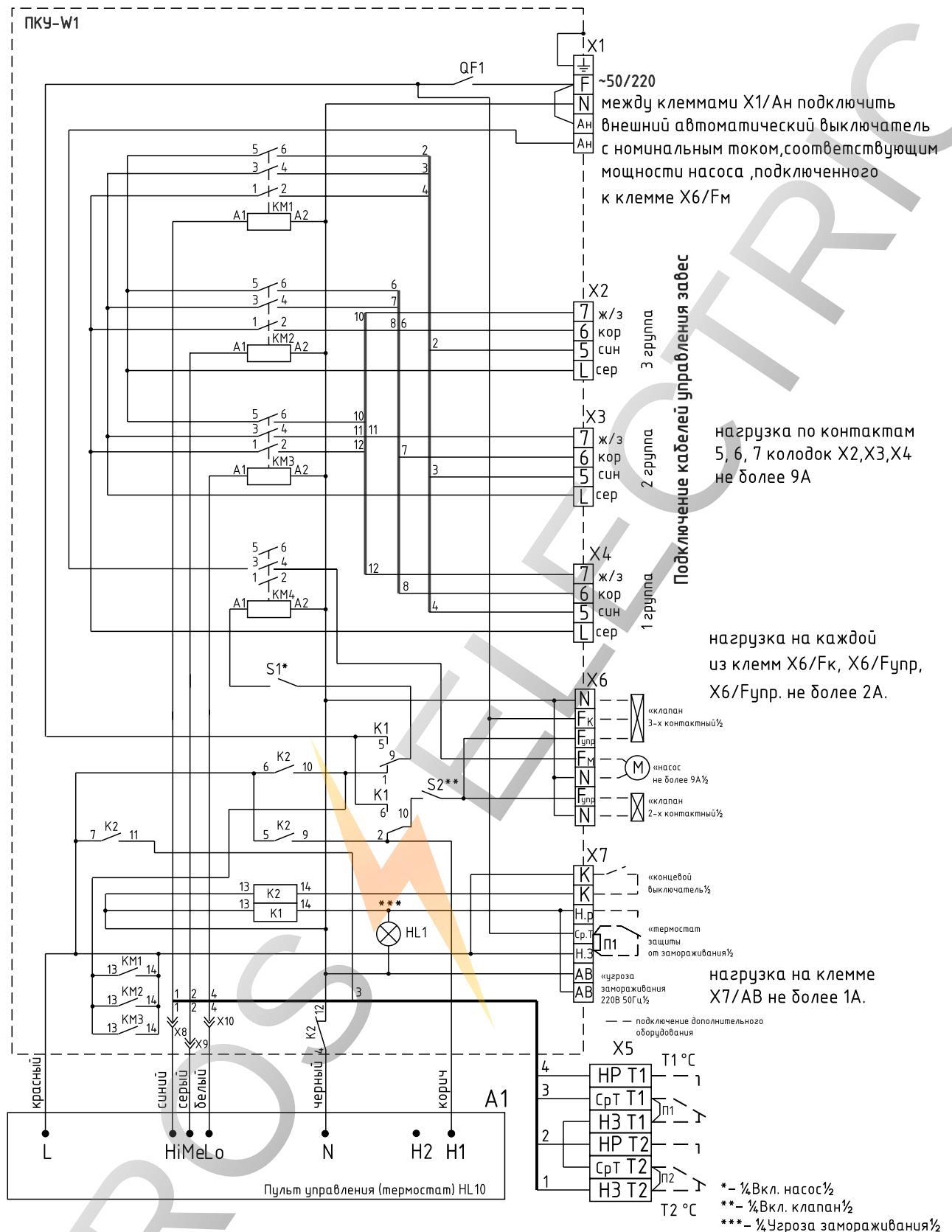
Схемы подключения в этих случаях показаны в паспорте на Модуль МП-WA.

Артикул		500056
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	200x135x175
Масса	кг	1,6

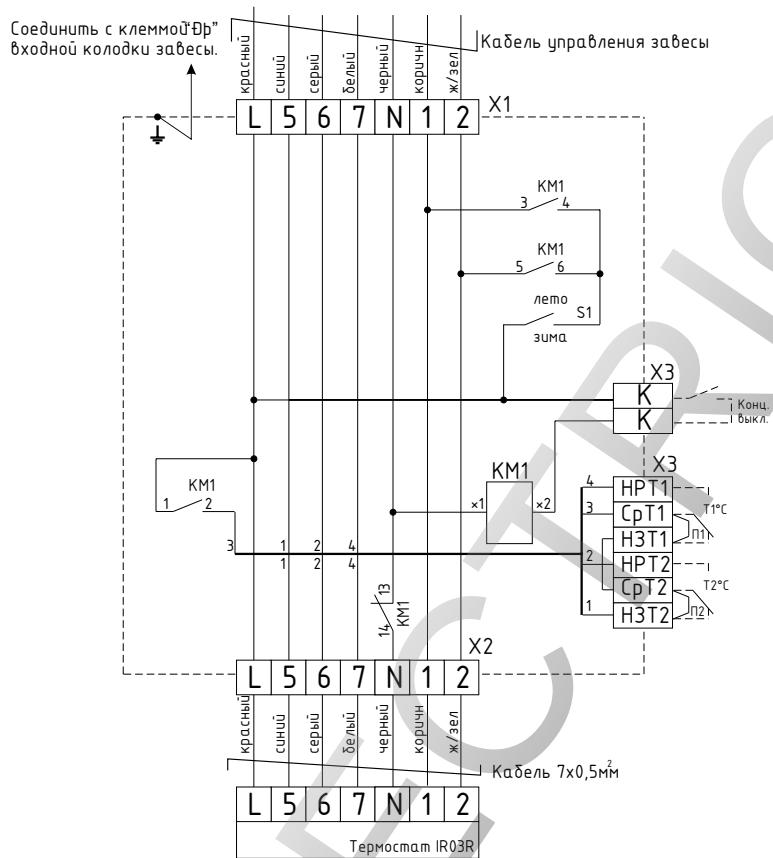
Электрическая схема пульта коммутации и управления ПКУ-ЕМ



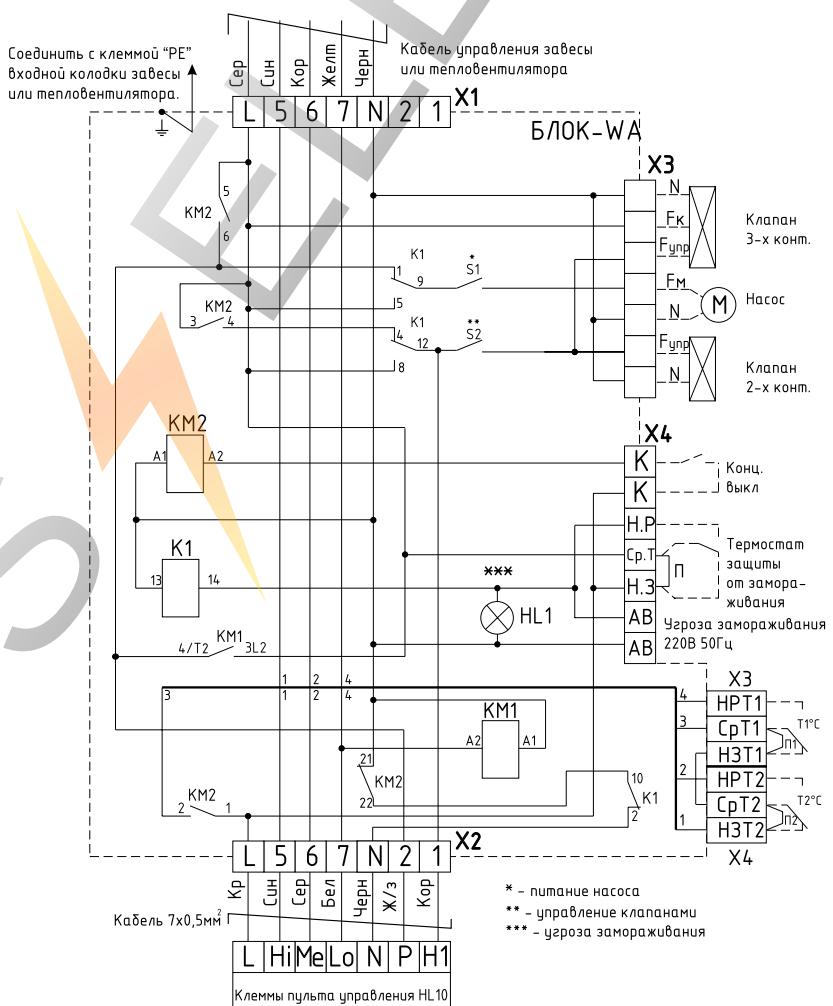
Электрическая схема пульта коммутации и управления ПКУ-W1



## Электрическая схема Блока Е



## Электрическая схема Блока WA





## МОДУЛИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МП12-24Е МП36-48Е МП60Е

IP55

Модули подключения МП12-24Е, МП36-48Е и МП60Е (далее МП-Е) предназначены для подключения занавес серий 400, 500 и 700 с электрическим источником тепла и степенью защиты IP54 к электрической сети и трансляции команд управления с пульта IR03L.

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

При соединении модулей МП-Е шлейфом по схеме на рис. 1, к одному пульту IR03L можно подключать до 20 занавес любой модели, из перечисленных в таблице в любых сочетаниях.

Пульт IR03L устанавливается вне помещения с капельной влагой и подключается самостоятельно кабелем 7x0,5мм<sup>2</sup> к модулю МП-Е занавеса или к модулю МП-Е первой занавесы группы. Электрическая схема модулей МП-Е показана на рис. 2.

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

### 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 занавес подключаемых к одному модулю, шт		1	

\* размеры без учёта гермовводов.

Модуль МП-Е обеспечивает:

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

При выключении занавесы кнопкой ⏪ пульта IR03L вентиляторы продолжают работать в течение 75±15 секунд для снятия остаточного тепла ТЭНов. Для подключения концевого выключателя и внешних термостатов T1 и T2 используется Блок Е. Блок Е подключается между пультом IR03L и модулем МП-Е и имеет контакты для подключения концевого выключателя и внешних термостатов.

Для подключения концевого выключателя к группе занавес управляемых одним пультом IR03L требуется один Блок Е.

### Модели занавес, 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 IR03L.

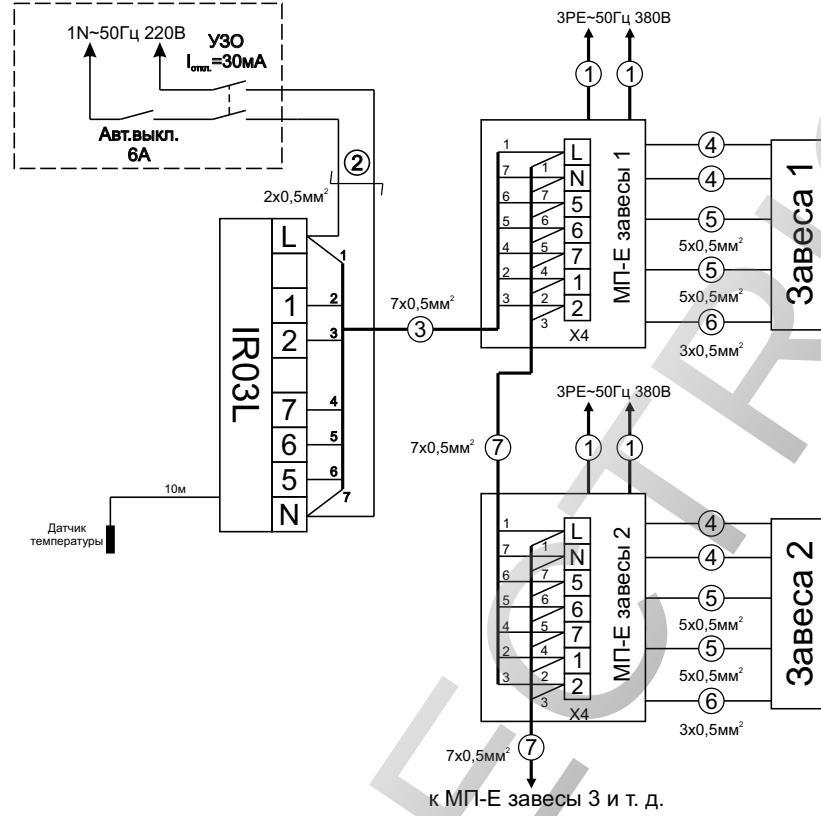
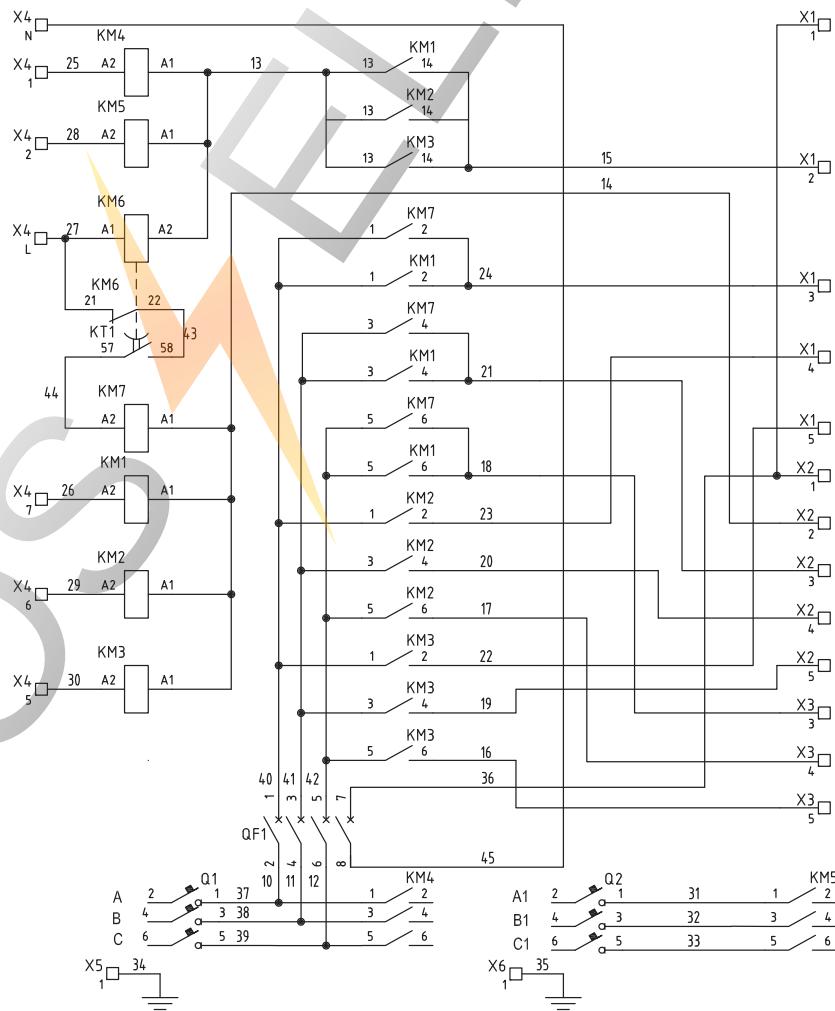


Рис. 2. Электрическая схема модулей МП-Е (МП12-24Е, МП36-48Е, МП60Е)



## МОДУЛЬ МП-ВА БЛОК БКУ-ВА6

IP55

Устройства подключения воздушно-тепловых завес с IP54 Серий 400, 500, 700 и 800 с водяным источником тепла и без источника тепла.



### 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 (опция) существует возможность подключать дополнительное оборудование: концевой выключатель и внешние терmostаты T1 и T2, узел терморегулирования с клапаном и насосом, терmostат защиты от замораживания теплообменника с индикацией угрозы замораживания.

Для подключения дополнительного оборудования к группе завес, управляемых одним пультом HL10L требуется один Блок ВА. К пульту HL10L возможно подключение дополнительного оборудования без использования Блока ВА в следующих случаях:

### Блок БКУ-ВА6

Артикул 500189

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

- узел терморегулирования при условии отсутствия в системе концевого выключателя и терmostата защиты от замораживания;
- концевой выключатель при условии отсутствия в системе узла терморегулирования, терmostата защиты от замораживания и внешних терmostатов, T1 и T2;
- концевой выключатель при условии отсутствия в системе внешних терmostатов T1 и T2 (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-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 мм<sup>2</sup>. 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:
  - а) правильность первоначального подключения завесы к электрической сети;

б) отключение завесы при пропадании фазы или перекосе фаз.

в) 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 внешних терmostатов T1 и T2, узла терморегулирования с клапаном и насосом, термостата защиты от замораживания теплоносителя в теплообмен-

ном аппарате с возможностью подключения внешних индикаторных устройств угрозы замораживания. Концевой выключатель, термостат защиты от замораживания, 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.

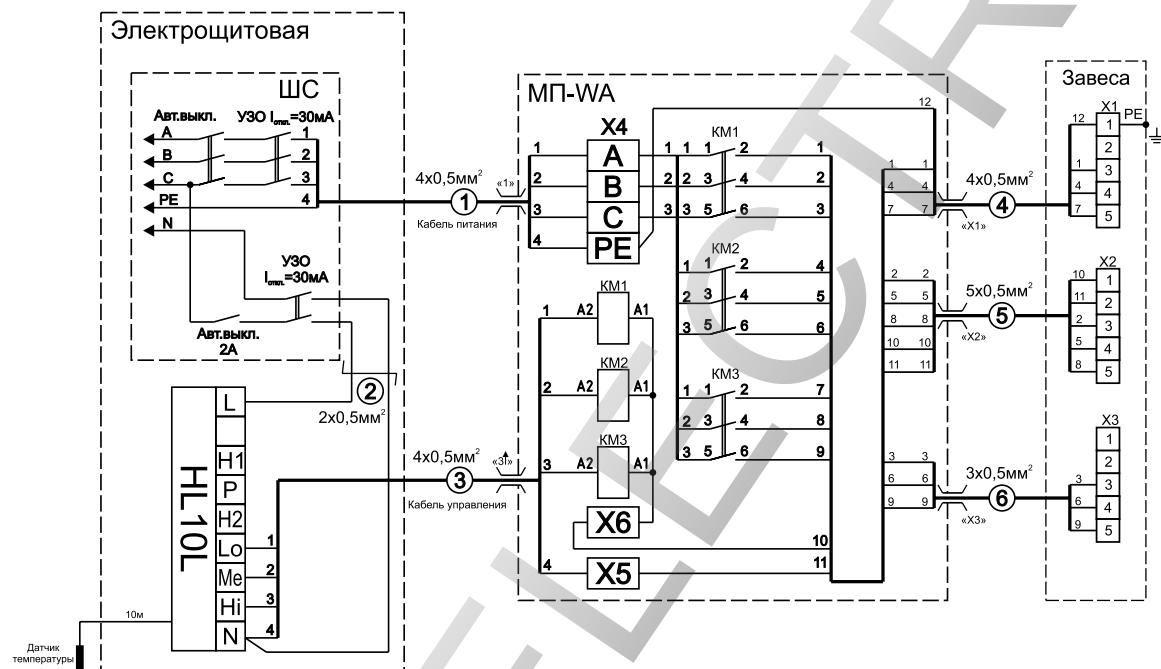


Рис.4. Схема подключения от двух до двадцати завес к электрической сети.

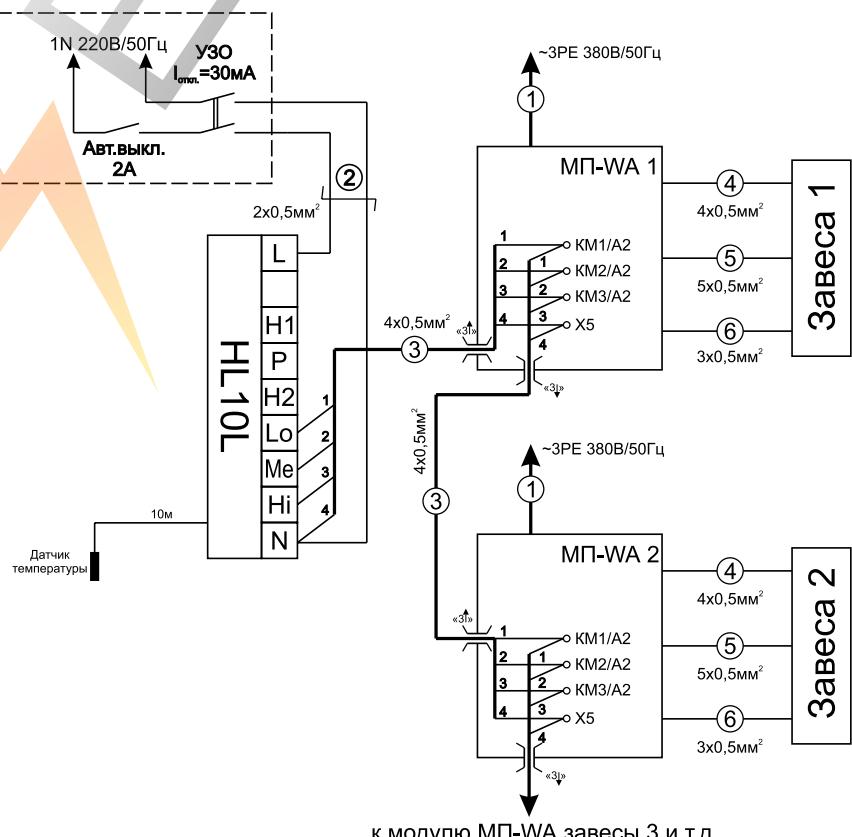
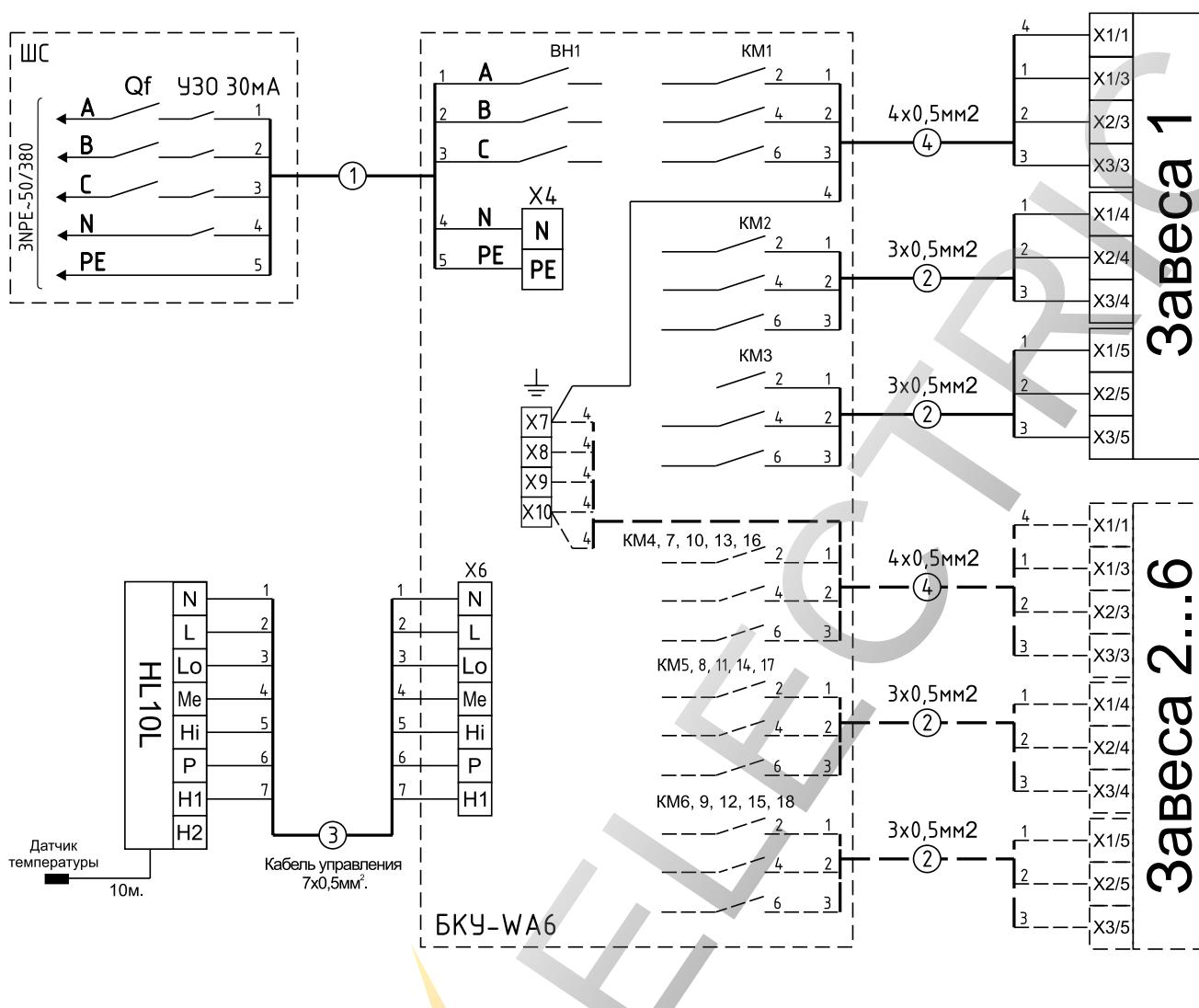
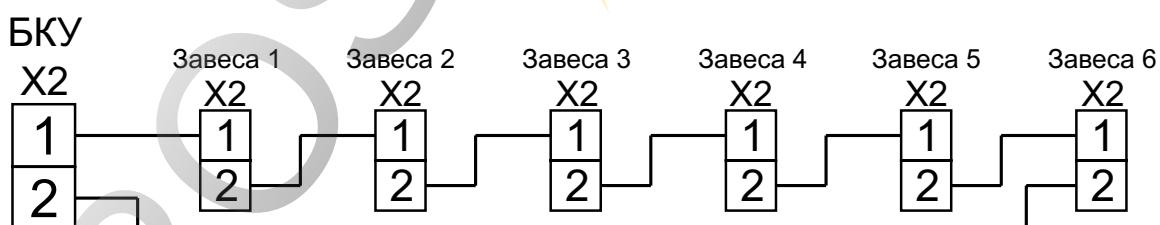


Рис. 5. Схема подключения завес к электрической сети через БКУ-WA6.

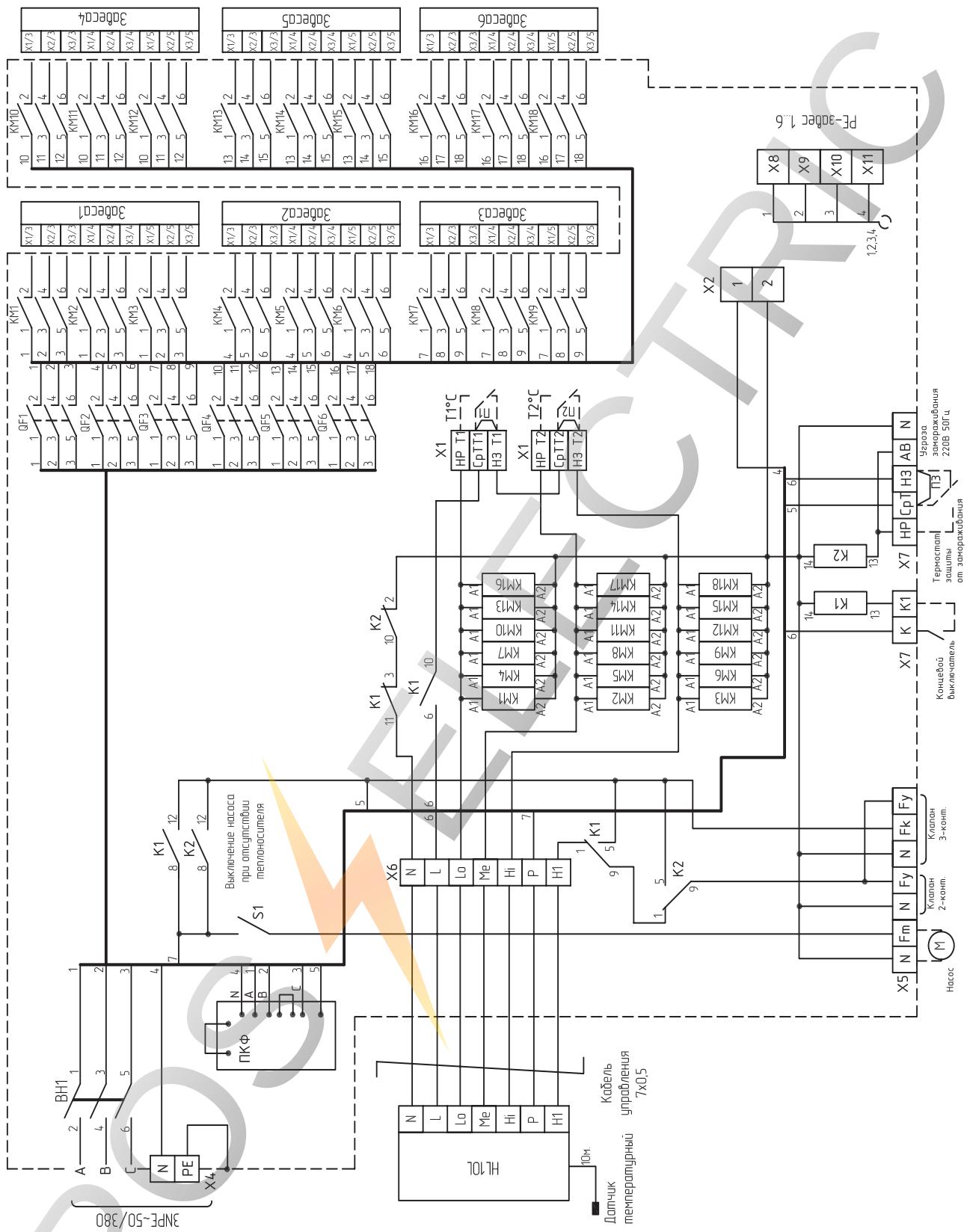


При подключении нескольких завес к одному БКУ цепи термозащиты двигателей завес должны быть соединены последовательно. Схема соединений для шести завес представлена на рисунке ниже.



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

Рис. 6. Электрическая схема БКУ-WA6



## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### СМЕСИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ (УЗЛЫ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ)

Узел терморегулирования предназначен для поддержания заданной температуры воздуха на выходе из жидкостного воздухонагревателя (охладителя) путем обеспечения циркуляции и регулирования 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.

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 (ориентировочно менее 40 кПа) насос будет способ-

ствовать повышению расхода теплоносителя через теплообменник (группу теплообменников) и систему, доводя его до расчетного.

**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.

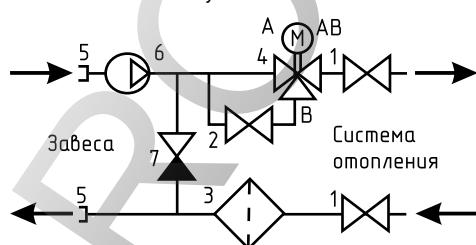
Основные рекомендации по узлам терморегулирования:

1. При кратковременном и нечастом открывании ворот (5-10 мин) установка узлов терморегулирования необязательна.
2. 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).
3. При частом открывании ворот промышленных зданий (шиберующая защита) с последующей компенсацией теплопотерь работающими завесами целесообразна установка узлов.
4. В любой ситуации узлы качественного регулирования (с насосом) предпочтительны.

В каталоге приведены характеристики трех типовых узлов смешения УТ-КЭВ-4 (4Н), УТ-КЭВ-6,3 (6,3Н) и УТ-КЭВ-21 (21Н), которые охватывают практически все рациональные варианты организации защиты проемов выпускными завесами. Смесительные узлы для завес Серии 800 такие же как для завес Серии 700, но поскольку на один воротный проем как правило устанавливается группа завес Серии 800, то для них необходимо разработать смесительный узел, который бы работал на всю группу завес.

**Схема А**

смесительного узла качественного типа

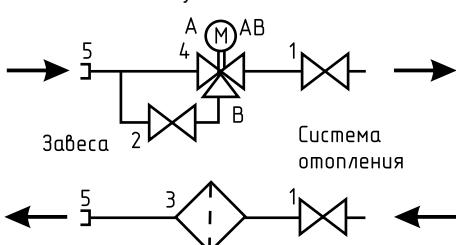


1 – шаровый кран  
2 – вентиль байпаса

3 – фильтр грубой очистки  
4 – трехходовой клапан

**Схема Б**

смесительного узла количественного типа

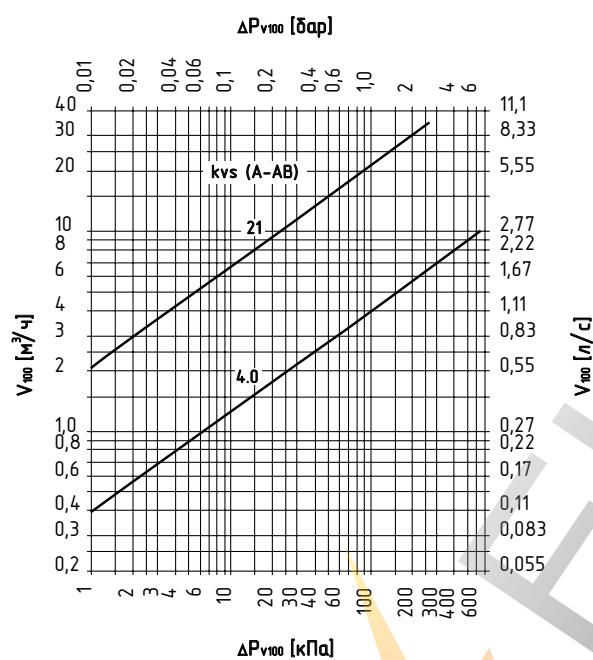


5 – соединительные фитинги  
6 – насос  
7 – обратный клапан

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УЗЛОВ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Артикул	Типоразмер узла	Диапазон расхода $l/c$ ( $\text{м}^3/\text{ч}$ )	$K_{vs}$ $\text{м}^3/\text{ч}$	Потребляемая клапаном мощность, Вт	Потребляемая насосом мощность в зависимости от частоты вращения, Вт			Присоединительные размеры
					1	2	3	
500168	УТ-КЭВ-4	0,1-2,8	4	6	-	-	-	$\frac{3}{4}''$
500169	УТ-КЭВ-4Н	(0,4-10,0)			45	65	90	
500170	УТ-КЭВ-6,3	0,55-10	6,3	1	-	-	-	$\frac{3}{4}''$
500171	УТ-КЭВ-6,3Н	(2,0-36,0)			45	65	90	
500166	УТ-КЭВ-21	0,55-10	21	1	-	-	-	$1\frac{1}{4}''$
500167	УТ-КЭВ-21Н	(2,0-36,0)			140	210	265	

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛИРУЮЩИХ КЛАПАНОВ



Фактический  $K_{vs}$  клапана в направлении А-АВ:

- для смесительных узлов УТ-КЭВ-4, УТ-КЭВ-4Н –  $K_{vs}$  4;
- для смесительных узлов УТ-КЭВ-6,3; УТ-КЭВ-6,3Н –  $K_{vs}$  6,3; УТ-КЭВ-21; УТ-КЭВ-21Н –  $K_{vs}$  21.

Обозначения:

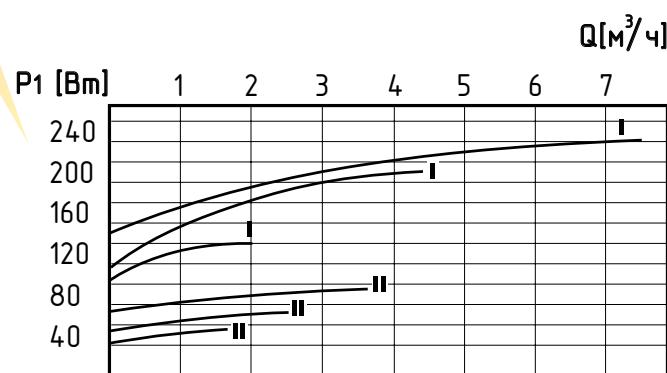
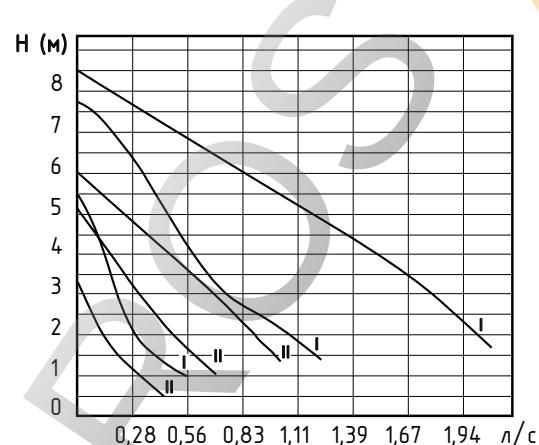
$\Delta P_{v100}$  – потеря давления при полностью открытом клапане

$V_{100}$  – номинальный расход теплоносителя при  $\Delta P_{v100}$   
 $K_{vs}$  – коэффициент пропускной способности ( $\text{м}^3/\text{ч}$ ), определяется по формуле:

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

где размерность  $V_{100}$  –  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;  $\Delta P_{v100}$  и 100 – кПа

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



Расчетные потери давления в смесительных узлах без насоса.

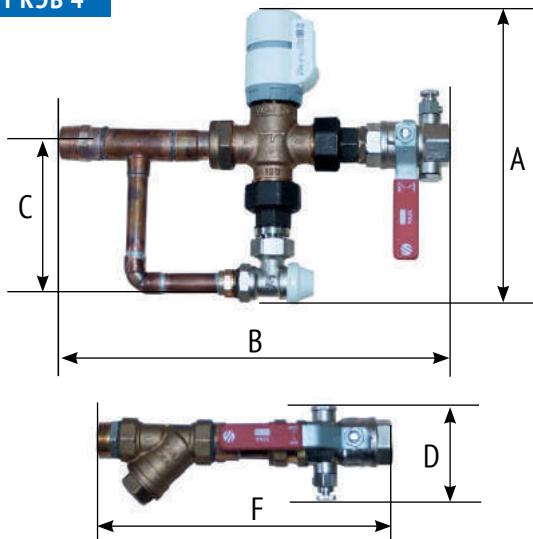
$\Delta P_{уз4}=1,4$   $\Delta P$  клапана 4

$\Delta P_{уз6,3}=3,0$   $\Delta P$  клапана 6,3

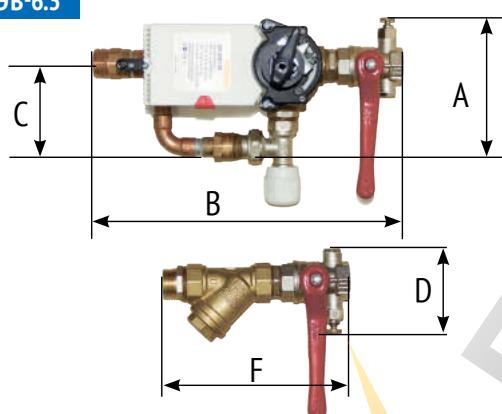
$\Delta P_{уз21}=1,4$   $\Delta P$  клапана 21

## СМЕСИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ БЕЗ НАСОСА

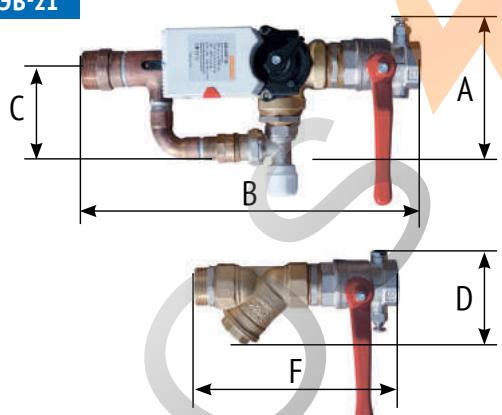
УТ-КЭВ-4



УТ-КЭВ-6,3



УТ-КЭВ-21



Смесительный узел	Размеры, мм				
	A	B	C	D	F
УТ-КЭВ-4	210	310	100	90	220
УТ-КЭВ-6,3	140	310	100	90	155
УТ-КЭВ-21	190	360	85	90	216

РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ЗАВЕС  
ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ СМЕСИТЕЛЬНОМУ УЗЛУ  
ПРИ ОТСУСТВИИ ПРОЕКТНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАС-  
ЧЕТА СИСТЕМЫ

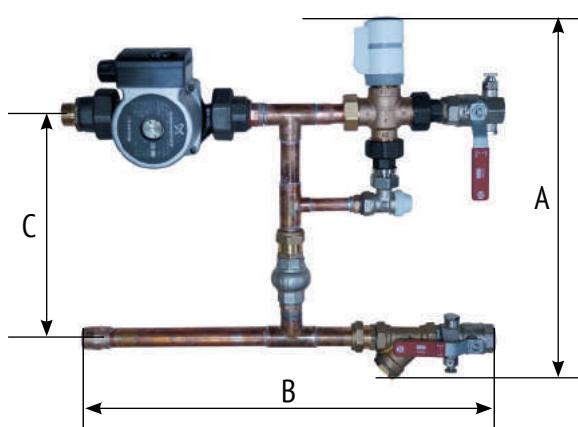
1. Количественное регулирование – смесительный узел без насоса, при разности давлений между прямой и обратной магистралью в месте установки завес:  $\Delta P \geq 40$  кПа.

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60		150/70, 130/70, 60/40			
	4	6,3	21	4	6,3	21
КЭВ-20П2111W	6	-	-	6	-	-
КЭВ-29П2121W	3	-	-	6	-	-
КЭВ-28П3131W	4	6	-	6	-	-
КЭВ-42П3111W	2	4	-	4	6	-
КЭВ-60П3141W	1	6	-	4*	6	-
КЭВ-28П3150W	4	6	-	6	-	-
КЭВ-60П3160W	1	6	-	4*	6	-
КЭВ-44П4131W	2	6	-	6	-	-
КЭВ-70П4141W	1	4	8	2	6	8
КЭВ-98П4121W	1	2	4	2*	6	6
КЭВ-75П4050W	1	4	8	2	6	8
КЭВ-100П4060W	1	2	4	2*	6	6
КЭВ-140П5110W	-	2	2	-	4	5*
КЭВ-200П5120W	-	1	2	-	2	4
КЭВ-130П5131W	-	2	2	-	4	5*
КЭВ-190П5141W	-	1	2	-	2	4
КЭВ-125П5050W	-	2	3	-	4	4
КЭВ-175П5060W	-	2	2	-	3*	4
КЭВ-125П5051W	-	2	3	-	4	4
КЭВ-175П5061W	-	2	2	-	3*	4
КЭВ-52П6140W	1	6	-	4*	6	-
КЭВ-60П6141W	1	4	-	2*	4	-
КЭВ-90П6142W	-	3	-	2*	3	-
КЭВ-115П6143W	-	3	-	2*	3	-
КЭВ-44П6160W	2	6	-	6	-	-
КЭВ-70П6161W	1	4	8	2	6	8
КЭВ-98П6162W	1	2	4	2*	6	6
КЭВ-50П6110W	2	3	-	3	5	-
КЭВ-110П6130W	-	3	-	2*	3	-
КЭВ-52П6140W	1	6	-	4*	6	-
КЭВ-110П6153W	-	3	-	2*	3	-
КЭВ-170П7010W	-	2	3	-	4	4
КЭВ-230П7020W	-	2	2	-	3*	4
КЭВ-170П7011W	-	2	3	-	4	4
КЭВ-230П7021W	-	2	2	-	3*	4

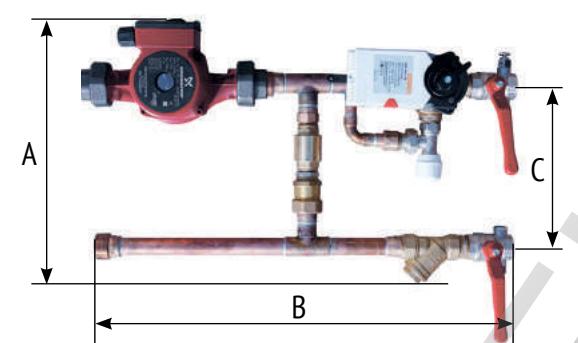
\* для диапазона температур 60/40 °C число завес на одну меньше

## СМЕСИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ С НАСОСОМ

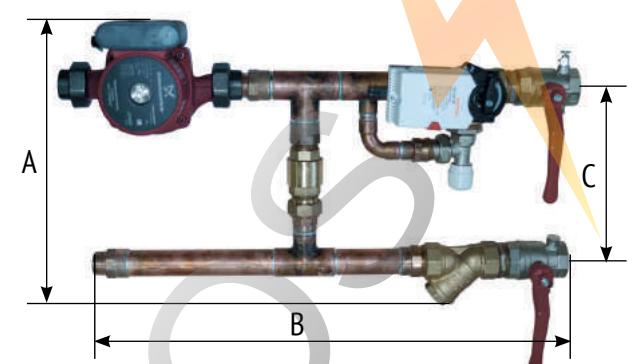
## УТ-КЭВ-4Н



## УТ-КЭВ-6,3Н



## УТ-КЭВ-21Н



Смесительный узел	Размеры, мм		
	A	B	C
УТ-КЭВ-4Н	410	490	265
УТ-КЭВ-6,3Н	320	545	205
УТ-КЭВ-21Н	360	630	240

2. Качественное регулирование – смесительный узел с насосом, а также при разности давлений между прямой и обратной магистралью в месте установки завес:  $\Delta P < 40$  кПа.

Модель завесы	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
	105/70, 95/70, 80/60		150/70, 130/70, 60/40			
	4Н	6,3Н	21Н	4Н	6,3Н	21Н
КЭВ-20П2111W	5	-	-	6	-	-
КЭВ-29П2121W	3	-	-	6	-	-
КЭВ-28П3131W	4	6	-	6	-	-
КЭВ-42П3111W	2	4	-	4	6	-
КЭВ-60П3141W	1	3	-	3*	4	-
КЭВ-28П3150W	4	6	-	6	-	-
КЭВ-60П3160W	1	3	-	3*	4	-
КЭВ-44П4131W	2	4	-	6	-	-
КЭВ-70П4141W	1	2	4	2	3*	5
КЭВ-98П4121W	1	1	3	2*	4*	6
КЭВ-75П4050W	1	2	4	2	3*	5
КЭВ-100П4060W	1	1	3	2*	4*	6
КЭВ-140П5110W	-	1	1	-	2	3
КЭВ-200П5120W	-	-	1	-	-	3
КЭВ-125П5050W	-	1	2	-	2	4
КЭВ-130П5131W	-	1	1	-	2	3
КЭВ-190П5141W	-	-	1	-	-	3
КЭВ-175П5060W	-	-	1	-	-	3
КЭВ-125П5051W	-	1	2	-	2	4
КЭВ-175П5061W	-	-	1	-	-	3
КЭВ-52П6140W	1	3	-	3*	4	-
КЭВ-60П6141W	1	2	-	2*	3	-
КЭВ-90П6142W	-	2	-	1*	2	-
КЭВ-115П6143W	-	2	-	-	2	-
КЭВ-44П6160W	2	4	-	6	-	-
КЭВ-70П6161W	1	2	4	2	3*	5
КЭВ-98П6162W	1	1	3	2*	4*	6
КЭВ-50П6111W	2	3	-	3	5	-
КЭВ-110П6131W	-	1	-	1*	2	-
КЭВ-110П6153W	-	1	-	1*	2	-
КЭВ-170П7010W	-	1	2	-	2	4
КЭВ-230П7020W	-	-	1	-	-	3
КЭВ-170П7011W	-	1	2	-	2	4
КЭВ-230П7021W	-	-	1	-	-	3

\* для диапазона температур 60/40 °C число завес на одну меньше

**РЕКОМЕНДУЕМОЕ (МАКСИМАЛЬНОЕ) ЧИСЛО ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ И ФАНКОЙЛОВ  
ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ СМЕСИТЕЛЬНОМУ УЗЛУ ПРИ ОТСУТСТВИИ ПРОЕКТНОГО РАСЧЕТА СИСТЕМЫ**

В числите даны рекомендации для случая, когда разность давлений воды в прямой и обратной магистрали на входе в смесительный узел не менее 40 кПа, в знаменателе – когда менее 40 кПа (для узлов с насосом). При разности давлений менее 40 кПа и для каждого конкретного случая размещения тех или иных изделий, отличающихся от принятых здесь, проектант обязан выполнить гидравлический расчет системы и определить необходимость установки смесительного узла с насосом или без насоса.

Модель тепловентилятора	Модель смесительного узла УТ-КЭВ	Диапазоны температур прямой и обратной воды, °C					
		150/70	130/70	105/70	95/70	80/60	60/40
КЭВ-25Т3W2	4/4H	6/6	6/6	6/6	4/4	4/4	6/6
КЭВ-34Т3,5W2	4/4H	6/6	6/6	4/4	3/3	3/3	6/6
КЭВ-36Т3W2	4/4H	4/4	4/4	3/3	3/3	3/3	4/4
	6,3/6,3H	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6
КЭВ-49Т3,5W2	4/4H	4/4	4/4	2/2	2/2	2/2	4/4
	6,3/6,3H	6/6	6/6	6/6	6/3	6/3	6/6
КЭВ-56Т4W2	4/4H	4/3	3/3	2/2	1/1	1/1	2/2
	6,3/6,3H	6/4	6/4	6/4	4/2	4/2	6/4
КЭВ-86Т4W2	4/4H	3/2	2/2	1/1	0/0	0/0	2/2
	6,3/6,3H	6/4	6/4	4/2	3/2	3/2	6/4
	4/4H	3/2	2/2	0/0	0/0	0/0	2/0
КЭВ-106Т4,5W2	6,3/6,3H	6/4	6/4	4/2	3/2	3/2	6/4
	21/21H	6/6	6/6	6/5	4/3	4/3	6/5
	4/4H	3/2	2/1	0/0	0/0	0/0	2/1
КЭВ-120Т5W2	6,3/6,3H	6/4	6/4	4/2	2/1	2/1	6/4
	21/21H	6/4	6/4	4/3	2/1	2/1	4/3
КЭВ-30Т3W3	4/4H	6/6	6/6	4/4	6/6	6/6	6/6
	4/4H	4/4	4/4	2/2	2/2	2/2	4/4
КЭВ-40Т3,5W3	6,3/6,3H	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6
	4/4H	3/2	2/2	2/2	1/1	1/1	2/2
КЭВ-60Т3,5W3	6,3/6,3H	6/4	6/4	6/3	4/3	4/3	6/4
	4/4H	3/2	2/2	1/1	1/1	1/1	2/2
КЭВ-69Т4W3	6,3/6,3H	6/4	6/4	4/3	4/2	4/2	6/4
	4/4H	2/1	2/1	0/0	0/0	0/0	2/1
КЭВ-107Т4W3	6,3/6,3H	6/4	6/4	4/3	2/1	2/1	6/4
	21/21H	6/5	6/5	4/3	3/2	3/2	4/3
КЭВ-133Т4,5W3	6,3/6,3H	4/2	4/2	3/1	2/1	2/1	3/2
	21/21H	6/4	6/4	4/3	3/2	3/2	4/3
КЭВ-151Т5W3	6,3/6,3H	2/1	2/1	2/1	1/0	1/0	2/1
	21/21H	4/2	4/2	4/2	2/1	2/1	4/2
КЭВ-180Т5,6W3	6,3/6,3H	2/2	2/2	2/1	1/0	1/0	2/1
	21/21H	4/4	4/2	3/2	2/1	2/1	4/2

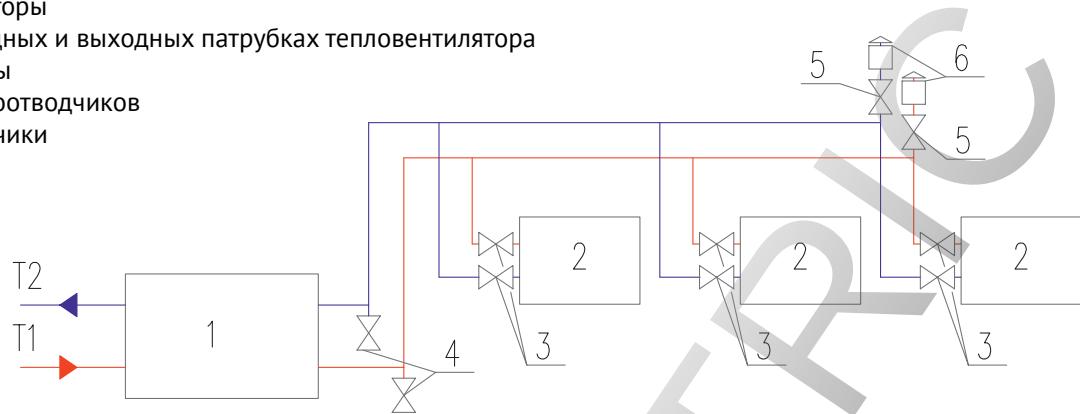
Модель промышленного фанкойла	Модель смесительного узла УТ-КЭВ	Число фанкойлов на один узел
КЭВ-2Ф3ПМ	4/4H	5/4
КЭВ-3Ф3,5ПМ	4/4H	4/4
	6,3/6,3H	6/6
КЭВ-6Ф3ПМ	4/4H	1/1
	6,3/6,3H	6/3
КЭВ-7Ф3,5ПМ	4/4H	1/1
	6,3/6,3H	6/3
КЭВ-8Ф4ПМ	4/4H	1/1
	6,3/6,3H	2/1
	21/21H	4/3
КЭВ-13Ф4ПМ	6,3/6,3H	2/1
	21/21H	2/1
КЭВ-16Ф4,5ПМ	6,3/6,3H	2/1
	21/21H	2/1
КЭВ-18Ф5ПМ	6,3/6,3H	2/0
	21/21H	4/3
КЭВ-4Ф3ПМ	4/4H	2/2
	6,3/6,3H	6/4

Модель промышленного фанкойла	Модель смесительного узла УТ-КЭВ	Число фанкойлов на один узел
КЭВ-5Ф3,5ПМ	4/4H	2/2
	6,3/6,3H	5/3
КЭВ-7Ф3,5ПМ	4/4H	1/1
	6,3/6,3H	2/1
	21/21H	4/3
КЭВ-11Ф4ПМ	4/4H	1/1
	6,3/6,3H	2/1
	21/21H	4/3
КЭВ-17Ф4ПМ	6,3/6,3H	2/1
	21/21H	2/1
КЭВ-21Ф4,5ПМ	6,3/6,3H	1/0
	21/21H	2/1
КЭВ-24Ф5ПМ	6,3/6,3H	1/0
	21/21H	2/1
КЭВ-28Ф5,6ПМ	6,3/6,3H	2/0
	21/21H	2/1

\*Расстояние друг от друга не более 6 м и скорости теплоносителя в коммутирующих трубах не более 1 м/с.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ НЕСКОЛЬКИХ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ С ВОДЯНЫМ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА

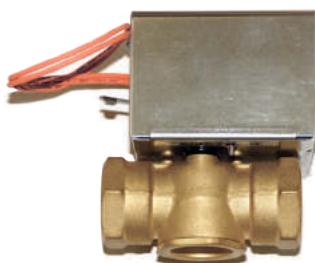
- 1 - смесительный узел  
 2 - тепловентиляторы  
 3 - краны на входных и выходных патрубках тепловентилятора  
 4 - сливные краны  
 5 - краны воздухоотводчиков  
 6 - воздухоотводчики



## ДВУХХОДОВОЙ КЛАПАН С СЕРВОПРИВОДОМ

**ТМ-К-3/4-СП**  
Артикул 500213

**ТМ-К-1-СП**  
Артикул 500214



Двухходовой клапан с сервоприводом (опция) 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 завес 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"

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ЗАВЕС

### ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЗАЩИТЕ ПРОЕМА ЗАВЕСАМИ

Основным назначением тепловых завес является защита помещений от холодного воздуха, проникающего через открытые проемы.

Плотность холодного воздуха выше, чем теплого, следовательно, он тяжелее. Возникает так называемая «гравитационная» разность давлений между улицей и внутренностью здания. Давление в здании на уровне проема ниже, чем на улице. Наружный воздух затекает в открытый проем, выдавливая внутренний воздух из помещения. При этом теплый воздух может вытекать через верхнюю часть того же проема или через иные элементы (аэрационные окна, вентиляционные шахты, другие проемы, неплотности окон, форточки и т.п.).

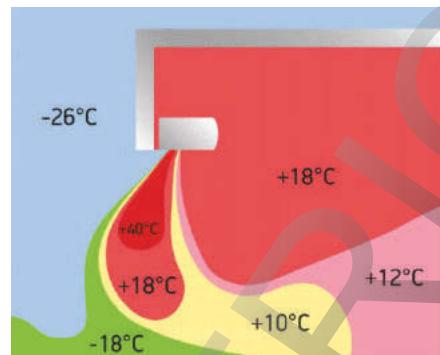
Аналогичная ситуация возникает в открытом проеме холодильной (или морозильной) камеры: холодный воздух вытекает из камеры по низу, а теплый врывается через верхнюю часть проема.

Струйная защита проемов бывает двух типов: смесительного и шиберующего.

Защита смесительного типа не создает противодействия врывающемуся холодному воздуху. Нагретые струи завес интенсивно перемешивают холодный поток, повышая температуру смеси до требуемой. Обычно завесы смесительного типа устанавливаются в тамбурах.

Защита шиберующего типа формирует струйное противодействие втеканию наружного холодного воздуха в проем. При этом струи завес должны быть направлены под углом к плоскости проема наружу. Соприкасаясь с массами холодного воздуха, струи завес создают эффект «отпихивания» этих масс, после чего струи разворачиваются и затекают обратно в проем. Таким образом, через открытый проем постоянно проходит поток воздуха с расходом, равным сумме расходов воздуха через завесу и частично эжектированного струями завесы, а также прорвавшегося снаружи. Подогревая воздух в завесе, можно добиться того, чтобы температура смеси, поступающей через проем в помещение, соответствовала нормативным требованиям.

Струя, направленная вертикально вниз из завесы, установленной горизонтально над проемом, искривляется под действием разности давлений и затекает внутрь помещения. Степень искривления, а значит, и количество врывающегося под струей холодного воздуха зависит, при прочих равных условиях, от скорости истечения из сопла завесы и от ширины сопла. Чем выше скорость и шире сопло, тем надежнее защита. Шиберующая защита верхней завесой эффективнее, когда струя направлена под углом к плоскости



*Совмещенная аэродинамическая и тепловая защита*

проема наружу. Если сопоставить энергозатраты на защиту ворот завесами, включая компенсационный подогрев втекающих в ворота масс воздуха, с теплопотерями через открытые ворота, то экономия энергии составит 66 – 70%.

Схема распределения потоков верхней завесы с источником тепла представлена на рисунке.

Струи двусторонней боковой шиберующей завесы также искривляются и затекают внутрь помещения. Струи боковых завес должны быть направлены под углом от 15° С до 45° С к плоскости проема.

Завесы производства «Тепломаш» могут использоваться как в смесительной, так и в шиберющей защите проемов.

#### **Завесы серий 100, 200, 300, 600 для смесительной защиты подбираются исходя из:**

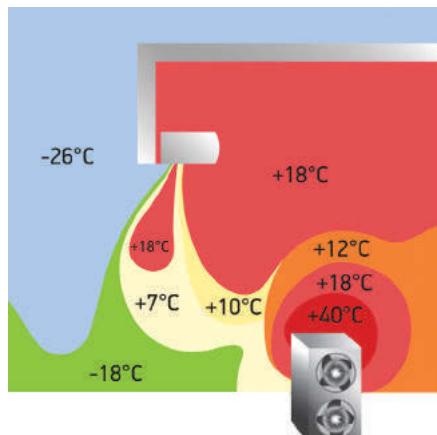
- температуры наружного и внутреннего воздуха, скорости ветра;
- ширины и высоты проема, типа и количества дверей, наличия тамбура;
- высоты лестничной клетки (до крыши здания);
- частоты открывания дверей (числа людей, проходящих через двери в час);
- характеристик тепловой завесы (производительности по воздуху, тепловой мощности).

#### **Завесы серий 400, 500, 700 для шиберющей защиты подбираются исходя из:**

- температуры наружного воздуха и внутреннего воздуха, скорости ветра;
- размеров проема;
- наличия в помещении окон, аэрационных проемов;
- степени сбалансированности приточно-вытяжной вентиляции.

**Завесы 800, 900 и 1000-й серии для защиты самых больших проемов** (высотой 6-20 метров, ширина не ограничена – гаражи спецтехники, самолетные ангары) в самых суровых условиях подбираются аналогично. Однако акцент при этом делается на использование завес без источника тепла, что позволяет в

разы сократить капиталовложения и эксплуатационные затраты. А компенсационные нагреватели циркулирующих в помещении воздушных масс рекоменду-



*Раздельная аэродинамическая и тепловая защита*

ется устанавливать за пределами зоны струйной защиты. Схема распределения потоков для раздельной аэродинамической и тепловой защиты представлена на рисунке.

Установка на ворота завес шиберующего типа без воздухонагревателей и дополнительная установка вне зоны струйной защиты проема воздухонагревателей смесительного типа позволяет экономить до 30% тепловой энергии, необходимой для равнценной совмещенной защиты.

Завесы без источника тепла для холодильных и морозильных камер подбираются, исходя из:

- температур в камере и смежном помещении;
- размеров проема

Завесы устанавливаются с внешней стороны камеры (всасывание теплого воздуха из смежного с камерой помещения). При необходимости струя может быть направлена под углом 10-20° в сторону камеры.

Для защиты проемов в помещениях с присутствием в атмосфере капельной влаги следует использовать коррозионностойкие модели серий 400, 500, 700 и 800 со степенью защиты оболочки IP54.

Для защиты проемов в помещениях с категорией взрывопапо опасности В-Іб и В-ІІа следует применять модели со степенью защиты оболочки IP54 при выполнении требований 7.3.63 ПУЭ.

- Требования к организации завес сформулированы в СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», раздел 7.7.

Расчетные параметры наружного воздуха принимаются по СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология».

- Защита проемов от летающих насекомых в сочетании с защитой кондиционируемого помещения от летней жары – отдельная проектная задача.

**Рекомендации по подбору завес могут быть даны специалистами АО «НПО «Тепломаш».**

#### **Важная информация!**

Ориентировочный выбор завес часто делают по «эффективной длине струи». Следует помнить, что эта характеристика масштабов действия завесы подходит только для «мягких» наружных условий: наружная температура не ниже 0 °C и скорость ветра около 1 м/с. Для более жестких условий «эффективная длина» становится короче в 1,5-2,5 раза.

**Изготовление и поставка завес 800, 900 и 1000 серии производится только после выдачи АО НПО "Тепломаш" проектных рекомендаций по защите проемов этими завесами или после согласования обоснований установки этих завес другими проектными организациями.**

## **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.

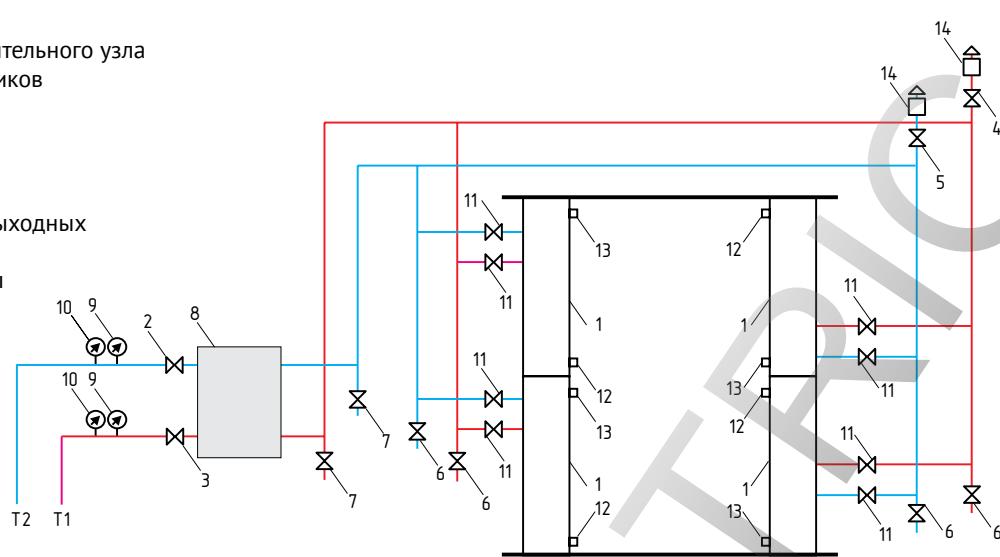
На рисунке вертикальная двусторонняя завеса 1 из четырех секций подключена к отопительной сети через смесительный узел 8.

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 смесительном узле 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 смесительного узла
- 4,5 - краны воздухоотводчиков
- 6,7 - сливные краны
- 8 - смесительный узел
- 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 вертикалам.

#### Порядок подключения:

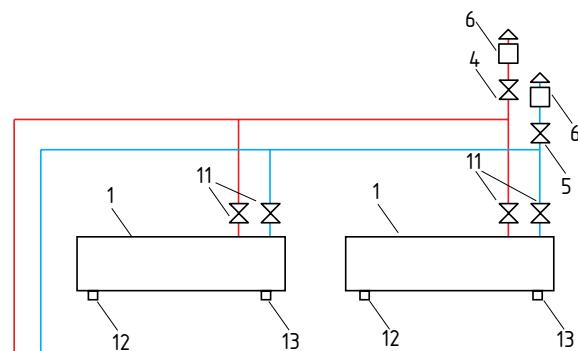
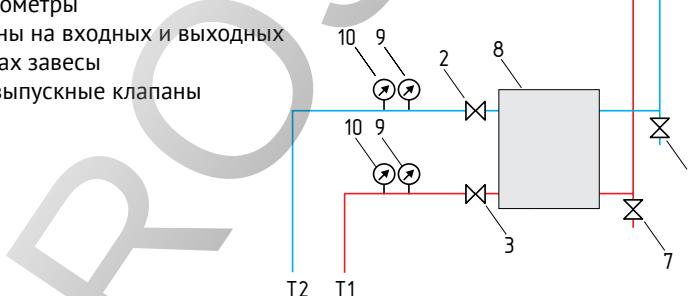
1. Температура в помещении должна быть выше 0°C.
2. Установить и закрепить завесу на кронштейнах возле проема.
3. Через гибкие патрубки и краны 11 присоединить входные и выходные патрубки завесы к сети.
4. Заполнить систему водой, открыв кран 3 (кран 2 закрыт), все краны 11, 5 и кран 7 на магистрали 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.

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 смесительного узла
- 4,5 - краны воздухоотводчиков
- 6 - воздухоотводчики
- 7 - сливные краны
- 8 - смесительный узел
- 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 смесительным узлом (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.

**ТИП АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ И СЕЧЕНИЯ ПРОВОДОВ ПОДВОДЯЩИХ МЕДНЫХ КАБЕЛЕЙ С МНОГОПРОВОЛОЧНЫМИ ЖИЛАМИ (ДЛЯ ЗАВЕС)\***

Модель тепловой завесы	КЭВ-2П	КЭВ-2,5П	КЭВ-3П	КЭВ-4П	КЭВ-5П	КЭВ-6П22... КЭВ-6П32... кроме 6П2221(1,2)Е		
Автоматический выключатель	220В 13А	220В 16А	220В 20А	220В/380В 25А/8А	220В/380В 32А/10А	220В/380В 40/13		
Медный кабель (трехфазный)	-	-	-	5x1,5	5x1,5	5x1,5		
Медный кабель (однофазный)	3x1,5	3x1,5	3x2,5	3x4,0	3x4,0	3x6,0		
Модель тепловой завесы	КЭВ-6П20... КЭВ-6П30...	КЭВ-6П2221(2,3)Е КЭВ-6П1261(2)Е	КЭВ-8П1061(2)Е	КЭВ-9П	КЭВ-10П1061(2)Е	КЭВ-11П		
Автоматический выключатель	380В 13А	220В/380В 40А/20А	380В 25А	380В 20А	380В 32А	380В 25А		
Медный кабель (трехфазный)	5x1,5	5x1,5	5x4	5x2,5	5x4	5x4,0		
Медный кабель (однофазный)	-	3x6,0	-	-	-	-		
Модель тепловой завесы	КЭВ-12П кроме КЭВ-12П3031(2,3)Е	КЭВ-12П3031(2,3)Е	КЭВ-15П	КЭВ-18П с одним вводом	КЭВ-18П с двумя вводами	КЭВ-24П с одним вводом	КЭВ-24П с двумя вводами	КЭВ-36П6042Е КЭВ-36П6043Е
Автоматический выключатель	380В 25А	380В 40А	380В 32А	380В 40А	380В 2x20А	380В 50А	380В 2x25А	380В 63А
Медный кабель (трехфазный)	5x4,0	5x6,0	5x4,0	5x6,0	5x2,5+4x2,5	5x10	5x4,0+4x4,0	5x16
Модель тепловой завесы	КЭВ-42П КЭВ-36П (кроме КЭВ-36П6042Е, КЭВ-36П6043Е)	КЭВ-45П КЭВ-48П (кроме КЭВ-48П6043Е)	КЭВ-48П6043Е	КЭВ-60П КЭВ-54П				
Автоматический выключатель	380В 2x40А	380В 2x50А	380В 80А	380В 2x63А				
Медный кабель (трехфазный)	5x6,0 + 4x6,0	5x10,0 + 4x10,0	5x25,0	5x16,0 + 4x16,0				

**ТИП АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ И СЕЧЕНИЯ ПОДВОДЯЩИХ МЕДНЫХ КАБЕЛЕЙ (ДЛЯ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ)**

Модель тепловентилятора	КЭВ-2С31Е	КЭВ-3С31Е	КЭВ-2С41Е	КЭВ-2С51Е	КЭВ-3С41Е	КЭВ-4С41Е	КЭВ-6С41Е
Автоматический выключатель	220В 13А	220В 20А	220В 13А	220В 13А	220В 20А	220В 25А	220В 32А
Медный кабель (однофазный)	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x2,5	3x4,0	3x6,0
Модель тепловентилятора	КЭВ-4С40Е	КЭВ-6С40Е	КЭВ-9С40Е	КЭВ-12С40Е	КЭВ-15С40Е	КЭВ-18С40Е	
Автоматический выключатель	380В 8А	380В 13А	380В 20А	380В 25А	380В 32А	380В 40А	
Медный кабель (трехфазный)	5x1,5	5x1,5	5x2,5	5x4,0	5x4,0	5x6,0	

**ТИП АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ И СЕЧЕНИЯ ПОДВОДЯЩИХ МЕДНЫХ КАБЕЛЕЙ**

Модель тепловентилятора	КЭВ-20Т20Е	КЭВ-25Т20Е	КЭВ-30Т20Е	КЭВ-35Т20Е	КЭВ-50Т20Е	КЭВ-60Т20Е	КЭВ-75Т20Е	КЭВ-90Т20Е	КЭВ-100Т20Е
Автоматический выключатель	380В 40А	380В 63А	380В 50А	380В 63А	1x50А+ 2x25А	2x50А+ 1x25А	3x50А	3x50А+ 1x25А	4x50А
Медный кабель (трехфазный)	5x6,0	5x16,0	5x16,0	5x16,0	X1 (5x10,0) X2 (4x4,0) X3 (4x4,0)	X1 (5x10,0) X2 (4x10,0) X3 (4x4,0)	X1 (5x10,0) X2 (4x10,0) X3 (4x10,0)	X1 (5x10,0) X2 (4x10,0) X3 (4x10,0)	X1 (5x10,0) X2 (4x10,0) X3 (4x10,0)

\* Подробные сведения о количестве и сечениях кабелей подключения см. в паспорте.

## МАРКИРОВКА ЗАВЕС

КЭВ - 12 П 4050 Е

Источник тепла:

E - электрические нагревательные элементы (ТЭНЫ)

W - водяной воздухонагреватель (теплообменник)

G - газовый воздухонагреватель

A - без источника тепла

Номер модели (00...99)

Напряжение питания:

0 - 380В; 1 - 220В; 2 - 220В/380В;

3 - 380В сеть с изолированной нейтралью

Номер серии (1,2,3...10)

Функциональное назначение:

П - воздушно-тепловая завеса

Для исполнения E:

Установленная электрическая (тепловая) мощность  
нагревательных элементов, кВт (0...99)

Для исполнения W:

Условная тепловая мощность при температуре подаваемой  
воды 150°C ее охлаждении до 130°C и температуре  
окружающего воздуха 15°C, кВт (00...999)

Для исполнения G:

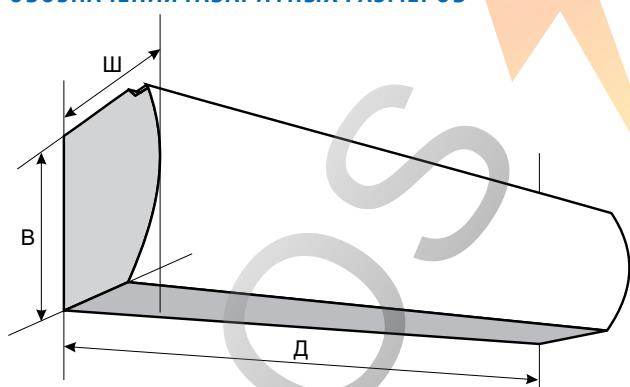
Номинальная мощность газового нагревателя, кВт (00...999)

Для исполнения A:

Отсутствует

Аббревиатура, означающая, что изделие выпущено  
«НПО «Тепломаш»

## ОБОЗНАЧЕНИЯ ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ



Д - Длина

Ш - Ширина

В - Высота

(ДxШxВ)

## СВОДНАЯ ТАБЛИЦА АРТИКУЛОВ ОБОРУДОВАНИЯ НПО "ТЕПЛОМАШ"

Маркировка	Артикул	КЭВ-6П2021Е	122018	<b>СЕРИЯ 300</b>	КЭВ-18П3041Е	123010	
		КЭВ-6П2211Е	122016		КЭВ-24П3041Е	123011	
<b>СЕРИЯ 100</b>		КЭВ-6П2221Е	122019	<b>Бриллиант</b>	КЭВ-6П3031Е	123001	
		КЭВ-9П2011Е	122017	A	КЭВ-6П3231Е	123002	
<b>Бриллиант</b>		КЭВ-9П2021Е	122020	KЭВ-П3113А	113014	КЭВ-9П3011Е	123005
КЭВ-10П1061Е	121015	Матовая		KЭВ-П3133А	113013	КЭВ-9П3031Е	123003
КЭВ-5П1151Е	121012	КЭВ-12П2021Е	122028	KЭВ-П3143А	113015		
Мини		КЭВ-6П2011Е	122022				
КЭВ-3П1153Е	121027	КЭВ-6П2021Е	122025	E			
КЭВ-4П1153Е	121028	КЭВ-6П2211Е	122023	KЭВ-12П3013Е	123047	<b>Нержавеющая сталь</b>	
КЭВ-6П1263Е	121029	КЭВ-6П2221Е	122026	KЭВ-12П3043Е	123049	Глянцевая	
КЭВ-8П1063Е	121030	КЭВ-9П2011Е	122024	KЭВ-15П3013Е	123048	КЭВ-28П3131W	133004
Микро		КЭВ-9П2021Е	122027	KЭВ-18П3043Е	123050	КЭВ-42П3111W	133005
КЭВ-1,5П1123Е	121025	<b>Окрашенная сталь</b>		KЭВ-6П3033Е	123059	КЭВ-60П3141W	133006
КЭВ-2П1123Е	121026	КЭВ-12П2021Е	122014	KЭВ-6П3233Е	123043	Матовая	
<b>Оптима</b>		КЭВ-6П2011Е	122008	KЭВ-9П3013Е	123046	КЭВ-28П3131W	133007
КЭВ-10П1062Е	121006	КЭВ-6П2021Е	122011	KЭВ-9П3033Е	123044	КЭВ-42П3111W	133008
КЭВ-5П1152Е	121003	КЭВ-6П2211Е	122009			КЭВ-60П3141W	133009
Мини		КЭВ-6П2221Е	122012	<b>Комфорт</b>			
КЭВ-3П1154Е	121021	КЭВ-9П2011Е	122010	A			
КЭВ-4П1154Е	121022	КЭВ-9П2021Е	122013	<b>Нержавеющая сталь</b>			
КЭВ-6П1264Е	121023			Глянцевая			
КЭВ-8П1064Е	121024			KЭВ-П3111А	113008	<b>Оптима</b>	
Микро				KЭВ-П3131А	113007	A	
КЭВ-1,5П1122Е	121020	КЭВ-20П2111W	132003	KЭВ-П3141А	113009	КЭВ-П3112А	113011
КЭВ-2П1122Е	121019	КЭВ-29П2121W	132004			КЭВ-П3132А	113010
<b>СЕРИЯ 200</b>		Матовая				КЭВ-П3142А	113012
<b>Бриллиант</b>		КЭВ-20П2111W	132005	<b>Окрашенная сталь</b>		E	
A		КЭВ-29П2121W	132006	KЭВ-П3111А	113002	КЭВ-12П3012Е	123038
КЭВ-П2113А	112009	<b>Окрашенная сталь</b>		KЭВ-П3131А	113001	КЭВ-12П3042Е	123040
КЭВ-П2123А	112010	КЭВ-20П2111W	132001	KЭВ-П3141А	113003	КЭВ-15П3012Е	123039
E		КЭВ-29П2121W	132002			КЭВ-18П3042Е	123041
КЭВ-12П2023Е	122035	<b>Оптима</b>				КЭВ-6П3032Е	123058
КЭВ-6П2013Е	122029	A				КЭВ-6П3232Е	123034
КЭВ-6П2023Е	122032	КЭВ-П2112А	112001	<b>Нержавеющая сталь</b>		КЭВ-9П3012Е	123037
КЭВ-6П2213Е	122030	КЭВ-П2122А	112002	Глянцевая		КЭВ-9П3032Е	123035
КЭВ-6П2223Е	122033			KЭВ-12П3011Е	123017		
КЭВ-9П2013Е	122031			KЭВ-12П3031Е	123015	<b>Потолочная</b>	
КЭВ-9П2023Е	122034	KЭВ-12П2022Е	122007	KЭВ-12П3041Е	123020	E	
<b>Комфорт</b>		KЭВ-6П2012Е	122001	KЭВ-15П3011Е	123019	КЭВ-12П3060Е	123056
A		KЭВ-6П2022Е	122004	KЭВ-18П3041Е	123021	КЭВ-18П3060Е	123057
Глянцевая		KЭВ-6П2212Е	122002	KЭВ-24П3041Е	123022	КЭВ-6П3250Е	123053
КЭВ-П2111А	112005	KЭВ-6П2222Е	122005	KЭВ-6П3031Е	123012	КЭВ-9П3050Е	123054
КЭВ-П2121А	112006	KЭВ-9П2012Е	122003	KЭВ-6П3231Е	123013		
Матовая		KЭВ-9П2022Е	122006	KЭВ-9П3011Е	123016	<b>W</b>	
КЭВ-П2111А	112007			KЭВ-9П3031Е	123014	КЭВ-28П3150W	133010
КЭВ-П2121А	112008					КЭВ-60П3160W	133011
<b>Окрашенная сталь</b>		<b>Потолочная встраиваемая</b>		<b>Потолочная встраиваемая</b>			
КЭВ-П2111А	112003	A		A			
КЭВ-П2121А	112004	KЭВ-П2171А	112011	KЭВ-12П3011Е	123028		
E		KЭВ-П2181А	112012	KЭВ-12П3031Е	123026		
Глянцевая				KЭВ-12П3041Е	123031		
КЭВ-12П2021Е	122021			KЭВ-15П3011Е	123030		
КЭВ-6П2011Е	122015	E		KЭВ-18П3041Е	123032		
		W		KЭВ-24П3041Е	123033		
		KЭВ-20П2171W	132007	KЭВ-6П3031Е	123023		
		KЭВ-29П2181W	132008	KЭВ-6П3231Е	123024		
				KЭВ-9П3011Е	123027		
				KЭВ-9П3031Е	123025		
						E	
						КЭВ-6П3271Е	123060
						КЭВ-9П3071Е	123061
						КЭВ-9П3081Е	123062
						КЭВ-12П3081Е	123063
						КЭВ-15П3081Е	123065
						КЭВ-12П3091Е	123064
						КЭВ-18П3091Е	123066

W		КЭВ-18П4021Е 124008	E	КЭВ-9П4071Е 124069	E	КЭВ-18П5033Е 125045
КЭВ-28П3171W 133012		КЭВ-18П4031Е 124003	КЭВ-12П4071Е 124070	КЭВ-24П5033Е 125046	КЭВ-24П5033Е 125046	
КЭВ-42П3181W 133013		КЭВ-18П4041Е 124006	КЭВ-18П4071Е 124071	КЭВ-36П5033Е 125048	КЭВ-36П5033Е 125048	
КЭВ-60П3191W 133014		КЭВ-24П4021Е 124009	КЭВ-12П4081Е 124072	КЭВ-45П5033Е 125050	КЭВ-45П5033Е 125050	
<b>СЕРИЯ 400</b>		КЭВ-24П4041Е 124007	КЭВ-18П4081Е 124073	КЭВ-24П5043Е 125047	КЭВ-24П5043Е 125047	
<b>Бриллиант</b>		КЭВ-36П4021Е 124010	КЭВ-24П4081Е 124074	КЭВ-36П5043Е 125049	КЭВ-36П5043Е 125049	
A		КЭВ-9П4031Е 124001	КЭВ-18П4091Е 124075	КЭВ-54П5043Е 125051	КЭВ-54П5043Е 125051	
КЭВ-П4123А 114026		W		W	КЭВ-130П5133W 135025	
КЭВ-П4133А 114024		<b>Нержавеющая сталь</b>		КЭВ-36П4091Е 124077	КЭВ-190П5143W 135026	
КЭВ-П4143А 114025		Глянцевая				
E		КЭВ-44П4131W 134004	W			
КЭВ-12П4033Е 124061		КЭВ-70П4141W 134005	КЭВ-44П4171W 134018			
КЭВ-12П4043Е 124063		КЭВ-44П4131W 134007	КЭВ-70П4181W 134019			
КЭВ-18П4023Е 124066		КЭВ-70П4141W 134008	КЭВ-98П4191W 134020			
КЭВ-18П4033Е 124062		КЭВ-98П4121W 134009				
КЭВ-18П4043Е 124064		<b>Окрашенная сталь</b>				
КЭВ-24П4023Е 124067		КЭВ-44П4131W 134001				
КЭВ-24П4043Е 124065		КЭВ-70П4141W 134002				
КЭВ-36П4023Е 124068		КЭВ-98П4121W 134003				
КЭВ-9П4033Е 124060		<b>Оптима</b>				
<b>Комфорт</b>		A				
A		КЭВ-П4122А 114023				
<b>Нержавеющая сталь</b>		КЭВ-П4132А 114017				
Глянцевая		КЭВ-П4142А 114022				
КЭВ-П4121А 114006		E				
КЭВ-П4131А 114004		КЭВ-12П4032Е 124052				
КЭВ-П4141А 114005		КЭВ-12П4042Е 124054				
Матовая		КЭВ-18П4022Е 124057				
КЭВ-П4121А 114009		КЭВ-18П4032Е 124053				
КЭВ-П4131А 114007		КЭВ-18П4042Е 124055				
КЭВ-П4141А 114008		КЭВ-24П4022Е 124058				
<b>Окрашенная сталь</b>		КЭВ-24П4042Е 124056				
КЭВ-П4121А 114003		КЭВ-36П4022Е 124059				
КЭВ-П4131А 114001		КЭВ-9П4032Е 124051				
КЭВ-П4141А 114002		<b>Комфорт 400 плюс</b>				
E		A				
<b>Нержавеющая сталь</b>		КЭВ-П4124А 114030				
Глянцевая		КЭВ-П4134А 114031				
КЭВ-12П4031Е 124012		КЭВ-П4144А 114032				
КЭВ-12П4041Е 124014		E				
КЭВ-18П4021Е 124018		КЭВ-12П4034Е 124078				
КЭВ-18П4031Е 124013		КЭВ-18П4034Е 124079				
КЭВ-18П4041Е 124016		КЭВ-27П4034Е 124080				
КЭВ-24П4021Е 124019		КЭВ-18П4044Е 124081				
КЭВ-24П4041Е 124017		КЭВ-24П4044Е 124082				
КЭВ-36П4021Е 124020		КЭВ-36П4044Е 124083				
КЭВ-9П4031Е 124011		КЭВ-24П4024Е 124084				
Матовая		КЭВ-36П4024Е 124085				
КЭВ-12П4031Е 124022		КЭВ-54П4024Е 124086				
КЭВ-12П4041Е 124024						
КЭВ-18П4021Е 124027						
КЭВ-18П4031Е 124023		W				
КЭВ-18П4041Е 124026		КЭВ-50П4134W 134021				
КЭВ-24П4021Е 124029		КЭВ-85П4144W 134022				
КЭВ-24П4041Е 124028		КЭВ-110П4124W 134023				
КЭВ-36П4021Е 124030						
КЭВ-9П4031Е 124021		<b>Потолочная встраиваемая</b>				
<b>Бриллиант</b>		A				
КЭВ-12П4031Е 124002		КЭВ-П4171А 114027				
КЭВ-12П4041Е 124004		КЭВ-П4181А 114028				
КЭВ-12П4341Е 124005		КЭВ-П4191А 114029				
<b>СЕРИЯ 400</b>		<b>ГАЗ</b>				
<b>СЕРИЯ 400</b>		KЭВ-35П4150G 144001				
<b>СЕРИЯ 500</b>		KЭВ-55П4160G 144002				
<b>СЕРИЯ 500</b>						
<b>Бриллиант</b>						
A						
КЭВ-П5133А 115021						
КЭВ-П5143А 115022						
<b>СЕРИЯ 400</b>						
<b>Нержавеющая сталь</b>						
КЭВ-175П5060W 135017						
<b>Оцинкованная сталь</b>						
КЭВ-125П5050W 135001						
КЭВ-125П5150W 135003						
КЭВ-140П5110W 135004						
КЭВ-175П5060W 135005						



<b>700 ПЛЮС</b>	<b>Нержавеющая сталь</b>	KЭВ-40T3,5W3	233005
A	KЭВ-260П9011W	139004	
KЭВ-П7151A	117013	KЭВ-49T3,5W2	233006
KЭВ-П7152A	117014	KЭВ-56T4W2	233007
KЭВ-П7153A	117015	KЭВ-60T3,5W3	233008
KЭВ-П7154A	117016	KЭВ-69T4W3	233009
<b>СЕРИЯ 700 ГАЗ</b>	<b>Нержавеющая сталь</b>	KЭВ-86T4W2	233010
KЭВ-75П7030G	147001	<b>MW</b>	
KЭВ-100П7040G	147002	KЭВ-100M5W2	233018
<b>СЕРИЯ 800</b>	<b>СЕРИЯ 1000</b>	KЭВ-126M5W3	233019
IP21	A	KЭВ-142M5W4	233020
W	<b>Оцинкованная сталь</b>	KЭВ-60M5W1	233017
<b>Оцинкованная сталь</b>	KЭВ-П10010A	KЭВ-16M3W1	233025
KЭВ-220П8010W	138001	KЭВ-19M3,5W1	233026
KЭВ-140П8020W	138004	KЭВ-23M4W1	233027
<b>Нержавеющая сталь</b>	KЭВ-П10010A	KЭВ-32M3,5W2	233028
KЭВ-140П8020W	138006	KЭВ-39M4W2	233029
A	<b>Оцинкованная сталь</b>	KЭВ-48M4W3	233030
<b>Оцинкованная сталь</b>	KЭВ-П10011A	<b>ФАНКОЙЛЫ</b>	
KЭВ-П8010A	118001	<b>ФКН</b>	
KЭВ-П8018A	118004	KЭВ-2Ф30KH	234017
KЭВ-П8020A	118008	KЭВ-3Ф30KH	234018
<b>Нержавеющая сталь</b>	KЭВ-12C40E	KЭВ-3,5Ф30KH	234019
KЭВ-П8020A	118010	KЭВ-4Ф30KH	234020
IP54	CE	KЭВ-5Ф30KH	234021
W	KЭВ-18C40E	KЭВ-6Ф30KH	234022
<b>Нержавеющая сталь</b>	KЭВ-2C31E	KЭВ-7Ф30KH	234023
KЭВ-220П8011W	138003	KЭВ-9Ф30KH	234024
KЭВ-140П8021W	138007	KЭВ-12Ф30KH	234025
<b>Оцинкованная сталь</b>	KЭВ-3C31E	KЭВ-13Ф30KH	234026
KЭВ-220П8011W	138002	<b>ФКС</b>	
KЭВ-140П8021W	138005	KЭВ-2Ф65KC	234027
A	KЭВ-4C40E	KЭВ-3Ф65KC	234028
<b>Нержавеющая сталь</b>	KЭВ-4C41E	KЭВ-3,5Ф65KC	234029
KЭВ-П8011A	118006	KЭВ-4Ф85KC	234030
KЭВ-П8082A	118007	KЭВ-5Ф83KC	234031
KЭВ-П8021A	118011	KЭВ-5Ф85KC	234032
<b>Оцинкованная сталь</b>	KЭВ-100T20E	KЭВ-7Ф85KC	234033
KЭВ-П8011A	118002	KЭВ-9Ф98KC	234034
KЭВ-П8082A	118005	KЭВ-9Ф105KC	234035
KЭВ-П8021A	118009	KЭВ-11Ф105KC	234036
<b>СЕРИЯ 900</b>	KЭВ-20T20E	KЭВ-13Ф105KC	234037
IP21	TE	KЭВ-30T23E	222007
W	KЭВ-20T20E	KЭВ-30T23E	222001
<b>Оцинкованная сталь</b>	KЭВ-20T23E	KЭВ-30T23E	222010
KЭВ-260П9010W	139001	KЭВ-35T20E	222002
<b>Нержавеющая сталь</b>	KЭВ-25T20E	KЭВ-35T23E	222011
KЭВ-260П9010W	139003	KЭВ-35T20E	222003
A	KЭВ-25T23E	KЭВ-35T20E	222012
<b>Оцинкованная сталь</b>	KЭВ-30T20E	KЭВ-35T20E	222004
KЭВ-П9010A	119001	KЭВ-35T23E	222013
<b>Нержавеющая сталь</b>	KЭВ-35T20E	KЭВ-50T20E	222005
KЭВ-260П9010W	139005	KЭВ-60T20E	222006
IP54	TW	KЭВ-75T20E	222009
W	KЭВ-90T20E	KЭВ-90T20E	222008
<b>Оцинкованная сталь</b>	KЭВ-106T4,5W2	KЭВ-106T4,5W2	233011
KЭВ-260П9011W	139002	KЭВ-107T4W3	233012

<b>Нержавеющая сталь</b>	KЭВ-120T5W2	KЭВ-120T5W2	233013
KЭВ-133T4,5W3	233014	KЭВ-133T4,5W3	233014
KЭВ-151T5W3	233015	KЭВ-151T5W3	233015
KЭВ-180T5,6W3	233016	KЭВ-180T5,6W3	233016
KЭВ-25T3W2	233001	KЭВ-25T3W2	233001
KЭВ-30T3W3	233002	KЭВ-30T3W3	233002
KЭВ-34T3,5W2	233003	KЭВ-34T3,5W2	233003
KЭВ-36T3W2	233004	KЭВ-36T3W2	233004

## ГАЗОВЫЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ

<b>Серия TH</b>	
KЭВ-16THG	241008
KЭВ-20THG	241009
KЭВ-28THG	241010
KЭВ-35THG	241011
KЭВ-45THG	241012
KЭВ-55THG	241013
KЭВ-75THG	241014
KЭВ-95THG	241015
<b>Серия TC</b>	
KЭВ-20TCG	241001
KЭВ-28TCG	241002
KЭВ-35TCG	241003
KЭВ-45TCG	241004
KЭВ-55TCG	241005
KЭВ-75TCG	241006
KЭВ-95TCG	241007

## ФАНКОЙЛЫ

<b>ФКН</b>	
KЭВ-2Ф30KH	234017
KЭВ-3Ф30KH	234018
KЭВ-3,5Ф30KH	234019
KЭВ-4Ф30KH	234020
KЭВ-5Ф30KH	234021
KЭВ-6Ф30KH	234022
KЭВ-7Ф30KH	234023
KЭВ-9Ф30KH	234024
KЭВ-12Ф30KH	234025
KЭВ-13Ф30KH	234026
<b>ФКС</b>	
KЭВ-2Ф65KC	234027
KЭВ-3Ф65KC	234028
KЭВ-3,5Ф65KC	234029
KЭВ-4Ф85KC	234030
KЭВ-5Ф83KC	234031
KЭВ-5Ф85KC	234032
KЭВ-7Ф85KC	234033
KЭВ-9Ф98KC	234034
KЭВ-9Ф105KC	234035
KЭВ-11Ф105KC	234036
KЭВ-13Ф105KC	234037
<b>ФПМ</b>	
KЭВ-2Ф3ПМ	234001
KЭВ-3Ф3,5ПМ	234003
KЭВ-4Ф3ПМ	234002
KЭВ-5Ф3,5ПМ	234004
KЭВ-6Ф3ПМ	234005
KЭВ-7Ф3,5ПМ	234006
KЭВ-8Ф4ПМ	234008

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Концевой выключатель	500195
Термостат от замерзания	500172
<b>Пульты</b>	
HL10L	500215
БКУ-WA6	500189
БЛОК WA	500056
БЛОК-E	500038
МП-WA	500057
МП12-24E	500190
МП36-48E	500058
МП60E	500191
ПКУ-W1	500040
ПКУ-EM	500054

<b>Металлорука</b>	
L=400ммDy11/4	500177
L=400ммDy1	500178
L=400ммDy1/2	500179
L=400ммDy3/4	500180

<b>Смесительные узлы</b>	
УТ-КЭВ-21	500166
УТ-КЭВ-21H	500167
УТ-КЭВ-4	500168
УТ-КЭВ-4H	500169
УТ-КЭВ-6.3	500170
УТ-КЭВ-6.3H	500171

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ПО ПОДБОРУ ЗАВЕС

Название организации			
Контактное лицо Тел., факс, e-mail			
Менеджер АО «НПО «Тепломаш»			

Впишите величину параметра или поставьте метку

1	Тип или назначение помещения, в котором устанавливается завеса						Количество одинаковых ворот		
2	Размеры проема: высота				м	ширина		м	
3	Тип дверей: раздвижные			распашные		подъемные	вращающиеся		
4							прямой		
	Наличие тамбура			Проход через тамбур			Z-образный		
							с поворотом на 90°		
5	Наличие места для установки завесы: над проемом				сбоку от проема	с одной стороны			
					с двух сторон				
6	Высота здания (если одноэтажное)				м				
7	Число этажей здания			Высота этажа				м	
8	Помещение соединяется с лестничной клеткой и другими этажами						Да, напрямую		
							Да, через двери		
							Нет		
9	Помещение имеет светоаэрационные фонари				зенитные фонари				
10	Ворота открываются на		мин		раз в смену				
11	Через двери проходит		человек в час						
12	Расчетная температура наружного воздуха			°C	внутри помещения			°C	
13	Желательная температура воздуха в проеме при действии завесы						°C		
14	Расчетная скорость ветра		м/с	Регион, в котором расположен объект					
15	Источник тепла	электрический		водяной		газовый	без источника тепла		
16	Температура воды в системе отопления:			прямая		°C	обратная	°C	
17	Разность давлений воды в прямой и обратной ветви системы отопления в месте установки завесы						более 40 кПа		
							менее 40 кПа		
18	Необходимость регулирования температуры воздуха вблизи проема (необходимость смесительного узла)						Да	Нет	
19	Необходимость терmostата защиты от замерзания (для завес с водяным источником тепла)						Да	Нет	
20	Необходимость концевого выключателя (автоматическое включение завесы при открытии/закрытии ворот)						Да	Нет	
21	Механическая приточно-вытяжная вентиляция		сбалансирована						
			преобладание притока над вытяжкой						м³/ч
			преобладание вытяжки над притоком						м³/ч
22	Место для дополнительной информации								

Должность заполняющего \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Заполненный лист высыпайте по e-mail: opros@teplomash.ru

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ПО ПОДБОРУ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРОВ**

Название организации					
Контактное лицо Тел., факс, e-mail					
Менеджер АО «НПО «Тепломаш»					

Впишите величину параметра или поставьте метку

1	Тип и назначение помещения, в котором устанавливается оборудование (прикрепить план помещения)						
2	Размеры помещения:	длина, мм		ширина, мм		высота, мм	
3	Количество наружных стен (обозначить на плане)		Temperatura в соседних помещениях, °C				
4	Материал перекрытий	Стены (материал)			толщина, мм		
		Пол (материал)			толщина, мм		
		Потолок/кровля (материал)			толщина, мм		
5	Если нет данных по материалам перекрытий, указать общую оценку изоляции помещения		хорошая		средняя		плохая
6	Помещение сверху:		отапливаемое (температура, °C)			холодный чердак	
7	Помещение снизу:		отапливаемое (температура, °C)			чердак с коммуникациями	
8	Количество окон		размеры окон:	ширина, мм		высота, мм	
9	Если нет данных по размеру и количеству окон, указать оценочную общую площадь остекления, м <sup>2</sup>						
10	Тип остекления:	однокамерный стеклопакет	двуокамерный стеклопакет		другое (указать)		
11	Количество дверей/ворот		размеры дверей/ворот:	ширина, мм		высота, мм	
12	расчетная температура наружного воздуха, °C			требуемая температура внутри помещения, °C			
13	регион, в котором расположен объект						
14	источник тепла:	электрический		водяной		газовый	
15	температура воды в системе отопления, °C		прямая		обратная		
16	необходимость регулирования температуры воздуха (необходимость смесительного узла)					да	нет
17	разность давлений воды в прямой и обратной ветви системы отопления в месте установки оборудования					более 40 кПа	
18	наличие источников тепловыделений: оборудование, люди (указать количество людей) и т.п.		количество тепловыделений, кВт				
19	пожелание по размещению оборудования: на колоннах (указать расстояние между колоннами), между рядами стеллажей (указать расстояние между рядами) и т.п.						
20	место для дополнительной информации						

Должность заполняющего \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Заполненный лист высылайте по e-mail: opros@teplomash.ru

## ИСТОРИЯ АО «НПО «ТЕПЛОМАШ»



1992 – Сотрудниками Инженерного центра разработки и внедрения энергосберегающих технологий при Ленинградском Физико-техническом институте им. А. Ф. Иоффе была основана компания «НПО «Тепломаш».

1992 – Налажено производство компактных градирен для нужд пищевой и химической промышленности.

1993 – Запущены в производство электрические тепловентиляторы.

1994 – Начато производство центробежных вентиляторов низкого давления.

1994 – Запущены в производство центробежные вентиляторы среднего давления.

1996 – Налажено производство воздушно-тепловых завес; зарегистрирован товарный знак «Тепломаш».

1998 – У предприятия НПО «Тепломаш» появилось собственное здание.

1999 – Начато производство тепловентиляторов и воздушно-тепловых завес с водяным источником тепла.

2001 – Компания начала участвовать в ведущих ежегодных отраслевых выставках России.

2002 – Получен грант от Минпромнауки РФ на разработку компактной воздушно-тепловой завесы большой мощности.

2003 – Введены в производство завесы «700 серии» – самые мощные завесы на тот момент в России.

2004 – Начато производство интерьерных тепловых завес «600 серии».

2004 – Научно-технические статьи специалистов компании начинают ежегодно публиковаться в журнале «Инженерные системы. АВОК – Северо-Запад».

2006 – НПО «Тепломаш» присвоено звание – «Лидер Российской экономики – 2006».



## ИСТОРИЯ АО «НПО «ТЕПЛОМАШ»



2006 – Компания начинает регулярно участвовать в ведущих выставках Европы.  
2009 – Начато производство воздушно-тепловых завес «800 серии» – самых мощных на сегодняшний день завес в мире.  
2009 – Компания НПО «Тепломаш» начинает регулярно участвовать в ведущих выставках США и Канады.  
2009 – Открывается представительство в Торонто (Канада).  
2010 – Открывается представительство в Киеве (Украина).  
2010 – Созданы региональные склады оборудования НПО «Тепломаш» в Нижнем Новгороде, Тольятти, Новосибирске, Екатеринбурге.  
2010 – Налажено производство центробежных вентиляторов дымоудаления.  
2011 – Открывается представительство в Москве.  
2011 – Начато производство крышных центробежных вентиляторов современного типа.  
2012 – Введены в производство крышные центробежные вентиляторы дымоудаления.  
2014 – Обновлен модельный ряд воздушно-тепловых завес "Бриллиант", "Комфорт" и "Оптима".  
2015 – НПО «Тепломаш» становится официальным участником государственной программы импортозамещения.  
2015 – С 1 января ГОСТ 32512-2013 «Воздушные завесы. Общие технические условия», разработанный специалистами НПО «Тепломаш», введен в действие в качестве национального стандарта РФ.  
2016 - В США в г. Хикори запущена сборочная линия по производству оборудования «Тепломаш».  
2017 - Научно-производственному объединению «Тепломаш» исполняется 25 лет.





**Санкт-Петербург, шоссе Революции д. 90, лит А**

**тел.: +7 (812) 301-99-40, 380-13-27, 380-13-24; факс: +7 (812) 327-63-81**  
**e-mail:** root@teplomash.ru

**Москва, Батюнинский проезд, 10, строение 3**

(Бывший Проектируемый проезд №5113)

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](http://www.teplomash.ru)



Intertek