

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРАХ И ФАНКОЙЛАХ

Назначение и применение теповентиляторов

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.

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.

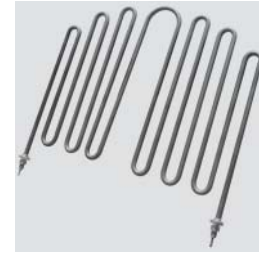
Фанкойлы серии ФW предназначены для охлаждения/нагрева воздуха до определенной

температуры и применяются в системах кондиционирования воздуха общественных и промышленных зданий.

Устройство теповентиляторов и фанкойлов

Изделия имеют корпус, изготовленный из листового стали с высококачественным полимерным покрытием. Внутри корпуса расположены электрический или водяной воздухонагреватель (воздухоохладитель) и вентилятор. Вентилятор всасывает воздух из помещения, поток воздуха нагревается (охлаждается) и выбрасывается в помещение через защитно-декоративную сетку или жалюзи.

В качестве электрического источника тепла используются М-образные трубчатые электрические нагреватели (ТЭНы) из нержавеющей стали. Водяные источники тепла (холода) – 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.



Фанкойлы имеют в нижней части корпуса поддон со сливным патрубком для сбора и слива конденсата.

Во избежание размораживания теплообменника при аварийном отключении горячей воды в зимнее время ориентация теплообменника позволяет организовать самослив теплоносителя, для чего в системе должны быть предусмотрены сливные вентили.

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

Пульт управления тепловентиляторами ТW и фанкойлами ФW имеет встроенный терморегулятор, позволяющий поддерживать необходимую температуру воздуха в помещении в диапазоне от +5 до +40°C. Регулирование температуры с пульта возможно лишь при комплектации изделий смесительным узлом (опция) или другими регулирующими клапанами.

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.

Крыльчатки вентиляторов изготовлены из алюминия или из стали, покрытой высококачественным полимерным покрытием.

В тепловентиляторах серии ТЕ, ТW и фанкойлах используются осевые вентиляторы с внешнероторным двигателем. Класс защиты IP 44.

Электродвигатели

Тепловентиляторы оснащены следующими типами электродвигателей:

Q-MOTOR – двигатель квадратной формы с расщепленными полюсами имеет самоустанавливающиеся подшипники скольжения из металлокерамики с автоматической смазкой и большой емкостью для масла. Средний срок службы при комнатной температуре 30000 часов. Класс защиты IP42.

ВНЕШНЕРОТОРНЫЕ ДВИГАТЕЛИ отличаются стабильной частотой вращения и низким уровнем шума. Частота вращения легко регулируется путем уменьшения напряжения. В электродвигателях применены рассчитанные с запасом, закрытые с обеих сторон, снабженные смазочным материалом длительного срока службы шариковые подшипники. Класс защиты IP44.

Окраска тепловентиляторов

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

Тепловая защита тепловентиляторов серий СЕ и ТЕ

Тепловентилятор снабжен устройством аварийного отключения ТЭНов в случае перегрева корпуса. Перегрев может наступить от следующих причин:

- входное и выходное окна тепловентилятора загромождены посторонними предметами (в том числе, сильное загрязнение);
- тепловая мощность тепловентилятора сильно превышает теплотери помещения, в котором он работает.

Срок службы

Установленный срок службы тепловентиляторов и фанкойлов – 5 лет.

Маркировка тепловентиляторов СЕ и ТЕ

КЭВ – N X X X E

_____	Источник тепла – электрические нагревательные элементы
_____	Напряжение питания 0 – 380В, 1 – 220В
_____	Номер модели (1, 2, 3, ... 9)
_____	Серия (С, Т)
_____	Установленная электрическая (тепловая) мощность нагревательных элементов, кВт
_____	Аббревиатура, означающая, что изделие выпущено фирмой «Тепломаш»

Маркировка тепловентиляторов ТW

КЭВ – N X X W X

_____	Число рядов в теплообменнике
_____	Источник тепла – водяной теплообменник
_____	Номер вентилятора (диаметр рабочего колеса, дм)
_____	Функциональное назначение: Т – тепловентилятор общего назначения
_____	Тепловая мощность, кВт При температуре подаваемой воды 150°C, ее охлаждении до 130°C и температуре окружающего воздуха 15°C
_____	Аббревиатура, означающая, что изделие выпущено фирмой «Тепломаш»

Маркировка фанкойлов ФW

КЭВ – N X X W X

_____	Число рядов в теплообменнике
_____	Жидкий теплоноситель (вода, этиленгликоль и т.д.)
_____	Номер вентилятора (диаметр рабочего колеса, дм)
_____	Функциональное назначение: Ф – фанкойл
_____	Номер габарита (1, 2, 3)
_____	Аббревиатура, означающая, что изделие выпущено фирмой «Тепломаш»

Условия эксплуатации тепловентиляторов СЕ и ТЕ

- Температура окружающего воздуха -40...+40°C
- Относительная влажность воздуха при температуре 20°C не более 80%
- Содержание пыли и других примесей в воздухе не более 10 мг/м³
- Не допускается присутствие в воздухе веществ, агрессивных по отношению к углеродистым сталям (кислоты, щелочи), липких и горючих веществ, а также волокнистых материалов (смолы, технические волокна).

Условия эксплуатации тепловентиляторов ТW и фанкойлов ФW

- Температура окружающего воздуха для тепловентиляторов ТW -10...+40°C
- Температура окружающего воздуха для фанкойлов ФW +5...+40°C
- Относительная влажность воздуха при температуре 20°C не более 80%
- Содержание пыли и других примесей в воздухе не более 10 мг/м³
- Не допускается присутствие в воздухе веществ, агрессивных по отношению к углеродистым сталям (кислоты, щелочи), липких и горючих веществ, а также волокнистых материалов (смолы, технические волокна).
- Рабочее давление воды в воздухонагревателе до 1,2 МПа, максимальная температура воды 150°C.
- Качество питающей воды должно соответствовать ГОСТ 20995-75 и СНиП II-36-76.

Тепловентиляторы офисные (круглые)



СЕРИЯ СЕ

КЭВ-2С31Е

КЭВ-3С31Е

Тепловентиляторы серии СЕ предназначены для обогрева офисных, торговых, производственных, складских и других помещений.

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

Особенностью тепловентиляторов данной серии является датчик положения. При отклонении тепловентилятора от рабочего положения происходит автоматическое отключение изделия. Для повторного включения тепловентилятора достаточно вернуть изделие в рабочее положение.

Модель тепловентилятора		КЭВ-2С31Е	КЭВ-3С31Е
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50
Режимы мощности**	кВт	*/1/2	*/2/3
Расход воздуха	м³/час	400	350
Подогрев воздуха**	°С		
режим вентилятора		0	0
режим 50% тепловой мощности		7	–
режим 70% тепловой мощности		–	17
режим 100% тепловой мощности		15	25
Габаритные размеры	мм		
длина		360	360
ширина		260	260
высота		270	270
Вес	кг	4,8	4,8
Максимальный ток	А	9,1	13,7
Потребляемая мощность двигателя	Вт	25	25
Частота вращения	об/мин	1300	1300
Звуковое давление на расстоянии 3м	дБ(А)	30	30

* режим вентилятора

** в соответствии с ГОСТ Р МЭК 335-1-94 при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на $\pm 5\%$ от указанных.

СЕРИЯ СЕ

КЭВ-2С41Е
 КЭВ-3С41Е
 КЭВ-4С41Е
 КЭВ-4С40Е
 КЭВ-6С41Е
 КЭВ-6С40Е
 КЭВ-9С40Е
 КЭВ-12С40Е
 КЭВ-15С40Е
 КЭВ-18С20Е

Тепловентиляторы офисные (прямоугольные)



Тепловентиляторы серии СЕ предназначены для обогрева офисных, торговых, производственных, складских и других помещений.

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

Модель тепловентилятора		КЭВ-2С41Е	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	*1,5/3	*2,66/4	*2,66/4	*3/6
Расход воздуха	м³/час	170	460	430	430	560
Подогрев воздуха**	°С					
режим вентилятора		–	0	0	0	0
режим 30% тепловой мощности		11	–	–	–	–
режим 50% тепловой мощности		–	10	–	–	16
режим 70% тепловой мощности		22	–	18	18	–
режим 100% тепловой мощности		35	20	27	27	32
Габаритные размеры	мм					
длина		225	250	300	300	335
ширина		200	295	295	295	345
высота		310	420	425	425	460
Вес	кг	4	5,8	7	7	9
Максимальный ток	А	9,2	13,8	18,3	6,2	27,4
Потребляемая мощность двигателя	Вт	25	30	30	30	50
Частота вращения	об/мин	1300	1300	1300	1300	1300
Звуковое давление на расстоянии 3м	дБ(А)	31	30	30	30	42

Модель тепловентилятора		КЭВ-6С40Е	КЭВ-9С40Е	КЭВ-12С40Е	КЭВ-15С40Е	КЭВ-18С20Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*3/6	*4,5/9	*4/8/12	*5/10/15	*9/18
Расход воздуха	м³/час	560	560	980	870	1000
Подогрев воздуха*	°С					
режим вентилятора		0	0	0	0	0
режим 30% тепловой мощности		–	–	12	17	–
режим 50% тепловой мощности		16	24	–	–	38/26***
режим 70% тепловой мощности		–	–	24	34	–
режим 100% тепловой мощности		32	48	36	51	53
Габаритные размеры	мм					
длина		335	335	340	340	402
ширина		345	345	400	400	455
высота		460	460	540	540	575
Вес	кг	9	9	14,4	14,6	21,5
Максимальный ток,	А	15,8	13,8	18,5	23	28
Потребляемая мощность двигателя	Вт	50	50	95	95	70
Частота вращения	об/мин	1300	1300	1300	1300	1300
Звуковое давление на расстоянии 3м	дБ(А)	42	44	48	48	48

* режим вентилятора

** в соответствии с ГОСТ Р МЭК 335-1-94 при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на $\pm 5\%$ от указанных

*** режим 50% тепловой мощности и 70% / 100% расход воздуха

Тепловентиляторы промышленные



СЕРИЯ ТЕ

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

Тепловентиляторы серии ТЕ предназначены для воздушного отопления помещений большого объема: производственных цехов, складов, ангаров и т. п.

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

Тепловентиляторы снабжены устройством защиты от перегрева и пропадания фаз, а также устройством защиты от внештатной ситуации: механическое заклинивание пускателя после выключения изделия роторным переключателем (в этом случае тепловентилятор остается в режиме обдува невыключившихся ТЭНов).

Модель тепловентилятора		КЭВ-20Т20Е	КЭВ-25Т20Е	КЭВ-30Т20Е	КЭВ-35Т20Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/10/20	*/15/25	*/15/30	*/20/35
Расход воздуха	м³/час	2500	2500	2500	2500
Подогрев воздуха**	°С				
режим вентилятора		0	0	0	0
режим 50% тепловой мощности и 70% расход		17	25	25	34
режим 50% тепловой мощности и 100% расход		12	18	18	23
режим 100% тепловой мощности и 100% расход		24	29	35	41
Габаритные размеры	мм				
ширина		470	470	470	470
высота		569	569	569	569
длина		514	514	514	514
Вес	кг	32	32	32	32
Максимальный ток	А	36	46	46	54
Потребляемая мощность двигателя	Вт	180	180	180	180
Частота вращения	об/мин	1350	1350	1350	1350
Звуковое давление на расстоянии 5м	дБ(А)	46	46	46	46

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	380/50
Режимы мощности**	кВт	*/25/37,5/50	*/25/50/62,5	*/25/50/75	*/50/75/87,5	*/50/75/100
Расход воздуха	м³/час	6000	6000	6000	6000	6000
Подогрев воздуха**	°С	0/12/18/24	0/12/25/31	0/12/25/37	0/25/37/43	0/25/37/49
Габаритные размеры	мм					
ширина		700	700	700	700	700
высота		724	724	724	724	724
длина		740	740	740	740	740
Вес	кг	70	73	75	78	81
Максимальный ток	А	78	97	116	135	154
Потребляемая мощность двигателя	Вт	780	780	780	780	780
Частота вращения	об/мин	1350	1350	1350	1350	1350
Звуковое давление на расстоянии 5м	дБ(А)	60	60	60	60	60

* режим вентилятора

** в соответствии с ГОСТ Р МЭК 335-1-94 при номинальном напряжении заданные параметры могут отличаться на $\pm 5\%$ от указанных.

СЕРИЯ КЕ

КЭВ-12К250х500Е
 КЭВ-18К250х500Е
 КЭВ-24К250х500Е
 КЭВ-18К300х600Е
 КЭВ-24К300х600Е
 КЭВ-36К300х600Е
 КЭВ-30К400х700Е
 КЭВ-48К400х700Е
 КЭВ-60К400х700Е
 КЭВ-60К500х800Е
 КЭВ-75К500х800Е
 КЭВ-90К500х800Е

Калориферы каналные



Калориферы серии КЕ предназначены для нагрева воздуха в приточных системах воздушного отопления в диапазоне температур от -40 до +40°C.

Модель калорифера		КЭВ-12К250х500Е	КЭВ-18К250х500Е	КЭВ-24К250х500Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Тепловая мощность	кВт	12	18	24
Расход воздуха, минимальный	м ³ /час	750	1000	1200
Подогрев воздуха	°С	47	53	59
Габаритные размеры	мм	370х342х542		
Вес	кг	13,2	15,4	15,4

Модель калорифера		КЭВ-18К300х600Е	КЭВ-24К300х600Е	КЭВ-36К300х600Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Тепловая мощность	кВт	18	24	36
Расход воздуха, минимальный	м ³ /час	1000	1250	1500
Подогрев воздуха	°С	53	56	70
Габаритные размеры	мм	370х442х642		
Вес	кг	16,6	20,6	20,6

Модель калорифера		КЭВ-30К400х700Е	КЭВ-48К400х700Е	КЭВ-60К400х700Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Тепловая мощность	кВт	30	48	60
Расход воздуха, минимальный	м ³ /час	1700	2100	2500
Подогрев воздуха	°С	52	67	71
Габаритные размеры	мм	370х542х742		
Вес	кг	21	23,7	29

Модель калорифера		КЭВ-60К500х800Е	КЭВ-75К500х800Е	КЭВ-90К500х800Е
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	380/50	380/50
Тепловая мощность	кВт	60	75	90
Расход воздуха, минимальный	м ³ /час	3300	3400	3500
Подогрев воздуха	°С	53	65	76
Габаритные размеры	мм	370х642х842		
Вес	кг	30	32	34,5

Тепловентиляторы с водяным источником тепла



СЕРИЯ TW

КЭВ-TW2

КЭВ-TW3

Тепловентиляторы серии TW предназначены для отопления офисных, административных, складских, промышленных и других помещений.

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, IP44.

Габаритные и крепежные размеры тепловентиляторов приведены в разделе «Крепление тепловентиляторов».

Присоединительные размеры патрубков тепловентиляторов с водяным источником тепла для подвода/отвода теплоносителя:

- КЭВ-25Т3W2, КЭВ-34Т3,5W2, КЭВ-30Т3W3, КЭВ-40Т3,5W3 – 3/4"
- КЭВ-36Т3W2, КЭВ-49Т3,5W2, КЭВ-56Т4W2, КЭВ-70Т5W2, КЭВ-60Т3,5W3, КЭВ-69Т4W3, КЭВ-80Т5,6W3 – 1"
- КЭВ-86Т4W2, КЭВ-106Т4,5W2, КЭВ-120Т5W2, КЭВ-107Т4W3, КЭВ-133Т4,5W3, КЭВ-151Т5W3, КЭВ-180Т5,6W3 – 1¼"

Пульт управления

Управление тепловентиляторами осуществляется с выносного пульта, входящего в комплект поставки.

При наличии смесительного узла (опция) пульт управления позволяет поддерживать необходимую температуру воздуха и регулировать производительность и тепловую мощность.

С одного пульта можно управлять только одинаковыми тепловентиляторами из расчета суммарного тока через пульт управления не более 3А.

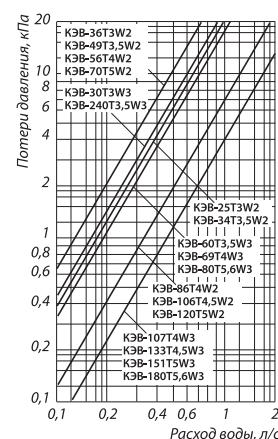
Более подробная информация приведена в разделе «Смесительные узлы».



Гидравлическая характеристика

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

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



Тепловые характеристики тепловентиляторов приведены при температуре воздуха в помещении +15°C и максимальном расходе воздуха.

Модель тепловентилятора		КЭВ-25Т3 W2	КЭВ-34Т3,5 W2	КЭВ-30Т3 W3	КЭВ-40Т3,5 W3	КЭВ-70Т5 W2
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м³/час	600	950	550	800	2900
		900	1450	850	1200	4300
		1200	1900	1100	1600	5800
Эффективная длина струи*	м	8,5	14	7,8	11	24
Габаритные размеры**	мм	467x305x400 (520x380x400)***				617x540 x795 (676x 610x 795)***
Вес (без воды)	кг	15	16,5	17	18,5	39
Максимальный ток	А	0,45	0,68	0,45	0,68	2,2
Потребляемая мощность двигателя	Вт	95	130	95	130	468
Звуковое давление на расстоянии 5м	дБ(А)	46	48	45	47	59
Тепловой поток (при t _{воды})						
150/70	кВт	7,6	12,4	17,3	22,2	29,8
130/70	кВт	9,6	13	16,5	21,2	28,2
105/70	кВт	10,3	13,8	15,5	20	26,3
95/70	кВт	10,5	14	15	19,4	25,5
80/60	кВт	8,3	11,2	12	15,6	20,6
60/40	кВт	3,1	3,5	5,8	7,8	11,1
Температура воздуха на выходе (при t _{воды})						
150/70	°С	33	34	60	55	30
130/70	°С	38	35	59	54	29
105/70	°С	40	36	56	51	28
95/70	°С	40	37	55	50	28
80/60	°С	35	32	47	43	26
60/40	°С	22	20	30	29	21
Расход воды (при t _{воды})						
150/70	л/с	0,03	0,04	0,06	0,08	0,09
130/70	л/с	0,04	0,06	0,08	0,1	0,12
105/70	л/с	0,08	0,11	0,12	0,16	0,18
95/70	л/с	0,11	0,15	0,16	0,21	0,25
80/60	л/с	0,11	0,15	0,16	0,21	0,25
60/40	л/с	0,04	0,05	0,08	0,11	0,13

Модель тепловентилятора		КЭВ-36Т3 W2	КЭВ-49Т3,5 W2	КЭВ-56Т4 W2	КЭВ-60Т3,5 W3	КЭВ-69Т4 W3
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м³/час	750	1200	1500	1100	1350
		1150	1800	2250	1650	2050
		1500	2400	3000	2200	2700
Эффективная длина струи*	м	8,5	14	17	12	15
Габаритные размеры**	мм	618x360x496 (679x430x496)***				
Вес (без воды)	кг	20,5	22	22,5	24,5	25
Максимальный ток	А	0,45	0,68	0,75	0,68	0,75
Потребляемая мощность двигателя	Вт	95	130	160	130	160
Звуковое давление на расстоянии 5м	дБ(А)	47	49	52	49	51
Тепловой поток (при t _{воды})						
150/70	кВт	23,4	27,4	31,4	37,6	43
130/70	кВт	22,2	25,8	29,7	35	40,2
105/70	кВт	20,6	24	27,7	31,9	36,6
95/70	кВт	20	23,3	26,9	30,5	35,1
80/60	кВт	16,1	18,8	21,7	24,6	28,3
60/40	кВт	8,7	10,2	11,8	13,6	15,7
Температура воздуха на выходе (при t _{воды})						
150/70	°С	51	48	45	65	61
130/70	°С	49	46	44	61	58
105/70	°С	47	44	42	57	54
95/70	°С	46	43	41	55	53
80/60	°С	40	38	36	47	45
60/40	°С	28	27	26	33	32
Расход воды (при t _{воды})						
150/70	л/с	0,08	0,09	0,11	0,13	0,15
130/70	л/с	0,1	0,12	0,14	0,16	0,18
105/70	л/с	0,16	0,19	0,22	0,25	0,29
95/70	л/с	0,22	0,25	0,29	0,33	0,38
80/60	л/с	0,22	0,26	0,29	0,33	0,38
60/40	л/с	0,12	0,14	0,16	0,18	0,21

* расстояние от тепловентилятора с полностью открытыми жалюзи до точки, в которой скорость на оси свободной затопленной струи составляет 0,5 м/с (рекомендуемая скорость в зоне пребывания людей)

** без учета выступающих патрубков и крепления

*** размер с креплением, мм

Модель тепловентилятора		КЭВ-80Т5,6 W3	КЭВ-86Т4 W2	КЭВ-106Т4,5 W2	КЭВ-120Т5 W2
Параметры питающей сети	В/Гц	380/50	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м³/час	2400	1850	2550	3100
		3600	2800	3850	4650
		4800	3700	5100	6200
Эффективная длина струи*	м	23	13	19,5	22
Габаритные размеры**	мм	617x540x594 (676x610x594)***		855x450x750 (914x532x750)***	
Вес (без воды)	кг	37	39	39,5	42,5
Максимальный ток	А	1,1	0,75	1,1	2
Потребляемая мощность двигателя	Вт	612	160	245	420
Звуковое давление на расстоянии 5м	дБ(А)	58	54	56	60
Тепловой поток (при t _{воды})					
150/70	кВт	48,2	47,4	58,5	66,2
130/70	кВт	45,3	45	55,4	62,7
105/70	кВт	41,1	41,8	51,7	58,5
95/70	кВт	40,5	40,5	50,3	57
80/60	кВт	32,7	32,8	40,5	45,9
60/40	кВт	18,4	17,5	21,8	24,8
Температура воздуха на выходе (при t _{воды})					
150/70	°С	44	52	49	46
130/70	°С	43	50	47	44
105/70	°С	40	48	45	43
95/70	°С	40	47	44	42
80/60	°С	35	41	38	36
60/40	°С	26	28	27	27
Расход воды (при t _{воды})					
150/70	л/с	0,15	0,16	0,2	0,23
130/70	л/с	0,18	0,21	0,25	0,29
105/70	л/с	0,29	0,33	0,4	0,46
95/70	л/с	0,39	0,44	0,55	0,62
80/60	л/с	0,39	0,44	0,55	0,62
60/40	л/с	0,21	0,23	0,29	0,33

Модель тепловентилятора		КЭВ-107Т4 W3	КЭВ-133Т4,5 W3	КЭВ-151Т5 W3	КЭВ-180Т5,6 W3
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	380/50
Расход воздуха	м³/час	1800	2450	3950	3800
		2700	3700	4450	5700
		3600	4900	5900	7600
Эффективная длина струи*	м	12,8	17,4	21	27
Габаритные размеры**	мм	855x450x750 (914x532x750)***			
Вес (без воды)	кг	45	45,5	48,5	50
Максимальный ток	А	0,75	1,1	2	1,2
Потребляемая мощность двигателя	Вт	160	245	420	630
Звуковое давление на расстоянии 5м	дБ(А)	53	55	59	61
Тепловой поток (при t _{воды})					
150/70	кВт	73,4	90,9	102,8	120
130/70	кВт	67,5	83,7	94,9	112
105/70	кВт	60	74,4	84,6	100
95/70	кВт	56,4	70,6	80,3	95
80/60	кВт	45,5	57	64,8	77
60/40	кВт	26,7	33,36	37,8	45
Температура воздуха на выходе (при t _{воды})					
150/70	°С	74	69	66	61
130/70	°С	69	65	62	58
105/70	°С	63	59	57	53
95/70	°С	61	57	55	51
80/60	°С	52	49	47	44
60/40	°С	37	35	34	32
Расход воды (при t _{воды})					
150/70	л/с	0,25	0,31	0,36	0,42
130/70	л/с	0,31	0,38	0,43	0,51
105/70	л/с	0,47	0,58	0,66	0,78
95/70	л/с	0,62	0,77	0,88	1,04
80/60	л/с	0,62	0,77	0,88	1,05
60/40	л/с	0,36	0,45	0,51	0,6

* расстояние от тепловентилятора с полностью открытыми жалюзи до точки, в которой скорость на оси свободной затопленной струи составляет 0,5 м/с (рекомендуемая скорость в зоне пребывания людей)

** без учета выступающих патрубков и крепления

*** размер с креплением, мм

СЕРИЯ ФФ

КЭВ-1Ф3W2
 КЭВ-1Ф3,5W2
 КЭВ-2Ф3W2
 КЭВ-2Ф3,5W2
 КЭВ-2Ф4W2
 КЭВ-3Ф4W2
 КЭВ-3Ф4,5W2
 КЭВ-3Ф5W2
 КЭВ-1Ф3W3
 КЭВ-1Ф3,5W3
 КЭВ-2Ф3,5W3
 КЭВ-2Ф4W4
 КЭВ-3Ф4W3
 КЭВ-3Ф4,5W3
 КЭВ-3Ф5W3
 КЭВ-3Ф5,6W3

Фанкойлы для кондиционирования



Фанкойлы серии ФФ предназначены для охлаждения/нагрева воздуха до определенной температуры и применяются в системах кондиционирования воздуха общественных и промышленных зданий.

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, IP44.

Габаритные и крепежные размеры фанкойлов приведены в разделе «Крепление фанкойлов».

Присоединительные размеры патрубков фанкойлов для подвода/отвода теплоносителя:

- КЭВ-1ФФ – 3/4"
- КЭВ-2ФФ – 1"
- КЭВ-3ФФ – 1¼"

Теплопроизводительность фанкойлов приведена в таблицах тепловых характеристик тепловентиляторов ТВ. Идентификацию фанкойла и тепловентилятора следует проводить по номеру вентилятора и числу рядов. Например, фанкойл КЭВ-2Ф3,5W2 идентичен тепловентилятору КЭВ-49Т3,5W2.

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**, завод-изготовитель может предоставить необходимые данные по запросу.



Пульт управления

Управление фанкойлами осуществляется с выносного пульта, входящего в комплект поставки.

При наличии смесительного узла (опция) пульт управления позволяет поддерживать необходимую температуру воздуха и регулировать производительность и тепловую мощность.

С одного пульта можно управлять только одинаковыми фанкойлами из расчета суммарного тока через пульт управления не более 3А.

Более подробная информация приведена в разделе «Смесительные узлы».

Модель фанкойла		КЭВ-1Ф3W2	КЭВ-1Ф3,5W2	КЭВ-1Ф3W3	КЭВ-1Ф3,5W3
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м³/час	1200	1900	1100	1600
		900	1450	850	1200
		600	950	550	800
Холодопроизводительность	кВт	1,97	2,28	3,93	5,32
		1,78	2,1	2,76	4,24
		1,54	1,81	2,25	2,59
Температура воздуха на выходе	°С	22,6	23,6	19,7	20,3
		21,8	23,0	20,0	20,0
		20,8	22,0	18,3	20,1
Расход воды	л/с	0,09	0,11	0,19	0,25
		0,08	0,10	0,13	0,20
		0,07	0,09	0,11	0,13
Габаритные размеры *	мм	467x305x400 (520x380x400)**			
Вес (без воды)	кг	15	16,5	17	18,5
Максимальный ток	А	0,45	0,68	0,45	0,68
Потребляемая мощность электродвигателя	Вт	95	130	95	130
Звуковое давление на расстоянии 5м	дБ(А)	46	48	45	47

Модель фанкойла		КЭВ-2Ф3W2	КЭВ-2Ф3,5W2	КЭВ-2Ф4W2	КЭВ-2Ф3,5W3	КЭВ-2Ф4W3
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м³/час	1500	2400	3000	2200	2700
		1150	1800	2250	1650	2050
		750	1200	1500	1100	1350
Холодопроизводительность	кВт	5,44	7,36	8,43	9,65	11,0
		4,53	6,13	7,07	7,43	8,63
		3,26	4,67	5,44	5,76	6,45
Температура воздуха на выходе	°С	20,3	21,3	21,8	19,0	19,5
		19,7	20,7	21,2	18,7	19,2
		18,8	19,8	20,3	17,7	18,1
Расход воды	л/с	0,26	0,35	0,40	0,46	0,53
		0,22	0,29	0,34	0,36	0,41
		0,16	0,22	0,26	0,27	0,31
Габаритные размеры *	мм	618x360x496 (679x430x496)**				
Вес (без воды)	кг	20,5	22	22,5	24,5	25
Максимальный ток	А	0,45	0,68	0,75	0,68	0,75
Потребляемая мощность электродвигателя	Вт	95	130	160	130	160
Звуковое давление на расстоянии 5м	дБ(А)	47	49	52	49	51

Модель фанкойла		КЭВ-3Ф4W2	КЭВ-3Ф4,5W2	КЭВ-3Ф5W2
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50
Расход воздуха	м³/час	3700	5100	6200
		2800	3850	4650
		1850	2550	3100
Холодопроизводительность	кВт	12,76	15,7	17,7
		10,5	13,1	14,8
		7,67	9,85	11,3
Температура воздуха на выходе	°С	20,5	21,2	21,7
		19,9	20,6	21,0
		19,0	19,8	20,0
Расход воды	л/с	0,61	0,75	0,84
		0,50	0,62	0,71
		0,37	0,47	0,54
Габаритные размеры *	мм	855x450x750 (914x532x750)**		
Вес (без воды)	кг	39	39,5	42,5
Максимальный ток	А	0,75	1,1	2
Потребляемая мощность электродвигателя	Вт	160	245	420
Звуковое давление на расстоянии 5м	дБ(А)	54	56	60

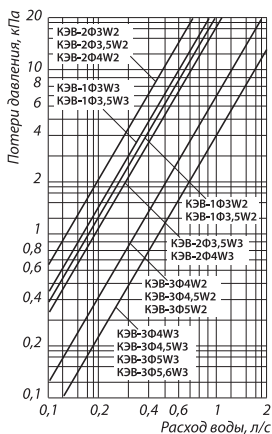
* без учета выступающих патрубков и крепления

** размер с креплением, мм

Модель фанкойла		КЭВ- 3Ф4W3	КЭВ- 3Ф4,5W3	КЭВ-3Ф5W3	КЭВ-3Ф5,6W3
Параметры питающей сети	В/Гц	220/50	220/50	220/50	380/50
Расход воздуха	м ³ /час	3600	4900	5900	7600
		2700	3700	1150	5700
		1800	2450	2950	3800
Холодопроизводительность	кВт	16,93	21,1	23,9	28,2
		13,56	17,3	19,7	23,4
		9,32	12,5	14,6	17,6
Температура воздуха на выходе	°С	18,3	19,0	19,5	20,1
		17,6	18,3	18,8	19,4
		17,1	17,4	17,8	18,4
Расход воды	л/с	0,81	1,01	1,14	1,34
		0,65	0,82	0,94	1,11
		0,44	0,60	0,69	0,84
Габаритные размеры *	мм	855x450x750 (914x532x750)**			
Вес (без воды)	кг	45	45,5	48,5	50
Максимальный ток	А	0,75	1,1	2	1,2
Потребляемая мощность электродвигателя	Вт	160	245	420	630
Звуковое давление на расстоянии 5м	дБ(А)	53	55	59	61

* без учета выступающих патрубков и крепления

** размер с креплением, мм



Гидравлическая характеристика

Потеря давления в воздухонагревателе фанкойла равна потере давления по графику, умноженной на 3,5.