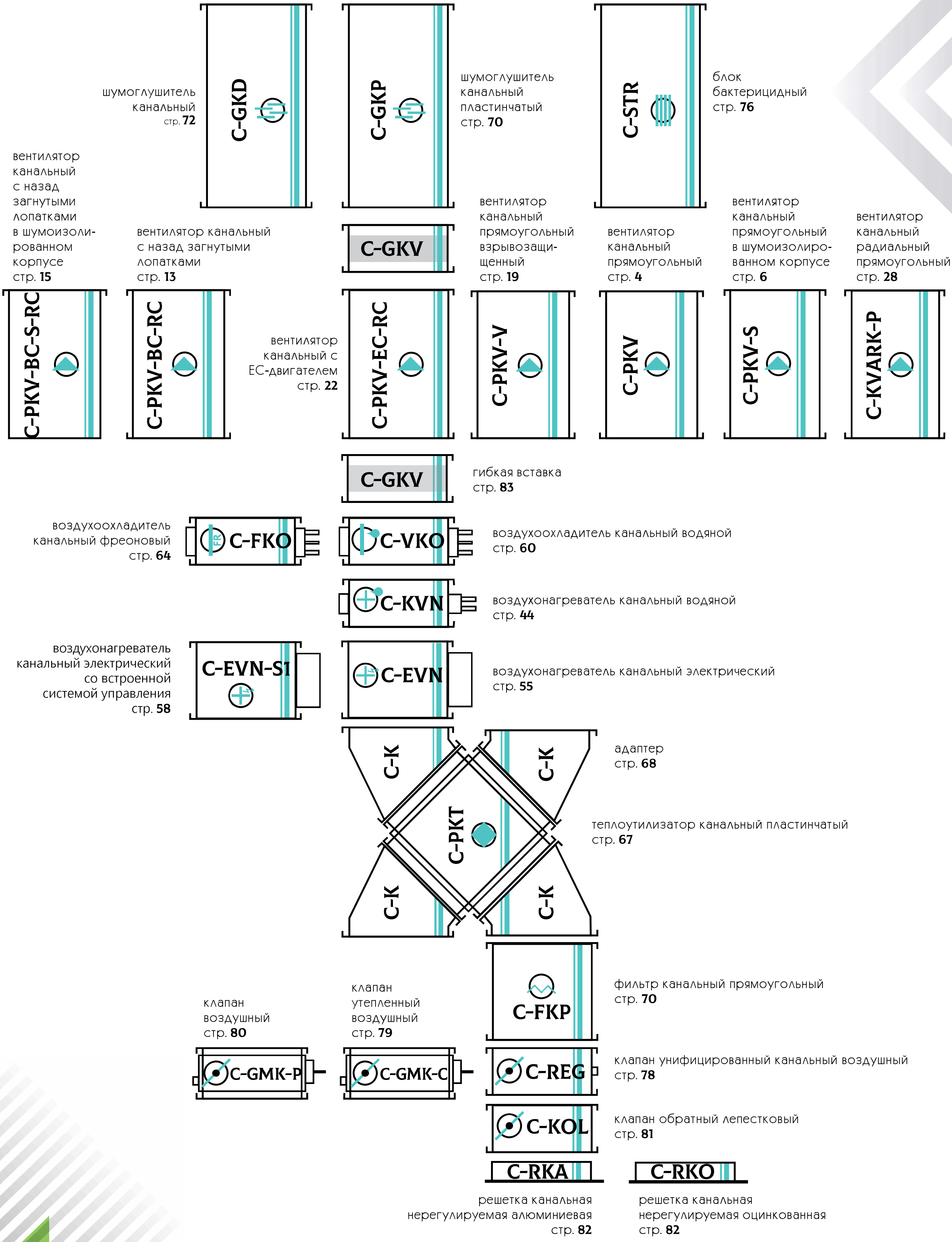
СОДЕРЖАНИЕ

РЕДАКЦИЯ от 07. 03. 2025 года

СИСТЕМЫ КАНАЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ



C-PKV | ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

- для компактных стационарных систем приточной и вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий;
- в условиях ограниченного пространства обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;
- универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции;
- для перемещения воздушных масс с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать 0,1 г/м³;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей.
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30° С до +40° С.
- Класс защиты IP54.

C-PKV-40-20-4-220

- прямоугольный канальный вентилятор
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя, 220 В или 380 В

ПРИМЕЧАНИЕ:
адаптер на круглый воздуховод заказывается отдельной позицией С-Р

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали обеспечивает надежную защиту от коррозии. Для всех типоразмеров C-PKV предусмотрена сервисная крышка. Сервисная крышка необходима для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании вентилятора.

Вентиляторы комплектуются мотор-колесами таких производителей как Ziehl-Abegg и EBMpapst.

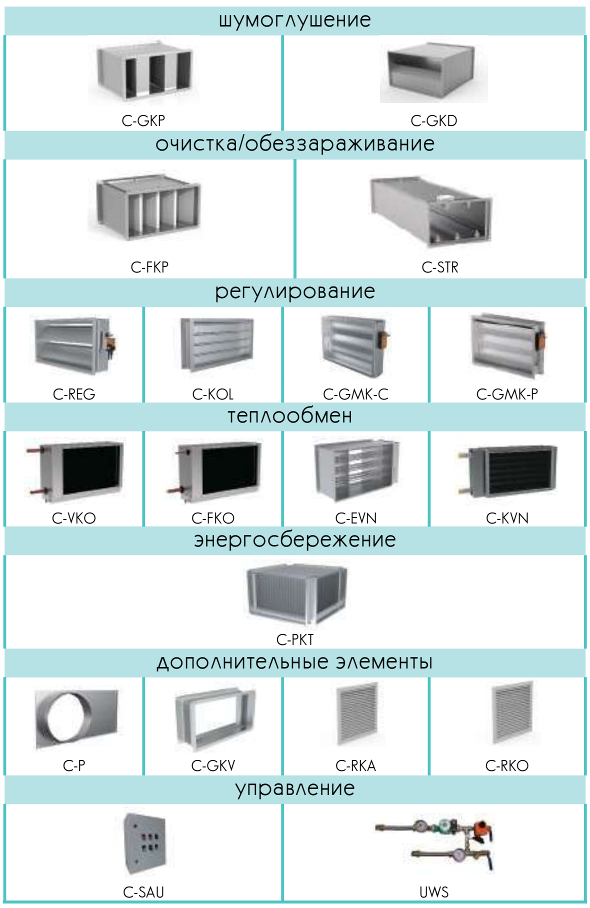
РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов с загнутыми вперед лопатками выполнены из оцинкованной стали, проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ асинхронные одно- или трехфазные с внешним ротором, характеризуются малой потребляемой мощностью и значительным ресурсом эксплуатации. Компактные размеры и расположение рабочего колеса вентилятора внутри в воздушном потоке обеспечивает эффективное охлаждение двигателя поступающим воздухом, что увеличивает срок службы за счет снижения термической и механической нагрузки на подшипники.

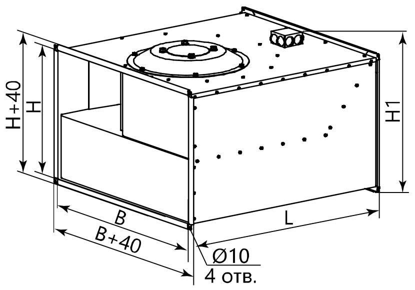
Стандартная комплектация двигателей канальных вентиляторов термоконтактным реле обеспечивает комплексную тепловую защиту.

Для однофазных электродвигателей на корпусе вентилятора устанавливается пусковой конденсатор.

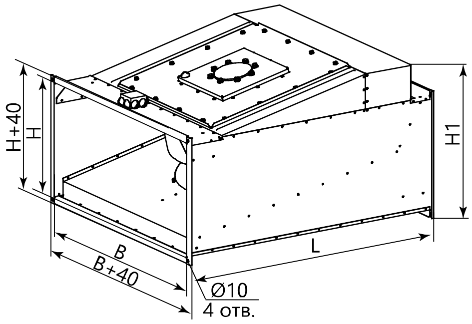
Канальные вентиляторы данного типа допускается монтировать в любом пространственном положении при условии свободного доступа к сервисной крышке вентилятора.



C-PKV



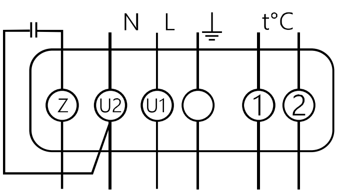
C-PKV-100-50-4-380



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Мощность до..., кВт	Макс. потреб. ток, А	Част. вращ. двиг, мин$^{-1}$	Кор. уровень зв. давления, дБ(А)	Масса, кг не более	Схема подклю-чения
	B	H	H1	L						
C-PKV-40-20-4-220	400	200	265	502	0,33	1,52	1260	55	12	A2
C-PKV-40-20-4-380	400	200	265	502	0,33	0,63	1230	53	12	D1
C-PKV-50-25-4-220	500	250	315	532	0,51	2,3	1250	50	18	A2
C-PKV-50-25-4-380	500	250	315	532	0,56	0,95	1270	55	18	D1
C-PKV-50-30-4-220	500	300	365	562	0,9	4,1	1230	59	21	A2
C-PKV-50-30-4-380	500	300	365	562	0,93	1,9	1380	57	29	D1
C-PKV-60-30-4-220	600	300	365	642	1,6	7,3	1210	62	28	A2
C-PKV-60-30-4-380	600	300	365	642	1,7	3,2	1310	58	32	D1
C-PKV-60-30-6-380	600	300	365	642	0,45	0,85	780	58	32	D1
C-PKV-60-35-4-380	600	350	420	717	2,5	4,1	1300	61	38	D1
C-PKV-60-35-6-380	600	350	420	717	0,9	1,8	750	53	34	D1
C-PKV-70-40-4-380	700	400	465	787	3,7	6,0	1320	66	60	D1
C-PKV-70-40-6-380	700	400	465	787	1,15	2,3	790	56	43	D1
C-PKV-80-50-4-380	800	500	580	880	5,7	9,0	1140	68	78	D1
C-PKV-80-50-6-380	800	500	580	880	2,8	4,85	830	60	71	D1
C-PKV-90-50-6-380	900	500	580	980	3,75	6,8	840	62	90	D1
C-PKV-90-50-8-380	900	500	580	980	2	4,1	600	58	90	D1
C-PKV-100-50-4-380	1000	500	700	1210	4,3	6,8	1350	71	122	D1
C-PKV-100-50-6-380	1000	500	580	980	3,75	6,8	840	62	95	D1
C-PKV-100-50-8-380	1000	500	580	980	2	4,1	600	58	95	D1

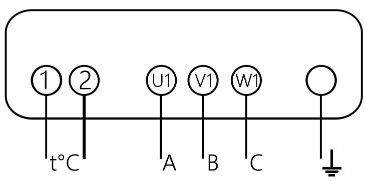
A2

220В 1~



D1

~3ф 380 В 50 Гц



C-PKV-S
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР В ШУМОИЗОЛИРОВАННОМ КОРПУСЕ

C-PKV-S-40-20-4-220

- прямоугольный канальный вентилятор
- в шумоизолированном корпусе
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению BxH)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя, 220 В или 380 В

ПРИМЕЧАНИЕ:
адаптер на круглый воздуховод заказывается отдельной позицией С-Р

шумоглушение

 C-GKP
 C-GKD

очистка/обеззараживание

 C-FKP
 C-STR

регулирование

 C-REG
 C-KOL
 C-GMK-C
 C-GMK-P

теплообмен

 C-VKO
 C-FKO
 C-EVN
 C-KVN

энергосбережение

 C-PKT

дополнительные элементы

 C-P
 C-GKV
 C-RKA
 C-RKO

управление

 C-SAU
 UWS

- применяется в помещениях с повышенными требованиями к уровню шума и выпускаются в шумоизолированном корпусе;
- в условиях ограниченного пространства обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;
- универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции;
- для перемещения воздушных масс с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать 0,1 г/м^3;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей.
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30° С до +40° С.
- Класс защиты IP54.

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали обеспечивает надежную защиту от коррозии. Для всех типоразмеров C-PKV-S предусмотрена сервисная крышка.Сервисная крышка необходима для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании вентилятора.

ШУМОИЗОЛИРОВАННЫЙ КОРПУС отличает C-PKV-S от стандартной серии. Корпус выполнен из оцинкованной стали и представляет собой коробчатую конструкцию. Пространство между стенками шумоизолированного корпуса заполнено невоспламеняющейся ватой, которая характеризуется высокими звукоизоляционными свойствами.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов C-PKV-S с загнутыми вперед лопатками выполнены из оцинкованной стали и проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

Электродвигатели асинхронные одно- или трехфазные с внешним ротором характеризуются малой потребляемой мощностью и значительным ресурсом эксплуатации. Стандартная комплектация двигателей канальных вентиляторов термоконтактным реле обеспечивает комплексную тепловую защиту.

Вентиляторы данного типа допускается монтировать в любом пространственном положении при условии свободного доступа к сервисной крышке вентилятора.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Для уменьшения потерь, связанных с турбулентностью воздушного потока на входе и выходе из канального вентилятора должен быть расположен прямой участок воздуховода или шумоглушитель. Рекомендуемые длины прямых участков составляют:

ДЛЯ КРУГЛЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАНАЛОВ

- **МИНИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ПРЯМОГО УЧАСТКА РАВНА 1 ДИАМЕТР ВОЗДУХОВОДА СО СТОРОНЫ ВХОДА**
- **МИНИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ПРЯМОГО УЧАСТКА РАВНА 3 ДИАМЕТРА ВОЗДУХОВОДА СО СТОРОНЫ ВЫХОДА**

ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАНАЛОВ
рассчитывается эквивалентный диаметр воздуховодов, который вычисляется по данной формуле:

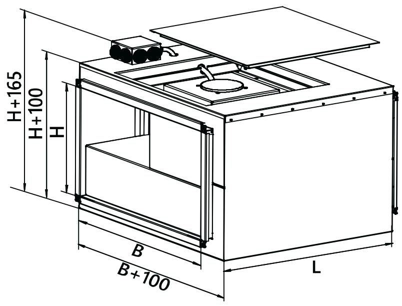
$$D = \sqrt{\frac{4 \times H \times B}{\pi}}$$

где:
D – диаметр эквивалентного круглого воздуховода;
H – высота прямоугольного воздуховода;
B – ширина прямоугольного воздуховода.

Соблюдение указанной рекомендации обеспечивает стабильную работу вентиляционного оборудования, выполнение расчетных технических параметров, стабилизацию работы электродвигателя, а также значительно влияет на шумовые характеристики вентилятора при работе.

КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

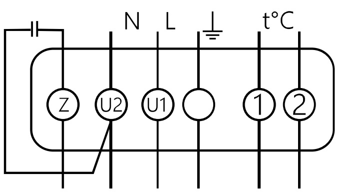
C-PKV-S



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Мощность до..., кВт	Макс. потреб. ток, А	Кор. уровень зв. давления, дБ(А)	Масса, кг не более	Схема подклю-чения
	B	H	L					
C-PKV-S-40-20-4-220	400	200	502	0,33	1,52	36	13	A2
C-PKV-S-40-20-4-380	400	200	502	0,33	0,63	35	13	D1
C-PKV-S-50-25-4-220	500	250	532	0,51	2,3	38	20	A2
C-PKV-S-50-25-4-380	500	250	532	0,56	0,95	42	20	D1
C-PKV-S-50-30-4-220	500	300	562	0,9	4,1	42	23	A2
C-PKV-S-50-30-4-380	500	300	562	0,93	1,9	46	32	D1
C-PKV-S-60-30-4-220	600	300	642	1,6	7,3	47	31	A2
C-PKV-S-60-30-4-380	600	300	642	1,7	3,2	51	35	D1
C-PKV-S-60-30-6-380	600	300	642	0,45	0,85	52	35	D1
C-PKV-S-60-35-4-380	600	350	717	2,5	4,1	53	42	D1
C-PKV-S-60-35-6-380	600	350	717	0,9	1,8	44	37	D1
C-PKV-S-70-40-4-380	700	400	787	3,7	6,0	58	66	D1
C-PKV-S-70-40-6-380	700	400	787	1,15	2,3	47	47	D1
C-PKV-S-80-50-4-380	800	500	880	5,7	9,0	61	86	D1
C-PKV-S-80-50-6-380	800	500	880	2,8	4,85	51	78	D1
C-PKV-S-90-50-6-380	900	500	980	3,75	6,8	58	104	D1
C-PKV-S-90-50-8-380	900	500	980	2	4,1	50	104	D1
C-PKV-S-100-50-6-380	1000	500	980	3,75	6,8	60	104	D1
C-PKV-S-100-50-8-380	1000	500	980	2	4,1	52	104	D1

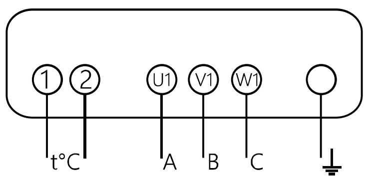
A2

220В 1~

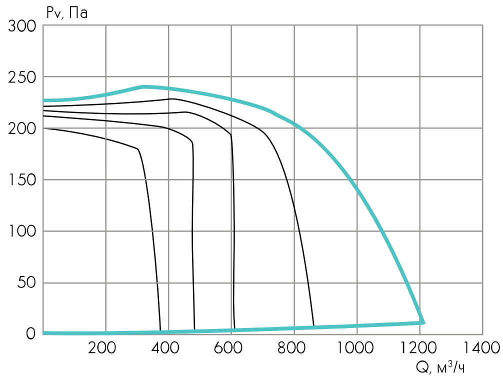


D1

~3ф 380 В 50 Гц



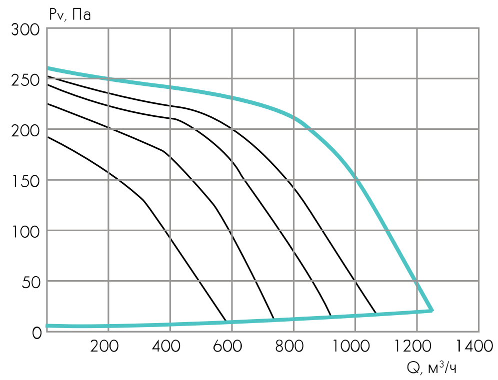
C-PKV-40-20-4-220, C-PKV-S-40-20-4-220



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	54	66	64	62	56	56	55	49
на выходе	дБ(А)	70	55	63	67	65	65	63	61	54
к окружению	дБ(А)	59	38	45	59	55	56	49	46	41

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	41	43	51	57	61	54	51	52
на выходе	дБ(А)	70	55	63	67	65	65	63	61	54
к окружению	дБ(А)	44	20	22	31	37	40	37	35	35

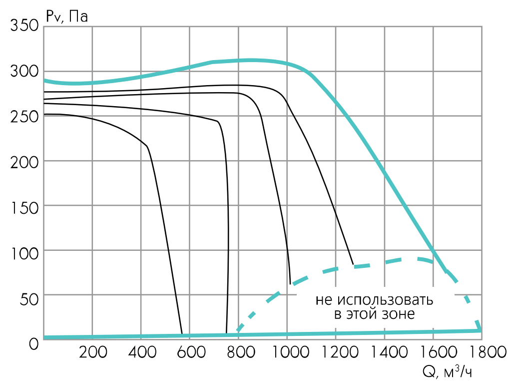
C-PKV-40-20-4-380, C-PKV-S-40-20-4-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	69	55	68	65	60	56	55	53	46
на выходе	дБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(А)	60	33	41	58	51	59	44	40	33

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	61	29	37	49	55	59	53	49	50
на выходе	дБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(А)	43	11	17	30	35	38	37	32	33

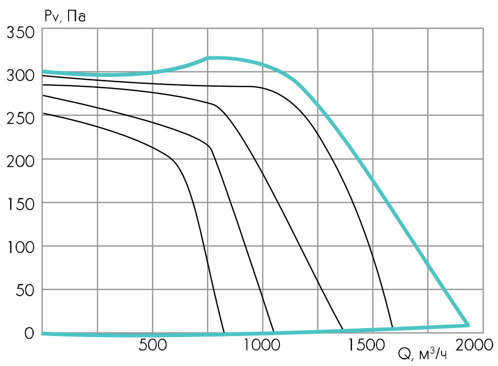
C-PKV-50-25-4-220, C-PKV-S-50-25-4-220



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	50	44	50	58	59	55	53	51
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	49	29	27	33	43	44	38	42	40

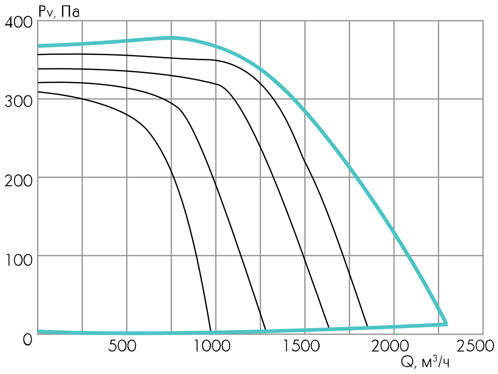
C-PKV-50-25-4-380, C-PKV-S-50-25-4-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	40	47	53	59	62	59	56	55
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	50	20	30	35	44	47	41	40	41

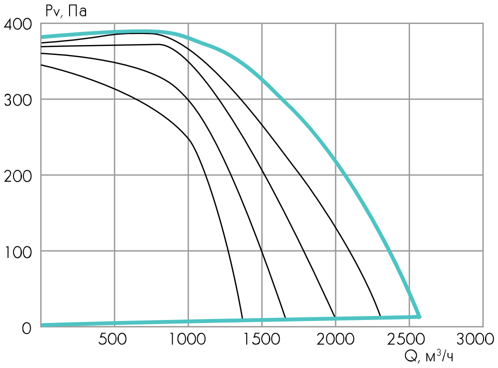
C-PKV-50-30-4-220, C-PKV-S-50-30-4-220



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	65	73	68	64	67	68	66	62
на выходе	дБ(А)	80	60	69	68	71	76	73	72	66
к окружению	дБ(А)	64	38	54	62	58	61	55	51	47

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	65	53	50	52	55	59	58	58	56
на выходе	дБ(А)	80	60	69	68	71	76	73	72	66
к окружению	дБ(А)	48	34	33	37	43	44	39	39	35

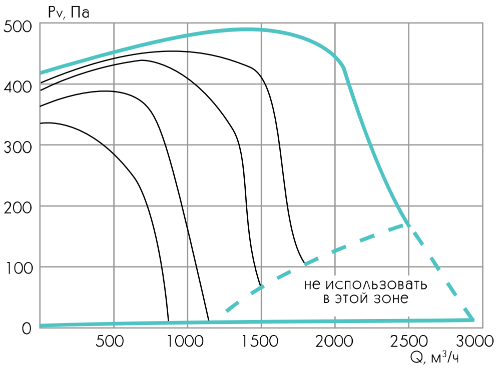
C-PKV-50-30-4-380, C-PKV-S-50-30-4-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	65	71	65	63	66	67	66	62
на выходе	дБ(А)	79	63	70	68	70	74	72	71	66
к окружению	дБ(А)	64	38	54	62	58	61	55	51	47

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	45	55	54	60	65	63	62	63
на выходе	дБ(А)	79	63	70	68	70	74	72	71	66
к окружению	дБ(А)	51	26	35	40	44	48	43	42	41

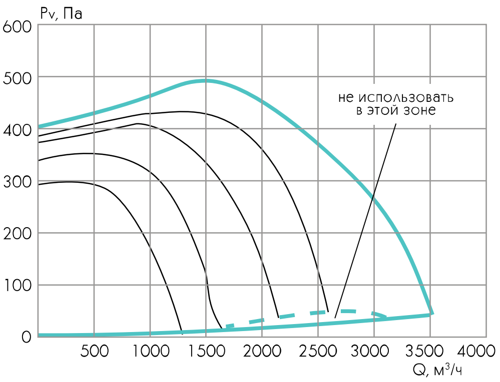
C-PKV-60-30-4-220, C-PKV-S-60-30-4-220



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	77	68	79	71	66	70	71	68	69
на выходе	дБ(А)	83	63	79	71	73	79	76	74	67
к окружению	дБ(А)	66	40	62	66	60	63	57	51	48

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	67	59	54	61	66	64	61	59
на выходе	дБ(А)	83	63	79	71	73	79	76	74	67
к окружению	дБ(А)	52	44	37	41	44	48	44	41	40

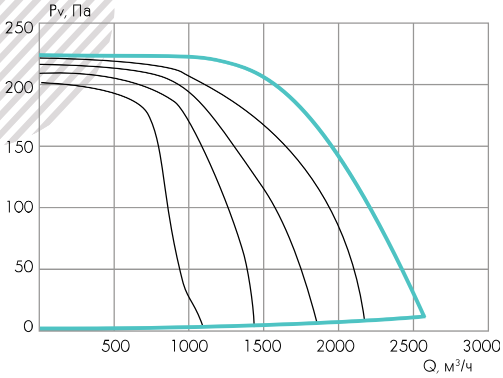
C-PKV-60-30-4-380, C-PKV-S-60-30-4-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	70	72	68	66	70	71	67	63
на выходе	дБ(А)	80	59	70	68	73	76	73	73	68
к окружению	дБ(А)	62	40	55	60	60	57	54	52	47

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	52	64	58	65	70	69	66	64
на выходе	дБ(А)	80	59	70	68	73	76	73	73	68
к окружению	дБ(А)	56	33	42	42	46	53	48	45	45

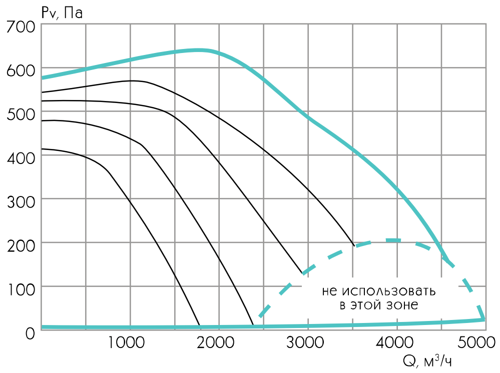
C-PKV-60-30-6-380, C-PKV-S-60-30-6-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	52	64	58	65	70	69	66	64
на выходе	дБ(А)	67	55	64	59	62	62	60	59	52
к окружению	дБ(А)	56	33	42	42	46	53	48	45	45

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	59	62	57	56	58	56	54	46
на выходе	дБ(А)	67	55	64	59	62	62	60	59	52
к окружению	дБ(А)	51	37	51	52	48	46	42	40	36

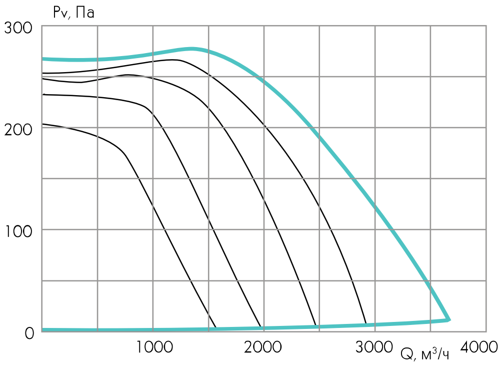
C-PKV-60-35-4-380, C-PKV-S-60-35-4-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	78	72	77	68	69	73	72	69	65
на выходе	дБ(А)	83	67	74	73	76	79	77	75	70
к окружению	дБ(А)	64	49	62	62	60	60	55	52	48

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	56	61	59	64	72	69	67	66
на выходе	дБ(А)	83	67	74	73	76	79	77	75	70
к окружению	дБ(А)	56	36	41	40	47	53	48	48	47

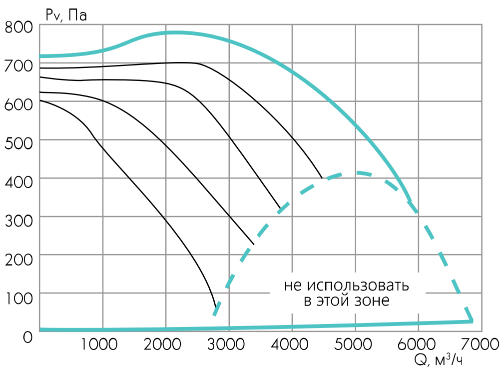
C-PKV-60-35-6-380, C-PKV-S-60-35-6-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	56	61	59	64	72	69	67	66
на выходе	дБ(А)	72	58	65	63	68	67	65	64	57
к окружению	дБ(А)	56	36	41	40	47	53	48	48	47

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	64	67	58	60	61	60	58	54
на выходе	дБ(А)	72	58	65	63	68	67	65	64	57
к окружению	дБ(А)	55	43	52	56	53	50	46	45	40

C-PKV-70-40-4-380, C-PKV-S-70-40-4-380

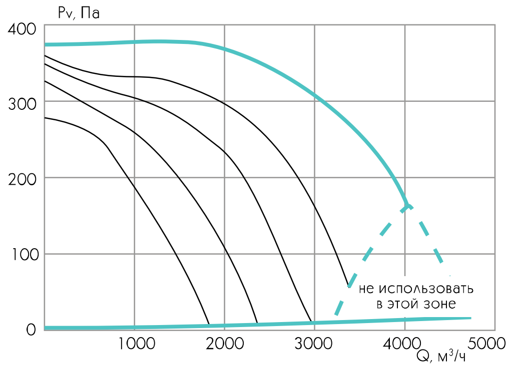


C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	80	79	78	70	70	75	74	71	68
на выходе	дБ(А)	85	73	76	75	79	81	79	77	72
к окружению	дБ(А)	72	56	65	67	65	68	63	63	59

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	79	60	60	66	68	76	73	69	68
на выходе	дБ(А)	85	73	76	75	79	81	79	77	72
к окружению	дБ(А)	62	41	41	49	55	58	54	52	51

КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

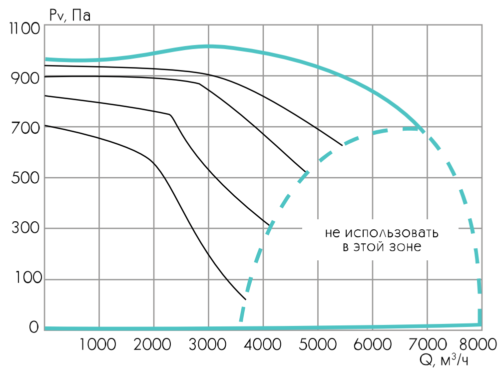
C-PKV-70-40-6-380, C-PKV-S-70-40-6-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	69	67	66	60	63	65	63	61	55
на выходе	дБ(А)	75	64	67	65	70	70	68	67	60
к окружению	дБ(А)	60	49	57	57	59	55	50	46	41

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	57	62	62	62	57	58	55	49
на выходе	дБ(А)	75	64	67	65	70	70	68	67	60
к окружению	дБ(А)	55	39	46	51	52	50	48	44	39

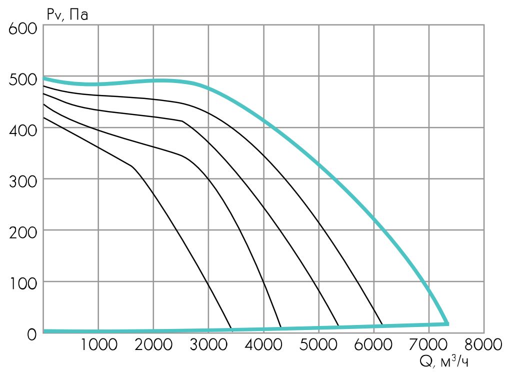
C-PKV-80-50-4-380, C-PKV-S-80-50-4-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	81	72	75	75	71	76	75	71	67
на выходе	дБ(А)	90	71	78	77	82	86	84	81	75
к окружению	дБ(А)	72	57	68	69	67	69	64	60	58

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	82	64	65	64	69	80	74	71	71
на выходе	дБ(А)	90	71	78	77	82	86	84	81	75
к окружению	дБ(А)	65	47	48	50	56	63	56	53	53

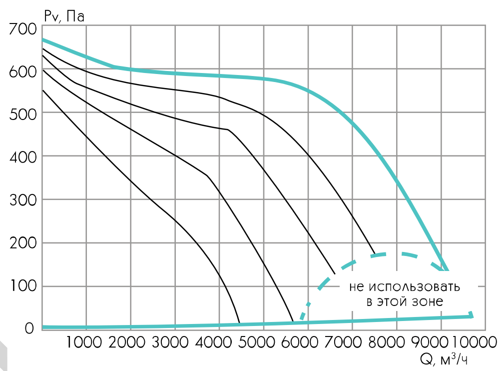
C-PKV-80-50-6-380, C-PKV-S-80-50-6-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	65	68	65	69	72	71	67	61
на выходе	дБ(А)	81	63	68	69	77	76	75	72	66
к окружению	дБ(А)	64	49	57	60	62	60	55	51	50

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	63	69	66	67	65	65	61	58
на выходе	дБ(А)	81	63	68	69	77	76	75	72	66
к окружению	дБ(А)	60	43	56	55	59	54	52	46	46

C-PKV-90-50-6-380, C-PKV-S-90-50-6-380

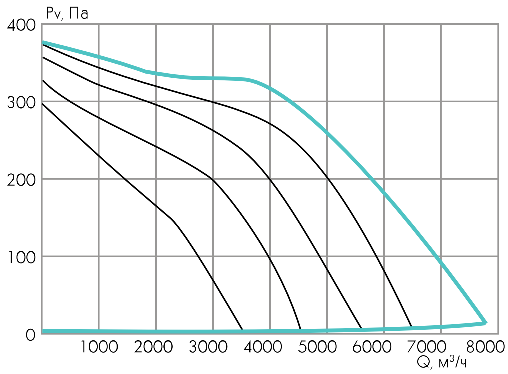


C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	84	76	77	79	78	82	77	69	61
на выходе	дБ(А)	90	73	78	84	85	87	82	75	66
к окружению	дБ(А)	75	58	59	60	74	72	64	54	47

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	68	73	71	72	70	68	62	59
на выходе	дБ(А)	90	73	78	84	85	87	82	75	66
к окружению	дБ(А)	67	53	62	61	61	63	61	56	54

КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

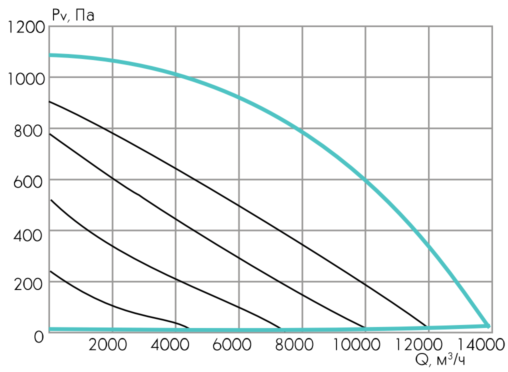
C-PKV-90-50-8-380, C-PKV-S-90-50-8-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	75	84	75	68	71	69	67	62
на выходе	дБ(А)	81	76	88	78	77	75	73	72	63
к окружению	дБ(А)	58	66	69	58	52	51	49	47	45

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	74	73	85	76	66	64	63	61	58
на выходе	дБ(А)	81	76	88	78	77	75	73	72	63
к окружению	дБ(А)	57	55	61	57	49	51	49	47	45

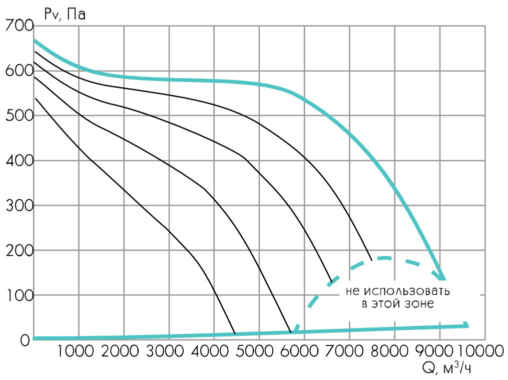
C-PKV-100-50-4-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	81	76	90	82	77	76	70	67	65
на выходе	дБ(А)	86	83	91	87	83	81	74	70	67
к окружению	дБ(А)	71	75	81	70	64	64	62	61	58

ПРИМЕЧАНИЕ:
C-PKV-100-50-4-380 –
в шумоизолированном корпусе не изготавливается

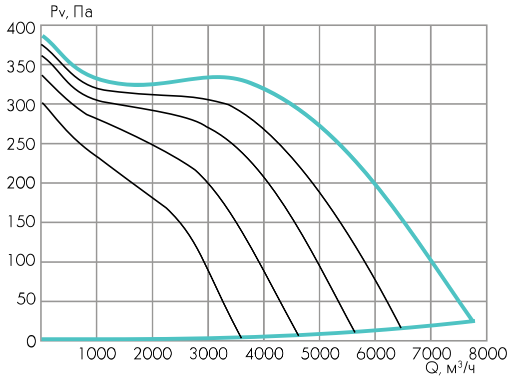
C-PKV-100-50-6-380, C-PKV-S-100-50-6-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	84	76	77	79	78	82	77	69	61
на выходе	дБ(А)	90	73	78	84	85	87	82	75	66
к окружению	дБ(А)	75	58	59	60	74	72	64	54	47

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	68	73	71	72	70	68	62	59
на выходе	дБ(А)	90	73	78	84	85	87	82	75	66
к окружению	дБ(А)	67	53	62	61	61	63	61	56	54

C-PKV-100-50-8-380, C-PKV-S-100-50-8-380



C-PKV	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	75	84	75	68	71	69	67	62
на выходе	дБ(А)	81	76	88	78	77	75	73	72	63
к окружению	дБ(А)	58	66	69	58	52	51	49	47	45

C-PKV-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	74	73	85	76	66	64	63	61	58
на выходе	дБ(А)	81	76	88	78	77	75	73	72	63
к окружению	дБ(А)	55	60	63	52	49	47	47	45	43

ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР C-PKV-BC-RC

- для компактных стационарных систем приточной и вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий;
- в условиях ограниченного пространства обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;
- универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции;
- для перемещения воздушных сред с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать 0,1 г/м^3;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей.
- Температурный диапазон перемещаемой среды:
  - для 50-30(-RC), 60-30(-RC) от -25° С до +50° С;
  - для 60-35(-RC), 70-40(-RC), 80-50(-RC), 90-50(-RC) от -40° С до +55° С.
- Класс защиты IP44.

C-PKV-BC-50-30-4-220-RC

- прямоугольный канальный вентилятор
- с назад загнутыми лопатками
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя, 220 В или 380 В
- новая серия

ПРИМЕЧАНИЕ:
адаптер на круглый воздуховод заказывается отдельной позицией С-Р

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали обеспечивает надежную защиту от коррозии. По специальному заказу внешняя поверхность корпуса может быть выполнена с нанесением порошкового покрытия. Сервисная крышка для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании вентилятора предусмотрена для всех типоразмеров C-PKV-BC-RC.

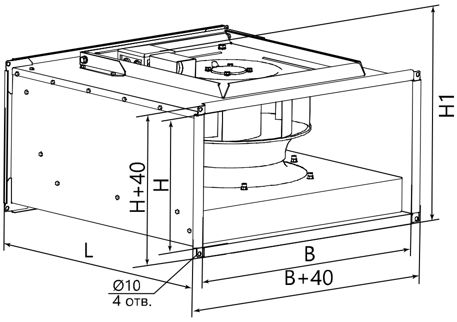
Вентиляторы комплектуются мотор-колесами таких производителей как Ziehl-Abegg и EBMpapst.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов с назад загнутыми лопатками выполнены из специального полимера и проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

C-PKV-BC в отличие от вентиляторов стандартной серии C-PKV (с вперед загнутыми лопатками) имеют больший КПД, обеспечивая экономию электроэнергии. К тому же вентиляторы C-PKV-BC-RC при работе создают меньший шум, обеспечивая более «тихую» работу системы.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ асинхронные одно- или трехфазные с внешним ротором компактного размера. Расположение рабочего колеса вентилятора внутри в воздушном потоке обеспечивает эффективное охлаждение двигателя поступающим воздухом, увеличивая срок службы за счет снижения термической и механической нагрузки на подшипники.

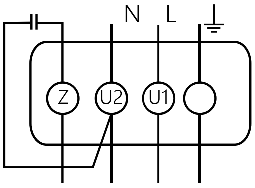
Стандартная комплектация двигателей канальных вентиляторов термоконтактным реле обеспечивает комплексную тепловую защиту.



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Мощность до..., кВт	Макс. потреб. ток, А	Част. вращ. двиг, мин$^{-1}$	Масса, кг не более	Схема подклю-чения
	B	H	H1	L					
C-PKV-BC-50-30-2-220-RC	500	300	375	562	0,25	1,1	2750	23	A1
C-PKV-BC-50-30-4-220-RC	500	300	375	562	0,137	0,62	1325	22	A1
C-PKV-BC-60-30-2-380-RC	600	300	375	643	0,57	0,91	2500	27	D1
C-PKV-BC-60-30-4-220-RC	600	300	375	643	0,27	1,18	1330	28	A1
C-PKV-BC-60-35-4-220-RC	600	350	425	717	0,47	2,33	1340	29	A2
C-PKV-BC-70-40-4-380-RC	700	400	475	787	0,71	1,45	1350	48	D1
C-PKV-BC-80-50-4-380-RC	800	500	575	880	1,52	2,91	1370	65	D1
C-PKV-BC-90-50-4-380-RC	900	500	575	880	1,95	3,98	1390	70	D1

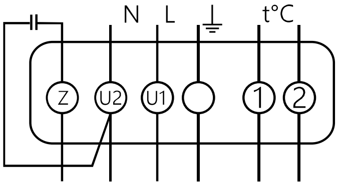
A1

220В 1~



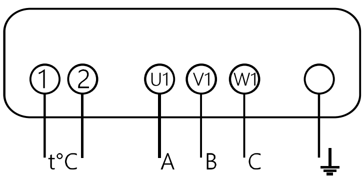
A2

220В 1~



D1

~3ф 380 В 50 Гц



ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР С НАЗАД ЗАГНУТЫМИ ЛОПАТКАМИ В ШУМОИЗОЛИРОВАННОМ КОРПУСЕ

C-PKV-BC-S-RC

- применяется для помещений с повышенными требованиями к уровню шума и выпускаются в шумоизолированном корпусе;
- в условиях ограниченного пространства обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;
- универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции;
- для перемещения воздушных сред с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать 0,1 г/м^3;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей.
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30° С до +40° С.
- Класс защиты IP44.

КОРПУС вентилятора выполнен из оцинкованной стали и обеспечивает надежную защиту от коррозии. На всех типоразмерах C-PKV-BC-S предусмотрена крышка для сервисного обслуживания рабочего колеса и двигателя при монтаже или обслуживании вентилятора.

ШУМОИЗОЛИРОВАННЫЙ КОРПУС отличает C-PKV-BC-S-RC от стандартной серии. Корпус выполнен из оцинкованной стали и представляет собой коробчатую конструкцию. Пространство между стенками шумоизолированного корпуса заполнено невоспламеняющейся ватой, для которой характерны высокие звукоизоляционные свойства.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов с назад загнутыми лопатками выполнены из специального полимера и проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

C-PKV-BC-S-RC, в отличие от вентиляторов стандартной серии с лопатками загнутыми вперед, имеют больший КПД, обеспечивая экономию электроэнергии. К тому же вентиляторы C-PKV-BC-S-RC при работе создают меньший шум, обеспечивая более «тихую» работу системы.

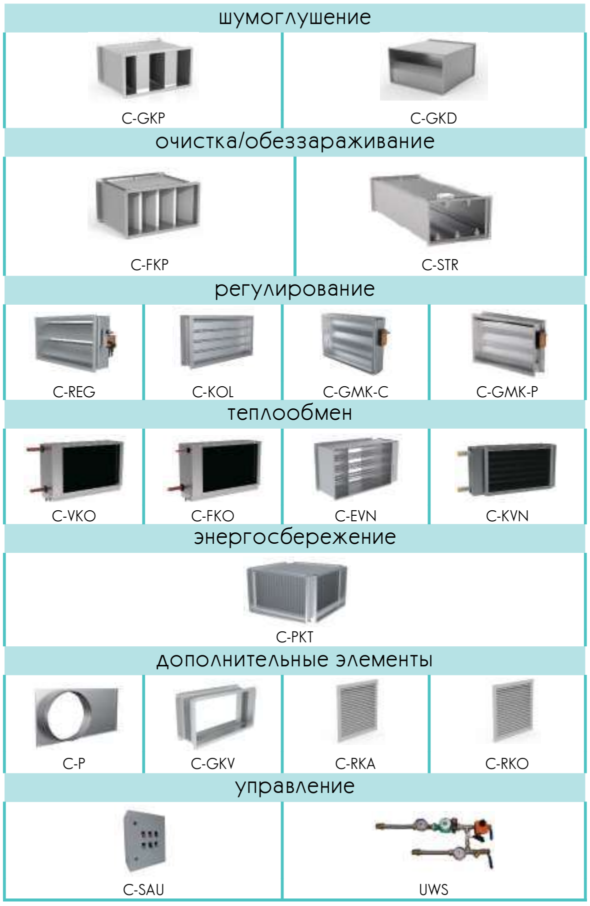
Электродвигатели асинхронные одно- или трехфазные с внешним ротором, характеризуются малой потребляемой мощностью и значительным ресурсом эксплуатации.

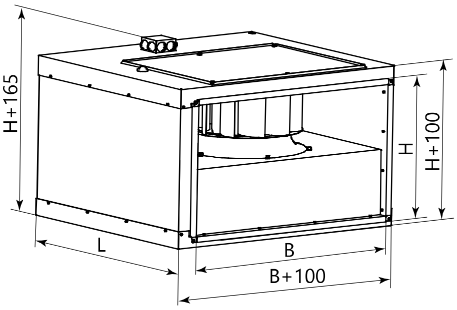
Точная балансировка достигается совмещением вращающихся элементов вентилятора, рабочего колеса и электродвигателя.

C-PKV-BC-S-40-20-4-220-RC

- прямоугольный канальный вентилятор с назад загнутыми лопатками
- в шумоизолированном корпусе
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя, 220 В или 380 В
- новая серия

ПРИМЕЧАНИЕ:
адаптер на круглый воздуховод заказывается отдельной позицией C-P

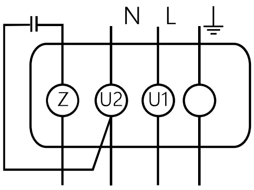




ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Мощность до..., кВт	Макс. потреб. ток, А	Част. вращ. двиг, мин$^{-1}$	Масса, кг не более	Схема подклю-чения
	B	H	L					
C-PKV-BC-S-50-30-2-220-RC	500	300	562	0,25	1,1	2750	30	A1
C-PKV-BC-S-50-30-4-220-RC	500	300	562	0,137	0,62	1325	30	A1
C-PKV-BC-S-60-30-2-380-RC	600	300	643	0,57	0,91	2500	37	D1
C-PKV-BC-S-60-30-4-220-RC	600	300	643	0,27	1,18	1330	38	A1
C-PKV-BC-S-60-35-4-220-RC	600	350	717	0,47	2,33	1340	40	A2
C-PKV-BC-S-70-40-4-380-RC	700	400	787	0,71	1,45	1350	63	D1
C-PKV-BC-S-80-50-4-380-RC	800	500	880	1,52	2,91	1370	89	D1
C-PKV-BC-S-90-50-4-380-RC	900	500	880	1,95	3,98	1390	99	D1

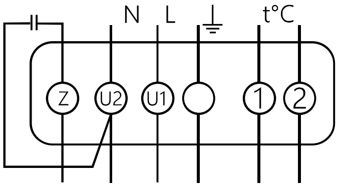
A1

220В 1~



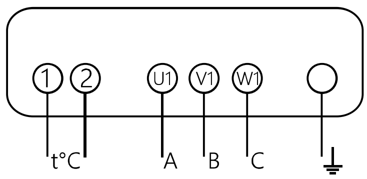
A2

220В 1~



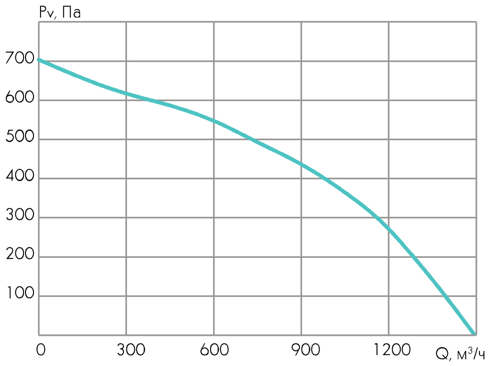
D1

~3ф 380 В 50 Гц



КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

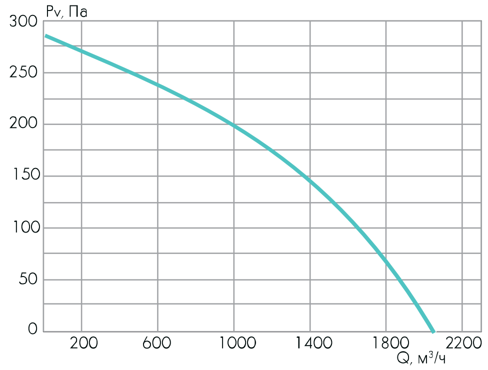
C-PKV-BC-50-30-2-RC, C-PKV-BC-S-50-30-2-RC



C-PKV-BC	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	69	66	64	64	63	65	61	59	55
на выходе	дБ(А)	74	71	69	69	68	70	66	64	60
к окружению	дБ(А)	60	57	56	55	54	56	53	51	47

C-PKV-BC-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	60	54	41	48	54	57	51	51	49
на выходе	дБ(А)	74	71	69	69	68	70	66	64	60
к окружению	дБ(А)	43	53	35	30	39	39	37	39	35

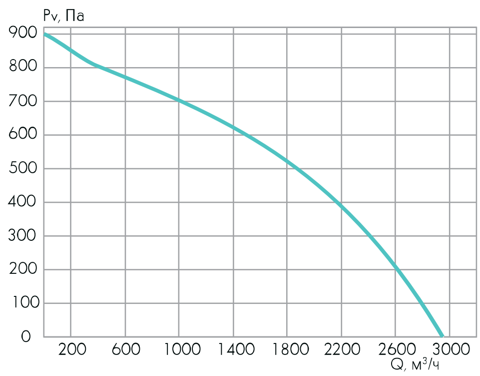
C-PKV-BC-50-30-4-RC, C-PKV-BC-S-50-30-4-RC



C-PKV-BC	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	54	52	61	54	52	48	44	39	37
на выходе	дБ(А)	59	57	66	59	57	53	49	44	40
к окружению	дБ(А)	50	48	56	50	49	44	41	36	34

C-PKV-BC-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	45	40	38	38	43	40	34	31	31
на выходе	дБ(А)	59	57	66	59	57	53	49	44	40
к окружению	дБ(А)	33	44	35	25	34	27	25	24	22

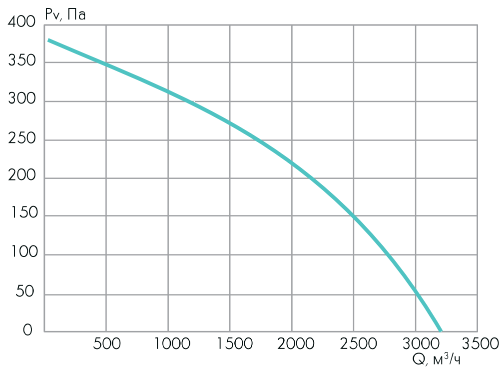
C-PKV-BC-60-30-2-RC, C-PKV-BC-S-60-30-2-RC



C-PKV-BC	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	67	69	72	68	66	61	57	54
на выходе	дБ(А)	76	72	74	77	73	71	66	62	59
к окружению	дБ(А)	61	57	59	61	58	56	52	49	46

C-PKV-BC-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	66	49	55	63	62	54	50	44
на выходе	дБ(А)	76	72	74	77	73	71	66	62	59
к окружению	дБ(А)	44	57	41	32	39	37	43	42	39

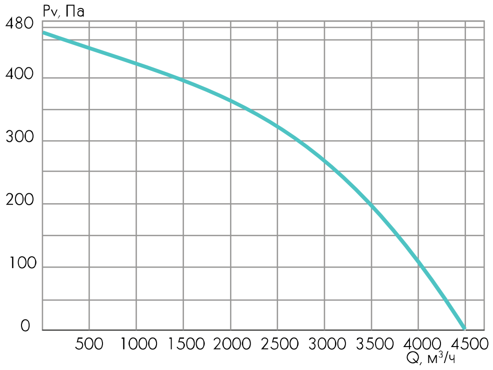
C-PKV-BC-60-30-4-RC, C-PKV-BC-S-60-30-4-RC



C-PKV-BC	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	59	58	63	57	59	53	49	46	39
на выходе	дБ(А)	64	63	68	62	64	58	54	51	44
к окружению	дБ(А)	54	52	57	52	53	48	45	42	35

C-PKV-BC-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	54	57	43	40	54	49	42	39	29
на выходе	дБ(А)	64	63	68	62	64	58	54	51	44
к окружению	дБ(А)	37	52	39	23	34	29	36	35	28

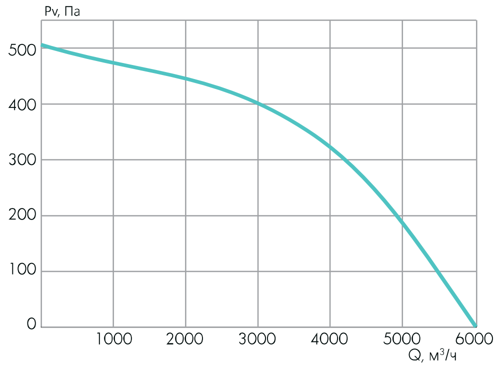
C-PKV-BC-60-35-4-RC, C-PKV-BC-S-60-35-4-RC



C-PKV-BC	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	65	69	71	64	63	58	54	50	52
на выходе	дБ(А)	70	74	76	69	69	63	59	55	57
к окружению	дБ(А)	58	61	63	57	57	52	48	44	46

C-PKV-BC-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	53	55	55	58	57	51	48	52
на выходе	дБ(А)	70	74	76	69	69	63	59	55	57
к окружению	дБ(А)	49	48	42	35	44	45	41	40	45

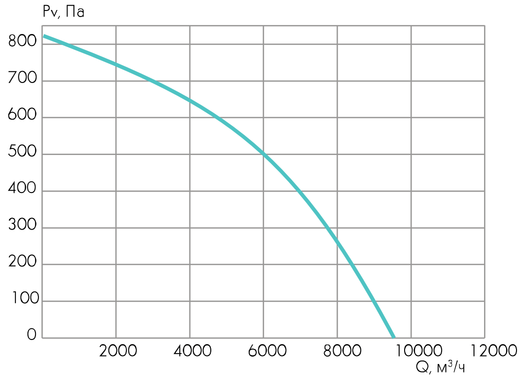
C-PKV-BC-70-40-4-RC, C-PKV-BC-S-70-40-4-RC



C-PKV-BC	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	69	65	68	69	67	63	61	54	46
на выходе	дБ(А)	75	67	70	71	70	72	67	60	53
к окружению	дБ(А)	55	51	54	54	52	49	48	42	36

C-PKV-BC-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	46	50	65	65	63	60	52	46
на выходе	дБ(А)	75	67	70	71	70	72	67	60	53
к окружению	дБ(А)	44	36	30	36	42	39	39	31	28

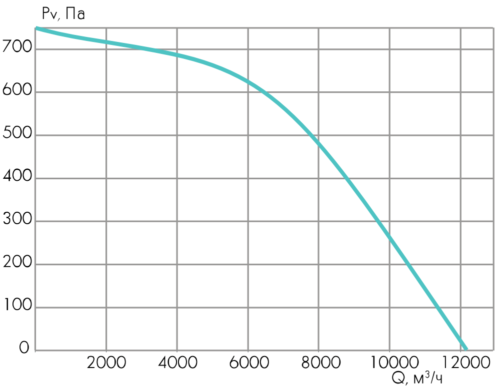
C-PKV-BC-80-50-4-RC, C-PKV-BC-S-80-50-4-RC



C-PKV-BC	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	64	70	68	67	66	52	58	54
на выходе	дБ(А)	76	69	71	70	72	73	66	61	57
к окружению	дБ(А)	59	52	57	56	55	54	52	48	45

C-PKV-BC-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	56	60	57	65	62	51	58	50
на выходе	дБ(А)	76	69	71	70	72	73	66	61	57
к окружению	дБ(А)	50	42	37	37	44	48	44	40	40

C-PKV-BC-90-50-4-RC, C-PKV-BC-S-90-50-4-RC



C-PKV-BC	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	71	74	76	74	69	69	63	60
на выходе	дБ(А)	81	73	75	74	75	77	74	67	63
к окружению	дБ(А)	62	57	59	61	59	56	55	50	48

C-PKV-BC-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	67	63	70	68	68	57	60	56	58
на выходе	дБ(А)	81	73	75	74	75	77	74	67	63
к окружению	дБ(А)	54	52	56	60	46	47	52	50	48

ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ ВЕНТИЛЯТОР C-PKV-V

- применяется для помещений с повышенными требованиями к взрывозащите;
- в условиях ограниченного пространства обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;
- универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции;
- для перемещения воздушных сред с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать 0,1 г/м^3;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов.
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -20° С до +40° С
- Предназначены для перемещения газо-, паровоздушных взрывоопасных смесей 2 категории по ГОСТу 12.1.011.78.
- Класс защиты IP44.

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали обеспечивает надежную защиту от коррозии. По специальному заказу внешняя поверхность корпуса может быть выполнена с нанесением порошкового покрытия. Сервисная крышка для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании вентилятора предусмотрена для всех типоразмеров C-PKV-V.

По специальному заказу вентилятор C-PKV-V может быть изготовлен в шумоизолированном коробчатом корпусе (цена и срок поставки рассчитываются индивидуально).

РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов с загнутыми вперед лопатками выполнены из оцинкованной стали и проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ асинхронный трехфазный с внешним ротором, характеризуется малой потребляемой мощностью и значительным ресурсом эксплуатации. Компактные размеры и специальная конструкция увеличивает срок службы за счет снижение термической и механической нагрузки на подшипники.

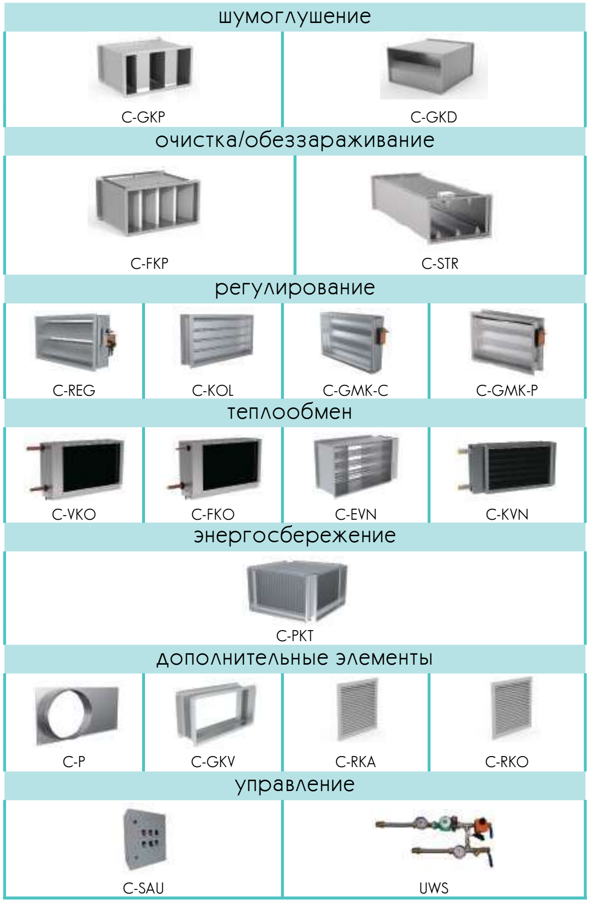
Точная балансировка достигается совмещением вращающихся элементов вентилятора, рабочего колеса и электродвигателя.

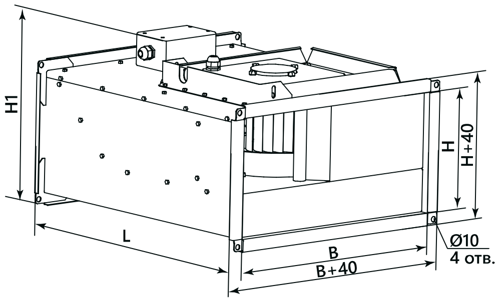
Обеспечивает работу вентилятора для газо-, паровоздушных взрывоопасных смесей по ГОСТу 12.1.011.78.

C-PKV-V-50-30-4-380

- прямоугольный канальный вентилятор
- взрывозащищенный
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя, 380 В

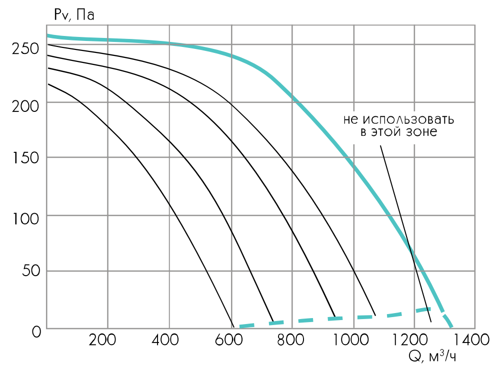
ПРИМЕЧАНИЕ:
адаптер на круглый воздуховод заказывается отдельной позицией С-Р





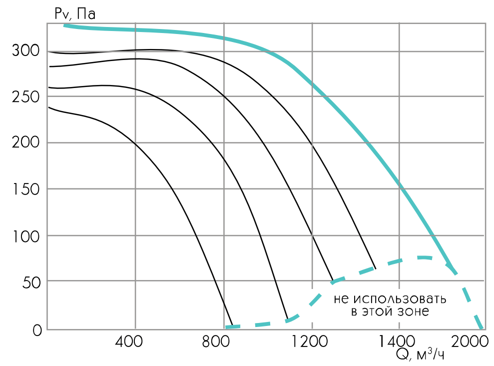
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Мощность до..., кВт	Макс. потреб. ток, А	Част. вращ. двиг, мин$^{-1}$	Масса, кг не более
	B	H	H1	L				
C-PKV-V-40-20-4-380	400	200	265	502	0,281	0,5	1400	14
C-PKV-V-50-25-4-380	500	250	315	532	0,545	0,93	1430	18
C-PKV-V-50-30-4-380	500	300	351	562	0,9	1,8	1440	22,3
C-PKV-V-60-30-4-380	600	300	365	642	1,3	2,32	1440	23,5
C-PKV-V-60-35-4-380	600	350	420	717	2,044	3,9	1440	42,5
C-PKV-V-70-40-6-380	700	400	465	787	1,1	2	900	50
C-PKV-V-80-50-6-380	800	500	580	880	1,95	3,7	930	74

C-PKV-V-40-20-4-380



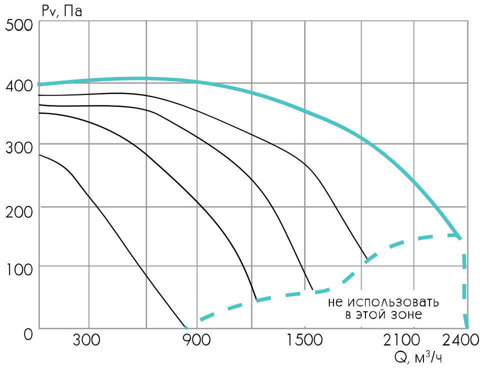
C-PKV-V	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	67	55	58	56	62	61	59	49
на выходе	дБ(А)	73	51	59	64	69	67	65	56
к окружению	дБ(А)	61	48	52	54	56	54	49	42

C-PKV-V-50-25-4-380



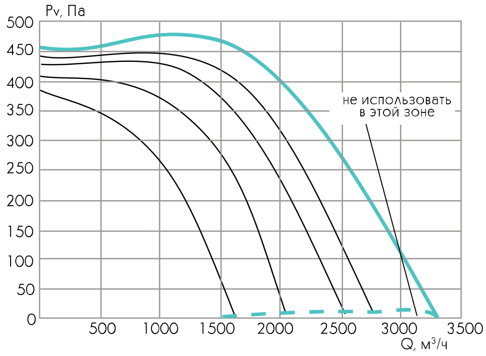
C-PKV-V	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	67	55	58	56	62	61	59	49
на выходе	дБ(А)	73	51	59	64	69	67	65	56
к окружению	дБ(А)	61	48	52	54	56	54	49	42

C-PKV-V-50-30-4-380



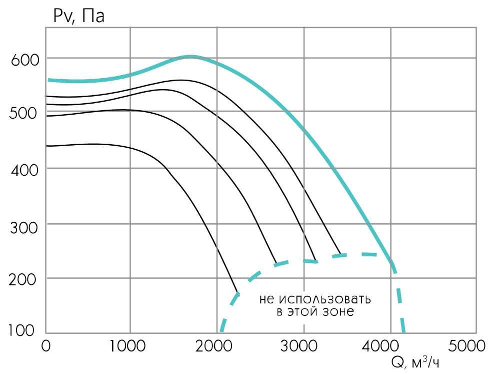
C-PKV-V	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	67	55	58	56	62	61	59	49
на выходе	дБ(А)	73	51	59	64	69	67	65	56
к окружению	дБ(А)	61	48	52	54	56	54	49	42

C-PKV-V-60-30-4-380



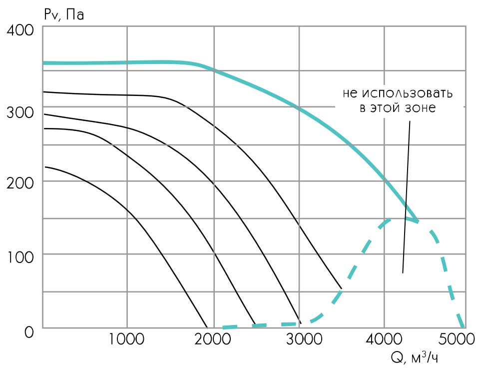
C-PKV-V	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	67	55	58	56	62	61	59	49
на выходе	дБ(А)	73	51	59	64	69	67	65	56
к окружению	дБ(А)	61	48	52	54	56	54	49	42

C-PKV-V-60-35-4-380



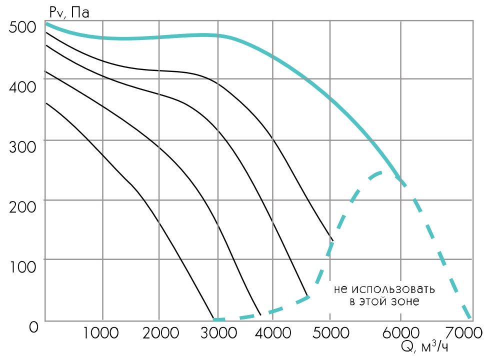
C-PKV-V	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	80	69	69	69	75	74	72	67
на выходе	дБ(А)	86	67	71	78	82	80	78	69
к окружению	дБ(А)	71	62	61	66	65	63	59	49

C-PKV-V-70-40-6-380



C-PKV-V	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	65	63	66	70	68	67	56
на выходе	дБ(А)	81	66	66	75	76	75	73	63
к окружению	дБ(А)	66	56	56	60	62	56	55	40

C-PKV-V-80-50-6-380



C-PKV-V	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	69	64	67	68	68	64	54
на выходе	дБ(А)	80	65	70	74	74	74	71	61
к окружению	дБ(А)	67	60	59	62	60	57	52	40

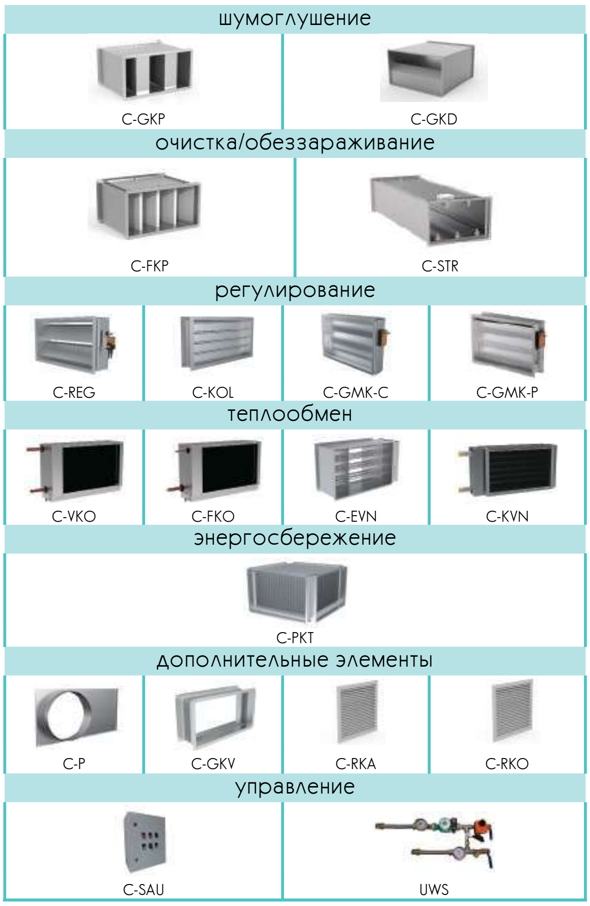
C-PKV-EC-RC

ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР С ЕС-ДВИГАТЕЛЕМ

C-PKV-EC-50-30-4-220-RC

- прямоугольный канальный вентилятор с ЕС-двигателем
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя, 220 В или 380 В
- новая серия

ПРИМЕЧАНИЕ:
адаптер на круглый воздуховод заказывается отдельной позицией C-P



- для стационарных систем вентиляции, кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий;
- значительно снижают энергопотребление системы;
- обеспечивают повышение производительности системы при сохранении компактных размеров;
- имеют дополнительные возможности по регулированию параметров и автоматизации работы;
- обеспечивает удобство обслуживания и монтажа в условиях ограниченного пространства;
- для воздушных масс с допустимым содержанием пыли и твердых примесей не более 0,1 г/м^3.
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей.
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30° С до +40° С.
- Класс защиты IP54.

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали надежно защищен от коррозии. В корпусе C-PKV-EC-RC для всех типоразмеров предусмотрена сервисная крышка для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании.

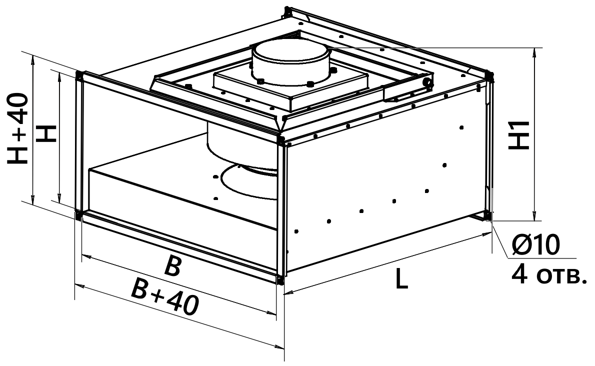
РАБОЧИЕ КОЛЕСА вентиляторов с загнутыми назад лопатками проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

ЕС-двигатели (электронно-коммутируемые) – двигатели постоянного тока с внешним ротором, с постоянными магнитами, снабженны функцией управления.

ПРИНЦИП РАБОТЫ ЕС-ДВИГАТЕЛЯ. Постоянные магниты, встроенные в ротор, создают силовое поле. Управление направлением тока в обмотке статора позволяет изменять вектор магнитного поля. Встроенный коммутирующий контроллер создает максимальный крутящий момент на валу путем подачи напряжения на фазы двигателя. Контроллер вычисляет и подает на обмотку статора сигнал полярности тока, обеспечивает непрерывное вращение ротора с заданной скоростью. Встроенный коммутационный модуль позволяет подключать ЕС-двигатель постоянного тока к источнику переменного тока (220 В, 380 В).

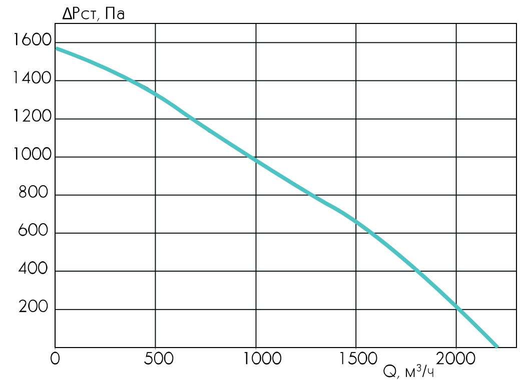
ЕС-контроллер позволяет управлять работой вентилятора с помощью сигнала от внешних устройств в помещении (датчика температуры, давления, уровня влажности и CO2).

Вентиляторы типа C-PKV-EC-RC сохраняют работоспособность независимо от пространственной ориентации.



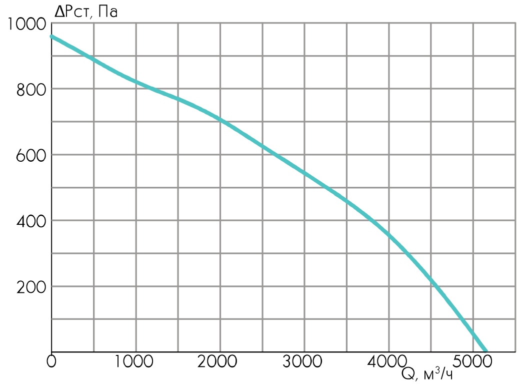
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Мощность до..., кВт	Макс. потреб. ток, А	Част. вращ. двиг, мин$^{-1}$	Масса кг, не более	Схема подключения
	B	H	H1	L					
C-PKV-EC-50-30-2-220-RC	500	300	420	562	0,5	2,2	3740	23	EC-1
C-PKV-EC-60-30-2-220-RC	600	300	425	642	0,75	3,3	2100	27	EC-1
C-PKV-EC-60-30-4-220-RC	600	300	425	642	0,5	2,2	1850	28	EC-1
C-PKV-EC-60-35-2-380-RC	600	350	465	717	1,32	2,1	2000	29	EC-2
C-PKV-EC-60-35-4-220-RC	600	350	465	717	0,5	2,2	1500	29	EC-1
C-PKV-EC-70-40-6-220-RC	700	400	535	787	0,5	2,2	1260	50	EC-1
C-PKV-EC-70-40-4-380-RC	700	400	555	787	0,95	1,5	1550	51	EC-2
C-PKV-EC-80-50-6-380-RC	800	500	660	880	1,32	2,1	1320	60	EC-2
C-PKV-EC-80-50-4-380-RC	800	500	660	880	2,6	4	1700	65	EC-3
C-PKV-EC-100-50-4-380-RC	1000	500	660	980	2,9	6,6	1650	70	EC-3
C-PKV-EC-100-50-6-220-RC	1000	500	720	980	1,5	6,7	1340	73	EC-4

C-PKV-EC-50-30-2-220-RC



C-PKV-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	72	73	73	71	71	69	66	62
на выходе	дБ(А)	81	77	78	78	76	76	74	71	67
к окружению	дБ(А)	56	51	52	51	51	51	49	47	44

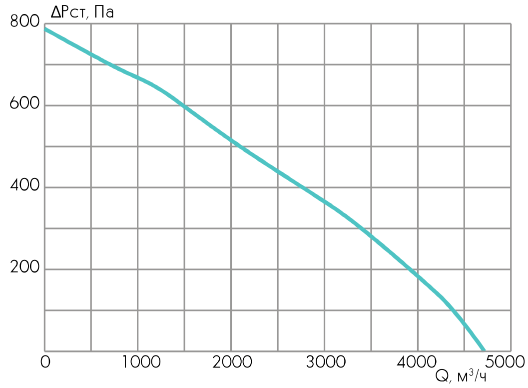
C-PKV-EC-60-30-2-220-RC



C-PKV-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	72	65	68	73	71	65	63	60	53
на выходе	дБ(А)	77	70	73	78	76	70	68	65	58
к окружению	дБ(А)	67	60	63	67	66	60	58	56	49

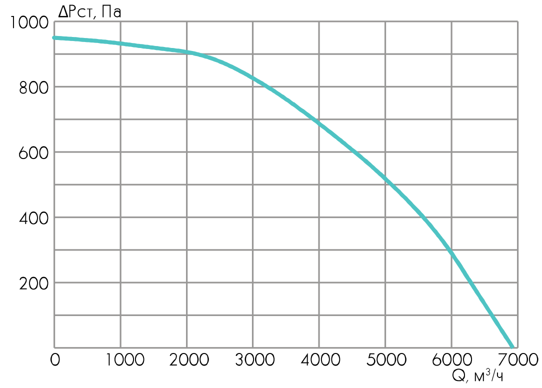
КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

C-PKV-EC-60-30-4-220-RC



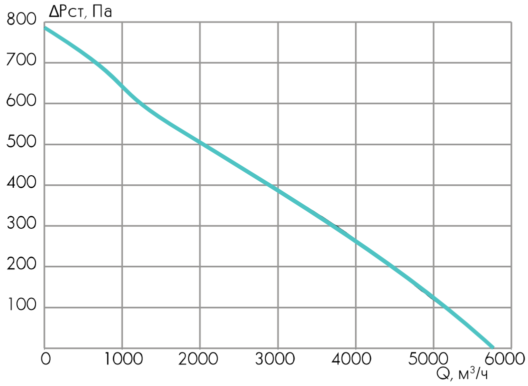
C-PKV-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	64	73	69	66	60	59	56	48
на выходе	дБ(А)	73	69	78	73	71	65	64	61	53
к окружению	дБ(А)	62	58	66	63	60	55	54	51	43

C-PKV-EC-60-35-2-380-RC



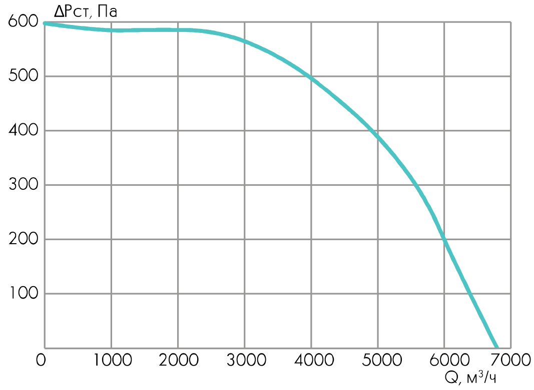
C-PKV-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	66	65	72	72	66	65	60	60
на выходе	дБ(А)	79	70	68	75	74	76	73	66	64
к окружению	дБ(А)	65	58	57	64	63	58	57	53	53

C-PKV-EC-60-35-4-220-RC



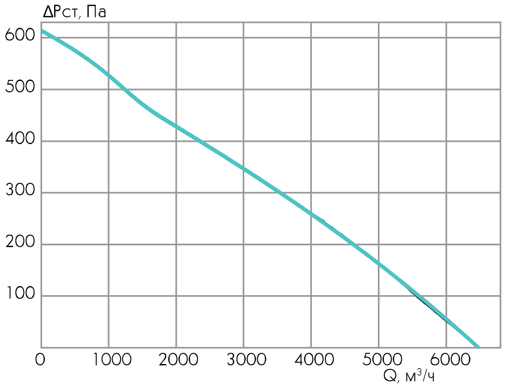
C-PKV-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	65	70	70	64	64	59	56	50	52
на выходе	дБ(А)	70	75	75	69	69	63	61	55	57
к окружению	дБ(А)	56	59	60	55	54	50	47	43	44

C-PKV-EC-70-40-4-380-RC



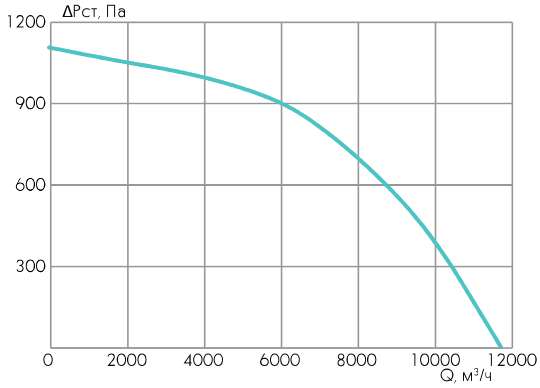
C-PKV-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	72	64	71	70	68	65	66	60	52
на выходе	дБ(А)	78	66	73	71	73	74	73	66	58
к окружению	дБ(А)	61	54	60	58	57	54	55	50	43

C-PKV-EC-70-40-6-220-RC



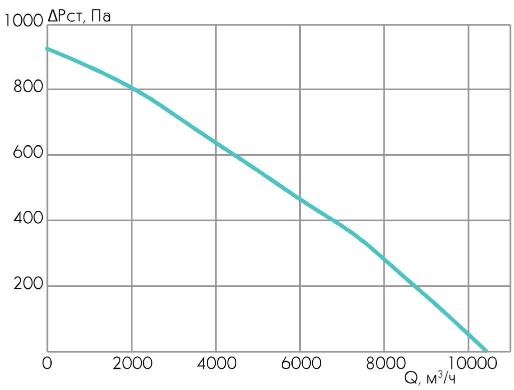
C-PKV-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	60	66	65	63	58	59	53	60
на выходе	дБ(А)	71	62	68	66	66	68	65	58	50
к окружению	дБ(А)	58	52	57	56	54	50	51	46	52

C-PKV-EC-80-50-4-380-RC



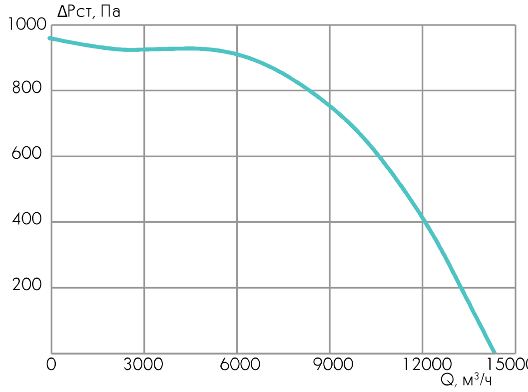
C-PKV-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	82	67	74	74	77	70	77	58	42
на выходе	дБ(А)	83	75	75	74	79	80	74	71	67
к окружению	дБ(А)	68	56	62	62	64	59	65	49	36

C-PKV-EC-80-50-6-380-RC



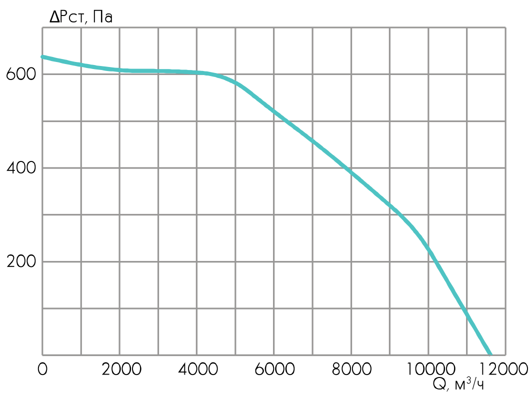
C-PKV-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	69	68	68	67	66	63	62	59	54
на выходе	дБ(А)	76	70	70	69	72	73	66	62	57
к окружению	дБ(А)	62	61	60	59	58	56	55	52	48

C-PKV-EC-100-50-4-380-RC



C-PKV-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	64	72	73	72	69	67	64	64
на выходе	дБ(А)	80	68	72	72	75	77	71	67	65
к окружению	дБ(А)	69	59	66	70	65	64	61	58	58

C-PKV-EC-100-50-6-220-RC



C-PKV-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	72	73	75	72	69	68	62	59	57
на выходе	дБ(А)	78	73	73	71	74	77	66	61	58
к окружению	дБ(А)	64	64	66	64	61	59	54	52	50

EC-1

KL1

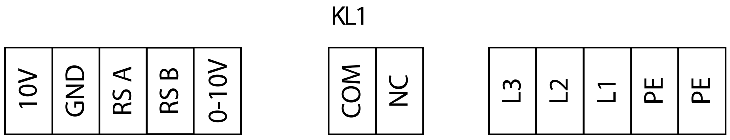
10V	GND	RS A	RS B	0-10V

COM	NO

L	N	PE	PE

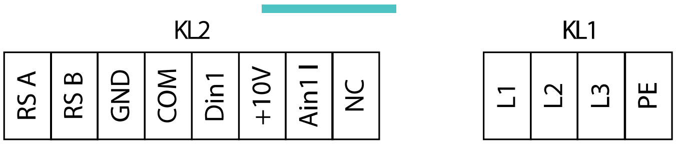
№	Подкл.	Маркирование	Цвет	Функция/назначение
1	1, 2	PE	зеленый/желтый	Защитный провод
1	3	N	синий	Напряжение питания, нулевой провод, 50/60 Гц
1	5	L	черный	Напряжение питания, фаза, 50/60 Гц
1	6	NC	белый 1	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; размыкающий контакт при ошибке, нагрузка на контакты 250 В перем. тока/2А (АС1) мин.10 мА, базисная изоляция к сети и усиленная изоляция к интерфейсу управления
1	7	COM	белый 2	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; общее подключение, нагрузка на контакты 250 В перем. тока/2А (АС1) мин.10 мА, базисная изоляция к сети и усиленная изоляция к интерфейсу управления
2	8	0-10V	желтый	Аналоговый вход (заданное значение); 0-10 В; Ri = 100 kΩ; параметризируемая кривая
2	10	RSB	коричневый	RS485-интерфейс для MODBUS, RSB
2	11	RSA	белый	RS485-интерфейс для MODBUS, RSA
2	12	GND	синий	Опорный потенциал для интерфейса управления, БСНН
2	13	+10V	красный	Выход постоянного напряжения 10 В+10 В +/-3 %; макс. 10 мА; с постоянной защитой от коротких замыканий; напряжение питания для внешних устройств (например потенциометр)

EC-2



№	Подкл.	Маркирование	Цвет	Функция/назначение
1	1, 2	PE	зеленый/желтый	Защитный провод
1	3	L1	черный	Напряжение питания
1	4	L2	черный	Напряжение питания
1	5	L3	черный	Напряжение питания
1	6	NC	белый 1	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, размыкающий контакт при ошибке, нагрузка на контакты 250 В перем. тока / макс. 2 А (АС1) / мин. 10 мА, усиленная изоляция относительно сети и базисная изоляция относительно интерфейса управления
1	7	COM	белый 2	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, размыкающий контакт при ошибке, нагрузка на контакты 250 В перем. тока / макс. 2 А (АС1) / мин. 10 мА, усиленная изоляция относительно сети и базисная изоляция относительно интерфейса управления
2	8	0-10V	желтый	Аналоговый вход (заданное значение); 0–10 В; Ri = 100 кОм; параметрируемая кривая, БСНН
2	10	RSB	коричневый	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSB; БСНН
2	11	RSA	белый	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSA; БСНН
2	12	GND	синий	Заземление для интерфейса управления, БСНН
2	13	+10V	красный	Выход постоянного напряжения 10 В пост. тока, +10 В +/-3 %, макс. 10 мА, с постоянной защитой от коротких замыканий, напряжение питания для внешних устройств (например, потенциометра); БСНН Вход постоянного напряжения 24 В пост. тока для параметрирования через MODBUS без сетевого напряжения

EC-3



№	Подкл.	Маркирование	Функция/назначение
KL 1	1	L1	Сетевое подключение, питающее напряжение 3 фазн. 380-480 В перем.тока; 50/60 Гц
KL 1	2	L2	Сетевое подключение, питающее напряжение 3 фазн. 380-480 В перем.тока; 50/60 Гц
KL 1	3	L3	Сетевое подключение, питающее напряжение 3 фазн. 380-480 В перем.тока; 50/60 Гц
PE		PE	Заземляющая клемма, клемма для защитного провода (PE)
KL 2	1	RSA	Подключение посредством шины RS485; RSA; MODBUS RTU; БСНН
KL 2	2	RSB	Подключение посредством шины RS485; RSB; MODBUS RTU; БСНН
KL 2	3	GND	Заземление для интерфейса управления; БСНН
KL2	4	C	Реле состояния; плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; размыкающий контакт при ошибке; нагрузка на контакты 250 В перем. тока/макс. 2 А (AC1)/мин. 10 мА
KL 2	5	Din1	Цифровой вход 1, включение электроники, включение: открытый контакт или приложенное напряжение 5-50 В пост. тока блокировка: Токопроводящий мост к заземляющей шине или приложенное напряжение < 1 В пост. тока функция сброса: запуск функции сброса при смене уровня напряжения до < 1 В; БСНН
KL 2	6	+ 10 V	Выход постоянного напряжения 10 В пост. тока, +10 В +/-3 %, макс. 10 мА, с постоянной защитой от коротких замыканий, напряжение питания для внешних устройств (например, потенциометра); БСНН Альтернатива: вход +24 В пост. тока для параметрирования через MODBUS без сетевого напряжения
KL 2	7	Ain1 U	Аналоговый вход 1 (заданное значение) 0–10 В; Ri = 100 кОм; параметрируемая кривая; БСНН
KL2	8	NC	Реле состояния, беспотенциальный сигнальный контакт статусных сообщений; разомкнут при ошибке

ЕС-4

KL3

Din2	Din3	GND	Ain2 U	+20V	Ain2 I	Aout
RS A	RS B	GND	Ain1 U	+10V	Ain1 I	Din1

KL2

NO	COM	NC

KL1

PE	L1	N

№	Подкл.	Маркирование	Функция/назначение
KL1	1	L1	Сетевое подключение, напряжение питания, диапазон номинального напряжения — см. тех. данные
KL1	2	N	Сетевое подключение, напряжение питания, диапазон номинального напряжения — см. тех. данные
PE		PE	Заземляющая клемма, подключение защитного заземления
KL2	1	NO	Реле состояния; плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; замкнут при ошибке
KL2	2	COM	Реле состояния; плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; переключающий контакт, общее подключение; нагрузка на контакты 250 В перем. тока/макс. 2 А (АС1)/мин. 10 мА
KL2	3	NC	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; разомкнут при ошибке
KL3	1	RSA	Подключение посредством шины RS485; RSA; MODBUS RTU; БСНН
KL3	2	RSB	Подключение посредством шины RS485; RSB; MODBUS RTU; БСНН
KL3	3	GND	Базовый размер для интерфейса управления; БСНН
KL3	4	Ain1 U	Аналоговый вход 1, заданное значение: 0–10 В, Ri = 100 кОм, параметрируемая характеристика; использовать только как альтернативу входу Ain1 I; БСНН
KL3	5	+ 10 V	Выход постоянного напряжения 10 В пост. тока, + 10 В +/-3 %, макс. 10 мА, постоянная защита от коротких замыканий, напряжение питания для внешних устройств (например, потенциометра), БСНН
KL3	6	Ain1 I	Аналоговый вход 1, заданное значение: 4–20 мА, Ri = 100 кОм, параметрируемая характеристика; использовать только как альтернативу входу Ain1 U; БСНН
KL3	7	Din1	Цифровой вход 1: активация электроники, включение: открытый контакт или приложенное напряжение 5–50 В пост. тока блокировка: Токопроводящий мост к заземляющей шине или приложенное напряжение < 1 В пост. тока функция сброса: запуск функции сброса при смене уровня напряжения до < 1 В пост. тока; БСНН
KL3	8	Din2	Цифровой вход 2: переключение набора параметров 1/2; после настройки EEPROM действительный или используемый набор параметров можно выбирать либо по шине, либо через цифровой вход DIN2. Набор параметров 1: открытый контакт или приложенное напряжение 5–50 В пост. тока набор параметров 2: токопроводящий мост к заземляющей шине или приложенное напряжение < 1 В пост. тока; БСНН
KL3	9	Din3	Цифровой вход 3: Полярность встроенного регулятора; согласно настройкам EEPROM полярность встроенного регулятора выбирается посредством шины или цифрового входа DIN 3; прямой: открытый контакт или приложенное напряжение 5–50 В пост. тока инверсный: токопроводящий мост к заземляющей шине или приложенное напряжение < 1 В пост. тока; БСНН
KL3	10	GND	Заземление для интерфейса управления, БСНН
KL3	11	Ain2 U	Аналоговый вход 2, действительное значение: 0–10 В, Ri = 100 кОм, параметрируемая характеристика; использовать только как альтернативу входу Ain2 I; БСНН
KL3	12	+ 20 V	Выход постоянного напряжения 20 В пост. тока, + 20 В +25/-10 %, макс. 50 мА, постоянная защита от коротких замыканий, напряжение питания для внешних устройств (например, датчиков), БСНН Альтернативно: вход +24 В пост. тока для параметрирования без сетевого напряжения
KL3	13	Ain2 I	Аналоговый вход 2, действительное значение: 4–20 мА, Ri = 100 кОм, параметрируемая характеристика; использовать только как альтернативу входу Ain2 U; БСНН
KL3	14	Aout	Аналоговый выход 0–10 В пост. тока; макс. 5 мА; вывод текущего рабочего цикла двигателя/текущей частоты вращения двигателя параметрируемая кривая, БСНН

C-KVARK-P

ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ РАДИАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

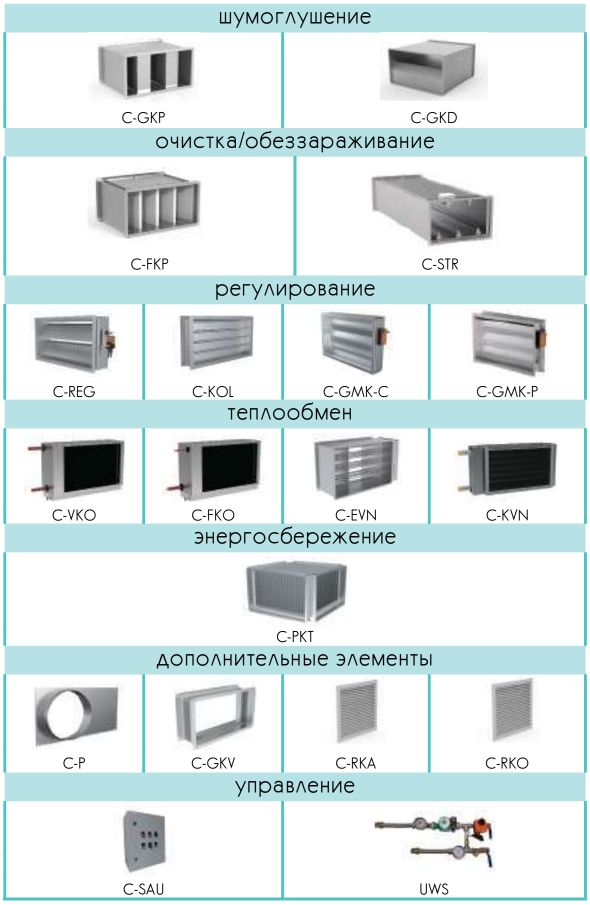
C-KVARK-P-60-35-31-2-380

- прямоугольный канальный радиальный вентилятор
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению BxH)
- диаметр рабочего колеса
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя, 220 В или 380 В

C-KVARK-P-V-60-35-31-2-380

- исполнение (V – взрывозащищенное)

ПРИМЕЧАНИЕ: только для указанной группы вентиляторов, напряжением электродвигателя 380 В.
Для двигателей "220 В" – выполнение "V" – не существует.



- предназначены для монтажа в компактных стационарных системах приточной и вытяжной вентиляции, а также кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий;
- канальные вентиляторы используются для перемещения масс, допустимое содержание пыли и других твердых примесей в которых не должно превышать 0,1 г/м^3;
- наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей не допускается.
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от - 30° С до +40° С
- Класс защиты IP54.

КОРПУС канального вентилятора выполнен из оцинкованной стали, что обеспечивает надежную защиту от коррозии.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов с загнутыми назад лопатками проходят тщательную статическую и динамическую балансировку. Применение колес данного типа позволяет сохранять равномерную скорость воздуха по исходному сечению вентилятора, обеспечивает оптимальную скорость потока в вентиляционном канале, и, соответственно, снижает энергопотребление и уровень шума.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ. Вентиляторы комплектуются асинхронными одно- или трехфазными электродвигателями, позволяющие регулировать частоту вращения рабочего колеса с помощью частотных преобразователей. По дополнительному запросу осуществляется комплектация вентиляторов однофазными электродвигателями мощностью более 1,5 кВт.

Монтаж вентиляторов может осуществляться в любом пространственном положении с сохранением работоспособности.

РЕКОМЕНДАЦИИ

РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ однофазных асинхронных двигателей.

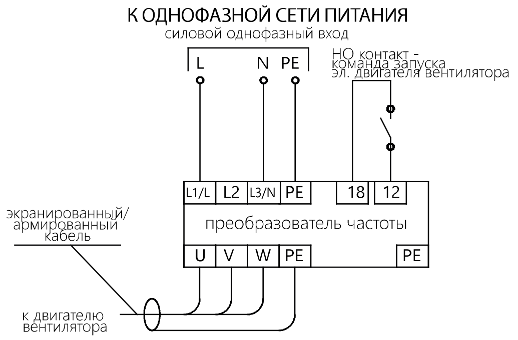
В вентиляторах C-KVARK-P с однофазными асинхронными двигателями одновременно применяются пусковые и рабочие конденсаторы, обеспечивающие высокие энергетические показатели в номинальном режиме и хорошие пусковые свойства.

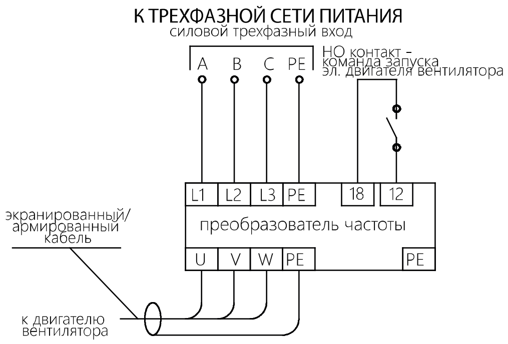
Однако следует учитывать, что регулирование оборотов для асинхронных электродвигателей с применением специальных преобразователей частоты, – это задача затратная.

Более разумный и выгодный способ регулирования производительности по воздуху, если на объекте предусмотрена только сеть питания 220 В – это применение вентилятора с трехфазным двигателем и частотным преобразователем с входным питающим напряжением 1×220 В и выходным 3×220 В.

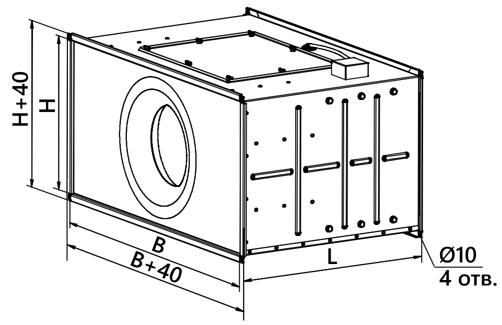
Рекомендуемые схемы подключения регулятора оборотов вентилятора приведены ниже на рисунке. Подключение электродвигателя вентилятора необходимо производить в соответствии с паспортными данными и маркировочной таблички электродвигателя, а также необходимо учитывать рекомендации производителя частотного преобразователя.

Для описанного способа регулирования может успешно применяться частотный преобразователь DANFOSS VLT Micro Drive FC-051. Он имеет векторную и скалярную системы управления двигателем. Преобразователь прекрасно подходит также для комплексной автоматизации системы. Информация о данном преобразователе частоты размещена в разделе СИСТЕМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ данного каталога.





ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Количество полюсов	Масса, кг не более
	B	H	L		
C-KVARK-P-40-20-18-2	400	200	360	2	17,6
C-KVARK-P-50-25-20-2	500	250	415	2	20,0
C-KVARK-P-50-25-22-2	500	250	415	2	20,5
C-KVARK-P-50-30-22-2	500	300	460	2	22,0
C-KVARK-P-50-30-25-2	500	300	460	2	22,0
C-KVARK-P-60-30-25-2	600	300	500	2	24,6
C-KVARK-P-60-30-28-2	600	300	500	2	30,8
C-KVARK-P-60-35-28-2	600	350	500	2	33,9
C-KVARK-P-60-35-31-2	600	350	500	2	40,6
C-KVARK-P-70-40-31-2	700	400	570	2	43,5
C-KVARK-P-70-40-35-2	700	400	570	2	57,4
C-KVARK-P-80-50-35-2	800	500	635	2	79,6
C-KVARK-P-80-50-40-4	800	500	635	4	78,0
C-KVARK-P-90-50-35-2	900	500	650	2	80,3
C-KVARK-P-90-50-40-2	900	500	650	2	80,7
C-KVARK-P-90-50-40-4	900	500	650	4	81,4
C-KVARK-P-100-50-40-2	1000	500	670	2	81,8
C-KVARK-P-100-50-45-4	1000	500	670	4	82,6



С ОДНОФАЗНЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

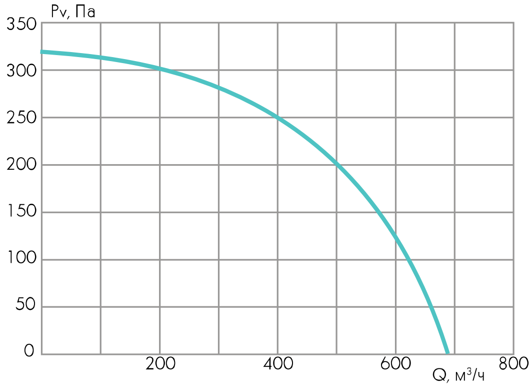
ТИПОРАЗМЕР	Част. вращ. двиг, мин-1	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления, дБ (А)		
				на входе	на выходе	к окружению
C-KVARK-P-40-20-18-2-220	3000	0,25	2	71,1	73,2	67,8
C-KVARK-P-50-25-20-2-220	3000	0,25	2	72,8	76,2	69,5
C-KVARK-P-50-25-22-2-220	3000	0,55	4,5	77,0	80,3	73,1
C-KVARK-P-50-30-22-2-220	3000	0,55	4,5	78,0	81,0	74,1
C-KVARK-P-50-30-25-2-220	3000	0,55	4,5	68,0	68,0	55,0
C-KVARK-P-60-30-25-2-220	3000	0,55	4,5	70,0	70,0	57,0
C-KVARK-P-60-30-28-2-220	3000	0,75	5,7	86,4	88,3	77,5
C-KVARK-P-60-35-28-2-220	3000	0,75	5,7	74,0	74,0	61,0
C-KVARK-P-60-35-31-2-220	3000	1,5	9,44	87,4	90,2	80,0
C-KVARK-P-70-40-31-2-220	3000	1,5	9,44	77,0	77,0	64,0
C-KVARK-P-80-50-40-4-220	1500	0,75	6,1	78,7	81,6	72,1
C-KVARK-P-90-50-40-4-220	1500	0,75	6,1	78,7	81,6	72,1

С ТРЕХФАЗНЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

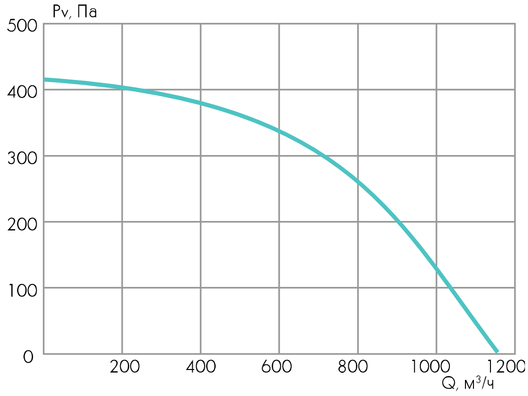
ТИПОРАЗМЕР	Част. вращ. двиг, мин-1	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления, дБ (А)		
				на входе	на выходе	к окружению
C-KVARK-P-40-20-18-2-380	3000	0,25	0,82	71,1	73,2	67,8
C-KVARK-P-50-25-20-2-380	3000	0,25	0,82	72,8	76,2	69,5
C-KVARK-P-50-25-22-2-380	3000	0,55	1,4	77,0	80,3	73,1
C-KVARK-P-50-30-22-2-380	3000	0,55	1,4	78,0	81,0	74,1
C-KVARK-P-(V)-50-30-25-2-380*	3000	0,55	1,4	68,0	68,0	55,0
C-KVARK-P-(V)-60-30-25-2-380*	3000	0,55	1,4	70,0	70,0	57,0
C-KVARK-P-(V)-60-30-28-2-380*	3000	0,75	1,9	86,4	88,3	77,5
C-KVARK-P-(V)-60-35-28-2-380*	3000	0,75	1,9	74,0	74,0	61,0
C-KVARK-P-(V)-60-35-31-2-380*	3000	1,5	3,2	87,4	90,2	80,0
C-KVARK-P-(V)-70-40-31-2-380*	3000	1,5	3,2	77,0	77,0	64,0
C-KVARK-P-(V)-70-40-35-2-380*	3000	3,0	6,5	90,7	87,3	81,0
C-KVARK-P-(V)-80-50-35-2-380*	3000	3,0	6,5	81,0	81,0	68,0
C-KVARK-P-(V)-80-50-40-4-380*	1500	0,75	2	78,7	81,6	72,1
C-KVARK-P-(V)-90-50-35-2-380*	3000	3,0	6,5	88,4	91,7	81,3
C-KVARK-P-(V)-90-50-40-2-380*	3000	5,5	11	93,5	97,1	88,8
C-KVARK-P-(V)-90-50-40-4-380*	1500	0,75	2	78,7	81,6	72,1
C-KVARK-P-(V)-100-50-40-2-380*	3000	5,5	11	84,0	84,0	71,0
C-KVARK-P-(V)-100-50-45-4-380*	1500	1,5	3,6	83,3	86,5	75,6

ПРИМЕЧАНИЕ:* возможен заказ данного вентилятора в исполнении "V" – взрывозащищенное только для двигателей 380 В.

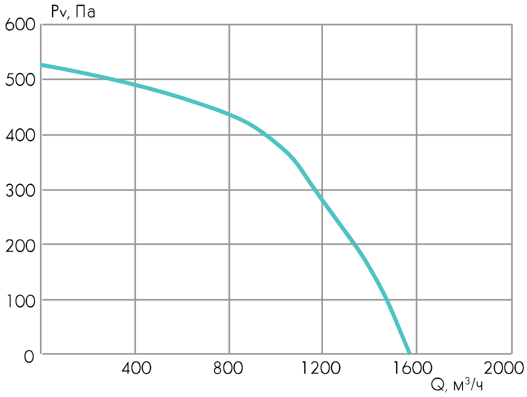
C-KVARK-P-40-20-18-2



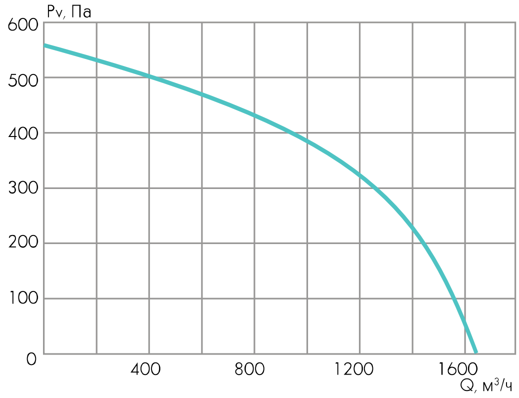
C-KVARK-P-50-25-20-2



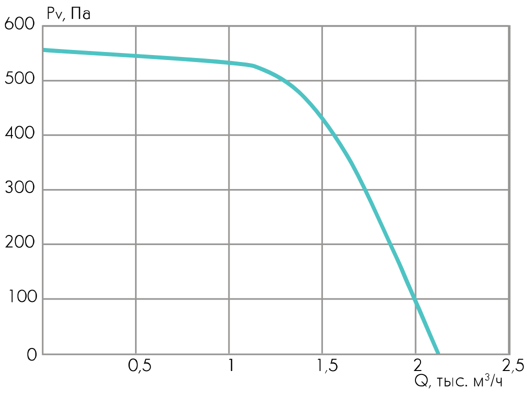
C-KVARK-P-50-25-22-2



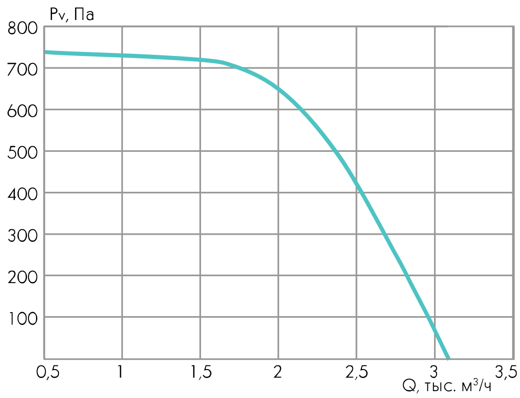
C-KVARK-P-50-30-22-2



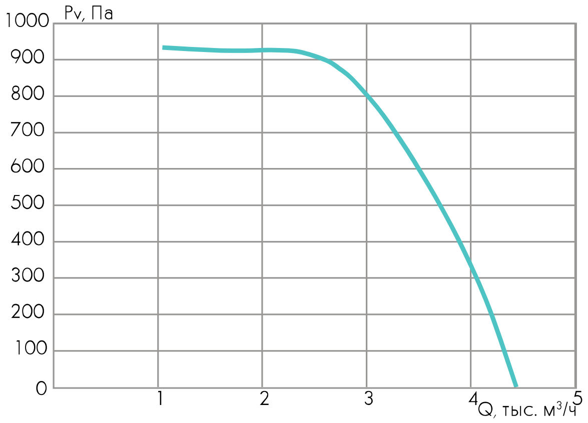
C-KVARK-P-50-30-25-2, C-KVARK-P-60-30-25-2



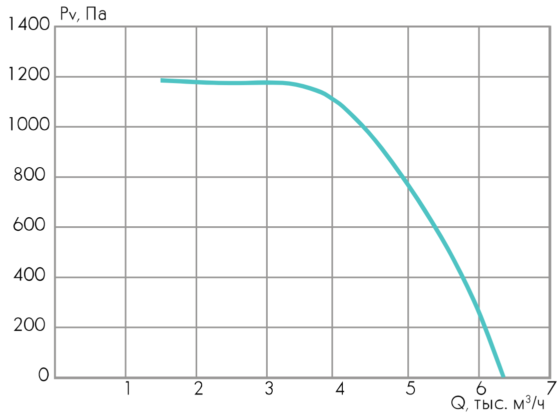
C-KVARK-P-60-30-28-2, C-KVARK-P-60-35-28-2



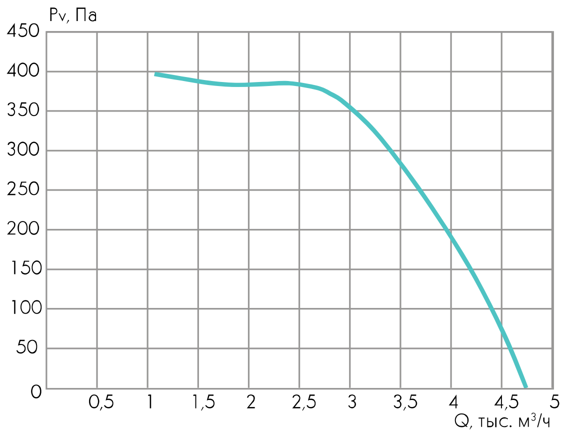
C-KVARK-P-60-35-31-2, C-KVARK-P-70-40-31-2



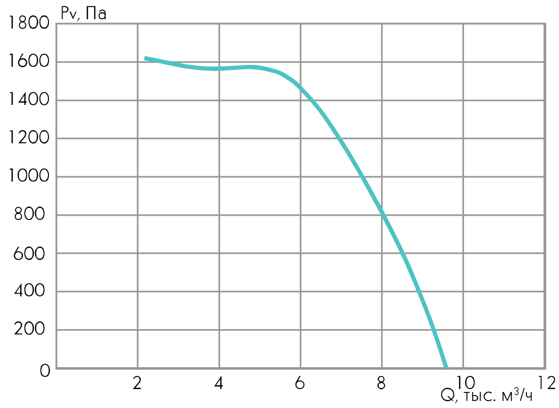
C-KVARK-P-70-40-35-2, C-KVARK-P-80-50-35-2, C-KVARK-P-90-50-35-2



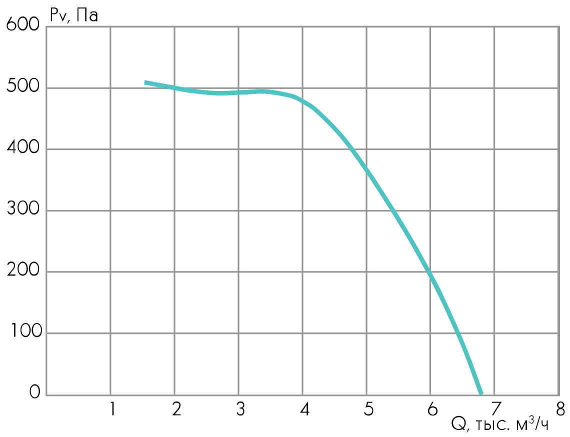
C-KVARK-P-80-50-40-4, C-KVARK-P-90-50-40-4



C-KVARK-P-90-50-40-2, C-KVARK-P-100-50-40-2,



C-KVARK-P-100-50-45-4



ВЕНТИЛЯТОР С ВЫНОСНЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ И НАЗАД ЗАГНУТЫМИ ЛОПАТКАМИ

C-KVARK-BC

- предназначены для эксплуатации в вытяжных системах для перемещения воздуха с повышенной температурой;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, в которых содержание пыли и других твердых примесей не должно превышать 0,1 г/м^3;
- температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30° С до +80° С с повышенной влажностью. По специальному заказу возможно исполнение, в котором температура перемещаемой среды составляет до +100° С;
- класс защиты IP 54.

общепромышленное; коррозионностойкое; взрывозащищенное; взрывозащищенное коррозионностойкое

Корпус вентилятора выполнен из оцинкованной стали, для коррозионностойкого исполнения – из нержавеющей стали. По специальному заказу внешняя поверхность корпуса может быть выполнена с нанесением порошкового покрытия.

Рабочие колеса канальных вентиляторов с загнутыми назад лопатками выполнены из черной стали с покраской порошковой краской или нержавеющей стали. В вентиляторах взрывозащищенного исполнения рабочие колеса и входные коллекторы изготавливаются из материалов, не вызывающих искр при трении и соударении их друг с другом. Колеса проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

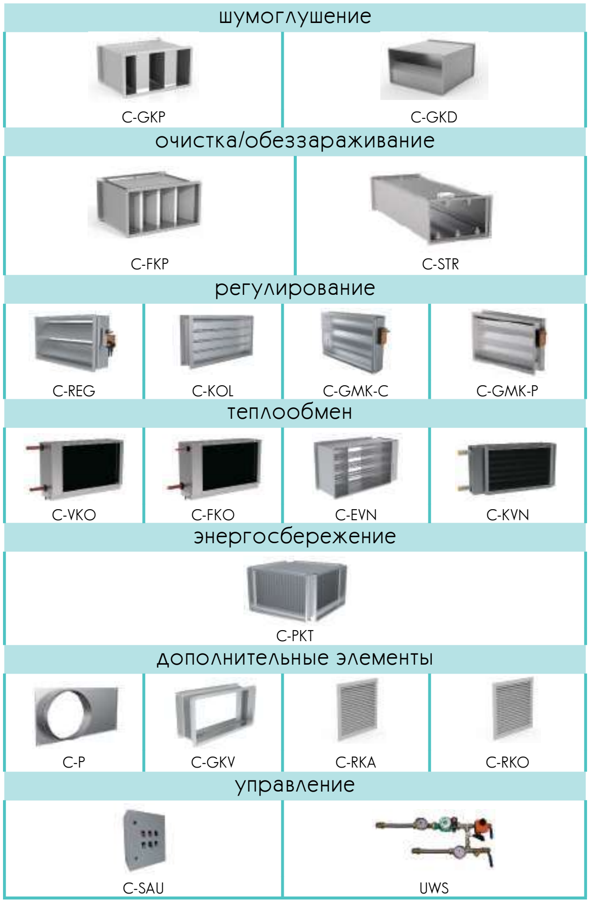
Электродвигатели асинхронные одно- и трехфазные, характеризуются малой потребляемой мощностью и значительным ресурсом эксплуатации. Размещение двигателя вне воздушного канала защищает его от воздействия нежелательных примесей воздушного потока (паров воды, жира и т.п.) и обеспечивает повышенную производительность вентилятора.

Для обеспечения корректной работы вентилятора рекомендуется устанавливать перед ним масложирозадерживающий фильтр, который должен проходить регулярную очистку или замену.

Вентиляторы C-KVARK-BC-VCR и C-KVARK-BC-V предназначены для перемещения газо-, паровоздушных взрывоопасных смесей 2 категории по ГОСТу 12.1.011.78

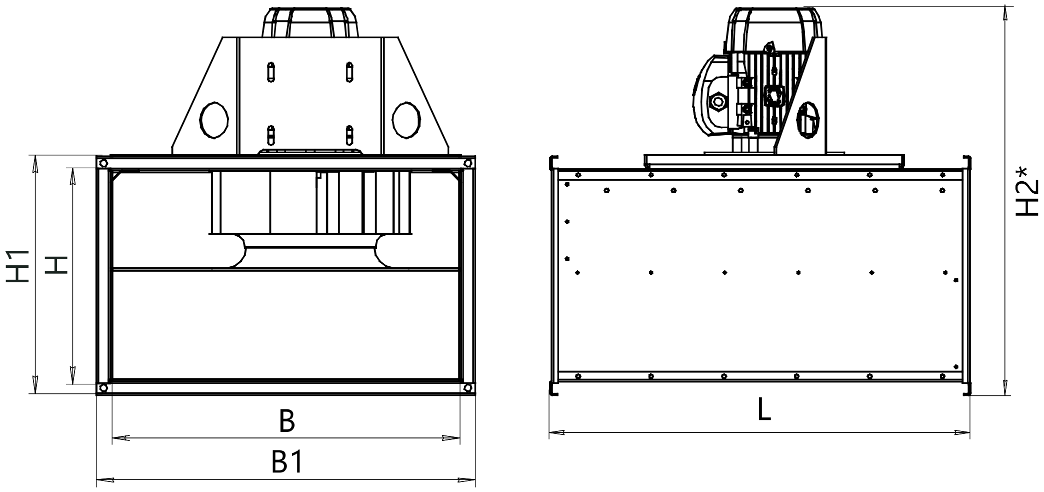
Вентиляторы не предназначены для перемещения газопаровоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества могут нагреваться выше температуры самовоспламенения или находиться под избыточным давлением.

Вентиляторы C-KVARK-BC-N, C-KVARK-BC-V, C-KVARK-BC-CR, C-KVARK-BC-VCR стандартно изготавливаются в климатическом исполнении У3. Допускается размещение вентилятора в категории У2 при условии защиты вентилятора от атмосферных осадков и попадания прямых солнечных лучей. По специальному заказу возможно исполнение У1.



C-KVARK-BC-CR-80-50-45-4-380

- вентилятор канальный радиальный прямоугольный
- с назад загнутыми лопатками
- исполнение (CR - коррозионностойкое; N - общепромышленное; V - взрывозащищенное; VCR - взрывозащищенное коррозионностойкое)
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению)
- диаметр рабочего колеса
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя (220 В; 380 В)



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм							Масса, кг не более	
	B	B1	H	H1	L	H2* (исп. N, CR)	H2* (исп. V, VCR)	исполнение N, CR	исполнение V, VCR
C-KVARK-BC-30-15-16-2-220 (380)	300	340	150	190	340	383	435	15,0	24,0
C-KVARK-BC-40-20-18-2-220 (380)	400	440	200	240	365	433	485	16,8	26,0
C-KVARK-BC-40-20-20-2-220 (380)	400	440	200	240	365	433	485	16,8	26,0
C-KVARK-BC-50-25-22-2-220 (380)	500	540	250	290	455	510	535	23,8	31,5
C-KVARK-BC-50-25-25-2-220 (380)	500	540	250	290	455	510	535	25,5	33,3
C-KVARK-BC-50-25-25-4-220 (380)	500	540	250	290	455	483	535	23,0	32,5
C-KVARK-BC-50-30-28-2-220 (380)	500	540	300	340	475	595	605	35,5	44,0
C-KVARK-BC-50-30-28-4-220 (380)	500	540	300	340	475	533	585	30,4	40,0
C-KVARK-BC-50-30-31-2-380	500	540	300	340	530	640	640	48,0	57,0
C-KVARK-BC-50-30-31-4-220 (380)	500	540	300	340	530	560	585	34,5	43,5
C-KVARK-BC-60-35-35-2-380	600	640	350	390	585	720	750	67,0	86,9
C-KVARK-BC-60-35-35-4-220 (380)	600	640	350	390	585	610	635	48,3	56,3
C-KVARK-BC-70-40-40-4-220 (380)	700	740	400	440	665	695	705	63,8	72,8
C-KVARK-BC-80-50-45-4-220 (380)	800	840	500	540	835	840	840	79,4	89,4
C-KVARK-BC-80-50-50-4-380	800	840	500	540	835	870	900	88,8	100,8
C-KVARK-BC-100-50-56-4-380	1000	1040	500	540	950	900	940	110,6	129,6

* данный габарит может быть изменен.

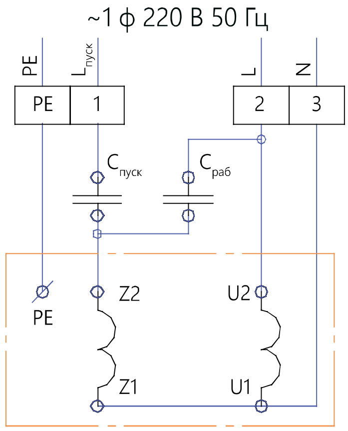
ИСПОЛНЕНИЕ N, CR

ТИПОРАЗМЕР	Частота вращения двигателя, $мин^{-1}$	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток (при 220 В), А	Номинальный ток (при 380 В), А	Корректированный уровень звукового давления, дБ(А)	
					на входе	на выходе
C-KVARK-BC-30-15-16-2-220 (380)	2700	0,25	1,3	0,73	62	66
C-KVARK-BC-40-20-18-2-220 (380)	2700	0,25	1,3	0,73	67	74
C-KVARK-BC-40-20-20-2-220 (380)	2700	0,25	1,3	0,73	69	73
C-KVARK-BC-50-25-22-2-220 (380)	2730	0,37	2,73	1	72	79
C-KVARK-BC-50-25-25-2-220 (380)	2770	0,55	3,88	1,4	76	80
C-KVARK-BC-50-25-25-4-220 (380)	1325	0,18	1,7	0,7	57	61
C-KVARK-BC-50-30-28-2-220 (380)	2790	1,1	7,02	2,7	62	69
C-KVARK-BC-50-30-28-4-220 (380)	1325	0,18	1,7	0,7	60	64
C-KVARK-BC-50-30-31-2-380	2840	2,2	—	5	66	73
C-KVARK-BC-50-30-31-4-220 (380)	1325	0,25	2,02	0,82	65	69
C-KVARK-BC-60-35-35-2-380	2845	3	—	6,5	81	88
C-KVARK-BC-60-35-35-4-220 (380)	1325	0,37	2,95	1,12	67	71
C-KVARK-BC-70-40-40-4-220 (380)	1360	0,75	5,45	2,2	72	76
C-KVARK-BC-80-50-45-4-220 (380)	1390	1,5	9,83	3,95	75	79
C-KVARK-BC-80-50-50-4-380	1400	2,2	—	5,3	79	83
C-KVARK-BC-100-50-56-4-380	1420	4	—	9,3	80	84

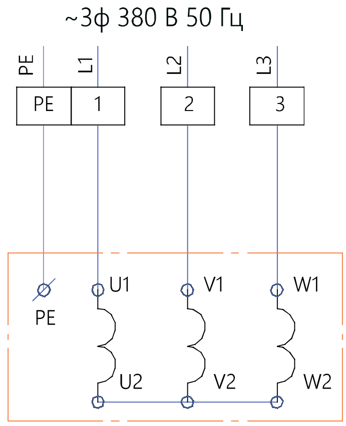
ИСПОЛНЕНИЕ V, VCR

ТИПОРАЗМЕР	Частота вращения двигателя, $мин^{-1}$	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровеньзвукового давления, дБ(А)	
				на входе	на выходе
C-KVARK-BC-30-15-16-2-380	2730	0,37	0,9	62	66
C-KVARK-BC-40-20-18-2-380	2730	0,37	0,9	67	74
C-KVARK-BC-40-20-20-2-380	2730	0,37	0,9	69	73
C-KVARK-BC-50-25-22-2-380	2730	0,37	0,9	72	79
C-KVARK-BC-50-25-25-2-380	2770	0,55	1,3	76	80
C-KVARK-BC-50-25-25-4-380	1325	0,25	0,7	57	61
C-KVARK-BC-50-30-28-2-380	2790	1,1	2,4	62	69
C-KVARK-BC-50-30-28-4-380	1325	0,25	0,7	60	64
C-KVARK-BC-50-30-31-2-380	2840	2,2	4,4	66	73
C-KVARK-BC-50-30-31-4-380	1325	0,25	0,7	65	69
C-KVARK-BC-60-35-35-2-380	2845	3	6,4	81	88
C-KVARK-BC-60-35-35-4-380	1325	0,37	1	67	71
C-KVARK-BC-70-40-40-4-380	1360	0,75	1,9	72	76
C-KVARK-BC-80-50-45-4-380	1390	1,5	3,6	75	79
C-KVARK-BC-80-50-50-4-380	1400	2,2	5,2	79	83
C-KVARK-BC-100-50-56-4-380	1420	4	8,7	80	84

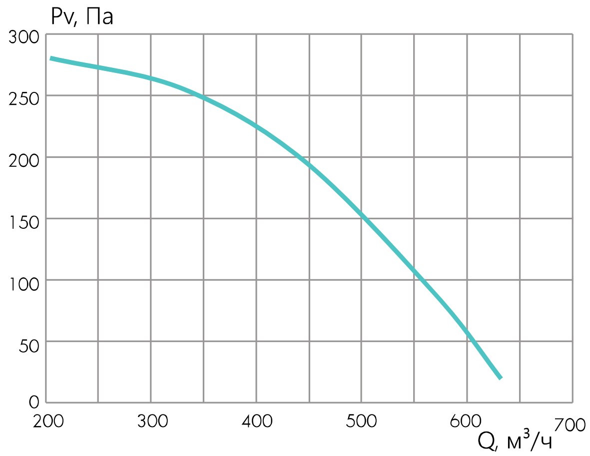
ОДНОФАЗНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ



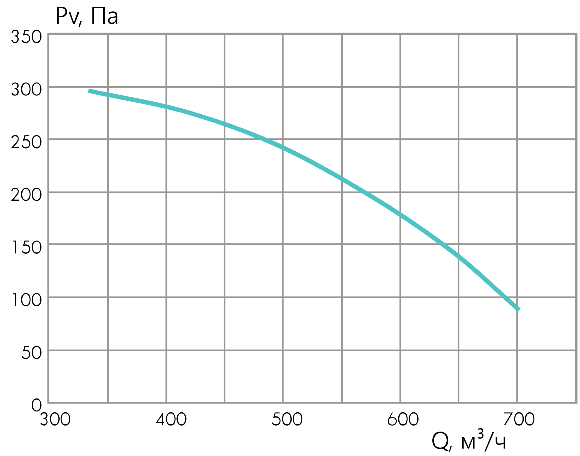
ТРЕХФАЗНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ



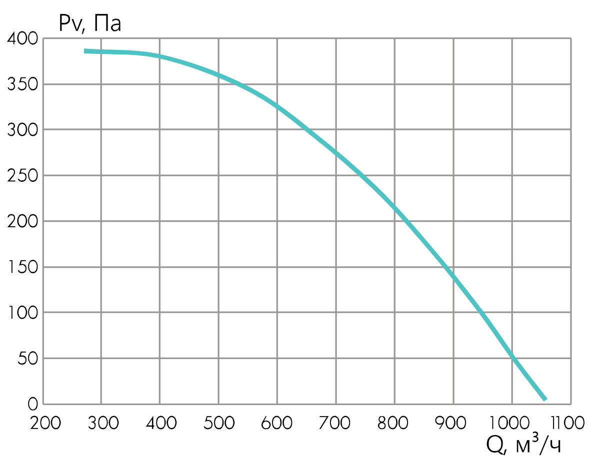
C-KVARK-BC-30-15-16-2



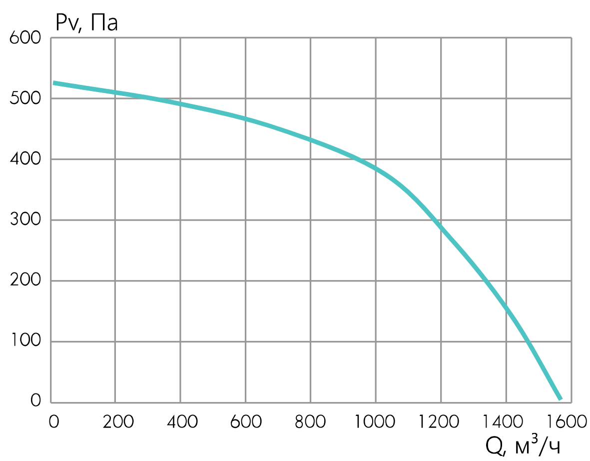
C-KVARK-BC-40-20-18-2



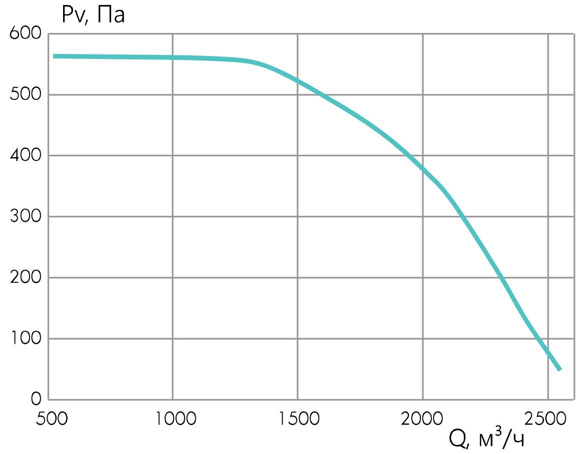
C-KVARK-BC-40-20-20-2



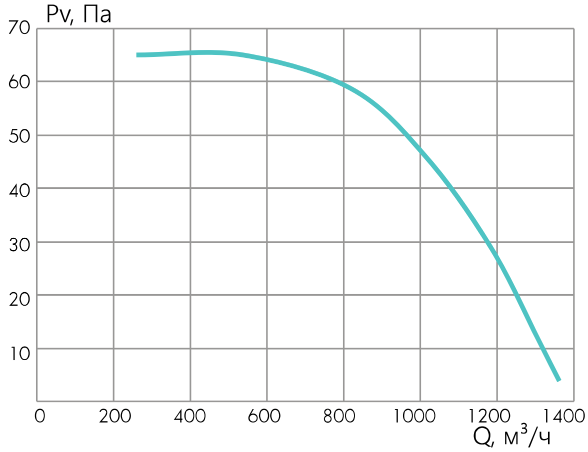
C-KVARK-BC-50-25-22



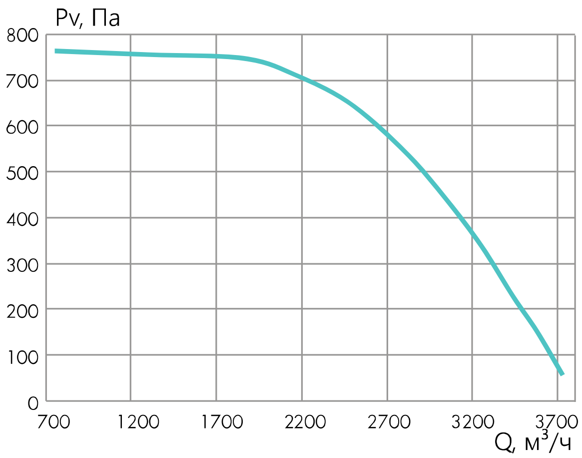
C-KVARK-BC-50-25-25-2



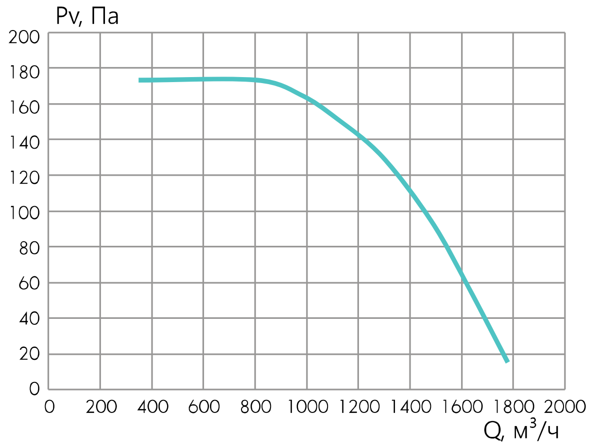
C-KVARK-BC-50-25-25-4



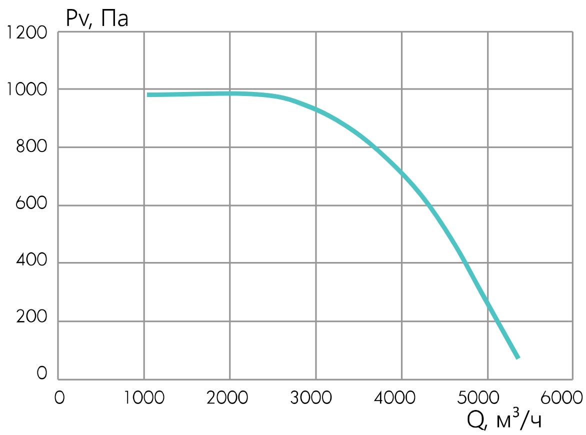
C-KVARK-BC-50-30-28-2



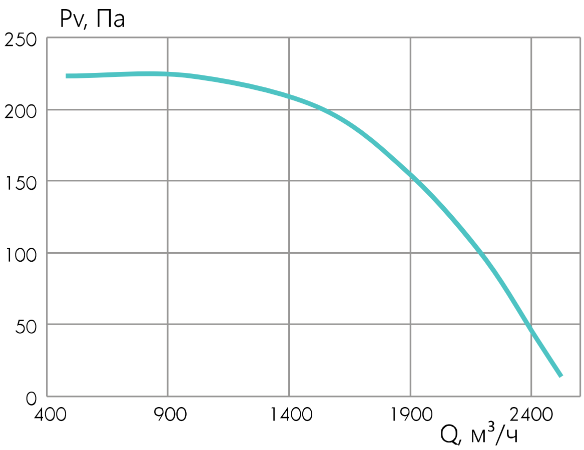
C-KVARK-BC-50-30-28-4



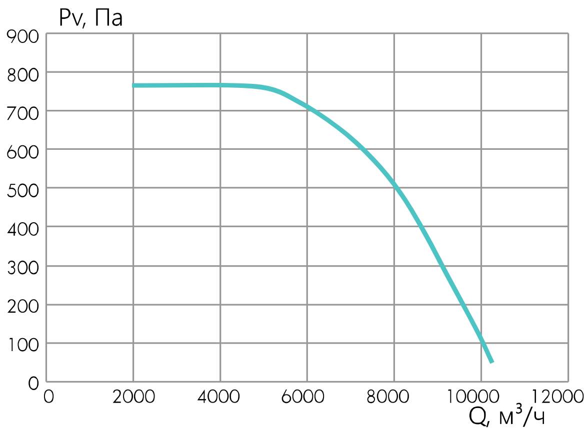
C-KVARK-BC-50-30-31-2



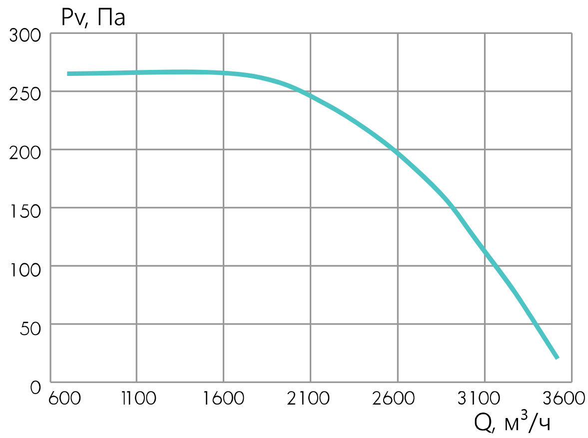
C-KVARK-BC-50-30-31-4



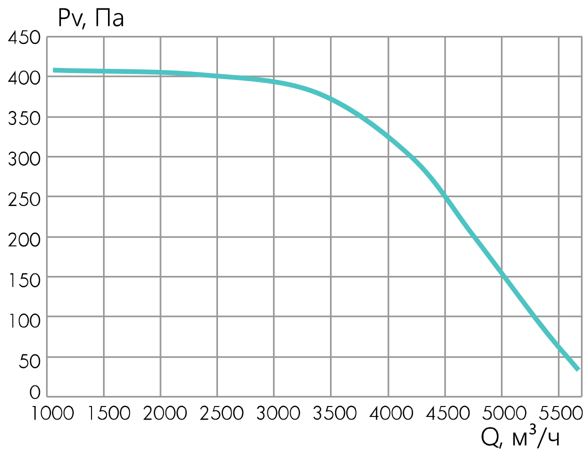
C-KVARK-BC-60-35-35-2



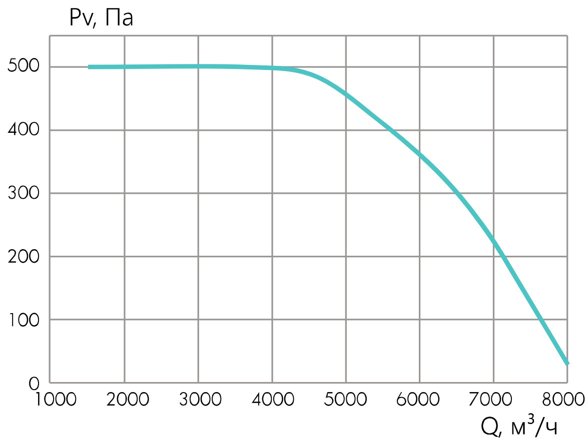
C-KVARK-BC-60-35-35-4



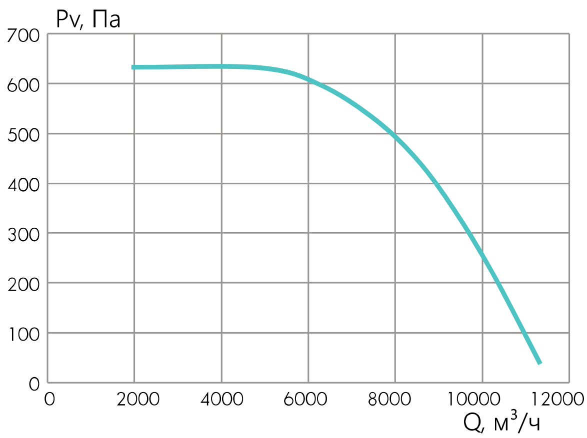
C-KVARK-BC-70-40-40-4



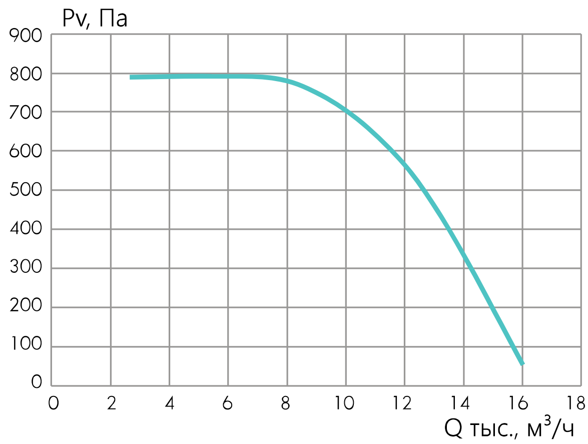
C-KVARK-BC-80-50-45-4



C-KVARK-BC-80-50-50-4



C-KVARK-BC-100-50-56-4



ВЕНТИЛЯТОР С ВЫНОСНЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ И ВПЕРЕД ЗАГНУТЫМИ ЛОПАТКАМИ

C-KVARK-PF

- предназначены для эксплуатации в вытяжных системах для перемещения воздуха с повышенной температурой;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, в которых содержание пыли и других твердых примесей не должно превышать 0,1 г/м^3;
- температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30° С до +80° С с повышенной влажностью. По специальному заказу возможно исполнение, в котором температура перемещаемой среды составляет до +100° С;
- класс защиты IP 54.

общепромышленное; коррозионностойкое; взрывозащищенное; взрывозащищенное коррозионностойкое

Корпус вентилятора выполнен из оцинкованной стали, для коррозионностойкого исполнения – из нержавеющей стали. По специальному заказу внешняя поверхность корпуса может быть выполнена с нанесением порошкового покрытия.

Рабочие колеса канальных вентиляторов с загнутыми вперед лопатками выполнены из черной стали с покраской порошковой краской или нержавеющей стали. В вентиляторах взрывозащищенного исполнения рабочие колеса и входные коллекторы изготавливаются из материалов, не вызывающих искр при трении и соударении их друг с другом. Колеса проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

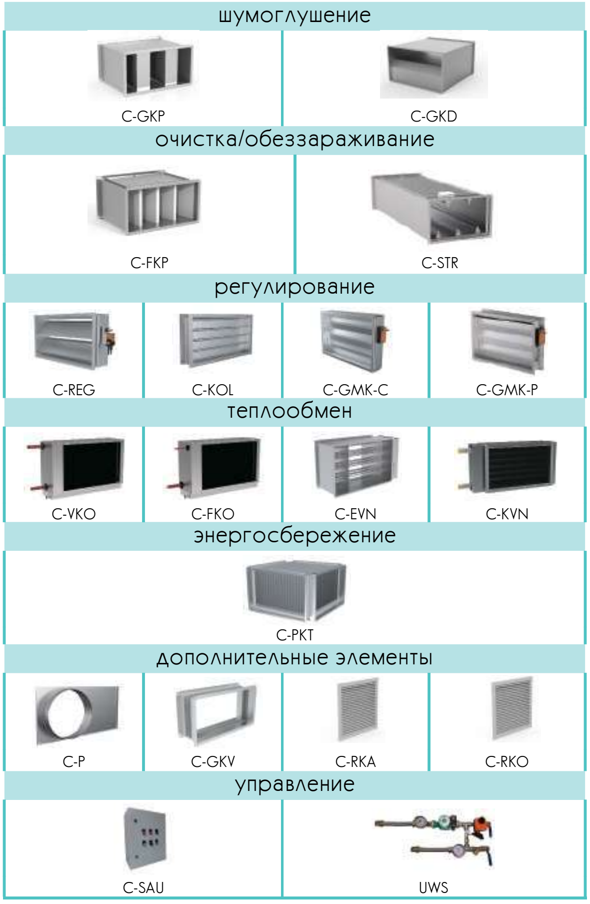
Электродвигатели асинхронные одно- и трехфазные, характеризуются малой потребляемой мощностью и значительным ресурсом эксплуатации. Размещение двигателя вне воздушного канала защищает его от воздействия нежелательных примесей воздушного потока (паров воды, жира и т.п.) и обеспечивает повышенную производительность вентилятора.

Для обеспечения корректной работы вентилятора рекомендуется устанавливать перед ним масложирозадерживающий фильтр, который должен проходить регулярную очистку или замену.

Вентиляторы C-KVARK-PF-VCR и C-KVARK-PF-V предназначены для перемещения газо-, паровоздушных взрывоопасных смесей 2 категории по ГОСТу 12.1.011.78

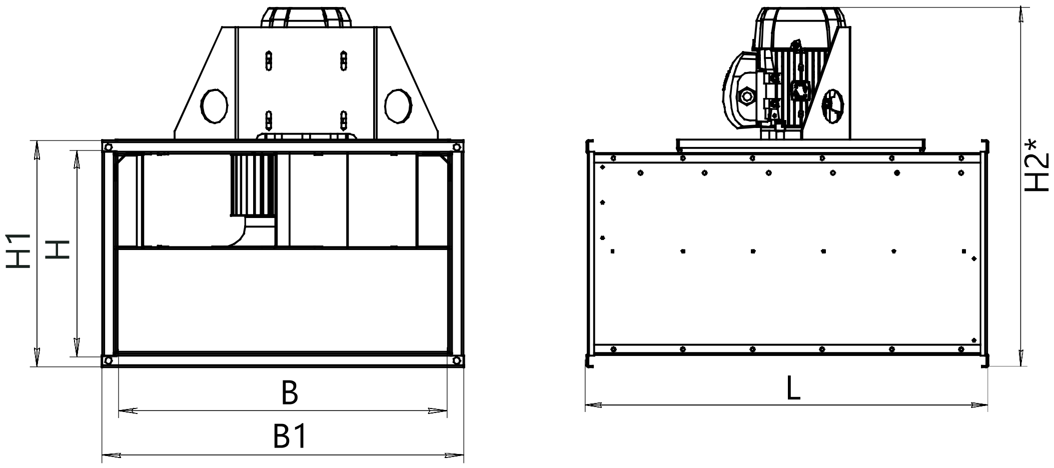
Вентиляторы не предназначены для перемещения газопаровоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества могут нагреваться выше температуры самовоспламенения или находиться под избыточным давлением.

Вентиляторы C-KVARK-PF-N; C-KVARK-PF-V, C-KVARK-PF-CR, C-KVARK-PF-VCR стандартно изготавливаются в климатическом исполнении У3. Допускается размещение вентилятора в категории У2 при условии защиты вентилятора от атмосферных осадков и прямого солнечного излучения. По специальному заказу возможно исполнение У1.



C-KVARK-PF-CR-80-50-35-4-380

- вентилятор канальный радиальный прямоугольный
- с вперед загнутыми лопатками
- исполнение (CR - коррозионностойкое; N - общепромышленное; V - взрывозащищенное; VCR - взрывозащищенное коррозионностойкое)
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению)
- диаметр рабочего колеса
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя (220 В; 380 В)



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм							Масса, кг не более	
	B	B1	H	H1	L	H2* (исп. N, CR)	H2* (исп. V, VCR)	исполнение N, CR	исполнение V, VCR
C-KVARK-PF-50-25-20-4-220 (380)	500	540	250	290	550	510	535	18,4	26,5
C-KVARK-PF-50-30-22-4-220 (380)	500	540	300	340	600	595	605	20,7	30,0
C-KVARK-PF-60-30-25-4-220 (380)	600	640	300	340	680	610	640	37,0	45,5
C-KVARK-PF-60-35-28-4-220 (380)	600	640	350	390	720	690	690	56,8	65,3
C-KVARK-PF-70-40-31-4-380	700	740	400	440	780	800	840	64,0	83,0
C-KVARK-PF-80-50-35-4-380	800	840	500	540	900	860 (950)	945	72,0	87,0
C-KVARK-PF-80-50-35-6-380	800	840	500	540	900	900	940	90,5	105,5
C-KVARK-PF-90-50-40-4-380	900	940	500	540	1035	1075	992	131	144,0
C-KVARK-PF-90-50-40-6-380	900	940	500	540	1035	950	945	102	120,0

* данный габарит может быть изменен.

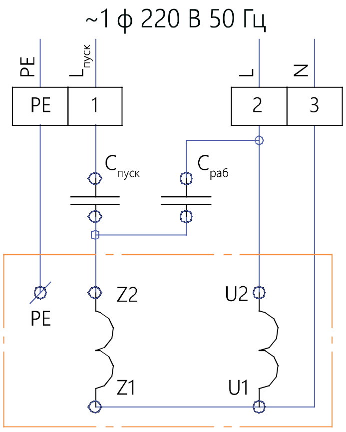
ИСПОЛНЕНИЕ N, CR

ТИПОРАЗМЕР	Частота вращения двигателя, мин$^{-1}$	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток (при 220 В), А	Номинальный ток (при 380 В), А	Корректированный уровень звукового давления, дБ(А)	
					на входе	на выходе
C-KVARK-PF-50-25-20-4-220 (380)	1325	0,37	2,95	1,12	71	74
C-KVARK-PF-50-30-22-4-220 (380)	1350	0,55	4,25	1,75	74	77
C-KVARK-PF-60-30-25-4-220 (380)	1375	1,1	7,45	3,04	77	80
C-KVARK-PF-60-35-28-4-220 (380)	1390	1,5	9,83	3,95	80	83
C-KVARK-PF-70-40-31-4-380	1420	4	—	9,3	83	86
C-KVARK-PF-80-50-35-4-380	1430	5,5	—	12,3	87	89
C-KVARK-PF-80-50-35-6-380	930	2,2	—	5,9	67	71
C-KVARK-PF-90-50-40-4-380	1450	11	—	23,1	89	91
C-KVARK-PF-90-50-40-6-380	935	4	—	10,3	82	84

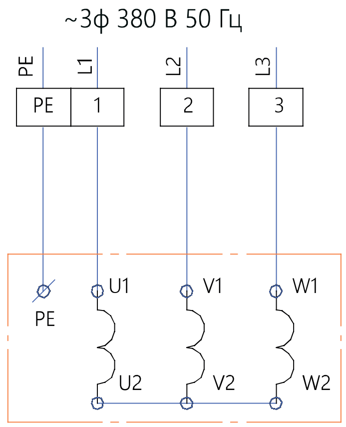
ИСПОЛНЕНИЕ V, VCR

ТИПОРАЗМЕР	Частота вращения двигателя, мин$^{-1}$	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления, дБ(А)	
				на входе	на выходе
C-KVARK-PF-50-25-20-4-380	1325	0,37	1	71	74
C-KVARK-PF-50-30-22-4-380	1350	0,55	1,4	74	77
C-KVARK-PF-60-30-25-4-380	1375	1,1	2,6	77	80
C-KVARK-PF-60-35-28-4-380	1390	1,5	3,6	80	83
C-KVARK-PF-70-40-31-4-380	1420	4	8,7	83	86
C-KVARK-PF-80-50-35-4-380	1430	5,5	11,6	87	89
C-KVARK-PF-80-50-35-6-380	930	2,2	5,5	67	71
C-KVARK-PF-90-50-40-4-380	1450	11	21,5	89	91
C-KVARK-PF-90-50-40-6-380	935	4	9,3	82	84

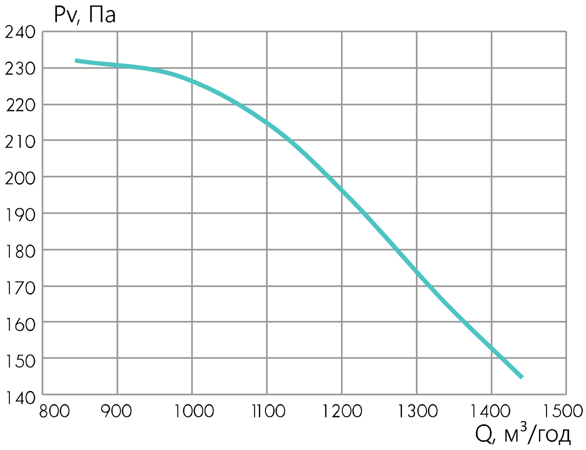
ОДНОФАЗНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ



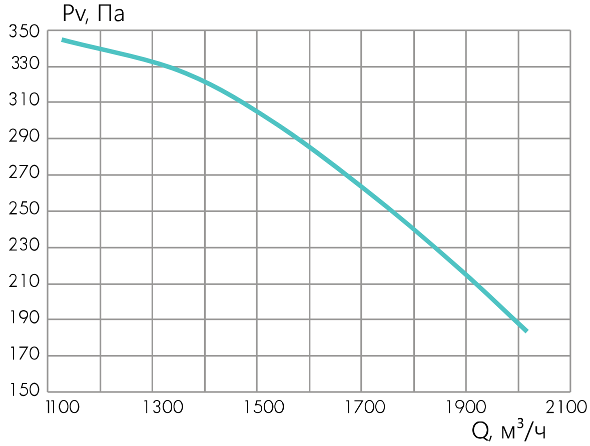
ТРЕХФАЗНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ



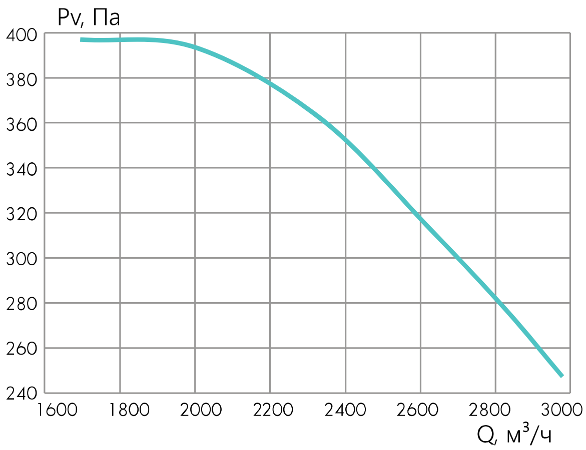
C-KVARK-PF-50-25-20-4



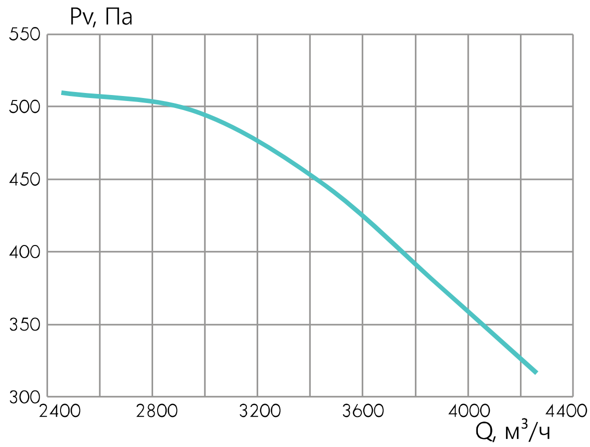
C-KVARK-PF-50-30-22-4



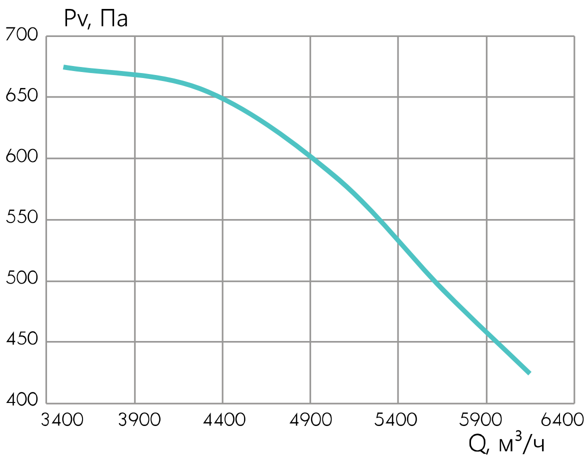
C-KVARK-PF-60-30-25-4



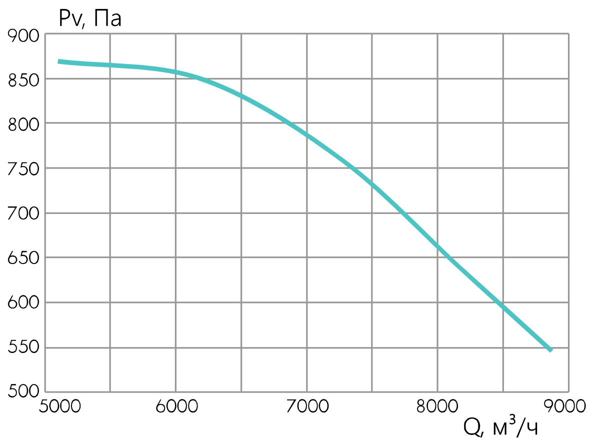
C-KVARK-PF-60-35-28-4



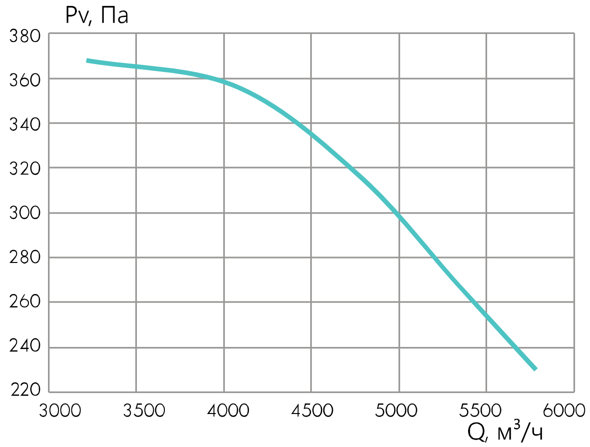
C-KVARK-PF-70-40-31-4



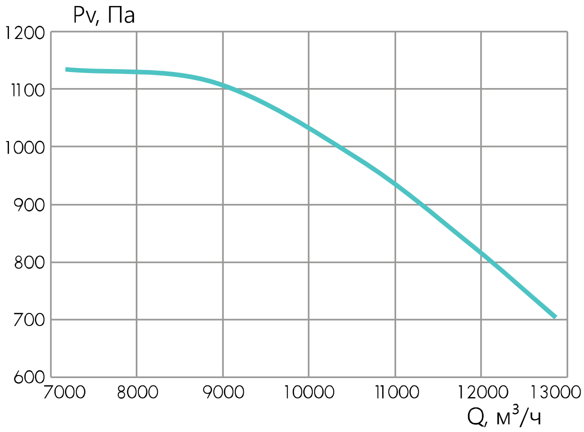
C-KVARK-PF-80-50-35-4



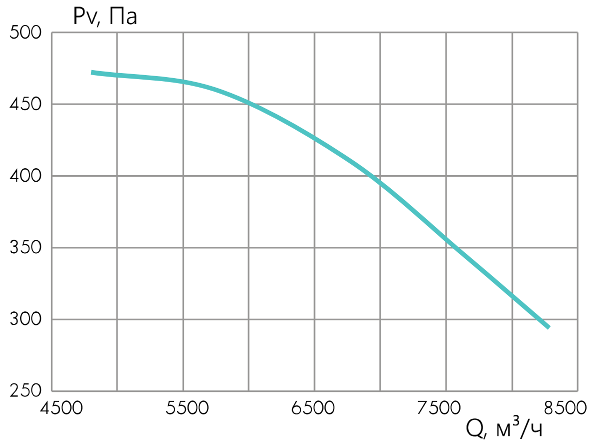
C-KVARK-PF-80-50-35-6



C-KVARK-PF-90-50-40-4



C-KVARK-PF-90-50-40-6



C-KVN | НАГРЕВАТЕЛЬ КАНАЛЬНЫЙ ВОДЯНОЙ

C-KVN-40-20-2

- канальный водяной воздухонагреватель
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
- количество рядов

- предназначены для нагрева воздуха с применением в качестве теплоносителя горячей воды;
- применяется для нагрева приточного, рециркуляционного воздуха или их смеси в компактных стационарных системах вентиляции и кондиционирования производственных, общественных или жилых зданий;
- обрабатываемый воздух должен быть подготовлен, не должен содержать твердые, волокнистые, клейкие или агрессивные примеси, которые могут вызвать коррозию меди, алюминия, цинка;

ТРЕБОВАНИЯ К ТЕПЛОНОСИТЕЛЮ (ВОДЕ):

- максимально допустимая температура не должна превышать 150° С;
- максимально допустимое давление – не более 1,6 МПа.

КОРПУС канального нагревателя выполнен из оцинкованной стали.

ТЕПЛООБМЕННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ образована рядами медных трубок, оребренных гофрированными пластинами из алюминиевой фольги.

Коллекторы нагревателя выполнены из стальных труб.

Используемые материалы обеспечивают высокую эффективность, надежность и долговечность работы канальных нагревателей.

УНИФИЦИРОВАННЫЕ РАЗМЕРЫ канальных нагревателей позволяют универсально сочетать их с другими элементам канальной вентиляции.

Это обеспечивает удобство монтажа и обслуживания в условиях ограниченного пространства.

Серия воздухонагревателей предусматривает девять типоразмеров в зависимости от размеров присоединяемого канала.

Стандартный размерный ряд позволяет подобрать нагреватель для любого расхода воздуха, обеспечиваемого канальным вентилятором.

ВНИМАНИЕ!

При присоединении входного и выходного патрубков теплообменника к сети необходимо соблюдать особую осторожность. В процессе монтажа ЗАПРЕЩАЕТСЯ подгибать и деформировать патрубки.

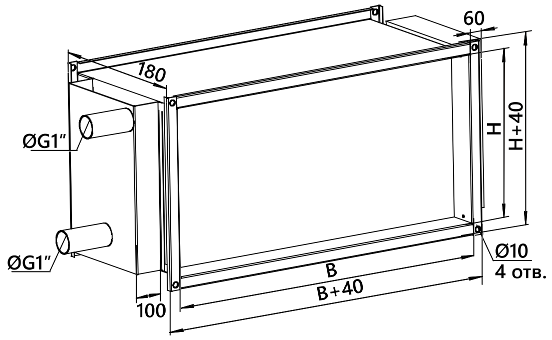
РЕКОМЕНДАЦИИ

При монтаже, эксплуатации и сервисном обслуживании канальных нагревателей необходимо соблюдать следующие правила и рекомендации:

- если в качестве теплоносителя используется вода, воздухонагреватели подлежат монтажу исключительно внутри помещений, температура в которых не должна опускаться ниже точки замерзания теплоносителя (последнее требование не распространяется на температуру обрабатываемого воздуха);
- установка нагревателей вне помещения возможна только в случае, если в качестве теплоносителя используются незамерзающие смеси (например, растворы этиленгликоля);
- нагреватели сохраняют работоспособность в любом положении, что позволяет осуществлять отвод воздуха и слив теплоносителя;
- к нагревателю необходимо обеспечить контрольный и сервисный доступ;
- перед нагревателем в воздушном канале должен быть установлен воздушный фильтр;
- для достижения максимальной мощности нагреватель необходимо подключить как противоточный;
- если в воздушном канале нагреватель расположен перед канальным вентилятором, мощность нагревателя необходимо регулировать таким образом, чтобы температура перемещаемого воздуха не превышала максимально допустимое значение, установленное для вентилятора;
- если в воздушном канале нагреватель расположен за канальным вентилятором, рекомендуется между вентилятором и нагревателем предусмотреть участок воздуховода равный трем гидравлическим диаметрам вентиляционного канала.

При необходимости определения параметров работы нагревателей в условиях отличных от приведенных в данном каталоге, рекомендуем направить в ближайший офис компании следующие данные:

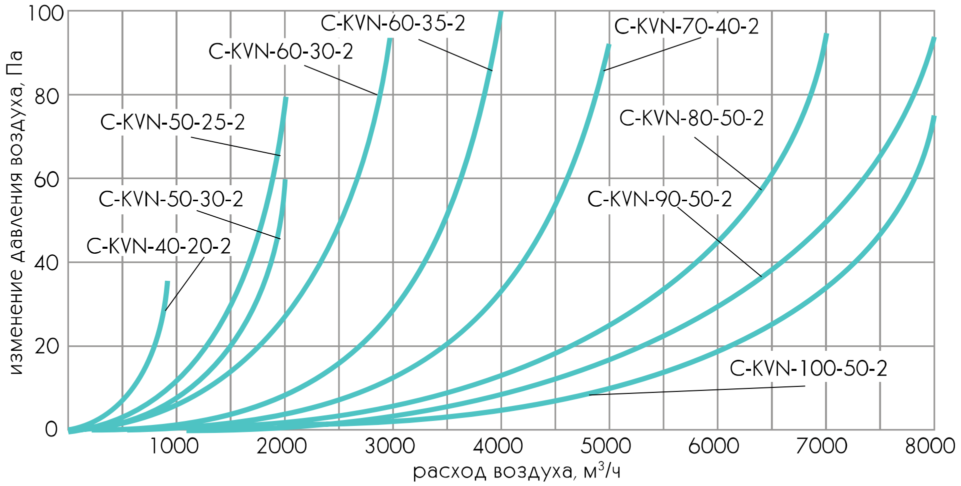
- расход воздуха (скорость в сечении);
- расчетная температура воздуха на входе и выходе в теплообменник;
- расчетная температура теплоносителя на входе и выходе из нагревателя.



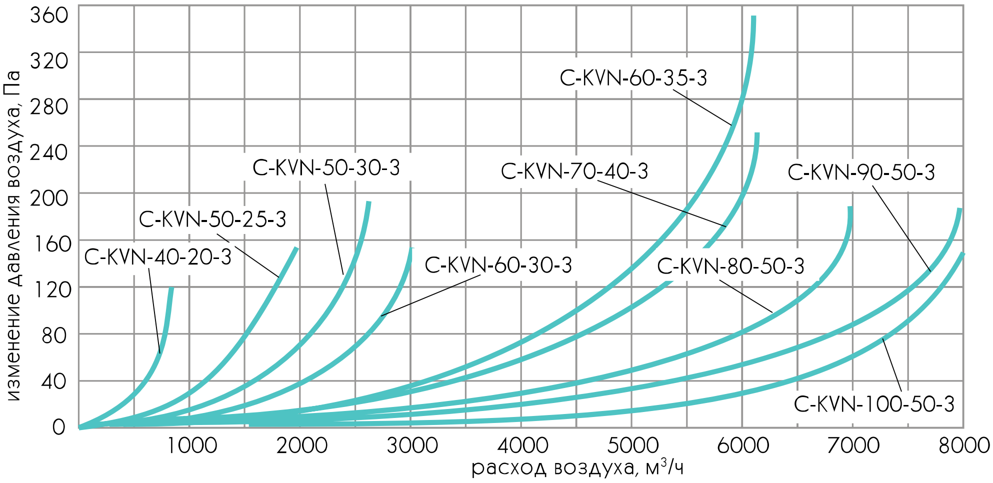
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса двухрядного C-KVN, кг, не более	Масса трехрядного C-KVN, кг, не более	Масса четырехрядного C-KVN, кг, не более
	B	H			
C-KVN-40-20	400	200	3,3	4,1	4,8
C-KVN-50-25	500	250	5,2	6,2	7,4
C-KVN-50-30	500	300	6,2	7,4	8,4
C-KVN-60-30	600	300	7,4	8,9	10,2
C-KVN-60-35	600	350	8,7	10,4	12,2
C-KVN-70-40	700	400	11,5	13,8	15,9
C-KVN-80-50	800	500	14,3	17,5	21,3
C-KVN-90-50	900	500	15,5	19,1	23,2
C-KVN-100-50	1000	500	16,8	20,6	25,1

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

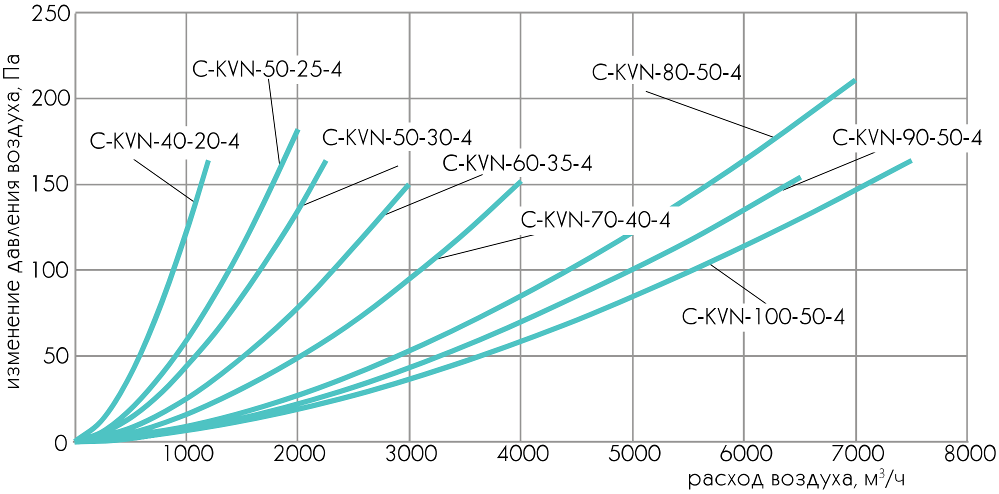
ДВУХРЯДНЫЕ



ТРЕХРЯДНЫЕ

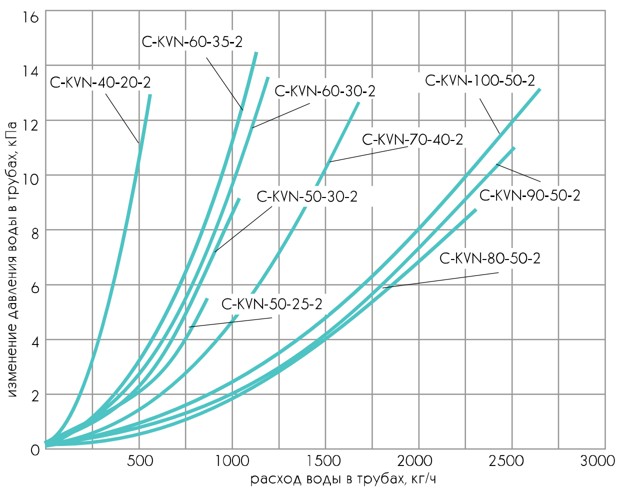


ЧЕТЫРЕХРЯДНЫЕ

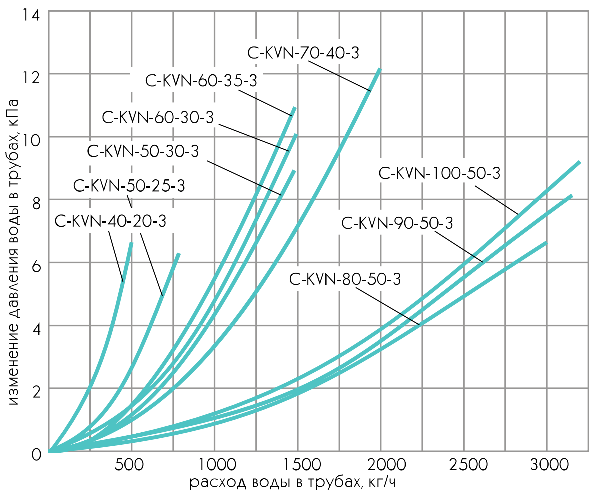


ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

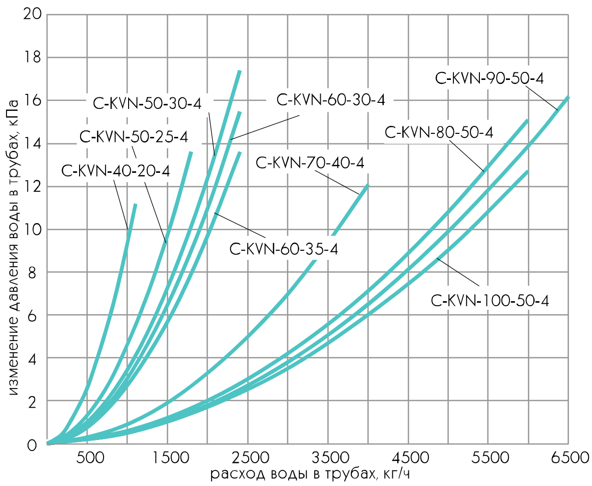
ДВУХРЯДНЫЕ



ТРЕХРЯДНЫЕ



ЧЕТЫРЕХРЯДНЫЕ



ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

C-KVN-40-20-2

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
500	-30	19	8,2	353	5,5	16	14	7,3	314	4,5	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	22	7,8	336	5	16	17	7	300	4,2	16	11,8	6,2	265	3	16	—	—	—	—	—
	-20	24	7,3	314	4,5	16	20	6,7	276	3,5	16	14,4	5,8	248	2,7	16	—	—	—	—	—
	-15	27	7	300	4,2	16	22	6,2	264	3,3	16	16,9	5,3	230	2,3	16	11,8	4,5	193	1,8	16
	-10	30	6,7	286	3,7	16	25	5,8	250	3	16	19,5	4,9	213	2	16	14,4	4,1	176	1,5	16
700	-30	15	10,5	450	8,7	27	10	9,3	400	6,7	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	18	10	430	8	27	12	8,6	370	6	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	20	9,3	400	6,7	27	15	8,2	350	5,5	27	10,8	7,2	310	4	27	—	—	—	—	—
	-15	23	8,9	380	6	27	18	7,7	330	5	27	13,7	6,7	290	3,6	27	—	—	—	—	—
	-10	26	8,4	360	5,6	27	21	7,2	310	4,5	27	16,5	6,2	268	3,1	27	11,8	5,1	221	2,2	27
900	-30	10	12	468	9,3	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	13	11,4	444	8,7	41	10	10,5	409	6,8	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	16	10,8	421	8	41	15	10,5	409	6,8	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-15	20	10,5	409	7	41	19	10,2	397	6,7	41	11,2	7,9	341	4,8	41	—	—	—	—	—
	-10	23	9,9	386	6,2	41	22	9,6	374	6,1	41	14,3	7,3	315	4,1	41	10	6	261	3	41
1100	-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	10	12,7	500	11	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	14	12,5	486	9,9	57	10	11	471	9,7	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-15	16	11,4	443	8,7	57	15	11	470	9,3	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-10	20	11	429	8	57	19	10,6	456	8,8	57	12,5	8,3	357	5,2	57	—	—	—	—	—

C-KVN-40-20-3

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, $м^3$/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
500	-30	41,4	12	513	2,1	29	33,8	10,7	460	1,8	29	26,1	9,4	405	1,4	29	18,2	8,1	348	1,1	29
	-25	42,8	11,4	488	1,9	29	35,2	10,1	434	1,6	29	27,4	8,8	377	1,3	29	19,5	7,5	322	1	29
	-20	44,2	10,7	460	1,7	29	36,6	9,5	408	1,4	29	28,8	8,2	351	1,1	29	20,9	6,9	296	0,8	29
	-15	—	—	—	—	—	38	8,9	382	1,3	29	30,2	7,6	326	1	29	22,2	6,2	268	0,7	29
	-10	—	—	—	—	—	39,3	8,3	355	1,1	29	31,6	7	299	0,8	29	23,6	5,6	243	0,6	29
700	-30	36,2	15,5	667	3,4	51	29	13,8	595	2,8	51	21,9	12,2	525	2,3	51	14,5	10,4	450	1,8	51
	-25	37,7	14,7	630	3,1	51	30,7	13	560	2,5	51	23,5	11,4	490	2	51	16,1	9,6	415	1,6	51
	-20	39,4	13,9	598	2,8	51	32,3	12,3	527	2,3	51	25,1	10,6	455	1,8	51	17,8	8,9	381	1,3	51
	-15	41,1	13,2	565	2,5	51	34	11,5	495	2	51	26,8	9,8	423	1,6	51	19,5	8,1	348	1,1	51
	-10	42,8	12,4	532	2,3	51	35,6	10,7	460	1,8	51	28,5	9	388	1,3	51	21,1	7,3	315	0,9	51
900	-30	31,9	18,7	800	4,8	77	25,3	16,7	718	4	77	18,5	14,6	630	3,2	77	11,6	12,5	540	2,5	77
	-25	33,8	17,7	760	4,4	77	27,1	15,7	675	3,6	77	20,4	13,7	590	2,9	77	13,5	11,6	499	2,2	77
	-20	35,6	16,8	720	4	77	29	14,8	636	3,2	77	22,3	12,7	550	2,5	77	15,4	10,7	460	1,9	77
	-15	37,5	15,8	680	3,6	77	30,8	13,8	593	2,8	77	24,1	11,8	508	2,2	77	17,3	9,7	420	1,6	77
	-10	39,4	14,9	640	3,2	77	32,7	12,9	552	2,5	77	26	10,9	468	1,9	77	19,1	8,8	378	1,3	77
1100	-30	25,8	21,5	925	6,3	107	22,2	19,2	825	5,2	107	15,8	16,9	728	4,2	107	—	—	—	—	—
	-25	30,5	20,5	880	5,7	107	24,2	18,1	781	4,7	107	17,8	15,8	680	3,7	107	11,3	13,4	575	2,8	107
	-20	32,5	19,4	830	5,1	107	26,2	17	732	4,1	107	19,9	14,7	633	3,2	107	13,4	12,3	530	2,4	107
	-15	34,6	18,3	785	4,6	107	28,3	15,9	685	3,7	107	21,9	13,6	585	2,8	107	15,4	11,2	482	2	107
	-10	36,6	17,2	735	4,1	107	30,3	14,9	640	3,2	107	24	12,5	540	2,4	107	17,4	10,1	435	1,7	107

C-KVN-40-20-4

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, $м^3$/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
550	-30	—	—	—	—	—	42,5	13,3	575	3,5	46	34	11,8	507	2,9	46	25,4	10,2	440	2,3	46
	-25	—	—	—	—	—	43,4	12,6	542	3,2	46	34,9	11	475	2,6	46	26,4	9,5	408	2	46
	-20	—	—	—	—	—	44,3	11,9	509	2,8	46	35,69	10,3	442	2,2	46	27,3	8,7	375	1,7	46
	-15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36,8	9,5	410	2	46	28,3	8	344	1,5	46
	-10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37,8	8,8	380	1,7	46	29,2	7,2	312	1,2	46
750	-30	—	—	—	—	—	38,4	17,2	738	5,6	76	30,4	15,2	652	4,5	76	22,2	13,1	565	3,6	76
	-25	—	—	—	—	—	39,6	16,2	698	5	76	31,5	14,2	610	4	76	23,4	12,2	524	3,1	76
	-20	—	—	—	—	—	40,7	15,3	655	4,5	76	32,7	13,2	570	3,6	76	24,6	11,2	483	2,7	76
	-15	—	—	—	—	—	41,9	14,3	615	4	76	34	12,3	530	3,1	76	25,8	10,2	441	2,3	76
	-10	—	—	—	—	—	43,2	13,4	575	3,5	76	35,1	11,3	488	2,7	76	27	9,3	402	2	76
950	-30	42,6	23,1	991	9,5	112	35	20,7	890	7,9	112	27,4	18,3	788	6,4	112	19,6	15,8	680	5	112
	-25	43,9	21,9	940	8,6	112	36,4	19,5	840	7,1	112	28,7	17,1	735	5,7	112	21	14,6	630	4,4	112
	-20	—	—	—	—	—	37,8	18,4	791	6,3	112	30,1	15,9	685	4,3	112	22,4	13,5	580	3,8	112
	-15	—	—	—	—	—	39,1	17,2	740	5,6	112	31,5	14,8	635	4,3	112	23,7	12,3	530	3,2	112
	-10	—	—	—	—	—	40,5	16,1	690	4,9	112	32,9	13,6	588	3,8	112	25,1	11,2	482	2,7	112
1150	-30	38,2	26,3	1050	10,5	153	32	23,9	1025	10,2	153	24,8	21,1	908	8,3	153	17,3	18,2	785	6,5	153
	-25	39,8	25	999	9,6	153	33,6	22,6	970	9,2	153	26,3	19,8	850	7,4	153	18,9	16,9	730	5,7	153
	-20	41,6	23,7	970	9,1	153	35,2	21,2	915	8,3	153	27,9	18,4	795	6,5	153	20,5	15,6	672	4,9	153
	-15	43,6	22,6	950	8,8	153	36,7	19,9	855	7,3	153	29,4	17,1	735	5,7	153	22	14,3	615	4,2	153
	-10	—	—	—	—	—	38,2	18,6	800	6,5	153	30,9	15,8	680	4,9	153	23,5	12,9	555	3,5	153

C-KVN-50-25-2

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
800	-30	24	14,4	617	2,8	17	22	13,9	594	2,7	17	15,1	12,1	930	6,2	18	—	—	—	—	—
	-25	26	13,6	583	2,6	17	25	13,3	571	2,6	17	17,8	11,5	920	6,1	18	—	—	—	—	—
	-20	29	13,1	560	2,5	17	28	12,8	549	2,5	17	20,5	10,9	915	6	18	—	—	—	—	—
	-15	32	12,5	537	2,4	17	30	12	514	2,4	17	23,3	10,2	908	5,9	18	11,7	7,1	308	0,9	18
	-10	35	12	514	2,2	17	34	11,7	503	2,2	17	26	9,6	899	5,8	18	14	6,4	277	0,7	18
1000	-30	18	16	686	3,4	26	14	14,7	571	2,6	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	20	15	643	3	26	17	14	545	2,5	26	10	11,7	506	2,1	26	—	—	—	—	—
	-20	25	15	642	3	26	20	13,3	519	2,4	26	12,5	10,9	468	1,8	26	—	—	—	—	—
	-15	28	14,3	614	2,8	26	23	12,7	493	2,1	26	15,2	10,1	435	1,6	26	10	8,4	365	1,2	26
	-10	30	13,3	571	2,7	26	26	12	468	2	26	17,7	9,3	399	1,3	26	12,5	7,5	325	1	26
1200	-30	16	18,4	789	4,6	35	14	17,6	754	4	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	19	17,6	754	4	35	17	16,8	720	3,6	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	23	17,2	737	3,7	35	21	16,4	703	3,5	35	10,6	12,3	530	2,2	34	—	—	—	—	—
	-15	26	16,4	703	3,5	35	24	15,6	669	3,4	35	13,4	11,4	491	1,9	34	—	—	—	—	—
	-10	30	16	686	3,4	35	28	15,2	651	3	35	16,1	10,5	453	1,7	34	11,1	8,5	365	1,2	34
1400	-30	12	19,6	579	2,6	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	15	18,6	552	2,5	44	11	16,8	554	2,5	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	18	17,7	524	2,3	44	14	15,9	523	2,4	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-15	21	16,8	497	2,1	44	18	15,4	508	2,2	44	11,9	12,6	542	2,3	44	—	—	—	—	—
	-10	23	15,4	455	1,9	44	21	14,5	477	2	44	14,8	11,6	500	2	44	10	9,4	405	1,4	44

C-KVN-50-25-3

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
900	-30	44	22	950	8,5	37	36	20	860	7,4	37	28,5	17,6	760	6,1	37	20,8	15,3	660	4,8	37
	-25	45	21	930	8,4	37	38	19	820	6,8	37	29,8	16,5	710	5,4	37	22,2	14,2	613	4,2	37
	-20	46	20	860	7,2	37	39	18	760	6,2	37	31,2	15,4	665	4,8	37	23,5	13,1	565	3,7	37
	-15	—	—	—	—	—	40	17	720	5,3	37	32,6	14,3	618	4,2	37	24,9	12	518	3,1	37
	-10	—	—	—	—	—	42	16	670	4,7	37	34	13,3	572	3,6	37	26,3	10,9	472	2,6	37
1200	-30	35	26	857	7,2	59	30	23,9	890	7,9	59	24,9	22	950	9,2	59	17,6	19,1	822	7,2	59
	-25	38	25,2	831	6,9	59	32	22,8	850	7,2	59	26,4	20,7	890	8,1	59	19,2	17,8	765	6,3	59
	-20	40	24	823	6,8	59	35	22	820	6,8	59	28	19,3	830	7,2	59	20,8	16,4	705	5,5	59
	-15	42	23	815	6,8	59	38	21,2	790	6,5	59	29,6	17,9	770	6,3	59	22,4	15	649	4,7	59
	-10	43	21	780	6,4	59	41	20,4	760	6,2	59	31,2	16,5	712	5,4	59	24	13,7	590	4	59
1500	-30	31	31	990	9	85	24	27	857	7,4	85	21,8	26	1120	12,4	85	15	22,6	975	9,9	85
	-25	33	29	965	8,7	85	25	25	794	6,5	85	23,6	24,4	1050	11	85	16,7	21	902	8,5	85
	-20	35	28	930	8,3	85	28	24	755	6,2	85	25,4	22,8	980	9,7	85	18,5	19,3	832	7,4	85
	-15	37	26	899	7,9	85	30	22	724	5,3	85	27,1	21,2	910	8,5	85	20,3	17,7	765	6,3	85
	-10	40	25	867	7,4	85	32	21	695	5	85	28,9	19,5	840	7,3	85	22,1	16,1	695	5,3	85
1800	-30	25	33,2	890	7,9	115	20	30	857	7,4	115	13	25,9	745	6	115	12,7	25,7	1105	12,4	115
	-25	28	32	880	7,7	115	22	28	830	6,9	115	14,9	24	690	5,2	115	14,7	23,9	1030	10,9	115
	-20	30	30	870	7,4	115	24	27	799	6,5	115	16,8	22,2	638	4,5	115	16,6	22,1	950	9,4	115
	-15	33	29	855	7,2	115	26	25	748	6	115	18,8	20,4	585	3,8	115	18,5	20,2	870	8	115
	-10	35	27	812	6,8	115	29	23	710	5,3	115	20,7	18,5	532	3,2	115	20,5	18,4	790	6,7	115

C-KVN-50-25-4

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
900	-30	—	—	—	—	—	41,8	21,7	930	4,1	49	33,3	19,1	820	3,4	49	24,8	16,5	712	2,7	49
	-25	—	—	—	—	—	42,8	20,4	880	3,7	49	34,4	17,9	770	3	49	25,9	15,3	662	2,3	49
	-20	—	—	—	—	—	43,7	19,2	824	3,3	49	35,4	16,7	720	2,7	49	26,9	14,1	610	2	49
	-15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36,3	15,5	665	2,3	49	27,8	12,9	555	1,7	49
	-10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37,4	14,3	615	2	49	28,8	11,7	505	1,4	49
1200	-30	—	—	—	—	—	38	27,3	1175	6,4	79	30	24,1	1040	5,2	79	21,9	20,9	900	4,1	79
	-25	—	—	—	—	—	39,2	25,8	1110	5,7	79	31,2	22,6	970	4,6	79	23,1	19,4	835	3,6	79
	-20	—	—	—	—	—	40,3	24,2	1040	5,1	79	32,4	21,1	905	4	79	24,4	17,8	770	3,1	79
	-15	—	—	—	—	—	41,6	22,8	980	4,6	79	33,6	19,5	839	3,5	79	25,5	16,3	700	2,6	79
	-10	—	—	—	—	—	42,8	21,2	910	4	79	34,8	18	775	3	79	26,8	14,8	638	2,2	79
1500	-30	42,3	36,3	1558	10,6	114	34,8	32,5	1400	8,8	114	27,1	28,7	1235	7,1	114	19,4	24,8	1070	5,6	114
	-25	-	-	-	-	-	36,1	30,7	1320	7,9	114	28,5	26,9	1160	6,3	114	20,8	23	990	4,9	114
	-20	-	-	-	-	-	37,5	28,9	1240	7	114	29,9	25,1	1080	5,6	114	22,2	21,2	915	4,2	114
	-15	-	-	-	-	-	38,9	27,1	1165	6,3	114	31,3	23,2	1000	4,8	114	23,6	19,4	835	3,6	114
	-10	-	-	-	-	-	40,3	25,3	1085	5,5	114	32,7	21,5	925	4,2	114	25	17,6	760	3	114
1800	-30	38,6	41,3	1700	12,5	154	32	37,4	1610	11,4	154	24,7	33	1420	9,2	154	17,3	28,5	1230	7,2	154
	-25	40,2	39,3	1630	11,5	154	33,6	35,3	1530	10,4	154	26,2	30,9	1330	8,1	154	18,8	26,4	1140	6,3	154
	-20	42	37,4	1580	10,9	154	35,1	33,2	1430	9,2	154	27,7	28,8	1240	7,2	154	20,4	24,3	1050	5,4	154
	-15	43,6	35,3	1500	9,9	154	36,5	31,1	1335	8,1	154	29,3	26,7	1150	6,2	154	21,9	22,3	960	4,6	154
	-10	—	—	—	—	—	38,1	29	1250	7,1	154	30,8	24,6	1060	5,4	154	23,5	20,2	870	3,8	154

C-KVN-50-30-2

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
1100	-30	21	18,7	801	5,7	23	20	18,3	786	5,5	23	10	14,7	640	2,4	22	—	—	—	—	—
	-25	24	17,9	770	5,4	23	23	17,6	754	4,9	23	12,4	13,8	595	3,4	22	—	—	—	—	—
	-20	27	17,2	739	4,9	23	26	16,8	723	4,8	23	14,9	12,9	554	3	22	—	—	—	—	—
	-15	29	16,1	691	4,2	23	28	15,8	676	4,1	23	17,5	12	515	2,6	22	12,1	10	430	2	22
	-10	31	15	644	3,7	23	30	14,7	629	3,5	23	20	11	475	2,3	22	14,6	9,1	392	1,7	22
1400	-30	17	21,9	940	7,8	33	12	19,6	840	19,6	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	19	20,5	880	6,8	33	15	18,6	800	5,7	33	12,9	17,8	1200	12,3	33	—	—	—	—	—
	-20	22	19,6	840	6,3	33	18	17,7	760	4,9	33	15,9	16,8	1190	12,1	33	—	—	—	—	—
	-15	25	18,6	800	5,7	33	21	16,8	720	4,8	33	18,8	15,9	1170	11,7	33	—	—	—	—	—
	-10	28	17,7	760	5,3	33	24	15,9	680	4,1	33	21,6	14,8	1100	10,4	33	12,8	10,7	460	2,2	33
1700	-30	14	24,9	1069	10	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	17	23,8	1020	9,1	45	12	20,9	899	7,2	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	20	22,6	971	8,3	45	15	19,8	850	6,5	45	10,2	17,2	740	5,1	45	—	—	—	—	—
	-15	23	21,5	923	7,7	45	18	18,7	801	5,7	45	13,1	16	690	4,5	45	—	—	—	—	—
	-10	26	20,4	874	6,8	45	21	17,5	753	4,8	45	15,9	14,8	635	3,8	45	11,2	12,1	520	2,7	45
2000	-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	13	25,3	987	8,4	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	16	24	935	7,8	60	13	22	943	7,9	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-15	19	22,6	883	6,9	60	16	20,6	886	6,9	60	11,5	17,7	765	5,4	59	—	—	—	—	—
	-10	22	21,3	831	6,3	60	19	19,3	829	6,3	60	14,4	16,4	705	4,6	59	—	—	—	—	—

C-KVN-50-30-3

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
1300	-30	37	29	1270	6,7	50	30	26	1114	5,3	50	23,2	23,2	1000	4,4	50	15,9	20	860	3,5	50
	-25	38	27,3	1170	5,8	50	32	24,7	1059	4,7	50	24,8	21,7	935	3,9	50	17,6	18,6	800	3	50
	-20	40	26	1114	5,3	50	34	23	995	4,3	50	26,4	20,2	870	3,4	50	19,2	17,1	735	2,6	50
	-15	42	24,7	1059	4,7	50	35	22	920	3,8	50	28,1	18,8	810	3	50	20,9	15,6	675	2,2	50
	-10	44	23	1010	4,3	50	37	20	890	3,5	50	29,7	17,3	745	2,6	50	22,5	14	610	1,9	50
1600	-30	33	33,6	1440	8,6	71	27	30,4	1303	7,1	71	20,4	27	1165	5,9	71	13,5	23,3	1004	4,6	71
	-25	35	32	1371	7,9	71	29	28,8	1234	6,7	71	22,2	25,3	1090	5,2	71	15,3	21,6	930	4	71
	-20	37	30,4	1303	7,1	71	31	27,2	1166	5,8	71	24	26,6	1014	4,6	71	17,2	19,9	860	3,5	71
	-15	39	28,8	1234	6,6	71	33	25,6	1097	5,1	71	25,8	21,9	940	4	71	19,1	18,3	790	3	71
	-10	41	27,2	1166	5,8	71	36	24,5	1051	4,7	71	27,7	20,2	870	3,4	71	20,8	16,5	710	2,4	71
1900	-30	28	36,7	1312	7,9	93	23	33,5	1438	8,5	93	18,1	30,6	1320	7,4	93	11,5	26,4	1140	5,8	93
	-25	30	34,8	1244	6,7	93	26	32,3	1384	7,9	93	20	28,7	1235	6,5	93	13,5	24,5	1055	5	93
	-20	33	33,5	1199	6,6	93	29	31	1330	7,5	93	22	26,7	1150	5,7	93	15,4	22,5	970	4,3	93
	-15	36	32,3	1154	5,8	93	32	29,7	1276	6,7	93	23,9	24,8	1065	5	93	17,4	20,6	890	3,7	93
	-10	39	31	1108	5,3	93	35	28,5	1221	6,6	93	25,9	22,9	987	4,3	93	19,3	18,7	804	3,1	93
2200	-30	25	40,3	1383	7,9	119	20	36,6	1366	7,9	119	16	33,9	1460	8,9	119	—	—	—	—	—
	-25	28	38,8	1333	7,5	119	24	35,9	1339	7,5	119	18,1	31,8	1370	7,9	119	11,8	27,1	1170	6,1	119
	-20	32	37,1	1307	7,1	119	27	34,4	1284	6,7	119	20,2	29,6	1275	6,9	119	13,69	25	1080	5,2	119
	-15	34	35,9	1232	6,7	119	30	33	1230	6,6	119	22,3	27,5	1180	6	119	16	22,8	985	4,4	119
	-10	37	34,4	1182	5,8	119	33	31,5	1175	5,7	119	24,4	25,3	1090	5,2	119	18,1	20,7	890	3,7	119

C-KVN-50-30-4

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
1300	-30	—	—	—	—	—	39	30,1	1290	4,4	67	30,9	26,5	1144	3,6	67	22,7	22,9	990	2,8	67
	-25	—	—	—	—	—	40,2	28,4	1220	4	67	32,1	24,8	1071	3,2	67	23,7	21,2	914	2,4	67
	-20	—	—	—	—	—	41,3	26,7	1145	3,5	67	33,2	23,2	998	2,8	67	24,9	19,5	840	2,1	67
	-15	—	—	—	—	—	42,4	25	1074	3,1	67	34,3	21,5	927	2,4	67	26	17,9	770	1,8	67
	-10	—	—	—	—	—	43,6	23,3	1003	2,8	67	35,4	19,8	850	2,1	67	27,1	16,2	695	1,5	67
1600	-30	43,9	39,6	1700	7,2	94	36,1	35,4	1520	5,9	94	28,4	31,3	1350	4,9	94	20,3	27	1160	3,8	94
	-25	—	—	—	—	—	37,5	33,5	1440	5,4	94	29,6	29,3	1260	4,3	94	21,7	25	1080	3,3	94
	-20	—	—	—	—	—	38,7	31,5	1350	4,8	94	30,9	27,3	1175	3,8	94	22,9	23	990	2,8	94
	-15	—	—	—	—	—	40	29,5	1269	4,3	94	32,2	25,3	1090	3,3	94	24,3	21,1	910	2,4	94
	-10	—	—	—	—	—	41,3	27,5	1182	3,7	94	33,5	23,3	1005	2,8	94	25,5	19,1	820	2	94
1900	-30	41,1	45,2	1940	9,2	125	33,7	40,5	1745	7,7	125	26,1	35,7	1540	6,2	125	18,4	30,8	1330	4,8	125
	-25	42,5	43	1840	8,4	125	35	38,2	1640	6,8	125	27,5	33,4	1441	5,5	125	19,9	28,5	1230	4,2	125
	-20	44	40,7	1750	7,6	125	36,5	36	1550	6,2	125	28,9	31,1	1338	4,8	125	21,3	26,3	1130	3,6	125
	-15	—	—	—	—	—	37,9	33,7	1450	5,4	125	30,3	28,9	1240	4,2	125	22,7	24	1034	3,1	125
	-10	—	—	—	—	—	39,3	31,4	1349	4,8	125	31,8	26,6	1148	3,6	125	24,2	21,7	935	2,5	125
2200	-30	38,6	50,5	2170	11,4	158	31,4	45,2	1950	9,4	158	24	39,8	1710	7,5	158	16,7	34,4	1480	5,9	158
	-25	40,1	48	2060	10,3	158	32,9	42,7	1840	8,5	158	25,7	37,3	1610	6,7	158	18,2	31,8	1370	5,1	158
	-20	41,7	45,4	1950	9,3	158	34,5	40,2	1730	7,5	158	27,2	37,8	1500	5,9	158	19,8	29,3	1260	4,4	158
	-15	43,2	42,9	1840	8,4	158	36	37,6	1620	6,7	158	28,8	32,2	1390	5,1	158	21,4	26,8	1155	3,7	158
	-10	44,8	40,4	1730	7,4	158	37,6	35,1	1510	5,9	158	30,3	29,7	1280	4,4	158	22,9	24,3	1045	3,1	158

C-KVN-60-30-2

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
1300	-30	21	22,1	947	8,7	21	16	19,9	854	7,3	21	10,7	17,7	765	6,2	22	—	—	—	—	—
	-25	24	21,2	910	8	21	19	19	817	6,4	21	13,2	16,6	715	5,5	22	—	—	—	—	—
	-20	27	20,3	873	7,4	21	22	18,2	780	6	21	15,7	15,6	669	4,9	22	10,4	13,2	570	3,7	22
	-15	29	19	817	6,4	21	25	17,3	743	5,6	21	18,3	14,5	625	4,3	22	12,4	12,2	524	3,2	22
	-10	32	18,2	780	6	21	28	16,5	706	5	21	20,8	13,4	578	2,4	22	15,5	11,1	478	2,7	22
1700	-30	17	26,6	1141	12,8	33	12	23,5	1020	10,5	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	20	25,5	1093	11,5	33	15	22,6	971	9,4	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	23	24,3	1044	10,6	33	18	21,5	923	8,5	33	12,8	18,7	805	6,8	34	—	—	—	—	—
	-15	26	23,2	996	10,2	33	22	20,9	899	8	33	15,5	17,4	750	6	34	10,6	14,6	630	4,5	34
	-10	29	22,1	947	8,7	33	25	19,7	850	7,3	33	18,2	16,1	690	5,1	34	13,3	13,3	571	3,7	34
2100	-30	12	29,4	1260	15	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	15	28	1200	14	48	11	25,2	1080	11,8	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	18	26,6	1140	12,8	48	15	24,5	1050	10,7	48	10,5	21,4	924	8,8	47	—	—	—	—	—
	-15	22	25,9	1110	12	48	19	23,8	1020	10,5	48	13,4	20	860	7,7	47	—	—	—	—	—
	-10	25	24,5	1050	10,6	48	22	22,4	960	10,4	48	16,2	18,5	795	6,7	47	11,7	15,2	655	4,8	47
2500	-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	15	29,1	1042	10,6	63	12	26,6	994	9,5	63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-15	18	27,5	982	9,4	63	15	25	932	8,6	63	11,6	22,3	960	9,4	63	—	—	—	—	—
	-10	21	25,8	923	8,5	63	18	23,3	870	7,4	63	14,6	20,6	887	8,1	63	—	—	—	—	—

C-KVN-60-30-3

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
1400	-30	40	32,6	1400	9,1	42	33	29,4	1260	7,7	42	25,4	26	1120	6,2	42	18,1	22,5	970	4,9	42
	-25	41	30,8	1320	8,3	42	34	27,5	1180	6,8	42	27	24,4	1050	5,6	42	19,6	20,9	900	4,3	42
	-20	40	28,9	1240	7,2	42	36	26,1	1120	6	42	28,5	22,8	980	4,9	42	21,1	19,3	830	3,7	42
	-15	44	27,5	1180	6,7	42	38	24,7	1060	5	42	30,1	21,1	910	4,3	42	22,7	17,7	760	3,2	42
	-10	46	26,1	1120	6	42	39	23	995	4,8	42	31,6	19,5	840	3,7	42	24,2	16	690	2,7	42
1800	-30	34	38,4	1431	9,3	63	28	34,8	1420	9,5	63	22,1	31,4	1350	8,8	63	15,2	27,3	1175	7	63
	-25	36	36,6	1364	8,5	63	30	33	1347	8,4	63	23,9	29,5	1270	7,9	63	17	25,3	1090	6,1	63
	-20	39	35,4	1319	8,3	63	33	31,8	1298	7,8	63	25,6	27,5	1185	6,9	63	18,7	23,3	1005	5,3	63
	-15	41	33,6	1252	7,4	63	36	30,6	1246	7,4	63	27,4	25,5	1100	6	63	20,4	21,4	920	4,5	63
	-10	43	31,8	1185	6,8	63	39	29,4	1200	6,9	63	29,1	23,6	1015	5,2	63	22,2	19,4	835	3,8	63
2200	-30	29	43,2	1426	9,5	88	24	39,6	1475	10	88	19,4	36,4	1570	11,6	88	12,8	31,6	1360	9,1	88
	-25	31	41	1354	8,4	88	27	38,1	1421	9,5	88	21,3	34,1	1470	10,3	88	14,7	29,3	1260	7,9	88
	-20	33	38,8	1281	7,6	88	30	36,6	1366	8,5	88	23,2	31,8	1370	9	88	16,7	27	1164	6,9	88
	-15	35	36,6	1209	6,9	88	33	35,2	1312	8,3	88	25,1	29,6	1270	7,9	88	18,6	24,7	1064	5,8	88
	-10	38	35,2	1160	6,7	88	36	33,7	1257	7,4	88	27,1	27,3	1175	6,8	88	20,5	22,5	968	4,9	88
2600	-30	25	47,6	1459	9,8	116	21	44,2	1406	9,1	116	17	40,9	1755	14,3	116	10,8	35,5	1530	11,3	116
	-25	28	45,9	1406	9,1	116	24	42,4	1348	8,4	116	19,1	38,4	1650	12,7	116	12,8	33	1420	9,9	116
	-20	31	44,2	1353	8,4	116	27	40,7	1293	7,8	116	21,2	35,8	1540	11,2	116	14,9	30,4	1310	8,5	116
	-15	34	42,4	1300	8,2	116	30	39	1238	7,2	116	23,2	33,3	1430	9,8	116	17	27,8	1200	7,3	116
	-10	38	41,6	1276	7,7	116	33	37,2	1183	6,8	116	25,3	30,7	1320	8,4	116	19	25,3	1090	6,1	116

C-KVN-60-30-4

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
1400	-30	—	—	—	—	—	41,3	33,4	1440	6,1	56	33	29,5	1270	4,9	56	24,7	25,6	1105	3,9	56
	-25	—	—	—	—	—	42,4	31,6	1360	5,5	56	34,3	27,7	1190	4,4	56	25,7	23,8	1025	3,4	56
	-20	—	—	—	—	—	43,4	29,7	1280	4,9	56	35,1	25,8	1110	3,9	56	26,8	21,9	945	2,9	56
	-15	—	—	—	—	—	44,5	27,9	1200	4,4	56	36,1	24	1030	3,4	56	27,8	20,1	864	2,5	56
	-10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37,3	22,2	955	2,9	56	28,9	18,2	785	2,1	56
1800	-30	—	—	—	—	—	37,9	40,9	1760	8,8	85	30	36,2	1560	7,2	85	22	31,4	1350	5,6	85
	-25	—	—	—	—	—	39,1	38,7	1660	7,9	85	31,3	33,9	1465	6,4	85	23,3	29,1	1254	4,9	85
	-20	—	—	—	—	—	40,4	36,4	1564	7,1	85	32,5	31,7	1365	5,6	85	24,5	26,8	1153	4,2	85
	-15	—	—	—	—	—	41,6	34,1	1470	6,3	85	33,7	29,4	1265	4,9	85	25,8	24,6	1060	3,6	85
	-10	—	—	—	—	—	42,9	31,9	1374	5,6	85	34,9	27,1	1165	4,2	85	27	22,3	960	3	85
2200	-30	42,5	53,4	2290	14,3	117	35	47,9	2060	11,8	117	27,4	42,3	1820	9,6	117	19,8	36,7	1580	7,5	117
	-25	43,9	50,8	2180	13	117	36,4	45,3	1950	10,7	117	28,8	39,7	1710	8,5	117	21,2	34,1	1470	6,6	117
	-20	—	—	—	—	—	37,8	42,6	1830	9,5	117	30,2	37	1590	7,5	117	22,6	31,4	1350	5,6	117
	-15	—	—	—	—	—	39,2	39,9	1720	8,5	117	31,6	34,4	1480	6,5	117	24	28,7	1240	4,8	117
	-10	—	—	—	—	—	40,6	37,3	1605	7,5	117	33	31,7	1365	5,6	117	25,4	26,1	1120	4	117
2600	-30	38,1	59,3	2300	14,5	154	32,2	54,2	2298	14,5	154	25,2	48	2070	12,1	154	17,8	41,6	1790	9,5	154
	-25	40,2	56,8	2280	14,1	154	34	51,4	2210	13,5	154	26,7	45	1940	10,8	154	19,3	38,6	1660	8,2	154
	-20	42,3	54,2	2259	13,9	154	35,5	48,3	2080	12,1	154	28,2	42	1810	9,5	154	20,9	35,6	1530	7,1	154
	-15	44,3	51,6	2220	13,4	154	37	45,3	1950	10,7	154	29,8	39	1680	8,2	154	22,4	32,6	1400	6	154
	-10	—	—	—	—	—	38,6	42,3	1820	9,4	154	31,3	36	1550	7,1	154	24	29,6	1275	5,1	154

C-KVN-60-35-2

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
1500	-30	20	25	893	9,2	20	16	23	896	9,2	20	11,1	20,7	890	9,4	21	—	—	—	—	—
	-25	23	24	857	8,6	20	19	22	857	8,6	20	13,6	19,4	835	8,3	21	—	—	—	—	—
	-20	26	23	821	7,7	20	22	21	818	7,7	20	16,1	18,1	780	7,4	21	10,8	15,5	665	5,7	21
	-15	29	22	786	7,1	20	25	20	779	7,1	20	18,6	16,9	725	6,5	21	13,3	14,2	614	4,9	21
	-10	32	21	750	6,6	20	28	19	740	6,3	20	21,1	15,6	673	5,6	21	15,8	13	558	4,1	21
2000	-30	14	29,3	898	9,2	34	10	26,6	914	9,5	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	17	28	857	8,6	34	13	25,3	869	8,7	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	20	26,6	816	7,7	34	16	24	823	7,7	34	12,9	22,1	950	10,6	34	—	—	—	—	—
	-15	23	25,3	775	7	34	19	22,6	777	7	34	15,6	20,5	884	9,3	34	10,8	17,3	744	6,9	34
	-10	26	24	735	6,3	34	22	21,3	731	6,3	34	18,4	19	820	8,1	34	13,5	15,8	680	5,9	34
2500	-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	12	30,8	881	9,1	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	15	29,1	833	8	49	12	26,6	879	8,7	49	10,5	25,5	1100	13,8	49	—	—	—	—	—
	-15	18	27,5	786	7,1	49	15	25	824	7,7	49	13,3	23,7	1020	12	49	—	—	—	—	—
	-10	21	25,8	738	6,3	49	18	23,3	769	7	49	16,2	22	945	10,5	49	11,7	18,2	784	7,6	49
3000	-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	13	33	912	9,5	66	10	30	914	9,5	66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-15	16	31	857	8,6	66	13	28	857	8,6	66	11,5	26,7	1150	15	66	—	—	—	—	—
	-10	19	29	802	7,4	66	18	28	857	8,6	66	14,5	24,7	1060	12,9	66	—	—	—	—	—

C-KVN-60-35-3

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м^3/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
1500	-30	42	36	1452	10,6	37	35	33	1380	9,8	37	28,4	29,3	1260	8,4	37	20,8	25,5	1100	6,7	37
	-25	44	34	1350	9,2	37	37	31	1349	9,2	37	29,8	27,5	1185	7,5	37	22,2	23,7	1020	5,9	37
	-20	—	—	—	—	—	39	29	1250	8,2	37	31,1	25,7	1104	6,6	37	23,6	21,9	945	5,1	37
	-15	—	—	—	—	—	40	28	1199	7,6	37	32,5	23,9	1029	5,8	37	24,9	20,1	865	4,4	37
	-10	—	—	—	—	—	42	26	1110	6,6	37	33,9	22,1	950	5	37	26,3	18,2	785	3,7	37
2000	-30	35	43,1	1480	10,9	59	29	39,3	1405	10	59	24,7	36,7	1580	12,8	59	17,5	31,8	1370	10,1	59
	-25	37	41,3	1417	10,1	59	32	38	1357	9,2	59	26,3	34,4	1480	11,4	59	19,2	29,6	1272	8,8	59
	-20	39	39,3	1349	9,2	59	35	36,3	1309	8,7	59	27,9	32,1	1379	10	59	20,8	27,3	1175	7,6	59
	-15	41	37,3	1280	8,5	59	38	35,3	1262	8,3	59	29,5	29,8	1282	8,7	59	22,4	25	1078	6,5	59
	-10	43	35,3	1211	7,6	59	41	34	1214	7,7	59	31,1	27,5	1183	7,5	59	24,1	22,8	985	5,5	59
2500	-30	29	49,1	1453	10,6	84	24	45	1429	10,3	84	21	42,7	1750	15,5	84	14,9	37,6	1620	13,7	84
	-25	32	47,5	1404	9,8	84	27	43,3	1376	9,8	84	22,9	40,1	1650	13,9	84	16,8	35	1510	12	84
	-20	35	45,8	1355	9,3	84	30	41,6	1323	8,9	84	25,1	37,7	1600	13,1	84	18,5	32,3	1390	10,3	84
	-15	38	44,1	1305	8,7	84	33	40	1270	8,3	84	27,1	35,2	1515	11,9	84	20,3	29,6	1275	8,8	84
	-10	41	42,5	1256	8,2	84	36	38,3	1217	7,7	84	28,9	32,5	1400	10,2	84	22,1	26,9	1160	7,4	84
3000	-30	23	52,9	1298	8,7	114	17	47	1343	9,1	114	17,2	47,4	1760	15,7	114	11,9	42,1	1700	15	114
	-25	26	50,9	1249	8,2	114	20	45	1286	8,5	114	19,5	44,7	1700	14,7	114	14,4	39,6	1670	14,5	114
	-20	29	49	1200	7,6	114	23	43	1229	7,8	114	22	42,2	1670	14,2	114	16,6	36,8	1590	13,2	114
	-15	32	47	1151	6,9	114	26	41	1171	7,3	114	24,4	39,6	1620	13,4	114	18,6	33,7	1450	11,2	114
	-10	35	45	1102	6,6	114	29	39	1114	6,6	114	27	37,1	1600	13,1	114	20,5	30,7	1320	9,4	114

C-KVN-60-35-4

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м^3/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
1500	-30	—	—	—	—	—	42,8	36,6	1570	8,1	49	34,4	32,4	1390	6,6	49	26	28,1	1210	5,5	49
	-25	—	—	—	—	—	43,8	34,5	1485	7,3	49	35,4	30,4	1310	5,9	49	27	26,1	1125	4,6	49
	-20	—	—	—	—	—	44,8	32,5	1400	6,5	49	36,4	28,3	1220	5,2	49	28	24,1	1040	4	49
	-15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37,4	26,3	1130	4,5	49	28,9	22,1	950	3,4	49
	-10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38,4	24,3	1045	3,9	49	29,9	20,1	865	2,8	49
2000	-30	—	—	—	—	—	39	46,2	1990	12,5	78	31,1	40,9	1760	10,2	78	23,1	35,5	1530	8	78
	-25	—	—	—	—	—	40,2	43,7	1880	11,3	78	32,3	38,4	1650	9	78	24,3	33	1420	7	78
	-20	—	—	—	—	—	41,4	41,1	1770	10,1	78	33,5	35,8	1540	7,9	78	25,5	30,4	1310	6	78
	-15	—	—	—	—	—	42,6	38,6	1660	9	78	34,6	33,3	1430	6,9	78	26,6	27,9	1200	5,1	78
	-10	—	—	—	—	—	43,4	36	1550	7,9	78	35,8	30,7	1320	6	78	27,8	25,3	1090	4,3	78
2500	-30	41,1	59,5	2200	14,9	113	34,9	54,4	2200	15,1	113	28,2	48,8	2100	14,1	113	20,6	42,4	1830	11,1	113
	-25	42,9	56,9	2170	14,6	113	36,8	51,8	2170	14,7	113	29,6	45,7	1964	12,4	113	22	39,4	1700	9,7	113
	-20	44,8	54,3	2140	14,2	113	38,6	49	2110	14	113	31	42,7	1870	11	113	23,3	36,3	1560	8,3	113
	-15	—	—	—	—	—	39,9	46	1980	12,4	113	32,4	39,7	1710	9,6	113	24,7	33,2	1430	7,1	113
	-10	—	—	—	—	—	41,3	42,9	1845	10,9	113	33,8	36,6	1580	8,3	113	26,1	30,2	1300	6	113
3000	-30	36,2	66,5	2200	15	152	30,3	60,6	2180	14,9	152	24,5	54,8	2170	15	152	18,5	48,7	2100	14,4	152
	-25	38,3	63,6	2180	14,7	152	32,4	57,6	2140	14,4	152	26,8	52	2160	14,8	152	20	45,2	1950	12,5	152
	-20	39,8	60,1	2050	13,1	152	34,4	54,7	2100	13,9	152	28,8	49	2110	14,2	152	21,5	41,7	1800	10,8	152
	-15	41,8	57	2000	12,5	152	36,4	51,7	2050	13,3	152	30,3	45,6	1960	12,4	152	23	38,2	1650	9,2	152
	-10	43,9	54,1	1970	12,2	152	38,5	48,7	2000	12,7	152	31,9	42,1	1810	10,7	152	24,6	34,7	1500	7,7	152

C-KVN-70-40-2

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
2000	-30	20	33,3	1429	9,4	21	15	30	1286	7,7	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	22	31,3	1343	8,4	21	18	28,6	1229	7,1	21	12,3	25	1075	2,8	21	—	—	—	—	—
	-20	26	30,6	1314	8,2	21	21	27,3	1171	6,5	21	14,8	23,3	1005	2,5	21	—	—	—	—	—
	-15	28	28,6	1229	7,1	21	24	26	1114	5,6	21	17,4	21,7	935	2,2	21	11,9	18	775	1,6	21
	-10	30	26,6	1143	6,2	21	27	24,6	1057	5,4	21	19,9	20	860	1,9	21	14,4	16,4	705	1,6	21
2600	-30	15	39	1671	12,5	33	11	35,5	1523	10,5	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	18	37,2	1597	11,6	33	14	33,8	1448	9,7	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	21	35,5	1523	10,6	33	17	32	1374	8,7	33	12	27,9	1200	3,5	33	—	—	—	—	—
	-15	24	33,8	1448	9,7	33	20	30,3	1300	8	33	14,7	25,9	1116	3	33	—	—	—	—	—
	-10	27	32	1374	8,7	33	23	28,6	1226	7,1	33	17,4	23,9	1030	2,6	33	12,4	19,5	840	1,8	33
3200	-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	12	39,4	1611	11,8	46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	15	37,3	1524	10,5	46	14	36,2	1554	11	46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-15	18	35,2	1437	9,6	46	17	34,1	1463	9,8	46	12,6	29,6	1275	3,9	46	—	—	—	—	—
	-10	22	34,1	1393	8,9	46	21	33	1417	9,3	46	15,5	27,3	1175	3,3	46	10,8	22,3	960	2,4	46
3800	-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	10	38	1551	11	61	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-15	13	35,4	1448	9,7	61	12	34,2	1466	9,9	61	10,9	33	1420	4,7	61	—	—	—	—	—
	-10	17	34,2	1396	9	61	16	32,9	1411	9,2	61	13,9	30,5	1310	4,1	61	—	—	—	—	—

C-KVN-70-40-3

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
2000	-30	40	46,4	1990	12	37	34	42,6	1828	10,4	37	27,1	38,3	1650	8,9	37	19,7	33,3	1430	7	37
	-25	42	44,6	1914	11,3	37	36	40,6	1743	9,6	37	28,6	35,9	1550	8	37	21,1	30,9	1330	6,2	37
	-20	45	44	1886	10,8	37	38	39	1686	9	37	30	33,5	1440	7	37	22,6	28,6	1230	5,6	37
	-15	—	—	—	—	—	39	36	1599	8	37	31,5	31,2	1340	6,1	37	24,1	26,2	1130	4,6	37
	-10	—	—	—	—	—	41	34	1499	7,4	37	33	28,8	1239	5,3	37	25,6	23,9	1030	3,9	37
2600	-30	34	55,7	1990	12	56	29	51	1990	12	56	23,8	46,8	2020	13	56	16,7	40,7	1750	10,2	56
	-25	36	52,8	1888	10,8	56	30	47,6	1857	10,7	56	25,4	43,9	1890	11,5	56	18,4	37,8	1625	8,9	56
	-20	38	50,2	1795	10	56	32	45	1756	9,7	56	27,1	41	1768	10,1	56	20,1	34,9	1500	7,7	56
	-15	40	47,6	1702	9,1	56	35	43	1710	9,2	56	28,8	38,1	1640	8,8	56	21,8	32	1380	6,6	56
	-10	42	45	1680	8,9	56	37	41	1670	8,8	56	30,4	35,2	1515	7,6	56	23,5	29,2	1260	5,6	56
3200	-30	29	62,6	1990	12	79	24	57,5	1975	12	79	20,9	54,6	2345	17,1	79	14,3	47,5	2050	13,6	79
	-25	31	59,7	1896	11	79	27	55,4	1902	11	79	22,8	51,2	2210	15,3	79	16,1	44,1	1900	11,8	79
	-20	33	56,5	1795	10	79	30	53,3	1828	10,4	79	24,6	47,8	2060	13,4	79	18	40,7	1750	10,2	79
	-15	35	53,3	1693	9	79	33	51,1	1755	9,7	79	26,5	44,4	1910	11,7	79	19,9	37,4	1610	8,7	79
	-10	37	50	1510	7,5	79	36	49	1682	8,9	79	28,3	41,1	1764	10,1	79	21,7	34	1460	7,3	79
3800	-30	25	69,6	1990	12	105	20	62,6	1990	12	105	17,5	60,5	2400	17,9	105	12,2	53,7	2320	17,1	105
	-25	28	67,1	1918	11,5	105	23	60,7	1930	11,4	105	19,9	57,2	2340	17,1	105	14,2	49,9	2150	14,8	105
	-20	31	64,5	1846	10,5	105	26	58,2	1850	10,7	105	22,5	54,1	2320	16,8	105	16,2	46,1	1990	12,9	105
	-15	33	60,7	1737	9,4	105	29	55,7	1769	9,8	105	24,5	50,3	2160	14,7	105	18,2	42,2	1820	10,69	105
	-10	37	59,5	1701	9,1	105	32	53,1	1689	8,9	105	26,5	26,5	2000	12,7	105	20,2	38,5	1660	9,2	105

КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

C-KVN-70-40-4

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м^3/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
2200	-30	—	—	—	—	—	39,9	51,5	2220	4,1	57	31,5	45,3	1950	3,2	57	23	39,1	1680	2,5	57
	-25	—	—	—	—	—	41	48,6	2090	3,6	57	32,6	42,5	1830	2,9	57	24,1	36,2	1560	2,2	57
	-20	—	—	—	—	—	42	45,7	1960	3,2	57	33,7	39,5	1700	2,5	57	25,2	33,3	1440	1,9	57
	-15	—	—	—	—	—	43,1	42,8	1840	2,9	57	34,8	36,7	1580	2,2	57	26,3	30,4	1310	1,6	57
	-10	—	—	—	—	—	44,2	39,9	1720	2,5	57	35,58	33,7	1450	1,9	57	27,3	27,5	1185	1,3	57
2800	-30	44,5	69,9	3000	7,1	85	36,6	62,4	2680	5,8	85	28,6	55	2365	4,6	85	20,5	47,4	2040	3,6	85
	-25	—	—	—	—	—	37,5	58,9	2530	5,2	85	29,9	51,5	2215	4,1	85	21,8	43,9	1890	3,1	85
	-20	—	—	—	—	—	39,1	55,4	2380	4,6	85	31,1	47,9	2060	3,6	85	23	40,4	1740	2,7	85
	-15	—	—	—	—	—	40,3	51,9	2230	4,1	85	32,4	44,4	1910	3,1	85	24,3	36,9	1590	2,3	85
	-10	—	—	—	—	—	41,6	48,4	2080	3,6	85	33,6	40,9	1760	2,7	85	25,6	33,4	1440	1,9	85
2500	-30	41,4	81,3	3490	9,4	116	33,8	72,7	3130	7,7	116	26,2	64	2760	6,2	116	18,4	55,1	2380	4,8	116
	-25	42,8	77,2	3320	8,6	116	35,2	68,6	2950	6,9	116	27,6	59,9	2580	5,4	116	19,8	51	2200	4,1	116
	-20	44,2	73,1	3140	7,7	116	36,6	64,4	2770	6,1	116	28,69	55,7	2400	4,8	116	21,2	46,9	2020	3,5	116
	-15	—	—	—	—	—	38	60,4	2600	5,5	116	30,3	51,6	2220	4,1	116	22,6	42,8	1840	3	116
	-10	—	—	—	—	—	39,4	56,3	2420	4,8	116	31,8	47,6	2050	3,5	116	24	38,7	1670	2,5	116
4000	-30	38,6	91,9	3950	11,9	152	31,3	82,2	3540	9,7	152	23,9	72,3	3110	7,7	152	16,4	62,2	2680	5,9	152
	-25	40,1	87,3	3750	10,8	152	32,9	77,5	3340	8,7	152	25,5	67,6	2910	6,8	152	18	57,6	2480	5,1	152
	-20	41,7	82,6	3550	9,7	152	34,4	72,9	3140	7,8	152	27	63	2710	6	152	19,5	53	2280	4,4	152
	-15	43,2	78	3350	8,7	152	35,9	68,3	2940	6,9	152	28,6	58,3	2510	5,2	152	21,1	48,3	2080	3,7	152
	-10	44,7	73,3	3150	7,58	152	37,5	63,6	2740	6	152	30,1	53,7	2310	4,4	152	22,6	43,7	1879	3,1	152

C-KVN-80-50-2

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м^3/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
2500	-30	22	43,3	1857	6	18	17	39,1	1678	4,9	18	12	35,2	1510	4,2	17	—	—	—	—	—
	-25	25	41,6	1786	5,5	18	20	37,5	1607	4,4	18	14,4	33	1420	3,7	17	—	—	—	—	—
	-20	28	40	1714	5,1	18	23	35,8	1536	4,1	18	16,8	30,9	1330	3,3	17	11,2	26,2	1125	2,5	17
	-15	31	38,3	1643	4,8	18	26	34,1	1464	3,8	18	19,3	28,7	1235	2,9	17	13,7	24	1035	2,1	17
	-10	34	36,6	1571	4,3	18	29	32,5	1393	3,4	18	21,7	26,5	1145	2,5	17	16,1	21,8	940	1,8	17
3500	-30	14	51,3	2200	8	30	12	49	2102	7,5	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	17	49	2100	7,5	30	15	46,6	1998	7	30	10,5	41,6	1790	5,7	30	—	—	—	—	—
	-20	20	46,6	1999	7	30	18	44,3	1900	6	30	13,1	38,9	1670	5	30	—	—	—	—	—
	-15	23	44,3	1900	6	30	21	42	1803	5,6	30	15,8	36,2	1560	4,4	30	10,8	30,2	1300	3,2	30
	-10	26	42	1801	5,6	30	25	40,8	1750	5,3	30	18,5	33,4	1440	3,8	30	13,4	27,4	1180	2,7	30
4500	-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	10	52,4	2045	7	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	13	49,5	1928	6,1	45	10	45	1928	6,3	45	10,4	45,9	1980	6,9	45	—	—	—	—	—
	-15	16	46,5	1812	5,8	45	13	42	1800	5,6	45	13,3	42,6	1840	6	45	—	—	—	—	—
	-10	19	43,5	1695	5	45	17	40,5	1736	5,3	45	16,1	39,4	1700	5,2	45	11,5	32,4	1400	3,7	45
5500	-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	10	64,1	1896	5,9	62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	13	60,4	1788	5,5	62	10	54,9	1886	5,9	62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-15	16	56,8	1680	4,9	62	13	51,3	1760	5,4	62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-10	19	53,1	1571	4,3	62	16	47,6	1634	4,8	62	10,2	37,1	1065	2,2	62	—	—	—	—	—

C-KVN-80-50-3

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
2500	-30	42	60	2501	6,7	29	35	54	2350	6	29	27,4	48,1	2070	4,8	29	19,7	41,6	1790	3,8	29
	-25	44	58	2450	64	29	36	51	2201	5,3	29	28,8	45	1940	4,3	29	21,1	38,6	1660	3,3	29
	-20	45	55	2349	5,9	29	38	48	2060	4,7	29	30,2	42	1810	3,8	29	22,4	35,5	1530	2,8	29
	-15	—	—	—	—	—	39	45	1940	4,2	29	31,6	39	1680	3,3	29	23,8	32,5	1400	2,4	29
	-10	—	—	—	—	—	40	42	1800	3,7	29	33	36	1550	2,8	29	25,2	29,5	1270	2	29
3500	-30	36	76,9	3300	8,2	51	30	69,9	2999	6,7	51	23,2	62,3	2680	7,8	51	17,9	56,2	2420	14,3	51
	-25	38	73,4	3150	7,3	51	33	67,6	2900	6,4	51	24,9	58,4	2520	7	51	19,6	52,2	2250	12,5	51
	-20	40	69,9	2999	6,7	51	36	65,3	2801	6	51	26,5	54,5	2350	6,1	51	21,2	48,3	2080	10,8	51
	-15	41	65,3	2800	6	51	39	62,9	2701	5,5	51	28,1	50,6	2180	5,3	51	22,8	44,3	1910	9,3	51
	-10	43	61,8	2650	5,4	51	42	60,6	2566	5,1	51	29,8	46,6	2010	4,6	51	24,4	40,4	1740	7,8	51
4500	-30	30	89,9	3086	7,1	77	25	82,4	3074	7,1	77	19,8	75,1	3230	11,1	77	13,1	65	2800	8,6	77
	-25	33	86,9	2983	6,6	77	28	79,4	2963	6,6	77	21,7	70,4	3030	9,8	77	15	60,3	2600	7,5	77
	-20	36	83,9	2880	6,2	77	31	76,4	2851	6,1	77	23,6	65,7	2830	8,6	77	16,8	55,5	2390	6,4	77
	-15	39	80,9	2777	5,8	77	33	71,9	2683	5,6	77	25,4	60,9	2628	7,5	77	18,7	50,8	2190	5,5	77
	-10	42	77,9	2674	5,5	77	36	68,9	2571	5,1	77	27,3	56,2	2420	6,4	77	20,6	46,1	1990	4,6	77
5500	-30	25	100,7	3201	7,8	107	20	92,3	3300	8,2	107	17,1	86,7	3730	14,5	107	10,7	75	3240	11,3	107
	-25	28	97,1	3085	7,1	107	23	87,9	3143	7,3	107	19,1	81,2	3490	12,8	107	12,7	69,5	3000	9,8	107
	-20	31	93,4	2968	6,5	107	26	84,2	3012	6,8	107	21,1	75,8	3260	11,2	107	14,8	64	2760	8,4	107
	-15	33	87,9	2794	5,9	107	29	80,6	2881	6,2	107	23,1	70,2	3020	9,7	107	16,8	58,5	2520	7,1	107
	-10	36	84,2	2677	5,5	107	32	76,9	2750	5,7	107	25,2	64,8	2790	8,4	107	18,8	53	2280	5,9	107

C-KVN-80-50-4

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
2700	-30	—	—	—	—	—	42,5	65,5	2820	3,2	45	34	57,8	2490	2,6	45	25,4	50,1	2160	2,1	45
	-25	—	—	—	—	—	43,4	61,9	2660	2,9	45	34,9	54,2	2330	2,3	45	26,3	46,4	2000	1,8	45
	-20	—	—	—	—	—	44,4	58,2	2500	2,6	45	35,8	50,5	2170	2	45	27,2	42,7	1840	1,6	45
	-15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36,8	46,9	2020	1,8	45	28,2	39	1680	1,3	45
	-10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37,8	43,2	1860	1,5	45	29,1	35,4	1520	1,1	45
3700	-30	—	—	—	—	—	38,4	84,8	3650	5,2	75	30,3	74,7	3210	4,2	75	22,1	64,6	2780	3,3	75
	-25	—	—	—	—	—	39,6	80,1	3450	4,6	75	31,5	70	3010	3,7	75	23,3	59,9	2580	2,9	75
	-20	—	—	—	—	—	40,7	75,3	3240	4,1	75	32,7	65,3	2809	3,3	75	24,6	55,2	2380	2,5	75
	-15	—	—	—	—	—	41,9	70,6	3040	3,7	75	33,9	60,6	2610	2,8	75	25,8	50,5	2180	2,1	75
	-10	—	—	—	—	—	43,1	65,8	2830	3,2	75	35,1	55,9	2410	2,5	75	26,9	45,7	1970	1,8	75
4700	-30	42,5	114,2	4900	8,8	110	35	102,3	4400	7,3	110	27,3	90,2	3890	5,9	110	19,5	77,9	3350	4,6	110
	-25	43,9	108,5	4660	8	110	36,3	96,6	4160	6,6	110	28,7	84,5	3640	5,2	110	20,9	72,3	3120	4	110
	-20	—	—	—	—	—	37,7	90,8	3910	5,9	110	30	78,8	3390	4,6	110	22,3	66,6	2870	3,5	110
	-15	—	—	—	—	—	39,1	85,2	3670	5,2	110	31,4	73	3140	4	110	23,6	60,8	2620	2,9	110
	-10	—	—	—	—	—	40,5	79,4	3420	4,6	110	32,7	67,3	2890	3,4	110	25	55,2	2380	2,5	110
5700	-30	39,3	132,3	5680	11,6	151	32	118,4	5100	9,6	151	24,7	104,4	4490	7,7	151	17,3	90,3	3900	6,1	151
	-25	40,8	125,7	5400	10,5	151	33,5	111,7	4800	8,6	151	26,2	97,7	4200	6,8	151	18,8	83,7	3610	5,3	151
	-20	42,4	119	5120	9,5	151	35	105,1	4510	7,6	151	27,7	91,1	3920	6	151	20,3	77	3320	4,5	151
	-15	43,9	112,4	4830	8,5	151	36,6	98,5	4240	6,8	151	29,3	84,5	3640	5,2	151	21,9	70,4	3030	3,8	151
	-10	—	—	—	—	—	38,2	91,9	3960	6	151	30,8	78	3360	4,5	151	23,4	63,7	2740	3,2	151

C-KVN-90-50-2

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м^3/ч	tвн, °С	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
3500	-30	18	55,9	2400	10,1	25	14	51,3	2201	8,9	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	21	53,6	2300	9,4	25	17	49	2099	8	25	12,3	43,7	1880	6,8	24	—	—	—	—	—
	-20	24	51,3	2201	8,9	25	20	46,6	2000	7,4	25	14,9	40,9	1760	6	24	—	—	—	—	—
	-15	27	49	2099	8	25	23	44,3	1902	6,8	25	17,5	38	1640	5,3	24	12,3	32	1380	3,9	24
	-10	30	46,6	1999	7,4	25	26	42	1800	6,1	25	20	35,2	1510	4,5	24	14,8	29,1	1250	3,3	24
4500	-30	13	64,4	2211	8,9	37	10	59,9	2236	9	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	16	61,4	2108	8	37	13	56,9	2124	8,4	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	19	58,4	2006	7,5	37	16	53,9	2012	7,6	37	12,1	48,4	2080	8,2	37	—	—	—	—	—
	-15	22	55,4	1903	6,8	37	19	50,9	1901	6,8	37	14,9	45	1940	7,2	37	—	—	—	—	—
	-10	25	52,4	1800	6,1	37	23	49,5	1845	6,4	37	17,6	41,6	1790	6,2	37	12,8	34,4	1480	4,5	37
5500	-30	10	73,3	2417	10,3	51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	13	69,6	2297	9,4	51	10	64,1	2292	9,4	51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	16	65,9	2176	8,4	51	13	60,4	2161	8,4	51	10	55,2	2390	10,6	51	—	—	—	—	—
	-15	19	62,3	2055	7,8	51	16	56,8	2030	7,8	51	12,8	51,2	2200	9,1	51	—	—	—	—	—
	-10	22	58,6	1934	7	51	19	53,1	1899	6,8	51	15,7	47,4	2040	7,9	51	11,3	39,2	1690	5,7	51
6500	-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	14	73,6	2428	10,5	68	10	64,9	2321	9,6	68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-15	17	69,3	2286	9,4	68	13	60,6	2167	8,4	68	11,1	56,9	2450	11,1	67	—	—	—	—	—
	-10	20	64,9	2143	8,3	68	16	56,3	2012	7,5	68	14,2	52,7	2270	9,3	67	—	—	—	—	—

C-KVN-90-50-3

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м^3/ч	tвн, °С	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
3500	-30	38	79,3	3400	9,5	42	32	72,3	3100	7,9	42	25,2	64,8	2790	9,1	42	17,9	56,2	2420	7,1	42
	-25	40	75,8	3250	8,6	42	35	69,9	3000	7,5	42	26,8	60,7	2610	8	42	19,5	52,1	2250	6,2	42
	-20	42	72,3	3100	7,9	42	38	67,6	2900	7,2	42	28,3	56,7	2440	7,1	42	21	48,1	2070	5,3	42
	-15	44	68,8	2950	7,4	42	41	65,3	2800	6,8	42	29,9	52,6	2270	6,2	42	22,6	44	1900	4,5	42
	-10	46	65,3	2800	6,8	42	43	61,8	2650	6,2	42	31,4	48,5	2090	5,3	42	24,1	39,9	1720	3,8	42
4500	-30	30	89,9	2857	7	63	27	85,4	3053	7,6	63	22	78,3	3380	13	63	15,1	67,9	2930	10,1	63
	-25	33	86,9	2762	6,7	63	30	82,4	2946	7,4	63	23,7	73,4	3170	11,5	63	16,8	63	2710	8,7	63
	-20	36	83,9	2667	6,3	63	33	79,4	2839	7	63	25,4	68,5	2950	10,1	63	18,5	58,1	2500	7,5	63
	-15	39	80,9	2571	5,9	63	36	76,4	2732	6,6	63	27,2	63,6	2730	8,7	63	20,3	53,2	2290	6,4	63
	-10	42	77,9	2476	5,5	63	39	73,4	2625	6,1	63	28,9	58,7	2520	7,5	63	22	48,3	2080	5,4	63
5500	-30	27	104,4	3199	8,3	88	22	95,2	3143	8	88	19,2	90,7	3900	17	88	12,7	78,6	3390	13,3	88
	-25	30	101	3087	7,9	88	25	91,6	3022	7,6	88	21,2	85	3670	15,1	88	14,6	73	3150	11,6	88
	-20	33	97,1	2974	7,5	88	28	87,9	2901	7,2	88	23,1	79,3	3420	13,3	88	16,5	67,3	2900	9,9	88
	-15	36	93,4	2862	7,1	88	31	84,2	2780	6,7	88	25	73,7	3180	11,6	88	18,4	61,6	2650	8,4	88
	-10	39	89,7	2750	6,6	88	33	78,8	2599	6	88	26,9	68	2930	9,9	88	20,4	55,9	2410	7	88
6500	-30	23	115	3281	8,6	116	18	104	3184	8,1	116	16,9	102,1	4400	21,3	116	10,6	88,4	3800	16,4	116
	-25	26	110	3157	8	116	21	100	3051	7,7	116	19	95,7	4120	18,8	116	12,7	82	3530	14,3	116
	-20	29	106	3033	7,8	116	24	95,2	2918	7,4	116	21	89,3	3840	16,5	116	14,8	75,7	3260	12,3	116
	-15	32	102	2909	7,3	116	27	90,9	2786	6,8	116	23,1	82,9	3570	14,4	116	16,8	69,3	2990	10,5	116
	-10	35	97	2786	6,7	116	30	86,6	2653	6,3	116	25,2	76,5	3300	12,4	116	18,9	63	2720	8,8	116

C-KVN-90-50-4

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, $м^3$/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
3500	-30	—	—	—	—	—	41,3	83,5	3600	5,5	56	33	73,8	3180	4,5	56	24,6	64	2760	3,5	56
	-25	—	—	—	—	—	42,3	78,9	3400	5	56	34	69,2	2980	4	56	25,6	59,4	2560	3,1	56
	-20	—	—	—	—	—	43,3	74,3	3200	4,4	56	35,1	64,5	2780	3,5	56	26,7	54,7	2360	2,7	56
	-15	—	—	—	—	—	44,4	69,6	3000	3,9	56	36,1	59,9	2580	3,1	56	27,7	50,1	2160	2,3	56
	-10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37,2	55,3	2380	2,6	56	28,8	45,5	1960	1,9	56
4500	-30	—	—	—	—	—	37,8	102,3	4400	8	85	30	90,4	3900	6,5	85	22	78,3	3380	5,1	85
	-25	—	—	—	—	—	39,1	96,6	4160	7,2	85	31,2	84,7	3650	5,8	85	23,2	72,7	3140	4,4	85
	-20	—	—	—	—	—	40,3	90,8	3900	6,4	85	32,4	79	3400	5,1	85	24,5	67	2890	3,9	85
	-15	—	—	—	—	—	41,5	85,2	3660	5,7	85	33,6	73,3	3150	4,4	85	25,7	61,4	2650	3,3	85
	-10	—	—	—	—	—	42,8	79,5	3420	5	85	34,9	67,6	2910	3,8	85	26,9	55,7	2400	2,8	85
5500	-30	42,4	133,4	5720	12,8	117	34,9	119,6	5150	10,7	117	27,4	105,7	4560	8,7	117	19,7	91,5	3940	6,8	117
	-25	43,8	126,8	5450	11,7	117	36,3	112,9	4860	9,6	117	28,8	99	4270	7,7	117	21,1	84,9	3650	5,9	117
	-20	—	—	—	—	—	37,7	106,3	4570	8,6	117	30,1	92,4	3980	6,7	117	22,5	78,3	3370	5,1	117
	-15	—	—	—	—	—	39,1	99,6	4280	7,6	117	31,5	85,7	3690	5,9	117	23,9	71,6	3080	4,3	117
	-10	—	—	—	—	—	40,5	93	3990	6,7	117	32,9	79,1	3400	5,1	117	25,3	65	2800	3,6	117
6500	-30	39,2	150,6	6300	15,4	154	32,3	135,7	5820	13,4	154	25,1	119,9	5160	10,9	154	17,7	103,9	4480	8,6	154
	-25	41,1	143,9	6180	14,8	154	33,9	128,2	5520	12,2	154	26,6	112,3	4830	9,6	154	19,3	96,4	4160	7,5	154
	-20	42,5	136,1	5800	13,2	154	35,4	120,7	5200	10,9	154	28,1	104,7	4500	8,5	154	20,8	88,8	3830	6,4	154
	-15	44,1	128,6	5480	11,8	154	37	113,1	4870	9,6	154	29,7	97,2	4180	7,4	154	22,3	81,3	3500	5,5	154
	-10	—	—	—	—	—	38,5	105,6	4540	8,5	154	31,2	89,7	3860	6,4	154	23,9	73,7	3170	4,6	154

C-KVN-100-50-2

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, $м^3$/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
4000	-30	19	65,3	2333	10,6	26	15	59,9	2571	12,6	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	22	62,6	2238	9,9	26	18	57,3	2457	11,6	26	12,3	50	2150	9,4	26	—	—	—	—	—
	-20	25	59,9	2143	9,1	26	21	54,6	2343	10,6	26	14,9	46,7	2010	8,3	26	—	—	—	—	—
	-15	28	57,3	2048	8,5	26	24	51,9	2228	9,7	26	17,5	43,5	1870	7,2	26	12,4	36,7	1580	5,4	26
	-10	31	54,6	1952	7,7	26	27	49,3	2114	9	26	20,1	40,3	1730	6,3	26	15	33,7	1440	4,6	26
5200	-30	13	74,5	2457	11,6	40	10	69,3	2377	11	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	16	71	2343	10,6	40	13	65,8	2258	10	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	19	67,5	2228	9,7	40	17	64,1	2199	9,6	40	12	55,7	2400	11,5	39	—	—	—	—	—
	-15	22	64,1	2114	9	40	20	60,6	2080	8,7	40	14,8	51,9	2240	10,1	39	10,1	43,7	1880	7,5	39
	-10	25	60,6	2000	8,3	40	23	57,1	1961	7,7	40	17,6	48	2070	8,7	39	12,9	39,8	1720	6,3	39
6300	-30	10	83,9	2571	12,6	53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	14	81,8	2507	11,9	53	10	73,4	2423	11,3	53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	18	79,7	2443	11,4	53	13	69,2	2285	10,1	53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-15	22	77,6	2378	11	53	16	65	2146	9,1	53	12,8	58,7	2530	12,7	54	—	—	—	—	—
	-10	26	75,5	2314	10,4	53	19	60,8	2008	8,3	53	15,8	54,3	2340	11	54	11,3	45	1940	7,9	54
7500	-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	13	82,4	2357	10,8	72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-15	17	79,9	2286	10,1	72	13	69,9	2400	11,2	72	11,1	65,5	2820	15,5	72	—	—	—	—	—
	-10	21	77,4	2214	9,7	72	16	64,9	2228	9,7	72	14,1	60,6	2610	13,4	72	—	—	—	—	—

C-KVN-100-50-3

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
4000	-30	36	87,9	3143	9,1	44	31	81,3	3169	9,1	44	25,3	74	3180	12,4	44	18	64,4	2770	9,8	44
	-25	39	85,2	3047	8,6	44	34	78,6	3065	8,7	44	26,9	69,5	3000	11,1	44	19,6	59,7	2570	8,5	44
	-20	42	82,6	2952	8,1	44	37	75,9	2961	8,4	44	28,4	64,9	2800	9,8	44	21,1	55,1	2370	7,3	44
	-15	44	78,6	2809	7,3	44	40	73,3	2857	7,6	44	30	60,3	2600	8,5	44	22,7	50,6	2180	6,3	44
	-10	46	74,6	2667	6,7	44	43	70,6	2753	7,1	44	31,6	55,7	2400	7,4	44	24,3	46	1980	5,3	44
5200	-30	30	106	3300	10	68	25	96	3300	10	68	21,6	90,4	3900	18,2	68	15	78,4	3380	14,2	68
	-25	33	100	3200	9,5	68	28	91	3210	9,5	68	23,6	84,7	3650	16,1	68	16,8	72,8	3130	12,3	68
	-20	35	95	3100	9	68	30	87	3180	9,4	68	25,4	79	3400	14,1	68	18,6	67,2	2890	10,6	68
	-15	37	91	3010	8,5	68	32	82	3100	9	68	27,2	73,4	3160	12,3	68	20,4	61,6	2650	9	68
	-10	39	86	2910	8,1	68	35	77	3020	8,5	68	29	67,9	2930	10,7	68	22,1	56	2410	7,6	68
6300	-30	25	115	3300	10	93	21	107	3400	10,4	93	19,2	103,9	4480	23,6	93	12,7	90,2	3880	18,3	93
	-25	27	109	3120	9	93	24	103	3267	9,6	93	21,1	97,3	4180	20,7	93	14,7	83,7	3610	16	93
	-20	30	105	3000	8,5	93	27	98,6	3133	9	93	23,1	90,9	3910	18,3	93	16,7	77,3	3340	13,8	93
	-15	33	101	2880	7,7	93	30	94,4	3000	8,5	93	25	84,4	3630	15,9	93	18,6	70,9	3060	11,8	93
	-10	36	96,5	2760	7,1	93	34	92,3	2933	8	93	27	78	3360	13,8	93	20,5	64,4	2780	9,8	93
7500	-30	18	119	3400	10,4	123	16	115	3286	10	123	14,4	111,5	4000	19,1	123	10,6	102	4400	23,2	123
	-25	22	117	3357	10,3	123	20	112	3214	9,3	123	17,1	105,7	3950	18,7	123	12,7	94,7	4080	20,1	123
	-20	25	112	3214	9,3	123	23	107	3071	8,7	123	19,7	99,8	3900	18,2	123	14,8	87,4	3760	17,3	123
	-15	28	107	3071	8,7	123	26	102	2928	8	123	22,4	94	3850	17,8	123	16,9	80	3440	14,6	123
	-10	31	102	2928	8	123	30	99,9	2857	7,6	123	25,1	88,2	3800	17,3	123	19	72,7	3130	12,3	123

C-KVN-100-50-4

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, °C	90/70					80/60					70/50					60/40				
		tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа	tвк, °C	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPж, кПа
4000	-30	—	—	—	—	—	41,3	95,5	4100	7,6	59	33,1	84,5	3630	6,2	59	24,8	73,5	3170	5	59
	-25	—	—	—	—	—	42,3	90,2	3880	6,9	59	34,1	79,2	3410	5,5	59	25,9	68,2	2940	4,3	59
	-20	—	—	—	—	—	43,4	85	3660	6,2	59	35,2	74	3190	4,9	59	26,9	62,9	2710	3,7	59
	-15	—	—	—	—	—	44,5	79,7	3430	5,5	59	36,3	68,7	2960	4,3	59	28	57,6	2480	3,2	59
	-10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37,3	63,4	2730	3,7	59	29	52,3	2250	2,7	59
5200	-30	—	—	—	—	—	37,7	117,9	5060	11,2	90	29,9	104,4	4500	9,2	90	22	90,6	3900	7,2	90
	-25	—	—	—	—	—	39	111,5	4800	10,2	90	31,2	97,9	4220	8,2	90	23,3	84,1	3620	6,3	90
	-20	—	—	—	—	—	40,3	104,9	4520	9,1	90	32,5	91,4	3940	7,2	90	24,5	77,6	3340	5,5	90
	-15	—	—	—	—	—	41,5	98,4	4240	8,1	90	33,7	84,9	3660	6,3	90	25,8	71,1	3060	4,7	90
	-10	—	—	—	—	—	42,8	91,9	3960	7,1	90	35	78,4	3380	5,4	90	27,1	64,6	2790	3,9	90
6300	-30	40,8	149,5	5800	14,3	123	34,8	136,6	5820	14,6	123	27,4	121,1	5200	12	123	19,8	105,1	4520	9,5	123
	-25	42,3	142	5520	13,1	123	36,3	129,3	5550	13,3	123	28,8	113,5	4880	10,7	123	21,2	97,6	4200	8,3	123
	-20	44,1	135,2	5400	12,5	123	37,7	121,9	5250	12	123	30,2	106	4560	9,4	123	22,7	90,1	3880	7,2	123
	-15	—	—	—	—	—	39,2	114,3	4920	10,7	123	31,7	98,5	4250	8,3	123	24,1	82,5	3560	6,1	123
	-10	—	—	—	—	—	40,6	106,7	4590	9,4	123	33,1	90,9	3920	7,1	123	25,6	75	3240	5,2	123
7500	-30	36,2	166,3	5800	14,3	164	30,5	151,9	5810	14,5	164	24,5	137	5690	14,2	164	17,7	119,9	5170	12,1	164
	-25	38,2	158,8	5700	13,9	164	32,5	144,5	5705	14	164	26,6	129,6	5590	13,7	164	19,3	111,3	4790	10,5	164
	-20	40,3	151,4	5600	13,4	164	34,6	137,1	5603	13,6	164	28,1	120,9	5200	12	164	20,9	102,7	4430	9,1	164
	-15	42,3	144	5500	13	164	36,7	129,8	5500	13,1	164	29,7	112,2	4820	10,4	164	22,4	94,1	4050	7,7	164
	-10	44,4	136,7	5400	12,5	164	38,4	121,7	5230	11,9	164	31,2	103,6	4450	9	164	24	85,5	3680	6,5	164

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КАНАЛЬНЫЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ C-EVN

- для нагрева воздуха в стационарных системах вентиляции, кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий, установка в прямоугольных вентиляционных каналах.

ТРЕБОВАНИЯ:

- воздух не должен содержать липких и волокнистых материалов, взрывоопасных газовых смесей и агрессивных веществ;
- содержание пыли и других твердых примесей не должно превышать 0,1 г/м^3.
- МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА воздуха на выходе из воздухонагревателя составляет 40° С;
- МИНИМАЛЬНЫЙ РАСХОД воздуха соответствует минимальной скорости воздуха в сечении корпуса 1,5 м/с;
- напряжение питания воздухонагревателя – 380 В;
- напряжение питания ТЭНов – 220 В.
- Класс защиты IP40.

КОРПУС и КОММУТАЦИОННЫЙ ЩИТ канального электрического воздухонагревателя изготавливатся из оцинкованной стали.

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ выполнены из нержавеющей стали.

Воздухонагреватель оборудован ДВУХСТУПЕНЧАТОЙ ЗАЩИТОЙ от перегрева.

Датчик первой ступени (с автоматическим возвратом в исходное положение) срабатывает, когда температура воздуха на корпусе нагревателя достигает 60° С.

Датчик второй ступени (с ручным возвратом в исходное положение) срабатывает, когда температура воздуха на корпусе нагревателя достигает 90° С

В случае если вентиляционная система, в состав которой входит электрический воздухонагреватель, регулируется вручную, при отключении системы сначала необходимо отключить воздухонагреватель, а после полного охлаждения ТЭН-вентилятор.

C-EVN-40-20-6

- канальный электрический воздухонагреватель
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
- мощность (кВт)

РЕКОМЕНДАЦИИ

Необходимую теплопроизводительность электрического нагревателя можно вычислить по формуле

$$Q = \frac{L \cdot p \cdot Cp \cdot (t_{вых} - t_{вх})}{3600}, \text{ кВт}$$

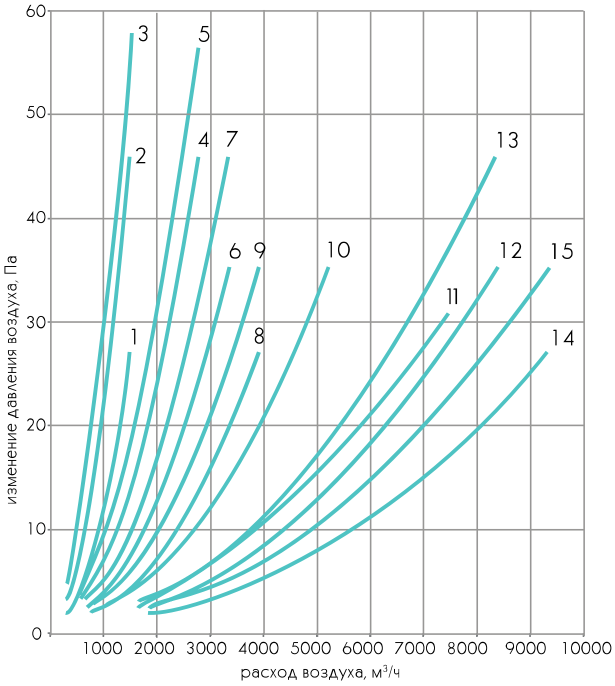
где L – расход нагреваемого воздуха, м^3/ч

p – плотность воздуха, кг/м^3

Cp – теплоемкость воздуха, кДж/кгх°С

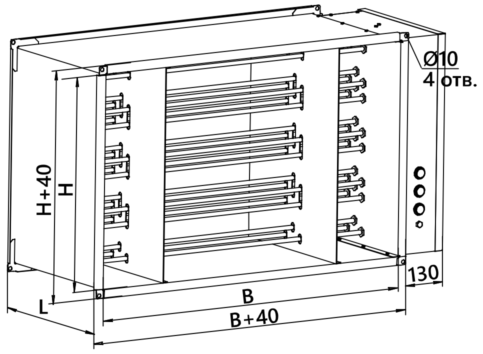
tвх, tвых – начальная и конечная температуры нагреваемого воздуха, °С

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



1 - C-EVN-40-20-6
2 - C-EVN-40-20-12
3 - C-EVN-40-20-18
4 - C-EVN-50-25-18
C-EVN-50-30-24
5 - C-EVN-50-25-24
C-EVN-50-30-12
C-EVN-50-30-30
6 - C-EVN-50-25-12
C-EVN-60-30-22,5
7 - C-EVN-50-30-18
C-EVN-60-30-27
C-EVN-60-30-31,5
8 - C-EVN-60-35-22,5
9 - C-EVN-50-30-12
C-EVN-60-30-15
C-EVN-60-35-27
C-EVN-60-35-31,5
10 - C-EVN-60-35-16,5
C-EVN-70-40-27
C-EVN-70-40-31,5
C-EVN-70-40-45
11 - C-EVN-80-50-60
12 - C-EVN-90-50-67,5
13 - C-EVN-90-50-90
C-EVN-100-50-90
14 - C-EVN-80-50-31,5
C-EVN-80-50-45
C-EVN-100-50-45
15 - C-EVN-90-50-45
C-EVN-100-50-67,5

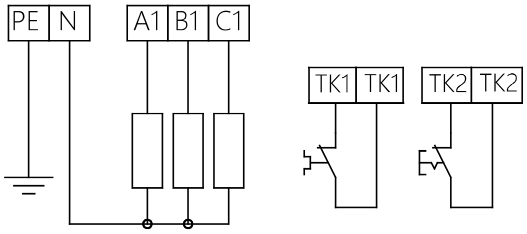
КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



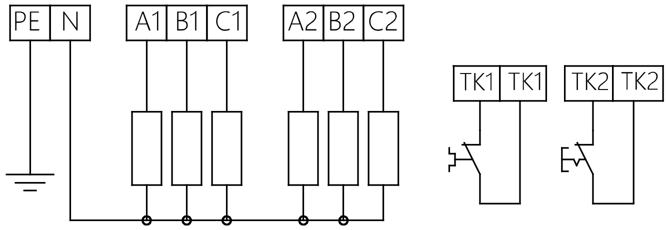
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Мощ-ность, кВт	Ступени нагрева	Потребля-емый ток, А	Мин. поток воздуха, м³/ч	Масса кг, не более	Схема подклю-чения
	B	H	L						
C-EVN-40-20-6	400	200	170	6	6	9,1	450	7,0	A1
C-EVN-40-20-12	400	200	220	12	6+6	18,3	450	9,6	A2
C-EVN-40-20-18	400	200	280	18	12+6	27,4	450	10,6	A2
C-EVN-50-25-12	500	250	220	12	6+6	18,3	700	10,6	A2
C-EVN-50-25-18	500	250	280	18	12+6	27,4	700	11,7	A2
C-EVN-50-25-24	500	250	330	24	12+6+6	36,5	700	14,7	A3
C-EVN-50-30-12	500	300	220	12	6+6	18,3	850	11,0	A2
C-EVN-50-30-18	500	300	280	18	12+6	27,4	850	13,0	A2
C-EVN-50-30-24	500	300	330	24	12+6+6	36,5	850	16,0	A3
C-EVN-50-30-30	500	300	390	30	12+12+6	45,6	850	17,2	A3
C-EVN-60-30-15	600	300	370	15	6+9	22,8	1000	13,2	A2
C-EVN-60-30-22,5	600	300	370	22,5	9+13,5	34,2	1000	13,8	A2
C-EVN-60-30-27	600	300	370	27	9+9+9	41	1000	15,6	A3
C-EVN-60-30-31,5	600	300	370	31,5	9+9+13,5	47,9	1000	16,0	A3
C-EVN-60-35-16,5	600	350	370	16,5	7,5+9	25	1200	13,8	A2
C-EVN-60-35-22,5	600	350	370	22,5	9+13,5	34,2	1200	15,6	A2
C-EVN-60-35-27	600	350	370	27	9+9+9	41	1200	18,0	A3
C-EVN-60-35-31,5	600	350	370	31,5	9+9+13,5	47,9	1200	19,3	A3
C-EVN-70-40-27	700	400	370	27	9+9+9	41	1600	18,1	A3
C-EVN-70-40-31,5	700	400	370	31,5	9+9+13,5	47,9	1600	18,7	A3
C-EVN-70-40-45	700	400	500	45	9+9+13,5+13,5	68,4	1600	20,3	A4
C-EVN-80-50-31,5	800	500	370	31,5	9+9+13,5	47,9	2200	20,3	A3
C-EVN-80-50-45	800	500	500	45	9+9+13,5+13,5	68,4	2200	22,5	A4
C-EVN-80-50-60	800	500	500	60	9+9+13,5+13,5+15	91,2	2200	26,4	A5
C-EVN-90-50-45	900	500	370	45	7,5+7,5+15+15	68,4	2500	31,1	A4
C-EVN-90-50-67,5	900	500	500	67,5	7,5+15+15+15+15	102,6	2500	33,0	A5
C-EVN-90-50-90	900	500	500	90	15+15+15+15+15+15	136,8	2500	33,7	A6
C-EVN-100-50-45	1000	500	370	45	7,5+7,5+15+15	68,4	2800	33,1	A4
C-EVN-100-50-67,5	1000	500	500	67,5	7,5+15+15+15+15	102,6	2800	33,9	A5
C-EVN-100-50-90	1000	500	500	90	15+15+15+15+15+15	136,8	2800	35,6	A6

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

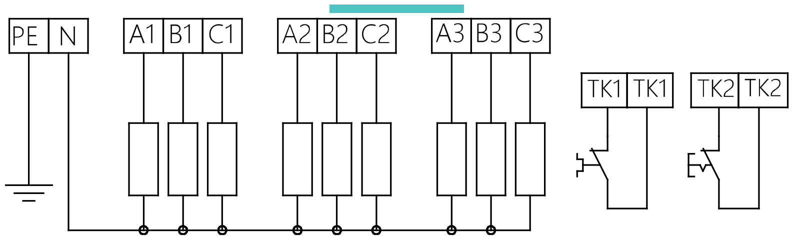
A1



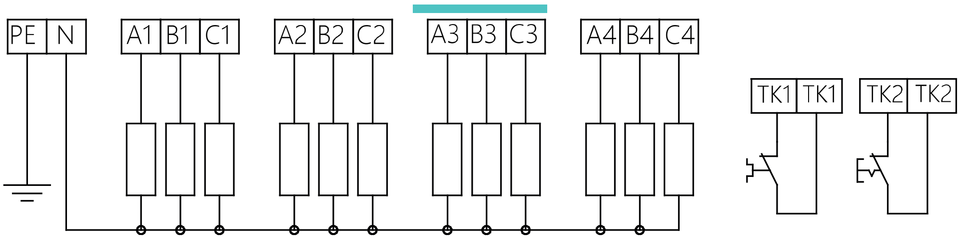
A2



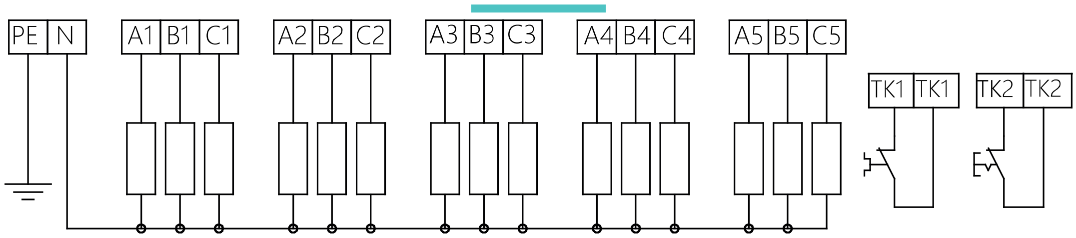
A3



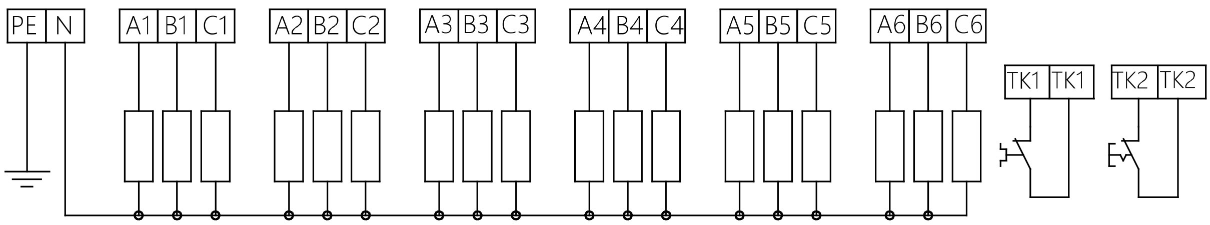
A4



A5



A6



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КАНАЛЬНЫЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ СО ВСТРОЕННОЙ СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ

C-EVN-S1

- для нагрева воздуха в стационарных системах вентиляции, кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий, установка в прямоугольных вентиляционных каналах.

ТРЕБОВАНИЯ:

- воздух не должен содержать липких и волокнистых материалов, взрывоопасных газовых смесей и агрессивных веществ;
- содержание пыли и других твердых примесей не должно превышать 0,1 г/м³.
- МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА воздуха на выходе из воздухонагревателя составляет 40° С;
- МИНИМАЛЬНЫЙ РАСХОД воздуха соответствует минимальной скорости воздуха в сечении корпуса 1,5 м/с;
- напряжение питания воздухонагревателя – 380 В;
- напряжение питания ТЭНов – 220 В.
- Класс защиты IP40.

C-EVN-S1-40-20-6

- канальный электрический воздухонагреватель
- тип исполнения управления воздухонагревателя (S1 - со встроенным регулятором температуры S21 - без встроенного регулятора управление с помощью VBU1 S22 - без встроенного регулятора управление с помощью VBU2)
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
- мощность (кВт)

Нагреватель предназначен для нагрева приточного воздуха, поступающего в систему вентиляции. Встроенный модуль регулирования температуры позволяют автоматически поддерживать температуру воздуха в канале на заданном значении.

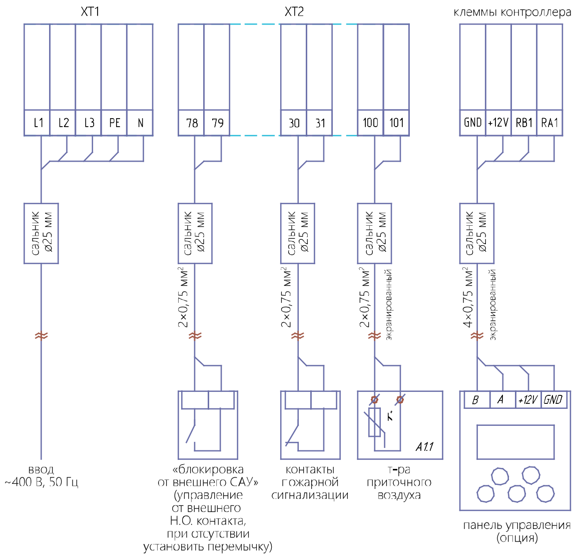
Широкий модельный ряд C-EVN-S1 позволяет легко подобрать необходимый по мощности нагреватель (от 9 до 31,5 кВт), в стандартной линейке типоразмеров C-EVN.

Регулирование осуществляется за счет включения и отключения полной нагрузки. Коммутация нагрузки осуществляется полупроводниковым прибором (симистором). Это означает, что в коммутирующем устройстве отсутствуют какие-либо механические элементы, подверженные износу.

Нагреватели C-EVN-S1 оборудованы двумя термостатами защиты от перегрева:

- основная защита с автоматическим перезапуском (температура срабатывания +65 °С). После охлаждения термостат автоматически замыкает управляющую цепь нагревателя.
- аварийная защита с ручным перезапуском (температура срабатывания +90 °С). В случае срабатывания питание на нагреватель можно подать только после ручного сброса аварии.

На корпусе C-EVN-S1 установлен управляющий потенциометр. Поддержание температуры воздуха C-EVN-S1 осуществляется по канальному датчику температуры (датчик в комплекте).



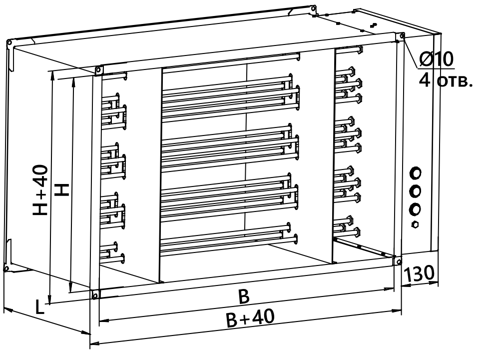
СТАНДАРТНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- сигнал задержки выключения вентилятора (обдув C-EVN-S1);
- сигнал разрешения для работы функции «Нагрев»;
- контроль сигнала «Пожар»;
- передача данных по сети ModBus;
- сигнал загрязнения «Фильтр», (по сети ModBus)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ (ОПЦИИ)

Пульт управления:

- контроль работы вентилятора;
- датчики комнатный (встроенный в пульт), позволяет реализовать каскадное управление C-EVN для повышенного контроля температуры в помещении;
- работа по графику.



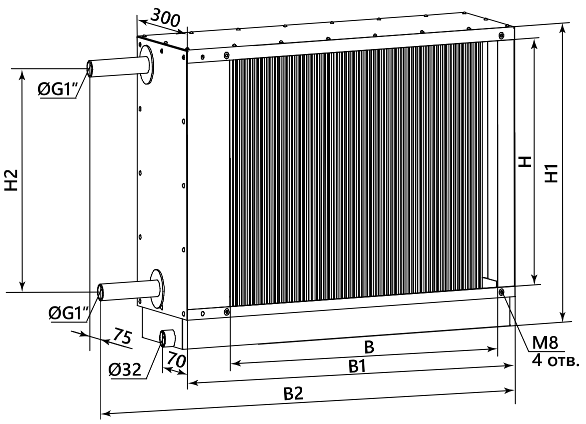
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Мощ-ность, кВт	Ступени нагрева	Потребля-емый ток, А	Мин. поток воздуха, м³/ч	Масса кг, не более
	B	H	L					
C-EVN-S1(S2)-40-20-6	400	200	170	6	6	9,1	450	8,4
C-EVN-S1(S2)-40-20-12	400	200	220	12	6+6	18,3	450	11
C-EVN-S1(S2)-40-20-18	400	200	280	18	12+6	27,4	450	12
C-EVN-S1(S2)-50-25-12	500	250	220	12	6+6	18,3	700	12,2
C-EVN-S1(S2)-50-25-18	500	250	280	18	12+6	27,4	700	13,3
C-EVN-S1(S2)-50-25-24	500	250	330	24	12+6+6	36,5	700	16,5
C-EVN-S1(S2)-50-30-12	500	300	220	12	6+6	18,3	850	13
C-EVN-S1(S2)-50-30-18	500	300	280	18	12+6	27,4	850	15
C-EVN-S1(S2)-50-30-24	500	300	330	24	12+6+6	36,5	850	18
C-EVN-S1(S2)-50-30-30	500	300	390	30	12+12+6	45,6	850	18,9
C-EVN-S1(S2)-60-30-15	600	300	370	15	6+9	22,8	1000	14,2
C-EVN-S1(S2)-60-30-22,5	600	300	370	22,5	9+13,5	39,4	1000	14,8
C-EVN-S1(S2)-60-30-27	600	300	370	27	9+9+9	41	1000	17,3
C-EVN-S1(S2)-60-30-31,5	600	300	370	31,5	9+9+13,5	47,9	1000	17,7
C-EVN-S1(S2)-60-35-16,5	600	350	370	16,5	7,5+9	25	1200	14,8
C-EVN-S1(S2)-60-35-22,5	600	350	370	22,5	9+13,5	39,4	1200	16,6
C-EVN-S1(S2)-60-35-27	600	350	370	27	9+9+9	41	1200	19,7
C-EVN-S1(S2)-60-35-31,5	600	350	370	31,5	9+9+13,5	47,9	1200	21
C-EVN-S1(S2)-70-40-27	700	400	370	27	9+9+9	41	1600	19,8
C-EVN-S1(S2)-70-40-31,5	700	400	370	31,5	9+9+13,5	47,9	1600	20,4
C-EVN-S1(S2)-70-40-40,5	700	400	500	40,5	13,5+13,5+13,5	61,6	1600	22
C-EVN-S1(S2)-80-50-31,5	800	500	370	31,5	9+9+13,5	47,9	2200	22
C-EVN-S1(S2)-80-50-40,5	800	500	500	40,5	13,5+13,5+13,5	61,6	2200	28,1
C-EVN-S1(S2)-90-50-45	900	500	370	45	15+15+15	68,4	2500	32,8
C-EVN-S1(S2)-100-50-45	1000	500	370	45	15+15+15	68,4	2800	35,6

C-VKO | ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ КАНАЛЬНЫЙ ВОДЯНОЙ

C-VKO-40-20

- канальный водяной воздухоохладитель
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению BxH)

ПРИМЕЧАНИЕ:
Канальный воздухоохладитель поставляется в комплекте с каплеуловителем и поддоном. Сифон заказывается и поставляется отдельно.



- предназначены для охлаждения и осушения приточного, рециркуляционного воздуха или их смеси;
- в компактных стационарных системах вентиляции и кондиционирования производственных, общественных или жилых зданий;
- охладители присоединяются непосредственно к воздуховодам прямоугольного сечения;
- обрабатываемый воздух не должен содержать твердые, волокнистые, клейкие или агрессивные примеси, способствующие коррозии меди, алюминия, цинка;
- в качестве хладагента в охладителях могут использоваться вода или незамерзающие смеси;
- максимально допустимое давление жидкости в охладителях составляет 1,6 МПа.

Конструкция охладителя представляет собой корпус выполненный из оцинкованной стали, внутри которого устанавливается теплообменник, каплеуловитель и поддон.

ТЕПЛООБМЕННИК выполнен из медных трубок, с алюминиевым оребрением, расположенных в шахматном порядке.

КАПЛЕУЛОВИТЕЛИ имеют набор специальных пластиковых пластин, которые эффективно улавливают конденсат и собирают его в поддон, который расположен в нижней части корпуса охладителя.

ПОДДОН дополнительно теплоизолирован и снабжен отводным патрубком для слива конденсата.

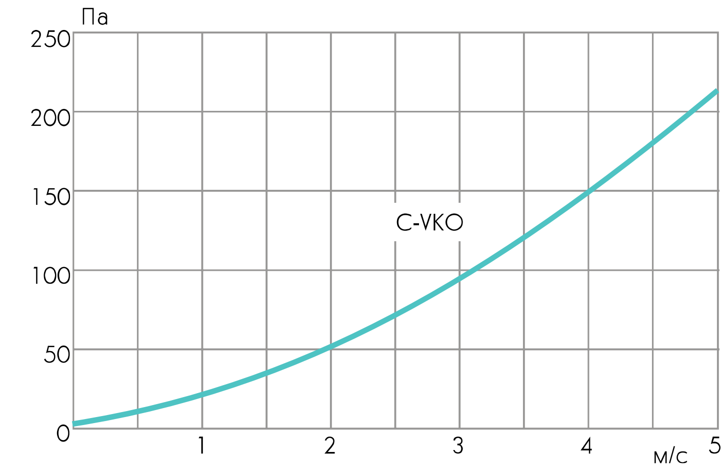
Канальные охладители имеют унифицированные размеры, что позволяет универсально сочетать их с другими элементами канальной вентиляции, обеспечивает удобство монтажа и обслуживания в условиях ограниченного пространства.

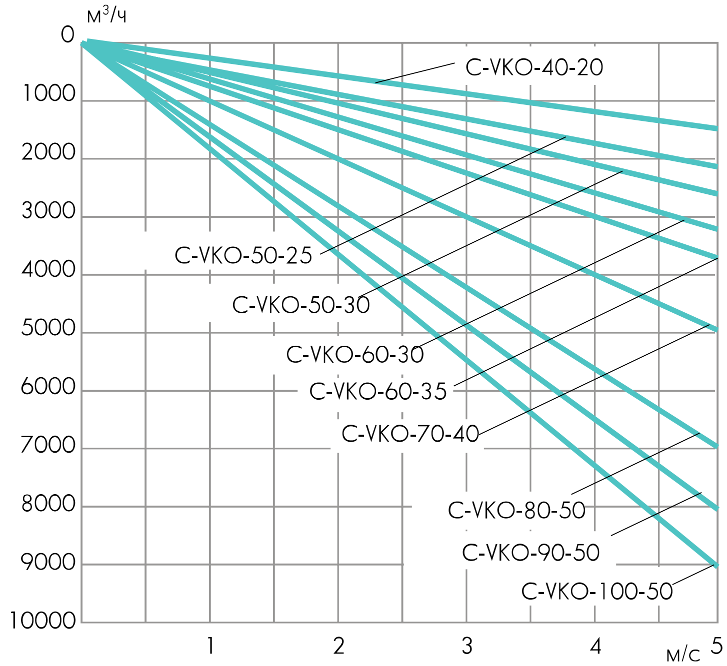
ВНИМАНИЕ!
При присоединении входного и выходного патрубков теплообменника к сети необходимо соблюдать особую осторожность. В процессе монтажа ЗАПРЕЩАЕТСЯ подгибать и деформировать патрубки.

Воздухоохладитель предназначен исключительно для горизонтального расположения при эксплуатации.

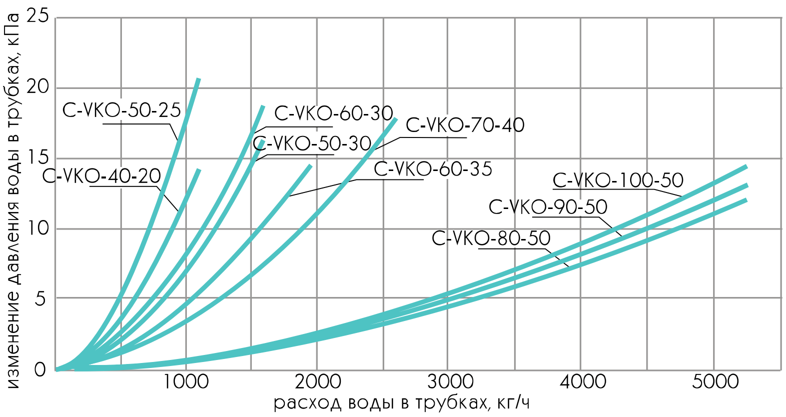
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм						Масса кг, не более
	B	B1	B2	H	H1	H2	
C-VKO-40-20	400	552	629	200	281	160	16
C-VKO-50-25	500	652	729	250	331	210	19
C-VKO-50-30	500	652	729	300	381	260	21
C-VKO-60-30	600	752	829	300	381	310	23
C-VKO-60-35	600	752	829	350	431	310	25
C-VKO-70-40	700	852	929	400	481	360	28
C-VKO-80-50	800	952	1029	500	581	460	38
C-VKO-90-50	900	1052	1129	500	581	460	42
C-VKO-100-50	1000	1152	1229	500	581	460	45

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



C-VKO-40-20

L, м³/ч	tвн, С	вода 7/12				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
500	35	19	4,1	711	6,5	46
	33	18	4	678	6	46
	30	16	3,4	586	4,6	46
	28	14	2,3	398	2,3	46
700	35	20	5,4	928	10,5	80
	33	19	5,1	878	9,5	80
	30	17	4,4	762	7,3	80
	28	15	3	516	3,7	80
900	35	22	6	1028	12,5	117
	33	20,5	5,8	990	11,7	117
	30	18	5,3	905	9,9	117
	28	16	3,6	612	5	117
1100	35	24	6	1025	12,5	163
	33	22,5	5,7	983	11,7	163
	30	20	5,4	922	10,4	163
	28	18	3,6	622	5,2	163

C-VKO-50-25

L, м³/ч	tвн, С	вода 7/12				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
800	35	20	6	1030	18,6	55
	33	19	5,9	1003	17,5	55
	30	17	5,1	871	13,6	55
	28	14	3,7	636	7,9	55
1000	35	23	6	1030	18,6	75
	33	21,5	5,8	997	17,3	75
	30	19	5,4	922	15,1	75
	28	16	4	680	8,8	75
1200	35	24,8	6	1030	18,6	99
	33	24	5,2	888	14,1	99
	30	22	4,7	805	11,7	99
	28	18	4	679	8,8	99
1400	35	26	6	1029	18,6	124
	33	25	5,2	892	14,2	124
	30	23	4,8	822	12,3	124
	28	20	3,7	631	7,7	124

C-VKO-50-30

L, м³/ч	tвн, С	вода 7/12				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
1100	35	18,8	8,8	1510	14,8	70
	33	18	8,7	1493	14,6	70
	30	16	7,5	1290	11,1	70
	28	14	5,1	875	5,5	70
1400	35	22,4	8,8	1510	14,8	97
	33	21	8,6	1468	13,9	97
	30	18	8,2	1408	13	97
	28	16	5,6	952	6,4	97
1700	35	25	8,4	1441	13,5	130
	33	23	8,4	1432	13,5	130
	30	21	7,5	1282	11	130
	28	18	5,6	961	6,5	130
2000	35	26	8,8	1503	14,6	168
	33	25	7,4	1274	10,8	168
	30	23	6,8	1174	9,4	168
	28	20	5,3	901	5,8	168

Параметры воды: $t_ж$=7/12; влажность воздуха: $\varphi_{вн}$=35%

C-VKO-60-30

L, м³/ч	tвн, С	вода 7/12				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
1300	35	21	9	1550	17,8	68
	33	20	8,7	1497	16,7	68
	30	18	7,6	1307	12,9	68
	28	15	5,6	959	7,6	68
1700	35	24	9	1550	17,8	102
	33	22,5	8,9	1520	17,1	102
	30	20	6,3	1084	9,5	102
	28	17	6,2	1059	9	102
2100	35	26	9	1550	17,8	139
	33	24,5	8,6	1471	16,6	139
	30	21	6,5	1122	10	139
	28	19	6,2	1067	9	139
2500	35	27	9	1550	17,8	177
	33	25,5	8,5	1463	16,5	177
	30	23,5	7,9	1362	14,1	177
	28	21	5,7	983	8	177

C-VKO-60-35

L, м³/ч	tвн, С	вода 7/12				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
1500	35	20,4	11	1890	13,8	66
	33	19	11	1881	13,7	66
	30	18	8,8	1508	9	66
	28	16	6	1020	4,4	66
2000	35	23,9	11	1890	13,8	101
	33	22,2	10,8	1850	13,3	101
	30	20	9,8	1676	11,2	101
	28	17	7,3	1246	6,6	101
2500	35	25,9	11	1890	13,8	140
	33	24,5	10	1721	11,7	140
	30	22	9,8	1676	11,2	140
	28	18	8,2	1414	8,2	140
3000	35	27	11	1890	13,8	188
	33	25,5	10,2	1756	12,2	188
	30	23,5	9,5	1635	10,5	188
	28	19	8,9	1524	9,3	188

C-VKO-70-40

L, м³/ч	tвн, С	вода 7/12				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
2000	35	20,6	14,5	2490	16,6	68
	33	21	9,5	1623	7,7	68
	30	20,5	9,3	1592	7,4	68
	28	16	7,9	1361	5,4	68
2600	35	23,7	14,5	2490	16,6	96
	33	22,5	13,6	2324	14,4	96
	30	21	11,4	1961	10,5	96
	28	17	9,4	1619	7,7	96
3200	35	25,6	14,5	2490	16,6	131
	33	23,8	14,5	2433	15,8	131
	30	22	12,5	2146	12,7	131
	28	17,5	11,1	1901	10	131
3800	35	27	14,5	2490	16,6	172
	33	25	14,1	2420	15,6	172
	30	23	13	2230	13,6	172
	28	18	12,5	2149	12,6	172

Параметры воды: $t_ж$=7/12; влажность воздуха: $\varphi_{вн}$=35%

C-VKO-80-50

L, м³/ч	tвн, С	вода 7/12				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
2500	35	20	19,3	3315	5,3	52
	33	19	18,3	3135	4,8	52
	30	17	15,6	2723	3,7	52
	28	14	11,6	1988	2,2	52
3500	35	21	25,1	4306	8,5	85
	33	20	23,5	4029	7,5	85
	30	18	20,5	3519	5,9	85
	28	15	15,1	2582	3,4	85
4500	35	21,9	29,7	5100	11,5	124
	33	21	27,5	4717	10	124
	30	19	24,2	4148	7,9	124
	28	16	17,9	3061	4,6	124
5500	35	24,1	29,7	5100	11,5	170
	33	22,3	29,3	5030	11,2	170
	30	20	26,9	4609	9,5	170
	28	17	20	3426	5,6	170

C-VKO-90-50

L, м³/ч	tвн, С	вода 7/12				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
3500	35	18,1	30	5140	12,8	74
	33	17	29,8	5109	12,6	74
	30	15	25,7	4389	9,6	74
	28	14	16,2	2783	4,4	74
4500	35	21,8	30	5140	12,8	106
	33	20	29,4	5042	12,3	106
	30	18	26,4	4525	10,2	106
	28	16	17,9	3061	5	106
5500	35	24	30	5140	12,8	142
	33	22	30	5136	12,8	142
	30	19	29,6	5070	12,4	142
	28	17	20	3426	9,3	142
6500	35	25,5	30	5140	12,8	186
	33	24	27,7	4741	11	186
	30	21,5	27	4631	10,5	186
	28	21,4	18	3675	7	186

C-VKO-100-50

L, м³/ч	tвн, С	вода 7/12				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
4000	35	20,1	30	5150	14	76
	33	19	29,3	5016	13,3	76
	30	17	25,4	4357	10,3	76
	28	15	17,2	2951	5,1	76
5200	35	23,4	30	5150	14	113
	33	22	28,7	4916	12,9	113
	30	19	28	4793	12,2	113
	28	16	20,6	3537	7,1	113
6300	35	25.2	30	5150	14	150
	33	24	27,2	4660	11,7	150
	30	21.5	26,2	4488	11	150
	28	17	22,9	3924	8,6	150
7500	35	26.6	30	5150	14	198
	33	25	27,9	4776	12,1	198
	30	23	25,7	4401	10,5	198
	28	19	22,2	3810	8,1	198

Параметры воды: $t_ж$=7/12; влажность воздуха: $\varphi_{вн}$=35%

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

SIP – каждая система отвода конденсата должна быть снабжена отдельным сифоном-соединителем для отвода конденсата, который устанавливается со стороны разряжения.

Сифон служит для отвода конденсата при работе воздухоохладителя в системах кондиционирования и вентиляции. В отличии от привычных устройств для слива, изготавливается из полипропилена, устойчивого к коррозии и гниению. Более подробную информацию-описание соединителя можно найти в соответствующем разделе данного каталога.

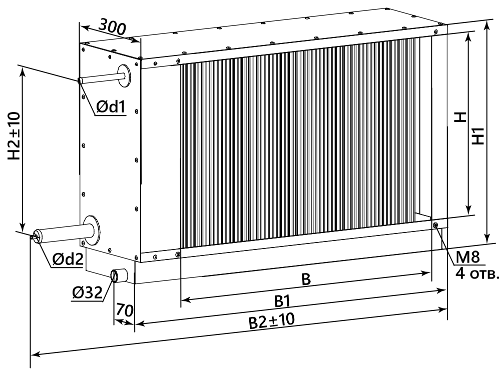
Сифон является отдельным изделием и заказывается отдельно от воздухоохладителя.

C-FKO | ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ КАНАЛЬНЫЙ ФРЕОНОВЫЙ

C-FKO-40-20

- канальный фреоновый воздухоохладитель
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению BxH)

ПРИМЕЧАНИЕ:
При поставке фреоновые теплообменники наполненны инертным газом, который необходимо удалить при присоединении к холодильному контуру.



- предназначен для охлаждения воздуха в канальных системах кондиционирования и вентиляции;
- может использоваться для осушения воздуха;
- устанавливается непосредственно в воздуховоды прямоугольного сечения;
- обрабатываемый воздух не должен содержать твердые, волокнистые, клейкие или агрессивные примеси;
- недопустимо содержание веществ, вызывающих коррозию или разложение алюминия, меди, цинка;
- в качестве хладагентов допустимо применение фреонов марки: R22, R407C, R410A.

Конструкция воздухоохладителя предусматривает установку фреонового теплообменника, каплеуловителя и поддона внутри корпуса. КОРПУС охладителя выполнен из оцинкованной стали.

ТЕПЛООБМЕННИК фреоновый выполнен из медных трубок, расположенных в шахматном порядке, с алюминиевым оребрением. От водяного охладителя он отличается конструкцией распределительного узла ("паука") и спецификой подведения хладагента.

Коллекторы фреонового теплообменника выполняются из медных трубок.

Присоединение к трубопроводам, подводящим хладагент, осуществляется с помощью пайки.

В качестве хладагента в теплообменниках непосредственного охлаждения канальных охладителей могут использоваться фреон R22, R407C, R410A.

При поставке теплообменники наполненны инертным газом, который необходимо удалить при присоединении к холодильному контуру.

КАПЛЕУЛОВИТЕЛИ имеют набор специальных пластиковых пластин, которые эффективно улавливают конденсат и собирают его в поддон, который расположен в нижней части корпуса охладителя.

ПОДДОН снабжен отводным патрубком для слива конденсата.

При монтаже воздухоохладителя необходимо обеспечить его горизонтальное положение.

При размещении охладителя под потолком необходимо предусмотреть сервисный доступ.

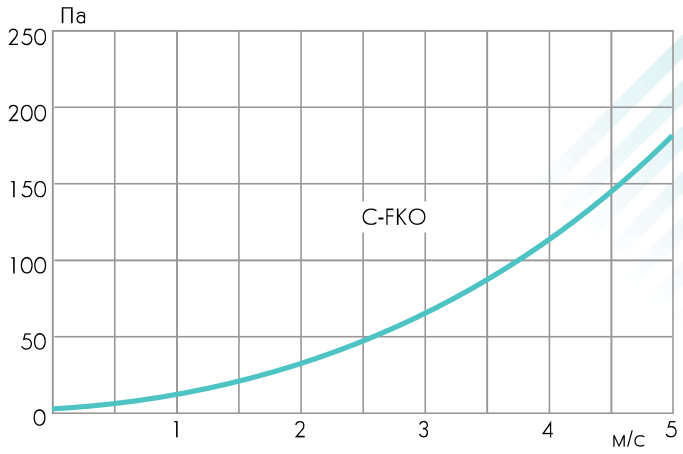
Для защиты охладителя перед ним в вентиляционной сети рекомендуется установка фильтра.

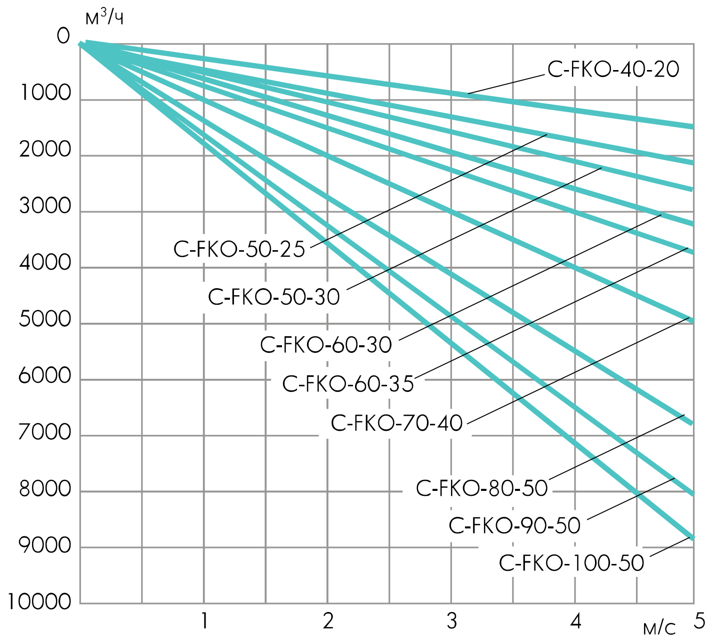
РЕКОМЕНДОВАНО: для достижения максимальной холодопроизводительности охладитель необходимо подключать противотоком.

ВНИМАНИЕ! При присоединении входного и выходного патрубков теплообменника к сети необходимо соблюдать особую осторожность. В процессе монтажа ЗАПРЕЩАЕТСЯ подгибать и деформировать патрубки.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм								Масса кг, не более
	B	B1	B2	H	H1	H2	d1	d2	
C-FKO-40-20	400	552	719	200	283	127	12	28	16
C-FKO-50-25	500	652	819	250	333	177			18
C-FKO-50-30	500	652	819	300	383	227			19
C-FKO-60-30	600	752	919	300	433	227			21
C-FKO-60-35	600	752	919	350	433	271	16	35	23
C-FKO-70-40	700	852	1019	400	483	321			26
C-FKO-80-50	800	952	1119	500	583	422			32
C-FKO-90-50	900	1052	1219	500	583	422			36
C-FKO-100-50	1000	1152	1319	500	583	422			42

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

SIP – каждая система отвода конденсата должна быть снабжена отдельным сифоном-соединителем для отвода конденсата, который устанавливается со стороны разряжения.

Сифон служит для отвода конденсата при работе воздухоохладителя в системах кондиционирования и вентиляции. В отличии от привычных устройств для слива, изготавливается из полипропилена, устойчивого к коррозии и гниению. Более подробную информацию-описание соединителя можно найти в соответствующем разделе данного каталога.

Сифон является отдельным изделием и заказывается отдельно от воздухоохладителя.

C-FKO-40-20

L, $м^3$/ч	tвн, С	R407C tкип=7° C		
		tвк, С	Q, кВт	dPв, Па
500	35	19	3,3	52
	33	18	3,2	52
	30	16	2,7	52
	28	14	1,9	52
700	35	20	4,3	87
	33	19	4,1	87
	30	17	3,6	87
	28	15	2,4	87
900	35	22	4,8	125
	33	20,5	4,6	125
	30	18	4,2	125
	28	16	2,9	125
1100	35	25,9	4,9	169
	33	22,5	4,6	169
	30	20	4,3	169
	28	18	2,9	169

C-FKO-50-25

L, $м^3$/ч	tвн, С	R407C tкип=7° C		
		tвк, С	Q, кВт	dPв, Па
800	35	21,9	5,3	56
	33	19	4,7	56
	30	17	4,1	56
	28	14	3	56
1000	35	24,8	5	78
	33	21,5	4,7	78
	30	19	4,3	78
	28	16	3,2	78
1200	35	26,7	4,7	103
	33	24	4,1	103
	30	22	3,8	103
	28	18	3,2	103
1400	35	—	—	—
	33	25	4,2	130
	30	23	3,8	130
	28	20	2,6	130

C-FKO-50-30

L, $м^3$/ч	tвн, С	R407C tкип=7° C		
		tвк, С	Q, кВт	dPв, Па
1100	35	20,8	7,8	70
	33	18	7	70
	30	16	6	70
	28	14	4,1	70
1400	35	23	6,8	96
	33	21,5	6,5	96
	30	18,5	6,3	96
	28	16	4,4	96
1700	35	25	6,7	130
	33	23	6,7	130
	30	21	6	130
	28	18	4,5	130
2000	35	26	7	166
	33	25	5,9	166
	30	23	5,5	166
	28	20	4,2	166

C-FKO-60-30

L, $м^3$/ч	tвн, С	R407C tкип=7° C		
		tвк, С	Q, кВт	dPв, Па
1300	35	22,9	7,8	65
	33	20	7	65
	30	18	6,1	65
	28	15	4,5	65
1700	35	26,1	7,3	97
	33	22,5	7,1	97
	30	20	6,6	97
	28	17	4,6	97
2100	35	—	—	—
	33	24,1	7,2	133
	30	22,2	6,4	133
	28	19	5	133
2500	35	—	—	—
	33	26	6,2	168
	30	24	5,9	168
	28	21	4,6	168

C-FKO-60-35

L, $м^3$/ч	tвн, С	R407C tкип=7° C		
		tвк, С	Q, кВт	dPв, Па
1500	35	22,2	9,4	64
	33	20	8,1	64
	30	18	7	64
	28	16	4,8	64
2000	35	24	8,8	100
	33	22,2	8,6	100
	30	20	7,8	100
	28	17	5,8	100
2500	35	26	8,8	139
	33	24,5	8	139
	30	22	7,8	139
	28	18	6,6	139
3000	35	—	—	—
	33	25,7	8,2	185
	30	23,5	8,2	185
	28	19	7,1	185

C-FKO-70-40

L, $м^3$/ч	tвн, С	R407C tкип=7° C		
		tвк, С	Q, кВт	dPв, Па
2000	35	22,3	12,4	67
	33	21	9,8	67
	30	20	7,8	67
	28	16	6,4	67
2600	35	24	11,4	96
	33	22,5	10,8	96
	30	21	9,2	96
	28	17	7,6	96
3200	35	27,7	11,1	132
	33	25	9,5	132
	30	22,5	9,4	132
	28	17	9,3	132
3800	35	—	—	—
	33	25	11,3	172
	30	23	10,4	172
	28	18	10	172

C-FKO-80-50

L, $м^3$/ч	tвн, С	R407C tкип=7° C		
		tвк, С	Q, кВт	dPв, Па
2500	35	20	15,5	52
	33	19	14,6	52
	30	17	12,7	52
	28	14	9,3	52
3500	35	21	20,1	85
	33	20	18,8	85
	30	18	16,4	85
	28	15	12,1	85
4500	35	23,6	25,5	125
	33	22	19,9	125
	30	20	17,6	125
	28	16	13,1	125
5500	35	25,9	24,1	171
	33	23	21,6	171
	30	20	21,5	171
	28	17	16	171

C-FKO-90-50

L, $м^3$/ч	tвн, С	R407C tкип=7° C		
		tвк, С	Q, кВт	dPв, Па
3500	35	19,5	27,1	74
	33	17	23,8	74
	30	15	20,5	74
	28	14	13	74
4500	35	22	23,8	106
	33	20,5	23,1	106
	30	18	21,1	106
	28	16	14,3	106
5500	35	25,8	24,3	143
	33	23	21,6	143
	30	20,5	20,4	143
	28	17	16	143
6500	35	26	22,8	186
	33	24	22,4	186
	30	22	20,3	186
	28	21	11,9	186

C-FKO-100-50

L, $м^3$/ч	tвн, С	R407C tкип=7° C		
		tвк, С	Q, кВт	dPв, Па
4000	35	21,9	26,4	76
	33	20	21,5	76
	30	17	20,3	76
	28	15	13,8	76
5200	35	25,2	24,8	113
	33	23	20,4	113
	30	20	20,3	113
	28	16	16,5	113
6300	35	26	22,1	151
	33	24	21,8	151
	30	22	19,7	151
	28	17	18,3	151
7500	35	—	—	—
	33	25	22,3	199
	30	23	20,5	199
	28	19	17,8	199

Влажность воздуха: $\varphi_{вн}$=35%

Подбор внешнего блока МАКК возможно при помощи каталога "Компрессорно-конденсаторные блоки МАКК"

КАНАЛЬНЫЙ ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛОУТИЛИЗАТОР | С-РКТ

- устанавливается в канальных системах вентиляции и кондиционирования производственных и жилых зданий;
- утилизирует тепловую энергию вытяжного воздуха;
- позволяет использовать сэкономленную энергию для обогрева (охлаждения) приточного воздуха;
- использование утилизатора с перекрестноточным теплообменником целесообразно в случаях, когда отсутствует рециркуляция воздуха или в качестве дополнительного энергосбережения;
- эффективность теплоутилизации зависит от соотношения расходов приточного и вытяжного воздуха и разницы температур на входах в теплообменник, и может достигать 70%;
- обрабатываемый воздух не должен содержать липких и волокнистых материалов, взрывоопасных газовых смесей и агрессивных веществ;
- содержание пыли и твердых примесей не должно быть выше 0,1 г/м^3.

Теплоутилизатор состоит из рекуперативного перекреснoточного теплообменника внутри специального корпуса.

КОРПУС теплоутилизатора выполняется из оцинкованной стали.

Теплообменная поверхность утилизатора образована гофрированными пластинами из алюминиевой фольги.

ПРИНЦИП РАБОТЫ. Вытяжной воздух, удаляемый из обслуживаемого помещения, протекает по каждому второму каналу между пластинами рекуперативного теплообменника, нагревая их (в зимний период) или охлаждая (в летний). Обрабатываемый приточный воздух протекает через остальные каналы теплообменника, поглощая тепло нагретых пластин или наоборот охлаждаясь.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ. Теплоутилизатор предполагает как горизонтальную, так и вертикальную установку.

При этом должен быть обеспечен отвод конденсата из вытяжного вентиляционного канала. С этой целью следует обеспечить уклон соответствующего участка вентиляционного канала длиной 1 – 3 м, который должен быть надежно герметизирован. В нижней точке канала необходимо предусматривать патрубок для слива конденсата.

Также на вытяжной части после утилизатора рекомендуется устанавливать канальный каплеуловитель С-КР.

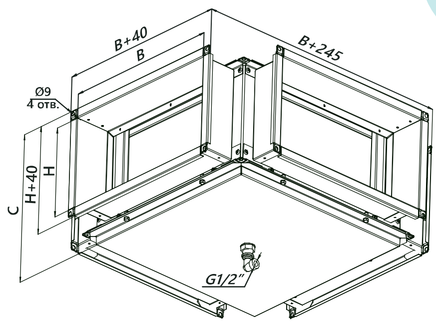
Направление подачи воздуха – через теплоутилизатор или в обход него на следующий участок приточной вентиляционной системы – регулируется с помощью определенного клапана байпаса, который должен предусматриваться в системе отдельно.

При монтаже теплоутилизатора необходимо предусматривать сервисный доступ для обслуживания теплоутилизатора: периодически необходимо проводить очистку теплообменной поверхности утилизатора.

С-РКТ-40-20

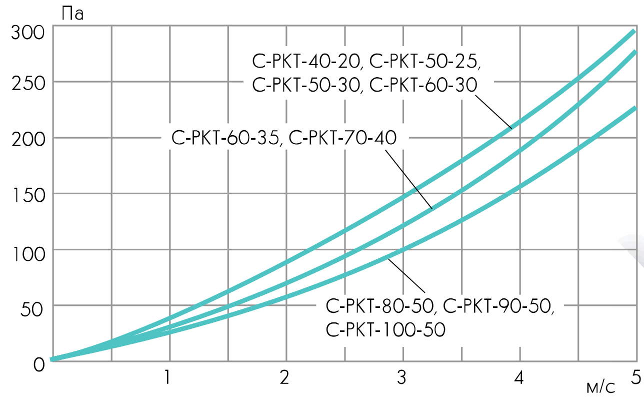
- канальный пластинчатый теплоутилизатор
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

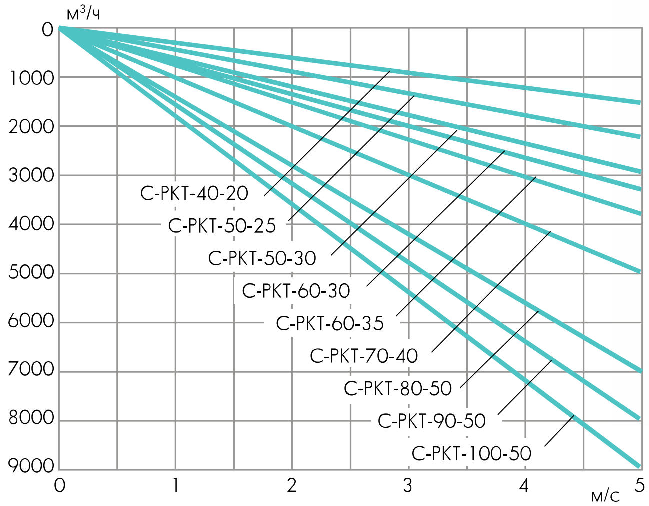
ПРИМЕЧАНИЕ:
ДЛЯ ПОДБОРА канального теплоутилизатора необходимы следующие данные:
- воздухопроизводительность приточного и вытяжного воздуха (м^3/ч);
- температура вытяжного воздуха;
- температура приточного воздуха;
- относительная влажность вытяжного воздуха.



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Масса кг, не более
	B	H	C	
С-РКТ-40-20	400	200	265	25
С-РКТ-50-25	500	250	315	33
С-РКТ-50-30	500	300	365	35
С-РКТ-60-30	600	300	365	40
С-РКТ-60-35	600	350	415	45
С-РКТ-70-40	700	400	465	55
С-РКТ-80-50	800	500	565	75
С-РКТ-90-50	900	500	583	90
С-РКТ-100-50	1000	500	583	105

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



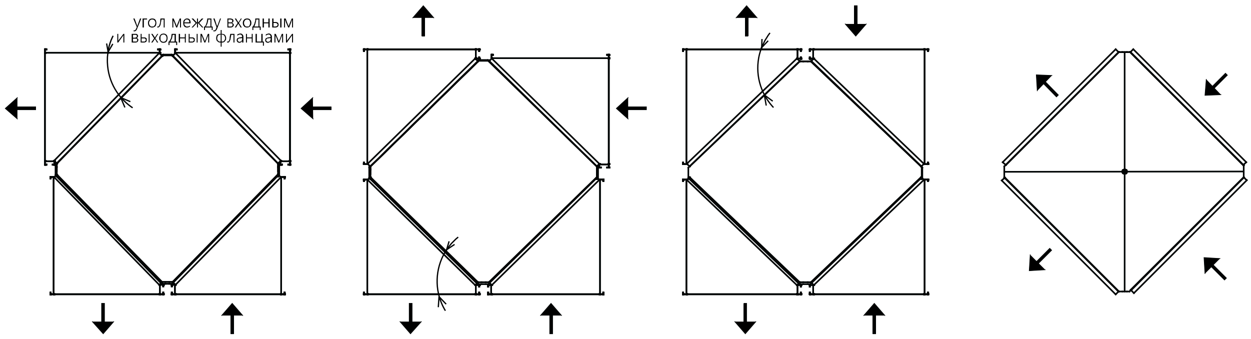


С-К АДАПТЕР КАНАЛЬНЫЙ

Для удобства монтажа канальных теплоутилизаторов в компактных стационарных системах вентиляции и кондиционирования, предприятием поставляется ряд адаптеров типа С-К, которые позволяют варьировать направление разводки воздуховодов, ведущих и отводящих воздушные потоки от теплоутилизатора.

С-К-40-20-45

- адаптер
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
- угол между входным и выходным фланцами



КАНАЛЬНЫЙ КАПЛЕУЛОВИТЕЛЬ С-КР

- для установки в системах прямоугольной канальной вентиляции;
- для удаления конденсированных капель из воздуха в вентиляционных каналах.

КОРПУС каплеуловителя выполнен из оцинкованной стали.

Стандартно поставляется в левом исполнении. Каплеуловитель снабжен специальным поддоном для отвода конденсата.

При монтаже каплеуловителя необходимо обеспечить его горизонтальное положение (поддоном вниз) для возможности отвода конденсата.

Каплеуловитель рекомендуется размещать в потоке воздуха за охладителем или рекуператором.

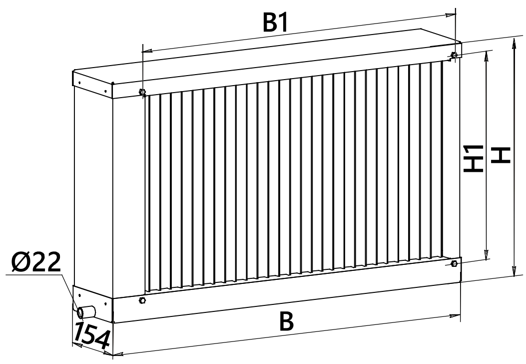
Места соединения каплеуловителя с охладителем или рекуператором должны быть герметичны.

При монтаже должен быть обеспечен свободный доступ к каплеуловителю и системе отвода конденсата.

С-КР-40-20

- канальный каплеуловитель
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

ПРИМЕЧАНИЕ:
Канальный воздухоохладитель поставляется в комплекте с каплеуловителем и поддоном. Сифон заказывается и поставляется отдельно.



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Масса кг, не более
	B	H	B1	H1	
С-КР-40-20	506	285	420	220	7,3
С-КР-50-25	606	335	520	270	8,3
С-КР-50-30	606	385	520	320	9,5
С-КР-60-30	706	385	620	320	10,3
С-КР-60-35	706	435	620	370	11,5
С-КР-70-40	806	485	720	420	13,3
С-КР-80-50	911	585	820	520	15,5
С-КР-90-50	1011	585	920	520	16,5
С-КР-100-50	1111	585	1020	520	18,5

C-FKP | ФИЛЬТР КАНАЛЬНЫЙ ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ

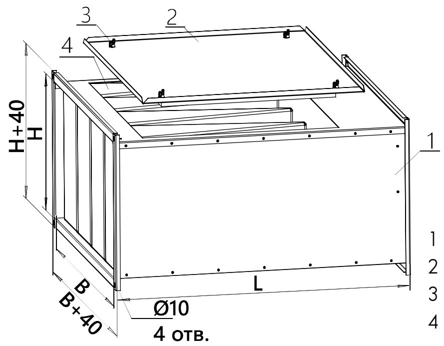
C-FKP-40-20-F8-BAG

- фильтр канальный прямоугольный
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению BxH)
- класс очистки воздуха
- тип фильтра (bag – карманный; panel – панельный)

кассета для фильтра C-FKP-40-20-F8-BAG

- кассета для фильтр
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению BxH)
- класс очистки воздуха
- тип фильтра (bag – карманный; panel – панельный)

ПРИМЕЧАНИЕ:
Стандартно класс G4 предполагает панельное исполнение.



1 - корпус
2 - крышка
3 - винт прижимной
4 - фильтрующая кассета

- предназначены для очистки воздуха от пыли и волокнистых частиц в системах общеобменной канальной вентиляции;
- защищают помещение и компоненты канальной вентиляционной системы от попадания различных механических примесей, содержащихся в воздухе;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от - 30° С до + 50° С;
- сменные кассеты могут поставляться в составе C-FKP и отдельно.

РЕКОМЕНДОВАНО: использование фильтра перед электронагревателем и вентилятором;
- Класс очистки воздуха G4 – F9.

КОРПУС канального фильтра имеет коробчатую конструкцию изготовленную из оцинкованной стали. Для удобства обслуживания и замены фильтрующей кассеты корпус оборудован съемной крышкой.

Кассета фильтра стандартно устанавливается в корпусе или может быть заказана отдельно для замены в процессе эксплуатации. Корпус кассеты изготавливается из оцинкованной стали или пластикового профиля. Фильтрующая вставка имеет плоскую панельную кассету (G4) или кассету карманного типа (G4, F5 – F9) из синтетического материала. Стандартно фильтры комплектуются кассетами класса очистки от G4 до F9. По дополнительному запросу фильтры могут комплектоваться кассетами других классов очистки.

Фильтры канальные монтируются независимо от пространственной ориентации.

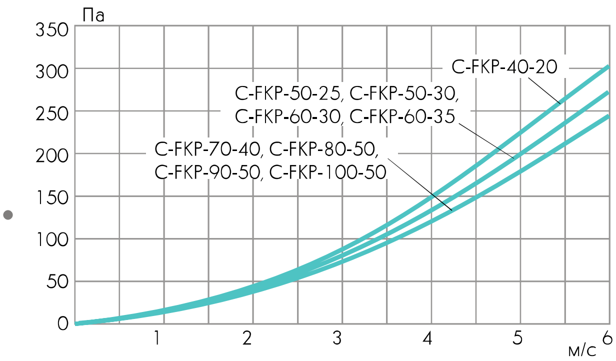
При установке в вертикальном положении воздушный поток, проходящий через сечение фильтра, должен перемещаться в направлении сверху вниз.

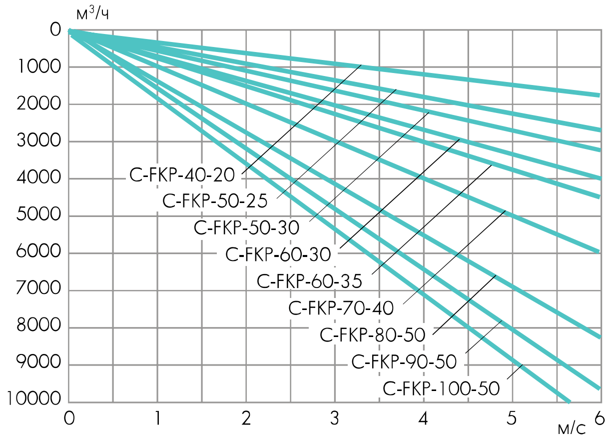
ПРИМЕЧАНИЕ:
Эксплуатация канальной вентиляционной системы без фильтра, а также с предельно загрязненным фильтром не рекомендуется, так как это снижает качество обрабатываемого воздуха и приводит к выходу из строя подшипников канального вентилятора и ТЭН нагревателя.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм					Количество карманов	Масса кг, не более
	B	H	L				
			панельный фильтр	карманный фильтр			
			G4	G4, F5, F6	F7, F8, F9		
C-FKP-40-20	400	200	240	500	740	3	11,5
C-FKP-50-25	500	250				5	13,5
C-FKP-50-30	500	300				5	14,0
C-FKP-60-30	600	300				6	15,5
C-FKP-60-35	600	350				6	16,1
C-FKP-70-40	700	400				6	18,1
C-FKP-80-50	800	500				7	20,7
C-FKP-90-50	900	500				7	22,2
C-FKP-100-50	1000	500				8	23,7

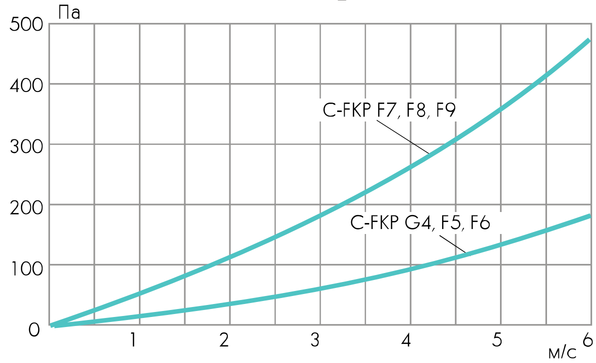
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

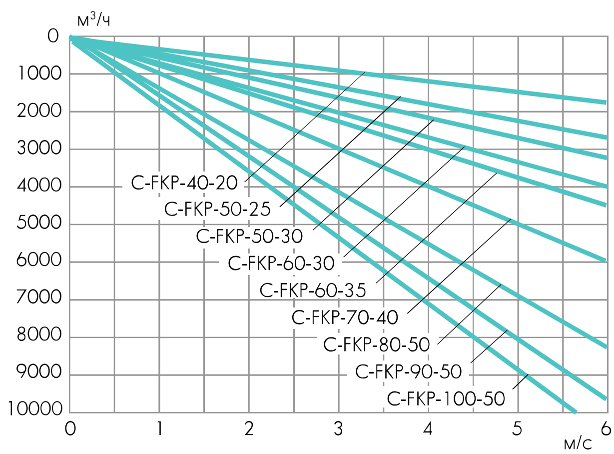
С ПАНЕЛЬНЫМ ФИЛЬТРОМ





С КАРМАННЫМ ФИЛЬТРОМ





C-GKD | КАНАЛЬНЫЙ ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

C-GKD-40-20

- шумоглушитель канальный
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению BxH)

- для защиты от шума обслуживаемых помещений и для снижения шума, поступающего от вентиляторов наружу;
- применяют в прямоугольных воздуховодах внутри помещений;
- используются в качестве элементов приточных и вытяжных систем;
- воздух не должен содержать твердых, липких или агрессивных примесей;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30 °С до +50 °С.

КОРПУС шумоглушителя и КОРПУС ПЛАСТИНЫ выполнены из оцинкованной стали.

Пластины наполнены шумопоглощающей минеральной ватой с защитным покрытием, предотвращающим выдуванию волокон.

Стандартно длина корпуса шумоглушителя для всех типоразмеров составляет 950 мм.

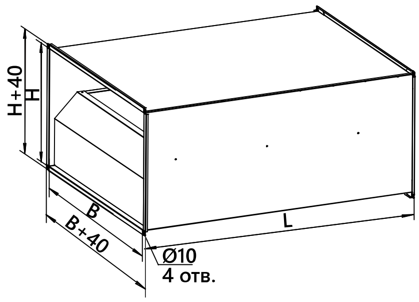
По дополнительному запросу шумоглушители могут быть выполнены в корпусе другой длины.

Преимущественно C-GKD устанавливаются между вентиляторами и магистральными воздуховодами. В вытяжных системах механической вентиляции шумоглушители применяются как для защиты от шума обслуживаемых помещений, так и для снижения шума, поступающего от вентиляторов наружу.

МОНТАЖ шумоглушителей осуществляется независимо от пространственной ориентации, сохраняя работоспособность.

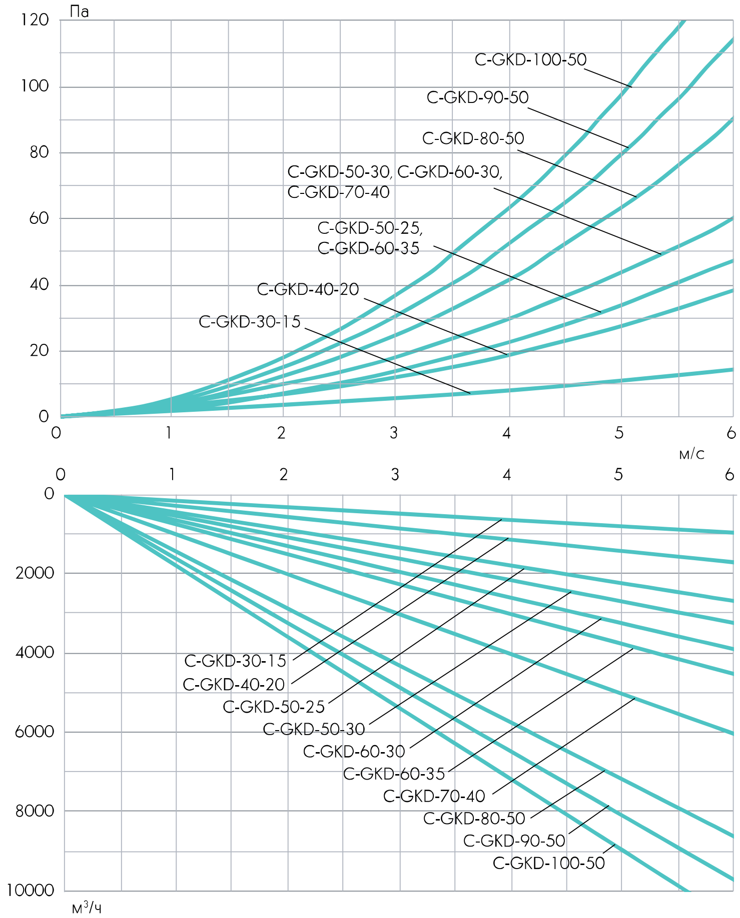
Преимуществом данного шумоглушителя является то, что нет необходимости устанавливать прямой участок воздуховода перед шумоглушителем для выравнивания скорости воздуха по сечению воздуховода.

Для дополнительного снижения уровня шума можно использовать несколько шумоглушителей, установленных друг за другом.

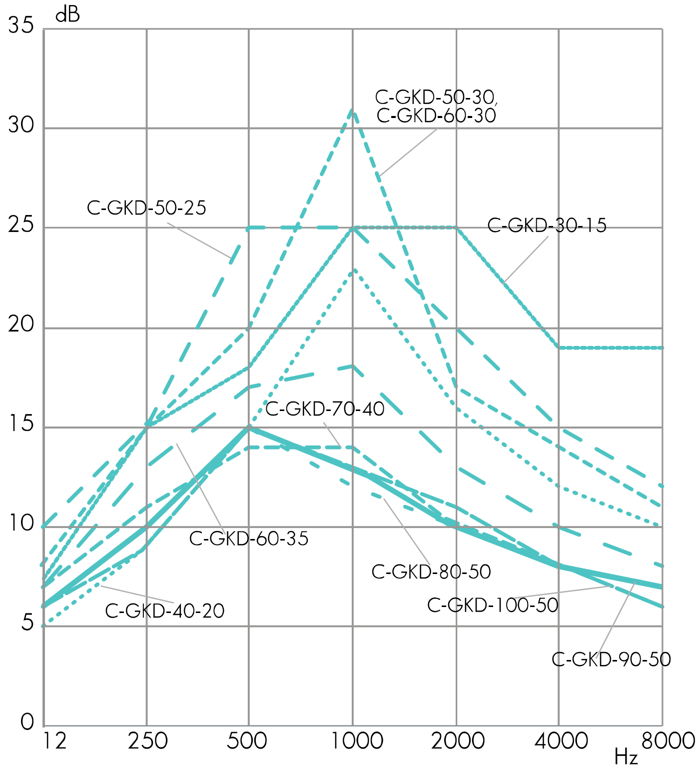


ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Масса кг, не более
	B	H	L	
C-GKD-30-15	300	150		11
C-GKD-40-20	400	200		13
C-GKD-50-25	500	250		20
C-GKD-50-30	500	300		22
C-GKD-60-30	600	300	950	24
C-GKD-60-35	600	350		25
C-GKD-70-40	700	400		30
C-GKD-80-50	800	500		37
C-GKD-90-50	900	500		40
C-GKD-100-50	1000	500		43

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ЭФФЕКТИВНОСТЬ СНИЖЕНИЯ ШУМА ПО ОКТАВНЫМ ПОЛОСАМ



C-GKP | КАНАЛЬНЫЙ ШУМОГЛУШИТЕЛЬ ПЛАСТИНЧАТЫЙ

- для защиты от шума обслуживаемых помещений и для снижения шума, поступающего от вентиляторов наружу;
- применяют в прямоугольных воздуховодах внутри помещений;
- используются как элементы приточных и вытяжных систем;
- воздух не должен содержать твердых, липких или агрессивных примесей;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +50° С.

C-GKP-40-20

- шумоглушитель канальный пластинчатый
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

КОРПУС шумоглушителя и КОРПУСА ПЛАСТИН выполнены из оцинкованной стали.

ПЛАСТИНЫ наполнены шумопоглощающей минеральной ватой с защитным покрытием, предотвращающим выдувание волокон.

Стандартно длина корпуса шумоглушителя для всех типоразмеров составляет 1190±5 мм (*без предупреждения заказчика возможна поставка шумоглушителей старой модификации с длиной корпуса 1000 мм).

По дополнительному запросу шумоглушители могут быть выполнены в корпусе другой длины (преимущественно кратной 500 мм).

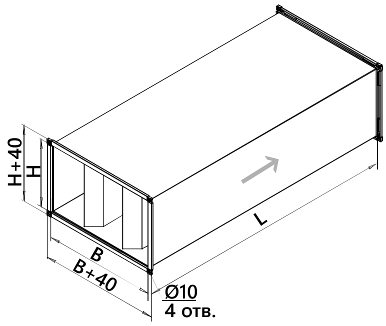
При наружной установке они должны быть дополнительно защищены кожухом, который предотвращает попадание влаги (кожух изготавливается дополнительно по специальному заказу).

Преимущественно C-GKP устанавливаются между вентиляторами и магистральними воздуховодами. В вытяжных системах механической вентиляции шумоглушители применяются как для защиты от шума обслуживаемых помещений, так и для снижения шума, поступающего от вентиляторов наружу.

МОНТАЖ шумоглушителей осуществляется независимо от пространственной ориентации, сохраняя работоспособность.

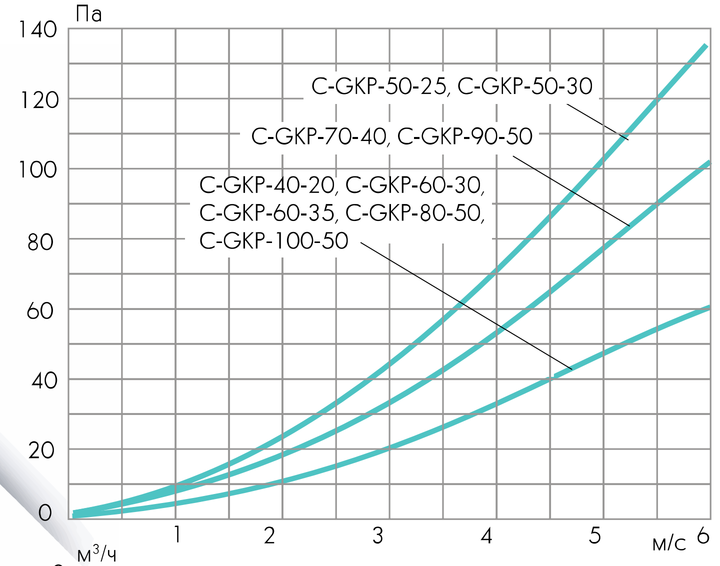
Перед шумоглушителем рекомендуется устанавливать прямой участок воздуховода длиной не менее 1 – 1,5 м. Данная мера необходима для выравнивания скорости воздуха по сечению воздуховода.

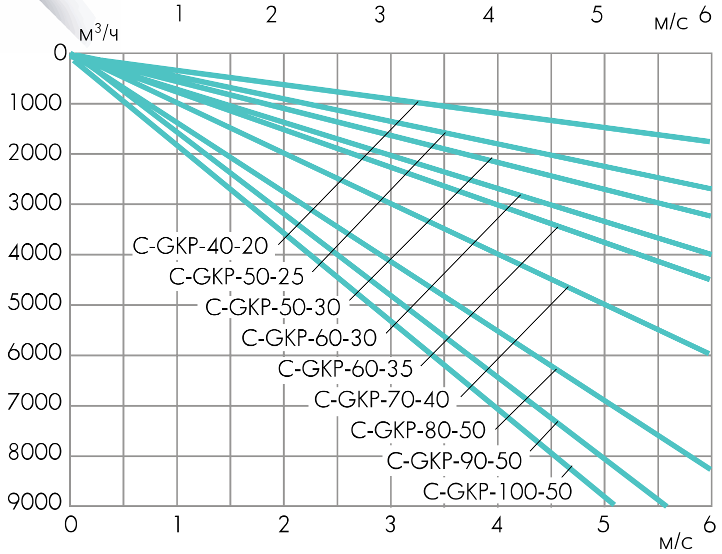
Для дополнительного снижения уровня шума можно использовать несколько шумоглушителей, установленных друг за другом.



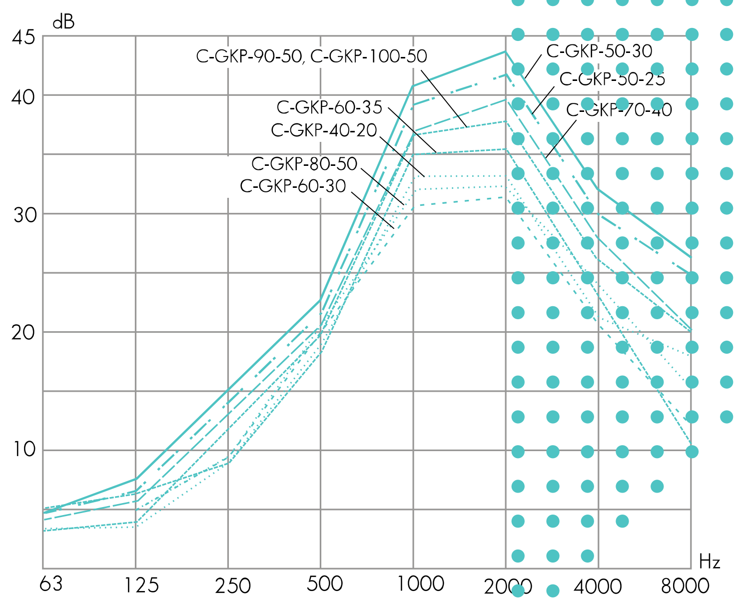
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Масса кг, не более
	B	H	L	
C-GKP-30-15	300	150	1190±5	21
C-GKP-40-20	400	200		26
C-GKP-50-25	500	250		27
C-GKP-50-30	500	300		30
C-GKP-60-30	600	300		32
C-GKP-60-35	600	350		37
C-GKP-70-40	700	400		48
C-GKP-80-50	800	500		58
C-GKP-90-50	900	500		64
C-GKP-100-50	1000	500		70

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ЭФФЕКТИВНОСТЬ СНИЖЕНИЯ ШУМА ПО ОКТАВНЫМ ПОЛОСАМ



C-STR БЛОК БАКТЕРИЦИДНЫЙ

C-STR-40-20-2-ZS

- блок бактерицидный
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению)
- количество ламп
- материал (ZS - оцинкованная сталь, NS - нержавеющая сталь)

- для обеззараживания воздуха ультрафиолетовым излучением в системах вентиляции и кондиционирования в медицинских, детских, спортивных и других помещений;
- устанавливаются в любом положении;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей;
- температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30° С до +60° С.

Бактерицидные блоки представлены девятью типоразмерами, в каждой из которых предлагается 4 типа исполнения. Они отличаются количеством установленных ламп и, как следствие, мощностью бактерицидного потока, что увеличивает функциональные возможности линейки прямоугольного оборудования.

Корпус бактерицидных блоков изготовлен из оцинкованного или из нержавеющего стального листа.

Количество газоразрядных ртутных бактерицидных ламп низкого давления мощностью 75 Вт и питанием 230 В в блоке определяется типоразмером и требуемым бактерицидным потоком.

По дополнительному запросу блоки оснащаются устройством контроля работы ламп с применением световых индикаторов, а также устройством учета наработки часов – цифровой четырехразрядный счетчик со звуковым и визуальным индикатором для напоминания о необходимости замены ламп.

МЕТОДИКА ПОДБОРА

Требуемое количество ламп рассчитывается по формуле:

$$N_л = \frac{Прв \times Hv \times Кэ}{Фбк.л \times Кф \times 3600}$$

где **Nл** – требуемое количество ламп;

Прв – расход воздуха, м^3/ч;

Hv – требуемая объемная бактерицидная доза, Дж/м^3;

Кз – коэффициент запаса, (для приточно-вытяжной вентиляции 1,5);

Фбк.л – бактерицидный поток 1-й лампы, (25,5 Вт);

Кф – коэффициент использования бактерицидного потока (для "голых" цилиндрических ламп 0,9).

Следовательно, конечная формула для расчета:

$$N_л = \frac{Прв \times Hv \times 1{,}5}{25{,}5 \times 0{,}9 \times 3600} = \frac{Прв \times Hv \times 1{,}5}{82\ 620}$$

Далее выбирается секция/несколько секций с большим, чем расчетный, суммарным количеством ламп. При этом расход воздуха через выбранную секцию не должен превышать максимально допустимого.

ПРИМЕР РАСЧЕТА:

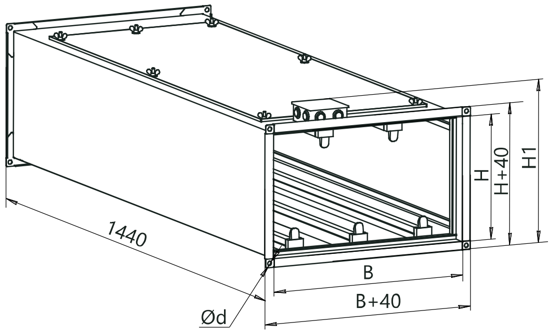
Задано Прв = 4 000 м^3/ч, 3-я категория помещения.

РАСЧЕТ:

$$N_л = \frac{4\ 000 \times 167 \times 1{,}5}{82\ 620} = 12{,}1 \text{ ламп}$$

Выбираем блок C-STR-60-35-14 с 14 лампами.

Категория помещений	Типы помещений	Объемная бактерицидная доза Hv, Дж/м^3
1	операционные, предоперационные, родильные, стерильные зоны ЦСО, детские палаты роддомов	385
2	перевязочные, палаты реанимационных отделений, помещения нестерильных зон ЦСО, бактериологические и вирусологические лаборатории, фармацевтические цеха	256
3	палаты, кабинеты и другие помещения ЛПУ (не включенные в 1 и 2 категории)	167
4	детские игровые комнаты, школьные классы, бытовые помещения промышленных и общественных зданий с большим скоплением людей при длительном пребывании.	130
5	общественные туалеты и лестничные площадки помещений ЛПУ	105



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Макс. расход воздуха через секцию, м^3/ч	Суммарная потребляемая мощность, кВт	Количество ламп	Бактерицидный поток, Вт	Масса, кг не более
	H	B	H1	d					
C-STR-40-20-2	200	400	280	9	1 700	0,15	2	32	21,3
C-STR-40-20-4						0,3	4	63	27,4
C-STR-40-20-6						0,45	6	95	33,5
C-STR-40-20-9						0,68	9	143	42,1
C-STR-50-25-2	250	500	330	9	2 700	0,15	2	32	25,4
C-STR-50-25-4						0,3	4	63	31,5
C-STR-50-25-7						0,53	7	11	40,5
C-STR-50-25-10						0,75	10	159	48,5
C-STR-50-30-3	300	500	380	9	3 200	0,22	3	47	30,1
C-STR-50-30-5						0,38	5	79	36,2
C-STR-50-30-7						0,53	7	111	41,5
C-STR-50-30-11						0,83	11	174	51,5
C-STR-60-30-3	300	600	380	9	3 800	0,22	3	47	32,7
C-STR-60-30-5						0,38	5	79	38,8
C-STR-60-30-8						0,6	8	127	47,1
C-STR-60-30-12						0,9	12	190	57,7
C-STR-60-35-4	350	600	430	9	4 500	0,3	4	63	39,2
C-STR-60-35-6						0,45	6	95	45,3
C-STR-60-35-9						0,68	9	143	52,4
C-STR-60-35-14						1,05	14	222	65,1
C-STR-70-40-4	400	700	480	9	6 000	0,3	4	63	55,4
C-STR-70-40-7						0,53	7	111	64,5
C-STR-70-40-11						0,83	11	174	75,3
C-STR-70-40-17						1,28	17	270	91,5
C-STR-80-50-5	500	800	580	9	8 600	0,38	5	79	64,9
C-STR-80-50-8						0,6	8	127	74,1
C-STR-80-50-13						0,98	13	206	88,1
C-STR-80-50-19						1,43	19	302	103,5
C-STR-90-50-6	500	900	580	9	9 700	0,45	6	95	71,1
C-STR-90-50-10						0,75	10	159	83,2
C-STR-90-50-15						1,13	15	238	97,1
C-STR-90-50-23						1,73	23	365	118,5
C-STR-100-50-7	500	1 000	580	9	10 800	0,53	7	111	77,1
C-STR-100-50-12						0,9	12	190	92,2
C-STR-100-50-17						1,28	17	270	105,7
C-STR-100-50-25						1,88	25	397	127,3

C-REG | КАНАЛЬНЫЙ КЛАПАН УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

C-REG-40-20-HD

- клапан канальный универсальный
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
- тип привода (HD – ручной или тип электрического привода ("открыто-закрыто "плавное рег. М24-SR, М220-SR, двухпозиционный М24, М220; пружинный возврат плавное рег. F24-SR, двухпозиционный F24, F220),
  0 - под привод)

ПРИМЕЧАНИЕ:
универсальная маркировка электропривода см. Справочную информацию. По специальному запросу клапан может поставляться во взрывозащищенном исполнении.

- предназначены для регулирования расхода приточного и вытяжного воздуха в системах канальной вентиляции и кондиционирования;
- может использоваться для рециркуляционного воздуха;
- применяют для герметизации внутреннего объема вентиляционных сетей;
- обрабатываемый воздух должен быть подготовлен, не должен содержать твердые, волокнистые, клейкие или агрессивные примеси;
- применение клапана для наружного исполнения должно учесть защиту клапана от возможного обмерзания лопаток;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30 °С до +50 °С.

Клапан имеет прямоугольное сечение и представляет собой сборную конструкцию из корпуса и лопаток, выполненных из оцинкованной стали. В местах сопряжения лопаток установлен специальный уплотнитель.

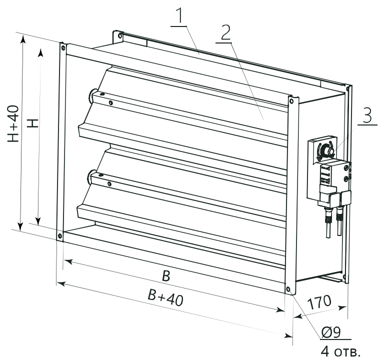
Приводная кинематическая схема данного клапана имеет систему рычагов и тяг, обеспечивающую параллельное раскрытие лопаток. Клапаны имеют фиксированный типоразмерный ряд рабочих сечений соответствующий европейскому типоразмерному ряду канального оборудования.

В качестве исполнительного механизма может поставлятся:
- без привода (под привод)
- ручной привод для местного ручного управления;
- электропривод для дистанционного управления клапаном.

Для воздушных клапанов используют приводы «открыто-закрыто» или с пружинным возвратом плавного регулирования, или двухпозиционные 220 В или 24 В.

При любом варианте комплектации исполнительным механизмом клапан сохраняет работоспособность вне зависимости от пространственной ориентации.

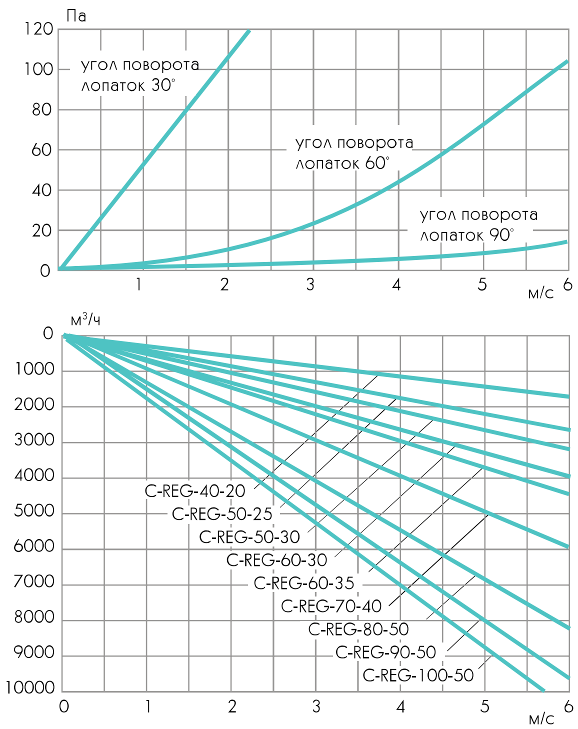
ВНИМАНИЕ! Клапаны высотой до 300 мм имеют вылет лопатки за габарит корпуса. Это необходимо учитывать при монтаже непосредственно к другим элементам канальной системы.



1 - корпус
2 - лопатка
3 - ось привода

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса кг, не более	
	B	H	с ручным приводом	с электро-приводом
C-REG-40-20	400	200	4,5	4,8
C-REG-50-25	500	250	5,3	5,6
C-REG-50-30	500	300	6,3	6,6
C-REG-60-30	600	300	6,7	7,1
C-REG-60-35	600	350	7,4	8,1
C-REG-70-40	700	400	8,6	8,9
C-REG-80-50	800	500	9,9	10,2
C-REG-90-50	900	500	10,7	11,1
C-REG-100-50	1000	500	11,3	11,6

ДИАГРАММА ПАДЕНИЙ ДАВЛЕНИЯ



КЛАПАН КАНАЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ | C-GMK-C

- для регулирования расхода приточного, рециркуляционного или вытяжного воздуха в системах канальной вентиляции и кондиционирования;
- имеет периметральный обогрев и защиту от обледенения лопаток;
- от стандартных воздушных клапанов отличается повышенной плотностью соприкосновения лопаток;
- отличается уменьшенным объемом протечек через клапан;
- специальная конструкция уменьшает теплопотери через створки клапана;
- обрабатываемый воздух не должен содержать твердые, волокнистые, клейкие или агрессивные примеси;
- комплектуется электроприводом и управляется дистанционно или с помощью рукоятки;
- рабочее давление до 1800 Па;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -40° С до +50° С.

КОРПУС выполнен из оцинкованной стали с установленными внутри лопатками из усиленного алюминиевого профиля.

ПОВЫШЕННАЯ ЖЕСТКОСТЬ КОРПУСА обеспечивает защиту клапана от перекосов в условиях больших перепадов среднесуточной температуры.

ПЕРИМЕТРАЛЬНОЙ ОБОГРЕВ является особенностью клапанов. Использование в конструкции периметрального обогрева в виде расположенного по наружному периметру гибкого саморегулирующего нагревательного кабеля, постоянно подключенного к сети переменного тока 220 В.

Нагревательный кабель имеет автоматическое управление без реостата, не требует дополнительной автоматической схемы управления. Снаружи кабель закрыт специальным утепленным кожухом, не выходящим за внешний габарит фланцев клапана.

Примыкание лопаток выполнено с помощью резинового уплотнения.

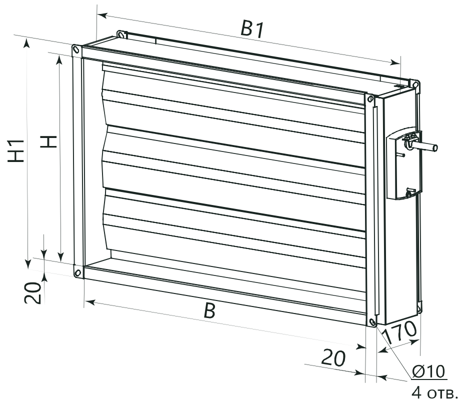
В качестве исполнительного механизма может использоваться электропривод («открыто-закрыто», с пружинным возвратом плавного регулирования или двухпозиционные 220 В или 24 В).

Клапан также снабжен клеммной коробкой для подключения систем автоматики и сигнализации.

C-GMK-C-40-20-0

- клапан воздушный утепленный
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
- тип привода (HD – ручной или тип электрического привода ("открыто-закрыто "плавное рег. M24-SR, M220-SR, двухпозиционный M24, M220; пружинный возврат плавное рег. F24-SR, двухпозиционный F24, F220),
  0 - под привод)

ПРИМЕЧАНИЕ:
универсальная маркировка электропривода см. Справочную информацию.



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Количество лопаток	Мощность нагрева, кВт	Масса кг, не более
	H	H1	B	B1			
C-GMK-C-40-20	215	285	400	485	2	0,047	8,5
C-GMK-C-50-25	250	335	500	585	2	0,059	10,0
C-GMK-C-50-30	315	385	500	585	3	0,062	11,0
C-GMK-C-60-30	315	385	600	685	3	0,070	12,0
C-GMK-C-60-35	350	435	600	685	3	0,074	14,0
C-GMK-C-70-40	415	485	700	785	4	0,086	16,5
C-GMK-C-80-50	515	585	800	885	5	0,101	21,0
C-GMK-C-90-50	515	585	900	985	5	0,109	23,0
C-GMK-C-100-50	515	585	1000	1085	5	0,117	25,0

C-GMK-P | КАНАЛЬНЫЙ КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ

C-GMK-P-40-20-0

- клапан канальный воздушный
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВxН)
- тип привода (HD – ручной или тип электрического привода ("открыто-закрыто "плавное рег. M24-SR, M220-SR, двухпозиционный M24, M220; пружинный возврат плавное рег. F24-SR, двухпозиционный F24, F220), 0 – под привод)

ПРИМЕЧАНИЕ:

универсальная маркировка электропривода см. Справочную информацию.

По специальному запросу возможно изготовление клапана в исполнениях: CR – коррозионностойкое, VCR – взрывозащищенное коррозионностойкое, V – взрывозащищенное.

- для регулирования расхода приточного, рециркуляционного или вытяжного воздуха в системах канальной вентиляции и кондиционирования;
- НЕТ периметрального обогрева и защиты от обмерзания лопаток;
- от стандартных клапанов воздушных отличается повышенной плотностью соприкосновения лопаток;
- отличается уменьшенным объемом протечки через клапан;
- специальная конструкция уменьшает теплопотери через створки клапана;
- обрабатываемый воздух не должен содержать твердые, волокнистые, клейкие или агрессивные примеси;
- комплектуется электроприводом и управляется дистанционно или с помощью рукоятки;
- рабочее давление до 1800 Па;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -40° С до +50° С.

Клапаны предполагают исключительно прямоугольное исполнение.

Четырехстенный КОРПУС выполнен из оцинкованной стали с установленными внутри лопатками из усиленного алюминиевого профиля. Клапан имеет специальное пружинное уплотнение на торцах створок.

Повышенная жесткость корпуса обеспечивает защиту клапана от перекосов в условиях больших перепадов среднесуточной температуры воздуха.

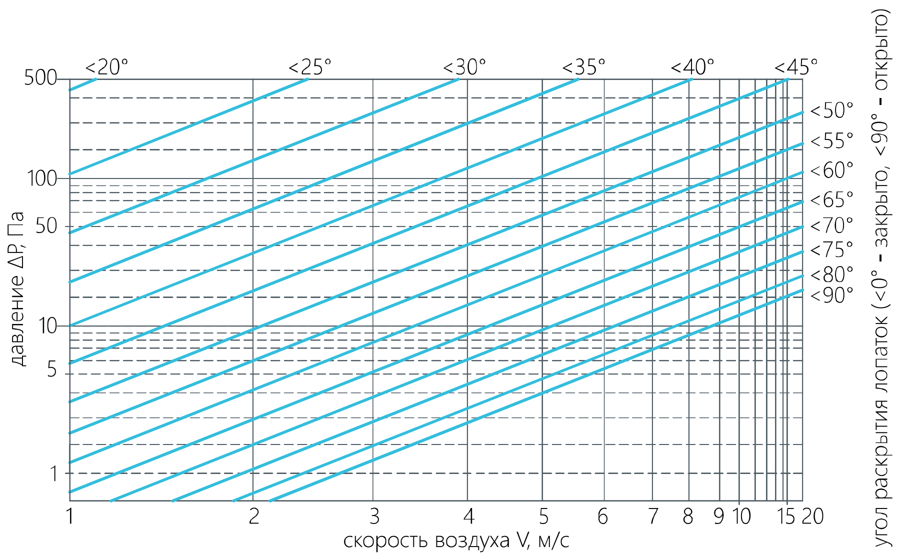
В зоне примыкания створок расположен упругий уплотнитель.

Клапан C-GMK-P в своем составе не имеет никаких нагревательных элементов.

ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ОТКРЫТИЕ ЛОПАТОК обеспечивает приводная кинематическая схема данного клапана, которая имеет систему рычагов и тяг.

Примыкание лопаток выполнено с помощью резинового уплотнения. В качестве исполнительного механизма может использоваться рукоятка или электропривод («открыто-закрыто», с пружинным возвратом плавного регулирования или двухпозиционные 220 В или 24 В).

ДИАГРАММА ПАДЕНИЙ ДАВЛЕНИЯ C-GMK-C, C-GMK-P



КЛАПАН КАНАЛЬНЫЙ ОБРАТНЫЙ ЛЕПЕСТКОВЫЙ C-KOL

- предотвращает перетекание воздуха и невзрывоопасных воздушных смесей из различных помещений одной вентиляционной системы;
- предупреждает попадание наружного воздуха и атмосферных осадков в обслуживаемое помещени, после отключения вентилятора;
- перемещаемая воздушная среда не должна содержать вещества агрессивные по отношению к алюминию и алюминиевым сплавам;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +50° С;
- не допускается содержание липких веществ и волокнистых материалов;
- содержание пыли и твердых примесей допускается не более 0,1 г/м^3;
- минимальная скорость воздуха через сечение клапана должна быть:

  на горизонтальном участке не менее 1,5 – 2 м/с;

  на вертикальном участке не менее 4 м/с;
- максимальная скорость через сечение клапана не более 12 м/с.

Клапан состоит из прямоугольного корпуса, который выполнен из алюминиевого профиля и установленных в нем лопаток, выполненных из профилированного алюминия.

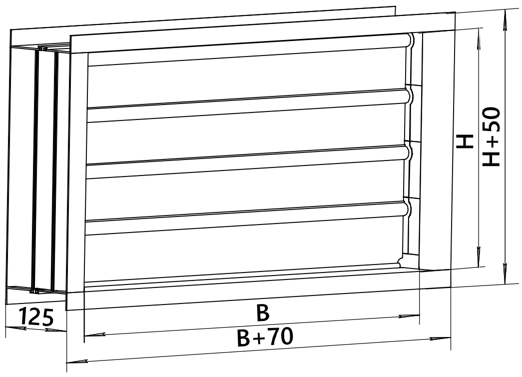
Под действием воздушного потока при включенном вентиляторе лопатки поддерживаются в открытом положении.

После отключения вентилятора лопатки клапана возвращаются в исходное положение и перекрывают сечение клапана.

Клапаны C-KOL могут применяться для замены других сетевых элементов, например, в качестве жалюзийных инерционных решеток, а также вместо лепестковых клапанов типа KL, обратных клапанов прямоугольного сечения типа KOр.

C-KOL-40-20

- клапан канальный обратный лепестковый
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению BxH)



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса кг, не более
	B	H	
C-KOL-40-20	400	180	1,2
C-KOL-50-25	500	260	2,1
C-KOL-50-30	500	340	2,5
C-KOL-60-30	600	340	2,9
C-KOL-60-35	600	340	2,9
C-KOL-70-40	700	420	3,7
C-KOL-80-50	800	500	4,5
C-KOL-90-50	900	500	4,9
C-KOL-100-50	1000	500	5,3

C-RKO(RKA) | НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ КАНАЛЬНЫЕ РЕШЕТКИ

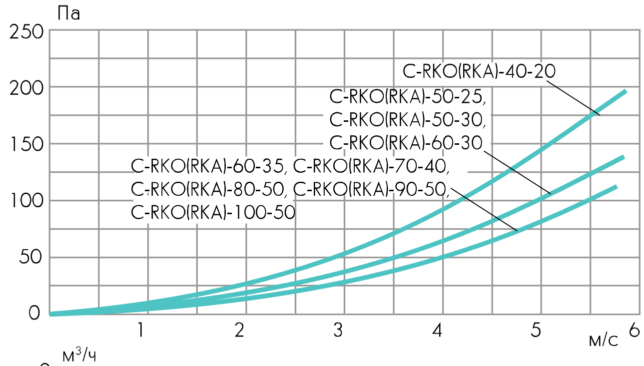
- выполняют декоративную функцию - унифицированный дизайн решеток позволяет легко вписывать их в общий вид здания и сооружения;
- C-RKO – решетка канальная нерегулируемая оцинкованная;
- C-RKA – решетка канальная нерегулируемая алюминиевая;
- устанавливаются внутри помещений или на фасад здания;
- отличаются простотой монтажа, обеспечивая свободное перетекание приточного, рециркуляционного или вытяжного воздуха в системах канальной вентиляции и кондиционирования.

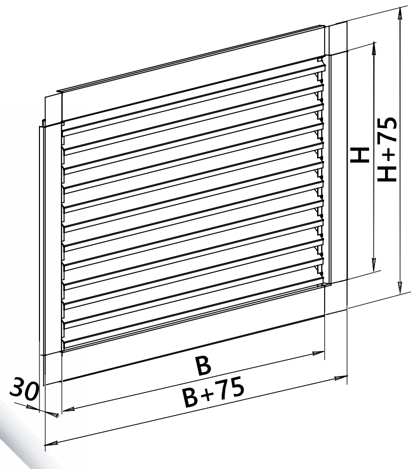
Решетки изготавливаются из унифицированных элементов выполненных из оцинкованной стали (C-RKO) или алюминиевого профиля (C-RKA).

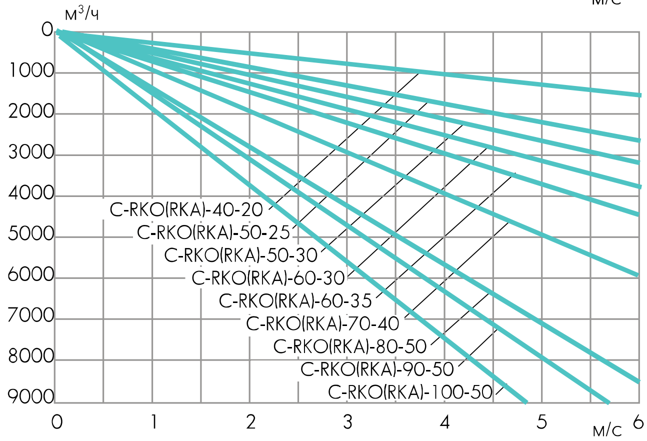
По специальному заказу решетки типа C-RKO (из оцинкованной стали) могут быть окрашены в цвета RAL (возможность заказа цвета уточняйте дополнительно).

C-RKO(RKA)-40-20

- тип нерегулируемой канальной решетки
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению BxH)







ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса кг, не более	
	B	H	C-RKO	C-RKA
C-RKO (RKA)-40-20	400	200	1,9	1,5
C-RKO (RKA)-50-25	500	250	2,7	1,9
C-RKO (RKA)-50-30	500	300	3,1	2,2
C-RKO (RKA)-60-30	600	300	3,6	2,6
C-RKO (RKA)-60-35	600	350	4,1	2,9
C-RKO (RKA)-70-40	700	400	5,3	3,5
C-RKO (RKA)-80-50	800	500	7,1	4,7
C-RKO (RKA)-90-50	900	500	7,9	5,1
C-RKO (RKA)-100-50	1000	500	8,7	5,5

ГИБКАЯ КАНАЛЬНАЯ ВСТАВКА C-GKV

- для поглощения механических колебаний, создаваемых вентилятором в системе канальной вентиляции при перемещении воздушной среды;
- для обеспечения быстрого и удобного монтажа вентилятора;
- для снижения вибрации, возникающей в системе воздуховодов;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° C до +50° C.

ВНИМАНИЕ! не предназначены для несения механической нагрузки.

Корпус выполнен из двух фланцев, соединенных между собой изолирующим материалом, обеспечивающим герметичность канала.

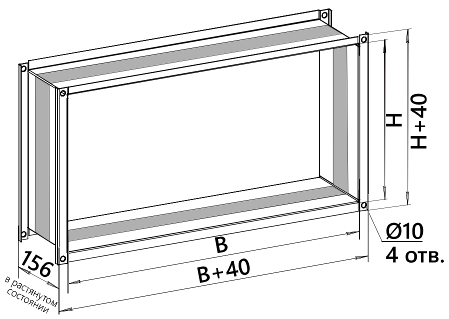
Фланцы гибких вставок изготавливаются из специального профиля из оцинкованной стали.

Гибкие вставки нельзя использовать в качестве несущей части системы воздуховодов, они не предназначены для несения механической нагрузки.

Обеспечивают простоту и удобство монтажа вентиляторов в системе. Гибкие вставки являются монтажным сетевым элементом. Для монтажа необходимо совместить отверстия фланца гибкой вставки и основного оборудования (или воздуховода), с последующим закреплением винтами или с помощью хомутов. При установке гибкой вставки необходимо обращать внимание и предупреждать как чрезмерное провисание изолирующего материала, так и его излишнее натяжение.

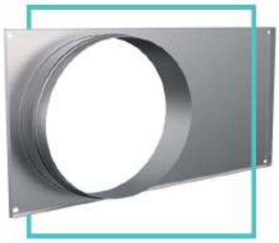
C-GKV-40-20

- гибкая канальная вставка
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению BxH)



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса кг, не более
	B	H	
C-GKV-40-20	400	200	1,6
C-GKV-50-25	500	250	2,1
C-GKV-50-30	500	300	2,2
C-GKV-60-30	600	300	2,3
C-GKV-60-35	600	350	2,4
C-GKV-70-40	700	400	2,8
C-GKV-80-50	800	500	3,9
C-GKV-90-50	900	500	4,2
C-GKV-100-50	1000	500	4,5

C-P АДАПТЕР НА ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ



C-P-40-20/200

- адаптер
- размер прямоугольного канала
(по прямоугольному присоединительному сечению BxH)
- размер круглого канала

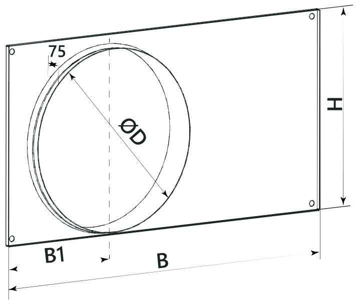
C-P-KVARK-V-40-20/200

- адаптер
- размер прямоугольного канала
(по прямоугольному присоединительному сечению BxH)
- размер круглого канала

C-P-35-35/40-20

- адаптер
- размер квадратного канала
(по квадратному присоединительному сечению BxH)
- размер прямоугольного канала
(по прямоугольному присоединительному сечению BxH)

- для присоединения прямоугольных канальных вентиляторов к вентиляционным системам с круглыми воздуховодами;
- для установки квадратных вентиляторов в систему воздуховодов прямоугольного сечения;
- обеспечивает удобную и быструю установку оборудования в канал;
- может заказываться как в комплекте с вентилятором, так и в качестве отдельного элемента системы (при дополнительном заказе);
- разработан специально для вентиляторов типа C-PKV и C-KVARK-V.



ТИПОРАЗМЕР ПРЯМОУГОЛЬНОГО КАНАЛА	Размеры, мм				Масса кг, не более
	B	B1	H	D	
C-P-40-20/200	420	110	220	200	0,97
C-P-50-25/250	520	135	270	250	1,3
C-P-50-30/315	520	170	320	315	1,4
C-P-60-30/315	620	170	320	315	1,6
C-P-60-35/355	620	178	370	355	1,75
C-P-70-40/400	720	210	420	400	2,2
C-P-80-50/500	820	260	520	500	2,8
C-P-90-50/500	920	260	520	500	3,25
C-P-100-50/500	1020	260	520	500	3,7

ТИПОРАЗМЕР КВАДРАТНОГО КАНАЛА	Сечение канала □A, мм	ТИПОРАЗМЕР ПРЯМОУГОЛЬНОГО КАНАЛА, мм								
		40x20	50x25	50x30	60x30	60x35	70x40	80x50	90x50	100x50
C-P-35-35	350	+	+	+						
C-P-40-40	400			+	+	+				
C-P-45-45	450					+	+			
C-P-50-50	500							+	+	
C-P-56-56	560							+	+	
C-P-63-63	630								+	+
C-P-71-71	710									+
C-P-80-80	800									+

СИФОН ДЛЯ ОТВОДА КОНДЕНСАТА ДЛЯ УСТАНОВКИ СО СТОРОНЫ РАЗРЯЖЕНИЯ ТЕКИ 11.04.00.000 СБ

SIP

При работе систем кондиционирования низкого давления возникает необходимость отвода конденсата.

Каждая система отвода конденсата из секций охлаждения в системах кондиционирования и вентиляции должна быть обеспечена отдельным специальным соединителем (сифоном).

Соединитель (сифон) имеет повышенную устойчивость к длительному воздействию влаги и имеет универсальную конструкцию, которая исключает всасывание воздуха в случае пересыхания сифона.

Предусмотрено два вида соединителей (сифонов): для установки со стороны разряжения и для установки со стороны нагнетания.

Соединитель изготавливается из полипропилена, устойчивого к коррозии и разрушению под воздействием влаги. Конструкция предусматривает отвод конденсата в системах кондиционирования воздуха низкого давления. Встроенный шаровый клапан предотвращает всасывание воздуха через вывод при отсутствии конденсата.

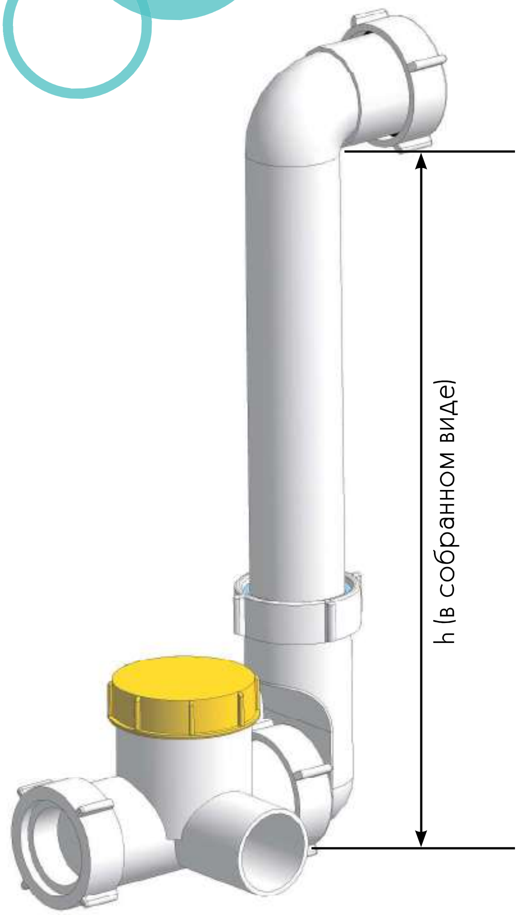
Изделие в стандартной комплектации рассчитано на максимальное давление 2200 Па. В случае крайне низкого давления, удлинительная трубка или "колено" могут быть укорочены или трубка может быть помещена в наклонное положение.

Данный разъем легкий в обслуживании и уходе. Универсальная конструкция разъема легко монтируется с различными видами трубопроводов из представленных на рынке номенклатуры спускных труб.

Соединительный диаметр 32 мм.

Каждая система отвода конденсата должна быть обеспечена отдельным сифоном.

Высота сифона устанавливается в зависимости от величины давления в системе. Удлинительная трубка или связующее колено может быть укорочено в соответствии с данной таблицей.



ДАВЛЕНИЕ в системе, Па	ВЫСОТА ВВЕДЕНИЯ сифона, h
2200	280
2100	270
2000	260
1900	250
1800	240
1700	230
1600	220
1500	210
1400	200
1300	190
1200	180
1100	170
1000	160
800	140
600	120
400	100

SIP | СИФОН ДЛЯ ОТВОДА КОНДЕНСАТА ДЛЯ УСТАНОВКИ СО СТОРОНЫ НАГНЕТАНИЯ ТЕКИ 11.04.00.000 СБ

Изготавливается из полипропилена, устойчивого к коррозии и разрушению под воздействием влаги. Используется для отвода конденсата в системах кондиционирования воздуха низкого давления. Встроенный шаровый клапан предотвращает всасывание воздуха через вывод при отсутствии конденсата.

Изделие в стандартной комплектации рассчитано на максимальное давление 1900 Па. В случае крайне низкого давления, удлинительная трубка или "колено", могут быть укорочены или сифон может быть помещен в наклонное положение.

Данный соединитель легкий в обслуживании и уходе. Универсальная конструкция соединителя легко монтируется с различными видами трубопроводов из представленной на рынке номенклатуры спускных труб.

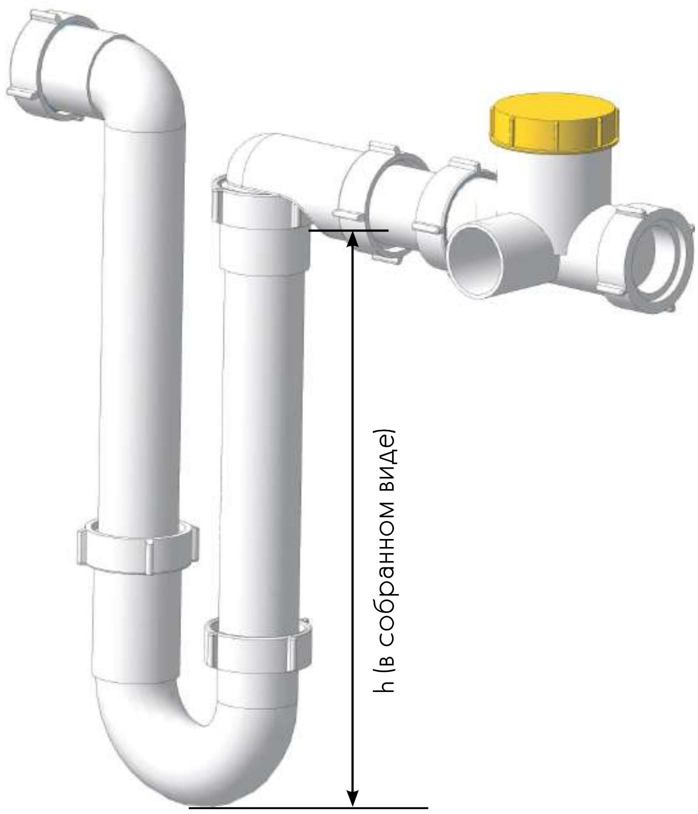
Соединительный диаметр 32 мм.

Каждая система отвода конденсата должна быть обеспечена отдельным сифоном.

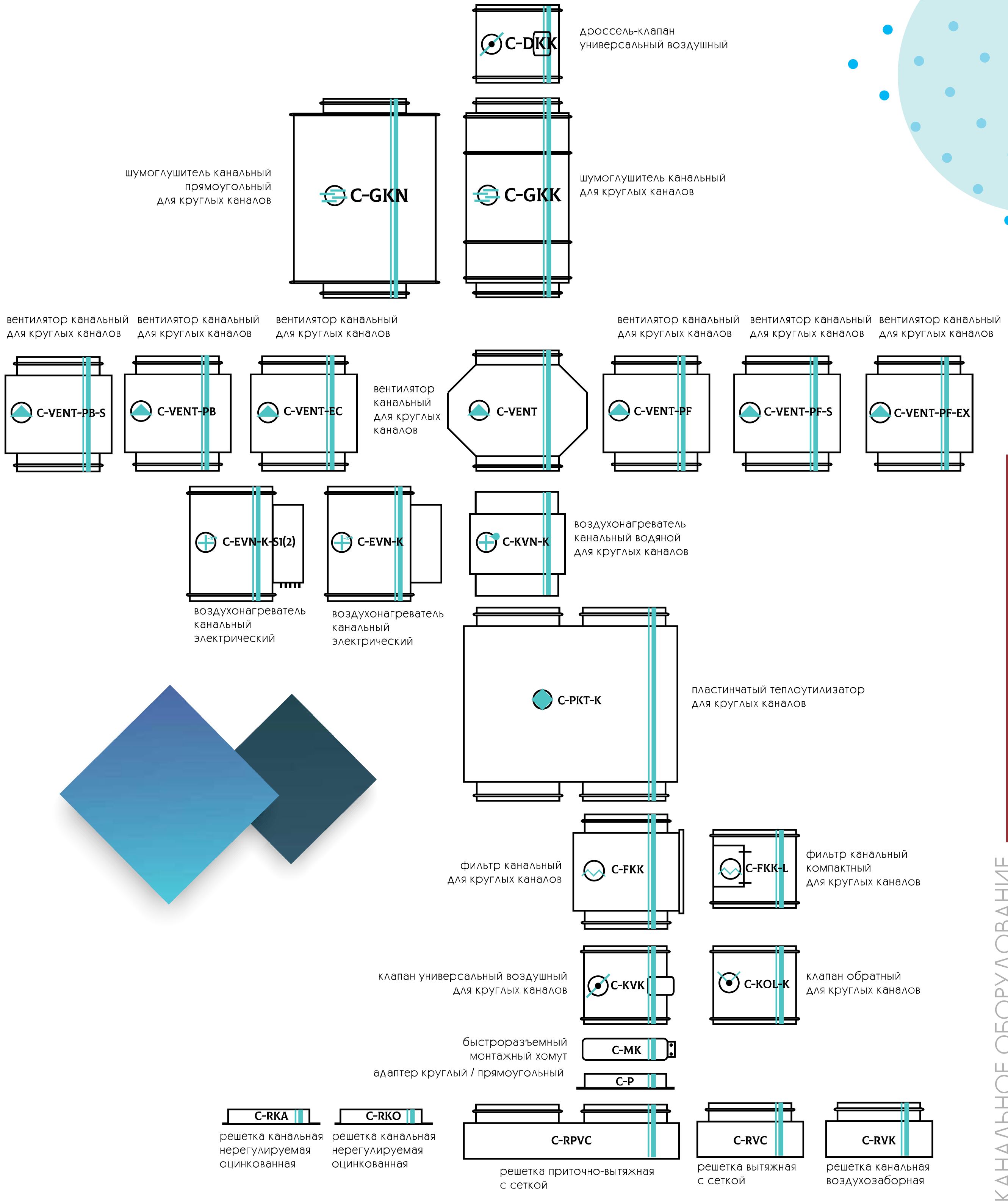
SIP ТЕКИ 11.04.00.000 СБ

- ТЕКИ 11.04.00.000 СБ – для установки со стороны разряжения
- ТЕКИ 11.05.00.000 СБ – для установки со стороны нагнетания

ДАВЛЕНИЕ в системе, Па	ВЫСОТА ВВЕДЕНИЯ сифона, h
1900	250
1800	240
1700	230
1600	220
1500	210
1400	200
1300	190
1200	180
1100	170
1000	160
800	140
600	120
400	100
800	140
600	120
400	100



СИСТЕМЫ КАНАЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ



РАДИАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ | C-VENT

- для работы в круглых системах канальной приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха;
- для производственных, общественных и жилых зданий;
- для помещений с высокими требованиями к шумовым характеристикам;
- для эксплуатации в условиях ограниченного пространства;
- допустимое содержание пыли и других твердых примесей в воздушной среде не более 0,1 г/м^3;
- не допускается наличие липких, волокнистых, абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей в перемещаемых средах;
- температурный диапазон перемещаемыой среды от -20° С до +50° С
- Класс защиты IP44.

Вентиляторы имеют круглый корпус выполненный из оцинкованной стали, что обеспечивает надежную защиту от коррозии.

РАБОЧЕЕ КОЛЕСО с назад загнутыми лопатками установлено внутри корпуса.

Колесо перед сборкой и вентилятор после сборки проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ применяется однофазный с внешним ротором, позволяющий регулировать частоту вращения рабочего колеса с помощью регуляторов оборотов (поставляется отдельно). Тепловая защита двигателей выполнена с помощью термоконтактов.

Конструкция вентиляторов обеспечивает прямолинейность воздушного потока, проходящего через него.

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА при эксплуатации позволяет применять вентиляторы в помещениях с жестко регламентированными требованиями по шумовым характеристикам.

Применение вентиляторов данного типа позволяет создавать вентиляционные сети в условиях ограниченного пространства с использованием быстромонтируемых гибких или полужестких воздуховодов, а также пластиковых или оцинкованных воздуховодов стандартного диаметра.

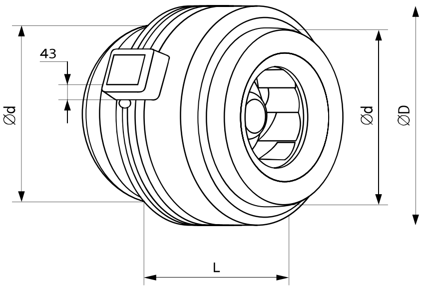
Вентиляторы обеспечивают простоту монтажа, сохраняя работоспособность в любом пространственном положении.

Присоединение осуществляется непосредственно к стационарным воздуховодам круглого сечения, не требуя дополнительных переходников, а также с помощью гибких воздуховодов.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Масса кг, не более
	Шd	L	D	
C-VENT-100	100	208	246	2,6
C-VENT-125	100	208	246	2,7
C-VENT-160	160	196	270	3,2
C-VENT-200	200	255	333	4,4
C-VENT-250	250	234	331	5,3
C-VENT-315	315	283	401	6,9
C-VENT-355	355	225	401	14

C-VENT-100

- канальный вентилятор для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)

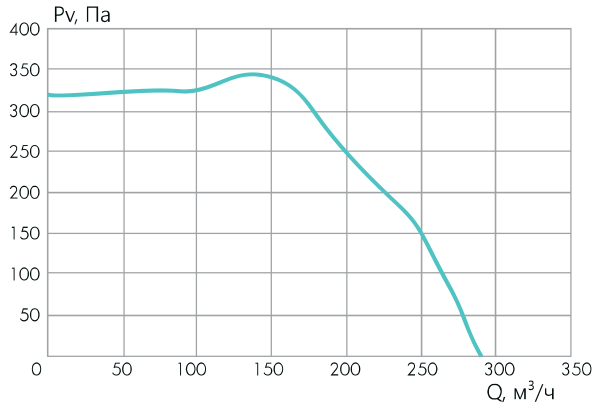


КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

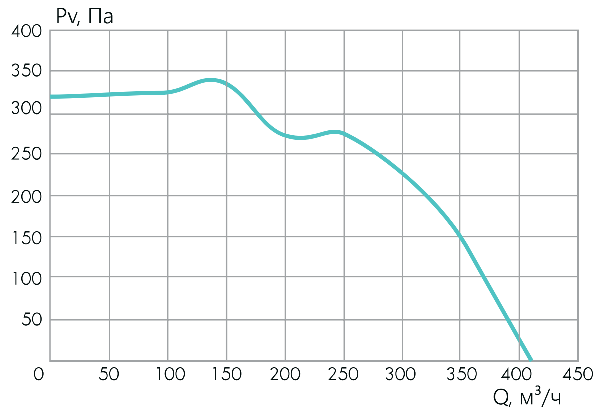
ТИПОРАЗМЕР	Мощность, Вт	Потребляемый ток, А*	Оборотов, об/мин	Расход воздуха, м³/ч	Уровень шума, дБ(А)
C-VENT-100	80	0,4	2 600	290	47
C-VENT-125	80	0,4	2 600	410	47
C-VENT-160	85	0,4	2 600	710	51
C-VENT-200	122	0,6	2 675	1 000	52
C-VENT-250	145	0,8	2 685	1 120	54
C-VENT-315	210	1,1	2 615	1 750	57
C-VENT-355	380	1,9	2 480	2 200	59

* потребляемый ток указан ориентировочный и может изменяться в незначительных пределах в зависимости от производителя электродвигателя.

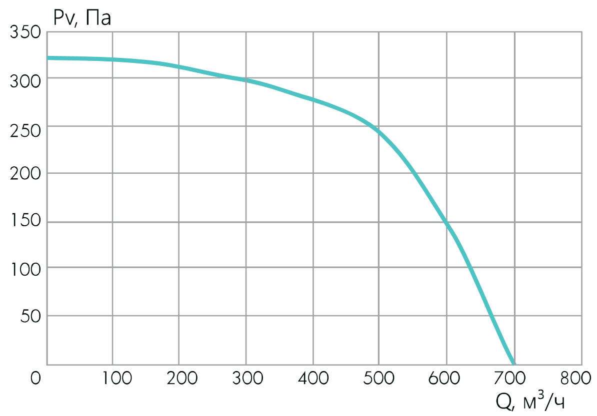
C-VENT-100



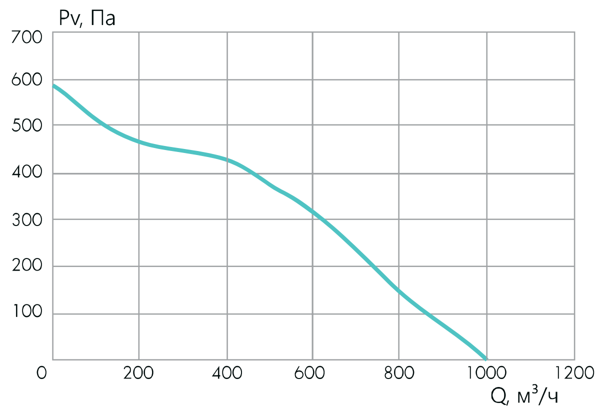
C-VENT-125



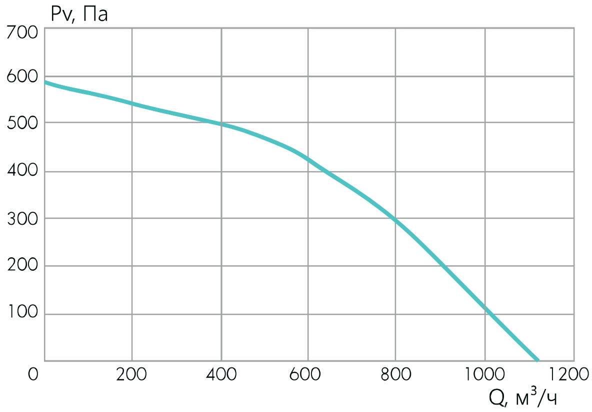
C-VENT-160



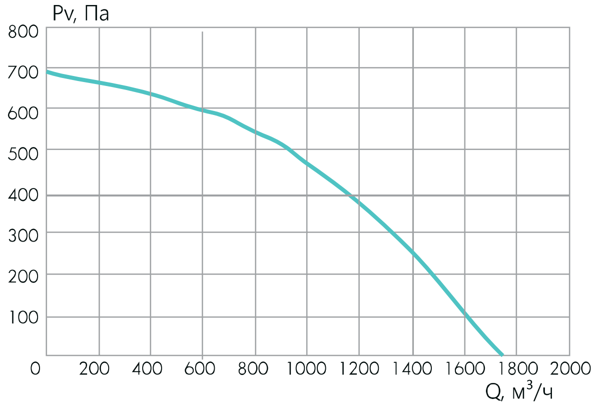
C-VENT-200



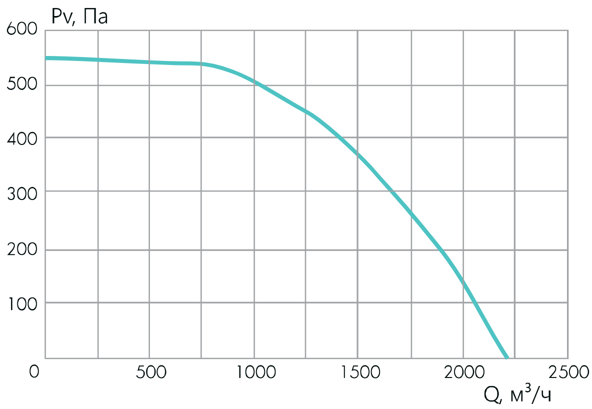
C-VENT-250



C-VENT-315



C-VENT-355



C-VENT-K-EC

КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ С ЕС-ДВИГАТЕЛЕМ

C-VENT-K-EC-160

- канальный вентилятор для круглых каналов
- с ЕС-двигателем
- размер (по круглому присоединительному сечению)

- высокий КПД двигателя (90%), обеспечивает низкое потребление мощности вентилятора.
- необходимая производительность помощности достигается меньшим числом оборотов, обеспечивает снижение шума.
- расширенный рабочий диапазон: один вентилятор ЕС может заменить несколько обычных нерегулируемых вентиляторов.
- не требует сервисного обслуживания.

Вентиляторы предназначены для перемещения сред, допустимое содержание пыли и других твердых примесей в которых не превышает 0,1 г/м^3. Наличие липких, волокнистых, абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей в перемещаемых средах не допускается. Температурный диапазон перемещаемой среды от минус 30° С до +60° С.

Вентиляторы канальные для круглых каналов C-VENT-K-EC, применяются в компактных стационарных системах приточной и вытяжной вентиляции, а также в системах кондиционирования воздуха производственных,общественных и жилых зданий. Применение вентиляторов данного типа позволяет создавать вентиляционные сети в условиях ограниченного пространства.

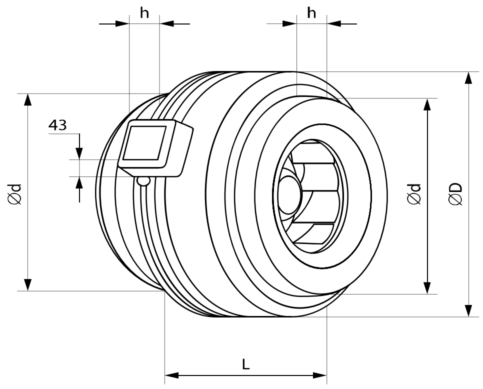
Вентиляторы имеют круглый корпус выполненный из оцинкованной стали, что обеспечивает надежную защиту от коррозии.

Внутри корпуса установлено рабочее колесо с назад загнутыми лопатками. Вентиляторы комплектуются однофазными электродвигателями с внешним ротором, позволяющими регулировать частоту вращения рабочего колеса с помощью регуляторов оборотов. Класс защиты двигателя IP44.

Автоматическая термозащита. Безшаговый регулятор скорости (поставляется отдельно).

Конструкция вентиляторов обеспечивает прямолинейность воздушного потока, проходящего через него.

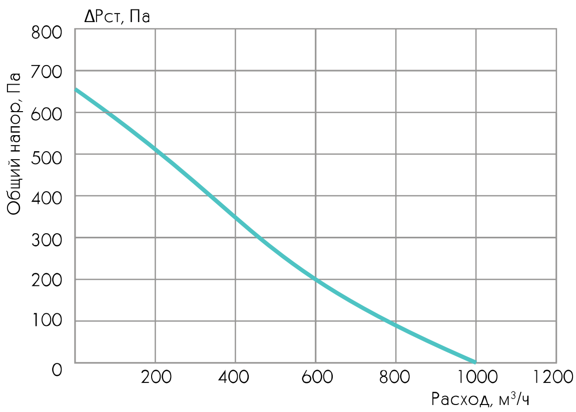
Низкий уровень шума позволяет использовать вентиляторы в помещениях, для которых жестко регламентированы требования по шумовым характеристикам. Вентиляторы обеспечивают простоту монтажа, сохраняя работоспособность в любом пространственном положении.



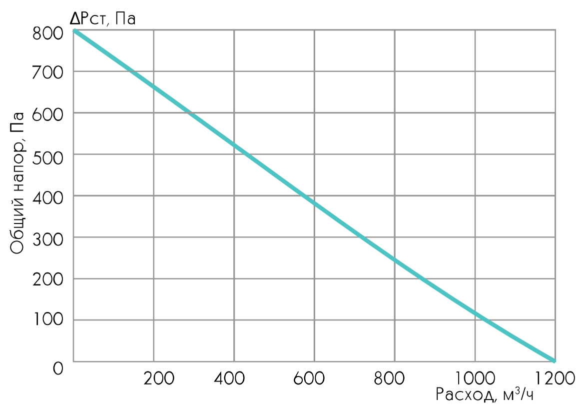
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Количество фаз/ напряж. питан. дв-ля, В	Масса кг, не более
	Ød	ØD	L	h		
C-VENT-K-EC-160	159	332	222	28	1/230	4,0
C-VENT-K-EC-200	199	332	243	25		5,3
C-VENT-K-EC-250	249	332	248	27		5,3
C-VENT-K-EC-315	315	402	269	25		9,5

ТИПОРАЗМЕР	Воздухо-производитель-ность, м³/ч	Частота вращения двигателя, мин⁻¹	Потребляемая мощность двигателя, кВт	Потребляемый ток, А	Симисторный регулятор скорости	Корректированный уровень звуковой мощности LpA, дБ (А)
C-VENT-K-EC-160	1000	2580	0,085	0,7	MTP	56
C-VENT-K-EC-200	1200	2440	0,115	1,1	MTP	55
C-VENT-K-EC-250	1500	2510	0,17	1,4	MTP	53
C-VENT-K-EC-315	2300	1910	0,168	1,4	MTP	54

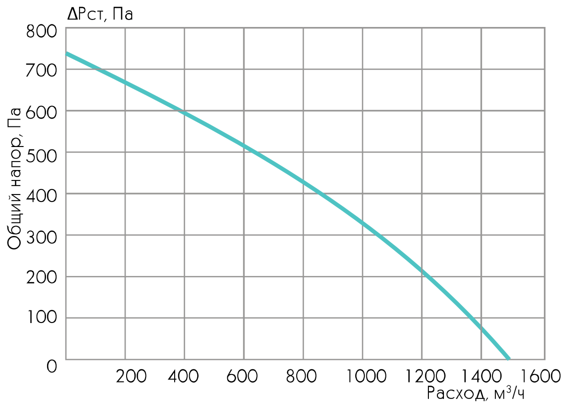
C-VENT-K-EC-160



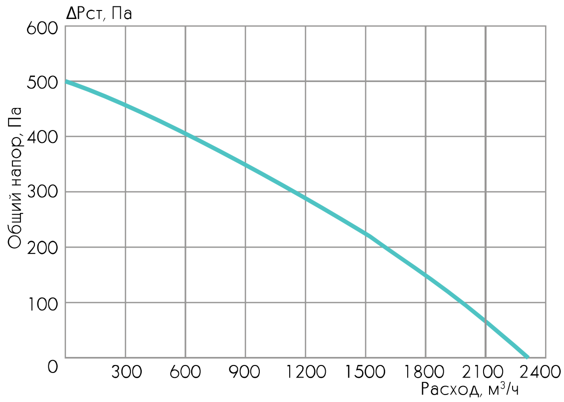
C-VENT-K-EC-200



C-VENT-K-EC-250

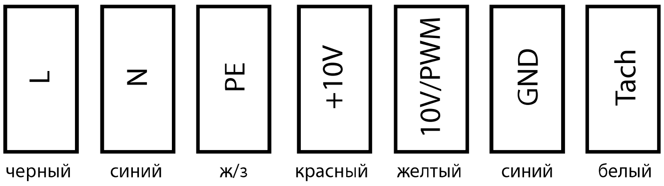


C-VENT-K-EC-315



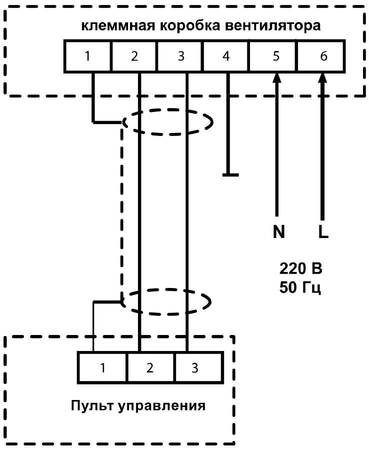
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

C-VENT-K-EC-160, 200, 250



Кабель	Группа клемм	Контакт	Название
	L	черный	сеть 50-60 Гц, фаза
1	N	синий	сеть 50-60 Гц, нейтраль
	PE	желтый/зеленый	защитное заземление
	GND	синий	общий ("земля", 0 В)
2	10V/PWM	желтый	вход управляющего сигнала
	+10V	красный	питание +10 В макс. 1,1 мА
	Tach	белый	выход "тахо", 1 импульс за оборот

C-VENT-K-EC-315



КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ С ЕС-ДВИГАТЕЛЕМ C-VENT-EC

- для стационарных систем вентиляции, кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий;
- значительно уменьшают энергопотребление системы;
- обеспечивают повышение производительности системы при сохранении компактных размеров;
- имеют дополнительные возможности по регулированию параметров и автоматизации работы;
- обеспечивают удобство обслуживания и монтажа в условиях ограниченного пространства;
- для воздушных масс с допустимым содержанием пыли и твердых примесей не более 0,1 г / м^3;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей.
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30° С до + 40° С.
- Класс защиты IP54.

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали надежно защищен от коррозии. В корпусе C-VENT-EC для всех типоразмеров предусмотрена сервисная крышка для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА вентиляторов с загнутыми назад лопатками проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

ЕС-ДВИГАТЕЛИ (электронно-коммутируемые) – двигатели постоянного тока с внешним ротором, с постоянными магнитами, снабжены функцией управления, еще их называют BLDC- (brushless DC motors), то есть бесщеточными двигателями постоянного тока.

ПРИНЦИП РАБОТЫ ЕС-ДВИГАТЕЛЯ. Постоянные магниты, встроенные в ротор, создают силовое поле. Управление направлением тока в обмотке статора позволяет изменять вектор магнитного поля. Встроенный коммутирующий контроллер создает максимальный крутящий момент на валу путем подачи напряжения на фазы двигателя. Контроллер вычисляет и подает на обмотку статора сигнал полярности тока, обеспечивает непрерывное вращение ротора с заданной скоростью. Встроенный коммутационный модуль позволяет подключать ЕС-двигатель постоянного тока к источнику переменного тока (220 В, 380 В).

ЕС-контроллер позволяет управлять работой вентилятора с помощью сигнала от внешних устройств в помещении (датчика температуры, давления, уровня влажности и CO2).

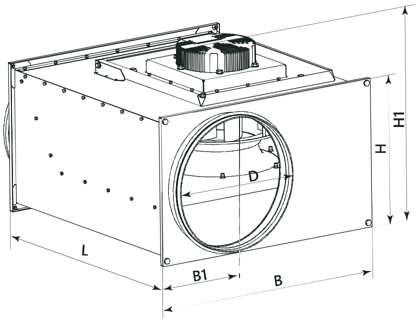
Канальные вентиляторы типа C-VENT-EC сохраняют работоспособность вне зависимости от пространственной ориентации.

Вентилятор является высокопроизводительным. При подборе необходимо обращать внимание на скорость воздуха в сечении воздуховода.

C-VENT-EC-250-4-220

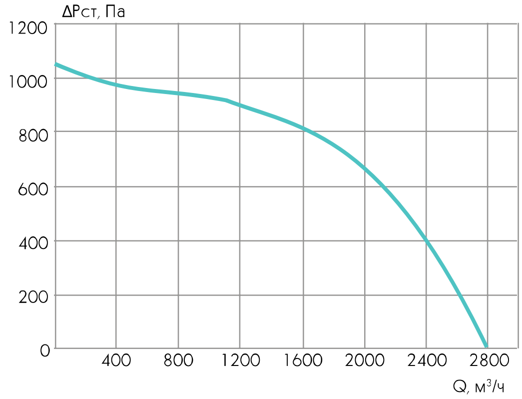
- канальный вентилятор для круглых каналов с ЕС-двигателем
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя 220 В или 380 В

 КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



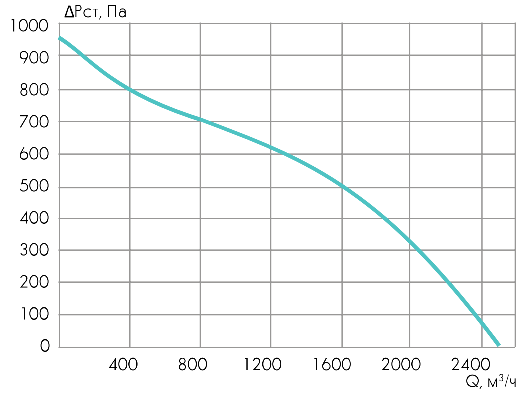
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм						Мощность до..., кВт	Макс. потреб. ток, А	Част. вращения. двигателя, мин⁻¹	Масса, кг не более	Схема подклю-чения
	D	B	B1	H	H1	L					
C-VENT-EC-250-2-220	250	540	185	340	420	562	0,69	4,12	2920	23	EC-3
C-VENT-EC-250-4-220	250	540	185	340	400	562	0,42	2,5	3450	25	EC-5
C-VENT-EC-315-2-220	315	640	174	340	425	642	0,67	2,93	2800	27	EC-3
C-VENT-EC-315-4-220	315	640	174	340	425	642	0,48	3,1	2580	28	EC-3
C-VENT-EC-355A-2-380	355	640	228	390	465	717	0,99	1,7	2580	29	EC-2
C-VENT-EC-355A-4-380	355	640	228	390	465	717	1,0	1,75	2140	29	EC-2
C-VENT-EC-355B-2-380	355	740	224	440	535	787	1,7	2,6	2600	50	EC-4
C-VENT-EC-355B-4-380	355	740	224	440	555	787	1,8	2,9	2180	51	EC-4

C-VENT-EC-250-2-220



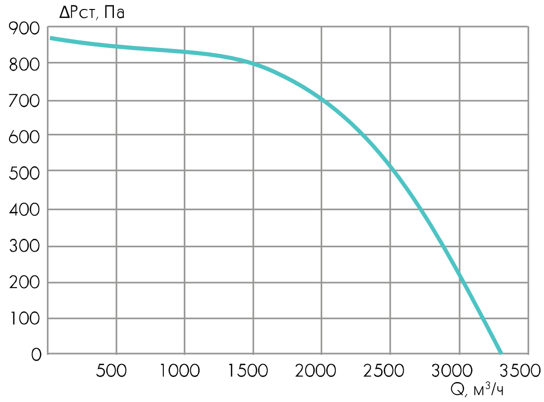
C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	54	60	62	68	71	70	69	59
на выходе	дБ(А)	81	61	69	67	76	77	75	73	64
к окружению	дБ(А)	56	44	55	53	51	53	48	43	36

C-VENT-EC-250-4-220



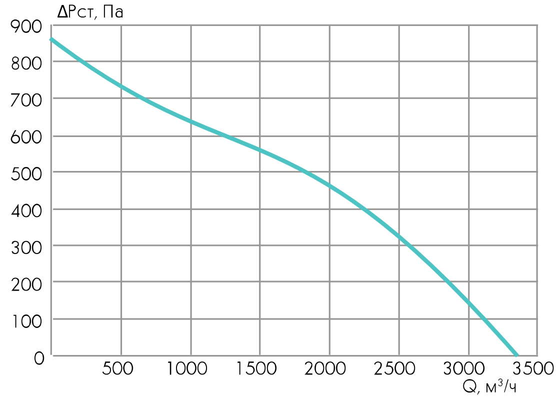
C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	47	57	59	65	68	67	66	56
на выходе	дБ(А)	78	55	66	64	73	74	72	70	61
к окружению	дБ(А)	53	40	52	50	48	50	45	40	33

C-VENT-EC-315-2-220



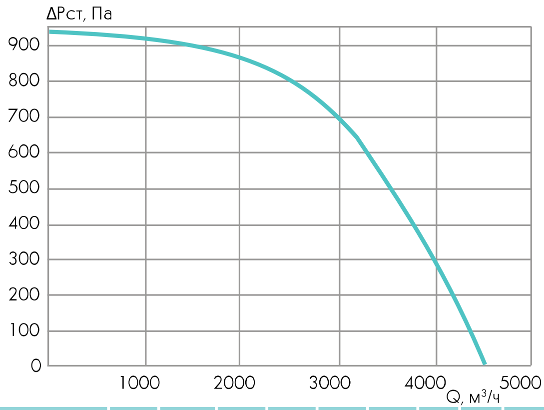
C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	51	60	62	68	71	70	69	59
на выходе	дБ(А)	81	62	69	67	76	77	75	73	64
к окружению	дБ(А)	56	48	55	53	51	53	48	43	36

C-VENT-EC-315-4-220



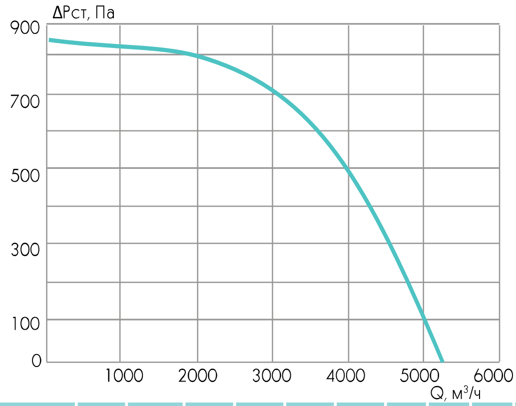
C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	78	68	78	68	65	71	74	70	69
на выходе	дБ(А)	83	62	77	73	77	78	78	74	70
к окружению	дБ(А)	65	42	64	64	64	60	57	51	49

C-VENT-EC-355A-2-380



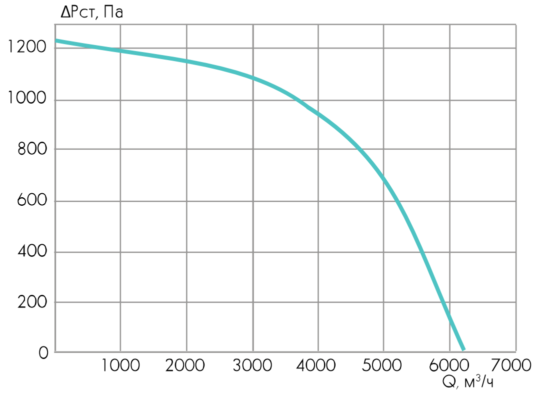
C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	78	71	77	67	69	72	72	70	65
на выходе	дБ(А)	83	67	75	71	74	77	77	77	70
к окружению	дБ(А)	64	52	63	65	61	60	56	50	46

C-VENT-EC-355A-4-380



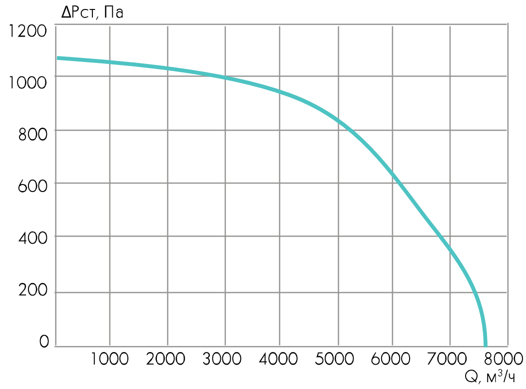
C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	49	59	61	67	70	69	68	58
на выходе	дБ(А)	80	53	68	66	75	76	74	72	63
к окружению	дБ(А)	55	35	54	52	50	52	47	42	35

C-VENT-EC-355B-2-220



C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	80	79	76	72	68	76	75	69	68
на выходе	дБ(А)	86	73	73	76	80	81	80	77	72
к окружению	дБ(А)	72	57	64	66	65	68	63	64	60

C-VENT-EC-355B-4-380



C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	81	54	65	67	73	76	75	74	64
на выходе	дБ(А)	86	65	74	72	81	82	80	78	69
к окружению	дБ(А)	61	58	60	58	56	58	53	48	41

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

EC-2

KL3												KL2			KL1					
RS A	RS B	RS A	RS B	GND	0-10V PWM	4-20mA	+20V	+10V	0-10V PWM	GND	OUT	NO	COM	NC	L1		L2		L3	PE

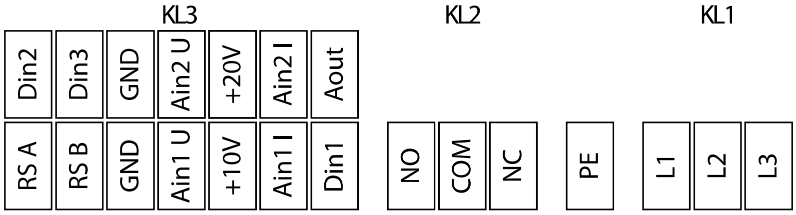
РУППА КЛЕМ	КОНТАКТ	НАЗНАЧЕНИЕ
PE	PE	защитное заземление
KL1	L3	сеть; L3
	L2	сеть; L2
	L1	сеть; L1
KL2	NC	реле сигнализации неисправности, нормально замкнутый контакт
	COM	реле сигнализации неисправности, общий (2А, 250 В AC, AC1)
	NO	реле сигнализации неисправности, нормально разомкнутый контакт
KL3	OUT	управляющий выход 0-10 В макс. 3 мА
	GND	общий ("Земля", 0 В)
	0-10V/PWM	вход управляющего сигнала (полное сопротивление 100 кОм)
	+10V	питание для внешнего потенциометра 10В DC (+ 10%) макс. 10 мА
	+20V	питания для внешнего датчика 20 В DC (± 20%) макс. 50 мА
	4-20 mA	вход управляющего сигнала
	0-10V/PWM	вход управляющего сигнала
	GND	общий ("Земля", 0 В)
	RSB	интерфейс RS485 для ebmBUS; RS B
	RSA	интерфейс RS485 для ebmBUS; RS A
	RSB	интерфейс RS485 для ebmBUS; RS B
	RSA	интерфейс RS485 для ebmBUS; RS A

EC-3

KL3												KL2			KL1					
RS A	RS B	RS A	RS B	GND	0-10V PWM	4-20mA	+20V	+10V	0-10V PWM	GND	OUT	NO	COM	NC		L		N		PE

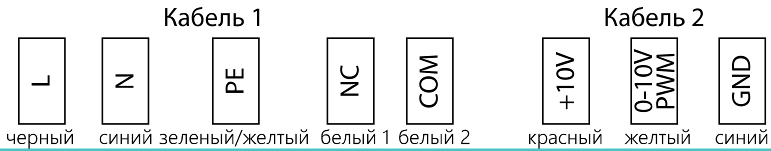
ГРУППА КЛЕМ	КОНТАКТ	НАЗНАЧЕНИЕ
PE	PE	защитное заземление
KL1	N	сеть 50/60 Гц, нейтраль
	L	сеть 50/60 Гц, фаза
KL2	NC	реле сигнализации неисправности, нормально замкнутый контакт
	COM	реле сигнализации неисправности, общий контакт (2А, 250 В AC, AC1)
	NO	реле сигнализации неисправности, нормально разомкнутый контакт
KL3	OUT	управляющий выход 0-10 В макс. 3 мА
	GND	общий ("Земля", 0 В)
	0-10V/PWM	вход управляющего сигнала (полное сопротивление 100 кОм)
	+10V	питание для внешнего потенциометра 10 В DC (+ 10%) макс. 10 мА
	+20V	питание для внешнего датчика 20 В DC (± 20%) макс. 50 мА
	4-20 mA	вход управляющего сигнала
	0-10V/PWM	вход управляющего сигнала
	GND	общий ("Земля", 0 В)
	RSB	интерфейс RS485 для MODBUS RTU; RS B
	RSA	интерфейс RS485 для MODBUS RTU; RS A
	RSB	интерфейс RS485 для MODBUS RTU; RS B
	RSA	интерфейс RS485 для MODBUS RTU; RS A
	RSA	интерфейс RS485 для ebmBUS; RS A

EC-4



ГРУППА КЛЕМ	КОНТАКТ	НАЗНАЧЕНИЕ
KL1	L3	сеть; L3
	L2	сеть; L2
	L1	сеть; L1
PE	PE	защитное заземление
KL2	NC	реле сигнализации неисправности, нормально замкнутый контакт
	COM	реле сигнализации неисправности, общий (2А, 250 В АС, АС1)
	NO	реле сигнализации неисправности, нормально разомкнутый контакт
KL3	Din1	цифровой вход 1 (“Включение” / “Выключение”), “Включение” (контакт разомкнут или подается напряжение 5 ... 50 В DC) “Выключение” (контакт замкнут на общий (“Земля” 0 В) или подается напряжение <1В DC)
	Ain1 I	аналоговый вход, 4-20 мА (полное сопротивление 100 Ом), использовать только вместо Ain1 U
	+10V	питание для внешнего потенциометра 10 В постоянного тока (± 3%) макс. 10 мА
	Ain1 U	аналоговый вход, 0-10 В (полное сопротивление 100 кОм) использовать только вместо Ain1 I
	GND	общий (“Земля”, 0 В)
	RSB	интерфейс RS485 для MODBUS RTU; RS B
	RSA	интерфейс RS485 для MODBUS RTU; RS A
	Aout	аналоговый выход 0-10 В макс. 5 мА
	Ain2 I	аналоговый вход, 4-20 мА (полное сопротивление 100 Ом) использовать только вместо Ain2 U
	+20V	питание для внешнего датчика 20 В постоянного тока (+ 25%/- 10%) макс. 40 мА
	Ain2 U	аналоговый вход, 0-10 В (полное сопротивление 100 кОм) использовать только вместо Ain2 I
	GND	общий (“Земля”, 0 В)
	Din3	цифровой вход 3 (переключатель “Норма”/“Реверс”). Предварительно параметры могут быть выбраны из BUS или через цифровой вход. “Норма” (контакт разомкнут или подается напряжение 5 ... 50 В DC) “Реверс” (контакт замкнут на общий (“Земля”, 0 В) или подается напряжение <1В DC)
	Din2	цифровой вход 2 (переключатель “День”/“Ночь”). Предустановленные параметры могут быть выбраны из BUS или через цифровой вход. “День” (контакт разомкнут или подается напряжение 5 ... 50 В DC) “Ночь” (контакт замкнут на общий (“Земля”, 0 В) или подается напряжение <1В DC)

EC-5



КАБЕЛЬ 1	КОНТАКТ	ЦВЕТ	НАЗНАЧЕНИЕ
1	L	черный	сеть 50/60 Гц, фаза
	N	синий	сеть 50/60 Гц, нейтраль
	PE	зеленый/желтый	защитное заземление
	NC	белый 1	реле сигнализации неисправности, нормально замкнутый контакт
	COM	белый 2	реле сигнализации неисправности, общий контакт
2	+10V	красный	питание +10 В макс. 1,1 мА
	0-10V/PWM	желтый	вход управляющего сигнала (полное сопротивление 100 кОм)
	GND	синий	общий (“Земля”, 0 В)

C-VENT-PF ‖ КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ

C-VENT-PF-160-4-220

- канальный вентилятор для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя 220 В или 380 В

- для компактных стационарных систем приточной и вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий;
- в условиях ограниченного пространства обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;
- универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции;
- для перемещения воздушных масс с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать 0,1 г/м^3;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей.
- Температурный диапазон перемещаемой среды, варьируется от -30° С до +40° С.
- Класс защиты IP54.

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали обеспечивает надежную защиту от коррозии. По специальному заказу внешняя поверхность корпуса может быть выполнена с нанесением порошкового покрытия. Сервисная крышка необходима для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании вентилятора. Сервисная крышка предусмотрена для всех типоразмеров C-VENT-PF.

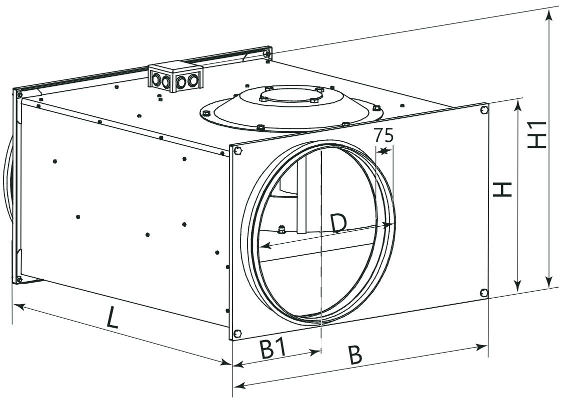
РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов с загнутыми вперед лопатками выполнены из оцинкованной стали, проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ асинхронные одно- или трехфазные с внешним ротором, характеризуются малой потребляемой мощностью и значительным ресурсом эксплуатации. Компактные размеры и расположение рабочего колеса вентилятора внутри в воздушном потоке обеспечивают эффективное охлаждение двигателя поступающим воздухом, что увеличивает срок службы за счет снижения термической и механической нагрузки на подшипники.

Стандартная комплектация двигателей канальных вентиляторов термоконтактным реле обеспечивает комплексную тепловую защиту.

Для однофазных электродвигателей на корпусе вентилятора устанавливается пусковой конденсатор.

Канальные вентиляторы данного типа допускается монтировать в любом пространственном положении при условии свободного доступа к сервисной крышки вентилятора.

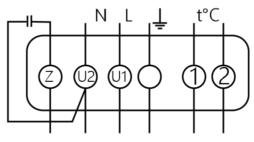


ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм						Мощность до..., кВт	Макс. потребляемый ток, А	Частота вращения двигателя, $мин^{-1}$	Кор. уровень звукового. давления, дБ(А)	Масса, кг не больше	Схема подключения
	B	B1	H	H1	L	D						
C-VENT-PF-150-4-220	440	122	240	265	502	150	0,33	1,52	1260	56	12	A2
C-VENT-PF-150-4-380	440	127	240	265	502	150	0,33	1,52	1260	56	12	D1
C-VENT-PF-160-4-220	440	127	240	265	502	160	0,33	1,52	1260	56	12	A2
C-VENT-PF-160-4-380	440	127	240	265	502	160	0,33	1,52	1260	56	12	D1
C-VENT-PF-200-4-220	440	140	240	265	502	200	0,33	1,52	1260	55	12	A2
C-VENT-PF-200-4-380	440	140	240	265	502	200	0,33	0,63	1230	53	12	D1
C-VENT-PF-250-4-220	540	153	290	315	532	250	0,51	2,3	1250	50	18	A2
C-VENT-PF-250-4-380	540	153	290	315	532	250	0,56	0,95	1270	55	18	D1
C-VENT-PF-315A-4-220	540	195	340	365	562	315	0,9	4,1	1230	59	21	A2
C-VENT-PF-315A-4-380	540	195	340	365	562	315	0,93	1,9	1380	57	29	D1
C-VENT-PF-315B-4-220	640	182	340	365	642	315	1,6	7,3	1210	62	28	A2
C-VENT-PF-315B-4-380	640	182	340	365	642	315	1,7	3,2	1310	58	32	D1
C-VENT-PF-315B-6-380	640	182	340	365	642	315	0,45	0,85	780	58	32	D1
C-VENT-PF-355-4-380	640	202	390	420	717	355	2,5	4,1	1300	61	38	D1
C-VENT-PF-355-6-380	640	202	390	420	717	355	0,9	1,8	750	53	34	D1

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

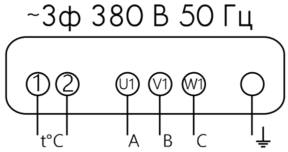
A2

220В 1~



D1

~3ф 380 В 50 Гц



C-VENT-PF-S | КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ

C-VENT-PF-S-160-4-220

- канальный вентилятор для круглых каналов
- в шумоизолированном корпус
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя 220 В или 380 В

шумоглушение


C-GKK


C-GKN

очистка


C-FKK


C-FKK-L


C-FKK-BAG

регулирование


C-DKK


C-KVK


C-KOL-K

теплообмен


C-KVN-K


C-EVN-K


C-EVN-K-S1 (S2)

энергосбережение


C-PKT-K

дополнительные элементы


C-MK


C-P


C-RVK


C-RVC


C-RPVC


C-RKA (RKO)

управление


C-SAU


UWS

- применяется в помещениях с повышенными требованиями к уровню шума и выпускаются в шумоизолированном корпусе;

в условиях ограниченного пространства обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;

- универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции;
- для перемещения воздушных масс с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать 0,1 г/м^3;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей.
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30° С до + 40° С.
- Класс защиты IP54.

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали обеспечивает надежную защиту от коррозии. По специальному заказу внешняя поверхность корпуса может быть выполнена с нанесением порошкового покрытия. Сервисная крышка предусмотрена для всех типоразмеров C-VENT-PF-S. Сервисная крышка предназначена для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании вентилятора.

ШУМОИЗОЛИРОВАННЫЙ КОРПУС отличает C-VENT-PF-S от стандартной серии. Корпус выполнен из оцинкованной стали и представляет собой коробчатую конструкцию. Пространство между стенками шумоизолированного корпуса заполнено невоспламеняющейся ватой, которая имеет высокие звукоизоляционные свойства. РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов C-VENT-PF-S с загнутыми вперед лопатками выполнены из оцинкованной стали и проходят тщательную статическую и динамическую балансировку. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ асинхронные одно- или трехфазные с внешним ротором, характеризуются малой потребляемой мощностью и значительным ресурсом эксплуатации. Стандартная комплектация двигателей канальных вентиляторов термоконтактным реле обеспечивает комплексную тепловую защиту.

Канальные вентиляторы данного типа допускается монтировать в любом пространственном положении, при условии свободного доступа к сервисной крышки вентилятора.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Для уменьшения потерь, связанных с турбулентностью воздушного потока на входе и выходе из канального вентилятора должен быть расположен прямой участок воздуховода или шумоглушитель. Рекомендуемые длины прямых участков составляют:

ДЛЯ КРУГЛЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАНАЛОВ

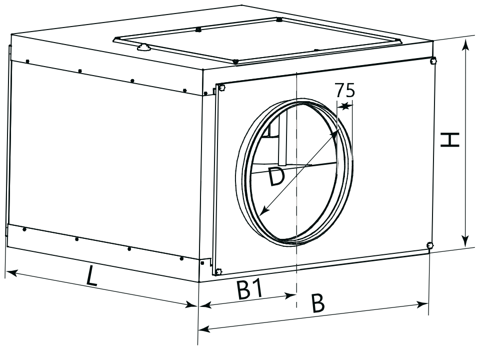
- минимальная длина прямого участка равна 1 диаметр воздуховода СО СТОРОНЫ ВХОДА;
- минимальная длина прямого участка равна 3 диаметра воздуховода СО СТОРОНЫ ВЫХОДА.

ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАНАЛОВ рассчитывается эквивалентный диаметр воздуховодов, который вычисляется по данной формуле:

$$D = \sqrt{\frac{4 \times H \times B}{\pi}}$$

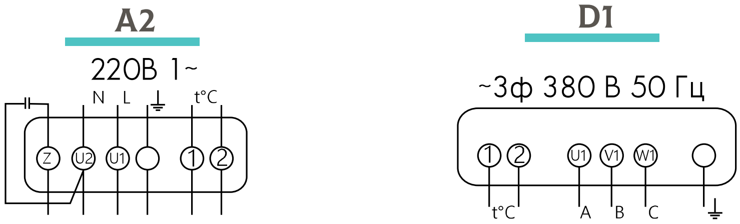
D - диаметр эквивалентного круглого воздуховода;
H - высота прямоугольного воздуховода;
B - ширина прямоугольного воздуховода.

Соблюдение указанной рекомендации обеспечивает стабильную работу вентиляционного оборудования, выполнение расчетных технических параметров, стабилизацию работы электродвигателя, а также значительно влияет на шумовые характеристики вентилятора при работе.

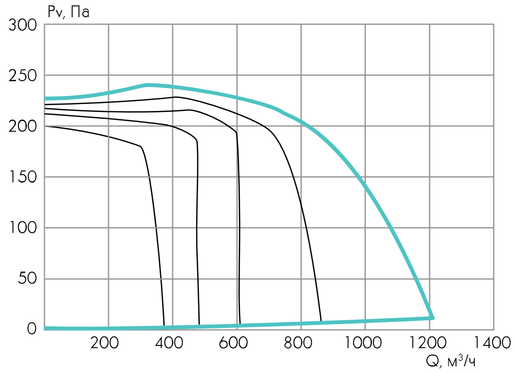


ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм					Мощность до..., кВт	Макс. потребля-емый ток, А	Корректированный уровень звукового давления, дБ (А) на расстоянии 3 метра	Масса, кг не больше	Схема подклю-чения
	B	B1	H	L	D					
C-VENT-PF-S-150-4-220	500	152	300	502	150	0,33	1,52	37	13	A2
C-VENT-PF-S-150-4-380	500	152	300	502	150	0,33	1,52	37	13	D1
C-VENT-PF-S-160-4-220	500	157	300	502	160	0,33	1,52	37	13	A2
C-VENT-PF-S-160-4-380	500	157	300	502	160	0,33	1,52	37	13	D1
C-VENT-PF-S-200-4-220	500	190	300	502	200	0,33	1,52	36	13	A2
C-VENT-PF-S-200-4-380	500	190	300	502	200	0,33	0,63	35	13	D1
C-VENT-PF-S-250-4-220	600	183	350	532	250	0,51	2,3	38	20	A2
C-VENT-PF-S-250-4-380	600	183	350	532	250	0,56	0,95	42	20	D1
C-VENT-PF-S-315A-4-220	600	225	400	562	315	0,9	4,1	42	23	A2
C-VENT-PF-S-315A-4-380	600	225	400	562	315	0,93	1,9	46	32	D1
C-VENT-PF-S-315B-4-220	700	212	400	642	315	1,6	7,3	47	31	A2
C-VENT-PF-S-315B-4-380	700	212	400	642	315	1,7	3,2	51	35	D1
C-VENT-PF-S-315B-6-380	700	212	400	642	315	0,45	0,85	52	35	D1
C-VENT-PF-S-355-4-380	700	253	450	717	355	2,5	4,1	53	42	D1
C-VENT-PF-S-355-6-380	700	253	450	717	355	0,9	1,8	44	37	D1

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



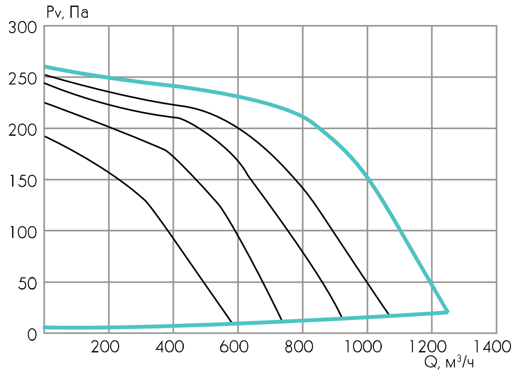
C-VENT-PF-150-4-220, C-VENT-PF-S-150-4-220



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	54	66	64	62	56	56	55	49
на выходе	дБ(А)	70	55	63	67	65	65	63	61	54
к окружению	дБ(А)	59	38	45	59	55	56	49	46	41

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	41	43	51	57	61	54	51	52
на выходе	дБ(А)	70	55	63	67	65	65	63	61	54
к окружению	дБ(А)	44	20	22	31	37	40	37	35	35

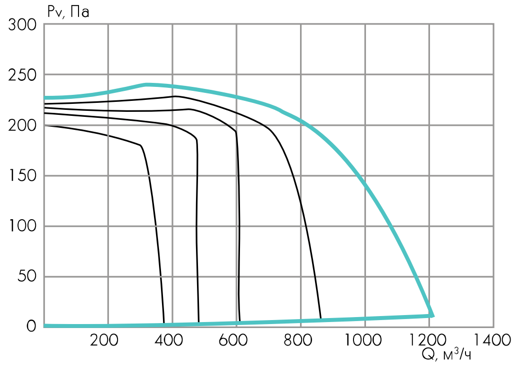
C-VENT-PF-150-4-380, C-VENT-PF-S-150-4-380



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	69	55	68	65	60	56	55	53	46
на выходе	дБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(А)	60	33	41	58	51	59	44	40	33

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	61	29	37	49	55	59	53	49	50
на выходе	дБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(А)	43	11	17	30	35	38	37	32	33

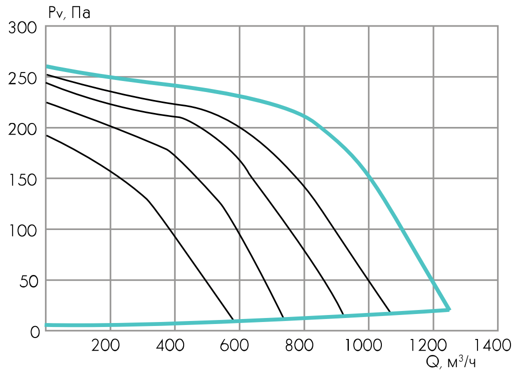
C-VENT-PF-160-4-220, C-VENT-PF-S-160-4-220



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	50	44	50	58	59	55	53	51
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	49	29	27	33	43	44	38	42	40

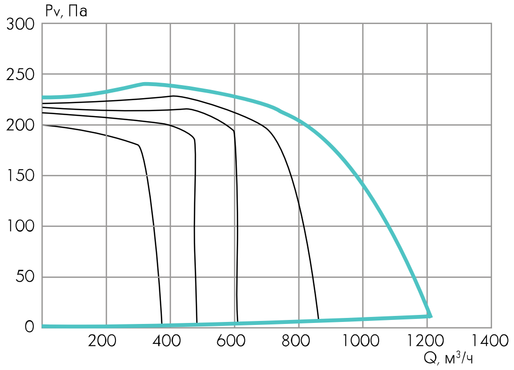
C-VENT-PF-160-4-380, C-VENT-PF-S-160-4-380



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	50	44	50	58	59	55	53	51
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	49	29	27	33	43	44	38	42	40

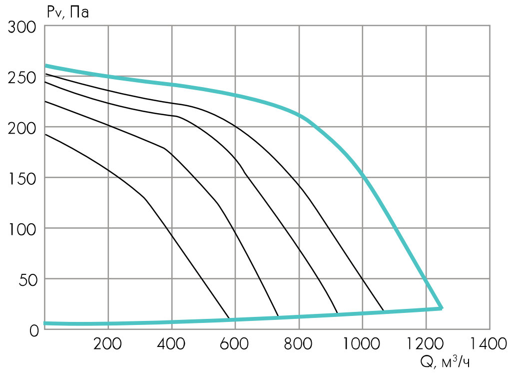
C-VENT-PF-200-4-220, C-VENT-PF-S-200-4-220



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	54	66	64	62	56	56	55	49
на выходе	дБ(А)	70	55	63	67	65	65	63	61	54
к окружению	дБ(А)	59	38	45	59	55	56	49	46	41

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	41	43	51	57	61	54	51	52
на выходе	дБ(А)	70	55	63	67	65	65	63	61	54
к окружению	дБ(А)	44	20	22	31	37	40	37	35	35

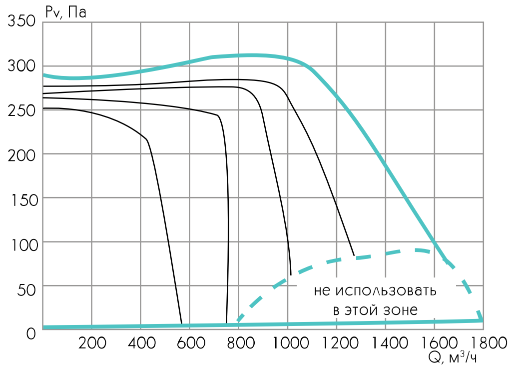
C-VENT-PF-200-4-380, C-VENT-PF-S-200-4-380



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	69	55	68	65	60	56	55	53	46
на выходе	дБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(А)	60	33	41	58	51	59	44	40	33

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	61	29	37	49	55	59	53	49	50
на выходе	дБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(А)	43	11	17	30	35	38	37	32	33

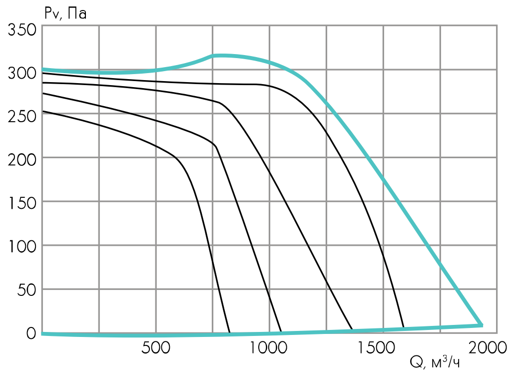
C-VENT-PF-250-4-220, C-VENT-PF-S-250-4-220



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	50	44	50	58	59	55	53	51
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	49	29	27	33	43	44	38	42	40

C-VENT-PF-250-4-380, C-VENT-PF-S-250-4-380

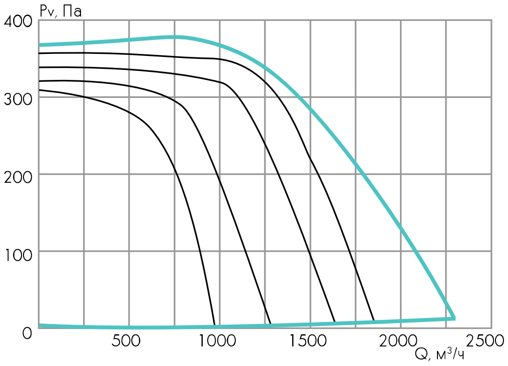


C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	40	47	53	59	62	59	56	55
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	50	20	30	35	44	47	41	40	41

КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

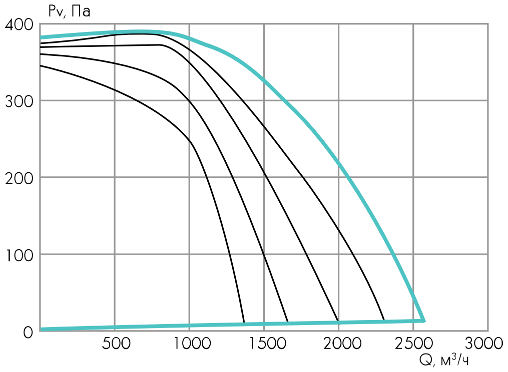
C-VENT-PF-315A-4-220, C-VENT-PF-S-315A-4-220



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	65	73	68	64	67	68	66	62
на выходе	дБ(А)	80	60	69	68	71	76	73	72	66
к окружению	дБ(А)	64	38	54	62	58	61	55	51	47

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	65	53	50	52	55	59	58	58	56
на выходе	дБ(А)	80	60	69	68	71	76	73	72	66
к окружению	дБ(А)	48	34	33	37	43	44	39	39	35

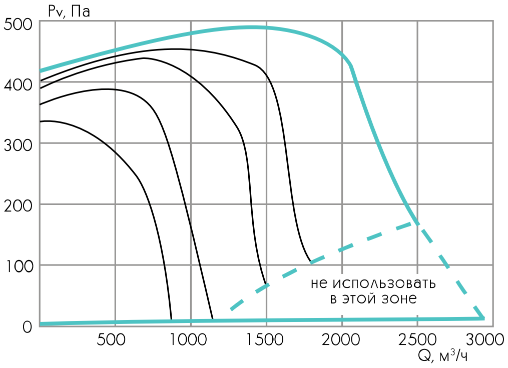
C-VENT-PF-315A-4-380, C-VENT-PF-S-315A-4-380



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	65	71	65	63	66	67	66	62
на выходе	дБ(А)	79	63	70	68	70	74	72	71	66
к окружению	дБ(А)	64	38	54	62	58	61	55	51	47

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	45	55	54	60	65	63	62	63
на выходе	дБ(А)	79	63	70	68	70	74	72	71	66
к окружению	дБ(А)	51	26	35	40	44	48	43	42	41

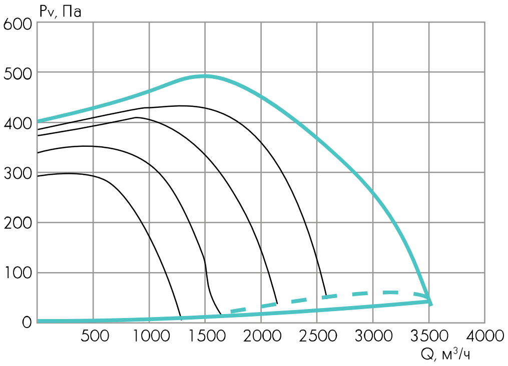
C-VENT-PF-315B-4-220, C-VENT-PF-S-315B-4-220



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	77	68	79	71	66	70	71	68	69
на выходе	дБ(А)	83	63	79	71	73	79	76	74	67
к окружению	дБ(А)	66	40	62	66	60	63	57	51	48

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	67	59	54	61	66	64	61	59
на выходе	дБ(А)	83	63	79	71	73	79	76	74	67
к окружению	дБ(А)	52	44	37	41	44	48	44	41	40

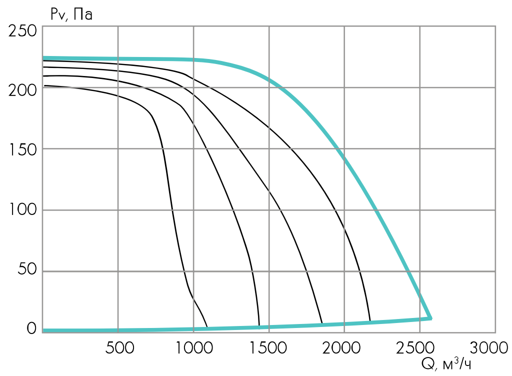
C-VENT-PF-315B-4-380, C-VENT-PF-S-315B-4-380



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	70	72	68	66	70	71	67	63
на выходе	дБ(А)	80	59	70	68	73	76	73	73	68
к окружению	дБ(А)	62	40	55	60	60	57	54	52	47

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	52	64	58	65	70	69	66	64
на выходе	дБ(А)	80	59	70	68	73	76	73	73	68
к окружению	дБ(А)	56	33	42	42	46	53	48	45	45

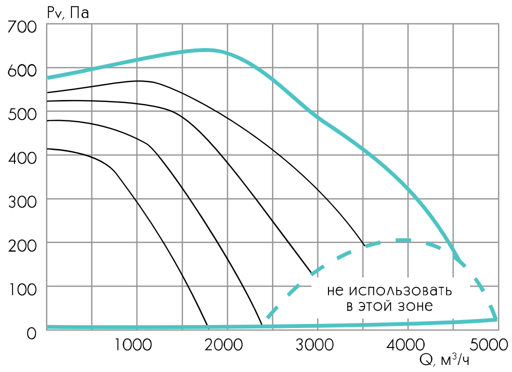
C-VENT-PF-315B-6-380, C-VENT-PF-S-315B-6-380



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	52	64	58	65	70	69	66	64
на выходе	дБ(А)	67	55	64	59	62	62	60	59	52
к окружению	дБ(А)	56	33	42	42	46	53	48	45	45

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	59	62	57	56	58	56	54	46
на выходе	дБ(А)	67	55	64	59	62	62	60	59	52
к окружению	дБ(А)	51	37	51	52	48	46	42	40	36

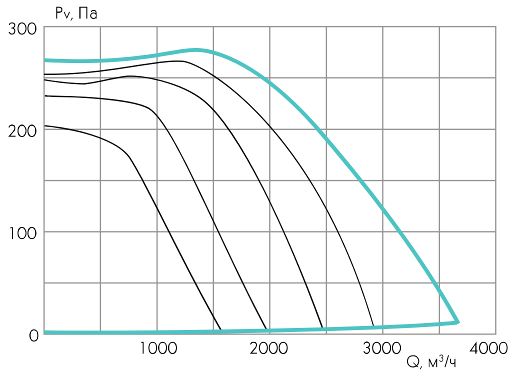
C-VENT-PF-355-4-380, C-VENT-PF-S-355-4-380



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	78	72	77	68	69	73	72	69	65
на выходе	дБ(А)	83	67	74	73	76	79	77	75	70
к окружению	дБ(А)	64	49	62	62	60	60	55	52	48

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	56	61	59	64	72	69	67	66
на выходе	дБ(А)	83	67	74	73	76	79	77	75	70
к окружению	дБ(А)	56	36	41	40	47	53	48	48	47

C-VENT-PF-355-6-380, KC-VENT-PF-S-355-6-380



C-VENT-PF	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	56	61	59	64	72	69	67	66
на выходе	дБ(А)	72	58	65	63	68	67	65	64	57
к окружению	дБ(А)	56	36	41	40	47	53	48	48	47

C-VENT-PF-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	64	67	58	60	61	60	58	54
на выходе	дБ(А)	72	58	65	63	68	67	65	64	57
к окружению	дБ(А)	55	43	52	56	53	50	46	45	40

C-VENT-PF-EX

КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ

C-VENT-PF-EX-160-4-380

- канальный вентилятор для круглых каналов
- взрывозащищенный
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя 380 В

шумоглушение	
 C-GKK	 C-GKN

очистка		
 C-FKK	 C-FKK-BAG	 C-FKK-L

регулирование
по специальному запросу
теплообмен
по специальному запросу
энергосбережение
по специальному запросу
дополнительные элементы
 C-MK
управление
по специальному запросу

- применяется для помещений с повышенными требованиями к взрывозащите;
- в условиях ограниченного пространства обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;
- универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции;
- для перемещения воздушных сред с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать 0,1 г/м^3;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов.
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -20° С до + 40° С.
- Предназначены для перемещения газо-, паровоздушных взрывоопасных смесей 2 категории по ГОСТ 12.1.011.78.
- Класс защиты IP54.

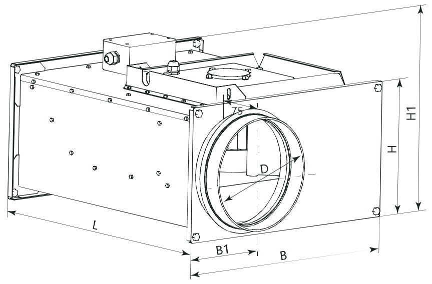
КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали обеспечивает надежную защиту от коррозии. По специальному заказу внешняя поверхность корпуса может быть выполнена с нанесением порошкового покрытия. Сервисная крышка для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании вентилятора предусмотрена для всех типоразмеров C-VENT-PF-EX.

По специальному заказу вентилятор C-VENT-PF-EX может быть изготовлен в шумоизолированном коробчатом корпусе (цена и срок поставки рассчитываются индивидуально).

РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов с загнутыми вперед лопатками выполнены из оцинкованной стали и проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

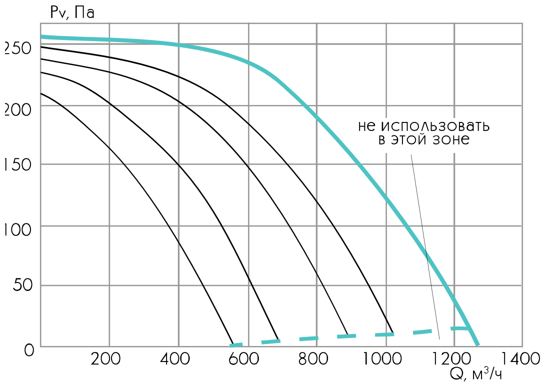
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ асинхронный трехфазный с внешним ротором, характеризуется малой потребляемой мощностью и значительным ресурсом эксплуатации. Компактные размеры и специальная конструкция увеличивают срок службы за счет снижения термической и механической нагрузки на подшипники.

Точная балансировка достигается совмещением вращающихся элементов вентилятора, рабочего колеса и электродвигателя.



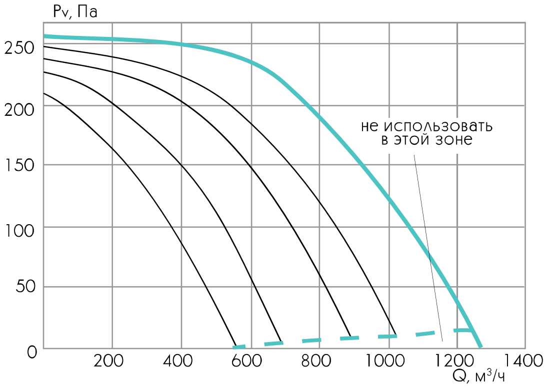
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм						Мощность до..., кВт	Макс. потреб. ток, А	Част. вращения. двигателя, мин$^{-1}$	Масса, кг не более
	B	B1	H	H1	L	D				
C-VENT-PF-EX-150-4-380	440	122	240	280	502	150	0,281	0,5	1400	14
C-VENT-PF-EX-160-4-380	440	127	240	280	502	160	0,281	0,5	1400	14
C-VENT-PF-EX-200-4-380	440	140	240	280	502	200	0,281	0,5	1400	14
C-VENT-PF-EX-250-4-380	540	153	290	330	532	250	0,545	0,93	1430	18
C-VENT-PF-EX-315A-4-380	540	195	340	365	562	315	0,9	1,8	1440	22,3
C-VENT-PF-EX-315B-4-380	640	182	340	380	642	315	1,3	2,32	1440	23,5
C-VENT-PF-EX-355-4-380	640	202	390	435	717	355	2,044	3,9	1440	42,5
C-VENT-PF-EX-400-6-380	740	220	440	480	787	400	1,1	2	900	50

C-VENT-PF-EX-150-4-380



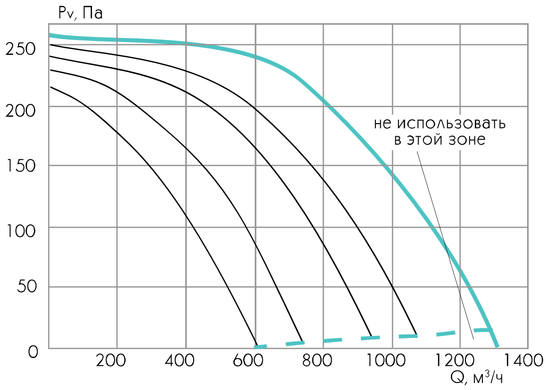
C-VENT-PF-EX	Гц	Общ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	67	55	58	56	62	61	59	49
на выходе	дБ(А)	73	51	59	64	69	67	65	56
к окружению	дБ(А)	61	48	52	54	56	54	49	42

C-VENT-PF-EX-160-4-380



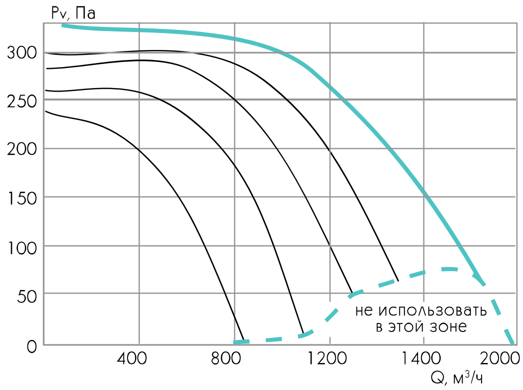
C-VENT-PF-EX	Гц	Общ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	60	62	60	66	65	63	51
на выходе	дБ(А)	76	55	62	67	72	70	68	57
к окружению	дБ(А)	63	51	54	56	58	56	51	41

C-VENT-PF-EX-200-4-380



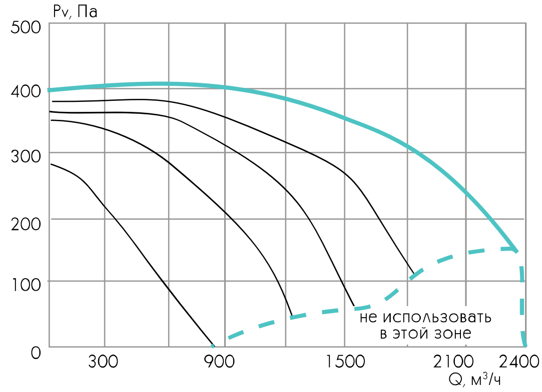
C-VENT-PF-EX	Гц	Общ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	67	55	58	56	62	61	59	49
на выходе	дБ(А)	73	51	59	64	69	67	65	56
к окружению	дБ(А)	61	48	52	54	56	54	49	42

C-VENT-PF-EX-250-4-380



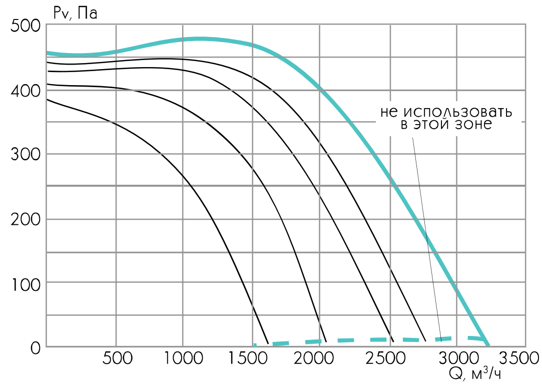
C-VENT-PF-EX	Гц	Общ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	60	62	60	66	65	63	51
на выходе	дБ(А)	76	55	62	67	72	70	68	57
к окружению	дБ(А)	63	51	54	56	58	56	51	41

C-VENT-PF-EX-315A-4-380



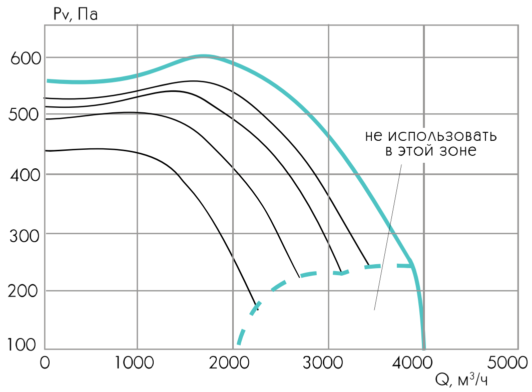
C-VENT-PF-EX	Гц	Общ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	65	64	63	67	67	65	61
на выходе	дБ(А)	79	62	67	70	74	71	70	65
к окружению	дБ(А)	65	56	61	55	58	53	49	46

C-VENT-PF-EX-315B-4-380



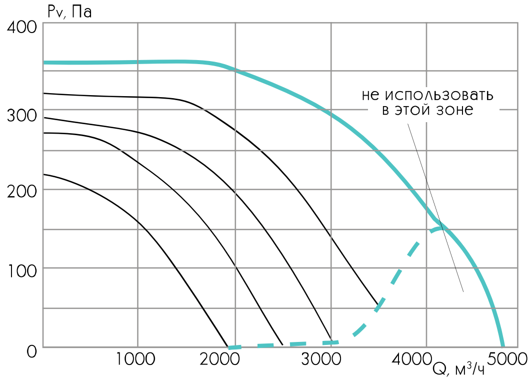
C-VENT-PF-EX	Гц	Общ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	77	68	67	65	72	71	69	60
на выходе	дБ(А)	83	66	67	75	79	77	75	66
к окружению	дБ(А)	69	61	59	63	64	61	56	46

C-VENT-PF-EX-355-4-380



C-VENT-PF-EX	Гц	Общ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	80	69	69	69	75	74	72	67
на выходе	дБ(А)	86	67	71	78	82	80	78	69
к окружению	дБ(А)	71	62	61	66	65	63	59	49

C-VENT-PF-EX-400-6-380



C-VENT-PF-EX	Гц	Общ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	65	63	66	70	68	67	56
на выходе	дБ(А)	81	66	66	75	76	75	73	63
к окружению	дБ(А)	66	56	56	60	62	56	55	40

КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ | C-VENT-PB

- для компактных стационарных систем приточной и вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий;
- в условиях ограниченного пространства обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;
- универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции;

для перемещения воздушных сред с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать 0,1 г/м^3;

- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей.
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от - 30° С до + 40° С.
- Класс защиты IP54.

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали обеспечивает надежную защиту от коррозии. По специальному заказу внешняя поверхность корпуса может быть выполнена с нанесением порошкового покрытия. Сервисная крышка предусмотрена для всех типоразмеров C-VENT-PB для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании вентилятора.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов с назад загнутыми лопатками выполнены из алюминия и проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

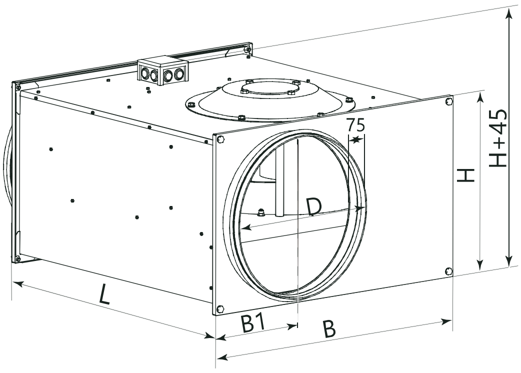
Вентилятор C-VENT-PB, в отличие от вентиляторов стандартной серии C-VENT-PF (с вперед загнутыми лопатками), имеет больший КПД, обеспечивая экономию электроэнергии. К тому же вентиляторы C-VENT-PB при работе создают меньший шум, обеспечивая более «тихую» работу системы.

Электродвигатели асинхронные одно- или трехфазные с внешним ротором компактного размера. Расположение рабочего колеса вентилятора внутри в воздушном потоке обеспечивает эффективное охлаждение двигателя поступающим воздухом. Что увеличивает срок службы за счет снижения термической и механической нагрузки на подшипники.

Стандартная комплектация двигателей канальных вентиляторов термоконтактным реле обеспечивает комплексную тепловую защиту.

C-VENT-PB-160A-4-220

- канальный вентилятор для круглых каналов
- с назад загнутыми лопатками
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя 220 В

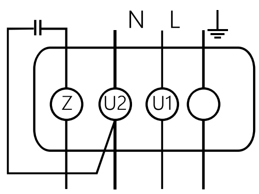


ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм					Частота вращения двигателя, мин⁻¹	Потребляемая мощность двигателя, Вт	Кол-во фаз	Потребляемый ток, А	Масса, кг не более
	B	B1	H	L	D					
C-VENT-PB-100-4-220	330	102	150	315	100	2500	70	1	0,3	7
C-VENT-PB-125-4-220	330	102	170	315	125	2500	70		0,3	8
C-VENT-PB-150A-4-220	440	142	240	502	150	2600	115		0,5	15
C-VENT-PB-150B-4-220	440	142	440	502	150	2650	150		0,7	15
C-VENT-PB-160A-4-220	440	142	240	502	160	2600	115		0,5	15
C-VENT-PB-160B-4-220	440	142	240	502	160	2650	150		0,7	15
C-VENT-PB-200A-4-220	440	152	240	502	200	2600	115		0,5	15
C-VENT-PB-200B-4-220	440	152	240	502	200	2650	150		0,7	15
C-VENT-PB-250A-4-220	640	327	440	562	250	1370	140		0,68	25
C-VENT-PB-250B-4-220	540	277	290	562	250	2650	200		0,9	25
C-VENT-PB-315A-4-220	640	228	490	717	315	2400	250		1,1	33
C-VENT-PB-315B-4-220	640	228	490	717	315	1370	560		2,46	33

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

A1

220B 1~



КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ | C-VENT-PB-S

- применяется для помещений с повышенными требованиями к уровню шума и выпускаются в шумоизолированном корпусе;
- в условиях ограниченного пространства обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;
- универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции;
- для перемещения воздушных сред с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать 0,1 г/мі;
- Не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей.
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30° С до +40° С.
- Класс защиты IP54.

КОРПУС вентилятора выполнен из оцинкованной стали и обеспечивает надежную защиту от коррозии. На всех типоразмерах C-VENT-PB-S предусмотрена крышка для сервисного обслуживания рабочего колеса и двигателя при монтаже или обслуживании вентилятора.

ШумоизолированнЫЙ корпус отличает C-VENT-PB-S от стандартной серии. Корпус выполнен из оцинкованной стали и представляет собой коробчатую конструкцию. Пространство между стенками шумоизолированного корпуса заполнено огнестойкой ватой, имеющей высокие звукоизоляционные свойства.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов с назад загнутыми лопатками выполнены из алюминиевой стали и проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

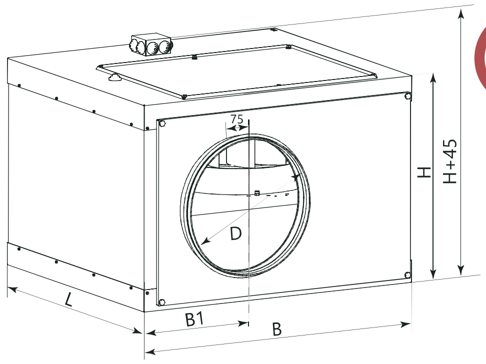
C-VENT-PB-S в отличие от вентиляторов стандартной серии с лопатками загнутыми вперед, имеют больший КПД, обеспечивая экономию электроэнергии. К тому же вентиляторы C-VENT-PB-S при работе создают меньший шум, обеспечивая более «тихую» работу системы.

Электродвигатели асинхронные одно- или трехфазные с внешним ротором, характеризуются малой потребляемой мощностью и значительным ресурсом эксплуатации.

Точная балансировка достигается совмещением вращающихся элементов вентилятора, рабочего колеса и электродвигателя.

C-VENT-PB-S-160A-4-220

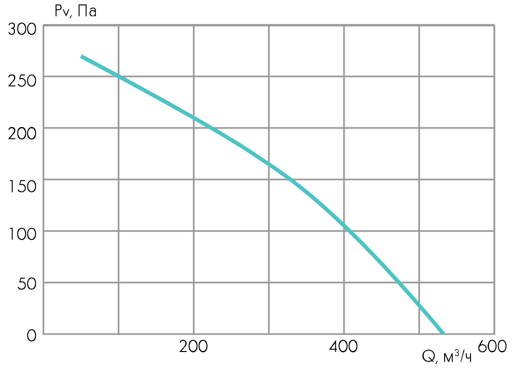
- канальный вентилятор для круглых каналов
- в шумоизолированном корпусе
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя 220 В



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм					Масса, кг не более
	B	B1	H	L	D	
C-VENT-PB-S-100-4-220	430	132	250	315	100	9
C-VENT-PB-S-125-4-220	430	132	250	315	125	10
C-VENT-PB-S-150A-4-220	500	132	300	502	150	15
C-VENT-PB-S-150B-4-220	500	132	300	502	150	15
C-VENT-PB-S-160A-4-220	500	132	300	502	160	15
C-VENT-PB-S-160B-4-220	500	132	300	502	160	15
C-VENT-PB-S-200A-4-220	500	190	300	502	200	15
C-VENT-PB-S-200B-4-220	500	190	300	502	200	15
C-VENT-PB-S-250A-4-220	600	204	400	562	250	25
C-VENT-PB-S-250B-4-220	600	204	400	562	250	25
C-VENT-PB-S-315A-4-220	700	295	450	717	315	33
C-VENT-PB-S-315B-4-220	700	295	450	717	315	33

КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

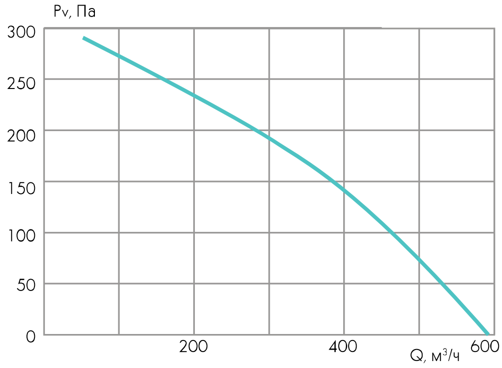
C-VENT-PB-100, C-VENT-PB-S-100



C-VENT-PB	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

C-VENT-PB-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	55	41	32	43	52	52	47	44	39
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	35	29	21	30	35	30	25	21	16

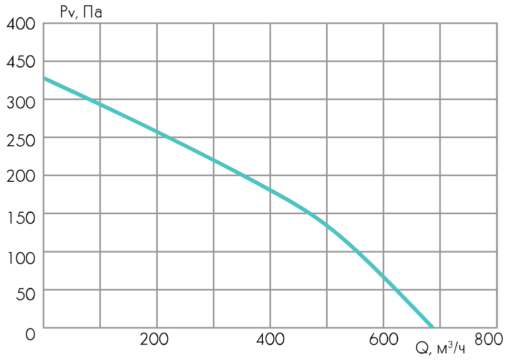
C-VENT-PB-125, C-VENT-PB-S-125



C-VENT-PB	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
на выходе	дБ(А)	68	57	59	63	65	64	61	56	49
к окружению	дБ(А)	54	34	42	58	52	48	42	33	30

C-VENT-PB-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	61	54	37	44	58	58	52	47	37
на выходе	дБ(А)	68	57	59	63	65	64	61	56	49
к окружению	дБ(А)	37	34	24	29	33	29	33	26	23

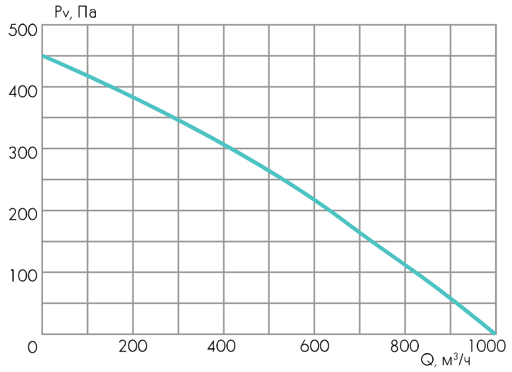
C-VENT-PB-150A, C-VENT-PB-S-150A



C-VENT-PB	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	59	61	65	67	66	63	58	51
на выходе	дБ(А)	72	61	63	67	69	68	65	60	53
к окружению	дБ(А)	54	43	51	56	53	49	43	37	31

C-VENT-PB-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	43	45	56	62	65	60	56	51
на выходе	дБ(А)	72	61	63	67	69	68	65	60	53
к окружению	дБ(А)	45	30	30	34	40	42	36	33	30

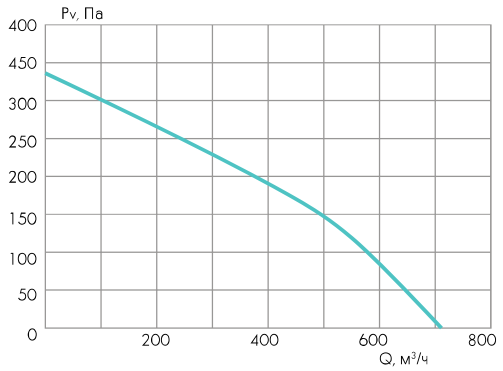
C-VENT-PB-150B, C-VENT-PB-S-150B



C-VENT-PB	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	59	61	65	67	66	63	58	51
на выходе	дБ(А)	72	61	63	67	69	68	65	60	53
к окружению	дБ(А)	54	43	51	56	53	49	43	37	31

C-VENT-PB-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	43	45	56	62	65	60	56	51
на выходе	дБ(А)	72	61	63	67	69	68	65	60	53
к окружению	дБ(А)	45	30	30	34	40	42	36	33	30

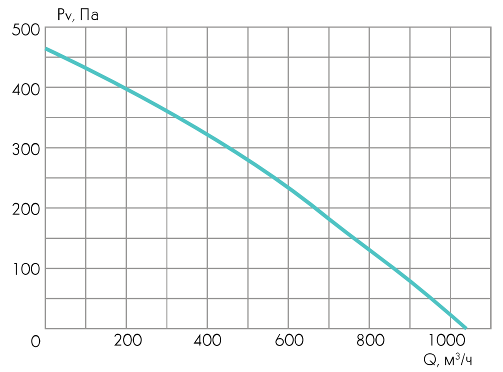
C-VENT-PB-160A, C-VENT-PB-S-160A



C-VENT-PB	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

C-VENT-PB-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	55	41	32	43	52	52	47	44	39
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	35	29	21	30	35	30	25	21	16

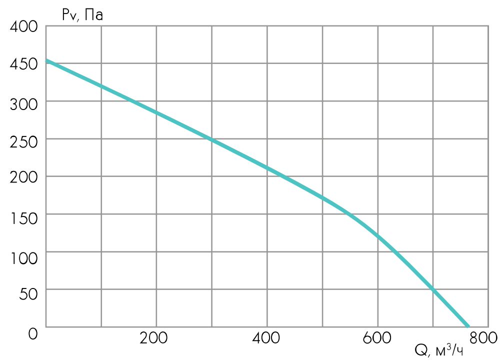
C-VENT-PB-160B, C-VENT-PB-S-160B



C-VENT-PB	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

C-VENT-PB-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	55	41	32	43	52	52	47	44	39
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	35	29	21	30	35	30	25	21	16

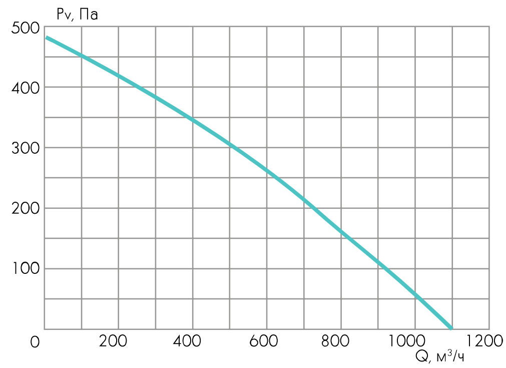
C-VENT-PB-200A, C-VENT-PB-S-200A



C-VENT-PB	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

C-VENT-PB-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	55	41	32	43	52	52	47	44	39
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	35	29	21	30	35	30	25	21	16

C-VENT-PB-200B, C-VENT-PB-S-200B

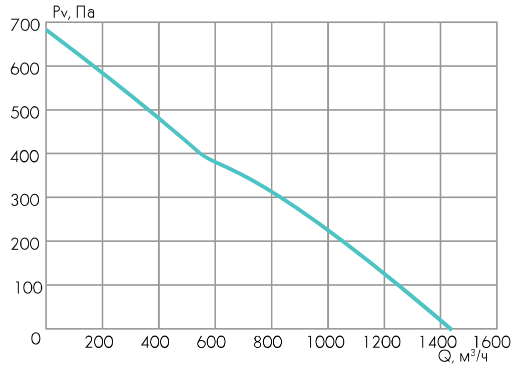


C-VENT-PB	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

C-VENT-PB-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	55	41	32	43	52	52	47	44	39
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	35	29	21	30	35	30	25	21	16

КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

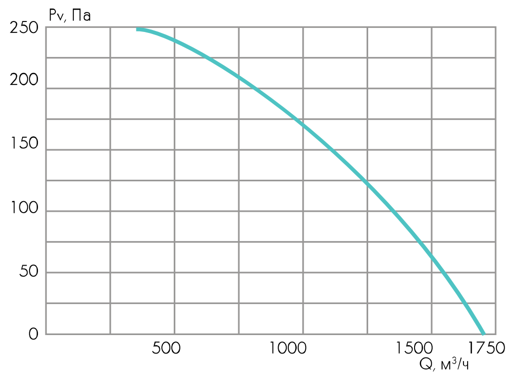
C-VENT-PB-250A, C-VENT-PB-S-250A



C-VENT-PB	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
на выходе	дБ(А)	68	57	59	63	65	64	61	56	49
к окружению	дБ(А)	54	34	42	58	52	48	42	33	30

C-VENT-PB-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	61	54	37	44	58	58	52	47	37
на выходе	дБ(А)	68	57	59	63	65	64	61	56	49
к окружению	дБ(А)	37	34	24	29	33	29	33	26	23

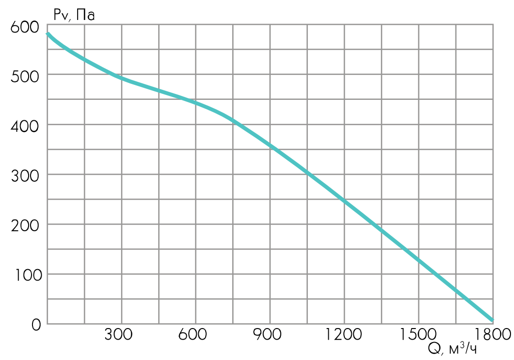
C-VENT-PB-250B, C-VENT-PB-S-250B



C-VENT-PB	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

C-VENT-PB-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	55	41	32	43	52	52	47	44	39
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	35	29	21	30	35	30	25	21	16

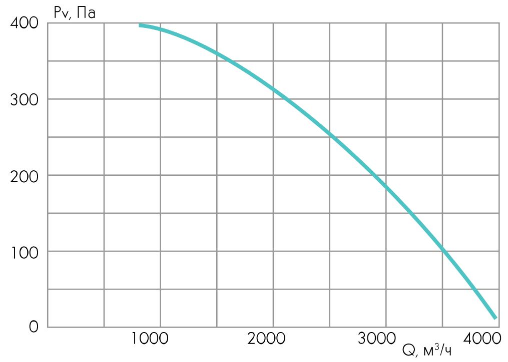
C-VENT-PB-315A, C-VENT-PB-S-315A



C-VENT-PB	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	59	61	65	67	66	63	58	51
на выходе	дБ(А)	72	61	63	67	69	68	65	60	53
к окружению	дБ(А)	54	43	51	56	53	49	43	37	31

C-VENT-PB-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	43	45	56	62	65	60	56	51
на выходе	дБ(А)	72	61	63	67	69	68	65	60	53
к окружению	дБ(А)	45	30	30	34	40	42	36	33	30

C-VENT-PB-315B, C-VENT-PB-S-315B



C-VENT-PB	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	59	61	65	67	66	63	58	51
на выходе	дБ(А)	72	61	63	67	69	68	65	60	53
к окружению	дБ(А)	54	43	51	56	53	49	43	37	31

C-VENT-PB-S	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	43	45	56	62	65	60	56	51
на выходе	дБ(А)	72	61	63	67	69	68	65	60	53
к окружению	дБ(А)	45	30	30	34	40	42	36	33	30

КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ НАСТЕННОГО МОНТАЖА

C-VENT-V

- для вытяжной вентиляции воздуха производственных, общественных и жилых зданий;
- в условиях ограниченного пространства обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;
- для перемещения воздушных сред с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать 0,1 г/м^3;
- Не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей;
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30° С до +40° С;
- Класс защиты IP54.

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали с порошковым покрытием обеспечивает надежную защиту от коррозии. Сервисная крышка предусмотрена для всех типоразмеров C-VENT-V для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании вентилятора.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов с назад загнутыми лопатками выполнены из алюминия и проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

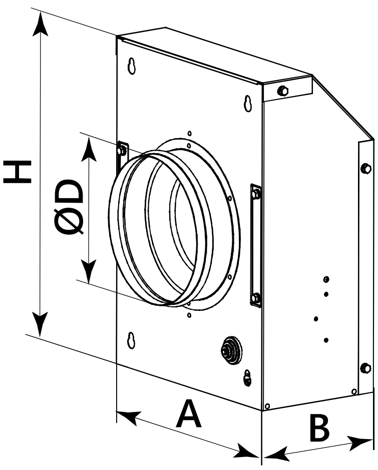
Электродвигатели асинхронные трехфазные с внешним ротором компактного размера. Расположение рабочего колеса вентилятора внутри в воздушном потоке обеспечивает эффективное охлаждение двигателя поступающим воздухом. Это увеличивает срок службы за счет снижения термической и механической нагрузки на подшипники.

Стандартная комплектация двигателей канальных вентиляторов термоконтактным реле обеспечивает комплексную тепловую защиту.

В нижней части вентилятор снабжен защитной сеткой от попадания посторонних предметов. Выхлоп осуществляется вниз.

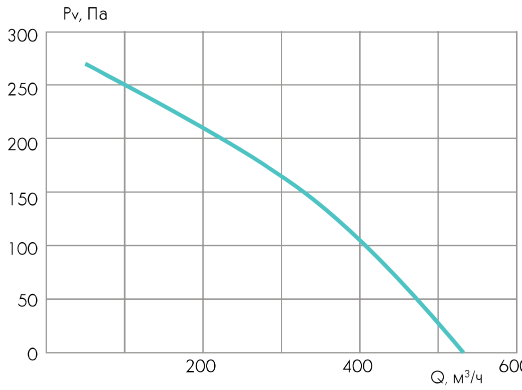
C-VENT-V-160A-4-220

- канальный вентилятор для круглых каналов
- для настенного монтажа
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя 220 В



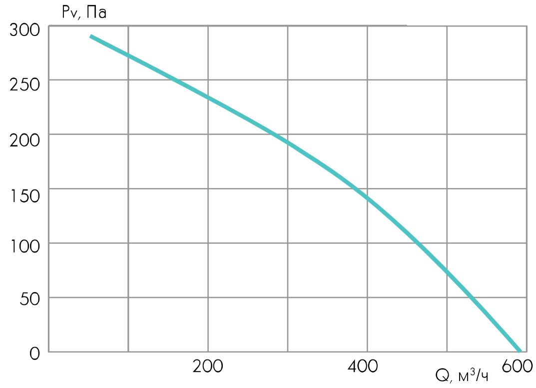
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Частота вращения двигателя, мин$^{-1}$	Потребляемая мощность двигателя, Вт	Кол-во фаз	Потребляемый ток, А	Масса, кг не более
	A	H	B	D					
C-VENT-V-100-4-220	265	362	145	100	2500	70		0,3	6
C-VENT-V-125-4-220	265	362	150	125	2500	70		0,3	7
C-VENT-V-150A-4-220	300	410	155	150	2600	115		0,5	11
C-VENT-V-150B-4-220	300	410	155	150	2650	150	1	0,7	11
C-VENT-V-160A-4-220	320	410	160	160	2600	115		0,5	13
C-VENT-V-160B-4-220	320	410	160	160	2650	150		0,7	13
C-VENT-V-200A-4-220	330	440	180	200	2600	115		0,5	15
C-VENT-V-200B-4-220	330	440	180	200	2650	150		0,7	15

C-VENT-V-100



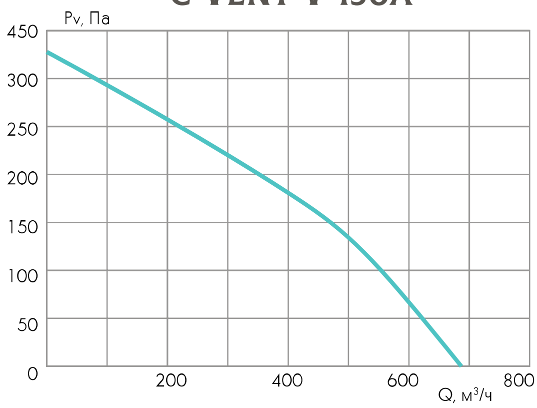
C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

C-VENT-V-125



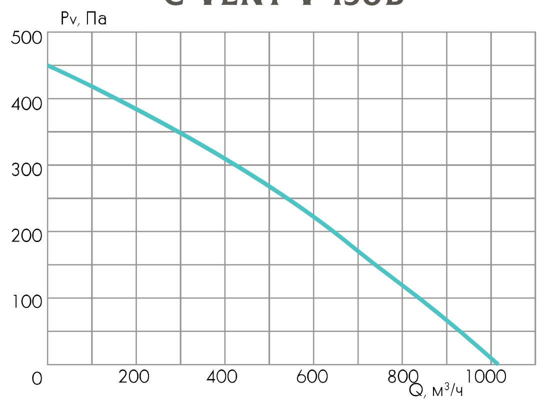
C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
на выходе	дБ(А)	68	57	59	63	65	64	61	56	49
к окружению	дБ(А)	54	34	42	58	52	48	42	33	30

C-VENT-V-150A



C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	59	61	65	67	66	63	58	51
на выходе	дБ(А)	72	61	63	67	69	68	65	60	53
к окружению	дБ(А)	54	43	51	56	53	49	43	37	31

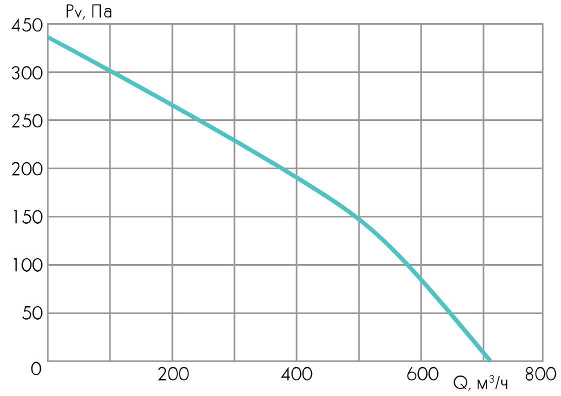
C-VENT-V-150B



C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	59	61	65	67	66	63	58	51
на выходе	дБ(А)	72	61	63	67	69	68	65	60	53
к окружению	дБ(А)	54	43	51	56	53	49	43	37	31

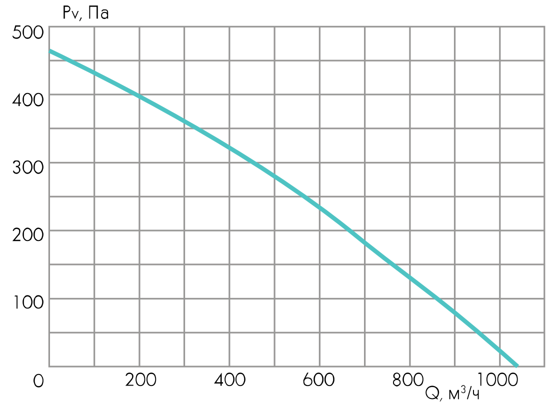
КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

C-VENT-V-160A



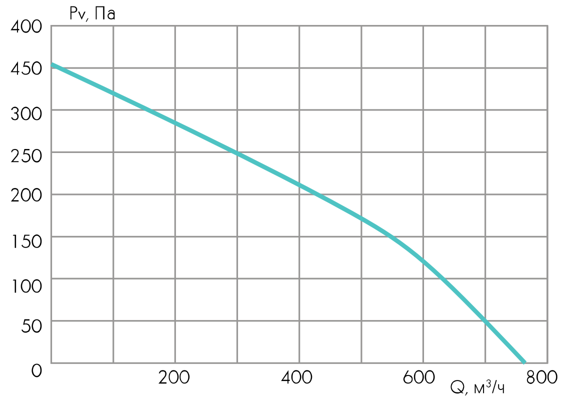
C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

C-VENT-V-160B



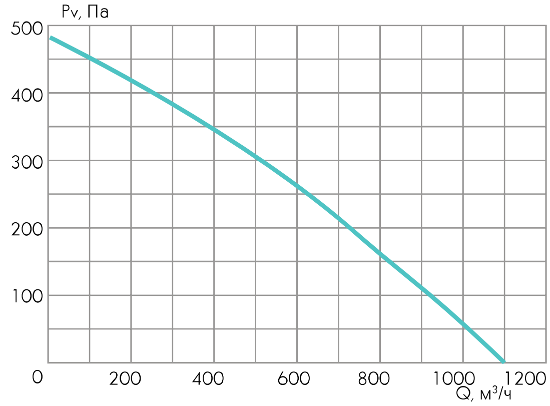
C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

C-VENT-V-200A



C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

C-VENT-V-200B



C-VENT-EC	Гц	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

C-KVN-K | КАНАЛЬНЫЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ ВОДЯНОЙ

C-KVN-K-160

- канальный воздухонагреватель водяной для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)

- применяется для нагрева приточного, рециркуляционного воздуха или их смеси в компактных стационарных системах вентиляции и кондиционирования производственных, общественных или жилых зданий;
- предназначены для нагрева воздуха с применением в качестве теплоносителя горячей воды;
- обрабатываемый воздух должен быть подготовленным, не должен содержать твердые, волокнистые, клейкие или агрессивные примеси, которые могут вызвать коррозию меди, алюминия, цинка.
- Требования к теплоносителю (воде):
  - максимально допустимая температура не более 150° С;
  - максимально допустимое давление – не более 1,6 МПа.

КОРПУС канального воздухонагревателя выполнен из оцинкованной стали.

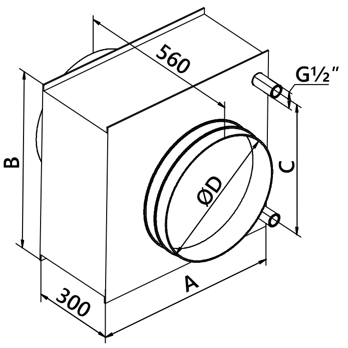
Теплоизоляционная поверхность образована рядами медных трубок, оребренных гофрированными пластинами из алюминиевой фольги. Коллекторы нагревателя выполнены из стальных труб.

Используемые материалы обеспечивают высокую эффективность, надежность и долговечность работы канальных нагревателей.

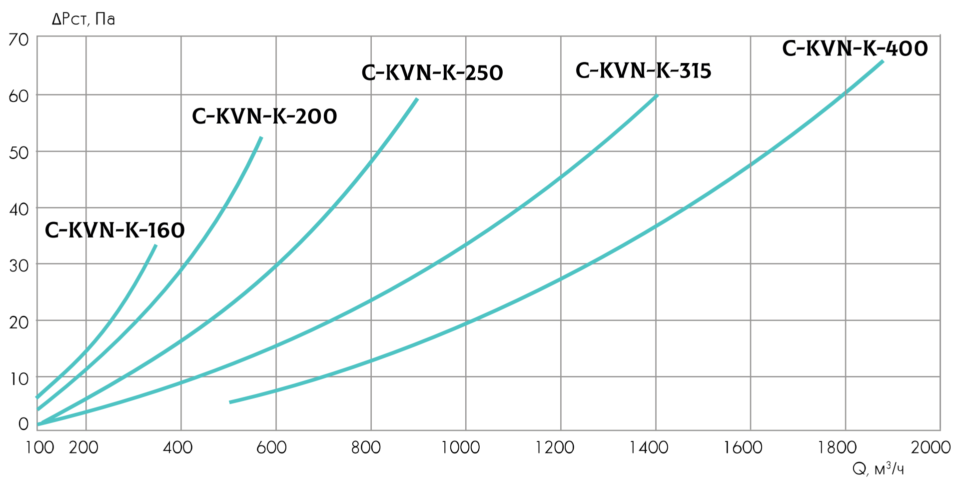
Корпус канальных нагревателей обеспечен круглым патрубком для присоединения к круглым воздуховодам.

УНИФИЦИРОВАННЫЕ РАЗМЕРЫ канальных нагревателей позволяют универсально сочетать их с другими элементами канальной вентиляции, обеспечивая удобство монтажа и обслуживания в условиях ограниченного пространства.

Размерный ряд позволяет подобрать нагреватель для любого расхода воздуха, перемещаемого круглым канальным вентилятором C-VENT.



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Масса, кг не более
	D	A	B	C	
C-KVN-K-160	160	300	253	225	3,6
C-KVN-K-200	200	300	253	225	4,0
C-KVN-K-250	250	385	403	275	4,49
C-KVN-K-315	315	460	479	350	5,1
C-KVN-K-400	400	535	479	400	13



ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

C-KVN-K-160

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, С	130/70					90/70					80/60					60/40				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
100	-30	—	—	—	—	—	41	2	102	0.4	6	40	2	201	1.4	6	23	2	115	0.5	6
	-25	—	—	—	—	—	42	2	97	0.4	6	42	2	190	1.4	6	25	2	105	0	6
	-20	—	—	—	—	—	44	2	90	0.3	6	43	2	180	1.1	6	26	2	94	0.4	6
	-15	—	—	—	—	—	46	2	86	0.3	6	45	2	173	1	6	27	1	88	0.3	6
	-10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46	2	163	0.9	6	28	1	78	0.3	6
300	-30	26	6	80	0.3	27	25	5	235	1.9	27	19	5	210	1.6	27	11	4	250	2.1	27
	-25	28	5	76	0.3	27	27	5	212	1.6	27	21	5	198	1.5	27	13	4	240	2.1	27
	-20	30	5	72	0.2	27	29	5	201	1.4	27	23	4	186	1.4	27	15	4	210	1.6	27
	-15	33	5	68	0.2	27	31	5	195	1.4	27	26	4	174	1	27	17	3	195	1.5	27
	-10	35	5	64	0.2	27	33	4	172	1	27	28	4	160	0.9	27	19	3	175	1	27
500	-30	18	8	113	0.5	55	17	8	335	3.5	55	12	7	300	2.9	55	—	—	—	—	—
	-25	20	8	107	0.4	55	19	7	315	3.1	55	14	7	286	2.9	55	—	—	—	—	—
	-20	23	7	101	0.4	55	22	7	295	2.9	55	17	6	267	2.4	55	10	5	315	3.1	55
	-15	25	7	96	0.4	55	24	7	270	2.4	55	20	6	248	2.1	55	12	5	265	2.4	55
	-10	28	6	90	0.3	55	27	6	250	2.1	55	22	5	230	1.9	55	15	4	250	2.1	55

C-KVN-K-200

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, м³/ч	tвн, С	130/70					90/70					80/60					60/40				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
200	-30	—	—	—	—	—	31	4	175	1,1	11	25	4	157	0.9	11	11	3	120	0.5	11
	-25	—	—	—	—	—	33	4	166	1	11	26	3	148	0.8	11	13	3	115	0.5	11
	-20	—	—	—	—	—	35	4	158	1	11	28	3	138	0.7	11	15	2	103	0.4	11
	-15	—	—	—	—	—	37	3	149	0,8	11	30	3	129	0.6	11	17	2	95	0.6	11
	-10	—	—	—	—	—	39	3	140	0,7	11	32	3	120	0.5	11	18	2	81	0.3	11
400	-30	21	7	97	0,6	29	20	7	287	2,9	29	15	6	258	2.4	29	—	—	—	—	—
	-25	24	6	92	0,3	29	23	6	274	2,4	29	17	6	243	2.1	29	—	—	—	—	—
	-20	26	6	85	0,3	29	25	6	260	2,4	29	20	5	230	1.9	29	10	4	200	1.4	29
	-15	28	6	80	0,3	29	27	6	245	2,1	29	22	5	215	1.6	29	13	4	190	1.3	29
	-10	30	5	75	0,3	29	30	5	230	1,9	29	25	5	200	1.4	29	15	3	170	1	29
600	-30	14	9	127	0,6	58	14	9	378	4,3	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	17	8	120	0,5	58	17	8	360	4	58	12	7	320	3.2	58	—	—	—	—	—
	-20	20	8	113	0,5	58	20	8	341	3,6	58	15	7	300	2.9	58	—	—	—	—	—
	-15	23	8	108	0,4	58	22	7	320	3,2	58	18	7	280	2.5	58	10	5	280	2.5	58
	-10	25	7	102	0,4	58	25	7	300	2,9	58	20	6	261	2.3	58	13	5	275	2.4	58

C-KVN-K-250

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, $м^3$/ч	tвн, С	130/70					90/70					80/60					60/40				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
400	-30	35	9	124	0,9	16	31	8	348	5,6	16	25	7	315	3,7	16	12	6	245	3	16
	-25	37	8	119	0,8	16	33	8	330	5	16	26	7	295	4,3	16	14	5	225	2,6	16
	-20	39	8	113	0,8	16	35	7	315	4,7	16	29	7	280	3,7	16	16	5	210	2,3	16
	-15	41	8	107	0,7	16	37	7	300	4,3	16	31	6	265	3,5	16	18	4	190	2	16
	-10	43	7	100	0,6	16	39	7	280	3,7	16	33	6	245	3	16	20	4	175	1,6	16
600	-30	28	12	166	1,5	29	24	11	465	9,4	29	19	10	420	8	29	—	—	—	—	—
	-25	30	11	158	1,4	29	27	10	445	8,9	29	21	9	395	7,2	29	10	7	310	4,7	29
	-20	33	11	150	1,2	29	29	10	425	8	29	23	9	375	6,4	29	12	6	280	3,7	29
	-15	35	10	143	1,1	29	31	9	400	7,2	29	26	8	355	5,7	29	15	6	255	3,2	29
	-10	37	10	135	1	29	34	9	375	6,4	29	28	8	330	5,2	29	17	5	235	2,8	29
800	-30	23	14	201	2,1	49	19	13	530	11,9	49	14	12	510	11,3	49	—	—	—	—	—
	-25	25	13	190	2	49	22	13	525	11,9	49	17	11	485	10,2	49	—	—	—	—	—
	-20	28	13	180	1,8	49	25	12	515	11,5	49	20	11	455	9	49	12	9	500	10,8	49
	-15	30	12	170	1,6	49	27	11	485	10,2	49	22	10	430	8	49	15	8	480	10	49
	-10	33	12	165	1,5	49	30	11	465	9,4	49	25	9	400	7,2	49	17	7	450	8,9	49

C-KVN-K-315

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, $м^3$/ч	tвн, С	130/70					90/70					80/60					60/40				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
500	-30	37	11	159	0,3	12	33	11	450	2	12	27	9	405	1,6	12	13	7	310	1	12
	-25	39	11	151	0,3	12	35	10	431	1,8	12	28	9	385	1,5	12	15	7	288	0,9	12
	-20	40	10	144	0,3	12	37	10	405	1,6	12	30	8	360	1,4	12	17	6	265	0,7	12
	-15	42	10	139	0,2	12	39	9	385	1,5	12	32	8	340	1,2	12	19	6	243	0,7	12
	-10	44	9	129	0,1	12	41	8	365	1,4	12	34	7	315	1	12	21	5	220	0,6	12
1000	-30	25	18	260	0,7	33	22	17	750	4,9	33	17	16	670	4	33	—	—	—	—	—
	-25	27	17	248	0,7	33	25	17	710	4,4	33	19	15	635	3,7	33	—	—	—	—	—
	-20	30	17	236	0,6	33	27	16	675	4,1	33	22	14	600	3,3	33	10	10	440	1,9	33
	-15	32	16	223	0,6	33	30	15	640	3,7	33	24	13	560	2,9	33	13	9	400	1,6	33
	-10	34	15	211	0,5	33	32	14	600	3,3	33	26	12	525	2,6	33	15	8	365	1,4	33
1500	-30	17	24	340	1,2	70	16	23	990	8,3	70	12	21	1050	9,2	70	—	—	—	—	—
	-25	20	23	325	1,1	70	19	22	940	7,5	70	15	20	1045	9,2	70	—	—	—	—	—
	-20	23	22	308	0,9	70	21	21	890	6,8	70	18	19	1030	8,9	70	—	—	—	—	—
	-15	26	21	292	0,9	70	24	20	840	6,1	70	21	18	1025	8,9	70	10	13	600	3,3	70
	-10	29	19	275	0,8	70	27	18	790	5,4	70	24	17	1020	8,7	70	12	11	500	2,3	70

C-KVN-K-400

В таблице приведены данные относительно отдельных режимов работы канальных водяных воздухонагревателей.

L, $м^3$/ч	tвн, С	130/70					90/70					80/60					60/40				
		tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па	tвк, С	Q, кВт	Gж, кг/ч	dPж, кПа	dPв, Па
800	-30	27	15	215	0,1	10	27	15	650	0,8	10	21	14	590	0,7	10	—	—	—	—	—
	-25	29	14	205	0,1	10	29	15	610	0,7	10	23	13	550	0,6	10	10	9	410	0,4	10
	-20	30	13	190	0,1	10	31	14	570	0,6	10	25	12	510	0,5	10	12	9	370	0,3	10
	-15	32	13	180	0,1	10	33	13	540	0,6	10	27	11	485	0,5	10	14	8	330	0,3	10
	-10	35	12	170	0,1	10	36	12	510	0,5	10	29	11	450	0,4	10	15	7	290	0,2	10
1600	-30	16	25	350	0,3	32	17	25	1080	2	32	12	22	965	1,7	32	—	—	—	—	—
	-25	18	23	330	0,2	32	20	24	1020	1,8	32	14	21	905	1,5	32	—	—	—	—	—
	-20	21	22	315	0,2	32	22	23	970	1,7	32	17	20	850	1,3	32	—	—	—	—	—
	-15	24	21	295	0,2	32	25	21	915	1,5	32	20	18	795	1,2	32	—	—	—	—	—
	-10	26	19	275	0,2	32	27	20	855	1,3	32	22	17	740	1	32	11	11	480	0,5	32
2400	-30	10	32	455	0,4	63	11	33	1400	3,3	63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-25	13	30	430	0,4	63	14	31	1330	3	63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	15	28	400	0,3	63	17	29	1260	2,7	63	12	26	1100	2,1	63	—	—	—	—	—
	-15	18	27	380	0,3	63	20	28	1190	2,4	63	15	24	1025	1,9	63	—	—	—	—	—
	-10	21	25	355	0,3	63	22	26	1110	2,2	63	18	22	955	1,7	63	—	—	—	—	—

КАНАЛЬНЫЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ C-EVN-K

- для нагрева воздуха в стационарных системах вентиляции и кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий;
- для установки в круглых вентиляционных каналах;
- воздух не должен содержать липких и волокнистых материалов, взрывоопасных газовых смесей и агрессивных веществ;
- содержание пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м³;
- максимальная температура воздуха на выходе из воздухонагревателя составляет 40° С;
- минимальный расход воздуха соответствует расходу при минимальной скорости воздуха 1,5 м/с;
- напряжение питания воздухонагревателя – 220 В или 380 В в зависимости от модели нагревателя.
- Класс защиты IP40.

КОРПУС и КОММУТАЦИОННЫЙ ЩИТ канального электрического воздухонагревателя изготавливаются из оцинкованной стали.

Нагревательные элементы выполнены из нержавеющей стали.

Воздухонагреватель оборудован двухступенчатой ЗАЩИТОЙ от перегрева.

Датчик первой ступени (с автоматическим возвратом в исходное положение) срабатывает, когда температура воздуха на корпусе нагревателя достигает 60° С.

Датчик второй ступени (с ручным возвратом в исходное положение) срабатывает, когда температура воздуха на корпусе нагревателя достигает 90° С.

Если вентиляционная система, в состав которой входит электрический воздухонагреватель, регулируется вручную, при отключении системы сначала необходимо отключить воздухонагреватель, а после полного охлаждения ТЭНа – вентилятор.

ВНИМАНИЕ! Монтировать в положении, когда коммутационный щит направлен вниз, – запрещено!

ВНИМАНИЕ! Подавать напряжение на C-EVN-K при выключенном вентиляторе не допускается!

Регулировка мощности нагрева может осуществляться плавно с помощью электрического регулятора мощности.

C-EVN-K-200-4,5

- канальный воздухонагреватель электрический для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- мощность, кВт

РЕКОМЕНДАЦИИ

Необходимую теплопроизводительность электрического нагревателя можно вычислить по формуле

$$Q = \frac{L \cdot p \cdot Cp \cdot (t_{вых} - t_{вх})}{3600}, \text{ кВт}$$

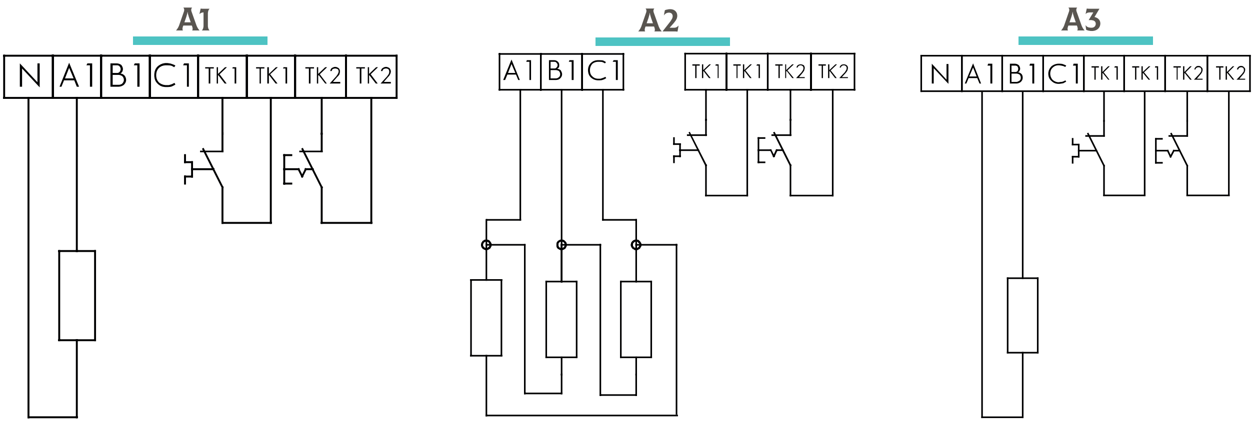
где L – расход нагреваемого воздуха, м³/ч

p – плотность воздуха, кг/м³

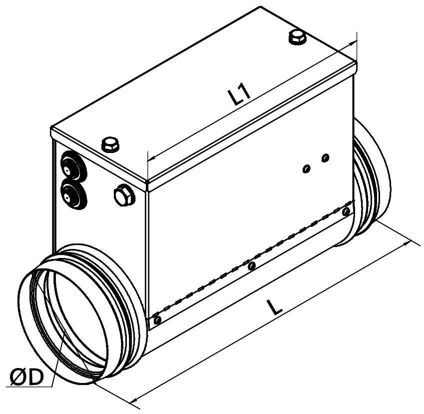
Ср – теплоемкость воздуха, кДж/кгх°С

tвх, tвых – начальная и конечная температуры нагреваемого воздуха, °С

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



L1; L2; L3 – сеть; N – нейтраль; F1 – защита от перегрева 60° С; F2 – защита от перегрева 90° С.



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Мощ-ность, кВт	Напряжение питания, ~В	Потребля-емый ток, А	Мин. поток воздуха м^3/ч	Масса кг, не более	Схема подключе-ния
	L	L1	D						
C-EVN-K - 100 - 0,6	300	220	100	0,6	220	2,73	45	1,4	A-1
C-EVN-K - 100 - 1,2	300	220	100	1,2	220	5,45	45	1,4	A-1
C-EVN-K - 125 - 0,8	300	220	125	0,8	220	3,64	70	1,4	A-1
C-EVN-K - 125 - 1,6	300	220	125	1,6	220	7,27	70	2,6	A-1
C-EVN-K - 125 - 2,4	300	220	125	2,4	220	10,91	70	2,6	A-1
C-EVN-K - 150 - 1,5	380	300	150	1,5	220	7	110	2,7	A-1
C-EVN-K - 150 - 3,0	380	300	150	3,0	220	14	110	3,1	A-1
C-EVN-K - 150 - 4,5	380	300	150	4,5	380	11,84	110	3,2	A-3
C-EVN-K - 150 - 6,0	380	300	150	6,0	380	9,12	110	3,6	A-2
C-EVN-K - 160 - 1,5	380	300	160	1,5	220	7	110	2,9	A-1
C-EVN-K - 160 - 3,0	380	300	160	3,0	220	14	110	3,1	A-1
C-EVN-K - 160 - 4,5	380	300	160	4,5	380	11,84	110	3,2	A-3
C-EVN-K - 160 - 6,0	380	300	160	6,0	380	9,12	110	3,5	A-2
C-EVN-K - 200 - 3,0	380	300	200	3,0	220	14	170	3,3	A-1
C-EVN-K - 200 - 4,5	380	300	200	4,5	380	11,84	170	3,7	A-3
C-EVN-K - 200 - 6,0	380	300	200	6,0	380	9,12	170	4,8	A-2
C-EVN-K - 250 - 3,0	400	250	250	3,0	220	14	270	5,0	A-1
C-EVN-K - 250 - 4,5	400	250	250	4,5	380	11,84	270	5,4	A-3
C-EVN-K - 250 - 6,0	400	250	250	6,0	380	9,12	270	5,8	A-2
C-EVN-K - 250 - 9,0	400	250	250	9,0	380	13,67	270	6,3	A-2
C-EVN-K - 315 - 3,0	380	300	315	3,0	380	9	415	6,5	A-3
C-EVN-K - 315 - 6,0	380	300	315	6,0	380	18	415	6,8	A-3
C-EVN-K - 315 - 9,0	380	300	315	9,0	380	13,67	415	7,1	A-2
C-EVN-K - 315 - 12,0	380	300	315	12,0	380	18,23	415	7,4	A-2
C-EVN-K - 315 - 15,0	380	300	315	15,0	380	22,8	415	7,9	A-2

КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

КАНАЛЬНЫЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ C-EVN-K-S1 (S2)

- нагрев воздуха в системах вентиляции;
- дополнительный нагрев приточного воздуха в установках вентиляции и кондиционирования;
- местное регулирование параметров работы воздухонагревателя;
- Класс защиты IP40.

Корпус нагревателя изготовлен из листовой стали с оцинкованным покрытием.

Нагревательный элемент выполнен из нержавеющей стали.

Нагреватель укомплектован двумя термостатами защиты от перегрева:

- защита с автоматическим перезапуском (температура срабатывания +70°С). После охлаждения термостат автоматически замыкает управляющую цепь нагревателя.
- защита ручным перезапуском (температура срабатывания +90° С). В случае срабатывания, питание на нагреватель можно подать только после ручного сброса "Аварии".

Соединительные патрубки воздухонагревателя оснащены специальным резиновым уплотнителем.

Электронное управление осуществляется одним из двух способов:

S1 - с помощью встроенного электронного регулятора и S2n – с помощью выносного блока управления.

УПРАВЛЕНИЕ

Управление осуществляется электронным регулятором установленным на корпусе нагревателя C-EVN-K-S1 или в выносном блоке управления VBU – предназначен для совместной работы с C-EVN-K-S2.

Температура устанавливается с помощью кнопок управления на электронном регуляторе. Электронный регулятор позволяет устанавливать максимальное ограничение температуры на выходе из электронагревателя. Предусмотрено внешнее блокирование работы нагревателя в виде внешнего нормально-открытого контакта. Управление ТЭНами осуществляется с помощью симисторного блока. Симисторное регулирования обеспечивает бесшумное включение-выключение нагревателя, длительный срок службы и точную регулировку температуры.

Минимальная скорость воздуха должна быть не менее 1 м/с.

C-EVN-K-S1-200-4,5

- канальный воздухонагреватель электрический для круглых каналов
- тип исполнения управления воздухонагревателя (S1 - со встроенным регулятором температуры S21 - без встроенного регулятора управление с помощью VBU1 S22 - без встроенного регулятора управление с помощью VBU2)
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- мощность, кВт

РЕКОМЕНДАЦИИ

Применять электрический нагреватель C-EVN-K-S1 необходимо со встроенной системой управления. Это позволит сэкономить потребление энергоносителя, обеспечит более точное поддержание температуры воздуха, а также позволит уменьшить затраты на монтаж и приобретение дополнительных органов управления.

Выносной блок управления VBU – это надежный, упрощенный модуль управления, который позволит сэкономить потребление энергоносителя, а также уменьшить затраты на монтаж. Обеспечит точное поддержание температуры воздуха и одновременно увеличит безопасность применения электрооборудования.

Рекомендуется применять для компоновки оборудования официального производителя. Это гарантирует в дальнейшем слаженную и качественную работу вентиляционной системы, а также снижение затрат на обслуживание.

Для правильной и безопасной работы электрических воздухонагревателей в составе вентиляционной системы рекомендуется применять полный комплект автоматики, который обеспечивает полноценное управление и защиту:

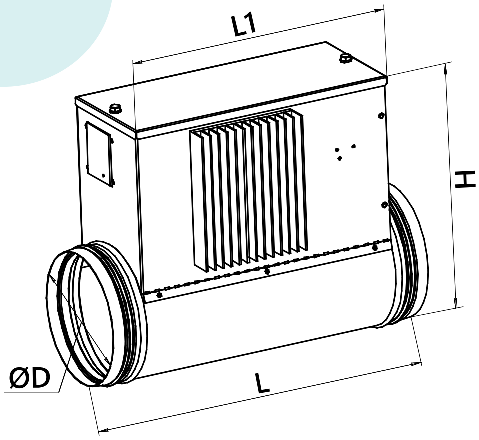
- автоматическое регулирование мощности и температуры нагрева воздуха;
- контроль состояния фильтра с помощью датчика давления;
- блокировку подачи питания на воздухонагреватель при остановке приточного вентилятора или снижении скорости потока воздуха, а также при срабатывании встроенных термостатов защиты от перегрева;
- обязательна продувка ТЭНов воздухонагревателя при выключении системы.

C-EVN-K-S1

В канальном электрическом воздухонагревателе с электронным управлением C-EVN-K-S1 управление осуществляется с помощью встроенного в корпус специального электронного регулятора. Дополнительно в комплект поставки входит датчик температуры.

C-EVN-K-S2n

В канальном электрическом воздухонагревателе с электронным управлением C-EVN-K-S2n управление осуществляется с помощью выносного блока управления VBU2, VBU1.

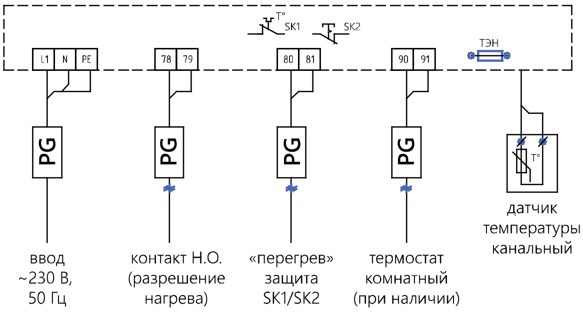


ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Мощ-ность, кВт	Напряжение питания, ~В	Потребля-емый ток, А	Мин. поток воздуха м³/ч	Масса кг, не более	Схема подключения	
	L	L1	D	H						S1	S2n
C-EVN-K-S1(S2)-100-0,6	300	220	100	276	0,6	220	2,73	45	2,32	А-1	А-3
C-EVN-K-S1(S2)-100-1,2	300	220	100	276	1,2	220	5,45	45	2,32	А-1	А-3
C-EVN-K-S1(S2))-125-0,8	300	220	125	301	0,8	220	3,64	70	2,32	А-1	А-3
C-EVN-K-S1(S2)-125-1,6	300	220	125	301	1,6	220	7,27	70	3,52	А-1	А-3
C-EVN-K-S1(S2)-125-2,4	300	220	125	301	2,4	220	10,91	70	3,52	А-1	А-3
C-EVN-K-S1(S2)-150-1,5	380	300	150	305	1,5	220	7	110	3,62	А-1	А-3
C-EVN-K-S1(S2)-150-3,0	380	300	150	305	3,0	220	14	110	4,02	А-1	А-3
C-EVN-K-S1(S2)-150-4,5	380	300	150	305	4,5	380	11,84	110	4,12	А-2	А-4
C-EVN-K-S1(S2)-150-6,0	380	300	150	305	6,0	380	9,12	110	4,52	А-2	А-4
C-EVN-K-S1(S2)-160-1,5	380	300	160	315	1,5	220	7	110	3,82	А-1	А-3
C-EVN-K-S1(S2)-160-3,0	380	300	160	315	3,0	220	14	110	4,02	А-1	А-3
C-EVN-K-S1(S2)-160-4,5	380	300	160	315	4,5	380	11,84	110	4,12	А-2	А-4
C-EVN-K-S1(S2)-160-6,0	380	300	160	315	6,0	380	9,12	110	4,42	А-2	А-4
C-EVN-K-S1(S2)-200-3,0	380	300	200	355	3,0	220	14	170	4,22	А-1	А-3
C-EVN-K-S1(S2)-200-4,5	380	300	200	355	4,5	380	11,84	170	4,62	А-2	А-4
C-EVN-K-S1(S2)-200-6,0	380	300	200	355	6,0	380	9,12	170	5,72	А-2	А-4
C-EVN-K-S1(S2)-250-3,0	400	250	250	405	3,0	220	14	270	5,92	А-1	А-3
C-EVN-K-S1(S2)-250-4,5	400	250	250	405	4,5	380	11,84	270	6,32	А-2	А-4
C-EVN-K-S1(S2)-250-6,0	400	250	250	405	6,0	380	9,12	270	6,72	А-2	А-4
C-EVN-K-S1(S2)-250-9,0	400	250	250	405	9,0	380	13,67	270	7,22	А-2	А-4
C-EVN-K-S1(S2)-315-3,0	380	300	315	470	3,0	380	9	415	7,42	А-2	А-4
C-EVN-K-S1(S2)-315-6,0	380	300	315	470	6,0	380	18	415	7,72	А-2	А-4
C-EVN-K-S1(S2)-315-9,0	380	300	315	470	9,0	380	13,67	415	8,02	А-2	А-4
C-EVN-K-S1(S2)-315-12,0	380	300	315	470	12,0	380	18,23	415	8,32	А-2	А-4
C-EVN-K-S1(S2)-315-15,0	380	300	315	470	15,0	380	22,8	415	8,82	А-2	А-4

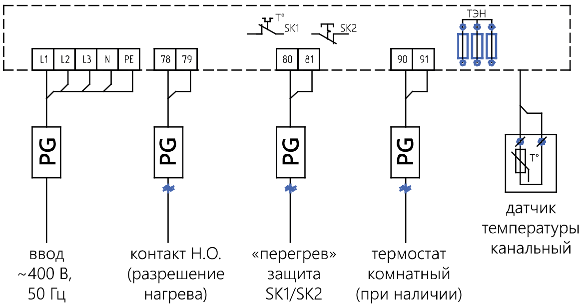
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

C-EVN-K-S1

A-1

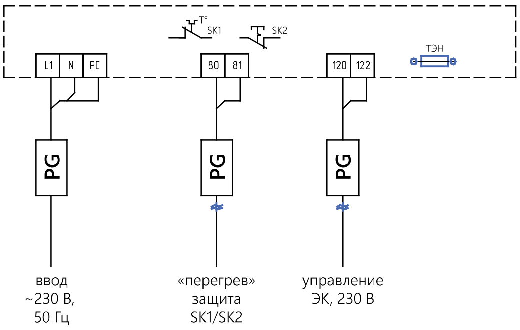


A-2

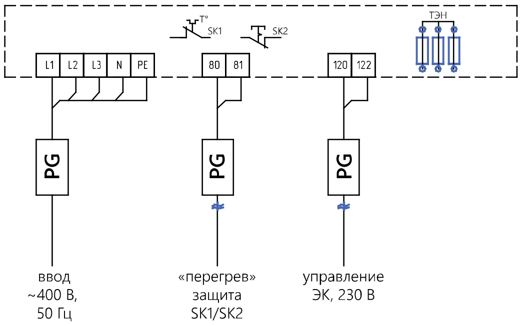


C-EVN-K-S2N

A-3



A-4



VBU ВЫНОСНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

VBU 1

- выносной блок управления
VBU1 – с возможностью подключения регулятора оборотов вентилятора и комнатного термостата;
VBU2n – со встроенным регулятором оборотов вентилятора и возможностью подключения комнатного термостата.

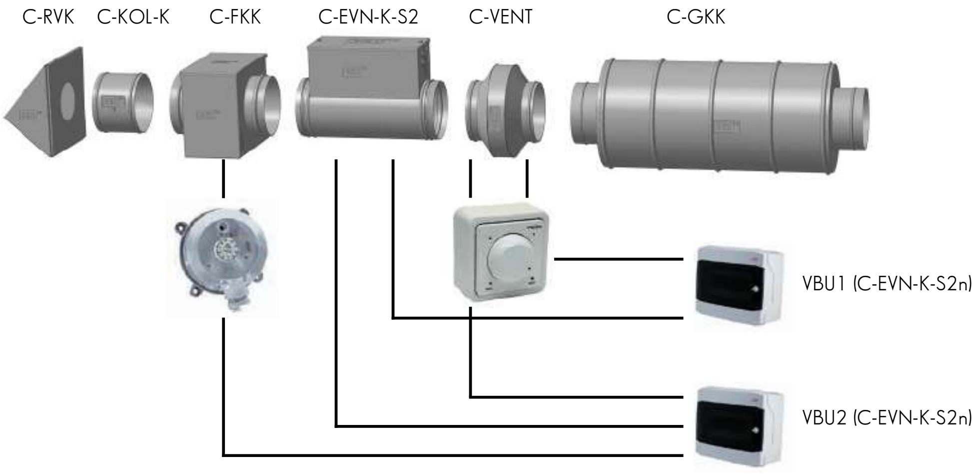
Выносной блок управления VBU – специальный электронный блок для управления электрическим воздухонагревателем C-EVN-K-S2n. Предназначен для эксплуатации в помещениях с сухой средой при температуре окружающего воздуха от +5° С до +50° С и при относительной влажности до 80%, степень электрической защиты IP 40 (по заказу возможно IP 65).

Температура устанавливается с помощью кнопок управления на электронном регуляторе. Электронный регулятор позволяет устанавливать максимальное ограничение температуры на выходе из электронагревателя. Предусмотрено внешнее блокирование работы нагревателя в виде внешнего нормально-открытого контакта.

Предполагается две модификации выносного блока управления:

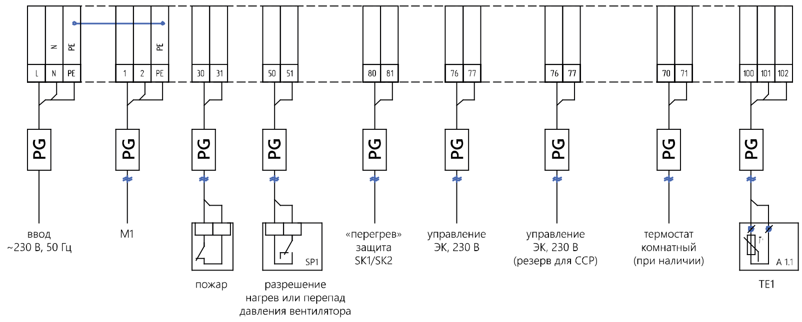
VBU1 – со встроенным регулятором оборотов вентилятора и возможностью подключения комнатного термостата. Максимальный ток регулятора оборотов до 2,5 А;

VBU2 – со встроенным регулятором оборотов вентилятора. Максимальный ток регулятора оборотов до 2,5 А. Дополнительно блок управления VBU2 предусматривает возможность подключения датчика загрязнения фильтра и снятия температуры с электронагревателя перед его отключением.

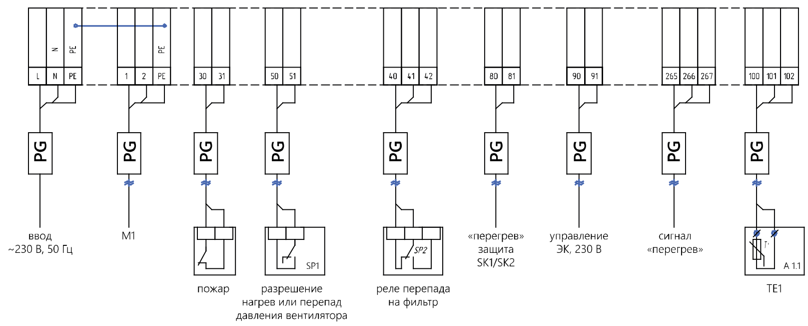


ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

VBU1



VBU2



КАНАЛЬНЫЙ ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛОУТИЛИЗАТОР | С-РКТ-К

- устанавливается в канальных системах вентиляции и кондиционирования производственных и жилых зданий;
- утилизирует тепловую энергию вытяжного воздуха;
- позволяет использовать сэкономленную энергию для обогрева (охлаждения) приточного воздуха;
- использование утилизатора с перекрестноточным теплообменником целесообразно в случаях, когда отсутствует рециркуляция воздуха или в качестве дополнительного энергосбережения;
- эффективность теплоутилизации зависит от соотношения расходов приточного и вытяжного воздуха и разности температур на входах в теплообменник, и может достигать 70%;
- обрабатываемый воздух не должно содержать липких и волокнистых материалов, взрывоопасных газовых смесей и агрессивных веществ;
- содержание пыли и твердых примесей не должно превышать 0,1 г/м^3.

Теплоутилизаторов состоит из рекуперативного перекрестноточного теплообменника внутри специального корпуса. Утилизаторы укомплектованы фильтрами класса G3, поддоном для конденсата.

КОРПУС теплоутилизатора выполняется из оцинкованной стали.

Теплоизоляционная поверхность утилизатора образована гофрированными пластинами из алюминиевой фольги.

ПРИНЦИП РАБОТЫ. Вытяжной удаляемый воздух из обслуживаемого помещения протекает по каждому второму каналу между пластинами рекуперативного теплообменника, нагревая их (в зимний период) или охлаждая (в летний). Обрабатываемый приточный воздух протекает через другие каналы теплообменника, поглощая тепло нагретых пластин или наоборот охлаждаясь.

РЕКОМЕНДАЦИИ по монтажу. Теплоутилизатор предусматривает горизонтальную установку.

При этом должен быть обеспечен отвод конденсата из вытяжного вентиляционного канала. С этой целью следует обеспечить уклон соответствующего участка вентиляционного канала длиной 1 – 3 м, который должен быть надежно герметизирован. В нижней точке канала необходимо предусматривать патрубок для слива конденсата.

Направление подачи воздуха - через теплоутилизатор или в обход него на следующий участок приточной вентиляционной системы – регулируется с помощью определенного клапана байпаса, который должен предусматриваться в системе отдельно.

При монтаже теплоутилизатора необходимо предусматривать сервисный доступ для его обслуживания: периодически необходимо проводить очистку теплообменной поверхности утилизатора.

С-РКТ-К-200

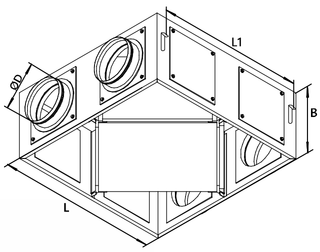
- канальный пластинчатый теплоутилизатор для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)

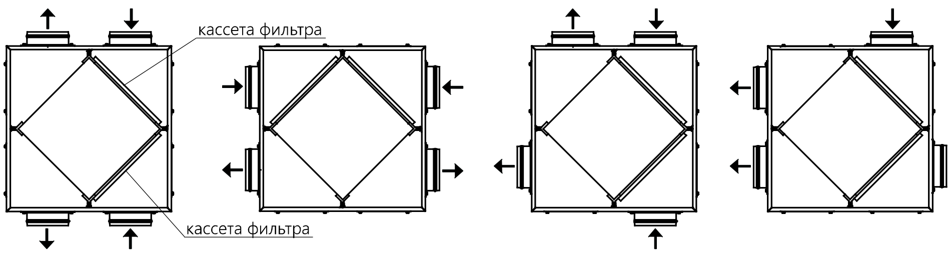
ПРИМЕЧАНИЕ:
ДЛЯ ПОДБОРА канального теплоутилизатора необходимы следующие данные:
- воздухопроизводительность приточного и вытяжного воздуха (м^3/ч);
- температура вытяжного воздуха;
- температура приточного воздуха;
- относительная влажность вытяжного воздуха.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Для удобства монтажа круглых канальных теплоутилизаторов в компактных стационарных системах вентиляции и кондиционирования утилизаторы оснащены присоедини-тельными патрубками, которые легко переставляются. Это позволяет варьировать направление разводки воздуховодов, ведущие и те, что отводят воздушные потоки от теплоутилизатора.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Масса кг, не более
	D	L	L1	B	
С-РКТ-К-100	100	685	650	225	32
С-РКТ-К-125	125	685	650	225	32
С-РКТ-К-150	150	685	650	225	32
С-РКТ-К-160	160	685	650	225	32
С-РКТ-К-200	200	875	840	275	32
С-РКТ-К-250	250	875	840	325	36
С-РКТ-К-315	315	1020	985	390	41





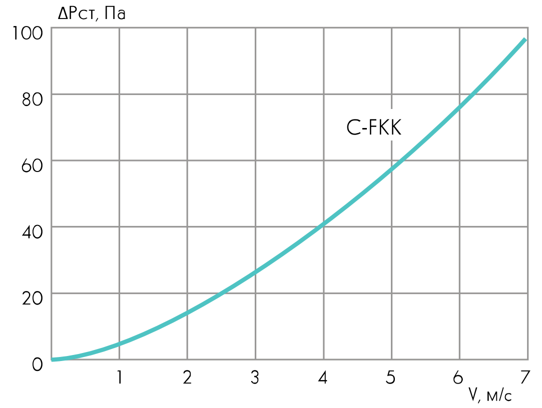
C-FKK | КАНАЛЬНЫЙ ФИЛЬТР

C-FKK-100

- фильтр канальный для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)

КАССЕТА ФИЛЬТРА C-FKK-100

- кассета для фильтра
- фильтр канальный для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)



- предназначены для очистки воздуха от твердых и волокнистых частиц из приточного, рециркуляционного или вытяжного воздуха;

защищают помещение и компоненты канальной вентиляционной системы от попадания различных механических примесей, содержащихся в воздухе.

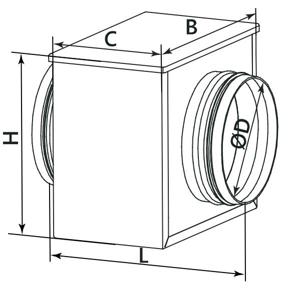
- РЕКОМЕНДОВАНО: использование фильтра перед электронагревателем и вентилятором;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +50° С;
- кассеты могут поставляться в составе C-FKK и отдельно;
- класс очистки воздуха G4.

КОРПУС канального фильтра представляет собой коробчатую конструкцию изготовленную из оцинкованной стали. Корпус снабжен круглыми патрубками с резиновым уплотнением для присоединения круглых воздуховодов или других элементов системы канальной вентиляции. Для удобства обслуживания и замены фильтрующей кассеты корпус оборудован съемной крышкой.

Фильтрующая кассета стандартно устанавливается в корпусе или может быть заказана отдельно для замены в процессе эксплуатации. Корпус кассеты изготавливается из оцинкованной стали или пластикового профиля. Фильтрующая вставка имеет плоскую панельную кассету (G4) из синтетического материала.

Фильтры канальные монтируются независимо от пространственной ориентации. При установке в вертикальном положении воздушный поток, проходящий через сечение фильтра, должен перемещаться в направлении сверху вниз.

ПРИМЕЧАНИЕ: эксплуатация канальной вентиляционной системы без фильтра, а также с предельно загрязненным фильтром, не рекомендуется, так как это снижает качество обрабатываемого воздуха и приводит к выходу из строя подшипников канального вентилятора ТЭН-нагревателя.



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм					Масса, кг не более
	D*	B	H	C	L	
C-FKK-100	102	205	170	120	225	1,7
C-FKK-125	127	215	205	140	250	2,12
C-FKK-150	152	265	235	155	265	2,8
C-FKK-160	162	265	235	155	265	2,87
C-FKK-200	202	315	275	155	265	4,2
C-FKK-250	252	365	325	155	265	5,4
C-FKK-315	317	425	390	155	265	7,12

ПРИМЕЧАНИЕ: * по дополнительному запросу возможно изготовление фильтров размерами, отличающимися от представленных в каталоге.

C-FKK-BAG

КАНАЛЬНЫЙ ФИЛЬТР КАРМАННЫЙ

C-FKK-100-F9-BAG

- фильтр канальный для круглых каналов
- типоразмер (по круглому присоединительным сечением)
- класс очистки воздуха
- тип фильтра (bag – карманный)

кассета для фильтра C-FKK-100-F9-BAG

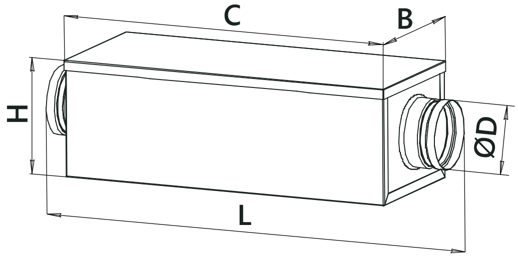
- кассета для фильтра
- типоразмер (а круглым присоединительным сечением)
- класс очистки воздуха
- тип фильтра (bag – карманный)

- предназначенный для очистки воздуха от пыли и волокнистых частиц в системах общеобменной канальной вентиляции;
- защищает помещения и компоненты канальной вентиляционной системы от попадания различных механических примесей, содержащихся в воздухе;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° C до +50° C;
- сменные кассеты могут поставляться отдельно;
- класс очистки воздуха G4 – F9.

Корпус канального фильтра имеет коробчатую конструкцию, изготовленную из оцинкованной стали. Для удобства обслуживания и замены фильтрующей кассеты корпус оборудован снимаемой крышкой. Кассета фильтра стандартно устанавливается в корпусе или может быть заказана отдельно для замены в процессе эксплуатации. Корпус кассеты изготавливается из оцинкованной стали или пластикового профиля. Фильтрующая вставка имеет кассету карманного типа (G4, F5-F9) из синтетического материала. Стандартно фильтры комплектуются кассетами класса очистки от G4 до F9. По дополнительному запросу фильтры могут комплектоваться кассетами других классов очистки.

Фильтры канальные монтируются вне зависимости от пространственной ориентации. Однако рекомендуется размещать их так, чтобы карманы фильтрующего элемента были ориентированы вертикально и находились в открытом состоянии. При установке в вертикальном положении воздушный поток, проходящий через сечение фильтра, должен направляться сверху вниз.

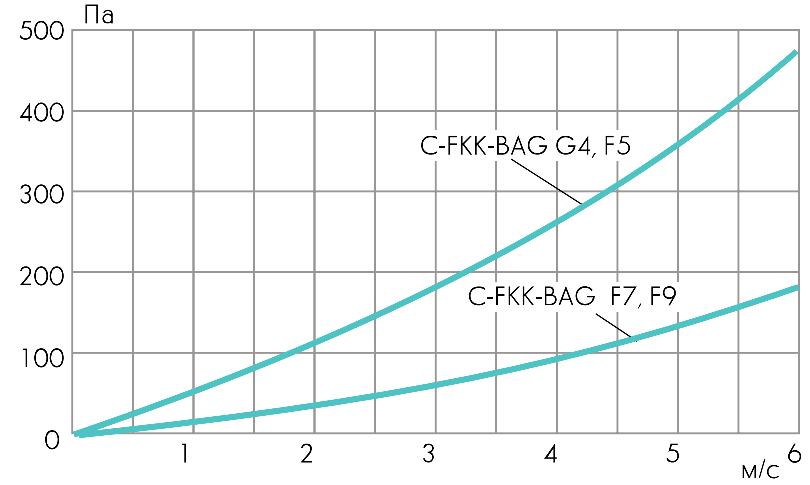
ПРИМЕЧАНИЕ: эксплуатация канальной вентиляционной системы без фильтра, а также с максимально загрязненным фильтром не рекомендуется, так как это снижает качество обрабатываемого воздуха и приводит к выходу из строя подшипников канального вентилятора ТЭН-нагревателя.

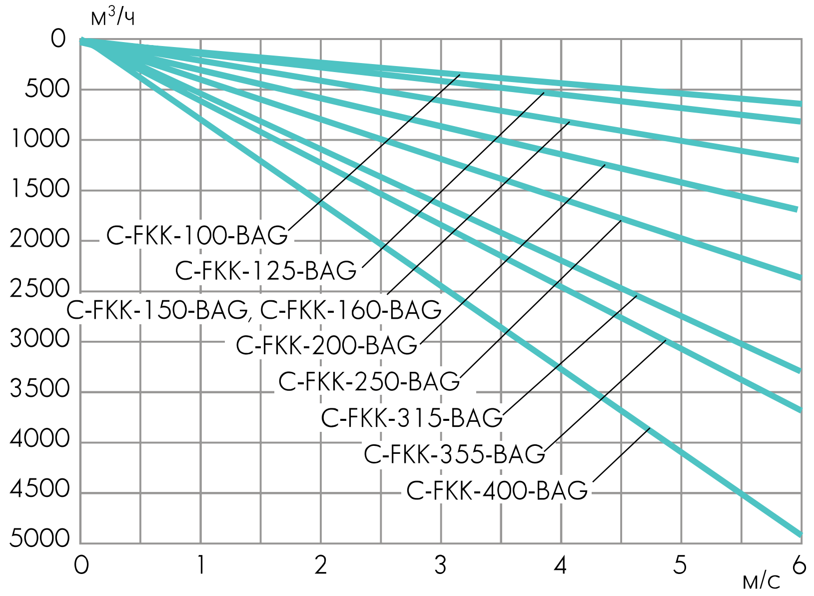


ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм					Класс очистки воздуха	Масса, кг не более
	D*	B	H	C	L		
C-FKK-100-BAG	98	205	170	500	610	G4, F5	2,5
C-FKK-125-BAG	123	215	205				2,8
C-FKK-150-BAG	148	265	235				3,38
C-FKK-160-BAG	158	265	235				3,39
C-FKK-200-BAG	198	315	275		620		4,73
C-FKK-250-BAG	248	365	325				5,62
C-FKK-315-BAG	313	425	390				6,75
C-FKK-355-BAG	353	465	430				7,48
C-FKK-400-BAG	398	510	475				8,32
C-FKK-100-BAG	98	205	170	740	850	F7, F8, F9	3,28
C-FKK-125-BAG	123	215	205				3,72
C-FKK-150-BAG	148	265	235				4,46
C-FKK-160-BAG	158	265	235				4,47
C-FKK-200-BAG	198	315	275		860		6,24
C-FKK-250-BAG	248	365	325				7,38
C-FKK-315-BAG	313	425	390				8,83
C-FKK-355-BAG	353	465	430				9,75
C-FKK-400-BAG	398	510	475				10,8

ПРИМЕЧАНИЕ: * по дополнительному запросу возможно изготовление размеров фильтров, отличающихся от представленных в каталоге.

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





КАНАЛЬНЫЙ ФИЛЬТР КОМПАКТНЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ | C-FKK-L

- устанавливается в канальных системах вентиляции и кондиционирования производственных и жилых зданий;
- предназначены для очищения воздуха от вредных примесей, грязи и пыли в системах воздуховодов общепромышленной вентиляции, в которых требуется минимальный размер корпуса фильтра;
- корпус из оцинкованной стали;
- фланцы для ниппельной установки позволяют легко вставить фильтр в любое место круглой канальной системы;
- удобный монтажный люк на защелке делает замену кассеты фильтра быстрой и несложной;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° C до +50° C;
- кассеты могут поставляться в составе C-FKK-L и отдельно;
- класс очистки воздуха G4

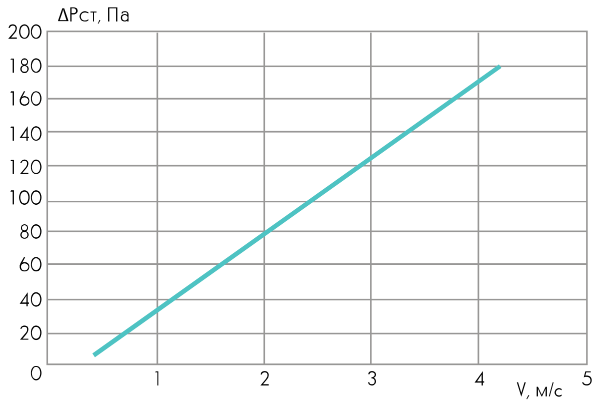
Фильтрующая кассета стандартно устанавливается в корпусе или может быть заказана отдельно для замены в процессе эксплуатации. Корпус кассеты изготавливается из оцинкованной стали. Фильтрующая вставка имеет плоскую панельную кассету (G4) из синтетического материала.
Фильтры канальные монтируются независимо от пространственной ориентации. При установке в вертикальном положении воздушный поток, проходящий через сечение фильтра, должен перемещаться в направлении сверху вниз.
ПРИМЕЧАНИЕ: эксплуатация канальной вентиляционной системы без фильтра, а также с предельно загрязненным фильтром, не рекомендуется, так как это снижает качество обрабатываемого воздуха и приводит к выходу из строя подшипников канального вентилятора, ТЭН-нагревателя.

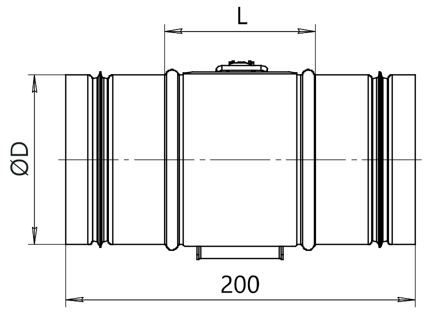
C-FKK-L-100

- фильтр канальный компактный для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)

КАССЕТА ФИЛЬТРА C-FKK-L-100

- кассета для фильтра
- фильтр канальный для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)





ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса, кг не более
	D	L	
C-FKK-100	100	85	0,45
C-FKK-125	125		0,55
C-FKK-150	150		0,65
C-FKK-160	160		0,7
C-FKK-200	200		0,85
C-FKK-225	225		0,95
C-FKK-250	250		1,1
C-FKK-315	315		1,35

КАНАЛЬНЫЙ ШУМОГЛУШИТЕЛЬ ТРУБЧАТЫЙ C-GKK

- для снижения аэродинамического шума, возникающего при работе оборудования в системах канальной вентиляции и кондиционирования;
- для защиты от шума обслуживаемых помещений и для снижения шума, поступающего от вентиляторов наружу (в вытяжных системах);
- применяют в круглых воздуховодах внутри помещений;
- используются как элементы приточных и вытяжных систем;
- воздух не должен содержать твердых, липких или агрессивных примесей;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +50° С.

КОРПУС шумоглушителя выполнен из оцинкованной стали. В качестве шумопоглащающего материала используется минеральная вата с защитным покрытием, предотвращающим выдувание волокон. Стандартно длина корпуса шумоглушителя составляет 600 мм или 900 мм.

По дополнительному запросу шумоглушители могут быть выполнены в корпусе другой длины.

Преимущественно C-GKK устанавливается между вентиляторами и магистральными воздуховодами. В вытяжных системах механической вентиляции шумоглушители применяются как для защиты от шума обслуживаемых помещений, так и для снижения шума, поступающего от вентиляторов наружу.

МОНТАЖ шумоглушителей осуществляется независимо от пространственной ориентации, сохраняя работоспособность.

Перед шумоглушителем рекомендуется устанавливать прямой участок воздуховода длиной не менее 1 – 1,5 м. Данная мера необходима для выравнивания скорости воздуха по сечению воздуховода.

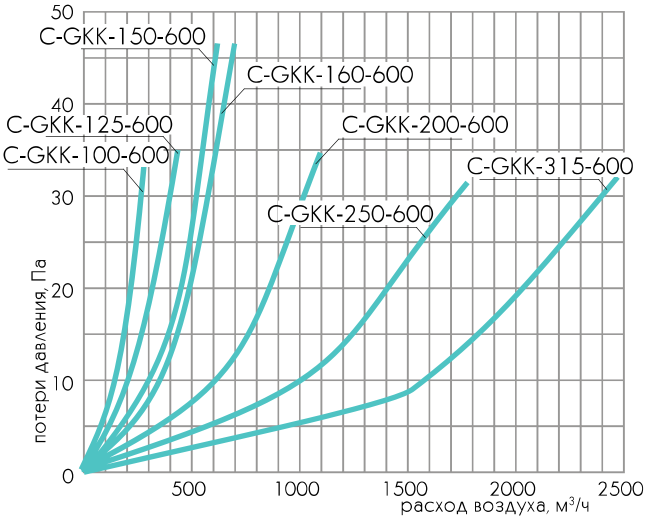
Для значительного снижения уровня шума можно использовать несколько шумоглушителей, установленных друг за другом.

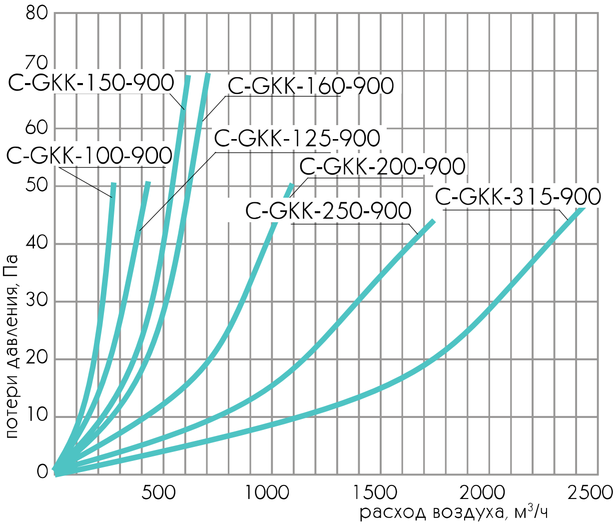
Потери давления рассчитываются аналогично расчетам для участка воздуховода тех же размеров.

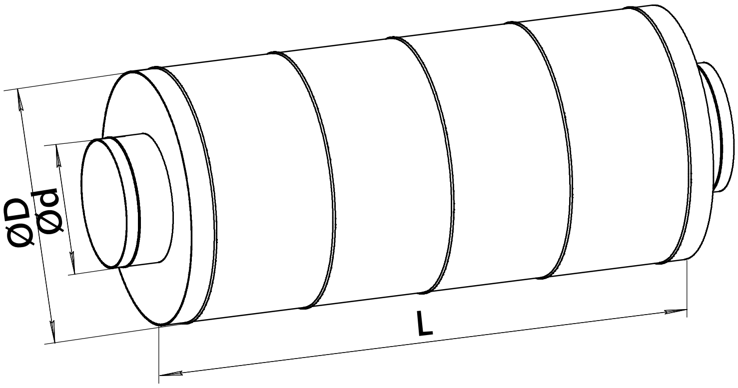
Конструкция шумоглушителя позволяет присоединять его к круглым воздуховодов или другим элементам систем канальной вентиляции с помощью хомутов С-МК.

C-GKK-100-600

- шумоглушитель канальный трубчатый для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- длина шумоглушителя







ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Масса кг, не более	Шумоглушение (дБ) на средних частотах (Гц)					
	d	D	L		125	250	500	1000	2000	4000
C-GKK-100-600	100	200	600	4,6	7	15	25	33	29	24
C-GKK-100-900	100	200	900	6,3	9	22	32	36	33	31
C-GKK-125-600	125	224	600	5,34	5	13	21	37	37	31
C-GKK-125-900	125	224	900	7,23	7	16	28	38	38	35
C-GKK-150-600	150	250	600	7,13	5	10	19	24	34	32
C-GKK-150-900	150	250	900	9,6	7	13	26	25	35	36
C-GKK-160-600	160	280	600	7,13	3	11	22	33	42	29
C-GKK-160-900	160	280	900	9,6	8	14	23	39	37	25
C-GKK-200-600	200	315	600	8,35	4	8	15	31	28	20
C-GKK-200-900	200	315	900	11,12	8	9	20	32	35	23
C-GKK-250-600	250	355	600	10,03	6	9	13	24	15	15
C-GKK-250-900	250	355	900	13,14	8	11	20	33	24	18
C-GKK-315-600	315	500	600	16,34	2	6	11	14	9	4
C-GKK-315-900	315	500	900	21,19	7	9	16	30	18	14

ШУМОГЛУШИТЕЛЬ КАНАЛЬНЫЙ ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ

C-GKN

- для снижения аэродинамического шума, возникающего при работе оборудования в системах канальной вентиляции и кондиционирования;
- для защиты от шума обслуживаемых помещений и для снижения шума, поступающего от вентиляторов наружу (в вытяжных системах);
- применяют в круглых воздуховодах внутри помещений;
- удобство монтажа и наименьшая высота шумоглушителя на рынке;
- используются как элементы приточных и вытяжных систем;
- воздух не должен содержать твердых, липких или агрессивных примесей;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +50° С.

Преимущество перед аналогичными шумоглушителями для круглых каналов: уменьшенная высота корпуса и более удобная форма для монтажа в системах вентиляции, без снижения шумопоглащающих характеристик.

КОРПУС шумоглушителя выполнен из оцинкованной стали. В качестве шумопоглащающего материала используется минеральная вата с защитным покрытием, предотвращающим выдувание волокон. Стандартно длина корпуса шумоглушителя составляет 600 мм или 900 мм.

По дополнительному запросу шумоглушители могут быть выполнены в корпусе другой длины.

Преимущественно C-GKN устанавливается между вентиляторами и магистральными воздуховодами. В вытяжных системах механической вентиляции шумоглушители применяются как для защиты от шума обслуживаемых помещений, так и для снижения шума, поступающего от вентиляторов наружу.

МОНТАЖ шумоглушителей осуществляется независимо от пространственной ориентации, сохраняя работоспособность.

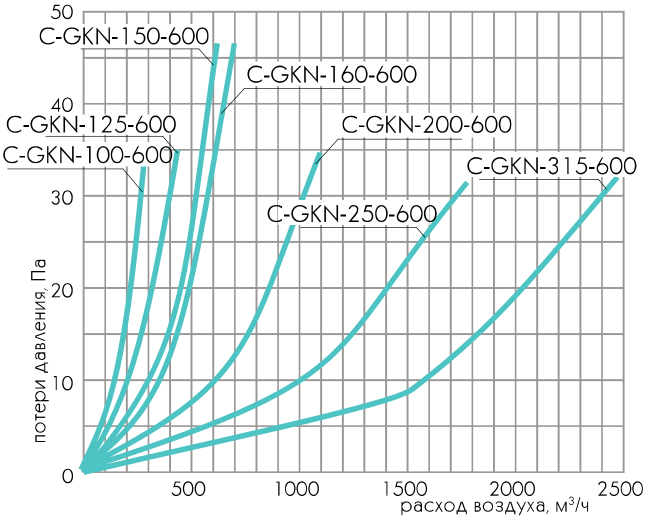
Для значительного снижения уровня шума можно использовать несколько шумоглушителей, установленных друг за другом.

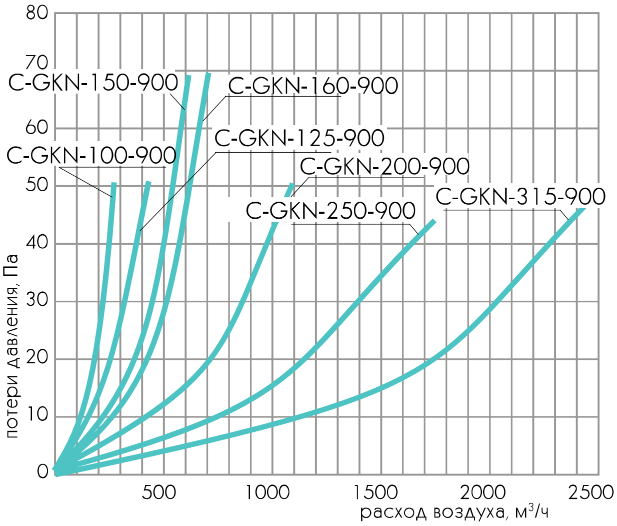
Потери давления рассчитываются аналогично расчетам для участка воздуховода тех же размеров.

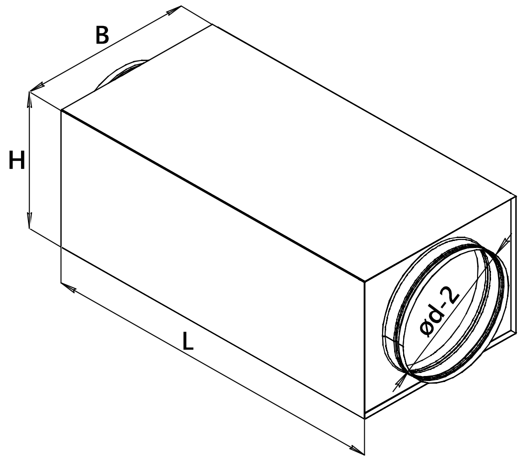
Конструкция шумоглушителя позволяет присоединять его к круглым воздуховодам или другим элементам систем канальной вентиляции с помощью хомутов С-МК.

C-GKN-100-600

- шумоглушитель канальный прямоугольный для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- длина шумоглушителя







ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Масса кг, не более	Шумоглушение (дБ) на средних частотах (Гц)						
	Ød	B	H	L		125	250	500	1000	2000	4000	8000
C-GKN-100-600	100	205	150	600	3,6	7	15	25	33	29	24	21
C-GKN-100-900	100	205	150	900	5,2	9	22	32	36	33	31	30
C-GKN-125-600	125	235	170	600	4,0	5	13	21	37	37	31	30
C-GKN-125-900	125	235	170	900	5,7	7	16	28	38	38	35	32
C-GKN-150-600	150	250	190	600	4,2	5	10	19	24	34	32	30
C-GKN-150-900	150	250	190	900	6,0	7	13	26	25	35	36	33
C-GKN-160-600	160	260	200	600	4,4	3	11	22	33	42	29	24
C-GKN-160-900	160	260	200	900	6,2	8	14	23	39	37	25	20
C-GKN-200-600	200	330	250	600	5,2	4	8	15	31	28	20	17
C-GKN-200-900	200	330	250	900	7,3	8	9	20	32	35	23	18
C-GKN-250-600	250	380	290	600	5,9	6	9	13	24	15	15	13
C-GKN-250-900	250	380	290	900	8,2	8	11	20	33	24	18	15
C-GKN-315-600	315	450	360	600	6,9	2	6	11	14	9	4	2
C-GKN-315-900	315	450	360	900	9,5	7	9	16	30	18	14	12

КАНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН C-DKK

- предназначены для регулирования расхода приточного и вытяжного воздуха в системах канальной вентиляции и кондиционирования;
- может использоваться для рециркуляционного воздуха;
- обрабатываемый воздух должен быть подготовлен, не должен содержать твердые, волокнистые, клейкие или агрессивные примеси;
- допустимое содержание пыли и твердых примесей не более 0,1 г/м³;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +50° С.

Клапаны имеют круглое сечение и имеют круглый корпус с установленной внутри простой листовой лопаткой, усеченной по бокам. Такая конструкция обеспечивает пропорциональную зависимость расхода воздуха через клапан от угла поворота лопатки.

Конструктивные элементы клапана выполнены из оцинкованной стали. Ось лопатки установлена на втулках из полиамида.

В качестве исполнительного механизма используется ручной привод.

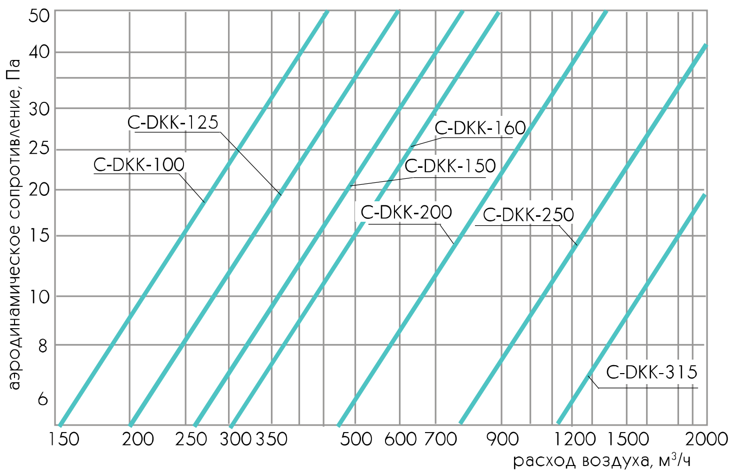
Для регулировки положения лопатки ручной привод предусматривает возможность фиксации положения.

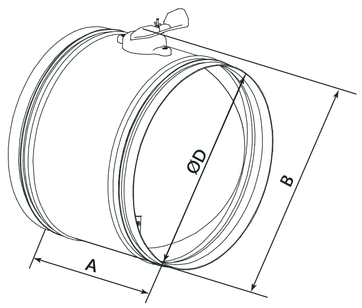
Клапан сохраняет работоспособность вне зависимости от пространственной ориентации.

C-DKK-100

- универсальный воздушный клапан для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)

ПРИМЕЧАНИЕ: стандартно поставляется с рукояткой.





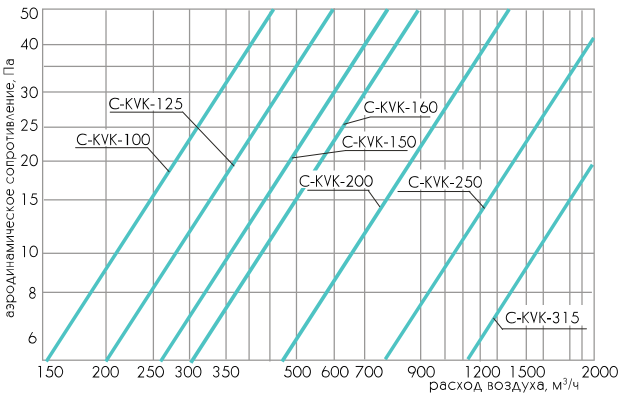
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Масса, кг не более
	A	B	D	
C-DKK-100	200	160	100	0,96
C-DKK-125	200	185	125	1,07
C-DKK-150	200	200	150	1,19
C-DKK-160	200	220	160	1,24
C-DKK-200	200	260	200	1,45
C-DKK-250	200	310	250	2,06
C-DKK-315	200	375	315	2,6

C-KVK | КАНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

C-KVK-100-0

- универсальный воздушный клапан для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- тип привода (тип электрического привода, 0 – под привод, HD – ручной привод)

ПРИМЕЧАНИЕ: универсальная маркировка электропривода см. Справочную информацию.



- предназначены для регулирования расхода приточного и вытяжного воздуха в системах канальной вентиляции и кондиционирования;
- может использоваться для рециркуляционного воздуха;
- применяют для герметизации внутреннего объема вентиляционных сетей;
- обрабатываемый воздух должен быть подготовлен, не должен содержать твердые, волокнистые, клейкие или агрессивные примеси;
- допустимое содержание пыли и твердых примесей не более 0,1 г/м^3;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +50° С.

Клапаны имеют круглое сечение и имеют круглый корпус с установленной внутри лопаткой. Такая конструкция обеспечивает пропорциональную зависимость расхода воздуха через клапан от угла поворота лопатки.

Конструктивные элементы клапана выполнены из оцинкованной стали.

По периметру лопатка снабжена резиновым уплотнителем.

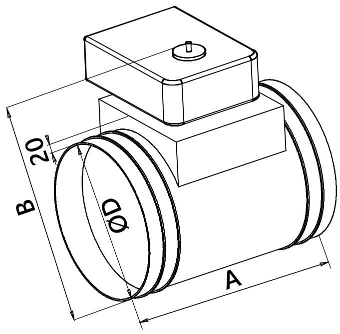
В качестве исполнительного механизма используются:

- ручной привод для местного ручного управления;
- электропривод для дистанционного управления клапаном.

Для воздушных клапанов используют приводы «открыто-закрыто» или с пружинным возвратом плавного регулирования или двухпозиционные 220 В или 24 В. Универсальная маркировка привода приведена для всех воздушных клапанов.

Клапан сохраняет работоспособность вне зависимости от пространственной ориентации.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм					Масса кг, без привода не более
	A	B	D	"открыто-закрыто"	пружинный возврат	
C-KVK-100	200	215	100			0,65
C-KVK-125	200	240	125			0,78
C-KVK-150	200	253	150			0,86
C-KVK-160	200	273	160	M 220 (24)	F 220 (24)	0,98
C-KVK-200	200	313	200			1,21
C-KVK-250	200	363	250			1,85
C-KVK-315	200	428	315			2,45



КАНАЛЬНЫЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН C-KOL-K

- предотвращает перетекание воздуха и невзрывоопасных воздушных смесей из разных помещений одной вентиляционной системы;
- предупреждает попадание наружного воздуха в обслуживаемое помещение после отключения вентилятора;
- не допускается содержание липких веществ и волокнистых материалов;
- содержание пыли и твердых примесей допускается не более 0,1 г/м^3;
- минимальная скорость воздуха через сечение клапана должна быть:
  - на горизонтальном участке не менее 1,5 м/с;
  - на вертикальном участке не менее 2,5 м/с;
- максимально допустимая скорость воздуха не более 9 м/с;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +50° С.

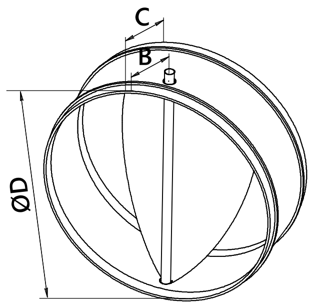
Клапан состоит из круглого корпуса выполненного из оцинкованной стали и установленных в нем подпружиненных лопаток, выполненных из оцинкованной стали.

Под действием воздушного потока при включенном вентиляторе лопатки поддерживаются в открытом положении.

После отключения вентилятора лопатки клапана автоматически возвращаются в исходное положение и перекрывают сечение клапана.

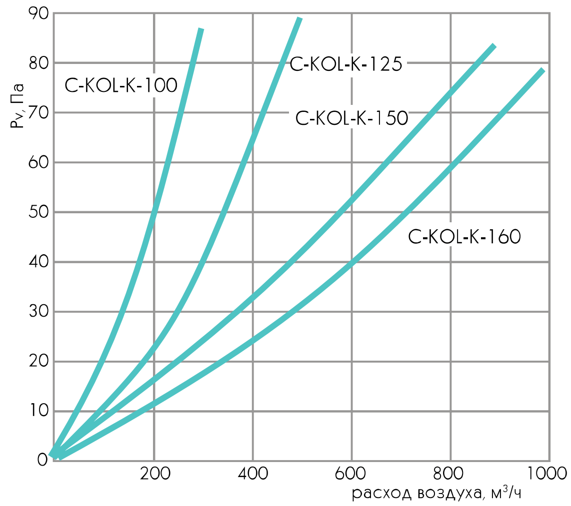
Клапан C-KOL-K сохраняет работоспособность при установке оси вращения лопаток вертикально или горизонтально, но только при направлении потока воздуха снизу вверх, а также при обеспечении допустимого уровня скоростей в сечении клапана.

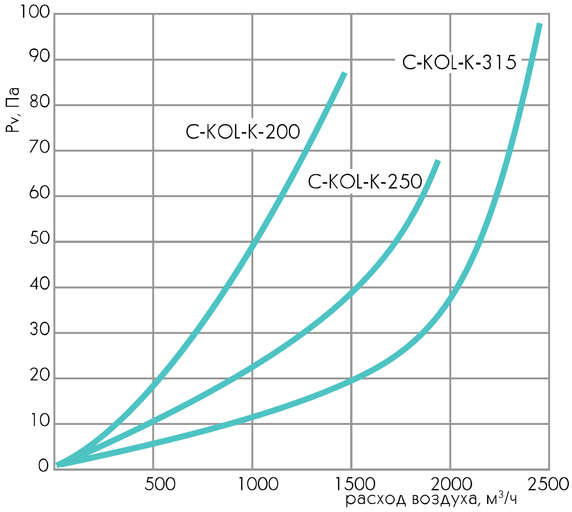
Конструкция корпуса клапана позволяет присоединять его к круглым воздуховодам или другим элементам систем канальной вентиляции с помощью хомутов.



C-KOL-K-100

- клапан обратный для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)



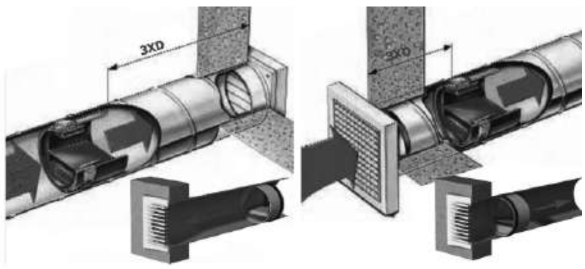


ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Масса, кг не более
	D	B	C	
C-KOL-K-100	100	50	80	0,23
C-KOL-K-125	125	50	100	0,3
C-KOL-K-150	150	60	120	0,43
C-KOL-K-160	160	60	120	0,47
C-KOL-K-200	200	80	140	0,7
C-KOL-K-250	250	80	140	0,93
C-KOL-K-315	315	80	140	1,43

C-DUCT | РЕГУЛЯТОР ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

C-DUCT-200

- канальный регулятор воздушного потока
- размер (по круглому присоединительному сечению)



Монтаж регуляторов предусматривает установление устройства согласно указанному направлению потока к вентиляционному каналу с диаметром подобранным к диаметру регулятора. Для обеспечения надлежащего функционирования регуляторов рекомендуется соблюдение следующих правил при их монтаже:

- длина прямого отрезка перед регулятором 3D – приток воздуха,
- длина прямого отрезка за регулятором 1D – вытяжка воздуха.

- для автоматического регул вентиляционной системе;
- обеспечивают оптимальный к помещении здания;
- применение регуляторов C-DUCT исключает необходимость выполнения измерений вентиляционной системы перед введением ее в эксплуатацию.
- ДИАПАЗОН РАБОТЫ:
  50-200 Па для C-DUCT;
  150-600 Па для C-DUCT-HP.
- ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:
  от 15 до 500 м/ч (возможность до 700) для C-DUCT;
  от 50 до 1200 м/ч для C-DUCT-HP.
- максимальная температура работы 60° C.

Корпус вентиляционного канала выполнен из оцинкованной стали.

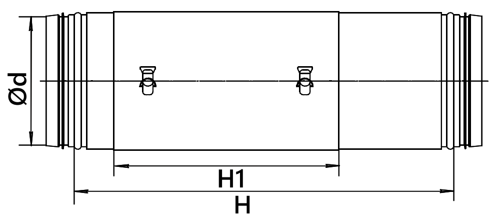
Вентиляционный канал имеет люк-дверцу. Благодаря универсальному замку возможно многократное закрытие и открытие дверей. Данный замок обеспечивает полный доступ к каналу.

Внутри канала устанавливаются специальные заслонки, которые изготавливаются из полихлорвинила, который соответствует классу A1 (DIN 4102).

Регуляторы C-DUCT являются автоматическими регуляторами постоянного объема потока. Полное открытие заслонки происходит при нижней величине номинального давления. Дальнейший рост давления приводит к частичному закрытию заслонки и сохранению постоянного потока воздуха, проходящего через регулятор.

Регуляторы C-DUCT обеспечивают прохождение ПОСТОЯННОГО объема потока воздуха в вентиляционной системе. В вентиляционных системах с повышенным давлением применяются регуляторы C-DUCT-HP.

Резиновый уплотнитель обеспечивает герметичность люка монтажного и ниппельных соединений.



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Масса кг, без привода не более
	d	H1	H	
C-DUCT-100	100	200	400	1,08
C-DUCT-125	125	200	400	1,2
C-DUCT-160	160	250	500	1,96
C-DUCT-200	200	300	600	2,6
C-DUCT-250	250	400	800	2,9

КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ПРОХОЖДЕНИЕ ПОТОКА ВОЗДУХА ЧЕРЕЗ РЕГУЛЯТОР C-DUCT

Q, м³/м	D, мм					
	80	100	125	160	200	250
15						
30						
45						
50						
60						
75						
90						
100						
120						
150						
180						
210						
240						
270						
300						
350						
400						
450						
500						

ПРОХОЖДЕНИЕ ПОТОКА ВОЗДУХА ЧЕРЕЗ РЕГУЛЯТОР C-DUCT-HP

Q, м³/м	D, мм					
	80	100	125	160	200	250
50						
75						
100						
125						
150						
200						
250						
300						
350						
400						
450						
500						
600						
700						
800						
900						
1000						
1100						

C-RVK | КАНАЛЬНАЯ РЕШЕТКА ВОЗДУХОЗАБОРНАЯ

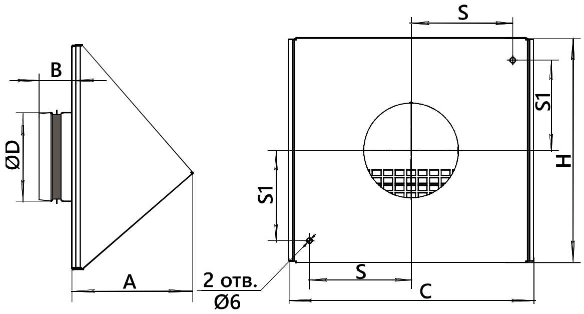
Решетки канальные воздухозаборные C-RVK выполняют декоративную функцию – унифицированный дизайн решеток позволяет легко вписывать их в общий вид здания и сооружения. Решетки применяются для приточной вентиляции в круглых канальных системах и устанавливаются на фасад здания. Решетки канальные защищают воздуховоды от попадания в них осадков и посторонних предметов.

Решетка канальная воздухозаборная C-RVK изготовлена из оцинкованной листовой стали. Решетка подходит для настенного монтажа и оснащена защитной сеткой. Решетка характеризуется высокой прочностью, простотой монтажа и надежностью в эксплуатации. Решетка оснащена соединительным патрубком со специальным резиновым уплотнителем. Решетка легко устанавливается на стене, при этом не повреждая поверхность фасада.

Окрашиваются данные решетки порошковыми красками по каталогу RAL. Стандартно поставляются неокрашенными. Необходимый цвет указывается при заказе.

C-RVK-160-0

- решетка воздухозаборная для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- цвет по каталогу RAL (0 – без покраски)



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм							Масса, кг не более
	D	B	C	H	A	S	S1	
C-RVK-100	100	37	217	194	107	80	72	1,7
C-RVK-125	125	37	217	194	107	80	72	1,8
C-RVK-150	150	37	277	254	137	115	102	1,95
C-RVK-160	160	37	277	254	137	115	102	1,9
C-RVK-200	200	41	277	254	137	115	102	1,8
C-RVK-250	250	41	416	404	210	170	177	2,2
C-RVK-315	315	41	416	404	210	170	177	2,1

КАНАЛЬНАЯ РЕШЕТКА-ВЫТЯЖКА С СЕТКОЙ C-RVC

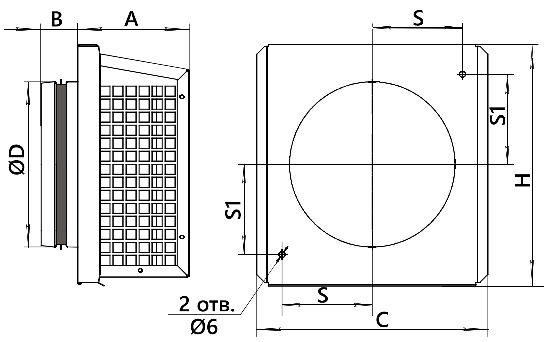
Решетки-вытяжки канальные с сеткой C-RVC применяются для вытяжной вентиляции в круглых канальных системах и устанавливаются на фасад здания. Решетки-вытяжки выполняют декоративную функцию: унифицированный дизайн решеток позволяет легко вписывать их в общий вид здания или сооружения. Данные решетки защищают воздуховоды от попадания в них осадков и посторонних предметов.

Решетка вытяжная канальная с сеткой C-RVC изготовлена из оцинкованной стали. Решетка оснащена защитной сеткой и соединительным патрубком со специальным резиновым уплотнителем. Решетка имеет встроенный рассекатель, направляющий поток воздуха от стены здания. Сетка легко демонтируется для очистки. Решетка легко устанавливается на стене, при этом не повреждая поверхность фасада.

Окрашиваются данные решетки порошковыми красками по каталогу RAL. Стандартно поставляется неокрашенной. Необходимый цвет указывается при заказе.

C-RVC-160-0

- канальная решетка-вытяжка с сеткой для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- цвет по каталогу RAL (0 – без покраски)



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм							Масса, кг не более
	D	B	C	H	A	S	S1	
C-RVC-100	100	37	192	205	110	75	72	1,1
C-RVC-125	125	37	192	205	110	75	72	0,9
C-RVC-150	150	37	230	243	145	90	90	1,15
C-RVC-160	160	37	230	243	145	90	90	1,1
C-RVC-200	200	41	230	260	145	90	90	1,2
C-RVC-250	250	41	282	395	200	170	170	1,4
C-RVC-315	315	41	395	395	200	170	170	1,3

C-RPVC | КАНАЛЬНАЯ РЕШЕТКА ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ С СЕТКОЙ

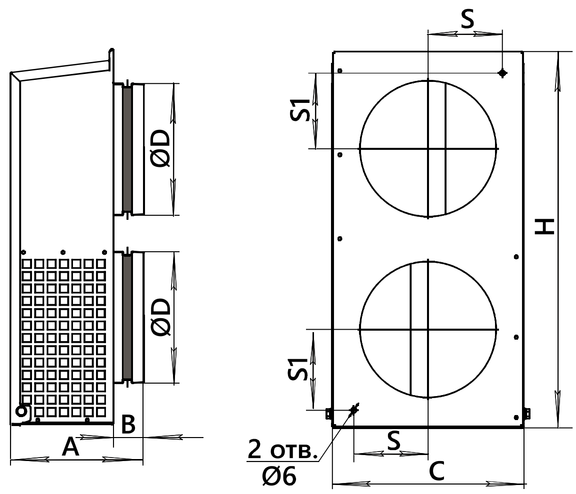
Решетки канальные приточно-вытяжные с сеткой C-RPVC выполняют декоративную функцию – унифицированный дизайн решеток позволяет легко вписывать их в общий вид здания или сооружения. Решетки применяются для приточной и вытяжной вентиляции в круглых канальных системах. Данные решетки распределяют потоки внешнего и отработанного воздуха, исключая возможность их смешивания. Решетки канальные приточно-вытяжные с сеткой защищают воздуховоды от попадания в них осадков и посторонних предметов.

Решетка канальная приточно-вытяжная с сеткой C-RPVC изготовлена из оцинкованной листовой стали. Решетка оснащена защитной сеткой и соединительным патрубком со специальным резиновым уплотнителем. Решетка имеет встроенные рассекатели, направляющие потоки приточного и отработанного воздуха в разные стороны от стены. Сетка легко демонтируется для очистки. Решетка легко устанавливается на стене, при этом не повреждая поверхность фасада. Решетка отличается легкостью монтажа.

Окрашиваются данные решетки порошковыми красками по каталогу RAL. Стандартно поставляются неокрашенными. Необходимый цвет указывается при заказе.

C-RPVC-160-0

- решетка приточно-вытяжная с сеткой для круглых каналов
- размер (по круглому присоединительному сечению)
- цвет по каталогу RAL (0 – без покраски)



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм							Масса, кг не более
	D	B	C	H	A	S	S1	
C-RPVC-100	100	37	165	385	100	65	72	2,2
C-RPVC-125	125	37	165	385	100	65	72	2,1
C-RPVC-150	150	37	235	460	125	90	98	2,5
C-RPVC-160	160	43	240	460	163	90	98	2,9
C-RPVC-200	200	43	240	486	166	90	98	2,9
C-RPVC-250	250	41	355	765	180	145	170	2,9
C-RPVC-315	315	43	360	767	184	145	170	5,7

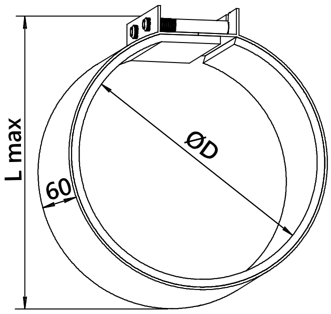
БЫСТРОРАЗЪЕМНЫЙ МОНТАЖНЫЙ ХОМУТ C-MK

- обеспечивает удобную и быструю установку оборудования систем канальной вентиляции для круглых каналов и демонтаж элементов для осуществления сервисного обслуживания.

Быстроразъемный монтажный хомут выполнен из оцинкованной листовой стали. С внутренней стороны снабжен изолирующим слоем уплотнителя, что придает герметичности соединениям и снижает вибрацию.

Предусматривает наличие специальных "ушек", которые отгибаются, обеспечивая возможность подвешивания.

Хомуты стягиваются с помощью двух винтов. Это обеспечивает надежное крепление.



C-MK-100

- быстроразъемный монтажный хомут
- размер (по круглому присоединительному сечению)

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса, кг не более
	D	L_{max}	
C-MK-100	100	160	0,26
C-MK-125	125	185	0,31
C-MK-150	150	210	0,35
C-MK-160	160	220	0,37
C-MK-180	180	240	0,41
C-MK-200	200	260	0,44
C-MK-250	250	310	0,53
C-MK-315	315	375	0,65

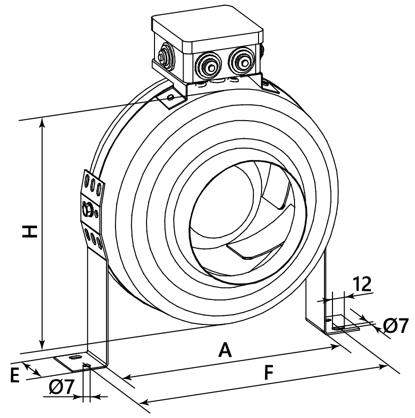
КОМПЛЕКТ МОНТАЖНЫХ КРОНШТЕЙНОВ ДЛЯ КРУГЛЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ C-KMV

- комплект монтажных кронштейнов разработан для вентиляторов типа C-VENT, C-VENT-K-EC;
- обеспечивает удобный и быстрый монтаж вентиляторов;
- в комплект входит два кронштейна, винты для крепления кронштейна к вентилятору;
- поставляется в качестве отдельного элемента (по дополнительному заказу).

C-KMV-1

- комплект монтажных кронштейнов
- типоразмер комплекта

(применяемость - см. таблицу)



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Масса, кг не более	Применение с вентиляторами
	H	A	F	E		
C-KMV-1	243	227	265	31	0,25	C-VENT-100; C-VENT-K-EC-100 C-VENT-125; C-VENT-K-EC-125
C-KMV-2	332	315	353	46	0,3	C-VENT-160; C-VENT-K-EC-160 C-VENT-200; C-VENT-K-EC-200 C-VENT-250; C-VENT-K-EC-250
C-KMV-3	400	374	421	18	0,65	C-VENT-315; C-VENT-K-EC-315

СИСТЕМЫ КАНАЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ДЛЯ КВАДРАТНЫХ КАНАЛОВ

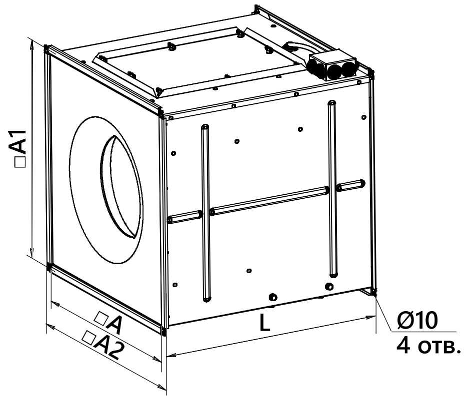
ВЕНТИЛЯТОР КАНАЛЬНЫЙ РАДИАЛЬНЫЙ КВАДРАТНЫЙ | C-KVARK

- для компактных стационарных систем приточной и вытяжной вентиляции, а также для систем кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий;
- позволяют значительно уменьшить габариты системы при одновременном сохранении рабочих параметров воздуха;
- конструкция обеспечивает удобство обслуживания и монтажа в условиях ограниченного пространства;
- для воздушных сред с допустимым содержанием пыли и твердых примесей не более 0,1 г/м³;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей;
- температурный диапазон среды перемещаемого воздуха от -30° С до +40° С;
- Класс защиты IP 54.

Квадратный корпус вентилятора C-KVARK выполнен из оцинкованной стали, что обеспечивает надежную защиту от коррозии.

РАБОЧЕЕ КОЛЕСО устанавливается внутри корпуса с назад загнутыми лопатками и проходит тщательную статическую и динамическую балансировку.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ. Вентиляторы комплектуются асинхронными одно- или трехфазными электродвигателями, позволяющими регулировать частоту вращения рабочего колеса с помощью частотных преобразователей. По дополнительному запросу вентилятор может комплектоваться однофазными электродвигателями мощностью более 1,5 кВт. Монтаж вентиляторов может осуществляться в любом пространственном положении с сохранением работоспособности.



C-KVARK-45-45-2-380

- вентилятор канальный радиальный квадратный
- размер (по квадратному присоединительному сечению)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя 220 В или 380 В

C-KVARK-V-45-45-2-380

- исполнение (V - взрывозащищенный)

ПРИМЕЧАНИЕ: выполнение "V" только для указанной группы вентиляторов с напряжением электродвигателя 380 В.
Для двигателей 220 В – исполнение "V" – не существует.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Масса, кг не более
	A	A1	A2	L	
C-KVARK-35-35-4	350	370	390	430	17,0
C-KVARK-35-35-2	350	370	390	430	19,0
C-KVARK-40-40-4	400	420	440	450	18,7
C-KVARK-40-40-2	400	420	440	450	22,8
C-KVARK-45-45-4	450	470	490	530	30,8
C-KVARK-45-45-2	450	470	490	530	38,8
C-KVARK-50-50-4	500	520	540	570	36,4
C-KVARK-50-50-2	500	520	540	570	49,5
C-KVARK-56-56-4	560	580	600	600	41,2
C-KVARK-56-56-2	560	580	600	600	64,2
C-KVARK-63-63-4	630	650	670	650	46,8
C-KVARK-63-63-2	630	650	670	650	74,4
C-KVARK-71-71-4	710	730	750	720	51,2
C-KVARK-71-71-6	710	730	750	720	54,5
C-KVARK-80-80-4	800	830	860	830	71,7
C-KVARK-80-80-6	800	830	860	830	78,7

С ОДНОФАЗНЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

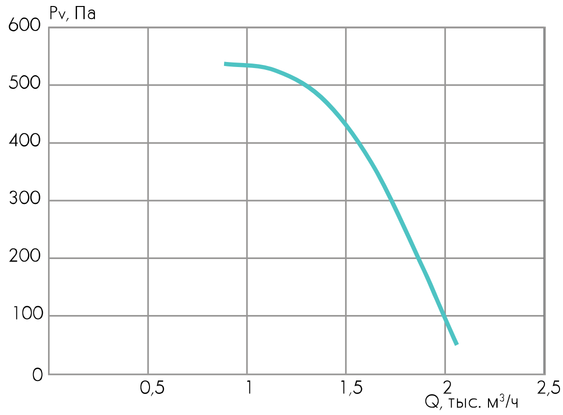
ТИПОРАЗМЕР	Сечение канала □А, мм	Частота вращения двигателя, мин⁻¹	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления LpA, дБ(А)		
					на входе	на выходе	к окружению
C-KVARK-35-35-4-220	350	1500	0,25	2,1	55	57	46
C-KVARK-35-35-2-220	350	3000	0,37	3	60	62	52
C-KVARK-40-40-4-220	400	1500	0,25	2,1	58	60	47
C-KVARK-40-40-2-220	400	3000	0,75	5,7	63	65	54
C-KVARK-45-45-4-220	450	1500	0,25	2,1	66	69	46
C-KVARK-45-45-2-220	450	3000	1,5	9,44	74	76	55
C-KVARK-50-50-4-220	500	1500	0,37	3	69	71	52
C-KVARK-56-56-4-220	560	1500	0,55	4	73	75	57
C-KVARK-63-63-4-220	630	1500	1,1	6,3	76	79	66
C-KVARK-71-71-4-220	710	1500	1,5	10,1	79	82	67

С ТРЕХФАЗНЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

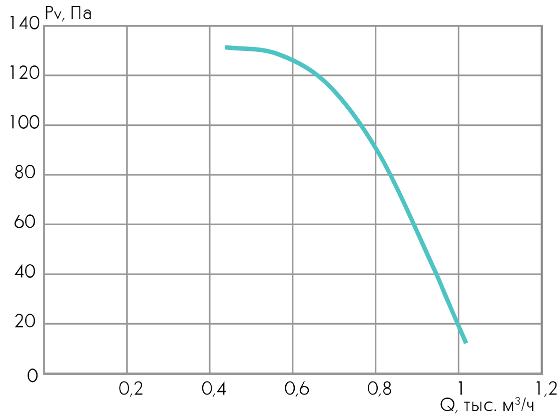
ТИПОРАЗМЕР	Сечение канала □А, мм	Частота вращения двигателя, мин⁻¹	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления LpA, дБ(А)		
					на входе	на выходе	к окружению
C-KVARK-(V)-35-35-4-380	350	1350	0,25	0,82	55	57	46
C-KVARK-(V)-35-35-2-380	350	2730	0,37	1	60	62	52
C-KVARK-(V)-40-40-4-380	400	1350	0,25	0,82	58	60	47
C-KVARK-(V)-40-40-2-380	400	2800	0,75	1,9	63	65	54
C-KVARK-(V)-45-45-4-380	450	1350	0,25	0,82	66	69	46
C-KVARK-(V)-45-45-2-380	450	2835	1,5	3,2	74	76	55
C-KVARK-(V)-50-50-4-380	500	1320	0,37	1,2	69	71	52
C-KVARK-(V)-50-50-2-380	500	2835	3	6,5	77	79	60
C-KVARK-(V)-56-56-4-380	560	1400	0,55	1,4	73	75	57
C-KVARK-(V)-56-56-2-380	560	2860	5,5	11	81	83	70
C-KVARK-(V)-63-63-4-380	630	1420	1,1	2,7	76	79	66
C-KVARK-(V)-63-63-2-380	630	2865	7,5	15	84	87	71
C-KVARK-(V)-71-71-4-380	710	1390	1,5	3,6	79	82	67
C-KVARK-(V)-71-71-6-380	710	915	0,55	1,8	67	70	55
C-KVARK-(V)-80-80-4-380	800	1410	3	7,03	83	86	70
C-KVARK-(V)-80-80-6-380	800	930	0,75	2,3	70	73	57

ПРИМЕЧАНИЕ: возможен заказ вентилятора в исполнении "V" - взрывозащищенное только для двигателей 380 В.

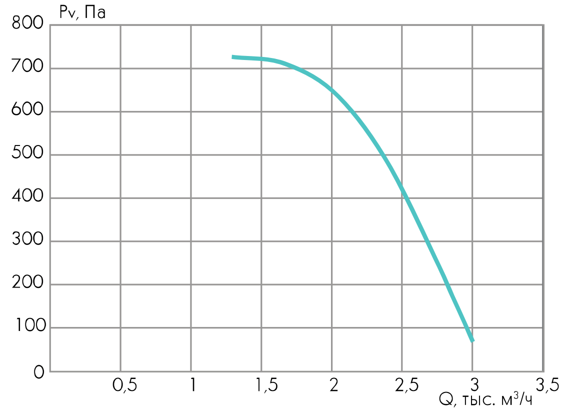
C-KVARK-35-35-2



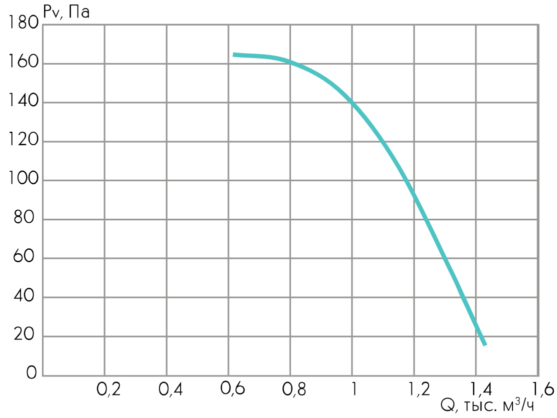
C-KVARK-35-35-4



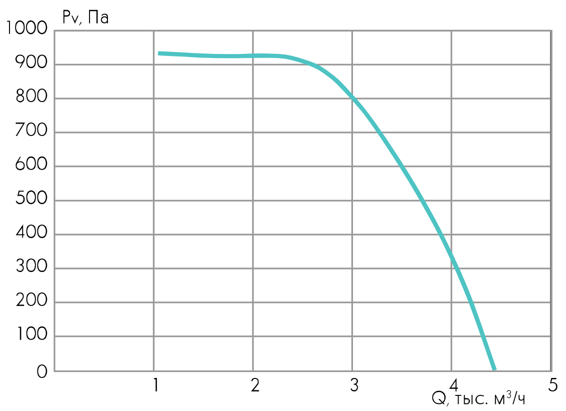
C-KVARK-40-40-2



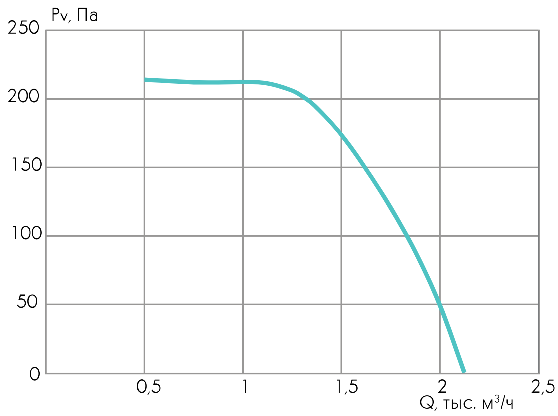
C-KVARK-40-40-4



C-KVARK-45-45-2

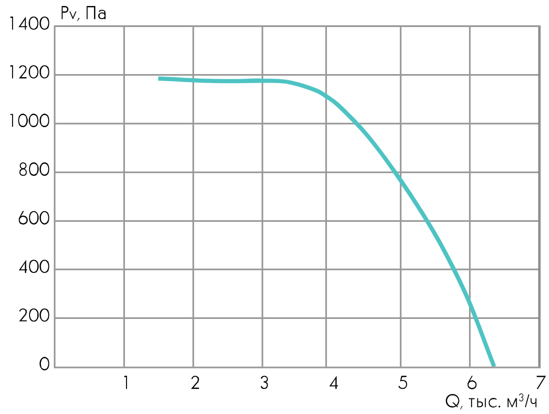


C-KVARK-45-45-4

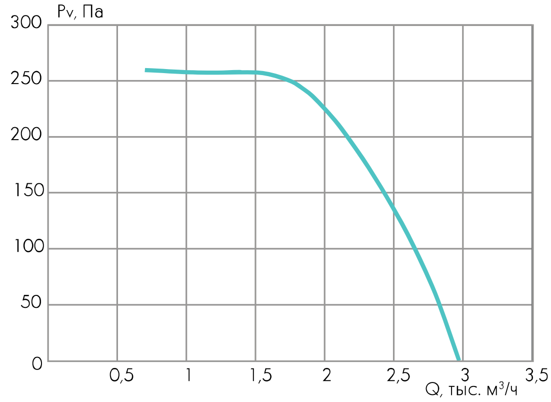


КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

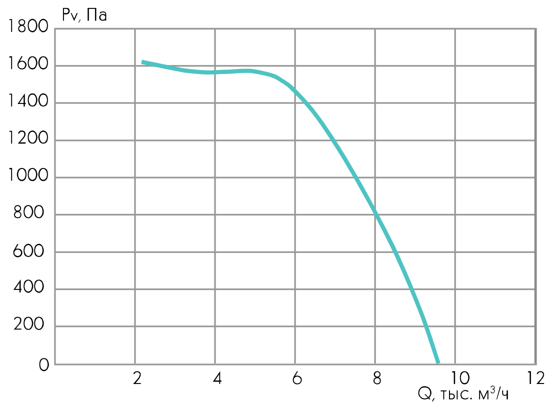
C-KVARK-50-50-2



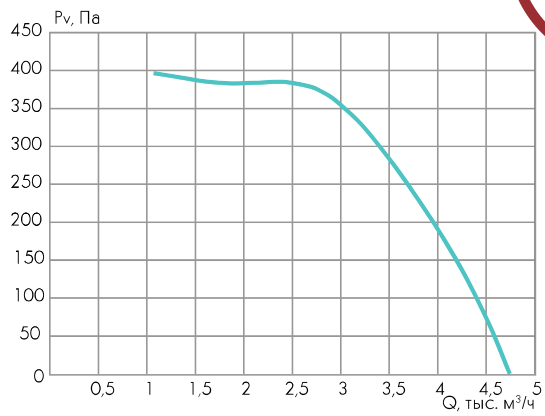
C-KVARK-50-50-4



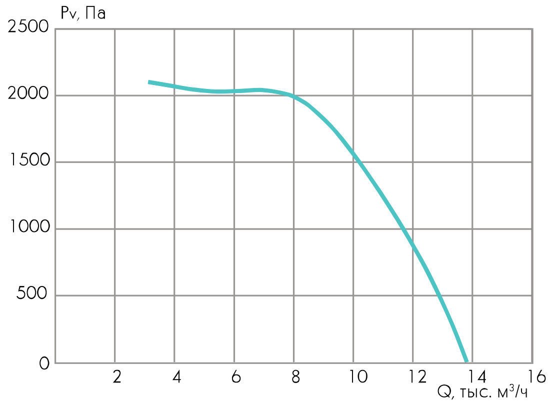
C-KVARK-56-56-2



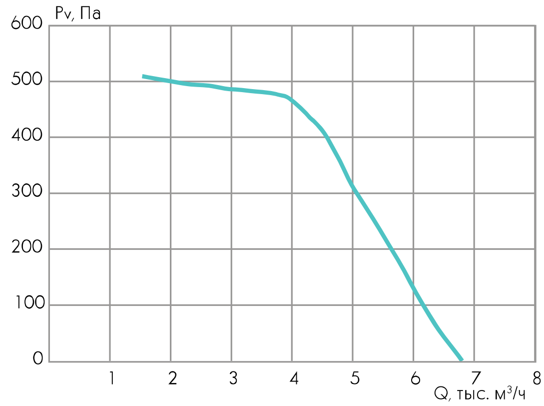
C-KVARK-56-56-4



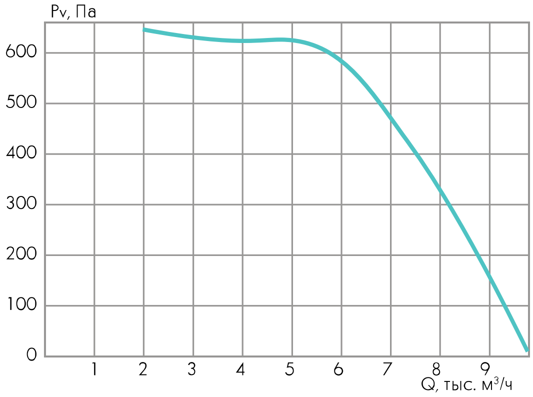
C-KVARK-63-63-2



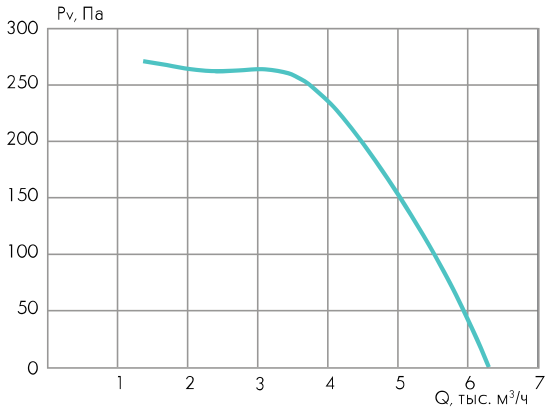
C-KVARK-63-63-4



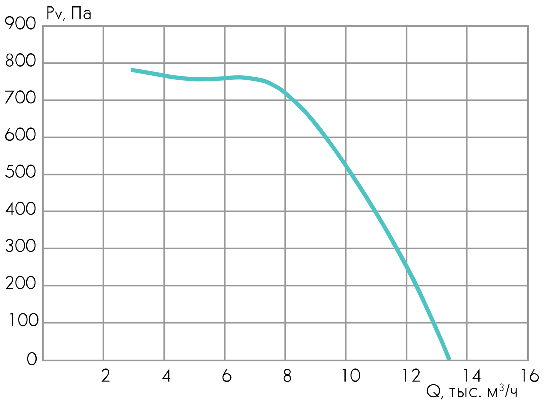
C-KVARK-71-71-4



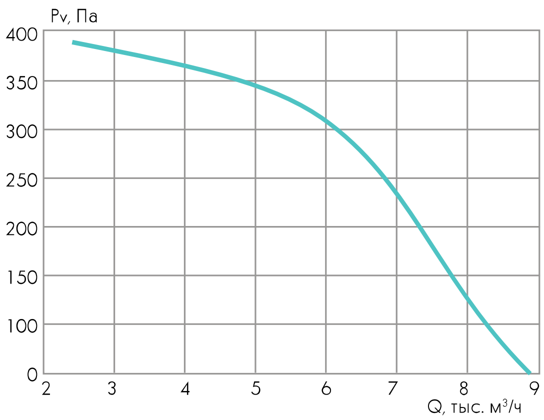
C-KVARK-71-71-6



C-KVARK-80-80-4



C-KVARK-80-80-6



АДАПТЕР C-P

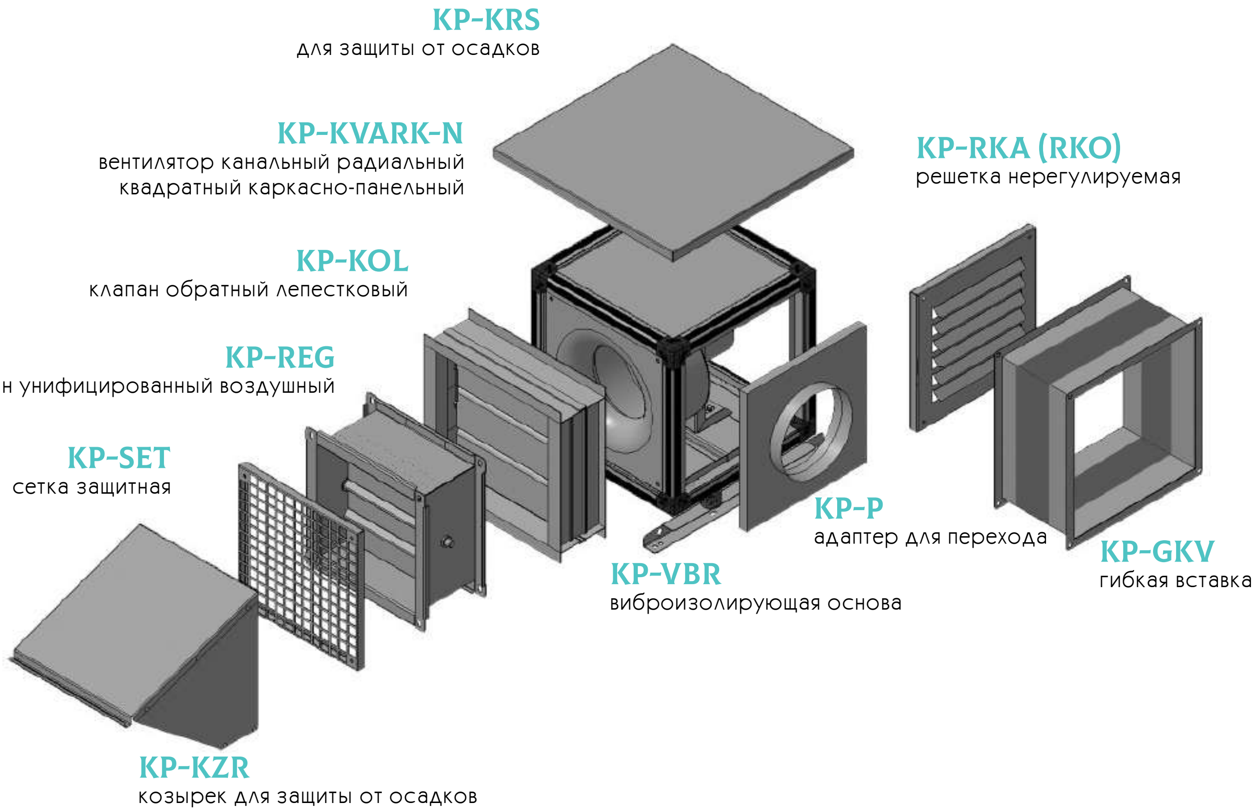
C-P – адаптер типа Р-квадрат/прямоугольник позволяет устанавливать вентиляторы C-KVARK в прямоугольной сети воздуховодов.

C-P-35-35/40-20

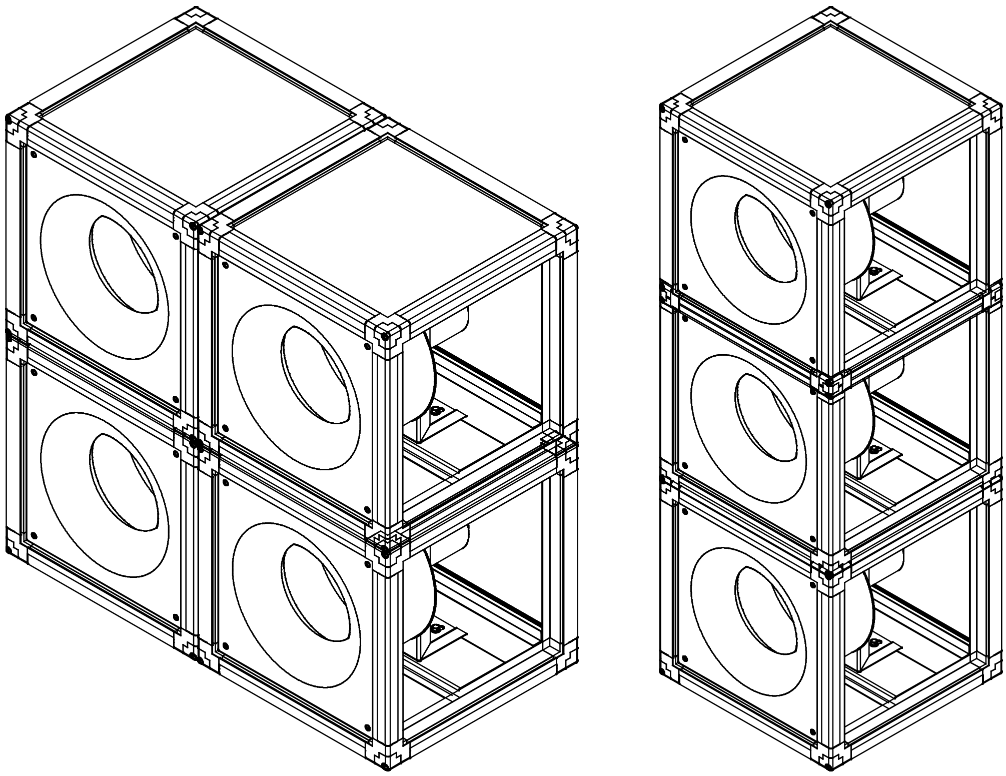
- адаптер
- размер квадратного канала (по присоединительному сечению)
- размер прямоугольного канала (по присоединительному сечению)

ТИПОРАЗМЕР ПРЯМОУГОЛЬНОГО КАНАЛА	Сечение канала □A, мм	Переход на сечение канала bxh, мм								
		40x20	50x25	50x30	60x30	60x35	70x40	80x50	90x50	100x50
C-KVARK-35-35	350	+	+	+						
C-KVARK-40-40	400			+	+	+				
C-KVARK-45-45	450					+	+			
C-KVARK-50-50	500							+	+	
C-KVARK-56-56	560							+	+	
C-KVARK-63-63	630								+	+
C-KVARK-71-71	710									+
C-KVARK-80-80	800									+

КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ



ВЕНТИЛЯТОР КАНАЛЬНЫЙ РАДИАЛЬНЫЙ КВАДРАТНЫЙ

KP-KVARK-N

- в компактных стационарных системах приточной и вытяжной вентиляции, а также в системах кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий;
- имеют компактные размеры, что позволяет применять оборудование в условиях ограниченного пространства;
- специальные элементы позволяют устанавливать вентилятор снаружи здания;
- обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;
- дополнительные комплекты аксессуаров позволяют адаптировать вентилятор в соответствии с особенностями места его установки;
- не допускается наличие в воздухе липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей;
- для воздушных сред с допустимым содержанием пыли и твердых примесей не более 0,1 г/м^3;
- температурный диапазон перемещаемой среды от -30° С до +40° С;
- Класс защиты: IP 54.

КОРПУС вентиляторов имеет каркас выполненный из алюминиевого профиля. В качестве наружных ограждающих элементов служат ПАНЕЛИ, обшивка которых выполнена из листовой оцинкованной стали. Панели заполнены негорючей минеральной ватой, характеризующейся высокой звукоизоляцией и низким коэффициентом теплопотерь.

Внутри корпуса установлено РАБОЧЕЕ КОЛЕСО, представляющее собой "свободное колесо" с назад загнутыми лопатками, которое проходит тщательную статическую и динамическую балансировку.

Вентиляторы комплектуются асинхронными трехфазными электродвигателями, позволяющими регулировать частоту вращения рабочего колеса с помощью частотных преобразователей.

Комплектация вентиляторов однофазными электродвигателями по дополнительному запросу.

KP-KVARK-N имеют компактные размеры, что позволяет применять их в условиях ограниченного пространства; обеспечивает удобство монтажа и обслуживания, а также универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции.

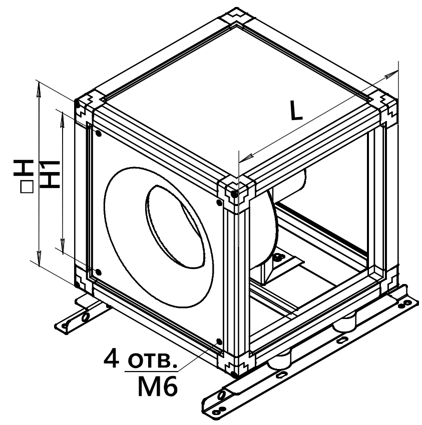
KP-KVARK-N сохраняют работоспособность вне зависимости от пространственной ориентации.

При необходимости, допускается монтаж вентилятора KP-KVARK-N вне здания: на специальных площадках или на крыше здания, при этом на входе в вентилятор устанавливают козырек с решеткой или сеткой для защиты от посторонних предметов и осадков.

Вентиляторы KP-KVARK-N допускают применение дополнительных устройств обработки воздуха из типоряда круглых и прямоугольных канальных систем.

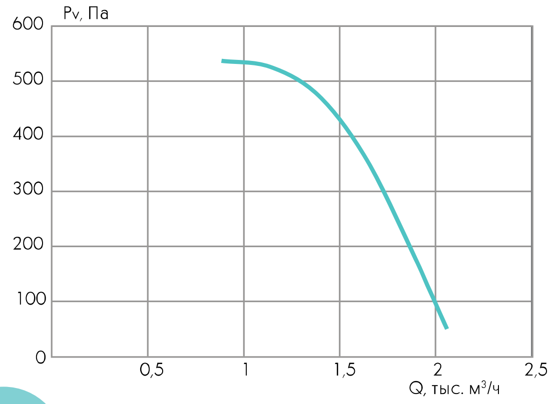
KP-KVARK-N-40-40-9-2,5-4-380

- вентилятор канальный радиальный квадратный каркасно-панельный
- общепромышленное исполнение
- размер (по квадратному присоединительному сечению)
- количество лопаток
- номер вентилятора
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя

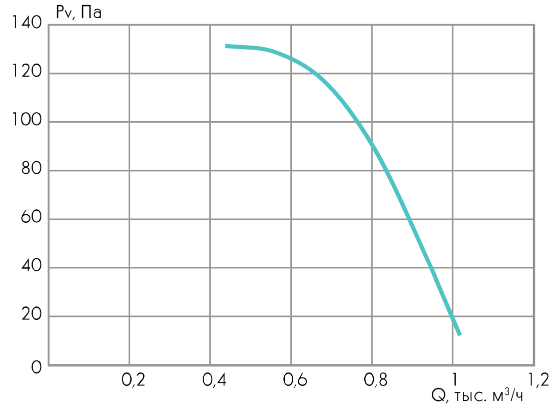


ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Частота вращения двигателя, мин$^{-1}$	Установ. мощ. двиг-ля, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления LpA, дБ(А)			Масса, кг не более
	□H	H1	L				на входе	на выходе	к окружению	
KP-KVARK-N-40-40-9-2,5-4-380	400	297	425	1350	0,25	0,82	55	46	40	18,5
KP-KVARK-N-40-40-9-2,5-2-380			445	2750	0,55	1,4	70	61	55	
KP-KVARK-N-42-42-9-2,8-4-380	420	317	445	1350	0,25	0,82	56	48	42	21,9
KP-KVARK-N-42-42-9-2,8-2-380			495	2820	0,75	1,9	73	64	58	
KP-KVARK-N-46-46-9-3,15-4-380	460	357	460	1350	0,25	0,82	61	52	48	28,6
KP-KVARK-N-46-46-9-3,15-2-380			535	2830	1,5	3,6	77	68	64	
KP-KVARK-N-50-50-6-3,55-4-380	500	397	500	1320	0,25	0,82	63	55	50	44,1
KP-KVARK-N-50-50-6-3,55-2-380			565	2840	2,2	5	80	72	67	
KP-KVARK-N-50-50-9-3,55-4-380			500	1320	0,25	0,82	64	56	51	
KP-KVARK-N-50-50-9-3,55-2-380			595	2845	3	6,5	80	72	68	
KP-KVARK-N-67-67-6-4-4-380	670	567	670	1320	0,37	1,12	67	59	54	108,6
KP-KVARK-N-67-67-6-4-2-380			670	2845	3	6,5	83	75	71	
KP-KVARK-N-67-67-9-4-4-380			670	1410	0,55	1,75	69	61	56	
KP-KVARK-N-67-67-9-4-2-380			670	2870	5,5	11	84	77	70	
KP-KVARK-N-67-67-6-4,5-4-380			670	1415	0,75	2,2	73	65	58	
KP-KVARK-N-67-67-6-4,5-2-380			670	2870	5,5	11	87	80	73	
KP-KVARK-N-67-67-9-4,5-4-380			670	1420	1,1	3,04	72	65	58	
KP-KVARK-N-67-67-9-4,5-2-380			875	2900	11	21,8	87	80	73	
KP-KVARK-N-67-67-6-5-6-380			670	920	0,37	1,33	66	59	52	
KP-KVARK-N-67-67-6-5-4-380			670	1420	1,5	3,95	75	68	61	
KP-KVARK-N-67-67-9-5-6-380			670	920	0,55	1,9	66	59	52	
KP-KVARK-N-67-67-9-5-4-380			670	1390	2,2	5,3	77	69	62	
KP-KVARK-N-80-80-6-5,6-6-380	800	697	800	930	0,75	2,29	70	63	55	100,6
KP-KVARK-N-80-80-6-5,6-4-380			800	1390	2,2	5,3	81	74	66	
KP-KVARK-N-80-80-9-5,6-6-380			800	930	1,1	3,18	70	63	56	
KP-KVARK-N-80-80-9-5,6-4-380			800	1395	3	7,2	79	72	65	
KP-KVARK-N-80-80-6-6,3-6-380			800	930	1,1	3,18	73	67	59	
KP-KVARK-N-80-80-6-6,3-4-380			800	1425	4	9,3	84	77	69	
KP-KVARK-N-80-80-9-6,3-6-380			800	920	1,5	4,2	74	68	60	
KP-KVARK-N-80-80-9-6,3-4-380			800	1435	5,5	12,3	85	78	71	
KP-KVARK-N-100-100-6-7,1-6-380	1000	897	1000	940	2,2	5,9	77	71	63	155,7
KP-KVARK-N-100-100-6-7,1-4-380			1000	1455	7,5	16,1	88	82	74	
KP-KVARK-N-100-100-9-7,1-6-380			1000	955	3	7,9	84	77	69	
KP-KVARK-N-100-100-9-7,1-4-380			1000	1440	11	23,1	89	83	75	

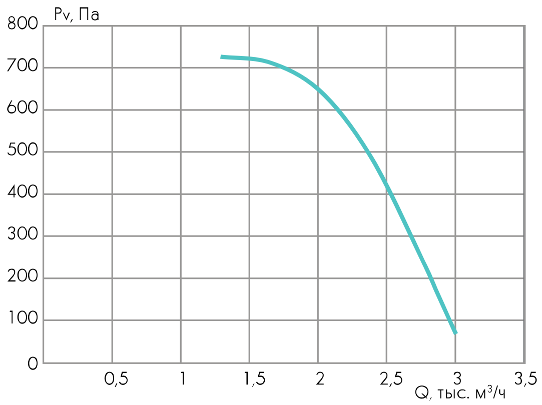
KP-KVARK-N-40-40-9-2,5-2



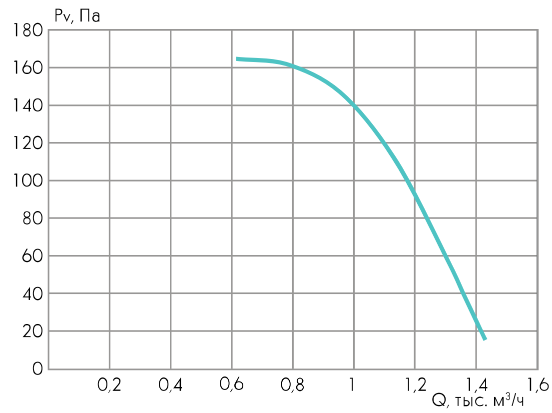
KP-KVARK-N-40-40-9-2,5-4



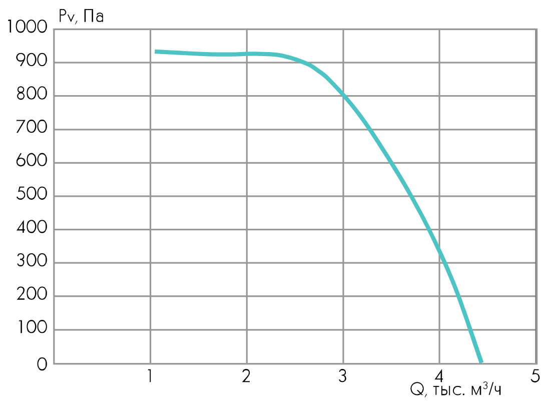
KP-KVARK-N-42-42-9-2,8-2



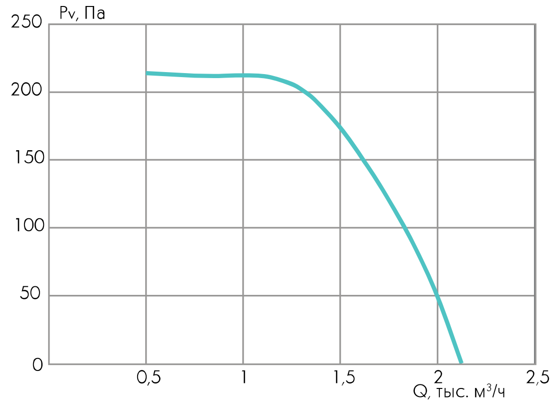
KP-KVARK-N-42-42-9-2,8-4



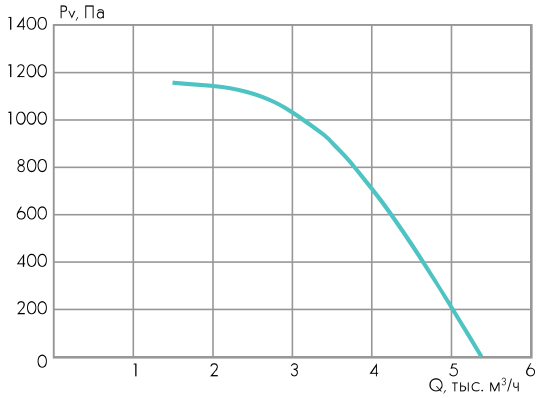
KP-KVARK-N-46-46-9-3,15-2



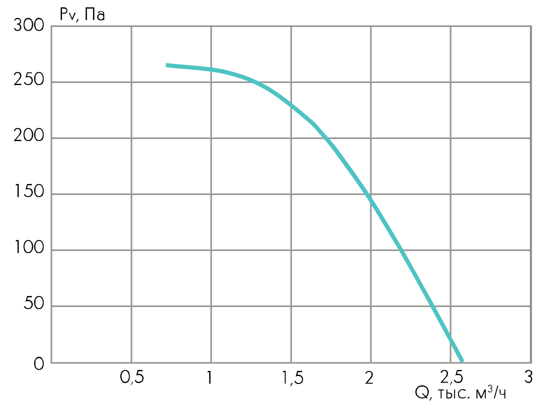
KP-KVARK-N-46-46-9-3,15-4



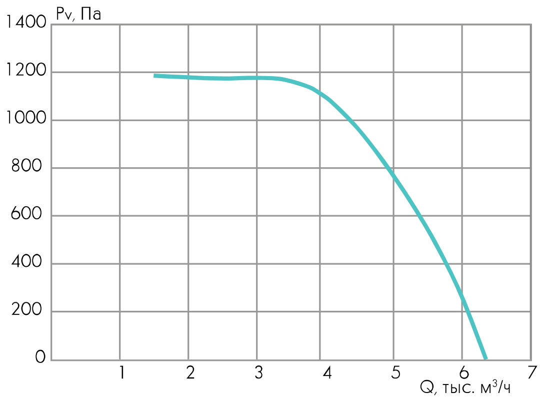
KP-KVARK-N-50-50-6-3,55-2



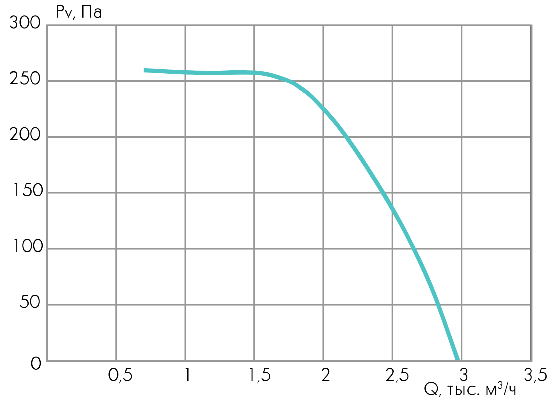
KP-KVARK-N-50-50-6-3,55-4



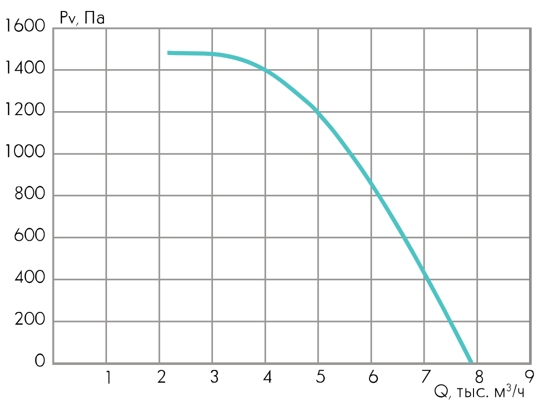
KP-KVARK-N-50-50-9-3,55-2



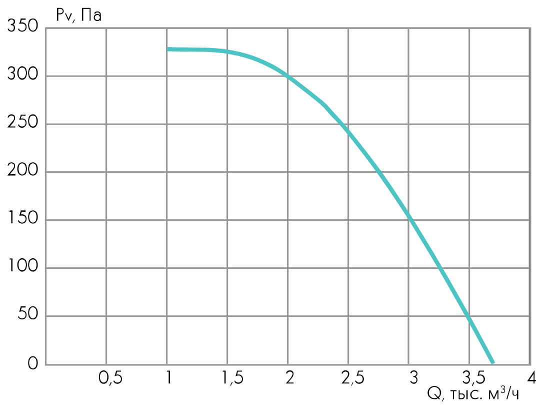
KP-KVARK-N-50-50-9-3,55-4



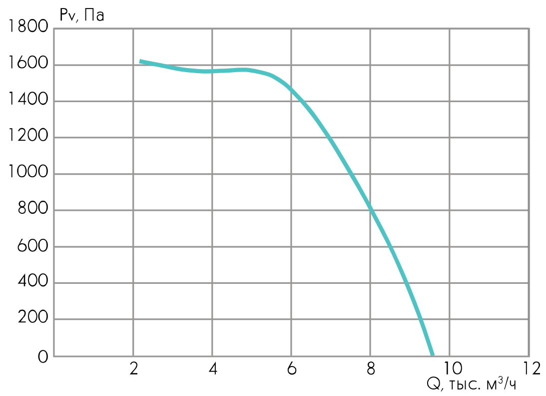
KP-KVARK-N-67-67-6-4-2



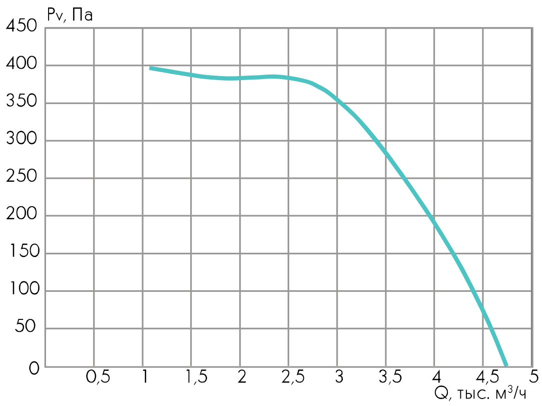
KP-KVARK-N-67-67-6-4-4



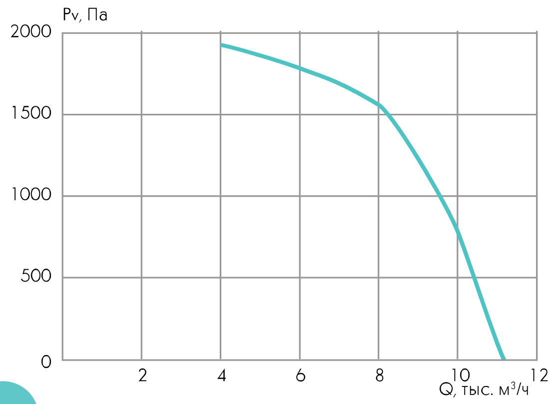
KP-KVARK-N-67-67-9-4-2



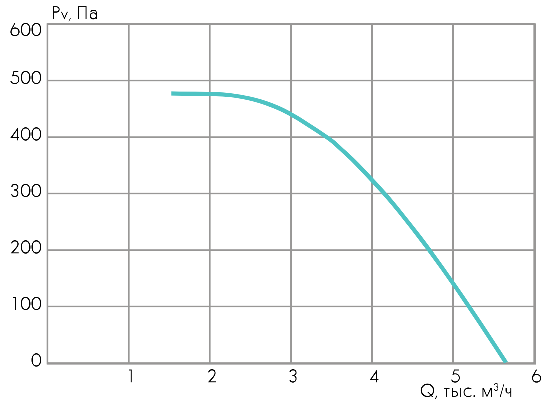
KP-KVARK-N-67-67-9-4-4



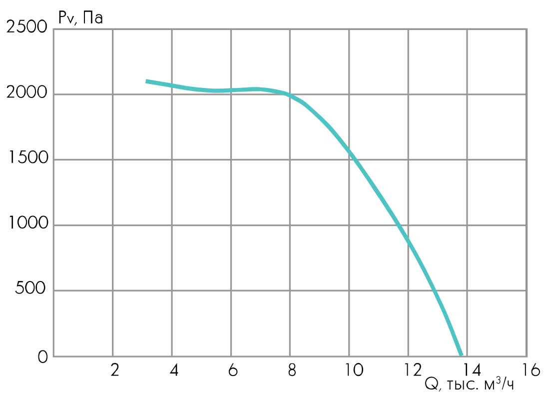
KP-KVARK-N-67-67-6-4,5-2



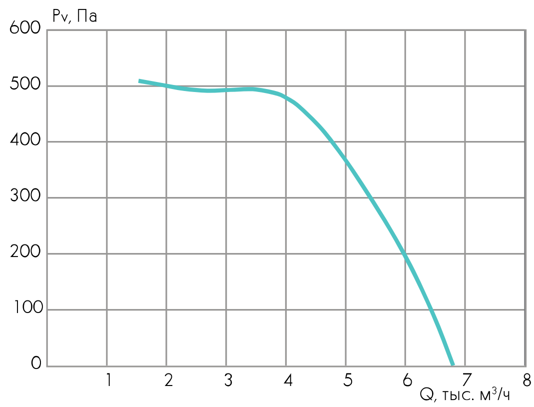
KP-KVARK-N-67-67-6-4,5-4



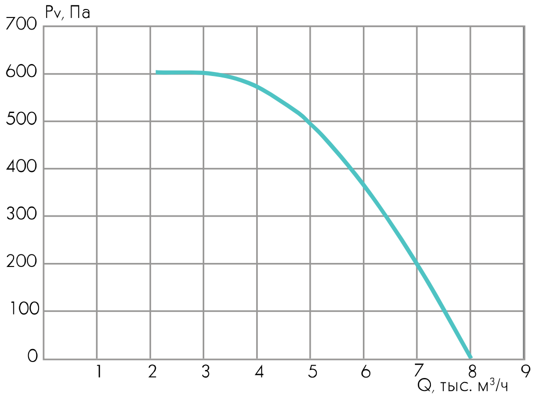
KP-KVARK-N-67-67-9-4,5-2



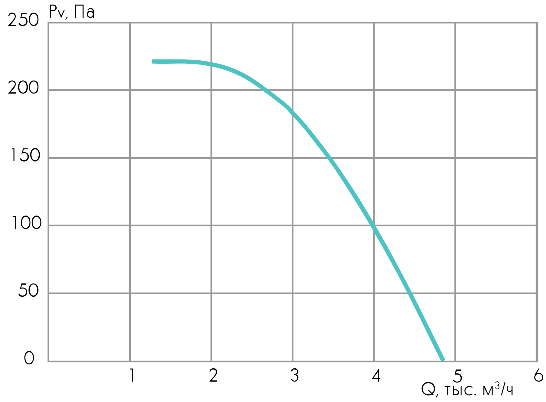
KP-KVARK-N-67-67-9-4,5-4



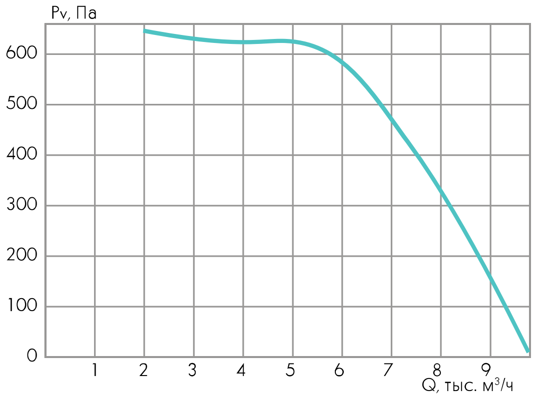
KP-KVARK-N-67-67-6-5-4



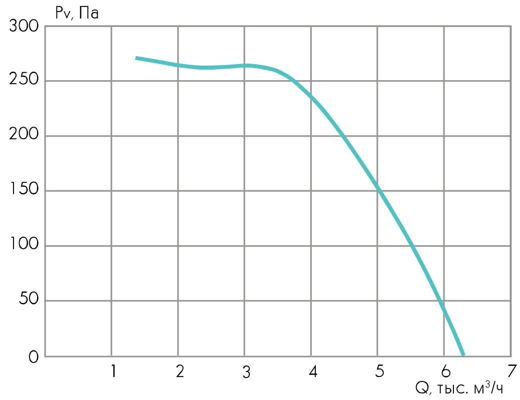
KP-KVARK-N-67-67-6-5-6



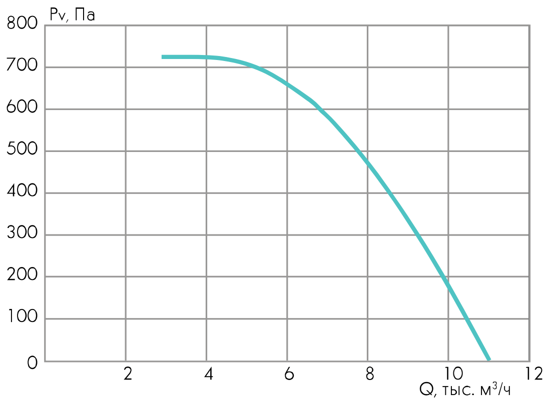
KP-KVARK-N-67-67-9-5-4



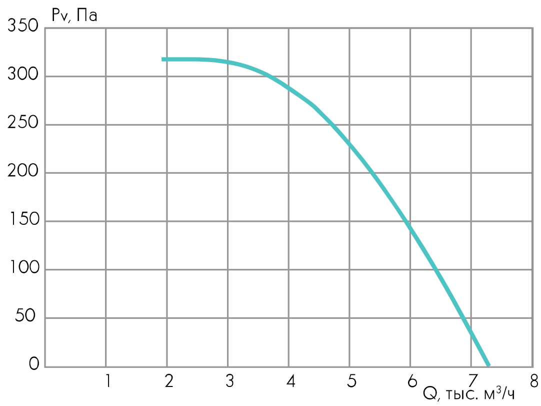
KP-KVARK-N-67-67-9-5-6



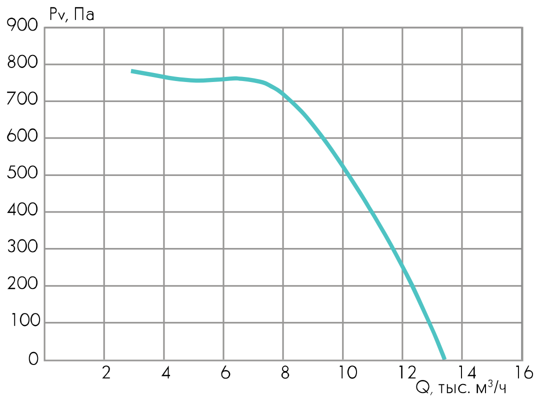
KP-KVARK-N-80-80-6-5,6-4



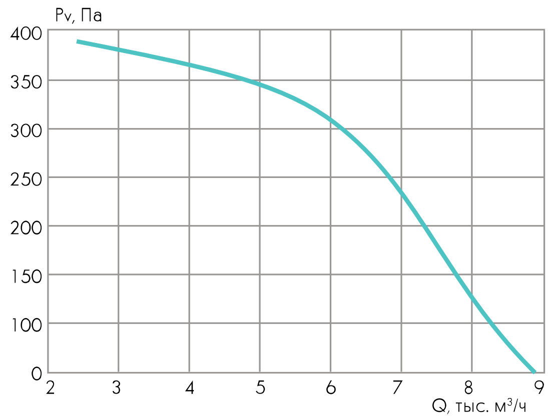
KP-KVARK-N-80-80-6-5,6-6



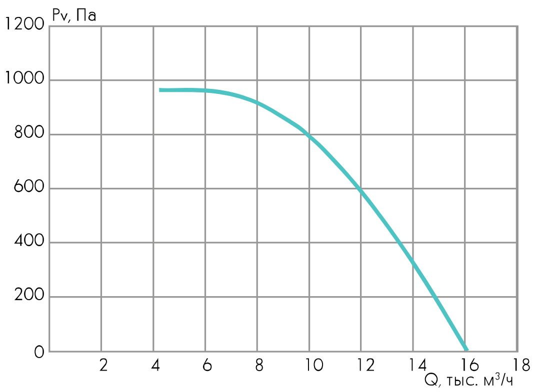
KP-KVARK-N-80-80-9-5,6-4



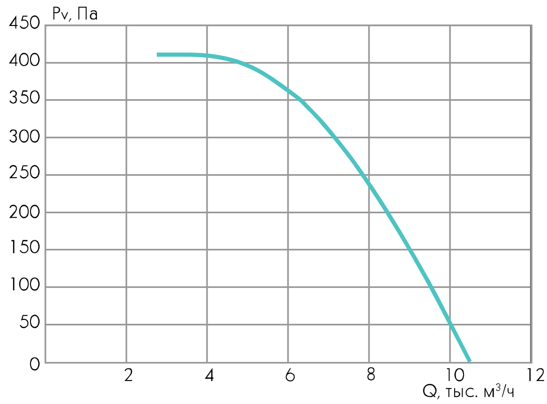
KP-KVARK-N-80-80-9-5,6-6



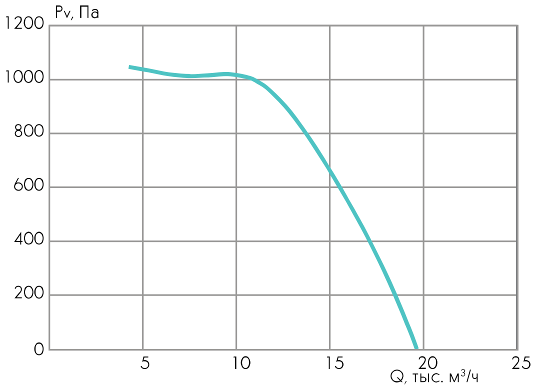
KP-KVARK-N-80-80-6-6,3-4



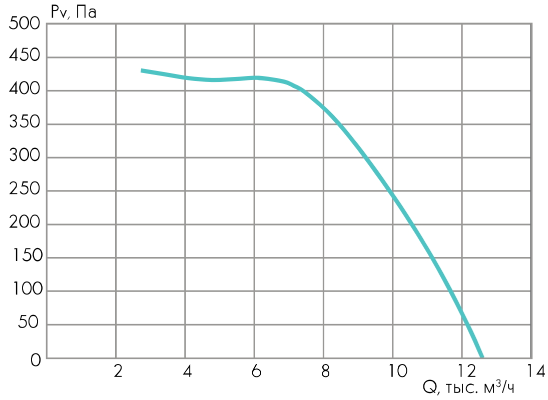
KP-KVARK-N-80-80-6-6,3-6



KP-KVARK-N-80-80-9-6,3-4

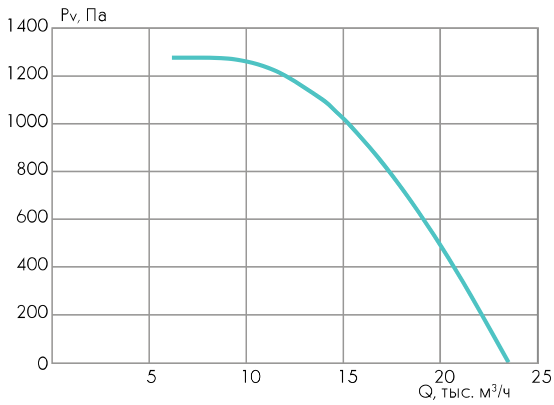


KP-KVARK-N-80-80-9-6,3-6

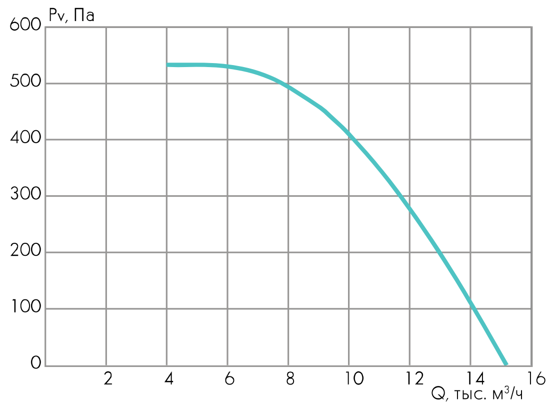


КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

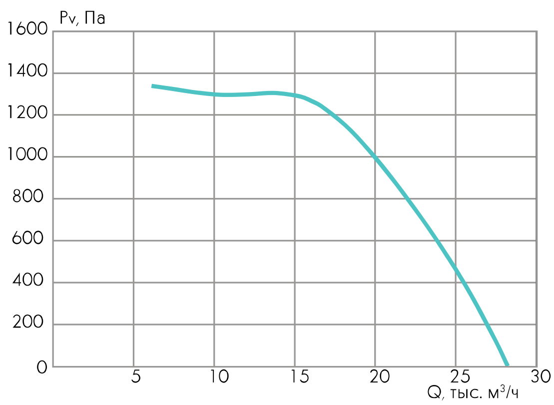
KP-KVARK-N-100-100-6-7,1-4



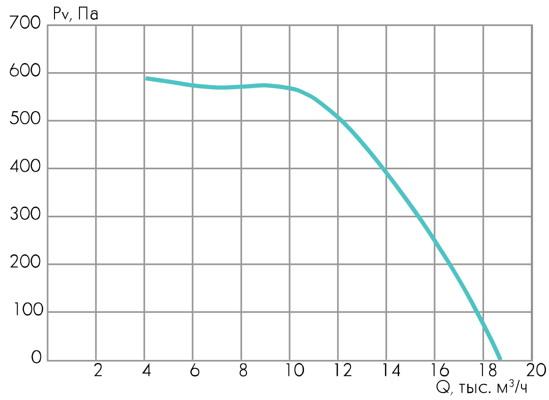
KP-KVARK-N-100-100-6-7,1-6

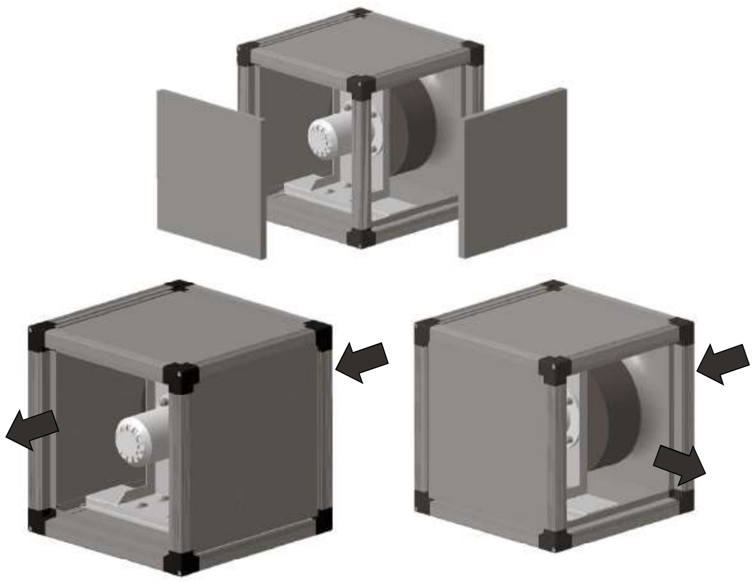


KP-KVARK-N-100-100-9-7,1-4



KP-KVARK-N-100-100-9-7,1-6





ВЕНТИЛЯТОР КАНАЛЬНЫЙ КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ | KP-KVARK-EC

- для компактных стационарных систем приточной и вытяжной вентиляции;
- для систем кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий;
- значительно уменьшают энергопотребление системы;
- обеспечивают повышение производительности системы при сохранении компактных размеров;
- имеют дополнительные возможности по регулированию параметров и автоматизации;
- конструкция обеспечивает удобство обслуживания и монтажа в условиях ограниченного пространства;
- дополнительные комплекты аксессуаров позволяют адаптировать вентилятор в соответствии с особенностями места его установки;
- для воздушных сред с допустимым содержанием пыли и твердых примесей не более 0,1 г/м³;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей;
- температурный диапазон перемещаемой среды от -30° С до +40° С;
- Класс защиты IP 54.

КОРПУС вентиляторов имеет каркас выполненный из алюминиевого профиля.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА вентиляторов с загнутыми назад лопатками проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

ЕС-двигатели (электронно-коммутируемые) – двигатели постоянного тока с внешним ротором, с постоянными магнитами, со встроенной функцией управления.

Принцип работы ЕС-ДВИГАТЕЛЯ описан в разделе C-PKV-EC данного каталога.

ЕС-контроллер позволяет управлять работой вентилятора с помощью сигнала от внешних устройств в помещении (датчика температуры, давления, уровня влажности и CO2).

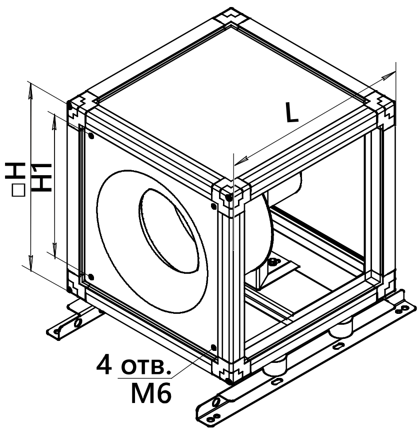
KP-KVARK-EC сохраняют работоспособность вне зависимости от пространственной ориентации.

KP-KVARK-EC имеют компактные размеры, что позволяет применять их в условиях ограниченного пространства; обеспечивают удобство монтажа и обслуживания, а также универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции.

Вентиляторы KP-KVARK-EC допускают применение дополнительных устройств обработки воздуха с типоряда круглых и прямоугольных канальных систем.

KP-KVARK-EC-42-42-2-220

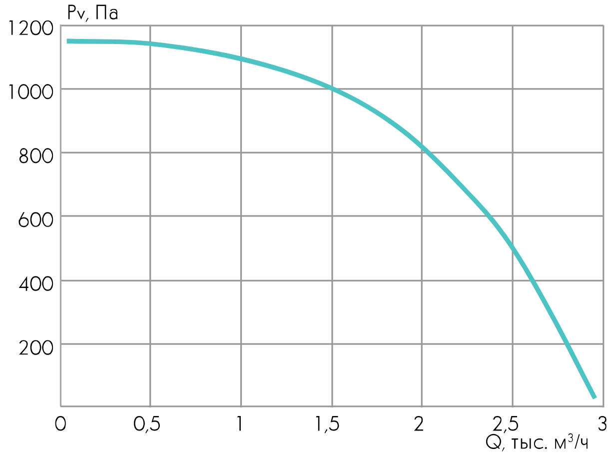
- вентилятор канальный радиальный квадратный каркасно-панельный
- вентилятор с ЕС-двигателем
- размер (по квадратному присоединительному сечению)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя



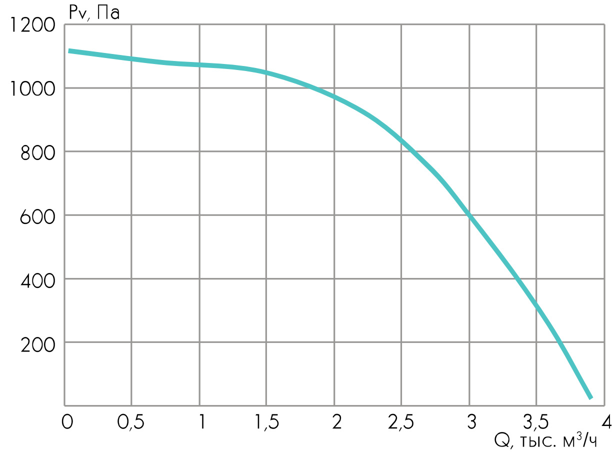
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Масса, кг не более
	□H	H1	L	
KP-KVARK-EC-42-42	420	317	420	21,9
KP-KVARK-EC-46-46	460	357	460	28,6
KP-KVARK-EC-50-50	500	397	500	44,1
KP-KVARK-EC-67-67	670	567	670	108,6
KP-KVARK-EC-80-80	800	697	800	100,6
KP-KVARK-EC-100-100	1000	897	1000	155,7

ТИПОРАЗМЕР	Частота вращения двигателя, мин$^{-1}$	Установ. мощ. двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления LpA, дБ(А)		
				на входе	на выходе	к окружению
KP-KVARK-EC-42-42-2-220	3450	0,75	3,3	76	82	61
KP-KVARK-EC-46-46-2-380	3100	1	1,6	77	83	63
KP-KVARK-EC-50-50-2-380	3140	1,65	2,5	79	86	68
KP-KVARK-EC-67-67-2-380	2550	3	4,6	81	88	68
KP-KVARK-EC-80-80-4-380	1450	5	7,7	80	90	71
KP-KVARK-EC-100-100-4-380	1200	4,68	7,2	82	88	70

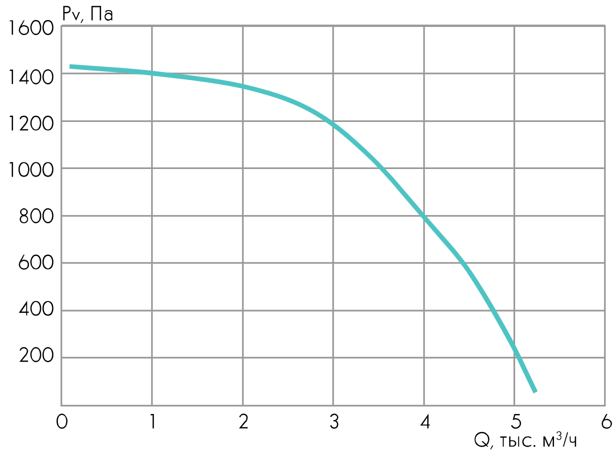
KP-KVARK-EC-42-42



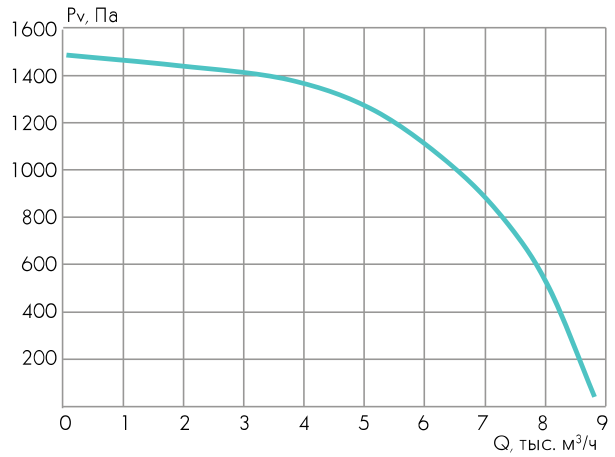
KP-KVARK-EC-46-46



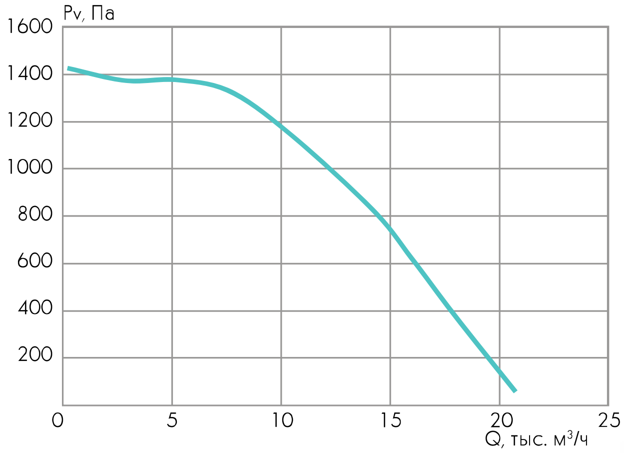
KP-KVARK-EC-50-50



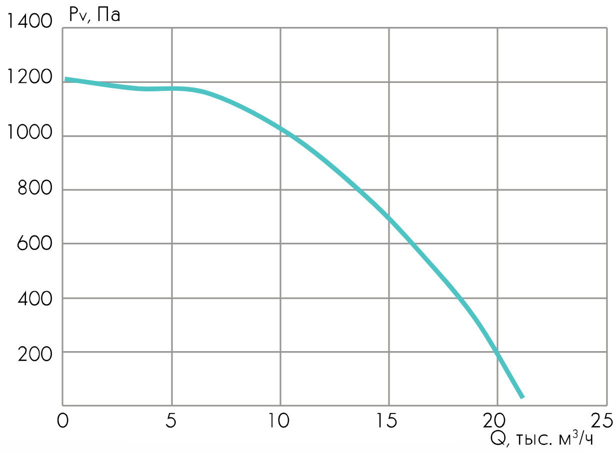
KP-KVARK-EC-67-67



KP-KVARK-EC-80-80



KP-KVARK-EC-100-100



Дополнительные аксессуары позволяют с легкостью переоборудовать вентилятор в соответствии с особенностями места его установки.

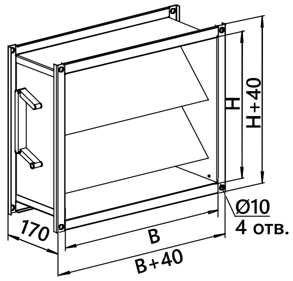
- обратный клапан KP-KOL;
- воздушный клапан KP-REG;
- гибкая вставка KP-GKV;
- адаптер на круглый воздуховод, который устанавливается со стороны нагнетания KP-P;
- решетка нерегулируемая KP-RKO (RKA);
- защитная сетка KP-SET;
- козырек для защиты от осадков KP-KZR;
- виброизолирующая основа KP-VBR;
- крыша вентилятора KP-KRS.

ВСЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИМЕЮТ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ НОМЕНКЛАТУРНУЮ ПОЗИЦИЮ И ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО.

C-SAU – для обеспечения эффективной и экономичной работы вентиляторов по заданным параметрам и режимам рекомендуется использовать их совместно с элементами системы автоматического управления.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ KP-KVARK-N И KP-KVARK-EC

KP-REG | УНИФИЦИРОВАННЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН



KP-REG-40-40-0

- воздушный клапан
- типоразмер
- тип привода (рукоятка – ручной или тип электрического привода, 0 – под привод)

ПРИМЕЧАНИЕ: универсальную маркировку электропривода см. Справочную информацию.

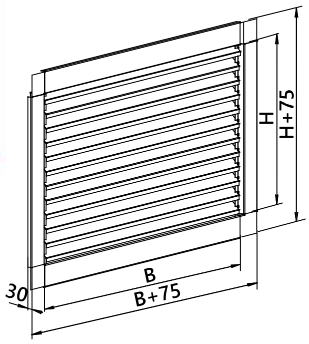
- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-KVARK-N, KP-KVARK-EC;
- предназначены для регулирования расхода приточного и вытяжного воздуха в системах канальной вентиляции и кондиционирования;

может использоваться для рециркуляционного воздуха;

- обрабатываемый воздух должен быть подготовленным, не должен содержать твердые, волокнистые, клейкие или агрессивные примеси;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +50° С.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса, кг не более	
	B	H	с ручным приводом	с электро-приводом
KP-REG-40-40	290	290	7,6	8,8
KP-REG-42-42	310	310	8,1	9,3
KP-REG-46-46	350	350	8,5	9,7
KP-REG-50-50	390	390	9,8	11
KP-REG-67-67	560	560	14,5	15,7
KP-REG-80-80	690	690	19,4	20,6
KP-REG-100-100	890	890	27,6	28,8

KP-RKO (RKA) | РЕШЕТКА НЕРЕГУЛИРУЕМАЯ



KP-RKO (RKA)-40-40

- решетка нерегулируемая
- типоразмер

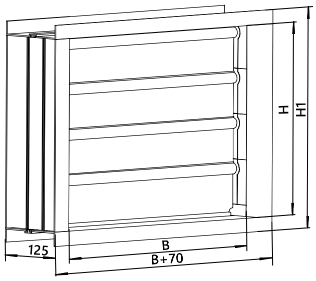
- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-KVARK-N, KP-KVARK-EC;
- устанавливаются на выброс или всасывания вентилятора.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса, кг не более	
	B	H	KP-RKO	KP-RKA
KP-RKO (RKA)-40-40	330	330	1,1	1,43
KP-RKO (RKA)-42-42	350	350	1,2	1,56
KP-RKO (RKA)-46-46	390	390	1,4	1,82
KP-RKO (RKA)-50-50	430	430	1,7	2,21
KP-RKO (RKA)-67-67	600	600	3,1	4,03
KP-RKO (RKA)-80-80	730	730	4,3	5,59
KP-RKO (RKA)-100-100	930	930	6,8	8,84

КЛАПАН ОБРАТНЫЙЛЕПЕСТКОВЫЙ KP-KOL

- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-KVARK-N, KP-KVARK-EC;
- предотвращает перетекание воздуха и невзрывоопасных воздушных смесей из разных помещений одной вентиляционной системы;
- предупреждает попадание наружного воздуха и атмосферных осадков в обслуживаемое помещение после отключения вентилятора;
- перемещаемая воздушная среда не должна содержать вещества агрессивные по отношению к алюминию и алюминиевым сплавам;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +50° С;
- не допускается содержание липких веществ и волокнистых материалов;
- содержание пыли и твердых примесей допускается не более 0,1 г/м^2;
- минимальная скорость воздуха через сечение клапана должна быть:
  на горизонтальном участке не менее 1,5 – 2 м/с;
  на вертикальном участке не менее 4 м/с;
- максимальная скорость через сечение клапана не более 9 м/с.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Масса, кг не более
	B	H	H1	
KP-KOL-40-40	260	280	330	2,4
KP-KOL-42-42	280	300	350	2,5
KP-KOL-46-46	320	340	390	2,9
KP-KOL-50-50	360	380	430	3,1
KP-KOL-67-67	530	550	600	5,3
KP-KOL-80-80	660	680	730	7,4
KP-KOL-100-100	860	880	930	11,2



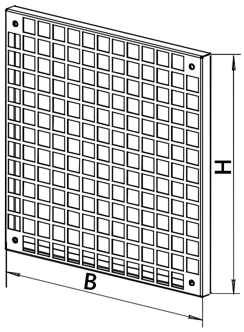
KP-KOL-40-40

- клапан обратный лепестковый
- типоразмер

СЕТКА ЗАЩИТНАЯ KP-SET

- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-KVARK-N, KP-KVARK-EC;
- устанавливаются на выброс или всасывания вентилятора.

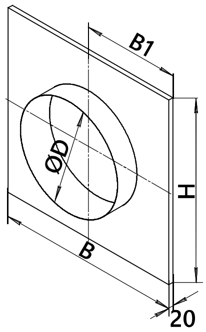
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса, кг не более
	B	H	
KP-SET-40-40	330	330	0,61
KP-SET-42-42	350	350	0,74
KP-SET-46-46	390	390	0,83
KP-SET-50-50	430	430	0,93
KP-SET-67-67	600	600	1,7
KP-SET-80-80	730	730	2,5
KP-SET-100-100	930	930	3,73



KP-SET-40-40

- сетка защитная
- типоразмер

KP-P АДАПТЕР ДЛЯ ПЕРЕХОДА



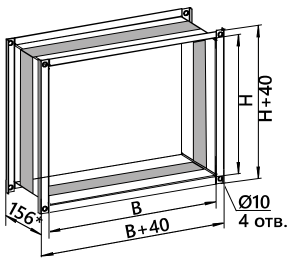
- разработан специально для вентиляторов типа KP-KVARK-N, KP-KVARK-EC;
- для присоединения вентиляторов к вентиляции с круглыми воздуховодами;
- может заказываться как в комплекте с вентилятором, так и в качестве отдельного элемента системы (по дополнительному заказу).

KP-P-40-40/250

- адаптер для перехода
- типоразмер адаптера, см
- диаметр воздуховода, мм

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Масса, кг не более
	B	B1	H	D	
KP-P-40-40/250	330	165	330	250	1,2
KP-P-42-42/250	350	175	350	250	1,3
KP-P-46-46/250	390	195	390	250	1,6
KP-P-50-50/355	430	215	430	355	1,7
KP-P-67-67/500	600	335	600	500	2,7
KP-P-80-80/630	730	365	730	630	3,5
KP-P-100-100/710	930	465	930	710	5,7

KP-GKV ГИБКАЯ ВСТАВКА



- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-KVARK-N, KP-KVARK-EC;
- для поглощения механических колебаний, создаваемых вентилятором в системе канальной вентиляции, при перемещении воздушной среды;
- для обеспечения быстрого и удобного монтажа вентилятора;
- для снижения вибрации, возникающей в системе воздуховодов;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° C до +50° C;

ВНИМАНИЕ! не предназначены для несения механической нагрузки.

KP-GKV-40-40

- гибкая вставка
- типоразмер

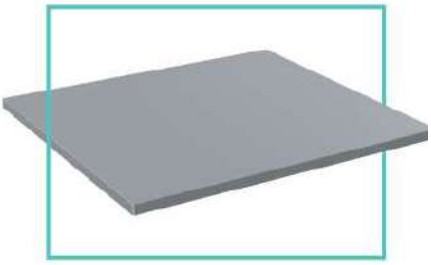
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса, кг не более
	B	H	
KP-GKV-40-40	290	290	1,6
KP-GKV-42-42	310	310	1,7
KP-GKV-46-46	350	350	1,9
KP-GKV-50-50	390	390	2,1
KP-GKV-67-67	560	560	3,1
KP-GKV-80-80	690	690	3,8
KP-GKV-100-100	890	890	4,8

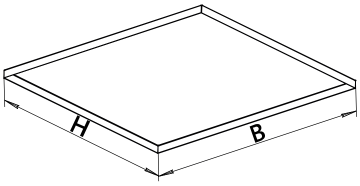
КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

КРЫША ОТ ОСАДКОВ

KP-KRS

- специально разработанная конструкция для вентиляторов KP-KVARK-N, KP-KVARK-EC;
- для защиты вентилятора от воздействия влаги и осадков при наружной установке вентилятора;
- устанавливаются сверху на корпус вентилятора.





ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса, кг не более
	B	H	
KP-KRS-40-40	560	500	3,5
KP-KRS-42-42	580	520	3,7
KP-KRS-46-46	620	560	4,2
KP-KRS-50-50	660	600	4,7
KP-KRS-67-67	830	770	7,1
KP-KRS-80-80	960	900	9,1
KP-KRS-100-100	1160	1100	12,7

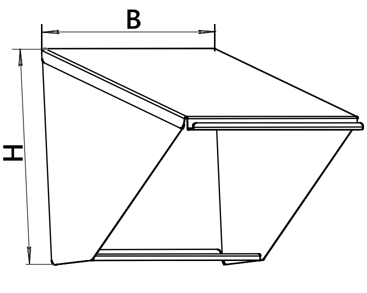
KP-KRS-40-40

- крыша для защиты от осадков
- типоразмер

КОЗЫРЕК ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОСАДКОВ

KP-KZR

- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-KVARK-N, KP-KVARK-EC;
- для защиты вентилятора от попадания влаги и осадков при наружной установке вентилятора;
- устанавливаются сбоку на корпус вентилятора.

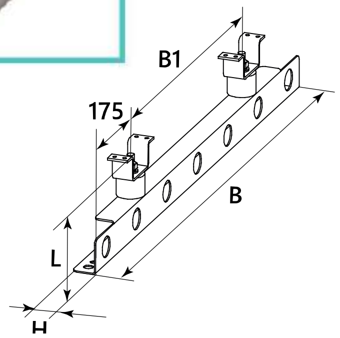


ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса, кг не более
	B	H	
KP-KZR-40-40	330	330	1,9
KP-KZR-42-42	350	350	2,0
KP-KZR-46-46	390	390	2,2
KP-KZR-50-50	430	430	2,4
KP-KZR-67-67	600	600	3,6
KP-KZR-80-80	730	730	4,0
KP-KZR-100-100	930	930	5,0

KP-KZR-40-40

- козырек для защиты от осадков
- типоразмер

KP-VBR | КОМПЛЕКТ ОСНОВЫ ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЙ



- специально разработанная конструкция для вентиляторов KP-KVARK-N, KP-KVARK-EC;
- для поглощения механической вибрации, которая возникает при работе вентилятора KP-KVARK-N, KP-KVARK-EC;
- для обеспечения быстрого и удобного монтажа вентилятора;
- для дополнительной защиты оборудования при эксплуатации.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм			Масса, кг не более
	B1	B	H	
KP-VBR-40-40	180	530	35	0,7
KP-VBR-42-42	220	570	35	0,7
KP-VBR-46-46	270	620	35	0,8
KP-VBR-50-50	330	680	35	0,8
KP-VBR-67-67	420	770	35	1,1
KP-VBR-80-80	550	900	35	1,2
KP-VBR-100-100	750	1100	35	1,5

KP-VBR-40-40

- комплект основы виброизолирующий
- типоразмер

ПРИМЕЧАНИЕ: в комплект входят два виброизолирующих основания.

ВЕНТИЛЯТОР КАНАЛЬНЫЙ ДЛЯ КУХОНЬ | KP-FDS

- для кухонь и производственных систем вентиляции;
- имеют компактные размеры, что позволяет применять оборудование в условиях ограниченного пространства;
- специальные элементы позволяют устанавливать вентилятор снаружи здания;
- подходит для удаления загрязненного и горячего воздуха
- обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;
- дополнительные комплекты аксессуаров позволяют адаптировать вентилятор в соответствии с особенностями места его установки;
- для воздушных сред с допустимым содержанием пыли и твердых примесей не более 0,1 г/м³;
- температурный диапазон перемещаемой среды от -40° С до +100° С;
- Класс защиты: IP 54.

КОРПУС вентиляторов имеет каркас выполненный из алюминиевого профиля. В качестве наружных ограждающих элементов служат ПАНЕЛИ, обшивка которых выполнена из листовой оцинкованной стали. Панели заполнены негорючей минеральной ватой, характеризующейся высокой звукоизоляцией и низким коэффициентом теплопотерь.

Внутри корпуса установлено РАБОЧЕЕ КОЛЕСО, представляющее собой "свободное колесо" с назад загнутыми лопатками, которое проходит тщательную статическую и динамическую балансировку.

Вентиляторы комплектуются асинхронными трехфазными электродвигателями, позволяющими регулировать частоту вращения рабочего колеса с помощью частотных преобразователей.

Комплектация вентиляторов однофазными электродвигателями по дополнительному запросу.

KP-FDS имеют компактные размеры, что позволяет применять их в условиях ограниченного пространства; обеспечивает удобство монтажа и обслуживания, а также универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции.

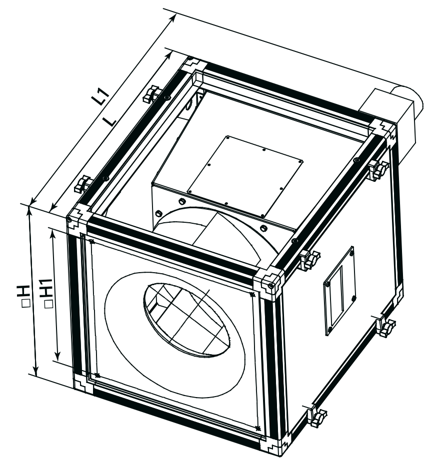
В стандартной комплектации поставляется с сервисным выключателем и поддоном со сливным патрубком. Диаметр сливного патрубка 25 мм.

L1 – габаритный размер с сервисным выключателем

(* – сервисный выключатель находится внутри корпуса вентилятора)

KP-FDS-40-40-9-2,5-4-380

- вентилятор канальный радиальный каркасно-панельный
- для кухонь
- размер (по квадратному присоединительному сечению)
- количество лопаток
- номер вентилятора
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Масса, кг не более
	□H	□H1	L	L1	
KP-FDS-40-40	400	310	430	550	18,5
KP-FDS-42-42	420	330	470	590	21,9
KP-FDS-46-46	460	370	520	640	28,6
KP-FDS-50-50	500	410	580	700	44,1
KP-FDS-67-67	670	580	670	–	108,6
KP-FDS-80-80	800	710	800	–	115,6
KP-FDS-100-100	1000	910	1000	–	155,7

ТИПОРАЗМЕР	Частота вращения двигателя, мин⁻¹	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления LpA, дБ(А)		
				на входе	на выходе	к окружению
KP-FDS-40-40-9-2,5-2-380	2750	0,55	1,4	70	61	55
KP-FDS-42-42-9-2,8-2-380	2820	0,75	1,9	73	64	58
KP-FDS-46-46-9-3,15-2-380	2830	1,5	3,6	77	68	64
KP-FDS-50-50-9-3,55-2-380	2845	3	6,5	80	72	68
KP-FDS-67-67-9-4-4-380	1410	0,55	1,75	69	61	56
KP-FDS-67-67-9-4,5-4-380	1420	1,1	3,04	72	65	58
KP-FDS-67-67-9-5-6-380	920	0,55	1,9	66	59	52
KP-FDS-67-67-9-5-4-380	1390	2,2	5,3	77	69	62
KP-FDS-80-80-9-5,6-6-380	930	1,1	3,18	70	63	56
KP-FDS-80-80-9-5,6-4-380	1395	3	7,2	79	72	65
KP-FDS-80-80-9-6,3-6-380	920	1,5	4,2	74	68	60
KP-FDS-80-80-9-6,3-4-380	1435	5,5	12,3	85	78	71
KP-FDS-100-100-9-7,1-6-380	955	3	7,9	84	77	69
KP-FDS-100-100-9-7,1-4-380	1440	11	23,1	89	83	75

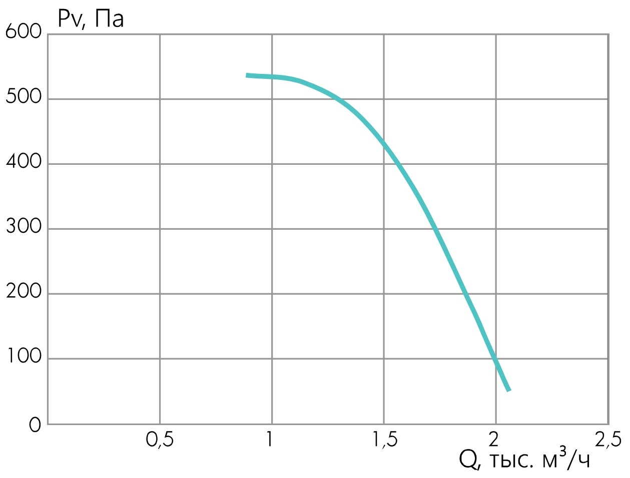
Дополнительные аксессуары позволяют с легкостью переоборудовать вентилятор в соответствии с особенностями места его установки.

- обратный клапан KP-FDS-TUL;
- воздушный клапан KP-FDS-REG;
- гибкая вставка KP-FDS-GKV;
- адаптер на круглый воздуховод, который устанавливается со стороны нагнетания KP-FDS-P;
- решетка нерегулируемая KP-FDS-RKO (RKA);
- защитная сетка KP-FDS-SET;
- козырек для защиты от осадков KP-FDS-KZR;
- виброизолирующая основа KP-FDS-VBR.

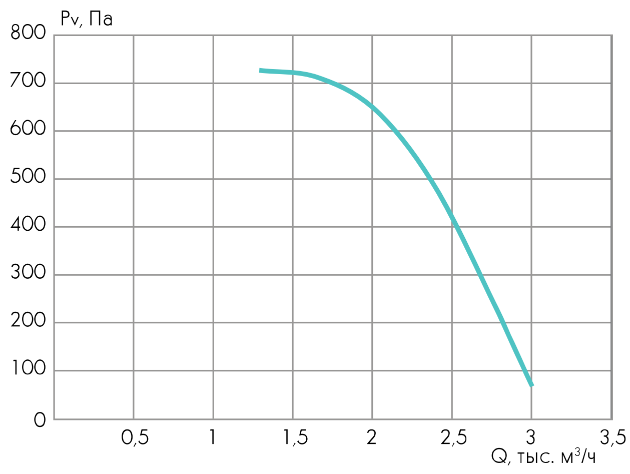
ВСЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИМЕЮТ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ НОМЕНКЛАТУРНУЮ ПОЗИЦИЮ И ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО.

C-SAU – для обеспечения эффективной и экономичной работы вентиляторов по заданным параметрам и режимам рекомендуется использовать их совместно с элементами системы автоматического управления.

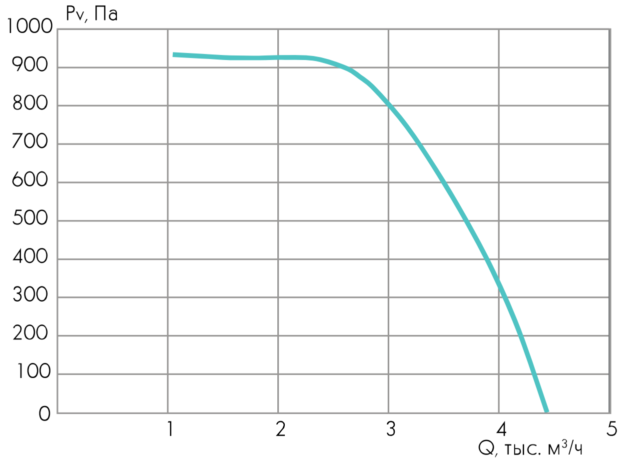
KP-FDS-40-40-9-2,5-2



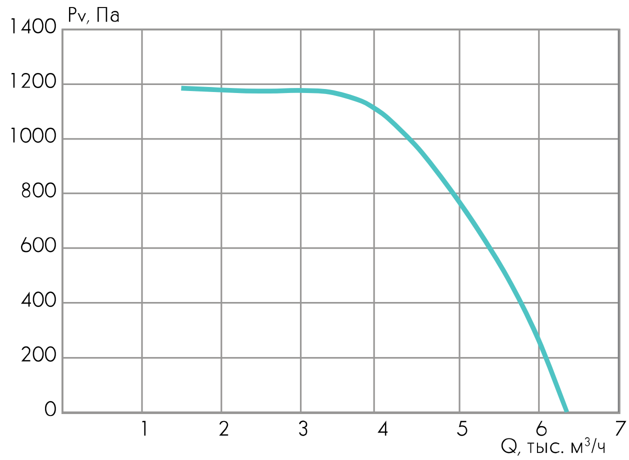
KP-FDS-42-42-9-2,8-2



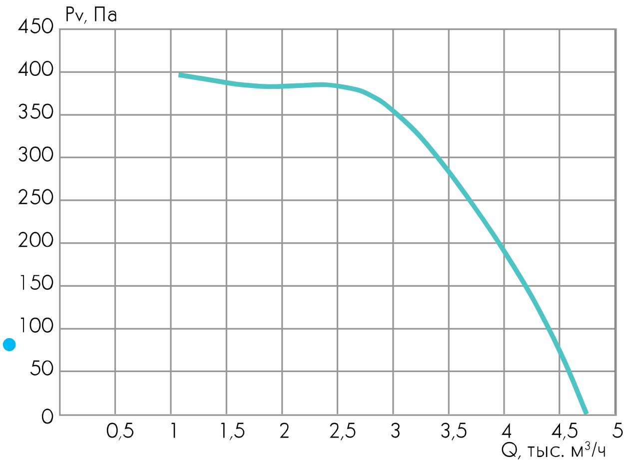
KP-FDS-46-46-9-3,15-2



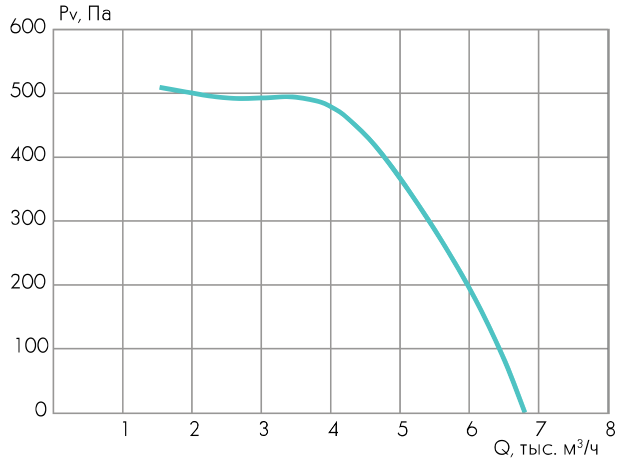
KP-FDS-50-50-9-3,55-2



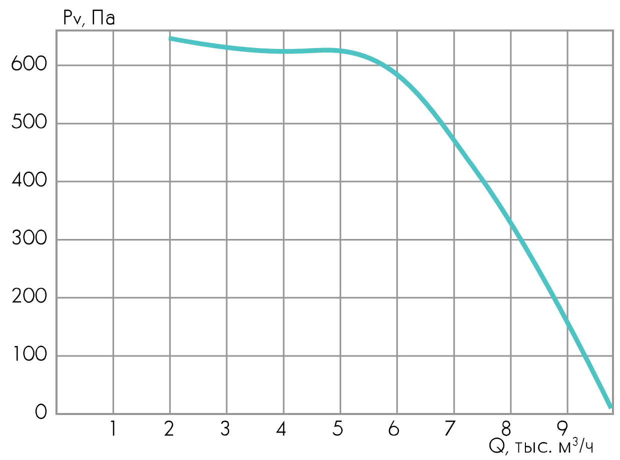
KP-FDS-67-67-9-4-4



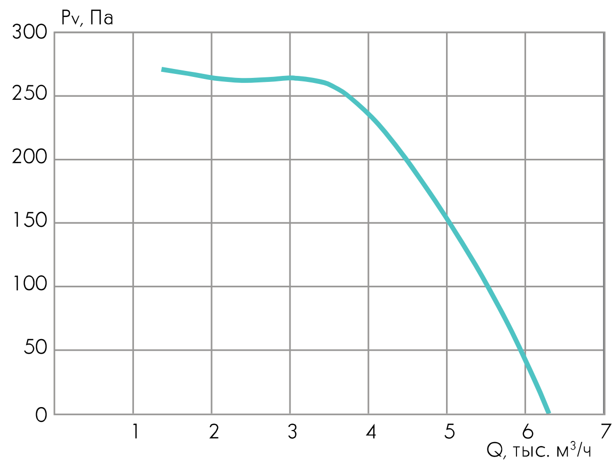
KP-FDS-67-67-9-4,5-4



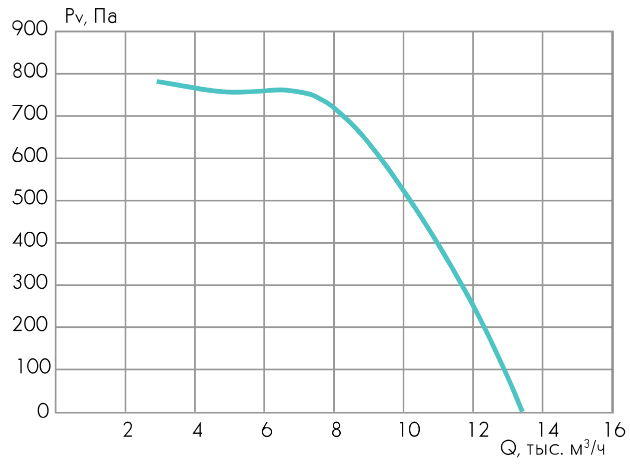
KP-FDS-67-67-9-5-4



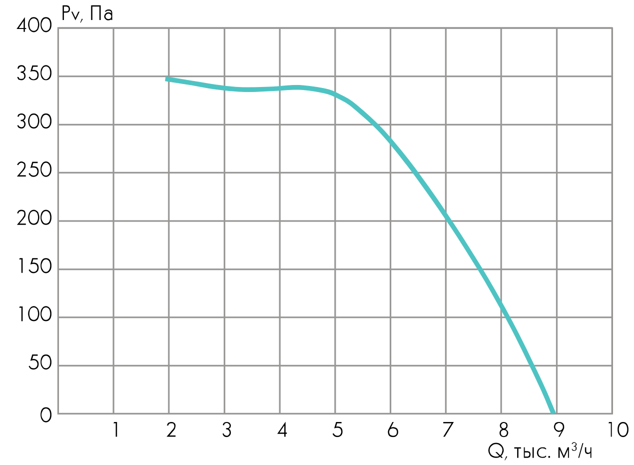
KP-FDS-67-67-9-5-6



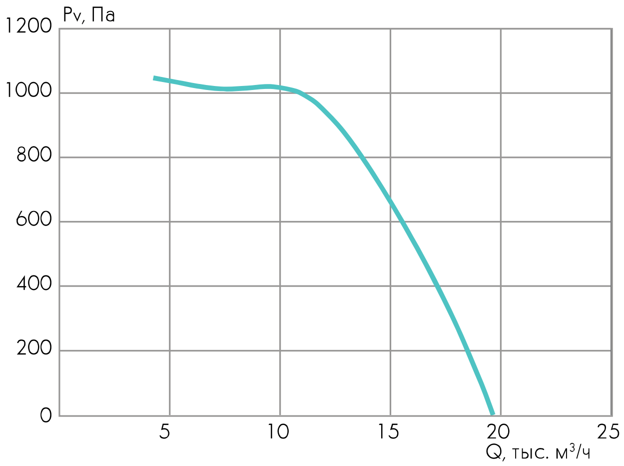
KP-FDS-80-80-9-5,6-4



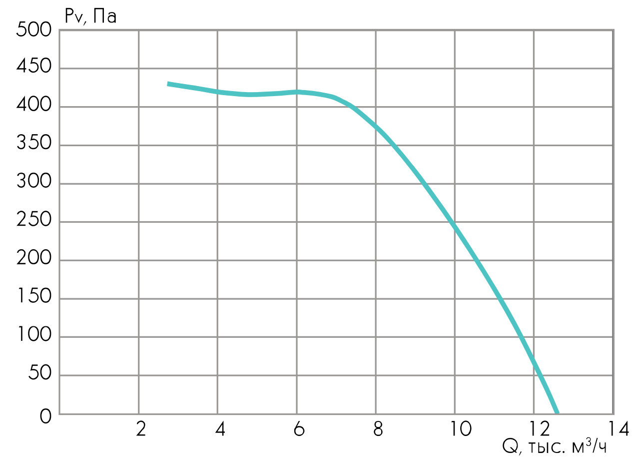
KP-FDS-80-80-9-5,6-6



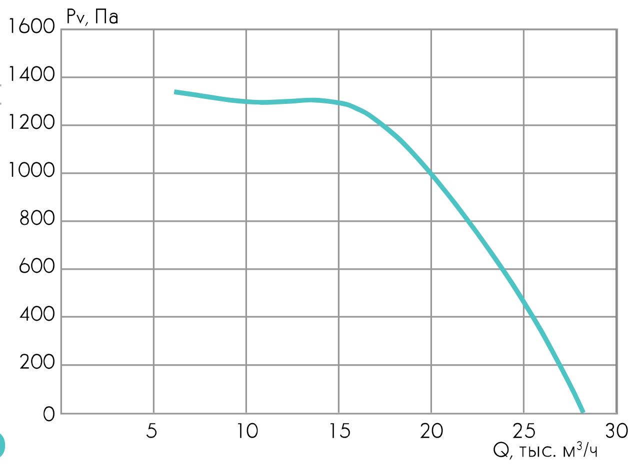
KP-FDS-80-80-9-6,3-4



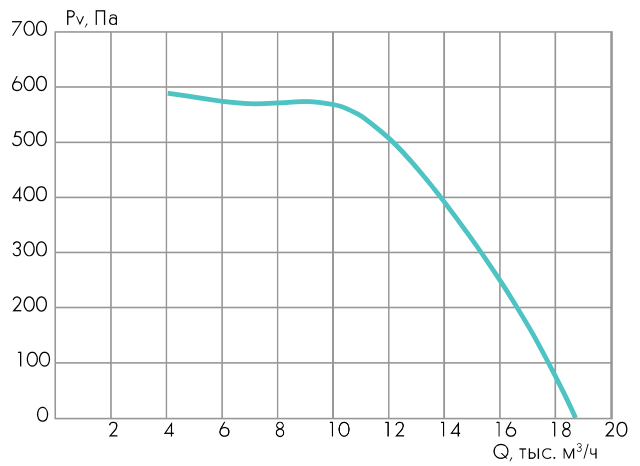
KP-FDS-80-80-9-6,3-6



KP-FDS-100-100-9-7,1-4



KP-FDS-100-100-9-7,1-6



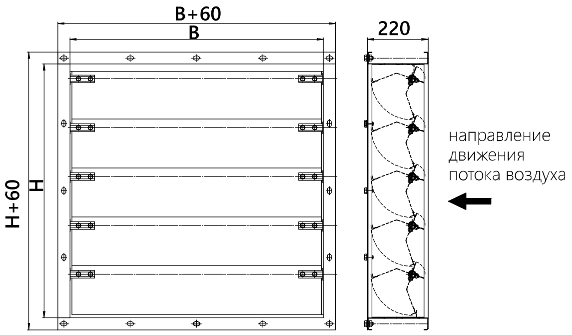
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ KP-FDS

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ЛЕПЕСТКОВЫЙ | KP-FDS-TUL

- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-FDS;
- предотвращает перетекание воздуха и невзрывоопасных воздушных смесей из разных помещений одной вентиляционной системы;
- предупреждает попадание наружного воздуха и атмосферных осадков в обслуживаемое помещение после отключения вентилятора;
- перемещаемая воздушная среда не должна содержать вещества агрессивные по отношению к оцинкованной стали;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +100° С;
- не допускается содержание липких веществ и волокнистых материалов;
- минимальная скорость воздуха через сечение клапана должна быть:

  на горизонтальном участке не менее 1,5 – 2 м/с;

  на вертикальном участке не менее 4 м/с;
- максимальная скорость через сечение клапана не более 9 м/с.



KP-FDS-TUL-H-40-40

- клапан обратный лепестковый
- сторона (В – всасывания, Н – нагнетания)
- типоразмер

ТИПОРАЗМЕР	KP-FDS-TUL-B			KP-FDS-TUL-H		
	Размеры, мм		Масса, кг не более	Размеры, мм		Масса, кг не более
	B	H		B	H	
KP-FDS-TUL-40-40	330	330	2,4	360	330	2,7
KP-FDS-TUL-42-42	350	350	2,5	400	350	2,8
KP-FDS-TUL-46-46	390	390	2,9	450	390	3,2
KP-FDS-TUL-50-50	430	430	3,1	510	430	3,3
KP-FDS-TUL-67-67	600	600	5,3	600	600	5,3
KP-FDS-TUL-80-80	730	730	7,4	730	730	7,4
KP-FDS-TUL-100-100	930	930	11,2	930	930	11,2

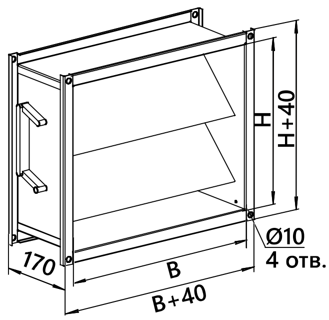
KP-FDS-REG | УНИФИЦИРОВАННЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-FDS;
- предназначены для регулирования расхода приточного и вытяжного воздуха в системах канальной вентиляции и кондиционирования;
- может использоваться для рециркуляционного воздуха;
- обрабатываемый воздух должен быть подготовленным, не должен содержать твердые, волокнистые, клейкие или агрессивные примеси;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +100° С.

KP-FDS-REG-H-40-40-0

- воздушный клапан
- сторона (В – всасывания, Н – нагнетания)
- типоразмер
- тип привода (рукоятка – ручной или тип электрического привода, 0 – под привод)

ПРИМЕЧАНИЕ: универсальную маркировку электропривода см. Справочную информацию.

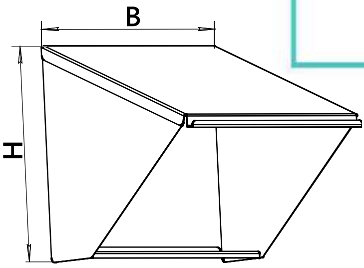


ТИПОРАЗМЕР	KP-FDS-REG-B				KP-FDS-REG-H			
	Размеры, мм		Масса, кг не более		Размеры, мм		Масса, кг не более	
	B	H	с ручным приводом	с электро-приводом	B	H	с ручным приводом	с электро-приводом
KP-FDS-REG-40-40	350	350	8,5	9,7	380	350	8,7	10,1
KP-FDS-REG-42-42	370	370	9	10,2	420	370	9,2	10,4
KP-FDS-REG-46-46	410	410	9,6	10,8	470	410	9,8	11
KP-FDS-REG-50-50	450	450	11	12,2	530	450	11,2	12,4
KP-FDS-REG-67-67	620	620	17,6	18,8	620	620	17,8	19
KP-FDS-REG-80-80	750	750	21,3	22,5	750	750	21,5	22,7
KP-FDS-REG-100-100	950	950	34,5	35,7	950	950	34,7	35,9

КОЗЫРЕК ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОСАДКОВ | KP-FDS-KZR

- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-FDS;
- для защиты вентилятора от попадания влаги и осадков при наружной установке вентилятора;
- устанавливаются сбоку на сторону выброса из вентилятора.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса, кг не более
	B	H	
KP-FDS-KZR-40-40	360	330	2,2
KP-FDS-KZR-42-42	400	350	2,3
KP-FDS-KZR-46-46	450	390	2,5
KP-FDS-KZR-50-50	510	430	2,8
KP-FDS-KZR-67-67	600	600	6,1
KP-FDS-KZR-80-80	730	730	7,4
KP-FDS-KZR-100-100	930	930	14,3



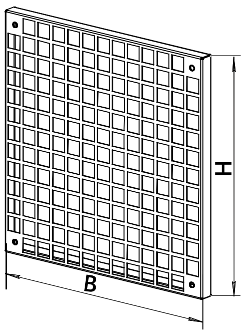
KP-FDS-KZR-40-40

- козырек для защиты от осадков
- типоразмер

СЕТКА ЗАЩИТНАЯ | KP-FDS-SET

- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-FDS;
- устанавливаются на сторону выброса из вентилятора;
- на стороне всасывания устанавливается KP-SET (см. стр. 159).

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса, кг не более
	B	H	
KP-FDS-SET-40-40	360	330	0,6
KP-FDS-SET-42-42	400	350	0,7
KP-FDS-SET-46-46	450	390	1
KP-FDS-SET-50-50	510	430	1,1
KP-FDS-SET-67-67	600	600	1,7
KP-FDS-SET-80-80	730	730	2,2
KP-FDS-SET-100-100	930	930	3,3



KP-FDS-SET-40-40

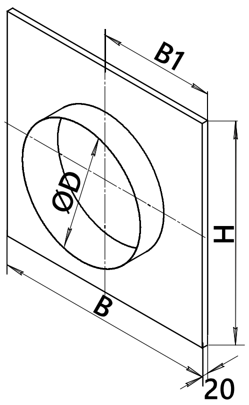
- сетка защитная
- типоразмер

KP-FDS-P | АДАПТЕР ДЛЯ ПЕРЕХОДА

KP-FDS-P-40-40/250

- адаптер для перехода
- типоразмер адаптера, см
- диаметр воздуховода, мм

- разработан специально для вентиляторов KP-FDS;
- для присоединения вентиляторов к вентиляции с круглыми воздуховодами;
- устанавливаются на сторону выброса из вентилятора;
- на стороне всасывания устанавливается KP-P (см. стр. 160).

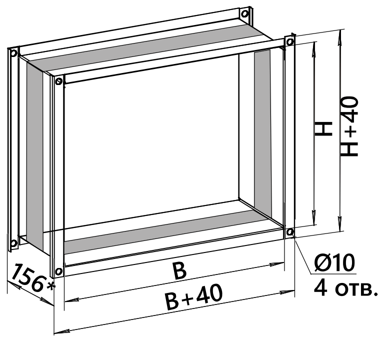


ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Масса, кг не более
	B	B1	H	D	
KP-FDS-P-40-40/250	360	180	330	250	1,5
KP-FDS-P-42-42/250	400	200	350	250	1,7
KP-FDS-P-46-46/250	450	225	390	250	1,8
KP-FDS-P-50-50/355	510	255	430	355	2
KP-FDS-P-67-67/500	600	300	600	500	2,9
KP-FDS-P-80-80/630	730	365	730	630	3,5
KP-FDS-P-100-100/710	930	465	930	710	5,9

ГИБКАЯ ВСТАВКА | KP-FDS-GKV

- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-FDS;
- для поглощения механических колебаний, создаваемых вентилятором в системе канальной вентиляции, при перемещении воздушной среды;
- для обеспечения быстрого и удобного монтажа вентилятора;
- для снижения вибрации, возникающей в системе воздуховодов;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +100° С;

ВНИМАНИЕ! не предназначены для несения механической нагрузки.

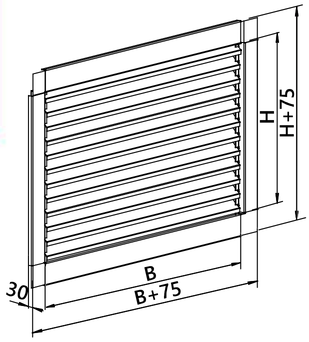


KP-FDS-GKV-H-40-40

- гибкая вставка
- сторона (B – всасывания, H – нагнетания)
- типоразмер

ТИПОРАЗМЕР	KP-FDS-GKV-B			KP-FDS-GKV-H		
	Размеры, мм		Масса, кг не более	Размеры, мм		Масса, кг не более
	B	H		B	H	
KP-FDS-GKV-40-40	350	350	1,7	380	350	1,9
KP-FDS-GKV-42-42	370	370	1,8	420	370	2,1
KP-FDS-GKV-46-46	410	410	2	470	410	2,4
KP-FDS-GKV-50-50	450	450	2,2	530	450	2,6
KP-FDS-GKV-67-67	620	620	3,2	620	620	3,2
KP-FDS-GKV-80-80	750	750	3,9	750	750	3,9
KP-FDS-GKV-100-100	950	950	4,9	950	950	4,9

KP-FDS-RKO (RKA) | РЕШЕТКА НЕРЕГУЛИРУЕМАЯ



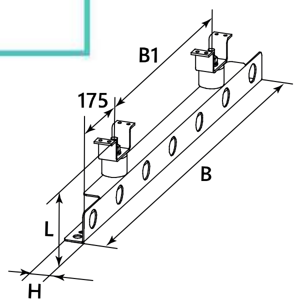
KP-FDS-RKO (RKA)-40-40

- решетка нерегулируемая
- типоразмер

- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-FDS;
- устанавливаются только на выброс вентилятора.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса, кг	
	B	H	KP-FDS-RKO	KP-FDS-RKA
KP-FDS-RKO (RKA)-40-40	355	325	1,1	1,8
KP-FDS-RKO (RKA)-42-42	395	350	1,2	2,0
KP-FDS-RKO (RKA)-46-46	445	375	1,4	2,5
KP-FDS-RKO (RKA)-50-50	500	425	1,7	3,2
KP-FDS-RKO (RKA)-67-67	575	575	3,1	5,1
KP-FDS-RKO (RKA)-80-80	725	725	4,3	7,3
KP-FDS-RKO (RKA)-100-100	925	925	6,8	11,6

KP-FDS-VBR | КОМПЛЕКТ ОСНОВЫ ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЙ



KP-FDS-VBR-40-40

- комплект основы виброизолирующий
- типоразмер

ПРИМЕЧАНИЕ: в комплект входят два виброизолирующих основания.

- специально разработанная конструкция для вентиляторов KP-FDS;
- для поглощения механической вибрации, которая возникает при работе вентилятора;
- для обеспечения быстрого и удобного монтажа вентилятора;
- для дополнительной защиты оборудования при эксплуатации.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Масса, кг не более
	B1	B	H	L	
KP-FDS-VBR-40-40	180	530	35	116	0,7
KP-FDS-VBR-42-42	220	570	35	116	0,7
KP-FDS-VBR-46-46	270	620	35	116	0,8
KP-FDS-VBR-50-50	330	680	35	116	0,8
KP-FDS-VBR-67-67	420	770	35	122	1,1
KP-FDS-VBR-80-80	550	900	35	122	1,2
KP-FDS-VBR-100-100	750	1100	35	122	1,5

ВЕНТИЛЯТОР КАНАЛЬНЫЙ РАДИАЛЬНЫЙ ДЛЯ КУХОНЬ KP-FDR

- для кухонь и производственных систем вентиляции;
- имеют компактные размеры, что позволяет применять оборудование в условиях ограниченного пространства;
- дополнительные специальные элементы позволяют устанавливать вентилятор снаружи здания;
- дополнительные комплекты аксессуаров позволяют адаптировать вентилятор в соответствии с особенностями места его установки;
- для воздушных сред с допустимым содержанием пыли и твердых примесей не более 0,1 г/м^3;
- температурный диапазон перемещаемой среды от -40° C до +100° C;
- Класс защиты: IP 54.

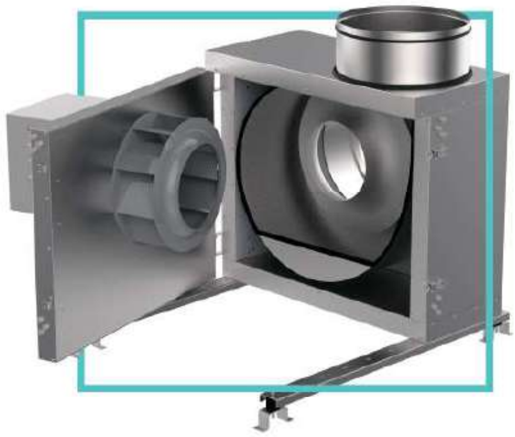
КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали обеспечивает надежную защиту от коррозии. Панели заполнены негорючей минеральной ватой, характеризующейся высокой звукоизоляцией и низким коэффициентом теплопотерь.

Внутри корпуса установлено РАБОЧЕЕ КОЛЕСО с назад загнутыми лопатками, которое проходит тщательную статическую и динамическую балансировку.

Вентиляторы комплектуются асинхронными трехфазными электродвигателями, позволяющими регулировать частоту вращения рабочего колеса с помощью частотных преобразователей.

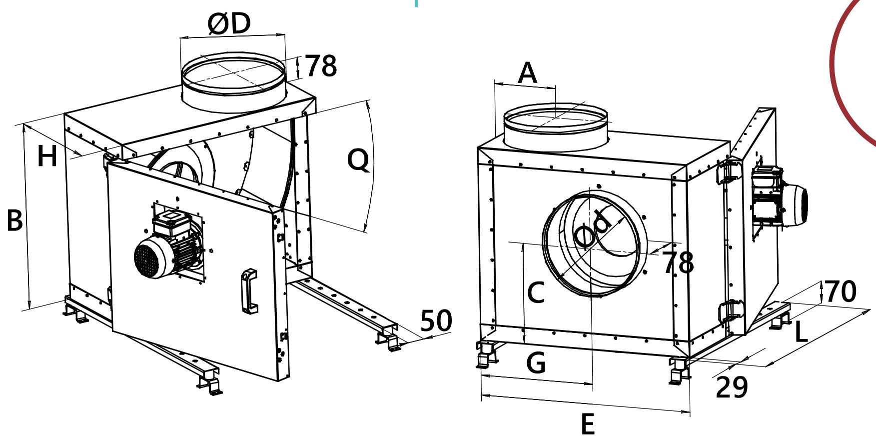
Комплектация вентиляторов однофазными электродвигателями по дополнительному запросу.

KP-FDR имеют компактные размеры, что позволяет применять их в условиях ограниченного пространства; обеспечивает удобство монтажа и обслуживания.



KP-FDR-2,5-4-380

- вентилятор канальный радиальный для кухонь
- номер вентилятора
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм										Масса, кг не более
	H	B	E	L	C	G	A	D	d	Q	
KP-FDR-2,5	335	537	625	600	330	370	188	250	250	75	51
KP-FDR-2,8	335	537	625	600	308	355	188	280	280	75	53
KP-FDR-3,15	335	600	690	800	350	370	188	315	315	75	78
KP-FDR-3,55	380	655	770	770	382	418	207	355	355	75	100
KP-FDR-4	380	655	770	770	382	418	207	355	355	75	105

ТИПОРАЗМЕР	Частота вращения двигателя, мин⁻¹	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления LpA, дБ(А)		
				на входе	на выходе	к окружению
KP-FDR-2,5-2-380	2750	0,55	1,4	70	61	55
KP-FDR-2,5-4-380	1350	0,25	0,82	55	46	40
KP-FDR-2,8-2-380	2820	0,75	1,9	73	64	58
KP-FDR-2,8-4-380	1350	0,25	0,82	56	48	42
KP-FDR-3,15-2-380	2830	1,5	3,6	77	68	64
KP-FDR-3,15-4-380	1350	0,25	0,82	61	52	48
KP-FDR-3,55-2-380	2845	3	6,5	80	72	68
KP-FDR-3,55-4-380	1320	0,25	0,82	64	56	51
KP-FDR-4-2-380	2870	5,5	11	84	77	70
KP-FDR-4-4-380	1410	0,55	1,75	69	61	56

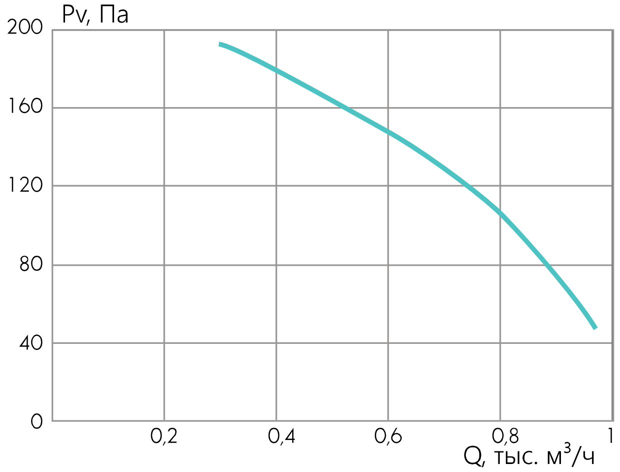
Дополнительные аксессуары позволяют с легкостью переоборудовать вентилятор в соответствии с особенностями места его установки.

- гибкая вставка KP-FDR-GKV;
- кожух для защиты двигателя от атмосферных осадков KP-FDR-CAS;
- кронштейн для настенного монтажа KP-FDR-MK.

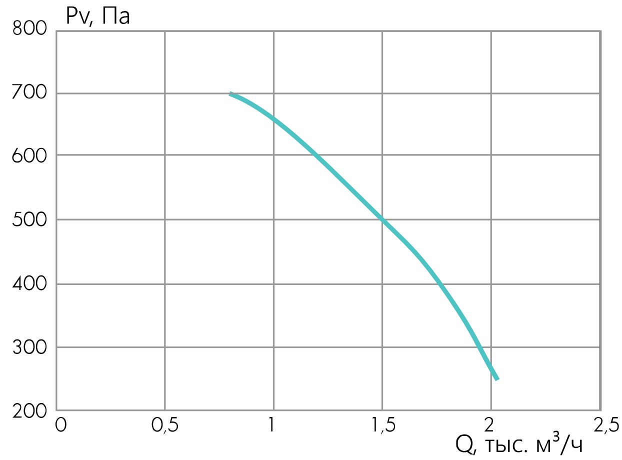
ВСЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИМЕЮТ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ НОМЕНКЛАТУРНУЮ ПОЗИЦИЮ И ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО.

C-SAU – для обеспечения эффективной и экономичной работы вентиляторов по заданным параметрам и режимам рекомендуется использовать их совместно с элементами системы автоматического управления.

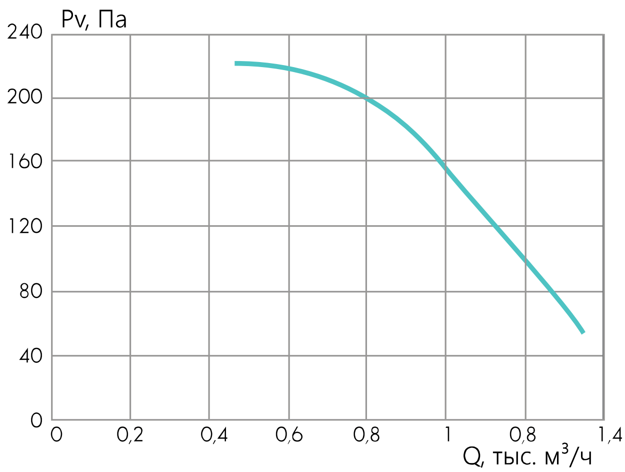
KP-FDR-2,5-4-380



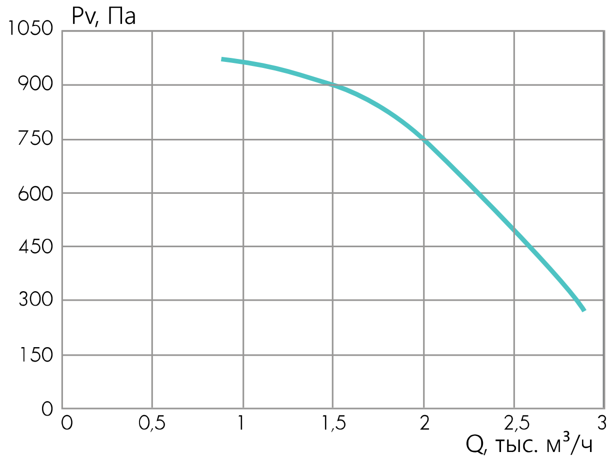
KP-FDR-2,5-2-380



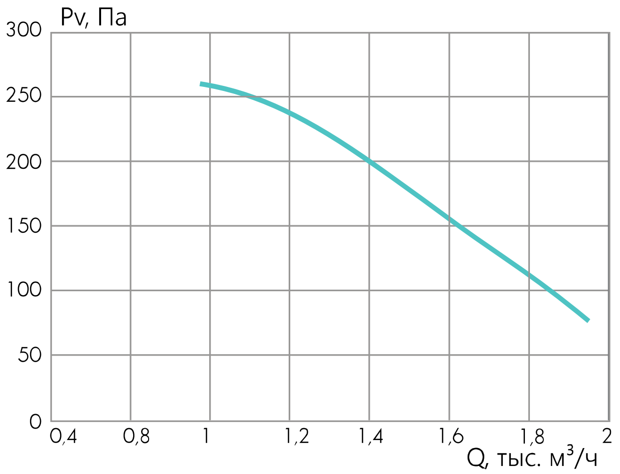
KP-FDR-2,8-4-380



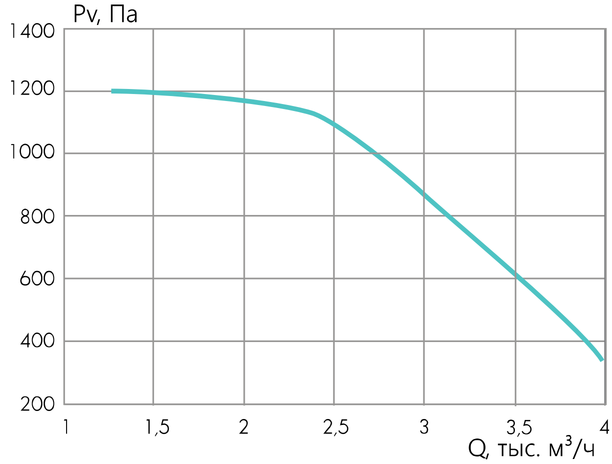
KP-FDR-2,8-2-380



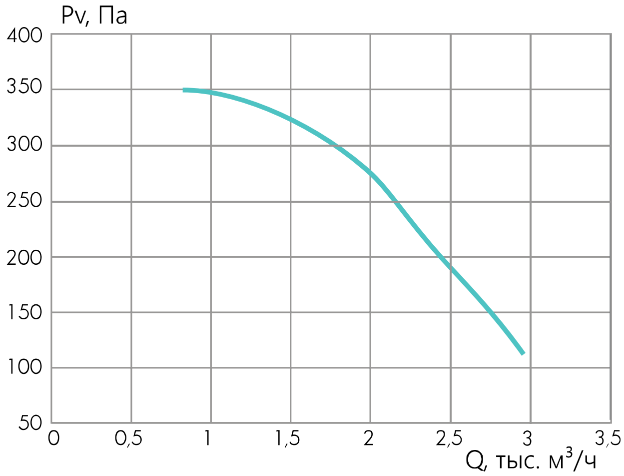
KP-FDR-3,15-4-380



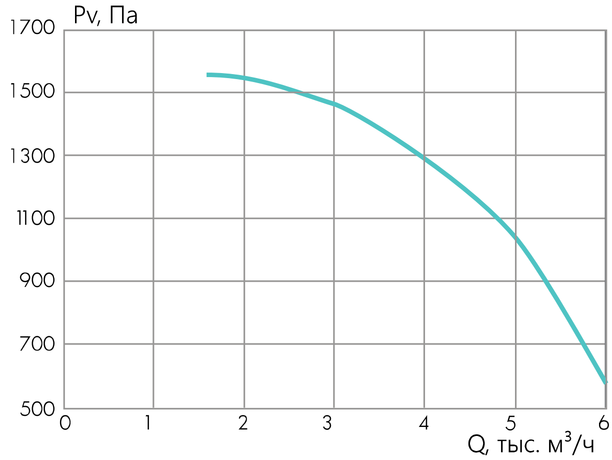
KP-FDR-3,15-2-380



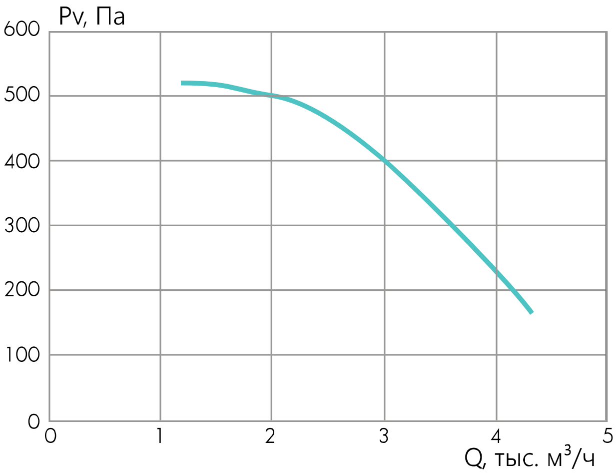
KP-FDR-3,55-4-380



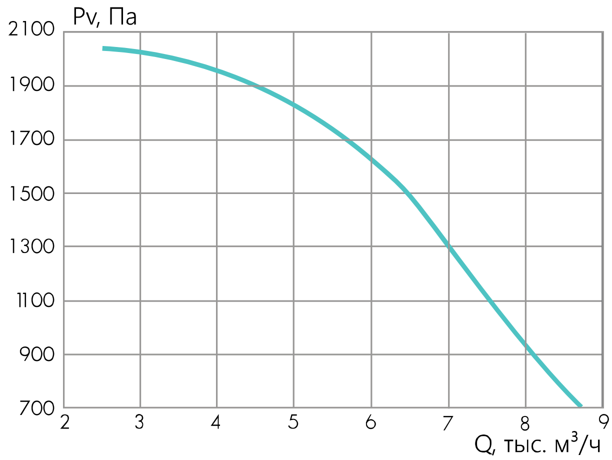
KP-FDR-3,55-2-380



KP-FDR-4-4-380

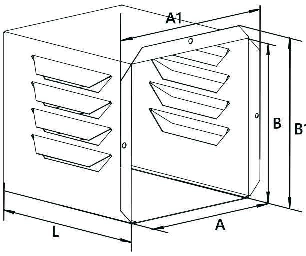


KP-FDR-4-2-380



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ KP-FDR

KP-FDR-CAS | КОЖУХ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ



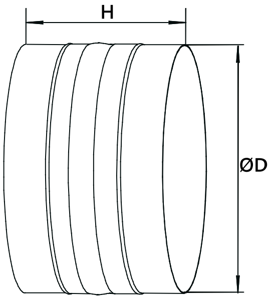
KP-FDR-CAS-1

- кожух для защиты
- типоразмер

- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-FDR;
- предназначен для защиты электродвигателя вентилятора установленного снаружи здания;
- изготовлен из оцинкованной стали;
- применяется для вентиляторов:
  CAS-1 для KP-FDR-2,5 и KP-FDR-2,8
  CAS-2 для KP-FDR-3,15 и KP-FDR-3,55
  CAS-3 для KP-FDR-4

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм					Масса, кг не более
	L	B	B1	A	A1	
KP-FDR-CAS-1	280	210	240	300	365	2,8
KP-FDR-CAS-2	310	260	300	370	425	3,2
KP-FDR-CAS-3	350	270	300	385	450	4

KP-FDR-GKV | ГИБКАЯ ВСТАВКА



KP-FDR-GKV-250

- гибкая вставка
- диаметр воздуховода

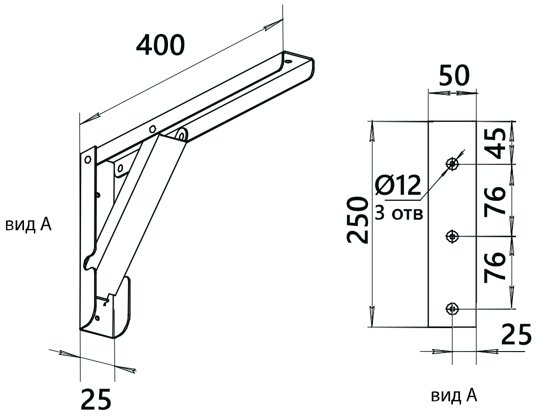
- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-FDR;
- для поглощения механических колебаний, создаваемых вентилятором в системе канальной вентиляции, при перемещении воздушной среды;
- для обеспечения быстрого и удобного монтажа вентилятора;
- для снижения вибрации, возникающей в системе воздуховодов;
- допустимая температура перемещаемого воздуха от -30° С до +100° С;

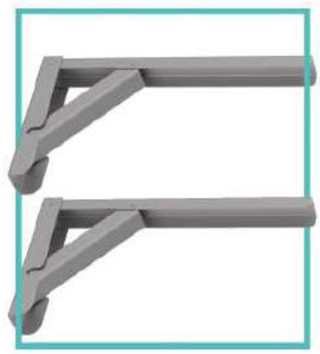
ВНИМАНИЕ! не предназначены для несения механической нагрузки.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм		Масса, кг не более
	D	H	
KP-FDR-GKV-250	250	140	0,3
KP-FDR-GKV-280	280	140	0,4
KP-FDR-GKV-315	315	140	0,5
KP-FDR-GKV-355	355	140	0,7

КРОНШТЕЙН ДЛЯ МОНТАЖА KP-FDR-MK

- специальный типоряд для комплектации с вентиляторами KP-FDR;
- предназначен для настенного монтажа;
- изготовлен из оцинкованной стали.



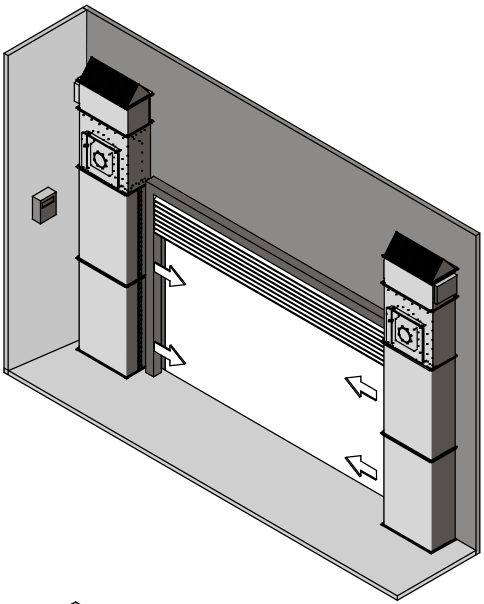


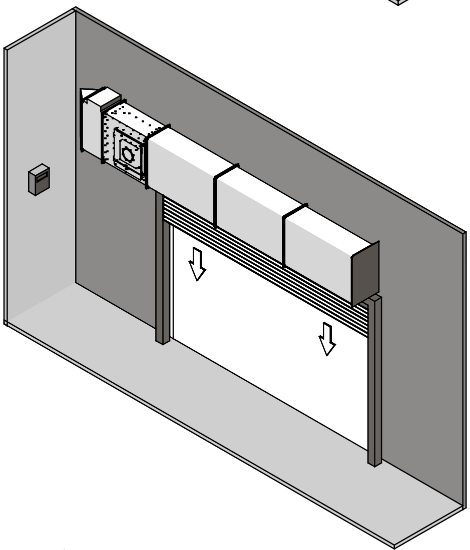
KP-FDR-MK

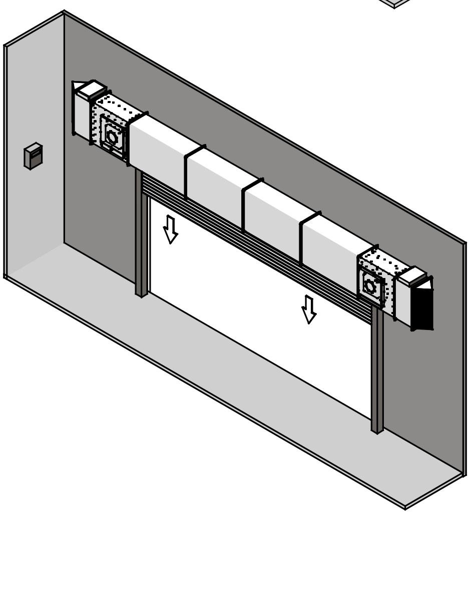
- кронштейн для монтажа

ПРИМЕЧАНИЕ: в комплект входят два кронштейна.

ЗАВЕСЫ ВОЗДУШНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ







ЗАВЕСА ВОЗДУШНАЯ КАНАЛЬНАЯ

C-AEROBLAST-K

- для создания заслона в виде плоского воздушного потока, перекрывающего дверные или воротные проемы помещений;
- поддержания постоянных температурных параметров воздушной среды;
- выбор режима работы в зависимости от времени года и требований;
- многовариантность размещения в зависимости от назначения завесы;
- ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ: компактность, простота монтажа, низкий уровень шума, широкий выбор функций SAU;
- применение для объектов, на которых предполагается частое открытие-закрытие дверных проемов и ворот: торговые залы и выставочные павильоны, складские помещения и гаражные комплексы, ангары, цеха и промышленные холодильные камеры, стационарные хранилища фруктов и овощей, производственные цеха;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей;
- для воздушных сред с допустимым содержанием пыли и твердых примесей не более 0,1 г/м^3;
- температурный диапазон перемещаемой среды от -30° С до +50° С.

C-AEROBLAST-K имеет прямоугольную колонну, выполненную из листовой оцинкованной стали, в состав которой входят:

ВЕНТИЛЯТОР прямоугольный канальный серии C-PKV с загнутыми вперед лопатками рабочего колеса, что обеспечивает поступление воздуха внутрь корпуса завесы.

ФИЛЬТР канальный C-FKP с фильтрующей кассетой (класс очистки G4), которая очищает воздух от пыли и примесей.

Воздухонагреватель канальный электрический C-EVN или водяной C-KVN позволяет поддерживать постоянную заданную температуру воздуха на выходе из завесы, создает тепловую воздушную преграду и дополнительный обогрев помещения.

СЕТКА антивандальная защищает воздухозабор от попадания посторонних предметов и механического воздействия.

Сопла завесы обеспечивают сформированный направленный поток воздуха в рабочую зону, создавая плоский воздушный заслон, отделяющий внутренний объем помещения и отсекающий поток наружного воздуха. В зависимости от расположения завесы к обслуживаемому отверстию применяют завесы с внешним или внутренним соплом.

Стандартно длина сопла определяется с помощью номограмм, приведенных в разделе «Рекомендации по подбору». По индивидуальному дополнительному запросу завесы могут быть выполнены с соплом другой длины.

Возможность выбора варианта установки – горизонтальная или вертикальная, определяет выбор типа завесы. Ориентация в пространстве заказывается по эскизу.

C-AEROBLAST-K-60-35-EN-L-2000

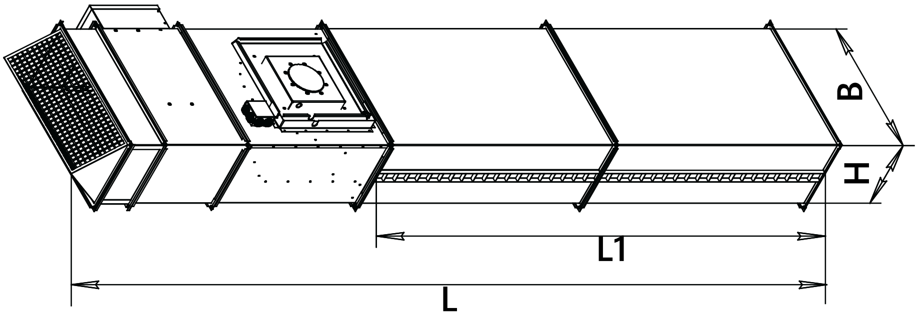
- завеса воздушная канальная
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
- комплектация воздухонагревателем (0 – без нагревателя,

EN – с электронагревателем (мощностью согласно тех. характеристик)

*VN – с водяным воздухонагревателем (применяются KVN соответствующего габарита, трехрядные)

- конструктивное исполнение (R – правое, L – левое)
- длина сопла завесы, мм

ПРИМЕЧАНИЕ: данные об ориентации завесы в пространстве указываются в прилагаемом к заказу эскизе.
*Возможна не стандартная комплектация электронагревателем согласно мощностных характеристик C-EVN. При оформлении заказа - мощность указывать через "/".



ПРИМЕЧАНИЕ: на схеме расположение воздушной завесы показано условно. Возможные схемы расположения указаны далее в каталоге.

ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм						Масса кг, не более		
	B	H	L (без нагрева)	L (с водяным нагрева-телем)	L (с эл. нагрева-телем)	L1	без нагрева	с водяным нагрева-телем	с эл. нагревателем
C-AEROBLAST-K-60-35-2000	600	350	3300	3455	3645	согласно номограмме 3	115	125	130
C-AEROBLAST-K-70-40-3000	700	400	4400	4520	4710		195	207	211
C-AEROBLAST-K-80-50-3750	800	500	5200	5320	5510		290	305	308
C-AEROBLAST-K-90-50-4000	900	500	5600	5755	5945		322	330	342

ТИПОРАЗМЕР	ВЕНТИЛЯТОР				C-EVN		C_KVN
	Макс. расход воздуха, $м^3/ч$	Электро-питание, В	Макс. ток вентилятора, А	Макс. мощность эл. двиг. вентилятора, кВт	Макс. ток нагрева-теля, А	Мощность электро-нагревателя, кВт	Технические характерис-тики
C-AEROBLAST-K-60-35-2000	4100	3/380	4,1	2,5	68,4	22,5	см. C-KVN-60-35-3
C-AEROBLAST-K-70-40-3000	5500		6,0	3,7	41,1	27,0	см. C-KVN-70-40-3
C-AEROBLAST-K-80-50-3750	7900		4,9	2,4	48,7	32,0	см. C-KVN-80-50-3
C-AEROBLAST-K-90-50-4000	8800		6,8	3,75	68,4	45,0	см. C-KVN-90-50-3

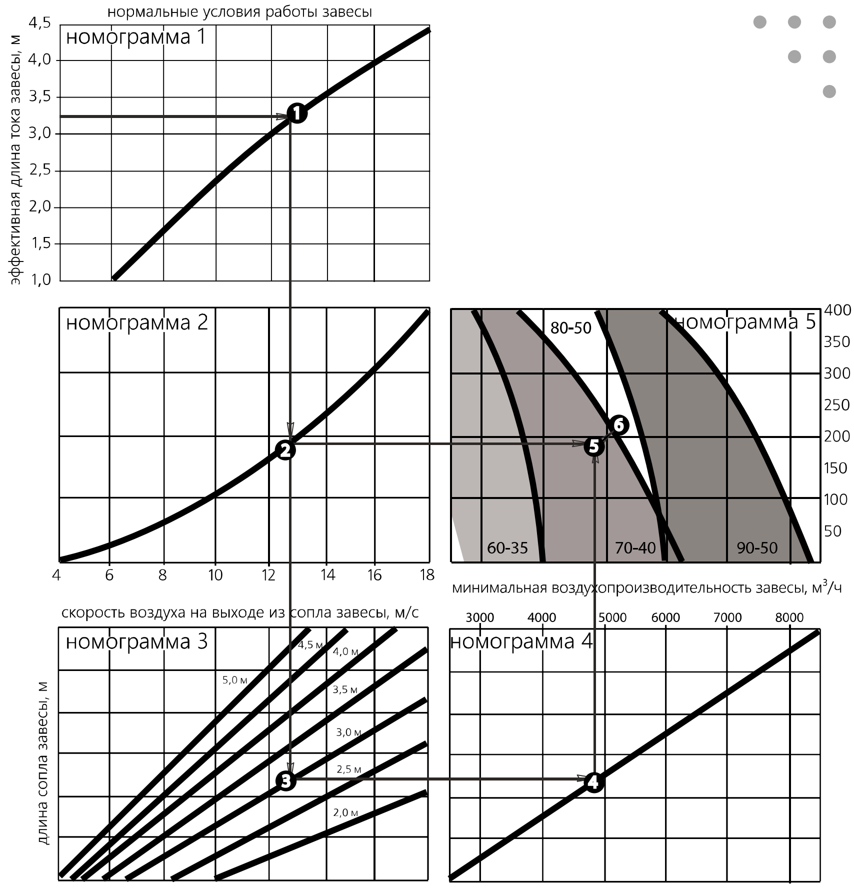
ПРИМЕР ПОДБОРА ЗАВЕСЫ

ПАРАМЕТР ПОДБОРА	ПОРЯДОК ПОДБОРА	ПРИМЕР РАСЧЕТА
вариант установки завесы	горизонтальный или вертикальный	вертикальный вариант установки
исполнение завесы	левое или правое	правое исполнение
необходимость нагрева	без нагрева; EVN, KVN	завеса с электрическим нагревом
точка 1 - эффективная длина струи завесы	проведите перпендикуляр от оси значений до пересечения с кривой на номограмме 1	3,25 м, соответствует ширине обслуживаемого проема, (верт. исполнение)
точка 2 - скорость воздуха на выходе из сопла завесы	опустите вниз перпендикуляр из точки 1 до пересечения с кривой на номограмме 2	13 м/с
точка 3 - необходимая длина сопла завесы	опустите вниз перпендикуляр из точки 2 до пересечения с графиком номограммы 3	3 м, соответствует высоте обслуживаемого проема (вертикальное исполнение)
точка 4 - минимальная воздухопроизводительность	необходимо построить горизонтальный отрезок с точки 3 до пересечения с графиком, номограмма 4	для данного примера минимальная воздухопроизводительность составляет 5000 $м^3/ч$
точка 5 - типоразмер завесы, который обеспечивает заданные параметры	точка пересечения двух отрезков, лежащих в одной из областей номограммы 5 указывает на типоразмер завесы: 1-й отрезок - горизонтальный - с точки 2 в область номограммы 5 2-й отрезок - вертикальный - с точки 4 в область номограммы 5	**C-AEROBLAST-K-70-40-EN-R-3000**
точка 6 - фактическая воздухопроизводительность	при переходе по параболе с точки 5 в точку, образованную пересечением параболы и кривой, ограничивающей сверху соответствующее поле	факт. воздухопроизводительность составляет 5200 $м^3/ч$

При подборе воздушной канальной завесы необходимо учитывать следующий перечень параметров::

ВАРИАНТ РАЗМЕЩЕНИЯ И КОЛИЧЕСТВО ЗАВЕС

При горизонтальной установке воздушная завеса крепится над обслуживаемым проемом и создает поток воздуха, направленный вертикально сверху вниз по всей ширине проема. При вертикальном положении завеса устанавливается сбоку от проема, а поток воздуха направлен по горизонтали.



ФАКТОР ВЫБОРА	ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ УСТАНОВКИ
ТИП ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПРОЕМА	
исполнение завесы	левое или правое
для секционных ворот, которые открываются снизу вверх	вертикальный вариант установки завесы сбоку от обслуживаемого проема
для створчатых ворот	горизонтальный вариант установки завесы сверху над обслуживающим проемом
ПЛОЩАДЬ ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПРОЕМА	
до 10 м²	достаточно одной завесы сбоку от проема
более 12 м²	нужен двусторонний вариант установки
РЕЖИМ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
при продолжительном пребывании в зоне проема крупногабаритных объектов (автомобилей, погрузчиков и пр.)	необходимо выбирать двусторонний вариант установки завесы
при разделении проекции односторонней завесы на две меньшие (если площадь проема делится на две секции) секции открываются поочередно	необходимо выбирать двусторонний вариант установки завесы

НЕОБХОДИМОСТЬ НАГРЕВА

Эффективность использования завес без нагрева ограничена. Завесы C-AEROBLAST-K комплектуются электрическими и водяными нагревателями.

Технические данные и характеристики нагревателей представлены в соответствующих разделах каталога (C-EVN, C-KVN).

ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА СТРУИ завесы – расстояние между соплом завесы и точкой границы минимально допустимой скорости воздушного потока. Требуемая эффективная длина струи и длина сопла определяются исходя из варианта установки завесы.

СКОРОСТЬ ВОЗДУХА НА ВЫХОДЕ из сопла завесы зависит от требуемой эффективной длины тока выбранного варианта установки завесы. При подборе завесы данная величина носит справочный характер.

ВОЗДУХОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ завесы определяется с помощью номограммы. На первом этапе определяется min производительность, соответствующая min допустимой скорости воздуха на выходе из сопла и min длине сопла. Фактическая воздухопроизводительность завесы всегда выше значение min и соответствует типоразмеру и производительности вентилятора в комплектации завесы.

МОЩНОСТЬ НАГРЕВА определяется согласно характеристик канального нагревателя (электрического или водяного).

АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ РАБОТОЙ ЗАВЕСЫ

C-SAU-AVK - шкаф управления канальной воздушной завесой, который обеспечивает эффективную и экономичную работу завесы по заданным параметрам и режимам. Элементы SAU позволяют откорректировать параметры работы, снизить уровень шума, оптимизировать энергопотребление. Кроме регулирующих функций элементы C-SAU-AVK выполняют защитные функции.

НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ при расчетах:

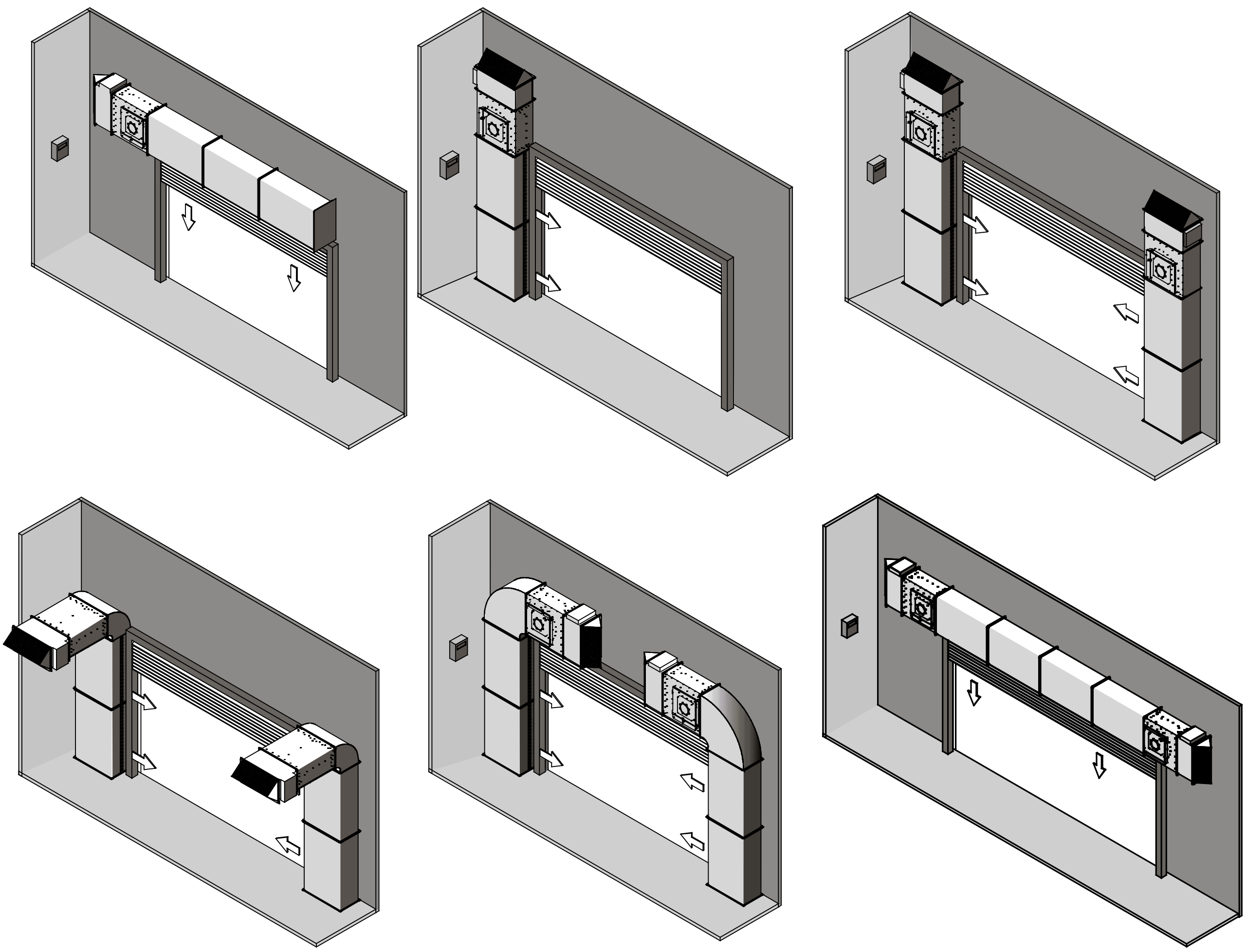
- наличие одного обслуживаемого проема;
- кратковременное открытие обслуживаемого проема;
- равномерное давление внутри обслуживаемого помещения;
- отсутствие перепада давления внутри и снаружи обслуживаемого помещения;
- отсутствие напора ветра.

Номограммы приведены для нормальных условий работы завес.

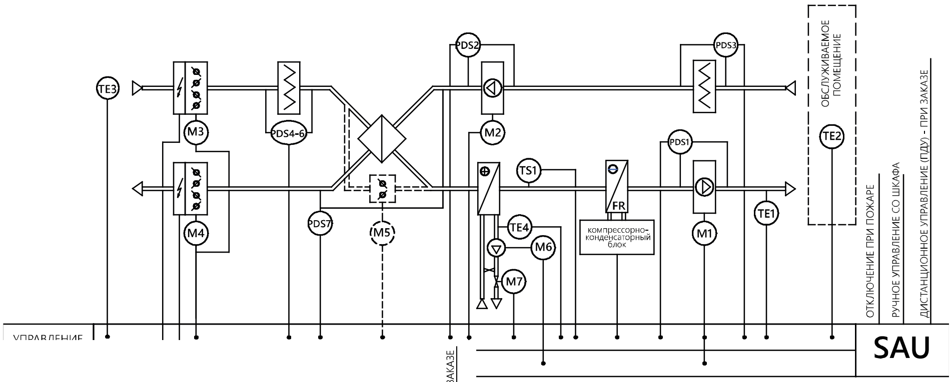
ФАКТОРЫ, снижающих эффективность работы завес
- высокое или низкое давление в обслуживаемом помещении;
- наличие нескольких проемов, прежде всего, расположенных напротив друг друга;
- частое и продолжительное открывания обслуживаемого проема

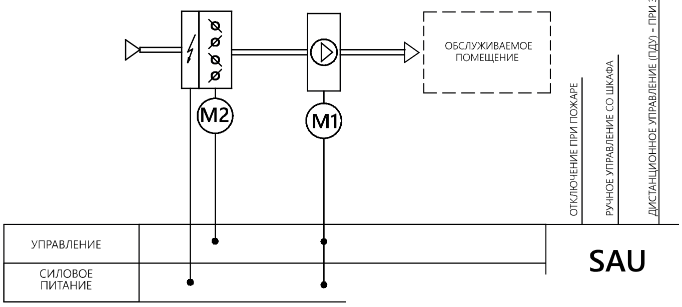
ВНИМАНИЕ! Указанные факторы перемещают кривую выбора вправо в номограмме 1 (точка 1).

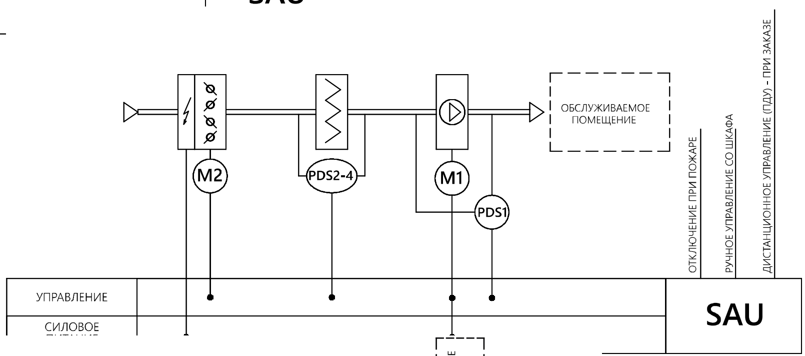
Ниже приведены примеры возможного монтажа воздушных завес C-AEROBLAST-K
Выбор модели и расположение завесы определяется требованиями, предъявляемыми к ее сфере применения и назначения, характеристиками, конструктивными особенностями и дизайном.

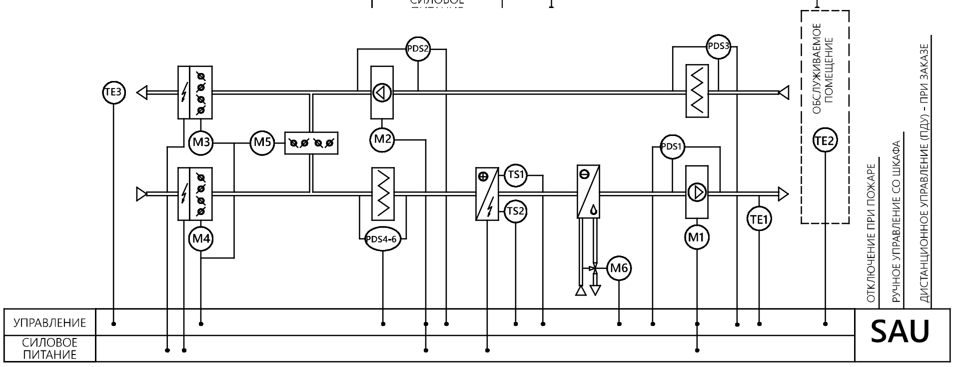


СИСТЕМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

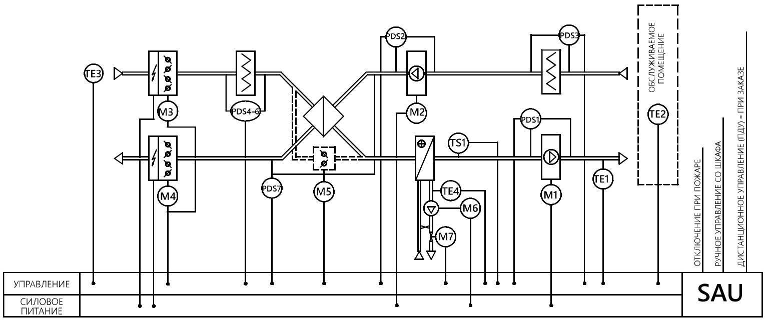








- для управления канальными вентиляторами;
- для защиты канальных теплообменников;
- для контроля запыленности фильтров;
- для управления параметрами воздуха;
- для комплексного управления оборудованием системы канальной вентиляции.



Оборудование системы канальной вентиляции в комплекте с элементами C-SAU получает дополнительные преимущества при выборе и эксплуатации:

- предупреждение аварийных ситуаций и защита оборудования;
- стабилизация (поддержание постоянных управляемых величин с заданной точностью);
- программное управление физическим параметром по заранее заданному закону;
- снижение затрат связанных с эксплуатацией инженерных систем;
- возможность изменения параметров микроклимата в зависимости от режима работы;
- повышение энергоэффективности.

ПАРАМЕТРЫ КОНТРОЛЯ СИСТЕМЫ определяются в зависимости от поставленных задач:

- аварийный режим позволяет отключить систему вентиляции при пожаре;
- резервное замещение вентилятора или системы в случае аварии;
- разница давления на фильтре определяет уровень запыленности и необходимость замены;
- разница давления на вентиляторе определяет работоспособность и нормальный режим работы вентилятора;
- суточно-недельный график в нерабочее время система автоматически переводится в экономичный или ночной режим работы.

Система автоматического управления C-SAU включает:

ШКАФ АВТОМАТИКИ – тип и наполнение зависит от предполагаемого набора функциональных элементов.

КОМПЛЕКТ ДАТЧИКОВ – обеспечивают минимально необходимый набор функций для работы системы. Состав комплекта зависит от процессов, которые предполагается регулировать, и, соответственно, от типа схемы C-SAU.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ системы автоматизации – датчики и оборудование, расширяющие функциональные возможности C-SAU, например, регуляторы скорости, комнатный канальный или уличный датчик температуры воздуха, пульты дистанционного управления (ПДУ), а также элементы обвязки теплообменников по воде: насос, регулирующий клапан с электроприводом, водосмесительный узел (UWS).

Все дополнительные элементы могут входить в состав системы или заказываются отдельно.

Системы автоматического управления предполагают разделение по объекту управления:

C-SAU-F – управление системой канальных вентиляторов;
C-SAU-EN – управление канальной системой с электрическим нагревателем;
C-SAU-VN – управление канальной системой с водяным нагревателем;
C-SAU-AVK – управление канальной воздушной завесой C-AEROBLAST-K.

Состав комплекта автоматики при поставке зависит от выбранной схемы автоматики.

Комплект автоматики включает шкаф автоматики и минимально необходимый набор дополнительных элементов (датчики и т.д.).

Во всех схемах C-SAU стандартно предусмотрены следующие функции:

- периметральный обогрев привода и клапана воздушной заслонки;
- пульт дистанционного управления (ПДУ)
- включение от внешнего Н.О. контакта;
- Н.О. контакт сигнала «Работа»;
- Н.О. контакт сигнала «Авария».

Имеют три базовых исполнения, которые совпадают с основными (базовыми) схемами управления:

- **C-SAU-F** – управление канальным вентилятором;
- **C-SAU-EN** – управление канальной системой с электрическим нагревателем;
- **C-SAU-VN** – управление канальной системой с водяным нагревателем.

Шкаф C-SAU имеет компактное устройство силового питания и регулирования. В зависимости от конфигурации канальной вентиляционной системы и функций схемы автоматизации, шкаф проводит прием и обработку сигналов, поступающих от контрольных датчиков, и выдачу соответствующих команд исполнительным механизмам.
Предусматриваются режимы работы ЗИМА/ЛЕТО.
Управление включение/выключение осуществляется дистанционно, по месту (со шкафа) или автоматически по таймеру.
Также на панель шкафа выведена индикация РАБОТА, АВАРИЯ, ФИЛЬТР.

В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОРПУСЕ (MET) SAU

- электропитание от сети переменного тока: 3 ~, 380 В, 50 Гц + N + PE или 1 ~, 220 В, 50 Гц + N + PE;
- допускается эксплуатация в условиях умеренного и холодного климата (УHL) четвертой категории размещения по ГОСТу 15150;
- класс защиты шкафов IP54.

Конструктивно C-SAU выполнен в виде настенного шкафа, совмещаемого автоматику и силовую часть. Сетевой фидер, силовые выходы на управляемые устройства и внешние связи вводятся в шкаф через сальниковые вводы, стандартно расположенные на нижней стенке.

Шкаф оснащен запираемой дверцой, на которой установлены органы управления и индикации.

В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ (PLAST) SAU

- электропитание от сети переменного тока: 3~, 380 В, 50 Гц + N + PE або 1~, 220 В, 50 Гц + N + PE;
- цвет стандартно: RAL 7035;
- рабочая температура: от +5° С до + 45° С;
- класс защиты IP65.

Корпус шкафа выполнен из специального самозатухающего инженерного полимера. Возможна установка оборудования на суммарный ток до 80 А.

Шкаф оснащен прозрачной пластиковой запираемой дверцей. Стандартно дверцы закрываются на засов, по заказу может комплектоваться дополнительным замком для опломбирования шкафа. Органы управления и индикации установлены в отдельном окне на DIN-рейке.

В поставку стандартно входит комплект кронштейнов для крепления корпуса шкафа к стене.

ТИП СХЕМЫ C-SAU ТИП "F"
С ВЕНТИЛЯТОРАМИ

Данный тип схем предусмотрен для управления простыми схемами канальной вентиляции и учитывает минимальный состав элементов схемы вентиляции.
Во всех шкафах C-SAU типа «F» стандартно предусматриваются следующие функции:

- периметральный обогрев привода и клапана воздушной заслонки;
- пульт дистанционного управления (ПДУ)
- включение от внешнего Н.О. контакта;
- Н.О. контакт сигнала «Работа»;
- Н.О. контакт сигнала «Авария»;

Для подключения шкафа управления резервного вентилятора необходимо использовать внешний контакт и Н.О. контакт "Авария".

ВЫБОР СХЕМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТАВА СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ

C-SAU	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ							
схема	клапан	фильтр	вентилятор	т/обм	C-VKO	C-FKO	C-PKT	рециркуляция
F-00	клапан	–	вент-П	–	–	–	–	–
F-10	клапан	фильтр	вент-П	–	–	–	–	–
F-20	клапан*до 6	–	вент-П/В*до 6	–	–	–	–	–

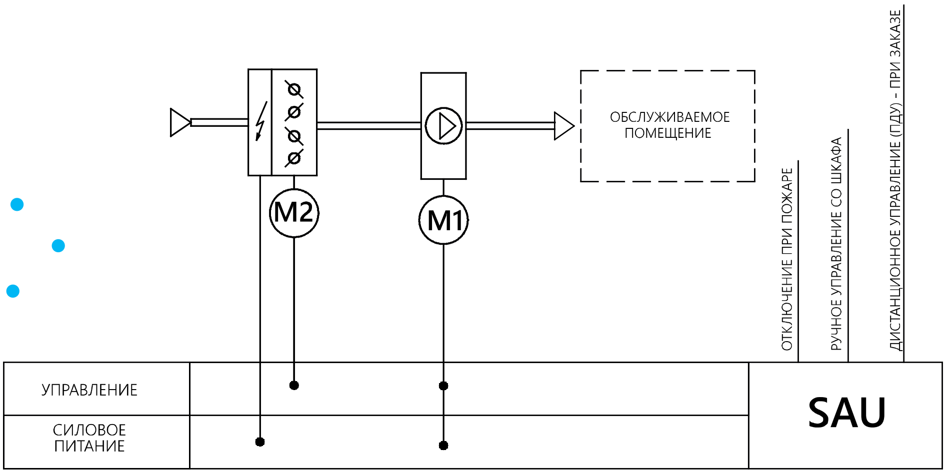
ПРИМЕЧАНИЕ:
В схемах C-SAU-F-20 - управление вентиляторами может быть раздельное либо с лицевой панели шкафа управления при помощи переключателей "Работа/0/Д.У." (для каждого свой) или с пультов дистанционного управления (ПДУ) (для каждого свой). Управление от внешнего Н.О. контакта осуществляется теми вентиляторами, переключатель которых находятся в положении "Д.У."
Предусмотрена регулировка преобразователем частоты или регулятором оборотов. Регулятор поставляется отдельно.

Схема C-SAU	Размер шкафа металлического, мм		Размер шкафа пластикового, мм	
	min	max	min	max
F-00	395x310x220	395x310x220	460x340x162	460x340x162
F-10	395x310x220	400x400x200	460x340x162	460x340x162
F-20	395x310x220	1000x600x300	уточнять при заказе	

ХАРАКТЕРИСТИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕР ЗАКАЗА
обозначения схем автоматики типа «Канал»	C-SAU	C-SAU
тип (№) схемы SAU	Для схем с вентилятором (без теплообменника): F-00, F-10, F-20 Для схем с электрическим нагревателем: EN-10(SR), EN-20(SR), EN-30(SR), EN-11(SR), EN-12(SR), EN-21(SR), EN-22(SR), EN-31(SR), EN-32(SR) Для схем с водяным нагревателем: VN-10, VN-20, VN-30, VN-11, VN-12, VN-21, VN-22, VN-31, VN-32	F-10
автоматическое включение резерва (при включении резервного питания)	«0» - включение резерва не предусмотрено «AFR» - при использовании резервного питания	0
ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА (FAN 1)		
электродвигатель	количество фаз электродвигателя вентилятора «1р» - однофазный или «3р» - трехфазный двигатель	1р
	максимальное значение тока электродвигателя, (А)	(0,16)
количество вентиляторов - для схемы F-20 возможность резервирования вентилятора для схем F-00, F-10 и типа EN и VN	для схем F-20: (fan1+fan2)≤6pcs. для схем F-00 та F-10, а также для всех EN и VN: «0» - без резервирования; «AF» - передусмотрено резервирование вентилятора	0
регулирование работы вентилятора	«0» - без регулирования «1» - предусмотрено регулирование «EC» - вентилятор типа C-PKV-EC	1
ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА (FAN 2)		
электродвигатель	количество фаз электродвигателя вентилятора «1р» - однофазный или «3р» - трехфазный двигатель	0
	максимальное значение тока электродвигателя, (А)	0
количество вентиляторов - для схемы F-20 возможность резервирования вентилятора для схем F-00, F-10 и типа EN и VN	для схем F-20: (fan1 + fan2) ≤6pcs. для схем F-00 и F-10, а также для всех EN и VN: «0» - без резервирования; «AF» - предусмотрено резервирование вентилятора	0
регулирование работы вентилятора	«0» - без регулирования «1» - предусмотрено регулирование «EC» - вентилятор типа C-PKV-EC	0
характеристика электронагревателя	для схем типа F и VN: «0» - отсутствует для схем типа EN «ширина, см/мощность, кВт» - с прямоугольным C-EVN «K_диаметр, мм/мощность, кВт» - с круглым C-EVN-K	0
количество ступеней фильтрации	от 0 до 4 (при необходимости может быть больше)	1
тип корпуса шкафа	Met - металлический корпус Plast - пластиковый корпус	Plast

ПРИМЕР:
Комплект автоматики C-SAU-F-10-0-1р(0,16)-0-1-0-0-0-0-0-1-Plast предусматривает комплект системы автоматического управления типа «Канал» по схеме F-10 с одним однофазным вентилятором, номинальный ток двигателя 0,16 А, предусмотрено регулирование двигателя, с одним фильтром, в пластиковом корпусе шкафа.

C-SAU-F-00



НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
М1	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
М2	електропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется по заказу

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Функции схемы управления

Управление вентилятором предусматривает:

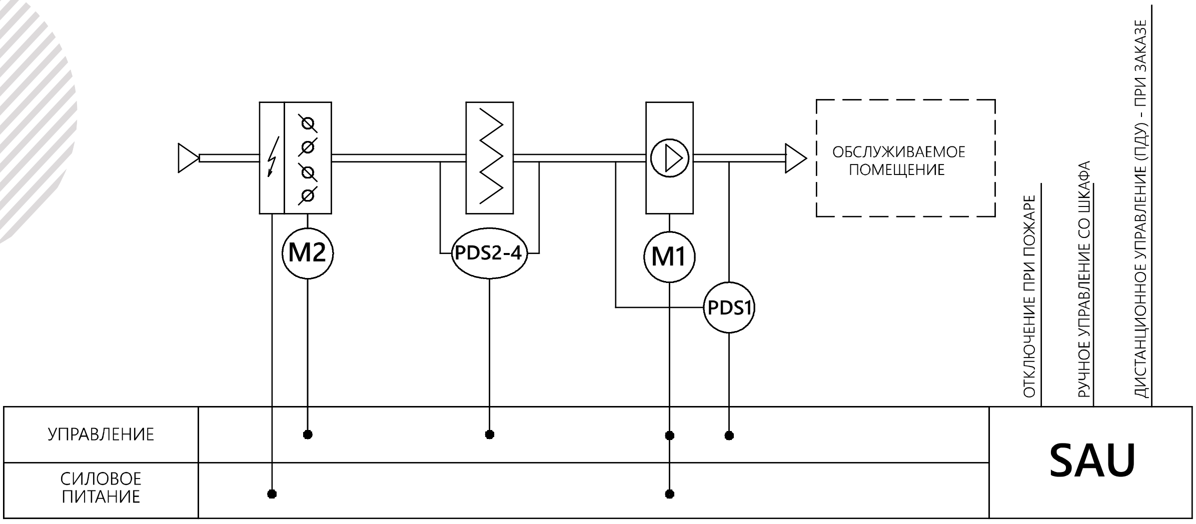
- включение/отключение вентилятора;
- защита от короткого замыкания и перегрузки с помощью автоматического выключателя защиты двигателя и/или встроенных биметаллических термоконтактов;
- отключения по сигналу «Пожар» из схемы пожарной сигнализации.

В случае, когда переключатель установлен в положении «Д.У.», управление осуществляется с помощью пульта дистанционного управления. Подключение пульта предполагается, но сам пульт поставляется на заказ.

Индикаторы «АВАРИЯ» на дверце шкафа и ПДУ загораются при отключении автоматического выключателя защиты двигателя вентилятора.

В случае срабатывания пожарной сигнализации (при размыкании контактов пожарной защиты) электродвигатель вентилятора отключается.

C-SAU-F-10



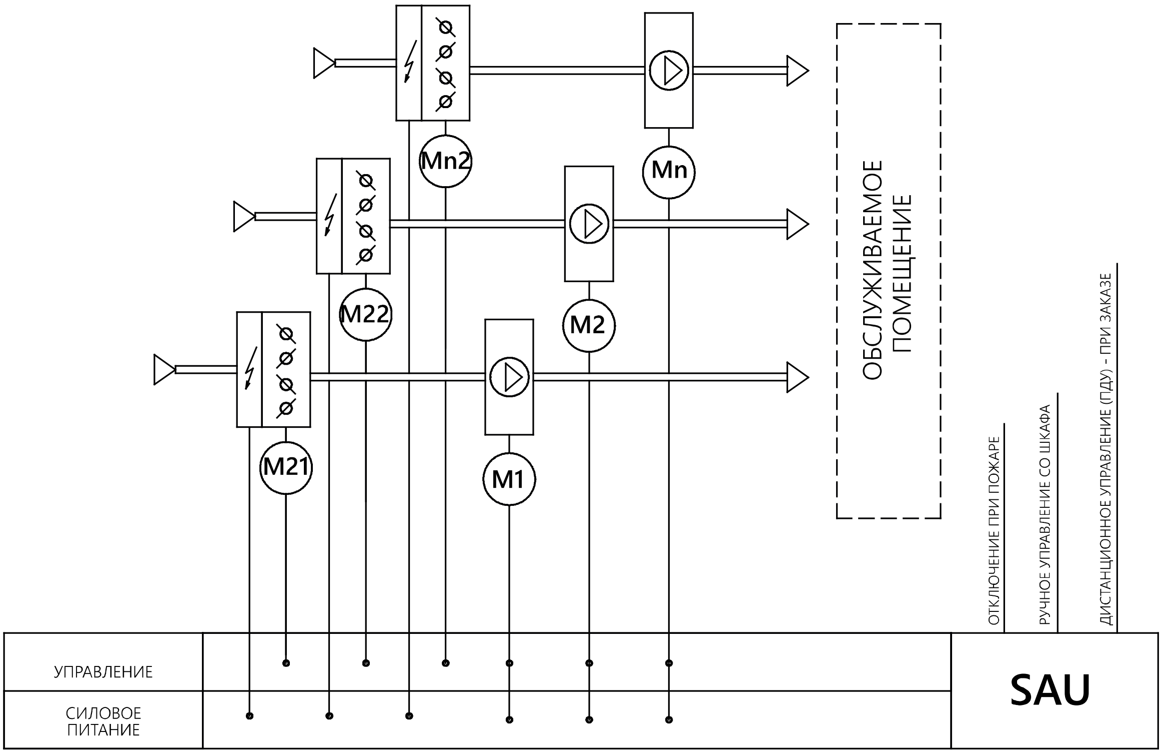
НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
PDS1	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно входит в комплект SAU
PDS2	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 ступени	стандартно входит в комплект SAU
PDS3	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 ступени	поставляется по заказу
PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 3 ступени	поставляется по заказу
M1	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M2	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется по заказу

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Данная схема предполагает управление вентилятором и сблокированным с ним воздухозаборным клапаном с передней панели шкафа или с помощью ПДУ. Также данная схема дополнена наличием функции контроля перепада давления на вентиляторе и состояния воздушного фильтра с помощью датчика-реле перепада давления, что позволяет контролировать перепад давления на воздушном фильтре и определять его степень засоренности.

Так, при засорении фильтра происходит увеличение перепада давления, срабатывает датчик-реле перепада давления и на дверце шкафа загорается индикатор «ФИЛЬТР». Система при этом продолжает работать.

C-SAU-F-20



НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
M1...MN (ПРИ N ≤6)	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M2...MN (ПРИ N ≤6)	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется по заказу

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Предусматривает независимое управление несколькими вентиляторами и сблокированными с ними воздухозаборными клапанами с передней панели шкафа или с помощью ПДУ.
Функции схемы управления
Данная схема управления применяется при необходимости независимого управления несколькими канальными вентиляторами, сблокированными с воздухозаборными клапанами из одного шкафа. При этом работа схемы управления для каждого вентилятора идентична схеме C-SAU-F-00.

ПРИМЕЧАНИЕ:
В схемах C-SAU-F-20 – управление вентиляторами реализуется:

- раздельное с лицевой панели шкафа управления при помощи переключателей “Работа/0/Д.У.” (для каждого свой);
- с пультов дистанционного управления (ПДУ) (для каждого свой);
- от внешнего Н.О. контакта осуществляется теми вентиляторами, переключатели которых находятся в положении “Д.У.”

КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

C-SAU ТИП “VN”

Схемы типа C-SAU-VN предназначены для управления приточными или приточно-вытяжными установками с водяны нагревом и с водяным или фреоновым охлаждением. Функциональные возможности шкафа автоматического управления C-SAU-VN зависят от номера схемы и компоновки вентиляционной установки, управление которой будет осуществляться.

Общие функции схем типа «VN»:
УПРАВЛЕНИЕ включение/выключение - местное со шкафа, дистанционное или автоматическое по таймеру.
ПОДДЕРЖАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ приточного воздуха (с использованием канального датчика температуры воздуха) либо температуры воздуха в обслуживаемом помещении (с использованием комнатного датчика температуры воздуха) путем управления циркуляционным насосом и электроприводом регулирующего клапана водяного воздухонагревателя.
ОХЛАЖДЕНИЕ обслуживаемого помещения в режиме «ЛЕТО», посредством управления фреоновым (ККБ) или водяным охладителями (согласно выбранной схемы).
РАБОТА КЛАПАНОВ воздушных - открытие клапанов осуществляется с помощью управления электроприводами.
КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ВЕНТИЛЯТОРА (вентиляторов) с помощью дифференциальных реле давления.
КОНТРОЛЬ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА - защита от засорения воздушного фильтра (фильтров) с помощью дифференциальных реле давления позволяет проводить своевременное сервисное обслуживание и предупреждает сбои в работе системы вентиляции.
ДВА РЕЖИМА РАБОТЫ системы: «ЗИМА» и «ЛЕТО», для каждого из которых задаются отдельные температурные уставки (пределы). Переключение между режимами может осуществляться как вручную из меню контроллера, так и автоматически по внешнему датчику температуры.
В режиме «ЗИМА» при выключенном вентиляторе автоматически поддерживается температура обратного теплоносителя в воздухонагревателе на минимально допустимом уровне с помощью регулирующего клапана. При получении команды на включение вентилятора (если не установлен датчик температуры наружного воздуха) система автоматически осуществляет прогрев воздухонагревателя посредством включения циркуляционного насоса и открытие регулирующего клапана на 100% протока через воздухонагреватель. При этом время прогрева, а также режим работы насоса, задаются при настройке.
ГРАФИК РАБОТЫ позволяет полностью автоматизировать процессы воздухообработки (автоматическое включение/отключение и сдвиг температурных уставок), предусмотренные компоновкой системы канальной вентиляции, а также оптимизировать энергопотребление. Например, данная функция позволяет без участия оператора поддерживать в рабочее время температуру приточного воздуха или воздуха в помещении на уровне 22° С, в нерабочее время снижать ее до 17° С, а в выходные или праздничные дни полностью отключать систему.

Защитные функции схем типа «VN»:
Отключение вентилятора при сигнале «АВАРИЯ» или «Пожар».
ЗАЩИТА двигателя вентилятора от короткого замыкания и перегрузки.
ЗАЩИТА водяного воздухонагревателя. Для этого предусмотрен контроль температуры обратного теплоносителя с помощью накладного аналогового датчика. При возникновении угрозы замораживания воздухонагревателя вентилятор отключается, если он был включен; закрывается воздухозаборный клапан; включается циркуляционный насос, если он был отключен, независимо от выбранного режима его работы; регулирующий клапан открывается на 100% протока через воздухонагреватель. Система находится в таком состоянии до тех пор, пока сигнал «АВАРИЯ» не будет снят в меню контроллера.
КОНТРОЛЬ температуры воздуха, проходящего через воздухонагреватель, с помощью капиллярного термостата - защита от замораживания по воздуху.
Автоматический перезапуск системы при восстановлении электроснабжения после сбоя, а также при угрозе замораживания. При этом контроллером обеспечивается функция сохранения в памяти событий, происходящих во время работы вентиляционной системы, заносятся в специальный журнал событий контроллера.
Подключение к системе диспетчеризации канальной вентиляции.

В шкафах управления для схем C-SAU-VN стандартно предусматриваются следующие функции:
- периметральный обогрев привода и клапана воздушной заслонки;
- пульт дистанционного управления (ПДУ);
- включения от внешнего Н.О. контакта;
- Н.О. контакт сигнала «Работа»;
- Н.О. контакт сигнала «Авария».

ВЫБОР СХЕМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТАВА СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ

C-SAU	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ							
схема	клапан	фильтр	вентилятор	т/обм	C-VKO	C-FKO	C-PKT	рециркуляция
VN-10	клапан	фильтр	вент-П	KVN	–	–	–	–
VN-20	клапан	фильтр	вент-ПВ	KVN	–	–	C-PKT	–
VN-30	клапан	фильтр	вент-ПВ	KVN	–	–	–	рециркуляция
VN-11	клапан	фильтр	вент-П	KVN	C-VKO	–	–	–
VN-12	клапан	фильтр	вент-П	KVN	–	C-FKO	–	–
VN-21	клапан	фильтр	вент-ПВ	KVN	C-VKO	–	C-PKT	–
VN-22	клапан	фильтр	вент-ПВ	KVN	–	C-FKO	C-PKT	–
VN-31	клапан	фильтр	вент-ПВ	KVN	C-VKO	–	–	рециркуляция
VN-32	клапан	фильтр	вент-ПВ	KVN	–	C-FKO	–	рециркуляция

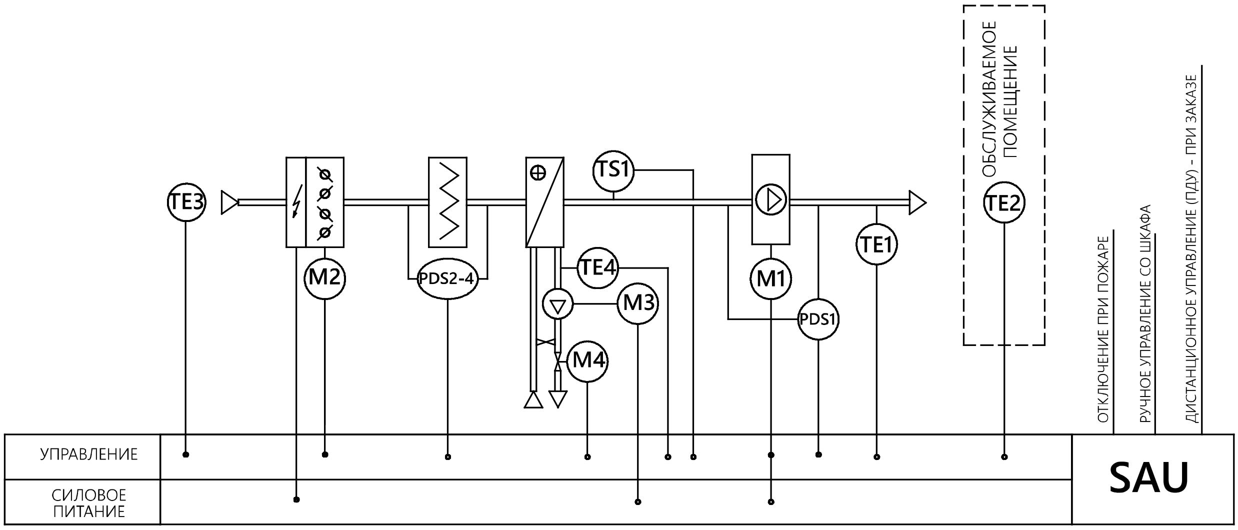
ПРИМЕЧАНИЕ:
Предусмотрено регулирование преобразователем частоты или регулятором оборотов. Регуляторы поставляются отдельно.

Схема C-SAU	Размер шкафа металлического, мм		Размер шкафа пластикового, мм	
	min	max	min	max
VN-10	400x400x200	400x400x200	460x340x160	460x340x160
VN-20	500x500x250	500x500x250	460x340x160	460x340x160
VN-30	500x500x250	500x500x250	610x448x160	610x448x160
VN-11	400x400x200	400x400x200	460x340x160	460x340x160
VN-12	400x400x200	400x400x200	460x340x160	460x340x160
VN-21	500x500x250	500x500x250	460x340x160	460x340x160
VN-22	500x500x250	500x500x250	460x340x160	460x340x160
VN-31	500x500x250	500x500x250	610x448x160	610x448x160
VN-32	500x500x250	500x500x250	610x448x160	610x448x160

ХАРАКТЕРИСТИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕР ЗАКАЗА
обозначение схем автоматики типа «Канал»	C-SAU	C-SAU
тип (№) схемы SAU	Для схем с вентилятором (без теплообменника): F-00, F-10, F-20 Для схем с электрическим нагревателем: EN-10(SR), EN-20(SR), EN-30(SR), EN-11(SR), EN-12(SR), EN-21(SR), EN-22(SR), EN-31(SR), EN-32(SR) Для схем с водяным нагревателем: VN-10, VN-20, VN-30, VN-11, VN-12, VN-21, VN-22, VN-31, VN-32	VN-10
автоматическое включение резерва (при включении резервного питания)	«0» - включение резерва не предусмотрено «AFR» - при использовании резервного питания	0
ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА (FAN 1)		
электродвигатель	количество фаз электродвигателя вентилятора «1р» - однофазный или «3р» - трехфазный двигатель	3р
	максимальное значение тока электродвигателя, (А)	(0,16)
количество вентиляторов - для схемы F-20 возможность резервирования вентилятора для схем F-00, F-10 и типа EN и VN	для схем F-20: (fan1 + fan2) ≤6pcs. для схем F-00 и F-10, а также для всех EN и VN: «0» - без резервирования; «AF» - предусмотрено резервирование вентилятора	AF
регулирование работы вентилятора	«0» - без регулирования «1» - предусмотрено регулирование «EC» - вентилятор типа C-PKV-EC	1
ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА (FAN 2)		
электродвигатель	количество фаз электродвигателя вентилятора «1р» - однофазный или «3р» - трехфазный двигатель	0
	максимальное значение тока электродвигателя, (А)	0
количество вентиляторов - для схемы F-20 возможность резервирования вентилятора для схем F-00, F-10 и типа EN и VN	для схем F-20: (fan1 + fan2) ≤6pcs. для схем F-00 и F-10, а также для всех EN и VN: «0» - без резервирования; «AF» - предусмотрено резервирование вентилятора	0
регулирование работы вентилятора	«0» - без регулирования «1» - предусмотрено регулирование «EC» - вентилятор типа C-PKV-EC	0
характеристика электронагревателя	для схем типа F и VN: «0» - отсутствует для схем типа EN «ширина, см/мощность, кВт» - с прямоугольным C-EVN «K_диаметр, мм / мощность, кВт» - с круглым C-EVN	0
количество ступеней фильтрации	от 0 до 4 (при необходимости может быть больше)	1
тип корпуса шкафа	Met - металлический корпус Plast - пластиковый корпус	Plast

ПРИМЕР:
Комплект автоматики C-SAU-VN-10-0-3р(0,16)-AF-1-0-0-0-0-0-1-Plast, предусматривает комплект системы автоматического управления типа «Канал», по схеме VN-10 с одним трехфазным вентилятором, номинальный ток двигателя 0,16 А. Предусмотрено управление резервным вентилятором и регулированием двигателя (например, преобразователем частоты), с одним фильтром. Выполнение SAU в пластиковом корпусе шкафа.

C-SAU-VN-10



НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	поставляется по заказу
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется по заказу
TE4	датчик температуры	контроль температуры обратного теплоносителя (Pt1000)	стандартно, входить у комплект SAU
PDS1	реле перепада давления	контроль роботи вентилятора	стандартно входит в комплект SAU
PDS2	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно входит в комплект SAU
PDS3, PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 и 3 степени	поставляется по заказу
TS1	термостат	защита нагревателя от обмерзания (по воздуху)	стандартно входит в комплект SAU
M1	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M2	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
M3	насос циркуляционный	подача теплоносителя (220 В)	поставляется по заказу или в UWS
M4	электропривод	работа клапана водяного нагревателя (24В, 0 ... 10В)	поставляется по заказу или в UWS
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется по заказу

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

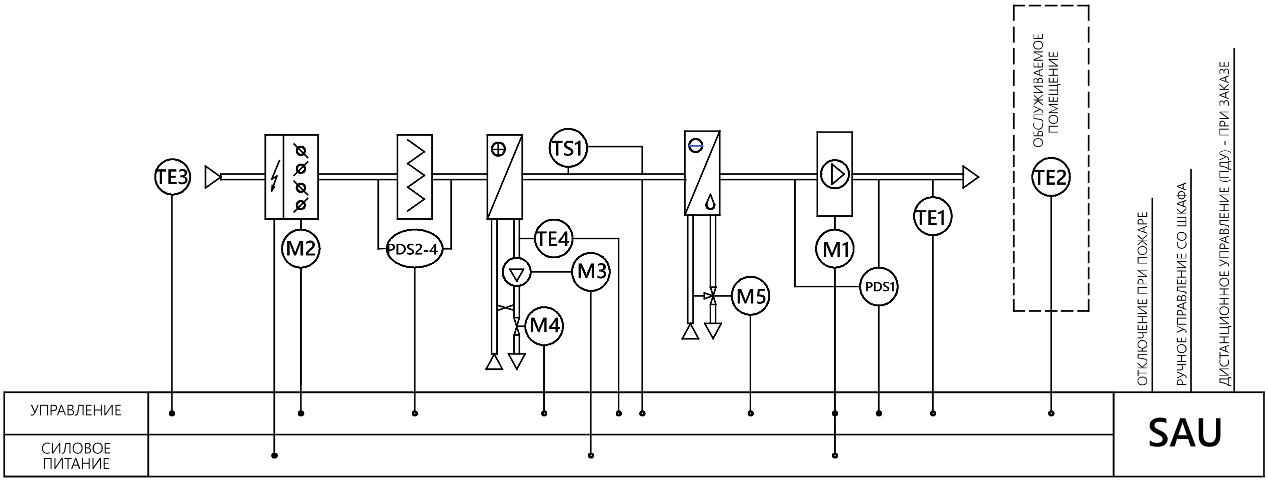
Предусматривает управление с передней панели шкафа или с помощью ПДУ приточной канальной системы с водяным воздухонагревателем, оснащенным циркуляционным насосом и регулирующим клапаном

Функции схемы управления

Управление канальной системой предусматривает следующие функции:

- открытие/закрытие воздухозаборного клапана сблокированного с работой вентилятора;
- поддержание температуры приточного воздуха (с использованием канального датчика температуры воздуха) или температуры воздуха в обслуживаемом помещении (с использованием комнатного датчика температуры воздуха) путем управления циркуляционным насосом и электроприводом регулирующего клапана водяного воздухонагревателя;
- контроль работы вентилятора и состояния воздушного фильтра с помощью датчиков-реле перепада давления.

C-SAU-VN-11



НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	стандартно входит в комплект SAU
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
TE4	датчик температуры	контроль температуры обратного теплоносителя (Pt1000)	стандартно входит в комплект SAU
PDS1	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно входит в комплект SAU
PDS2	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно входит в комплект SAU
PDS3, PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 и 3 степени	поставляется на заказ
TS1	термостат	защита нагревателя от обмерзания (по воздуху)	стандартно входит в комплект SAU
M1	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M2	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
M3	насос циркуляционный	перемещение теплоносителя (220 В)	поставляется на заказ или в UWS
M4	электропривод	работа клапана водяного нагревателя (24 В, 0 ... 10 В)	поставляется на заказ или в UWS
M5	электропривод	работа клапана водяного нагревателя (24 В, 0 ... 10 В)	предусмотрено подключение
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Предусматривает управление с передней панели шкафа или с помощью ПДУ приточной канальной системы с водяным воздухонагревателем, оснащенным циркуляционным насосом и регулирующим клапаном, а также с водяным воздухоохладителем, оснащенным ходовым регулирующим клапаном

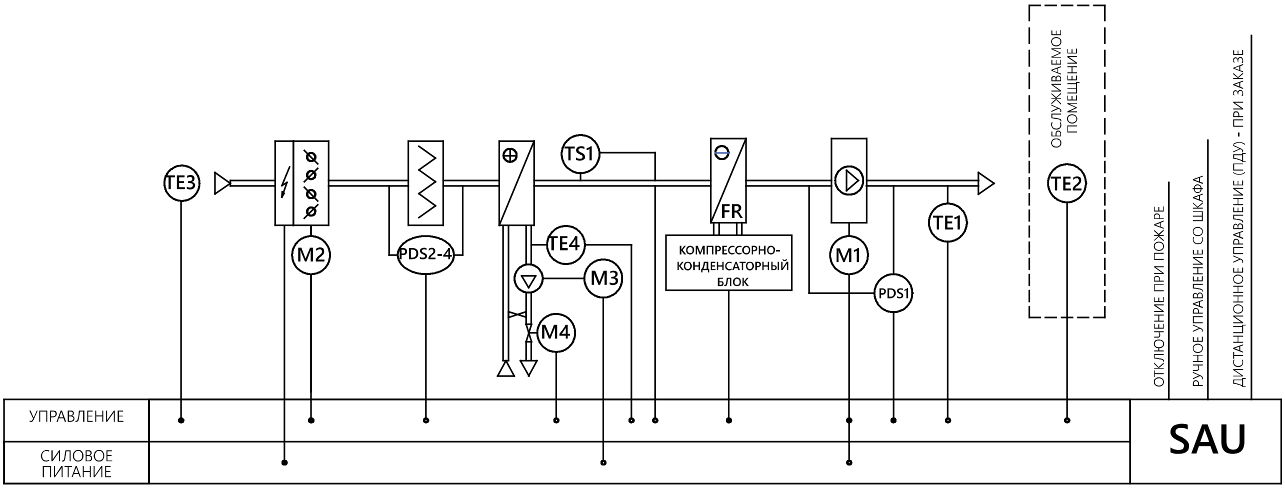
Функции схемы управления

В дополнение к функциям схемы C-SAU-VN-10 данная схема позволяет осуществлять поддержание температуры приточного воздуха (с использованием канального датчика температуры воздуха) или температуры воздуха в обслуживаемом помещении (с использованием комнатного датчика температуры воздуха) путем управления циркуляционным насосом и электроприводом регулирующего клапана водяного воздухонагревателя и электроприводом регулирующего клапана водяного воздухоохладителя.

Поддержание температуры воздуха при применении C-VKO осуществляется регулированием холодопроизводительности теплообменника с помощью трехходового регулирующего клапана. Требования установки трехходового клапана обусловлены необходимостью постоянного расхода холодоносителя через охладитель, так как двуходовий клапан работает на дросселирование потока, неприемлемое в данной схеме. В состав комплектующего оборудования автоматики SAU трехходовой водяной клапан с приводом стандартно не входят и заказываются отдельно.

При этом привод регулирующего клапана водяного охладителя имеет аналоговое управление (0 ... 10 В).

C-SAU-VN-12

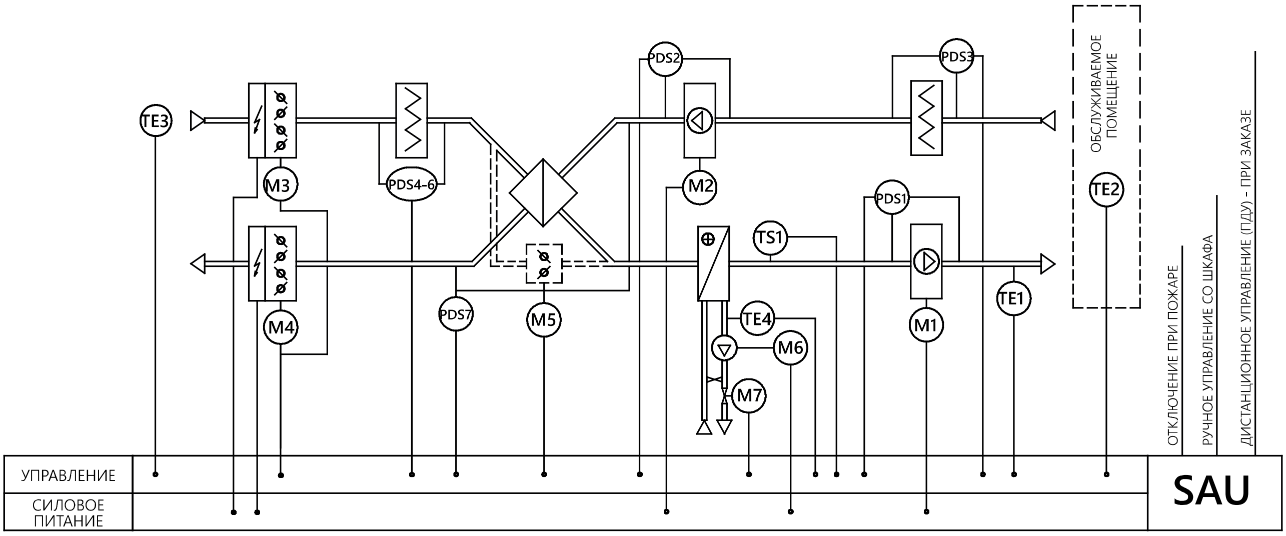


НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	поставляется на заказ
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
TE4	датчик температуры	контроль температуры обратного теплоносителя (Pt1000)	стандартно входит в комплект SAU
PDS1	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно входит в комплект SAU
PDS2	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 ступени	стандартно входит в комплект SAU
PDS3, PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 и 3 степени	поставляется на заказ
TS1	термостат	защита нагревателя от обледенения (по воздуху)	стандартно входит в комплект SAU
M1	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
FR	ККБ	дискретное управление ККБ, "сухой контакт"	стандартно входит в комплект SAU
M2	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
M3	насос циркуляционный	перемещение теплоносителя (220 В)	поставляется на заказ или в UWS
M4	электропривод	работа клапана водяного нагревателя (24 В, 0 ... 10 В)	поставляется на заказ или в UWS
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Является полным аналогом C-SAU-VN-11 за исключением того, что вместо водяного воздухоохладителя последняя схема предусматривает комплектацию системы фреоновым воздухоохладителем и управление компрессорно-конденсаторным блоком (ККБ) путем замыкания/размыкания сухого контакта.
При этом контроллер реализует два варианта логики управления ККБ: «включение/отключение» и «разрешение на работу».
Включение/отключение предполагает замыкание контакта при необходимости охлаждения воздуха и размыкание контакта, если температура не превышает значения уставки.
Разрешение на работу предусматривает замыкание контакта в случае, если ничто не препятствует включению ККБ. Выбор режима осуществляется оператором из меню контроллера.

C-SAU-VN-20

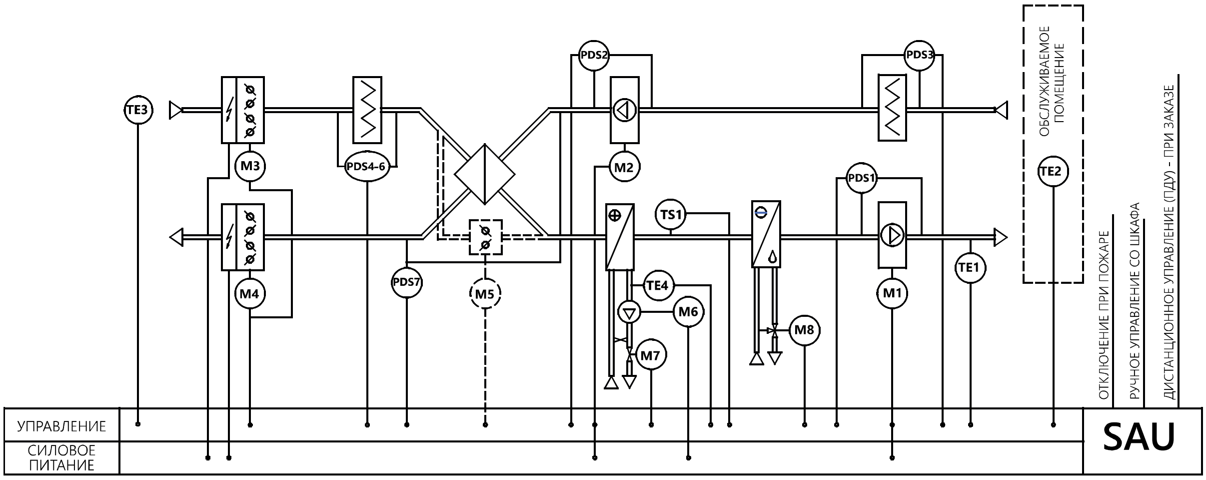


НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещенииPt1000)	поставляется на заказ
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
TE4	датчик температуры	контроль температуры обратного теплоносителя (Pt1000)	стандартно входит в комплект SAU
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно входит в комплект SAU
PDS3	реле перепада давления	контроль засорения вытяжного фильтра	стандартно входит в комплект SAU
PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно входит в комплект SAU
PDS5, PDS6	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
PDS7	реле перепада давления	контроль работы рекуператора (Pt1000)	стандартно входит в комплект SAU
TS1	термостат	защита нагревателя от обмерзания (по воздуху)	стандартно входит в комплект SAU
M6	насос циркуляционный	перемещение теплоносителя (220 В)	поставляется на заказ или в UWS
M7	электропривод	работа клапана водяного нагревателя (24 В, 0 ... 10 В)	поставляется на заказ или в UWS
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M3, M4	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
M5	электропривод	работа воздушной заслонки байпаса (220 В, откр/закр)	входит в состав обводного канала
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Предусматривает управление с передней панели шкафа или с помощью ПДУ приточно-вытяжной канальной системы с пластинчатым теплоутилизатором и водяным воздухонагревателем, оснащенным циркуляционным насосом и регулирующим клапаном.
Кроме типовых функций данная схема контролирует работу вытяжного вентилятора и состояние фильтра в вытяжном воздуховоде, а также выдает управляющий сигнал для контроля работы теплоутилизатора на реле перепада давления.
В комплект поставки теплоутилизатора обводной канал и клапан обводного канала не входят.

C-SAU-VN-21

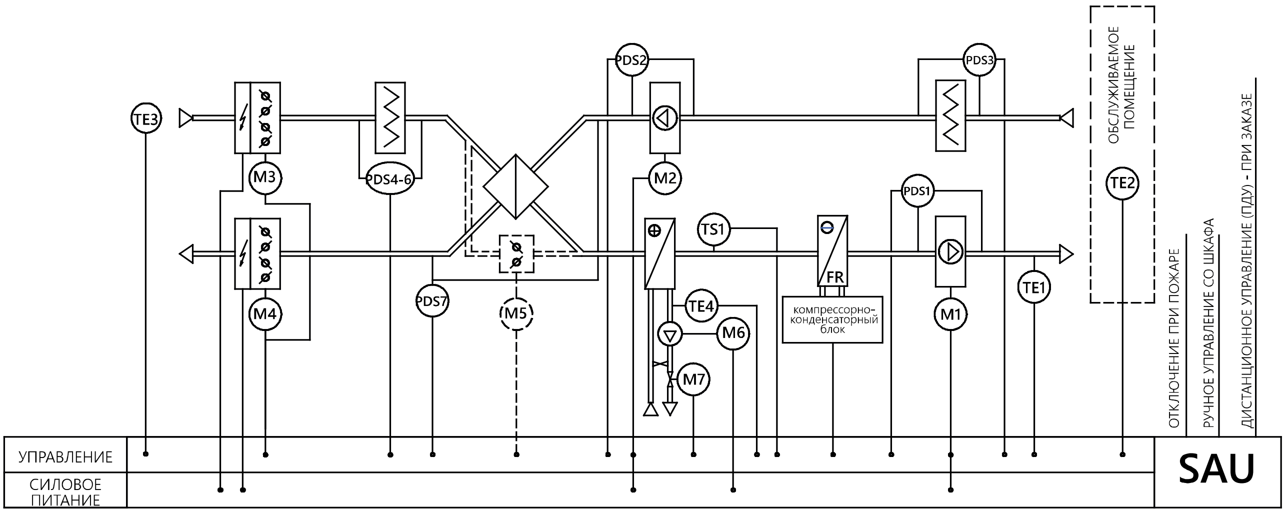


НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	стандартно входит в комплект SAU
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
TE4	датчик температуры	контроль температуры обратного теплоносителя (Pt1000)	стандартно входит в комплект SAU
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно входит в комплект SAU
PDS3	реле перепада давления	контроль засорения вытяжного фильтра	стандартно входит в комплект SAU
PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно входит в комплект SAU
PDS5, PDS6	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
PDS7	реле перепада давления	контроль работы рекуператора (Pt1000)	стандартно входит в комплект SAU
TS1	термостат	защита нагревателя от обледенения (по воздуху)	стандартно входит в комплект SAU
M6	насос циркуляционный	перемещение теплоносителя (220 В)	поставляется на заказ или в UWS
M7	электропривод	работа клапана водяного нагревателя (24 В, 0 ... 10 В)	поставляется на заказ или в UWS
M8	электропривод	работа клапана водяного охладителя (24 В, 0 ... 10 В)	предусмотрено подключение
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M3, M4	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
M5	электропривод	работа воздушной заслонки байпаса (220 В, откр/закр)	входит в состав обводного канала
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Предусматривает управление с передней панели шкафа или с помощью ПДУ приточно-вытяжной канальной системы с пластинчатой теплоутилизаторов и водяным воздухонагревателем, оснащенным циркуляционным насосом и регулирующим клапаном.
Кроме типичных функций данная схема контролирует работу вытяжного вентилятора и состояние фильтра в вытяжном воздуховоде, а также выдает управляющий сигнал для контроля работы теплоутилизатора на реле перепада давления.
В комплект поставки теплоутилизатора обводной канал и клапан обводного канала не входят.

C-SAU-VN-22



НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
TE4	датчик температуры	контроль температуры обратной теплоносителя (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
PDS3	реле перепада давления	контроль засорения вытяжного фильтра	стандартно, входит в комплект SAU
PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно, входит в комплект SAU
PDS5, PDS6	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
PDS7	реле перепада давления	контроль работы рекуператора (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TS1	термостат	защита нагревателя от обледенения (по воздуху)	стандартно, входит в комплект SAU
M6	насос циркуляционный	перемещение теплоносителя (220 В)	поставляется на заказ или в UWS
M7	электропривод	работа клапана водяного нагревателя (24 В, 0 ... 10 В)	поставляется на заказ или в UWS
FR	ККБ	дискретное управление ККБ, "сухой контакт"	стандартно, входит в комплект SAU
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M3, M4	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
M5	электропривод	работа воздушной заслонки байпаса (220 В, откр/закр)	входит в состав обводного канала
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

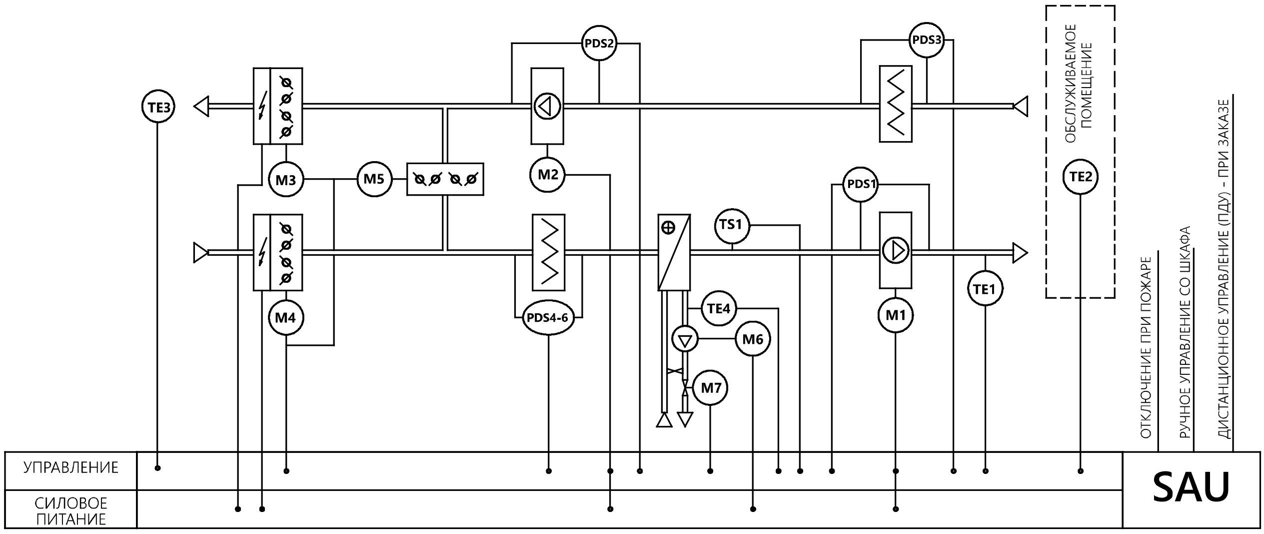
ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Является полным аналогом C-SAU-VN-21 за исключением того, что вместо водяного воздухоохладителя последняя схема предусматривает комплектацию системы фреоновым воздухоохладителем и управление компрессорно-конденсаторным блоком (ККБ) путем замыкания/размыкания сухого контакта.

Логика управления ККБ аналогична C-SAU-VN-12.

В комплект поставки теплоутилизатора обводной канал (байпас) и клапан обводного канала не входят.

C-SAU-VN-30



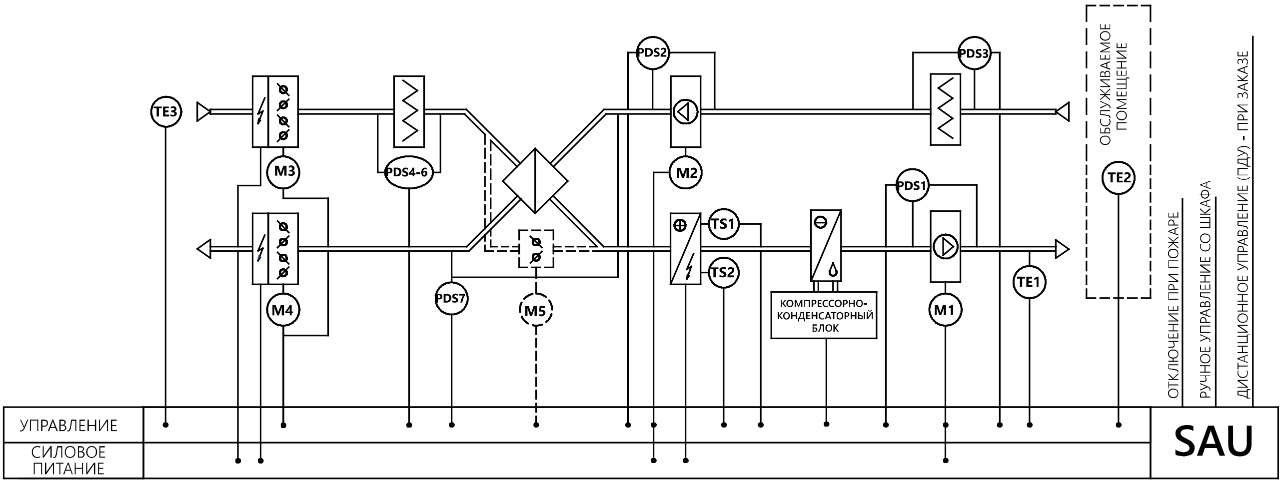
НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	поставляется на заказ
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
TE4	датчик температуры	контроль вытяжного воздуха за рекуператором (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
PDS3	реле перепада давления	контроль засорения вытяжного фильтра	стандартно, входит в комплект SAU
PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно, входит в комплект SAU
PDS5, PDS6	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
TS1	термостат	защита нагревателя от обледенения (по воздуху)	стандартно, входит в комплект SAU
M6	насос циркуляционный	перемещение теплоносителя (220 В)	поставляется на заказ или в UWS
M7	электропривод	работа клапана водяного нагревателя (24 В, 0 ... 10 В)	поставляется на заказ или в UWS
M8	электропривод	работа клапана водяного охладителя (24 В, 0 ... 10В)	входит в состав вент. установки
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M3, M4, M5	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Предусматривает управление с передней панели шкафа или с помощью ПДУ приточно-вытяжной канальной системы со сблокированными клапанами приточного, рециркуляционного и вытяжного воздуха, а также водяным воздухонагревателем, оснащенным циркуляционным насосом и регулирующим клапаном.

Помимо функций, предусмотренных схемой C-SAU-VN-20, данная схема контролирует работу вытяжного вентилятора и состояние фильтра в вытяжном воздуховоде, а также выдает управляющий сигнал (0 ... 10 В) для регулирования работы клапанов рециркуляции.

C-SAU-VN-31

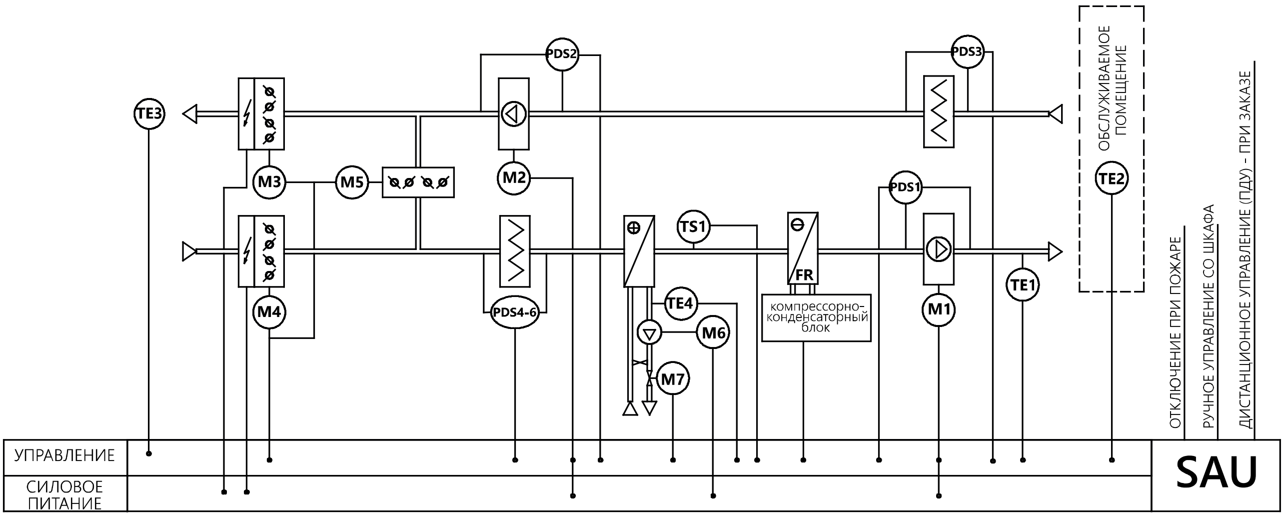


НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
TE4	датчик температуры	контроль вытяжного воздуха за рекуператором (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
PDS3	реле перепада давления	контроль засорения вытяжного фильтра	стандартно, входит в комплект SAU
PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно, входит в комплект SAU
PDS5, PDS6	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
TS1	термостат	защита нагревателя от обледенения (по воздуху)	стандартно, входит в комплект SAU
M6	насос циркуляционный	перемещение теплоносителя (220 В)	поставляется на заказ или в UWS
M7	электропривод	работа клапана водяного нагревателя (24 В, 0 ... 10 В)	поставляется на заказ или в UWS
M8	электропривод	работа клапана водяного охладителя (24 В, 0 ... 10 В)	входит в состав вент. установки
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M3, M4, M5	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Предусматривает управление с передней панели шкафа или с помощью ПДУ приточно-вытяжной канальной системы со сблокированными клапанами приточного, рециркуляционного и вытяжного воздуха, с водяным воздухонагревателем, оснащенным циркуляционным насосом и регулирующим клапаном, а также с водяным воздухоохладителем, оснащенным трехходовым регулирующим клапаном.
Помимо функций, предусмотренных схемой C-SAU-VN-21, данная схема контролирует работу вытяжного вентилятора и состояние фильтра в вытяжном воздуховоде, а также выдает управляющий сигнал (0 ... 10 В) для регулирования работы клапанов рециркуляции.

C-SAU-VN-32



НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
TE4	датчик температуры	контроль вытяжного воздуха за рекуператором (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
PDS3	реле перепада давления	контроль засорения вытяжного фильтра	стандартно, входит в комплект SAU
PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно, входит в комплект SAU
PDS5, PDS6	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
TS1	термостат	защита нагревателя от обледенения (по воздуху)	стандартно, входит в комплект SAU
M6	насос циркуляционный	перемещение теплоносителя (220 В)	поставляется на заказ или в UWS
M7	электропривод	работа клапана водяного нагревателя (24 В, 0 ... 10 В)	поставляется на заказ или в UWS
FR	ККБ	дискретное управление ККБ, "сухой контакт"	стандартно, входит в комплект SAU
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M3, M4, M5	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Является полным аналогом C-SAU-VN-31, за исключением того, что вместо водяного воздухоохладителя последняя схема предусматривает комплектацию системы фреоновым воздухоохладителем и управление компрессорно-конденсаторным блоком (ККБ) путем замыкания/размыкания сухого контакта.
Логика управления ККБ аналогична C-SAU-VN-12.

C-SAU ТИП “EN”

Схемы типа C-SAU-EN предназначены для управления приточными или приточно-вытяжными установками с электрическим нагревом и с водяным или фреоновым охлаждением. Функциональные возможности шкафы автоматического управления C-SAU-EN зависят от компоновки вентиляционной установки, управление которой будет осуществляться, что отражено в номере схемы.
Общие функции схем типа «EN»:
УПРАВЛЕНИЕ включение выключение - местное со шкафа, дистанционное или автоматическое по таймеру
ТЕМПЕРАТУРА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА поддерживается с помощью канального датчика температуры воздуха или температуры воздуха в помещении (с помощью датчика температуры воздуха) путем дискретного управления электрическим воздухонагревателем (до 6 секций).
ОХЛАЖДЕНИЕ обслуживаемого помещения в режиме «ЛЕТО» с помощью управления фреоновым (ККБ) или водяным охладителем (согласно выбранной схемы).
УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ клапанов воздушных - открытие клапанов осуществляется с помощью управления электроприводами.
КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ВЕНТИЛЯТОРА (вентиляторов) с помощью дифференциальных реле давления.
КОНТРОЛЬ ЗАСОРЕННОСТИ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА - защита от засорения воздушного фильтра (фильтров) с помощью дифференциальных реле давления позволяет проводить своевременное сервисное обслуживание и предупреждает сбои в работе системы вентиляции.
ДВА РЕЖИМА РАБОТЫ системы: «ЗИМА» и «ЛЕТО», для каждого из которых задаются отдельные температурные уставки (границы).
Переключение между режимами может осуществляться как вручную из меню контроллера, так и автоматически по уличному датчику температуры.
ГРАФИК РАБОТЫ позволяет полностью автоматизировать процессы воздухообработки (автоматическое включение/отключение и сдвиг температурных уставок), предусмотренные компоновкой системы канальной вентиляции, а также оптимизировать энергопотребление.
Защитные функции схем типа «EN»:
ОТКЛЮЧЕНИЕ вентилятора при сигнале «АВАРИЯ» или «ПОЖАР».
ЗАЩИТА двигателя вентилятора от короткого замыкания и перегрузки.
ЗАЩИТА ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕЙ от перегрева осуществляется двухступенчато с помощью двух биметаллических термостатов с автоматическим и с ручным возвратом.
Термостат первой степени защиты с автоматическим возвратом - подает сигнал на отключение нагревателя при достижении температуры на корпусе отметки 60° С. После охлаждения термостат автоматически возвращается в рабочее положение, можно осуществить повторный запуск системы.
Термостат второй ступени защиты с ручным возвратом в исходное положение - отключает C-EVN при достижении отметки 90° С. В этом случае повторный запуск системы требует непосредственного участия оператора.
ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ ВЫКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА задается в меню контроллера, позволяет осуществлять съем тепла с ТЭНов после его выключения, и тем самым обеспечивает его безопасное охлаждение.
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК системы при восстановлении электроснабжения после сбоя. При этом контроллером обеспечивается функция сохранения в памяти событий, происходящих во время работы вентиляционной системы, которые заносятся в специальный журнал событий контроллера.
В шкафах управления для схем C-SAU-EN стандартно предусматриваются следующие функции:

- периметральный обогрев привода и клапана воздушной заслонки;
- пульт дистанционного управления (ПДУ);
- включения от внешнего Н.О. контакта;
- Н.О. контакт сигнала «Работа»;
- Н.О. контакт сигнала «Авария».

Подключение к системе диспетчеризации канальной вентиляции.
ПРИМЕЧАНИЕ. При заказе C-SAU-EN с электрическим нагревателем 23 кВт и более, в маркировке которого выбран тип шкафа Plast, комплект автоматики выполняется в двух разных шкафах: шкаф управления - пластиковый; силовой шкаф - металлический.
Питание к каждому из этих шкафов подводится отдельно.
ВНИМАНИЕ! При задании уставок (предельных значений) в установках с электрическим нагревателем следует руководствоваться техническими эксплуатационными характеристиками электронагревателя и приточной установки.
ЗАПРЕЩАЕТСЯ задавать температуру выше указаной в задании на изготовление установки.
При отклонении от характеристик, предоставленных производителем, без письменного согласования (например, задание температуры уставки выше рекомендованной) всю ответственность за эксплуатацию приточной установки и последствия эксплуатации НЕСЕТ ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ПЕРСОНАЛ предприятия, на котором установлено оборудование.

ВЫБОР СХЕМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТАВА СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ

C-SAU	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ							
схема	клапан	фильтр	вентилятор	т/обм	C-VKO	C-FKO	C-PKT	рециркуляция
EN-10 (SR)	клапан	фильтр	вент-П	EVN	–	–	–	–
EN-20 (SR)	клапан	фильтр	вент-ПВ	EVN	–	–	C-PKT	–
EN-30 (SR)	клапан	фильтр	вент-ПВ	EVN	–	–	–	рециркуляция
EN-11 (SR)	клапан	фильтр	вент-П	EVN	C-VKO	–	–	–
EN-12 (SR)	клапан	фильтр	вент-П	EVN	–	C-FKO	–	–
EN-21 (SR)	клапан	фильтр	вент-ПВ	EVN	C-VKO	–	C-PKT	–
EN-22 (SR)	клапан	фильтр	вент-ПВ	EVN	–	C-FKO	C-PKT	–
EN-31 (SR)	клапан	фильтр	вент-ПВ	EVN	C-VKO	–	–	рециркуляция
EN-32 (SR)	клапан	фильтр	вент-ПВ	EVN	–	C-FKO	–	рециркуляция

Дополнительно к функциям указанных схем, схемы типа C-SAU-EN-... (SR) позволяют расширить возможности управления электрическим канальным нагревателем.
Отличительной особенностью данной схемы является возможность осуществления широтно-импульсной модуляции (ШИМ-регулирование) первой ступени нагрева электронагревателя, вторая и третья ступени управляются дискретно.
ШИМ - регулирование позволяет «плавно» регулировать температуру первой ступенью, при этом обеспечивая более точное поддержание заданной температуры. Если первая ступень нагрева не обеспечивает поддержания заданной температуры, включаются вторая и третья ступени.
Данный режим управления увеличивает срок службы электронагревателя, а также повышает экономичность его работы.

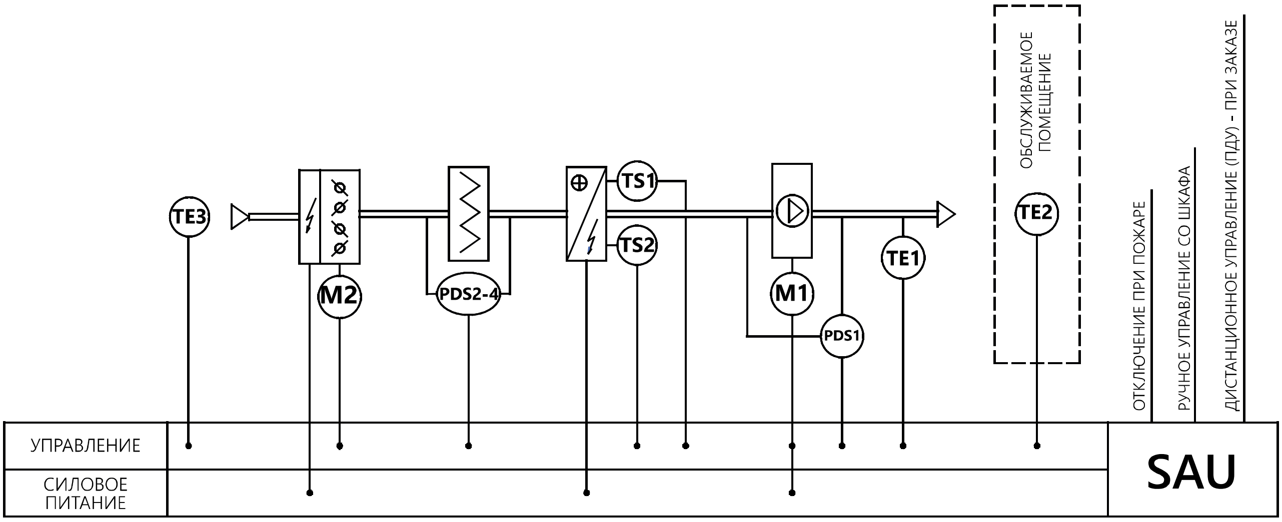
Схема C-SAU	Размер шкафа металлического, мм		Размер шкафа пластикового, мм	
	min	max	min	max
EN-10	500x400x220	500x400x220	842x448x160	842x448x160
EN-20	600x600x300	600x600x300	842x448x160	842x448x160
EN-30	600x600x300	600x600x300	842x448x160	842x448x160
EN-11	500x400x220	500x400x220	842x448x160	842x448x160
EN-12	500x400x220	500x400x220	842x448x160	842x448x160
EN-21	600x600x300	600x600x300	842x448x160	842x448x160
EN-22	600x600x300	600x600x300	842x448x160	842x448x160
EN-31	600x600x300	600x600x300	842x448x160	842x448x160
EN-32	600x600x300	600x600x300	842x448x160	842x448x160
EN-50	500x400x220	500x400x220	842x448x160	842x448x160

ХАРАКТЕРИСТИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕР ЗАКАЗА
обозначение схем автоматики типа «Канал»	C-SAU	C-SAU
тип (№) схемы SAU	Для схем с вентилятором (без теплообменника): F-00, F-10, F-20 Для схем с электрическим нагревателем: EN-10(SR), EN-20(SR), EN-30(SR), EN-11(SR), EN-12(SR), EN-21(SR), EN-22(SR), EN-31(SR), EN-32(SR) Для схем с водяным нагревателем: VN-10, VN-20, VN-30, VN-11, VN-12, VN-21, VN-22, VN-31, VN-32	EN-10(SR)
автоматическое включение резерва (при включении резервного питания)	«0» - включение резерва не предусмотрено «AFR» - при использовании резервного питания	0
ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА (FAN 1)		
электродвигатель	количество фаз электродвигателя вентилятора «1р» - однофазный или «3р» - трехфазный двигатель	1р
	максимальное значение тока электродвигателя, (А)	(0,16)
количество вентиляторов - для схемы F-20 возможность резервирования вентилятора для схем F-00, F-10 и типа EN и VN	для схем F-20: (fan1 + fan2) ≤6pcs. для схем F-00 и F-10, а также для всех EN и VN: «0» - без резервирования; «АВ» - предусмотрено резервирование вентилятора	0
регулирование работы вентилятора	«0» - без регулирования «1» - предусмотрено регулирование «EC» - вентилятор типа C-PKV-EC	1
ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА (FAN 2)		
электродвигатель	количество фаз электродвигателя вентилятора «1р» - однофазный или «3р» - трехфазный двигатель	0
	максимальное значение тока электродвигателя, (А)	0
количество вентиляторов - для схемы F-20 возможность резервирования вентилятора для схем F-00, F-10 и типа EN и VN	для схем F-20: (fan1 + fan2) ≤6pcs. для схем F-00 и F-10, а также для всех EN и VN: «0» - без резервирования; «АF» - предусмотрено резервирование вентилятора	0
регулирование работы вентилятора	«0» - без регулирования «1» - предусмотрено регулирование «EC» - вентилятор из типа C-PKV-EC	0
характеристика электронагревателя	для схем типа F и VN: «0» - отсутствует для схем типа EN «ширина, см/мощность, кВт» - с прямоугольным C-EVN «K_диаметр, мм/мощность, кВт» - с круглым C-EVN	K100/1,2
количество ступеней фильтрации	от 0 до 4 (при необходимости может быть больше)	1
тип корпуса шкафа	Met - металлический корпус Plast - пластиковый корпус	Plast

ПРИМЕР 1: комплект автоматики C-SAU-EN-10(SR)-0-1p(0,16)-0-1-0-0-0-0-K100/1,2-1-Plast предусматривает комплект системы автоматического управления типа «Канал» по схеме EN-10SR (с ШИМ), с одним однофазным вентилятором, номинальный ток двигателя 0,16 А, предусмотрено регулировка двигателя, с круглым электронагревателем d = 100 мм мощностью 1,2 кВт, с одним фильтром, в пластиковом корпусе шкафа.

ПРИМЕР 2: комплект автоматики C-SAU-EN-10-0-1p(0,16)-0-1-0-0-0-0-40/9-1-Plast предусматривает комплект системы автоматического управления типа «Канал» по схеме EN-10SR (без ШИМ), с одним однофазным вентилятором, номинальный ток двигателя 0,16 А, предусмотрена регулировка двигателя, с прямоугольным электронагревателем шириной 400 мм мощностью 9 кВт, с одним фильтром, в пластиковом корпусе шкафа.

C-SAU-EN-10 (SR)



НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	поставляется на заказ
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
PDS1	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
PDS2	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно, входит в комплект SAU
PDS3, PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
TS1, TS2	термостат	защита от перегрева блока электронагревателя	стандартно, входит в комплект SAU
M1	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M2	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вентустановки
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

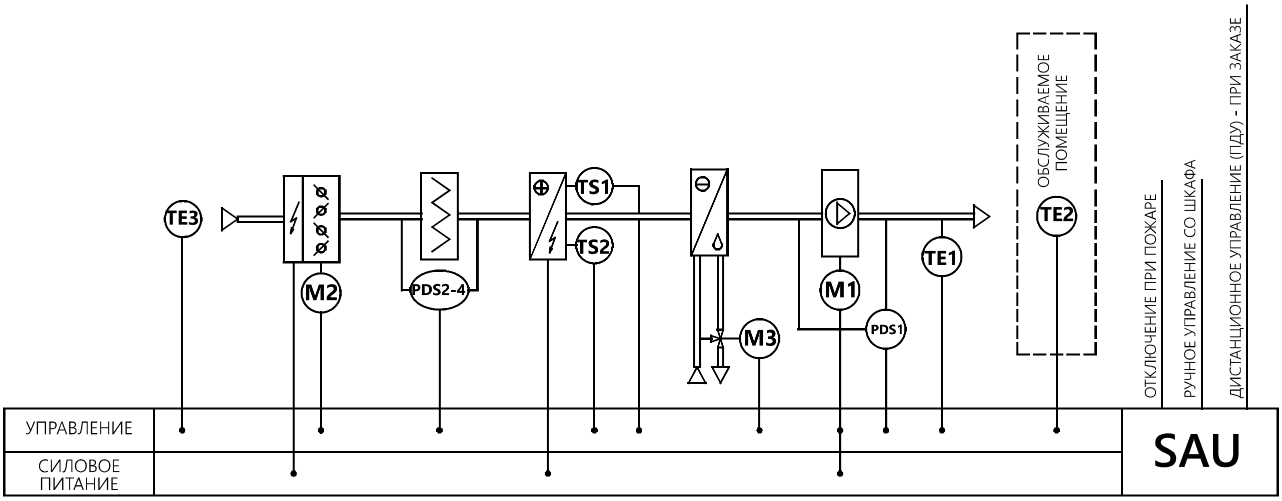
C-SAU-EN-10 предусматривает управление с передней панели шкафа или с помощью ПДУ приточной системы канальной вентиляции с электрическим воздухонагревателем.

Управление канальной системой предусматривает следующие функции:

- открытие/закрытие воздухозаборного клапана сблокированного с работой вентилятора;
- поддержание температуры приточного воздуха (с использованием канального датчика температуры воздуха) или температуры воздуха в обслуживаемом помещении (с использованием комнатного датчика температуры воздуха), путем дискретного управления секциями электронагревателя;
- контроль работы вентилятора и состояния воздушного фильтра с помощью датчиков-реле перепада давления.

C-SAU-EN-10 (SR) – предусматривает применение ШИМ-регулирования.

C-SAU-EN-11 (SR)



НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
PDS1	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
PDS2	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно, входит в комплект SAU
PDS3, PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
TS1, TS2	термостат	защита от перегрева блока электронагревателя	стандартно, входит в комплект SAU
M1	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вентустановки
M2	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вентустановки
M3	электропривод	работа клапана водяного воздухоохладителя (24 В, 0 ... 10 В)	предусмотрено подключение
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

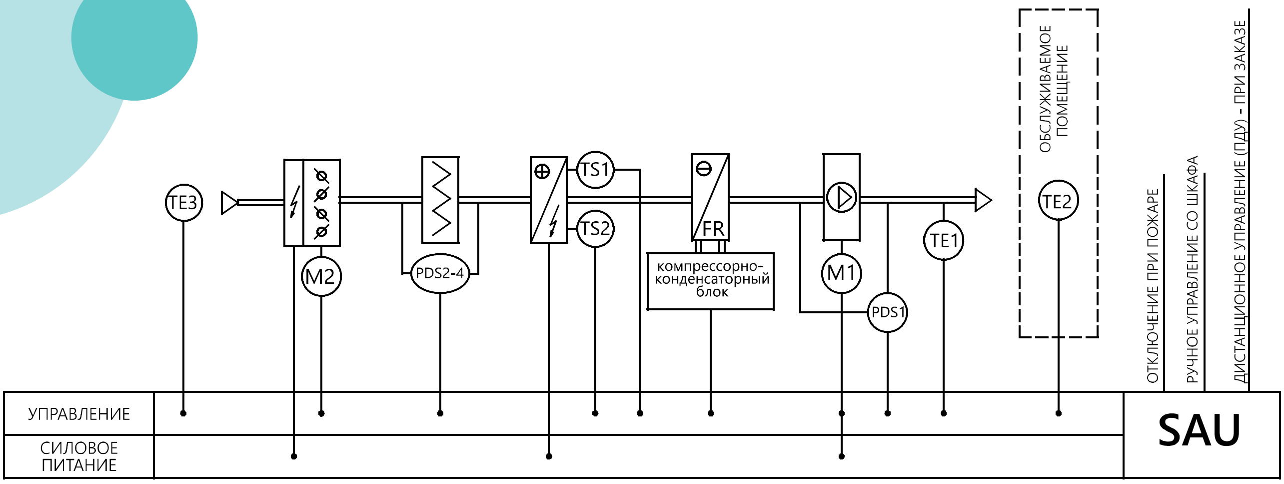
ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Предусматривает управление с передней панели шкафа или с помощью ПДУ приточной канальной системы как с электрическим воздухонагревателем, так и с водяным воздухоохладителем, оснащенным трехходовым регулирующим клапаном.

В дополнение к функциям схемы C-SAU-EN-10 данная схема позволяет осуществлять поддержание температуры приточного воздуха (с использованием канального датчика температуры воздуха) или температуры воздуха в обслуживающем помещении (с использованием комнатного датчика температуры воздуха) путем дискретного управления секциями электронагревателя.

C-SAU-EN-11 (SR) – предусматривает применение ШИМ-регулирования.

C-SAU-EN-12 (SR)



НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
PDS1	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
PDS2	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно, входит в комплект SAU
PDS3, PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
TS1, TS2	термостат	защита от перегрева блока электронагревателя	входит в состав вент. установки
M1	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
FR	ККБ	дискретное управление ККБ, “сухой контакт”	стандартно, входит в комплект SAU
M2	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Данная схема является полным аналогом C-SAU-EN-11, за исключением того, что вместо водяного воздухоохладителя последняя схема предусматривает комплектацию системы фреоновыми воздухоохладителем и управление компрессорно-конденсаторным блоком (ККБ) путем замыкания/размыкания сухого контакта.

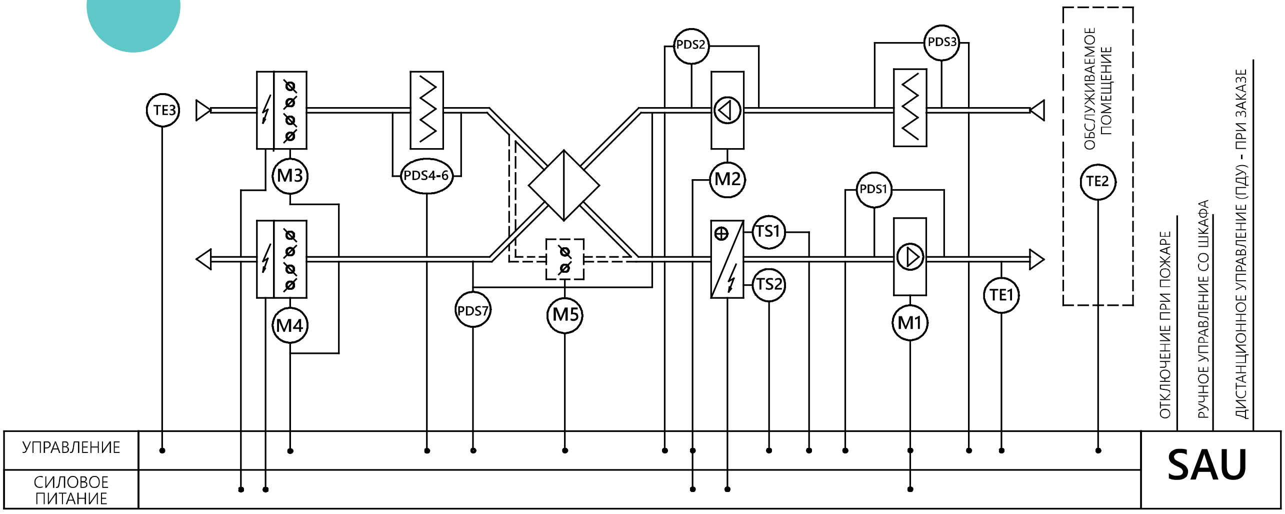
При этом контроллер реализует два варианта логики управления ККБ «включение/отключение» и «разрешение на работу».

Включение/отключение предусматривает замыкания контакта при необходимости охлаждения воздуха и размыкания контакта, если температура не превышает значения уставки.

Разрешение на работу предусматривает замыкания контакта в случае, если ничто не препятствует включению ККБ. Выбор режима осуществляется оператором из меню контроллера.

C-SAU-EN-12 (SR) – предусматривает применение ШИМ-регулирования.

C-SAU-EN-20 (SR)

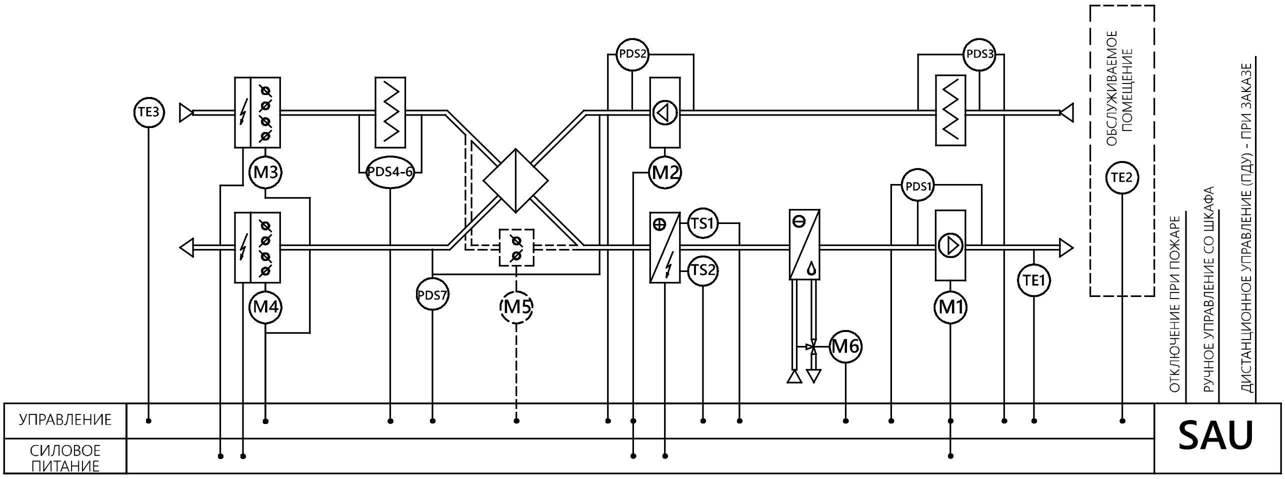


НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	поставляется на заказ
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
PDS3	реле перепада давления	контроль засорения вытяжного фильтра	стандартно, входит в комплект SAU
PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно, входит в комплект SAU
PDS5, PDS6	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
PDS7	реле перепада давления	контроль работы рекуператора (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TS1, TS2	термостат	защита от перегрева блока электронагревателя	входит в состав вент. установки
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M3, M4	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
M5	электропривод	работа воздушной заслонки байпаса (220 В, откр/закр)	обводной канал рекуператора
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Схема предусматривает управление приточно-вытяжной канальной системой с пластинчатым теплоутилизатором и электрическим воздухонагревателем с передней панели шкафа или с помощью ПДУ.
Помимо функций предусмотренных схемой C-SAU-EN-10, данная схема контролирует работу вытяжного вентилятора и состояние фильтра в вытяжном воздуховоде, а также выдает управляющий сигнал для контроля работы клапана теплоутилизатора по реле перепада давления на теплоутилизаторе.
В комплект поставки теплоутилизатора обводной канал-байпас и клапан обводного канала не входят.
C-SAU-EN-20 (SR) – предусматривает применение ШИМ-регулирования.

C-SAU-EN-21 (SR)



НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
PDS3	реле перепада давления	контроль засорения вытяжного фильтра	стандартно, входит в комплект SAU
PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно, входит в комплект SAU
PDS5, PDS6	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
PDS7	реле перепада давления	контроль работы рекуператора (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TS1, TS2	термостат	защита от перегрева блока электронагревателя	входит в состав вент. установки
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M3, M4	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
M5	электропривод	работа воздушной заслонки байпаса (220 В, откр/закр)	входит в состав обводного канала
M6	электропривод	работа клапана водяного воздухоохладителя (24 В, 0 ... 10 В)	предусмотрено подключение
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

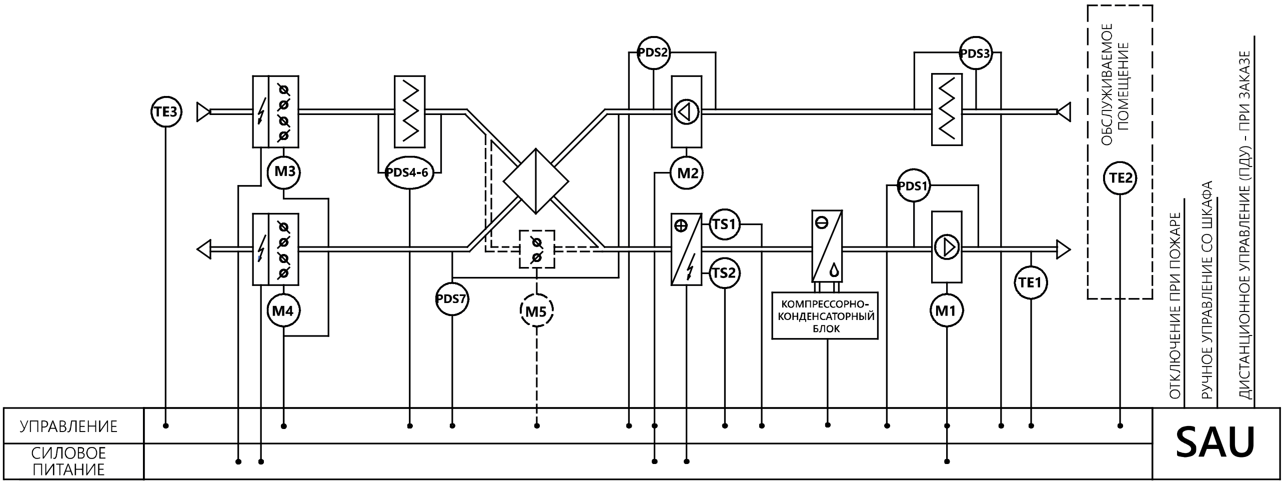
Такая схема предполагает управление с передней панели шкафа или с помощью ПДУ приточно-вытяжной канальной системой с пластинчатым теплоутилизатором, электрическим воздухонагревателем и водяным воздухоохладителем, оснащенным трехходовым регулирующим клапаном.

Помимо функций предусмотренных схемой C-SAU-EN-11, данная схема контролирует работу вытяжного вентилятора и состояние фильтра в вытяжном воздуховоде, а также выдает управляющий сигнал для контроля работы клапана теплоутилизатора по реле перепада давления на теплоутилизатор.

В комплект поставки теплоутилизатора обводной канал и клапан обводного канала не входят.

C-SAU-EN-21 (SR) – предусматривает применение ШИМ-регулирования

C-SAU-EN-22 (SR)

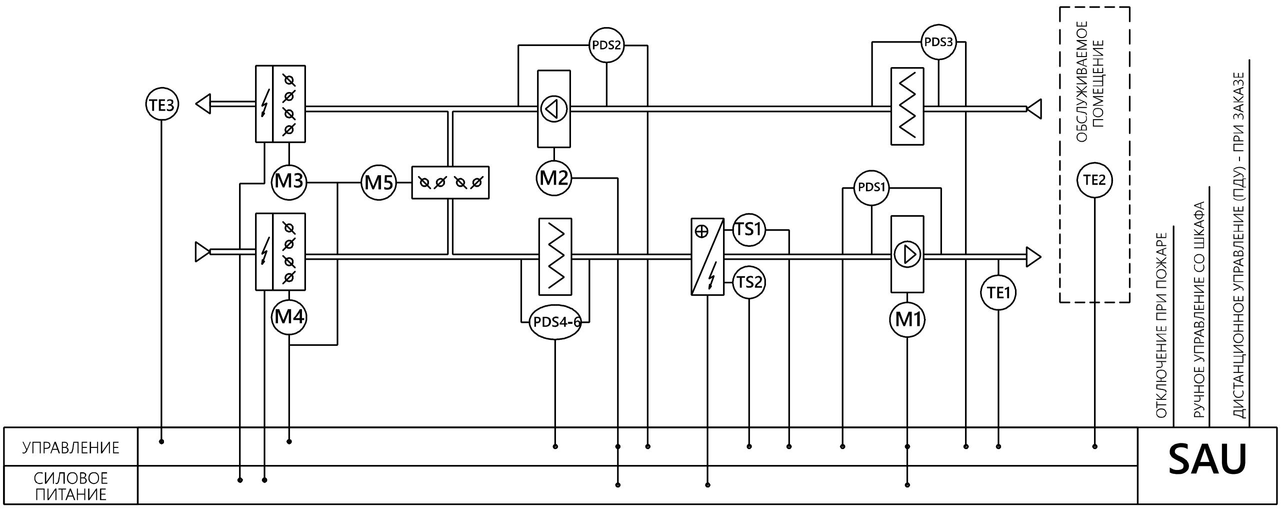


НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
PDS3	реле перепада давления	контроль засорения вытяжного фильтра	стандартно, входит в комплект SAU
PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно, входит в комплект SAU
PDS5, PDS6	реле перепада давления	кконтроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
PDS7	реле перепада давления	контроль работы рекуператора (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TS1, TS2	термостат	защита от перегрева блока электронагревателя	входит в состав вент. установки
FR	ККБ	дискретное управление ККБ, "сухой контакт"	стандартно, входит в комплект SAU
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M3, M4	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
M5	электропривод	работа воздушной заслонки байпаса (220 В, откр/закр)	обводной канал рекуператора
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Схема основана на базе схемы C-SAU-EN-21, за исключением того, что вместо водяного воздухоохладителя последняя схема предусматривает комплектацию системы фреоновым воздухоохладителем и управление компрессорно-конденсаторным блоком (ККБ) путем замыкания/размыкания сухого контакта.
Логика управления ККБ аналогична C-SAU-EN-12.
В комплект поставки теплоутилизатора обводной канал-байпас и клапан обводного канала не входят.
C-SAU-EN-22 (SR) – предусматривает применение ШИМ-регулирования.

C-SAU-EN-30 (SR)

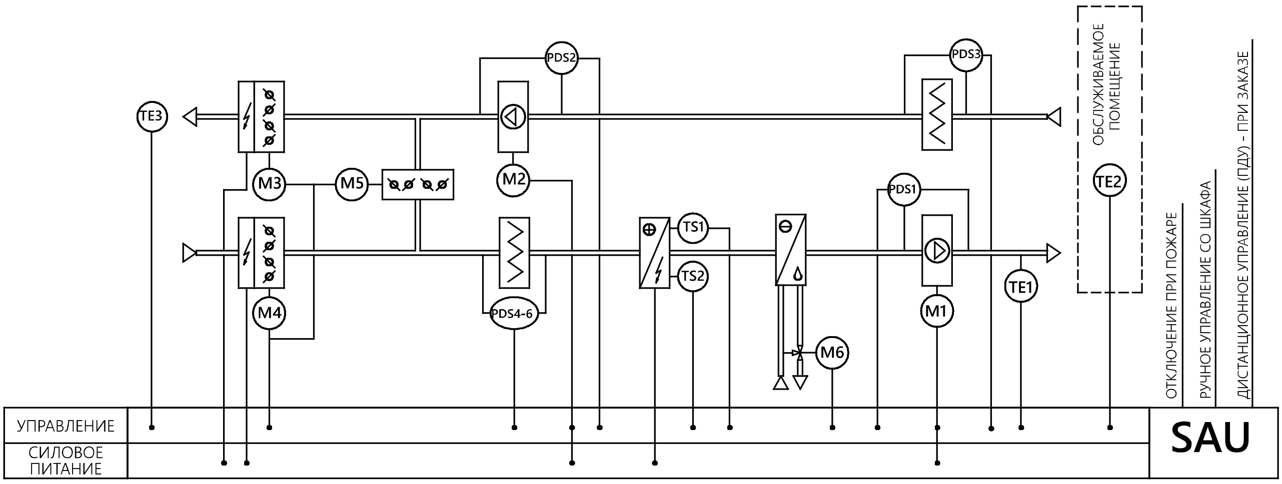


НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	поставляется на заказ
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
PDS3	реле перепада давления	контроль засорения вытяжного фильтра	стандартно, входит в комплект SAU
PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно, входит в комплект SAU
PDS5, PDS6	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
TS1, TS2	термостат	защита от перегрева блока электронагревателя	входит в состав вент. установки
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M3, M4, M5	электропривод	работа воздушного клапана (24 В, 0 ... 10 В)	входит в состав вент. установки
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Состав схемы предполагает управление приточно-вытяжной канальной системой со сблокированными клапанами приточного, рециркуляционного и вытяжного воздуха, а также электрическим воздухонагревателем с передней панели шкафа или с помощью ПДУ. Помимо функций предусмотренных схемой C-SAU-EN-10, данная схема контролирует работу вытяжного вентилятора и состояние фильтра в вытяжном воздуховоде, а также выдает управляющий сигнал (0 ... 10 В) для регулирования работы клапанов рециркуляции. C-SAU-EN-30 (SR) – предусматривает применение ШИМ-регулирования.

C-SAU-EN-31 (SR)

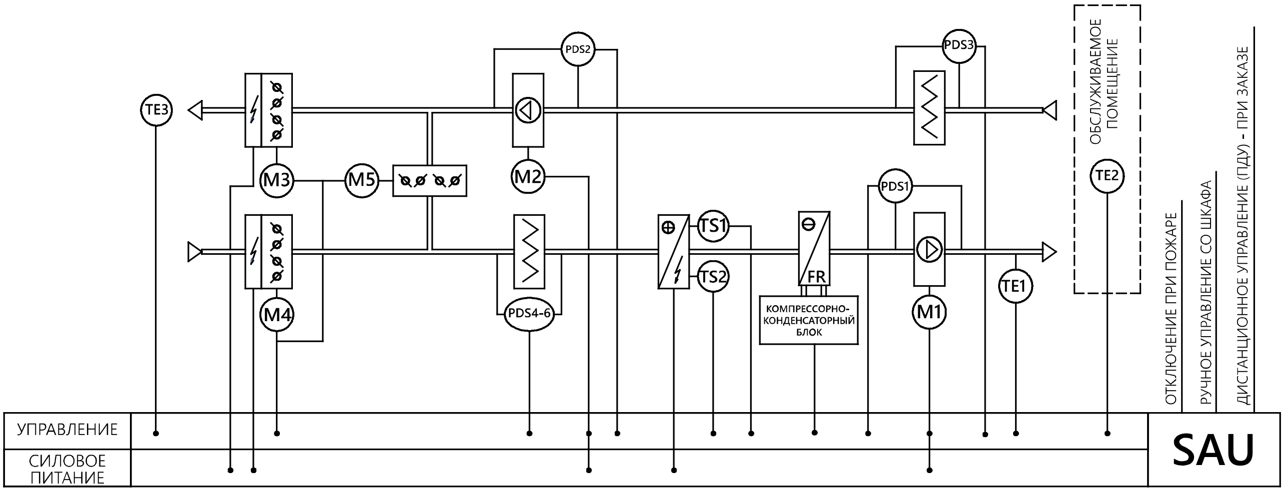


НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
PDS3	реле перепада давления	контроль засорения вытяжного фильтра	стандартно, входит в комплект SAU
PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно, входит в комплект SAU
PDS5, PDS6	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
TS1, TS2	термостат	защита от перегрева блока электронагревателя	входит в состав вент. установки
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M3, M4, M5	электропривод	работа воздушного клапана (220 В)	входит в состав вент. установки
M6	электропривод	работа воздушной заслонки байпаса (220 В, откр/закр)	предусмотрено подключение
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Такой состав схемы предполагает управление с передней панели шкафа или с помощью ПДУ приточно-вытяжной канальной системы со сблокированными клапанами приточного, рециркуляционного и вытяжного воздуха, а также электрическим воздухонагревателем и водяным воздухоохладителем, оснащенным трехходовым регулировочным клапаном.
Кроме функций предусмотренных схемой C-SAU-EN-11, данная схема контролирует работу вытяжного вентилятора и состояние фильтра в вытяжном воздуховоде, а также выдает управляющий сигнал (0 ... 10 В) для регулирования работы клапанов рециркуляции.
C-SAU-EN-31 (Ш) – предусматривает применение ШИМ-регулирования.

C-SAU-EN-32 (SR)



НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
TE1	датчик температуры	контроль температуры приточного воздуха (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE2	датчик температуры	контроль температуры в помещении (Pt1000)	стандартно, входит в комплект SAU
TE3	датчик температуры	контроль температуры наружного воздуха (Pt1000)	поставляется на заказ
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
PDS3	реле перепада давления	контроль засорения вытяжного фильтра	стандартно, входит в комплект SAU
PDS4	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 1 степени	стандартно, входит в комплект SAU
PDS5, PDS6	реле перепада давления	контроль засорения фильтра 2 степени, 3 степени	поставляется на заказ
TS1, TS2	термостат	защита от перегрева блока электронагревателя	входит в состав вент. установки
FR	ККБ	дискретное управление ККБ, "сухой контакт"	стандартно, входит в комплект SAU
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
M3, M4, M5	электропривод	работа воздушного клапана (24 В, 0 ... 10 В)	входит в состав вент. установки
ПДУ	пульт	управление дистанционное	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Представленная схема является полным аналогом C-SAU-EN-31, за исключением того, что вместо водяного воздухоохладителя последняя схема предусматривает комплектацию системы фреоновым воздухоохладителем и управление компресорно-конденсаторним блоком (ККБ) путем замыкания/размыкания сухого контакта.
Логика управления ККБ аналогична C-SAU-EN-12.
C-SAU-EN-32 (SR) – предусматривает применение ШИМ-регулирования.

C-SAU ТИП “AVK”

Схемы типа C-SAU-AVK представляют собой системы автоматического управления канальными воздушными завесами AeroBlast-K, конструктивно выполняются в виде настенного шкафа с пидключенными к нему датчиками. Элементы SAU предназначены для защиты и регулирования работы воздушных завес, обеспечивают следующие функции:
УПРАВЛЕНИЕ осуществляется в двух режимах – ручном и автоматическом.
В автоматическом режиме включение завесы осуществляется по сигналу конечного выключателя, срабатывающего при открывании дверей или ворот обслуживаемого проема отверстия, а также комнатного термостата, для обеспечения необходимой температуры воздуха в помещении при попадании холодного воздуха при открытии ворот.
Встроенное ТЕРМОКОНТАКТНОЕ РЕЛЕ обеспечивает комплексную защиту от перегрузки и перегрева канальных вентиляторов, входящих в состав завес.
Термореле установлено в обмотках электродвигателя, регистрирует температуру и при достижении максимально допустимой температуры в обмотках двигателя размыкает электрическую цепь питания пускателя, прерывая подачу электропитания на двигатель вентилятора. После охлаждения электродвигателя и замыкания термоконтактов автоматический пуск не происходит. Включение завесы осуществляет оператор после изучения и устранения причины неисправности.
При подключении канальной завесы без нагрева защитное реле обеспечивает защиту вентилятора завесы от перегрузок. Реле обеспечивает автоматическое отключение двигателя вентилятора завесы при превышении допустимой температуры обмоток двигателя.
Индикатор АВАРИЯ загорается на дверце шкафа управления канальной завесой в случае возникновения аварийной ситуации.
Работа завесы блокируется. Повторный пуск завесы невозможен до устранения причин, вызвавших аварию.

ВЫБОР СХЕМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТАВА СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ

C-SAU	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ							
схема	клапан	фильтр	вентилятор	т/обм	C-VKO	C-FKO	C-PKT	рециркуляция
AVK-00	–	–	вент-П	–	–	–	–	–
AVK-VN	–	–	вент-П	KVN	–	–	–	–
AVK-EN	–	–	вент-П	EVN	–	–	–	–

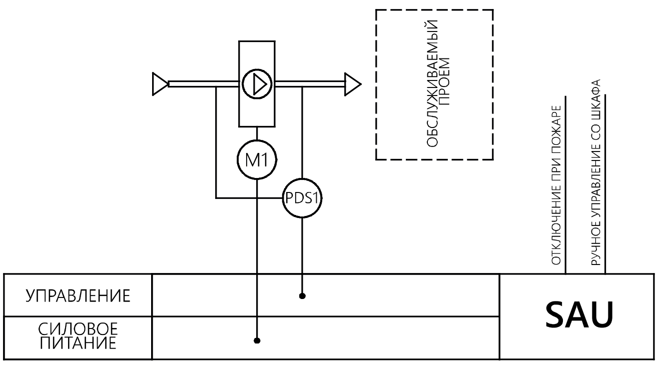
ПРИМЕЧАНИЕ:
По умолчанию в состав комплекта автоматики включены:
- термостат защиты обратного теплоносителя – для схем AVK-VN;
- путевой выключатель – для всех типов завес.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕР ЗАКАЗА
обозначение схем автоматики типа	для канальных воздушных завес	C-SAU-AVK
тип (№) схемы SAU	«00» - без нагрева «VN» - с водяным нагревателем «EN» - с электрическим нагревателем	VN
количество завес	«1» - одна завеса, с одним комплектом SAU «2» - две однотипные завесы, с одним комплектом SAU	1
характеристики вентилятора завесы	количество фаз электродвигателя «1p» - однофазный двигатель «3p» - трехфазный двигатель	1p
	максимальное значение тока электродвигателя, (А)	(0,16)
функциональные элементы для схем:	для «SAU-AVK-00»: «0» - нет комплектации для «SAU-AVK-VN» (в составе одной завесы): количество насосов в схеме, шт (1 или 2) тип насоса (например. см. раздел «Насосы») количество поводов клапана на теплоносителе (1 или 2) для «SAU-AVK-VN» (в составе одной завесы): «Количество, шт.» -количество C-EVN в схеме (1, 2, 3) «Ширина, см/мощность, кВт» - C-EVN в составе завесы	1-Star RS25/6-1
дополнительная комплектация	«0» - не предусмотрена дополнительная комплектация «TE» - комплектация комнатным термостатом	TE
тип корпуса шкафа	«Met» - металлический корпус «Plast» - пластиковый корпус ПРИМЕЧАНИЕ: для схем SAU-AVK-EN - корпус шкафа всегда «Met»	Plast

ПРИМЕР 1: C-SAU-AVK-VN-1-1p(0,16)-1-Star RS25/6-1-TE-Plast предусматривает комплект автоматики для одной воздушной завесы с водяным нагревателем, с однофазным вентилятором и током электродвигателя (0,16 А). Так же предусмотрено управление одним насосом типа Star RS25/6 с одним приводом, клапаном на теплоносителе, дополнительно предусмотрена комплектация комнатным термостатом.

ПРИМЕР 2: C-SAU-AVK-EN-2-1p(0,16)-2-40/9-TE-Plast предусматривает комплект автоматики для двух воздушных завес с электрическими нагревателями, с однофазными вентиляторами и токомэлектродвигателя (0,16 А). Так же предусмотрено управление двумя электронагревателями шириной 400 мм, мощностью 9 кВт, дополнительно предусмотрена комплектация комнатным термостатом.

C-SAU-AVK-00-1

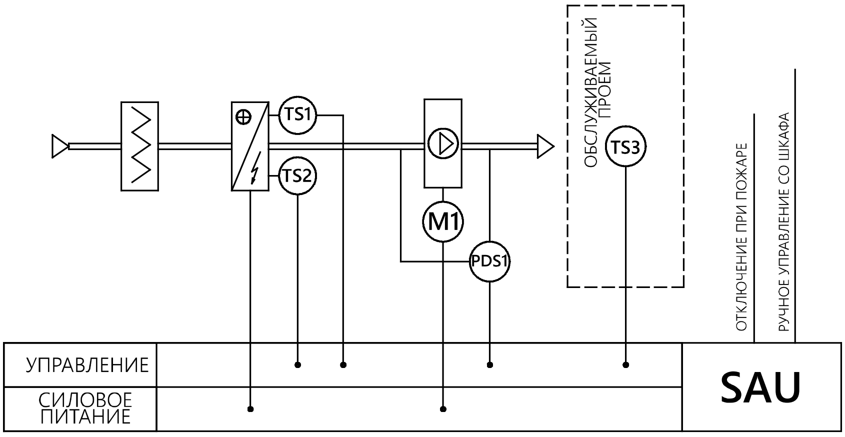


НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
M1	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вентиляционной установки
PDS1	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Схема для управления канальной завесой AeroBlast-K самой простой компоновки. Система типа C-SAU-AVK-00 позволяетосуществлять управление работой вентилятора завесы и осуществлять необходимую элементарную защиту двигателя вентилятора.
ПРИМЕЧАНИЕ: схемы электроподключения представлены в разделе "Справочная информация".

C-SAU-AVK-EN-1

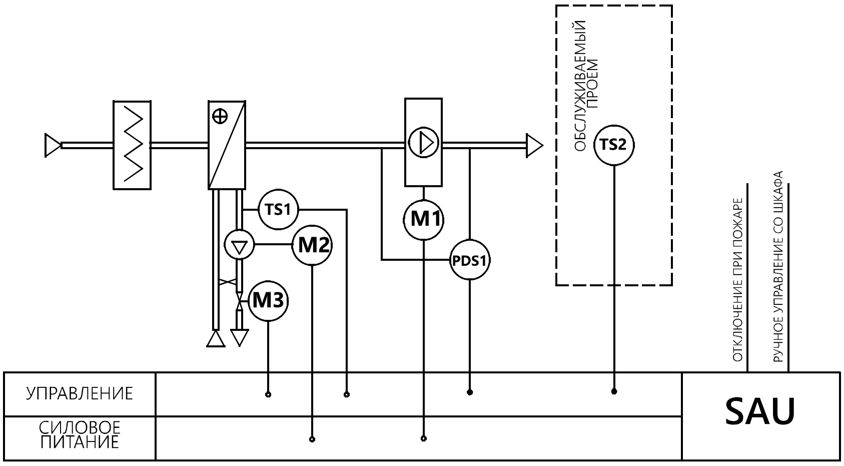


НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
M1	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вентиляционной установки
PDS1	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
TS1, TS2	термостат	защита от перегрева блока электронагревателя	входит в состав вент. установки
TS3	термостат	регулирование	поставляется на заказ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Система типа C-SAU-AVK-EN для управления канальной завесой AeroBlast-K с электрическим нагревателем кроме стандартных функций включения, отключения, защиты вентилятора от перегрузок, осуществляет двухступенчатую защиту электронагревателя от перегрева.
Конструкция электрического воздухонагревателя завесы предусматривает защиту от перегрева соответствующими термостатами.
В автоматическом режиме управления завесы при открывании обслуживаемого проема необходимо учитывать температурную инерцию электронагревателя. Таким образом, после закрытия проема и выключения завесы C-SAU-AVK обеспечивает продолжение работы вентилятора для охлаждения электронагревателя.
ЗАЩИТА ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯ от перегрева осуществляется двухступенчато с помощью двух биметаллических термостатов с автоматическим и с ручным возвратом.
Термостат первой ступени защиты с автоматическим возвратом подает сигнал на отключение нагревателя при достижении температуры на корпусе отметки 60° С. После охлаждения термостат автоматически возвращается в рабочее положение, можно осуществить повторный запуск системы.
Термостат второй ступени защиты с ручным возвратом в исходное положение отключает C-EVN при достижении температуры на корпусе отметки 90° С. В этом случае повторный запуск системы требует непосредственного участия оператора.
ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ ВЫКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА задается на реле времени, что позволяет осуществлять съем тепла с ТЭНов после его выключения, а также обеспечивает его безопасное охлаждение.
Для завес AeroBlast-K с электрическим нагревом система C-SAU-AVK-EN предусматривает ряд дополнительных функций управления, например, функция безопасного отключения завесы, которая обеспечивает охлаждение (проветривание) электронагревателя перед остановкой вентилятора.
Величина мощности электрического воздухонагревателя при управлении завесами AeroBlast-K с электрическим нагревом определяется обслуживающим персоналом путем ручного включения необходимого количества ступеней нагрева.
Соответственно, в автоматическом режиме, при условии открытия обслуживаемого проема, происходит запуск вентилятора и включение электронагревателя мощностью необходимой для того или иного объекта (определяется наладочной группой).
ПРИМЕЧАНИЕ: схемы электроподключения представлены в разделе "Справочная информация".

C-SAU-AVK-VN

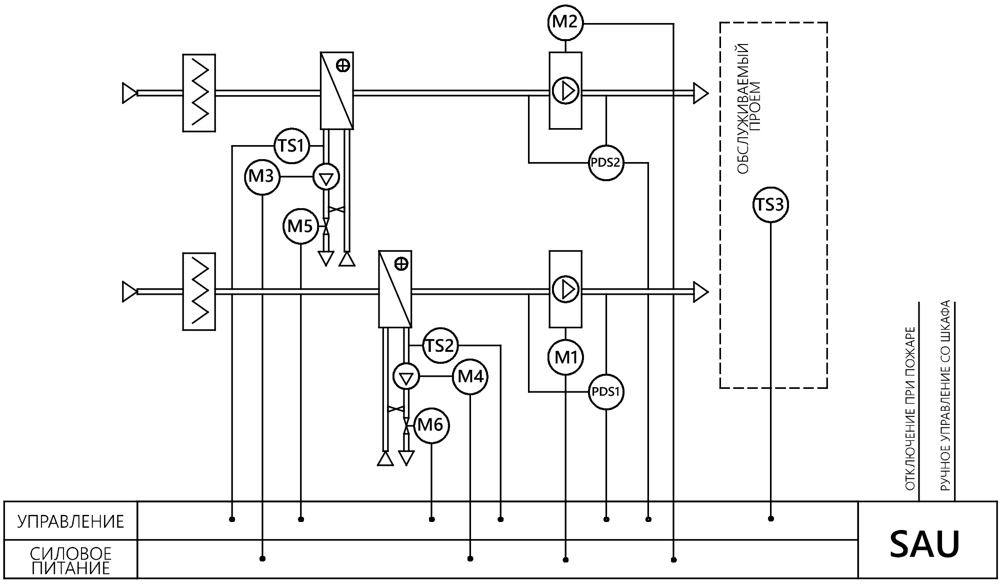


НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
M1	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вентиляционной установки
PDS1	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
TS1	термостат накладной	защита нагревателя от замораживания	поставляется на заказ
TS2	термостат	регулирование	поставляется на заказ
M2	насос циркуляционный	перемещение теплоносителя (220 В)	поставляется на заказ или в составе UWS
M3	электропривод	работа клапана водяного нагревателя (220 В)	поставляется на заказ или в составе UWS

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Система типа C-SAU-AVK-VN-1 для управления канальной завесой AeroBlast-K с водяным нагревателем кроме стандартных функций включения, отключения, защиты вентилятора от перегрузок, предполагает управление с передней панели шкафа приточной канальной системой с водяным воздухонагревателем, оснащенным циркуляционным насосом и регулирующим клапаном.
ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА поддерживается с помощью термостата.
КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ВЕНТИЛЯТОРА (вентиляторов) с помощью дифференциальных реле давления.
ОТКЛЮЧЕНИЯ вентилятора по сигналу АВАРИЯ.
ЗАЩИТА двигателя вентилятора от короткого замыкания и перегрузки.
ЗАЩИТА водяного воздухонагревателя от замораживания. Для этого предусмотрен контроль температуры обратного теплоносителя с помощью накладного термостата. При возникновении угрозы замораживания воздухонагревателя вентилятор отключается, включается циркуляционный насос, если он был отключен, независимо от выбранного режима его работы; регулирующий клапан открывается на 100% проток через воздухонагреватель. Система находится в таком состоянии до тех пор, пока угроза замерзания не устранены.
ПРИМЕЧАНИЕ: схемы электроподключения представлены в разделе "Справочная информация".

C-SAU-AVK-VN-2
(ДВА ПОДВОДА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ)



НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
TS1, TS2	термостат накладной	защита нагревателя от замораживания	поставляется на заказ
TS3	термостат	регулирование	поставляется на заказ
M3, M4	насос циркуляционный	перемещение теплоносителя (220 В)	поставляется на заказ или в составе UWS
M5, M6	электропривод	работа клапана водяного нагревателя (220 В)	поставляется на заказ или в составе UWS

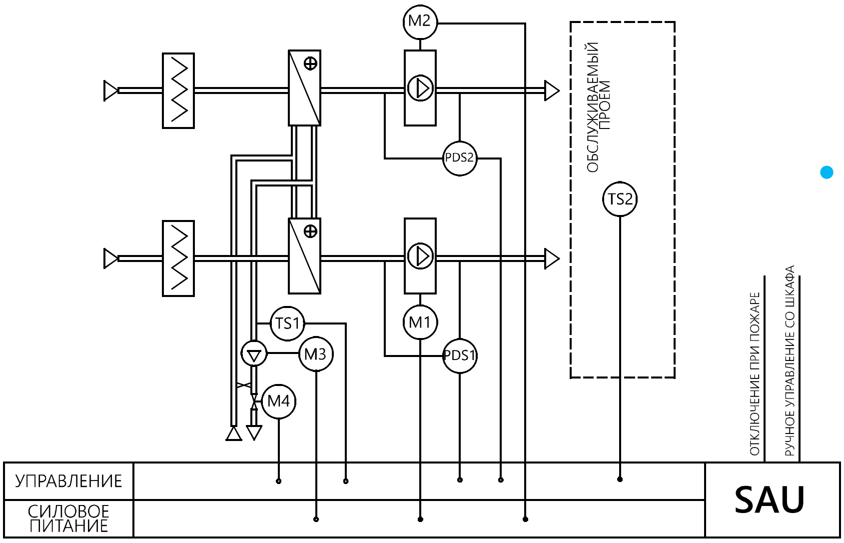
ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Схема C-SAU-AVK-VN-2 (с двумя подводами теплоносителя) предусматривает управление одновременно двумя завесами с двумя подводами теплоносителя и соответственно с двумя циркуляционными насосами.

ПРИМЕЧАНИЕ:

схемы электроподключения представлены в разделе “Справочная информация”.

C-SAU-AVK-VN-2
(ОДИН ПОДВОД ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ)



НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	КОМПЛЕКТАЦИЯ
M1, M2	электродвигатель	работа вентилятора	входит в состав вент. установки
PDS1, PDS2	реле перепада давления	контроль работы вентилятора	стандартно, входит в комплект SAU
TS1	термостат накладной	защита нагревателя от замораживания	поставляется на заказ
TS2	термостат	регулирование	поставляется на заказ
M3	насос циркуляционный	перемещение теплоносителя (220 В)	поставляется на заказ или в составе UWS
M4	электропривод	работа клапана водяного нагревателя (220 В)	поставляется на заказ или в составе UWS

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СХЕМЫ

Схема C-SAU-AVK-VN-2 (с одним подводом теплоносителя) частично повторяет схему управления завесой AeroBlast-K с водяным нагревателем, однако предполагает управление одновременно двумя завесами с одним подводом теплоносителя и соответственно с одним циркуляционным насосом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

схемы электроподключения представлены в разделе “Справочная информация”.

ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

SAU-PPV, SAU-SPV

- применение надежных комплектующих европейских производителей;
- защита и управление исполнительных механизмов;
- подключение пожарной сигнализации;
- наличие индикации состояния оборудования;
- наличие местных органов управления.

Шкафы управления SAU-PPV и SAU-SPV применяются ТОЛЬКО для вентиляторов с напряжением 380 В: C-PKV, C-PKV-BC, C-KVARK, C-KVARK-P, KP-KVARK-N, KP-FDS, KP-FDR.

Шкаф управления SAU-PPV (SAU-SPV) реализован на базе силового разъединителя, контактора и электротеплового реле.

КОНТАКТОР – коммутационный аппарат, позволяющий управлять токами в кругу главных контактов, подавая напряжение управления на катушку (пускатель). Основное назначение пускателя – дистанционный пуск непосредственным подключением к сети трехфазных асинхронных двигателей.

ТЕПЛОВОЕ РЕЛЕ в комплекте обеспечивает защиту двигателей от перегрузок недопустимой продолжительности. В этом случае контактор – это тот самый пускатель, предназначенный для управления 3-х фазным двигателем. Таким образом, шкаф управления SAU-PPV (SAU-SPV) выполняет функцию контактора и пускателя.

Контактор с катушкой управления на 380 В является актуальным решением для промышленных предприятий и застройщиков, поскольку использование катушки на 380 В позволяет избежать дополнительных затрат при монтаже. Нагрузкой, в большинстве случаев, являются асинхронные 3-х фазные двигатели на напряжение 380 В. В случае применения катушек на 220 В необходимо использовать четвертый нулевой проводник, выполнять его монтаж в схему управления контактором, что соответственно приводит к дополнительным финансовым затратам и потере рабочего времени.Высокая степень защиты (IP54) позволяет использовать шкаф управления SAU-PPV (SAU-SPV) на промышленных предприятиях.

SAU-PPV-9,0

- шкаф автоматики
- тип управления

(PPV – шкаф управления со встроенным разъединителем напряжения

SPV – шкаф управления без встроенного разъединителя напряжения)

- ток двигателя вентилятора

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ и универсальность серийного производства позволяет избежать ошибок при подключении на месте и уменьшить время монтажа, которая ограничивается только присоединением сети. Шкаф управления SAU-PPV (SAU-SPV) работает в большом диапазоне температур от -40° С до +55° С, срок эксплуатации не менее 10 лет. Тщательная разработка конструкции позволила получить ряд дополнительных преимуществ и удобств при монтаже и эксплуа-тации.

Для повышения безопасности используется МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КОРПУС, который покрыт качественной порошковой краской, что обеспечивает защиту от коррозии. Кроме того, корпус с заземлением обеспечивает экранирование электромагнитных полей, возникающих при коммутации больших токов. Это обусловливает защиту оборудования и безопасность человека. Также дополнительно предусмотрен встроенный разъединитель нагрузки, что позволяет повысить безопасность данного оборудования при проведении обслуживания двигателя.

В шкафу управления SAU-PPV (SAU-SPV) предусмотрено подключение специального контакта пожарной безопасности, при срабатывании которого шкаф управления SAU-PPV (SAU-SPV) блокирует работу электродвигателя вентилятора. Подключение пожарной безопасности является обязательным при управлении вентилятором.

Главная отличительная характеристика шкафа управления SAU-PPV (SAU-SPV) – точная настройка под требования конкретной сети. Известно, что нормативные документы и ПУЭ не рекомендуют использовать для защиты двигателей стандартные автоматические выключатели и предохранители, так как они имеют только одну уставку и настроить их на конкретную нагрузку двигателя невозможно. В отличие от них настройки тепловых реле возможно менять до 50%.

АЛГОРИТМ НАСТРОЙКИ. При подключении нагрузки сначала необходимо установить максимальное значение уставки реле. Затем это значение меняется в сторону уменьшения до момента, пока не сработает реле. Таким образом, определяется точное значение порога срабатывания реле. После этого значение меняется в третий раз – чуть выше порога срабатывания. Для более точной настройки порога данную процедуру можно повторить несколько раз.

ТОЧНАЯ НАСТРОЙКА очень важна для маломощных нагрузок, а именно для двигателей вентиляционных систем. Правильная настройка реле позволит защитить двигатель от перегрузок, которые могут быть вызваны старением элементов, ухудшением сопротивления изоляции, высыханием смазки в подшипниках.

ПОВТОРНЫЙ ЗАПУСК. При срабатывании защиты запуск вентилятора кнопкой «Пуск» не произойдет. Для того чтобы сделать повторный запуск вентилятора, необходимо открыть шкаф управления SAU-PPV (SAU-SPV), нажать кнопку принудительного возвращения в рабочее состояние теплового реле «R», закрыть шкаф управления SAU-PPV (SAU-SPV) и после этого запустить вентилятор нажатием кнопки «Пуск».

ВНИМАНИЕ! Главное отличие SAU-PPV от SAU-SPV – наличие силового сервисного разъединителя напряжения. С целью повышения безопасности эксплуатации и обслуживания вентилятора рекомендуется использовать шкаф с сервисным выключателем SAU-PPV. Дополнительная информация о типе сервисного выключателя на стр. 222.

ТИП РЕЛЕ	ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ, А	ТИП РЕЛЕ	ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ, А
РТЛ 1001(М)	0,10-0,17	РТЛ 1008(М)	2,40-4,00
РТЛ 1002(М)	0,16-0,26	РТЛ 1010(М)	3,80-6,00
РТЛ 10013(М)	0,24-0,40	РТЛ 1012(М)	5,50-8,00
РТЛ 1004(М)	0,38-0,65	РТЛ 1014(М)	7,00-10,00
РТЛ 1005(М)	0,61-1,00	РТЛ 1016(М)	9,50-14,00
РТЛ 1006(М)	0,95-1,60	РТЛ 1021(М)	13,00-19,00
РТЛ 1007(М)	1,50-2,60	–	–

МТР | РЕГУЛЯТОР ОБОРОТОВ

МТР

- регулятор оборотов

- для регулирования скорости вращения двигателей вентиляторов;
- для вентиляторов с ЕС-двигателями;
- для электроприводов;
- потенциометр 10 кОм;
- напряжение питания: (10-12) В, 1 мА;
- выходной сигнал: 0-10 В (8 мА);
- дополнительный контакт: NO (4А / 250 В или 10А/12 В);
- обеспечивает плавное регулирование оборотов двигателя;
- специальное регулирование работы;
- скорость вращения ЕС-двигателя может регулироваться рукояткой потенциометра настенного регулятора или рукояткой потенциометра, входящей в состав шкафа SAU. При заказе системы автоматического управления регулятор настенный (МТР) заказывается отдельно.

ПРИМЕЧАНИЕ: рекомендуется установка регулятора максимально близко к вентилятору, однако, удаление не более чем на 50 м.

Регуляторы оборотов предназначены для регулирования производительности вентиляторов путем изменения напряжения питания (изменение скорости вращения). Обороты двигателя регулируются рукояткой (потенциометром) на лицевой панели корпуса.

Регулятор оборотов МТР используется для совместной работы с приборами (ЕС-двигатели, привода, контроллеры и регуляторы), использующих в качестве задачи сигнал 0-10 В.

Применяется для регулирования скорости вращения вентиляторов с ЕС-моторами и регулирования электроприводов путем задания точного положения открытия/закрытия.

РЕГУЛЯТОР ОБОРОТОВ PROPELLER 01

- для регулирования оборотов;
- для однофазных двигателей;
- для двигателей мощностью до 1500 Вт;
- напряжение питания 230 В, 50 Гц;
- степень защиты: IP 54 (IEC 529);
- управляется специализированным контроллером;
- обеспечивает плавное регулирование оборотов двигателя;
- предупреждает опасность перегрева двигателя;
- плавный пуск двигателя (система SoftStart) - исключает токовые перегрузки в момент старта двигателя;
- поддержание постоянного момента на валу двигателя вентилятора;
- предотвращение незапланированных остановок двигателя при работе на малых оборотах;
- токовая защита двигателя;
- ограничение минимальной и максимальной скорости и ограничения порога срабатывания защиты по току;
- широкий диапазон регулирования без опасности перегрева двигателя;
- сетевой фильтр.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется установка регулятора максимально близко к вентилятору, однако, удаление не более чем на 50 м.

PROPELLER 01 (СЕРИЯ 1500)

- регулятор оборотов

ПРИМЕЧАНИЕ: в комплект входят два виброизолирующих основания.

Регулятор скорости вращения вентилятора предназначен для регулирования производительности вентиляторов путем изменения напряжения питания (изменение скорости вращения). Обороты двигателя регулируются поворотом ручки (потенциометром) на лицевой панели корпуса.

Используется для плавного с дополнительными возможностями регулирования скорости вращения однофазных вентиляторов с номинальным током до 8 А, 230 В, 50 Гц в системах вентиляции и кондиционирования.

Специализированный МИКРОКОНТРОЛЛЕР позволяет контролировать токи, протекающие в обмотках двигателя, тем самым получается плавное регулирование оборотов двигателя за счет исключения пропусков фаз. Также позволяет расширить диапазон регулирования без опасности перегрева двигателя. Встроенная ЭЛЕКТРОНИКА – регулятор поддерживает постоянный крутящий момент при работе двигателя вентилятора на малых оборотах, предотвращая незапланированную остановку. При увеличении нагрузки или изменении напряжения в сети питания система поднимает напряжение на двигателе. Ограничение минимальной и максимальной скорости, а также ограничения порога срабатывания защиты по току, задаваемое потенциометром.

Сброс активной защиты по току осуществляет сетевой выключатель на корпусе регулятора. При срабатывании защиты обороты двигателя сбрасываются до величины безопасной для данного типа двигателей, что сопровождается световым сигналом: красный светодиод на плате регулятора. Регулятор включается последовательно между сетью питания и электродвигателем.

РЕГУЛЯТОР ОБОРОТОВ PROPELLER 01

- для регулирования оборотов;
- для однофазных двигателей,
- для двигателей мощностью до 500 Вт;
- напряжение питания 230 В, 50 Гц;
- степень защиты: IP 30 (IEC 529);
- предотвращение сетевых препятствий благодаря встроенному фильтру;
- надежная защита двигателя вентилятора с помощью встроенного предохранителя;
- дополнительный фазосдвигающий демпфирующий конденсатор для нормального формирования синусоиды;
- ограничения минимальной скорости вращения вентилятора резистором для подстройки;
- возможно управление несколькими вентиляторами, если общий потребляемый ток не превышает предельно допустимой величины тока регулятора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется установка регулятора максимально близко к вентилятору, однако, удаление не более чем на 50 м.

PROPELLER 01 (СЕРИЯ 500)

- регулятор оборотов

Регуляторы оборотов предназначены для регулирования производительности вентиляторов путем изменения напряжения питания (изменение скорости вращения). Обороты двигателя регулируются рукояткой (потенциометром) на лицевой панели корпуса.

Используется для плавного регулирования скорости вращения однофазных вентиляторов с номинальным током до 2,5 А, 230 В, 50 Гц в системах вентиляции и кондиционирования. Выбор режима регулирования (от минимальной до максимальной скорости и наоборот) с помощью перемычки внутри корпуса. Имеет дополнительный нерегулируемый выход 230 В для управления воздушным клапаном.

Дополнительный нерегулируемый выход для управления вспомогательными приборами.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ

FCO-1 ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ

FCO-1

- преобразователь частоты

Частотный преобразователь серии FCO-1 представляет собой высокопроизводительный векторный преобразователь, предназначенный для асинхронных электродвигателей.

Частотные преобразователи используются для контроля режима работы электродвигателя:

- плавного запуска/остановки;
- работы с постоянной скоростью;
- сохранения скорости вращения в независимости от момента.

Преимущества ЧП:

- встроенный EFC-фильтр;
- встроенный интерфейс RS-485;
- съемная панель управления;
- съемный потенциометр (установлен на панели управления);
- встроенный тормозной прерыватель;
- два варианта монтажа (как на DIN-рейку, так и на монтажную панель);
- платы с дополнительным защитным покрытием лаком.

Параметры на выходе с ЧП:

- напряжение: 3-фазное, от 0 до U питания;
- частота: от 0 до 500 Гц;
- частота коммутации стандартная – 4кГц;
- частота коммутации выбираемая – от 4 до 16 кГц;
- время разгона: от 0,1 до 6 500 с;
- время замедления: от 0,1 до 6 500 с;
- торможение: встроенный тормозной прерыватель в стандартной комплектации;
- температура окружающей среды от -10 до +40° С, появления инея не допускается;
- относительная влажность: не более 95% (без конденсации);
- класс защиты корпуса: IP 20.

МОДЕЛЬ	Мощность, кВт	Входной ток, А	Выходной ток до 40° С, А	Габаритные размеры, мм	Степень защиты
FCO-1-0K37-3-1	0,37	1,3	1,1	72x152x126	IP20
FCO-1-0K55-3-1	0,55	1,8	1,6		
FCO-1-0K75-3-1	0,75	3,4	2,1		
FCO-1-1K1-3-1	1,1	4,2	3,2		
FCO-1-1K5-3-1	1,5	5	3,8		
FCO-1-2K2-3-1	2,2	5,8	5,1		
FCO-1-4K0-3-2	4	10,5	9	85x179x132	
FCO-1-5K5-3-2	5,5	14,6	13		
FCO-1-7K5-3-2	7,5	20,5	17	107x241x165	
FCO-1-11K0-3-2	11	26	25		

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

MICRO DRIVE

- для регулирования скорости вращения двигателей;
- выходное напряжение питания (электродвигатель)
  - для однофазной серии: 3 Ч 200-240 В ± 10%;
  - для трехфазной серии: 3 Ч 380 В ± 10%;
- векторная и скалярная системы управления двигателем;
- 150% перегрузки в течение 1 минуты;
- встроенный интерфейс RS-485 FC-Protokol, Modbus RTU;
- повышенная прочность и устойчивость к внешним воздействиям;
- частота сети 50/60 Гц;
- степень защиты IP 20;
- многоцелевой привод;
- встроенный ПИД-регулятор;
- векторное управление, управление по вольт-частотной характеристике U/F;
- автоматическая оптимизация энергопотребления (АЭО);
- автоматическая адаптация к двигателю;
- встроенный программируемый логический контроллер;
- электронное тепловое реле;
- встроенный фильтр ВЧ помех;
- возможность снятия и установки панели управления во время работы, функция копирования;
- оптимально подходит для комплексной автоматизации, повышает энергоэффективность и производительность систем;
- возможность настройки около 100 параметров для оптимизации энергоэффективности и функционирования.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО по заказу комплектуется VLT панелью управления LCP 12 с потенциометром

MICRO DRIVE FC-51 PK18 S ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

- тип преобразователя
  MICRO DRIVE FC-51; VLT HVAC Drive FC-102
- характеристика двигателя мощность двигателя
  тип (S – однофазный, T – трехфазный)
- комплектация панельного управления
  (0 – без панели, панель управления – включена в состав)

МОДЕЛЬ	Мощность двигателя, кВт	Выходной ток, А		Габариты ВхШхГ, мм	Масса, кг, не более
		непрерывный	прерывистый		
ОДНОФАЗНЫЙ ВХОД 200-240 В					
VLT MICRO DRIVE FC-51PK18S	0,18	1,2	1,8	150x70x148	1,1
VLT MICRO DRIVE FC-51PK37S	0,37	2,2	3,3	150x70x148	1,1
VLT MICRO DRIVE FC-51PK75S	0,75	4,2	6,3	150x70x148	1,1
VLT MICRO DRIVE FC-51P1K5S	1,5	6,8	10,2	176x75x168	1,6
VLT MICRO DRIVE FC-51P2K2S	2,2	9,6	14,4	239x90x194	3,0
ТРЕХФАЗНЫЙ ВХОД 380 В					
VLT MICRO DRIVE FC-051PK37T	0,37	1,2		150x70x148	1,1
VLT MICRO DRIVE FC-051PK75T	0,75	2,2		150x70x148	1,1
VLT MICRO DRIVE FC-051P1K5T	1,5	3,7		180x75x168	1,6
VLT MICRO DRIVE FC-051P2K2T	2,2	5,3		180x75x168	1,6
VLT MICRO DRIVE FC-051P3K0T	3,0	7,2		239x90x194	3,0
VLT MICRO DRIVE FC-051P4K0T	4,0	9		239x90x194	3,0
VLT MICRO DRIVE FC-051P5K5T	5,5	12		239x90x194	3,0
VLT MICRO DRIVE FC-051P7K5T	7,5	15,5		239x90x194	3,0
VLT MICRO DRIVE FC-051P11KT	11,0	23		292x125x241	6,0
VLT MICRO DRIVE FC-051P15KT	15,0	31		292x125x241	6,0
VLT MICRO DRIVE FC-051P18KT	18,5	37		335x165x248	9,5
VLT MICRO DRIVE FC-051P22KT	22,0	43		335x165x248	9,5

Габаритные размеры блоков VLT MICRO DRIVE FC-051 указаны включая монтажный бортик (+6 мм с потенциометром).
ВНИМАНИЕ! Сетевые фильтры и тормозные резисторы Danfoss заказываются отдельно.

ASC | ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

ASC

преобразователь частоты

Серия преобразователей частоты ASC-150, ASC-310 является универсальной для использования в системах отопления, вентиляции и кондиционирования с возможностью интеграции в верхний уровень.

Экономия электроэнергии

КПД 98%, функция «Автоматическая Оптимизация Энергопотребления». Встроенная в стандартный преобразователь частоты функция автоматической оптимизации энергопотребления (АОЭ) обеспечивает оптимальное намагничивание двигателя при любых скоростях и нагрузках. Благодаря данной функции энергопотребление снижается на 5-15% при неполной нагрузке.

Мониторинг энергопотребления. Возможность контроля энергопотребления с помощью преобразователей частоты ASC-150, ASC-310 для заданных периодов подсчета в часах, днях или неделях .

ТИП	ASC-150	ASC-310
Рабочее напряжение	3х380-480 В / 3х200-240 В	3х380-480 В / 1х200-240 В
Частота сети	45-66 Гц	45-66 Гц
Степень защиты	•IP20	•IP20 •IP21
Максимальная длина моторного кабеля	30-60 м	30-60 м
Нормальная перегрузка	(150%) в течение 1 минуты	(110%) в течение 1 минуты

МОДЕЛЬ		Мощность двигателя, кВт		Длительный выходной ток, А		Масса, кг, не более		Габариты ВхШхГ, мм	
ASC-150	ASC-310	ASC-150	ASC-310	ASC-150	ASC-310	ASC-150	ASC-310	ASC-150	ASC-310
						IP20/IP21		IP20/IP21	
ОДНОФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ 200-240 В									
0,37	0,37	0,37	0,37	2,4	2,4	1,1	1,1	239x70x142	239x70x161
0,75	0,75	0,75	0,75	4,7	4,7	1,3	1,3		
1,1	1,1	1,1	1,1	6,7	6,7				
1,5	1,5	1,5	1,5	7,5	7,5	1,5	1,5	239x105x142	239x105x165
2,2	2,2	2,2	2,2	9,8	9,8				
ТРЕХФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ 380-480 В									
0,37	0,37	0,37	0,37	1,2	1,3	1,1	1,1	239x70x142	239x70x161
0,55	0,55	0,55	0,55	1,9	2,1				
0,75	0,75	0,75	0,75	2,4	2,6	1,3	1,3	239x105x142	239x70x161
1,1	1,1	1,1	1,1	3,3	3,6				
1,5	1,5	1,5	1,5	4,1	4,5				
2,2	2,2	2,2	2,2	5,6	6,2				
3	3	3	3	7,3	8,0				
4	4	4	4	8,8	9,7				
-	5,5	-	5,5	-	13,8	–	2,5	–	236x169x169
-	7,5	-	7,5	-	17,2				
-	11	-	11	-	25,4				
-	15	-	15	-	34,1		4,4		244x260x169
-	18,5	-	18,5	-	41,8				
-	22	-	22	-	48,4				

Примечание: для двигателей свыше 37 кВт частотные преобразователи по запросу.

ДАТЧИК-РЕЛЕ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ S6021

- для контроля разности давлений в воздухе, газообразных неагрессивных средах в воздушных каналах, в устройствах подвода и отвода воздуха;
- температурный диапазон от -15° С до +60° С;
- максимальная нагрузка – 2А.

РЕКОМЕНДАЦИИ

При настройке реле перепада давления рекомендуется устанавливать значения:

- для фильтров: G3÷F5 ΔP=150-200 Па;
F6÷F8 ΔP=450-500 Па;
- для вентиляторов: ΔP=50-70 Па.

Существуют два вида реле:

S6021-B: 30 Pa – 300 Pa

S6021-C: 50 Pa – 500 Pa

S6021-B-30-300

S6021-C-50-500

- пресостат реле

ДАТЧИК-ТЕРМОСТАТ PTC 30

- для защиты воздухонагревателей вентиляционных установок от замерзания;
- могут применятся в холодильных установках и установках кондиционирования;
- окружающая температура: от -40° С до +65° С (+80° С в течении максимум 2 часов);
- класс защиты: IP65 (по IEC529);
- герметичный элемент датчика обеспечивает надежность;
- легкость монтажа и малые размеры;
- комфортная работа – короткие промежутки шумообразования;
- увеличение срока службы – исключение лишних включений и выключений оборудования;
- стандартное исполнение с переключением полюсов - возможность задействовать переключатели в обратном положении или подключить сигнализацию;
- скрытая ручка настройки для предотвращения случайного изменения уставки;
- диапазон задания уставки: -15...+15° С;
- переключатель: однополосный (SPDT).

КОНТАКТНЫЕ НАГРУЗКИ:

- переменный ток: АС1: 16 А, 400 В, АС3: 16 А, 400 В, АС15: 10 А, 400 В;
- максимальный пусковой ток (LP): 112 А, 400 В;
- постоянный ток: DC13: 12 А, 220 В ток управления;
- подходит для постоянного и переменного тока;
- кабельный ввод в виде сальника PG 11 для кабелей диаметром 5-10 мм;;
- воздух не должен содержать агрессивных для металла веществ;
- следует исключить сильные вибрации.

PTC 30 (С ТРУБКОЙ L=3 М)

- реле температуры

ПРИМЕЧАНИЕ:

Существуют датчики с трубкой L=3 м, L=6 м.

Для систем «Канал» стандартно применяют датчики с трубкой длиной 3 м.

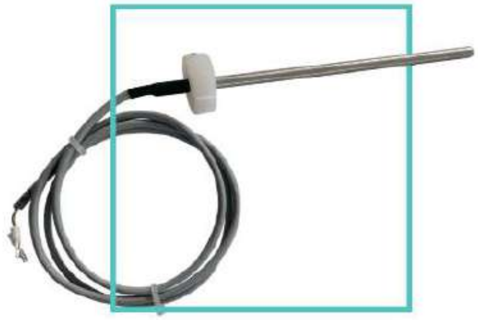
Термостат имеет гидравлическую систему с капиллярной трубкой, заполненную термочувствительной жидкостью, узел настройки температуры и контактную группу.

Термостат устанавливается на воздухонагреватели так, чтобы капилляр располагался в потоке воздуха вблизи трубок нагревателя.

Блок монтируется на плоской поверхности или на кронштейне. Кронштейн должен быть закреплен таким образом, чтобы все незадействованные отверстия были закрыты.

Термобаллон необходимо размещать таким образом, чтобы его температура была заведомо ниже, чем температура самого реле и капиллярной трубки. Работа термостата при этом не зависит от температуры окружающей среды.

DTp-150/ DTn-150 | КАНАЛЬНЫЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ



DTp-150

- канальный датчик температуры
- тип чувствительного элемента (p - PT1000; n - NTC10K)
- длина погружной части, мм

- для измерения температуры газообразных сред в системах вентиляции и кондиционирования. А также жидких сред, в случае установки в рекомендованные производителем погружные гильзы;
- диапазон измеряемой температуры от -40° С до +100° С
- типы чувствительного элемента:
  DTp - PT1000 (DIN EN 60751, класс B);
  DTn - NTC10K (B= 3988);
- тип подключения: по двухпроводной схеме
- присоединительный кабель: 1,0 м (опционально другие длины);
- сопротивление изоляции: ≥100 Мом, при 20° С (500 В постоянного тока);
- класс защиты: III (соответствует EN 60730);
- степень защиты: IP 54 (IEC 529).

ПРИМЕЧАНИЕ: возможен заказ датчика длинной L=150, 300 мм.

DTp-50/ DTn-50 | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ НАКЛАДНОЙ

DTp-50

- датчик температуры накладной
- тип чувствительного элемента (p - PT1000; n - NTC10K)
- длина накладной части, мм

- для измерения температуры поверхности твердых тел, например трубопроводов в системах отопления, вентиляции и кондиционирования;
- диапазон измеряемой температуры от -40° С до +100° С;
- типы чувствительного элемента:
  DTp - PT1000 (DIN EN 60751, класс B);
  DTn - NTC10K (B= 3988);
- тип подключения: по двухпроводной схеме;
- присоединительный кабель: 1,0 м (опционально другие длины);
- сопротивление изоляции: ≥100 Мом, при 20° С (500 В постоянного тока);
- класс защиты: III (соответствует EN 60730);
- степень защиты: IP 54 (IEC 529).

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА NDTp/ NDTn

- для систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в качестве эталонных датчиков для погодозависимого управления;
- измерительных датчиков для оптимизации алгоритмов систем вентиляции и кондиционирования воздуха, а также других подсистем здания в случаях когда нет необходимости в быстрой реакции на изменения температуры окружающей среды;
- диапазон измеряемой температуры от -40° С до +100° С;
- типы чувствительного элемента:
  DTp - PT1000 (DIN EN 60751, класс B);
  DTn - NTC10K (B= 3988);
- тип подключения: по двухпроводной схеме;
- сопротивление изоляции: ≥100 Мом, при 20° С (500 В постоянного тока);
- класс защиты: III (соответствует EN 60730);
- степень защиты: IP 54 (IEC 529).

NDTp

- датчик температуры наружного воздуха
- тип чувствительного элемента
  (p - PT1000; n - NTC10K)

ДАТЧИК КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ KDTp

- для измерения температуры воздуха в помещении;
- диапазон измеряемой температуры: от -40° С до +80° С;
- тип чувствительного элемента/выход: на выбор, PT1000;
- класс защиты: IP 30 (IEC 529).

KDTp

- датчик комнатной температуры
- тип чувствительного элемента
  (p - PT1000)

UWS | УЗЕЛ ВОДОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ

UWS 2-1-R

- узел водосмесительный
- вариант исполнения:

с двухходовым клапаном (1),
с трехходовым клапаном (2)

- типоразмер узла (1, 2, 3, 4, 5)
- направление теплоносителя на входе в UWS:

R – правое, L – левое, E – специальное (эконом)

- обеспечение циркуляции и регулирования температуры теплоносителя в теплообменниках вентиляционных систем и приточных установок;
- функции выполняются с помощью регулирования температуры теплоносителя, подводимой при его постоянном расходе;
- теплоносителем могут выступать вода, водные растворы (до 50%) этиленгликоля и пропиленгликоля, солевые растворы и тому подобное;
- в комплекте с компонентами SAU UWS надежно защищают от размораживания и повреждения теплообменник.

Комплект компактной арматуры, которая служит для регулирования тепловой мощности и защиты от размораживания водяных теплообменников. Водосмесительные узлы UWS используются для регулирования параметров работы, как обособленных водных теплообменников канальных вентиляционных систем, так и теплообменников, встроенных в вентиляционные устройства: центральные кондиционеры и приточные камеры, компактные кондиционеры, воздушные завесы.

С помощью систем автоматического управления осуществляется постоянный контроль основных защитных функций системы вентиляции, в том числе, защиты от размораживания.

Различают два вида водосмесительных узлов:

UWS 1 – преимущественно применяются при подключении теплообменников к централизованной системе подачи теплоносителя.

При этом работа водосмесительных узлов не зависит от уровня давления теплоносителя в основном трубопроводе.

UWS 2 – применяются в основном для обеспечения надежной бесперебойной работы местных систем отопления (с использованием индивидуальных котлов), которые требуют обеспечения постоянного расхода теплоносителя не только во внутреннем циркуляционном контуре, но и во внешнем.

Типоразмер узла зависит от расхода теплоносителя (м³/ч), который проходит через теплообменник.

В направлении теплоносителя различают узлы «правый» (R) и «левый» (L).

Специальное предложение – узлы водосмесительные UWS-E – эконом – комплектация без термоманометра и гибких подводок по специальной цене. Изготавливаются для типоразмеров 3, 4, 5.

Узлы UWS 1-E всегда поставляются в правом исполнении (при взгляде со стороны привода двухходового клапана и двигателя циркуляционного насоса поток теплоносителя во внутреннем контуре UWS 1-E движется против часовой стрелки).

Узлы UWS 2-E всегда поставляются в левом исполнении (при взгляде со стороны привода трехходового клапана и двигателя циркуляционного насоса поток теплоносителя во внутреннем контуре UWS 2-E движется по часовой стрелке).

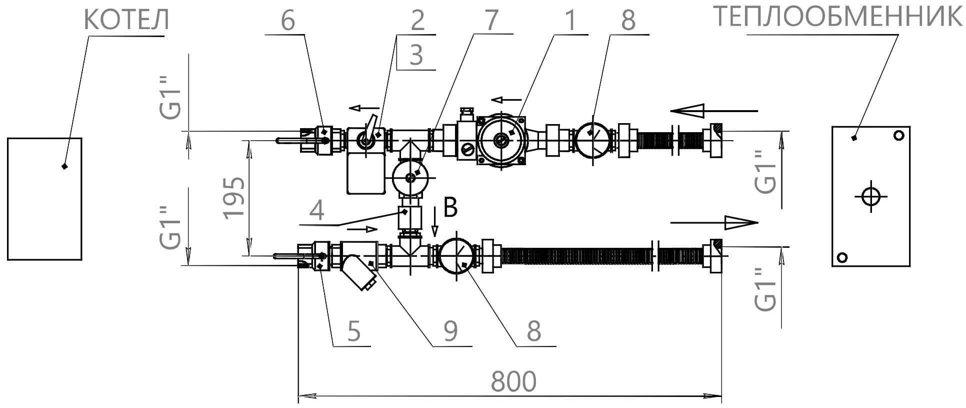
ОБОЗНАЧЕНИЕ	Расход воды, м³/ч	Напор, м вод. ст	Kvs* м³/ч	Клапан Belimo	Насос Wilo	Масса, кг, не более
UWS 1–1-R (L)	до 0,8	до 4	1	R 2015-1-B1	GHN 15/40-130	8
UWS 1–2-R (L)	0,81...1,3	до 6	1,6	R 2015-1P6-B1	GHN 25/65-130	8
UWS 1–3-R (L)	1,31...2,5	до 6	2,5	R 2015-2P5-B1	GHN 25/65-130	8
UWS 1–4-R (L)	2,51...3,6	до 4	4	R 2020-4-B1	GHN 32/80-180	11
UWS 1–5-R (L)	3,61...6	до 6,5	6,3	R 2025-6P3-B2	GHN 32/85-180	11

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Расход воды, м³/ч	Напор, м вод. ст	Kvs* м³/ч	Клапан Belimo	Насос Wilo	Масса, кг, не более
UWS 2–1-R (L)	до 0,8	до 4	1,6	R 3015-1P6-B1	GHN 15/40-130	8
UWS 2–2-R (L)	0,81...1,3	до 6	2,5	R 3015-2P5-B1	GHN 25/65-130	8
UWS 2–3-R (L)	1,31...2,5	до 6	4	R 3015-4-B1	GHN 25/65-130	8
UWS 2–4-R (L)	2,51...3,6	до 4	6,3	R 3020-6P3-B2	GHN 32/80-180	11
UWS 2–5-R (L)	3,61...6	до 6,5	10	R 3025-10-B2	GHN 32/85-180	11

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Расход воды, $м^3/ч$	Напор, м вод. ст	Kvs* $м^3/ч$	Клапан шаровый	Насос Wilo	Масса, кг, не более
UWS 1-3 E	1,31...2,5	до 6	2,5	R 212 P	GHN 25/65-130	7
UWS 1-4 E	2,51...3,6	до 4	4	R 212 P	GHN 32/80-180	10
UWS 1-5 E	3,61...6	до 6,5	6,3	R 222 P	GHN 32/85-180	10

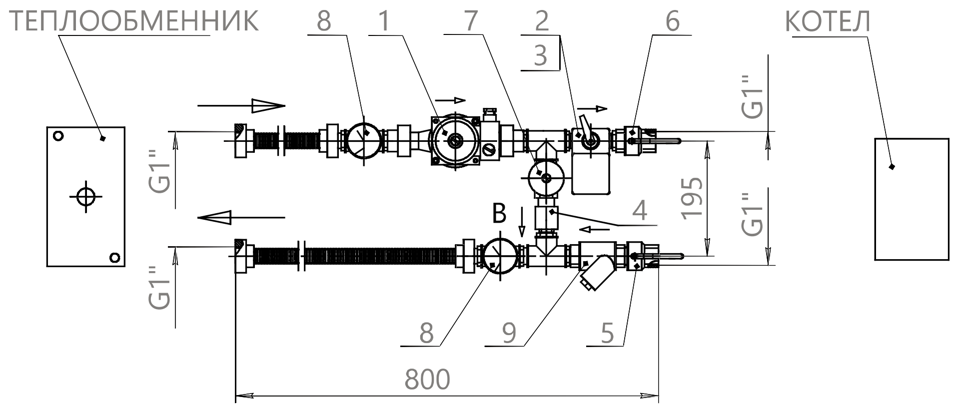
ОБОЗНАЧЕНИЕ	Расход воды, $м^3/ч$	Напор, м вод. ст	Kvs* $м^3/ч$	Клапан шаровый	Насос Wilo	Масса, кг, не более
UWS 2-3 E	1,31...2,5	до 6	2,5	R 312 P	GHN 25/65-130	7
UWS 2-4 E	2,51...3,6	до 4	4	R 317 P	GHN 32/80-180	10
UWS 2-5 E	3,61...6	до 6,5	6,3	R 322 P	GHN 32/85-180	10

UWS 1 – R (ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)



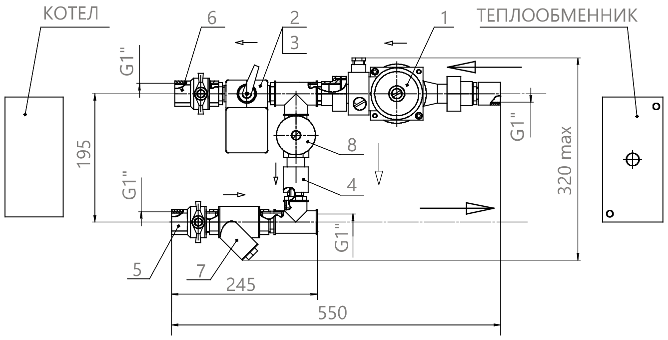
1 – циркуляционный насос; 2 – двухходовой регулирующий шаровой клапан; 3 – электропривод; 4 – клапан обратный; 5, 6 – шаровые краны; 7 – регулирующий вентиль; 8 – термоманометры; 9 – фильтр

UWS 1 – L (ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)



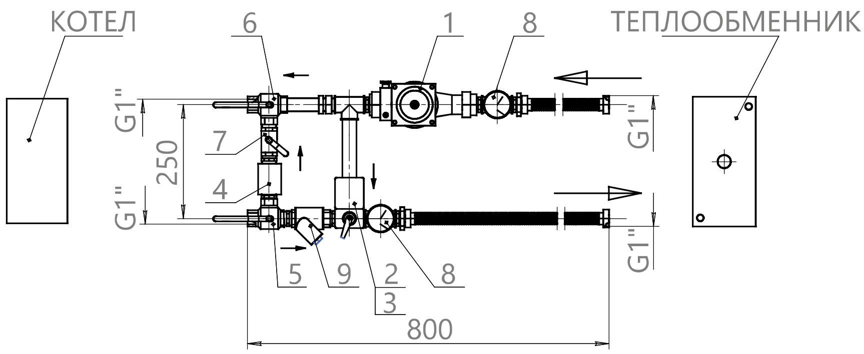
1 – циркуляционный насос; 2 – двухходовой регулирующий шаровой клапан; 3 – электропривод; 4 – клапан обратный; 5, 6 – шаровые краны; 7 – регулирующий вентиль; 8 – термоманометры; 9 – фильтр

UWS 1 – E (ЭКОНОМ ИСПОЛНЕНИЕ)



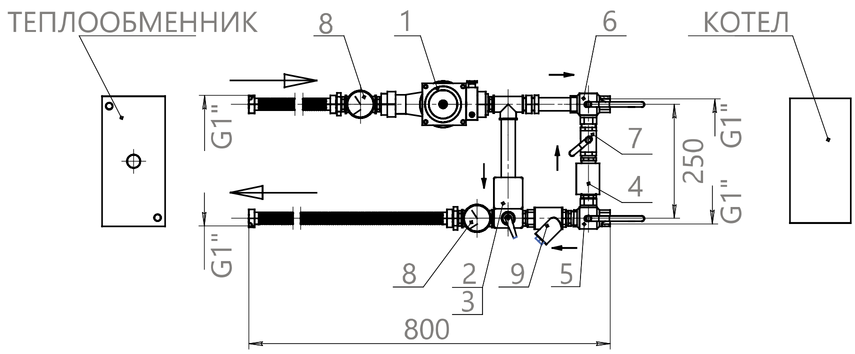
1 – циркуляционный насос; 2 – двухходовой регулирующий шаровый клапан; 3 – электропривод; 4 – клапан обратный; 5, 6 – шаровые краны; 7 – фильтр, 8 – регулирующий ручной кран

UWS 2 – R (ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)



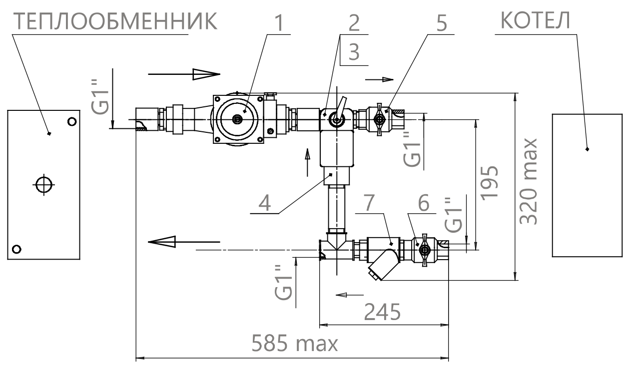
1 – циркуляционный насос; 2 – трехходовой регулирующий шаровый клапан; 3 – электропривод; 4 – клапан обратный; 5, 6 – шаровые краны; 7 – регулирующий вентиль; 8 – термоманометры; 9 – фильтр

UWS 2 – L (ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)



1 – циркуляционный насос; 2 – трехходовой регулирующий шаровый клапан; 3 – электропривод; 4 – клапан обратный; 5, 6 – шаровые краны; 7 – регулирующий вентиль; 8 – термоманометры; 9 – фильтр

UWS 2 – E (ЭКОНОМ ИСПОЛНЕНИЕ)



1 – циркуляционный насос; 2 – трехходовой регулирующий шаровый клапан; 3 – электропривод; 4 – клапан обратный; 5, 6 – шаровые краны; 7 – фильтр

КЛАПАН ШАРОВЫЙ R 2015

- для плавного регулирования потоков теплоносителя и хладагента;
- двухходовой клапан (R2 X X)
- трехходовой клапан (R3 X X)
- входит в состав узлов водосмесительных UWS.

Особенностью конструкции этих шаровых клапанов является равнопроцентная по отношению к теплообменнику характеристика потока, что позволяет в конечном итоге получить линейную зависимость между тепловым выходом и открытием (углом поворота) клапана. Этот эффект достигается установкой во входном отверстии корректирующего диска, имеющего V-образное пропускное отверстие

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

, где

Δ pv100 – потеря давления при полностью открытом клапане;

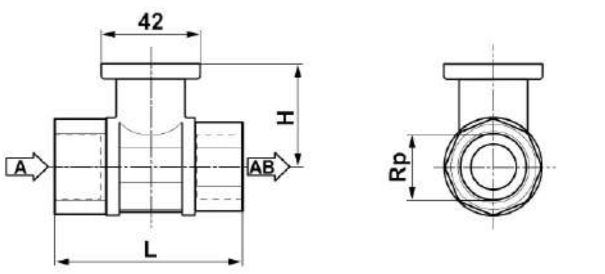
V100 – номинальный расход теплоносителя при Δ pv100

R 2015-1-B1

- клапан шаровый

2-ходовой	R 2015-1-B1	R 2015-1P6-B1	R 2015-2P5-B1	R 2015-4-B1	R 2020-8P6-B2	R 2025-6P3-B2
3-ходовой	R 3015-1-B1	R 3015-1P6-B1	R 3015-2P5-B1	R 3015-4-B1	—	R 3025-6P3-B2
K vs, мі/ч	1,0	1,6	2,5	4	8,6	6,3
DN, мм	15	15	5	15	20	25
Привод	TR 24-SR				LR 24 A-SR	

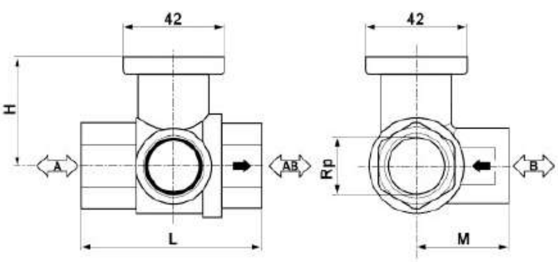
R2... ДВУХХОДОВОЙ, ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА



ТИП КЛАПАНА	DN, мм	Rp	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Глубина, мм	Масса*, кг
R 2015-1-B1, R 2015-1P6-B1	15	½"	67	35	13	0,24
R 2015-2P5-B1	15	½"	67	44	13	0,3
R 2015-4-B1	15	½"	78	46	14	0,42
R 2020-8P6-B2	20	¾"	78	46	14	0,42
R 2025-6P3-B2	25	1"	87	46	16	0,55

* масса без привода

R3... ТРЕХХОДОВОЙ, ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА



ТИП КЛАПАНА	DN, мм	Rp	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Размеры, мм M	Глубина, мм	Масса*, кг
R 3015-1-B1	15	½"	67	35	36	13	0,27
R 3015-1P6-B1	15	½"	67	44	36	13	0,37
R 3015-2P5-B1	15	½"	67	44	36	13	0,37
R 3015-4-B1	15	½"	67	44	36	13	0,37
R 3025-6P3-B2	25	1"	87	46	45	16	0,65

* масса без привода

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	R2... двухходовой	R3... трехходовой
Рабочая среда	холодная и горячая вода, содержание гликоля не более 50%	
Температура среды, °С	+5 ... +100	
Запираемый перепад давления, кПа	1 400	
Характеристика потока	регулирующий канал A-AB: равнопроцентная характеристика	
Уровень утечки	A, герметичный	регулирующий A, герметичный канал A-AB:
Допустимый перепад давлений	350 кПа (200 кПа - для бесшумной работы)	
Угол поворота	90°	
Положение установки	от вертикального до горизонтального	
Техническое обслуживание	не нужно	

WILO | ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС

GHN 15/40-130

тип насоса

- предназначены для перекачивания теплоносителя и хладагента в замкнутых циркуляционных системах;
- входит в состав узлов водосмесительных UWS.

Данный тип относится к группе насосов с мокрым ротором, в которых все движущиеся части, в том числе и ротор двигателя, омываются перекачиваемой жидкостью. Жидкость омывает подшипники скольжения, охлаждая и их ротор.

Нет необходимости в уплотнениях для валов. Насос не требует специального обслуживания.

В качестве перекачиваемых сред могут выступать вода, солевые растворы, водные растворы пропилен – и этиленгликоля в соотношении 1:1 max и др.

Необходимо учитывать, что при добавлении гликоля в перекачиваемые среды повышается их вязкость. В зависимости от процентного содержания гликоля возникает необходимость корректировки гидравлических характеристик насоса.

ВНИМАНИЕ! Насосы для расхода жидкости более 7000 м³/ч подбираются индивидуально.

Насосы с неметаллическими рабочими колесами применимы для перемещения сред с температурой до +110°С и могут использоваться только в линиях отвода отработанного теплоносителя.

В таблице приведены характеристики насосов, наиболее часто используемых в циркуляционных системах.

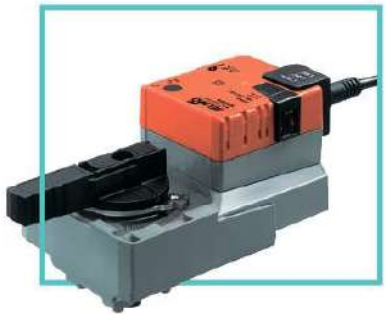
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	GHN 15/40-130	GHN 25/65-130	GHN 32/80-180	GHN 32/85-180
Расход воды, м³/ч	до 3,5	до 4	до 8,4	до 12
Напор, м	до 4	до 6,5	до 8	до 7,1
Потребляемая мощность, Вт	до 50	до 95	до 210	до 277
Условный проход/резьбовое соединение	DN15	DN25	DN32	DN32
Напряжение питания, В	230 В АС	230 В АС	230 В АС	230 В АС
Потребляемый ток, А	0,21	0,41	0,91	1,2
Переключение частоты вращения	3 ступені			
Максимально допустимое рабочее давление, атм	10			
Температура перемещаемой среды, ° С	до +110			
Масса, кг	2,2	2,4	4,7	5,3

ПРИВОД LR24A-SR

- входит в состав узлов водосмесительных UWS;
- для управления регулирующими шаровыми клапанами R2 ... и R3 ...;
- плавная регулировка осуществляется с помощью стандартного управляющего сигнала 0 ... 10 В DC.

Привод легко крепится на регулирующий шаровый клапан при помощи одного винта. Конструкция привода обеспечивает защиту от перегрузки и остановка происходит автоматически при достижении крайних положений.

Возможно ручное управление при помощи рычага.



LR24A-SR

привод

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	TR24-SR	LR24A-SR
Напряжение питания	24В, 50/60 Гц, 24 В DC	
Расчетная мощность, ВА	1	2
Потребляемая мощность, Вт	0,5	1
Соединительный кабель	длина 1 м, 3x0,75 мм^3	длина 1 м, 4x0,75 мм^3
Управляющий сигнал Y	0...10 В DC, вх. сопр 100 кОм	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	TR24-SR	LR24A-SR
Крутящий момент, Нм	2 (при ном. напр.)	5 (при ном. напр.)
Время полного поворота, с	105	90
Температура регулируемой среды, ° С	+5...+100	+5...+120
Техническое обслуживание	не требуется	
Масса, кг (без клапана)	0,4	0,55

СЕРВИСНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ S32

- обеспечивает соблюдение правил безопасности работ по техобслуживанию;
- размещается на электрических машинах или устройствах;
- класс защиты IP 65.

Смонтированный в корпус из пластика с поворотной рукояткой с возможностью фиксации тремя навесными замками – степень защиты IP 65.

Крепится на панель двумя винтами М5.

В комплект входят два кабельных сальника Pg 16.

Тип и номинальный ток отключения (32А).

Пластиковый корпус.

S32

сервисный выключатель

MC1 | ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ НАСТЕННЫЙ

MC1

- пульт управления настенный

- для управления и индикации состояния систем вентиляции и кондиционирования;
- сигналы состояния: “Работа”, “Фильтр засорен”, “Авария”;
- сигналы управления: On/Off;
- напряжение питания 220 В (индикация)
- коммутирующая способность: 220 В, 300 мА;
- степень защиты: IP54.

Предназначен для удаленного контроля и управления состоянием системы. Данные процессы осуществляются выдачей команд управления (“Пуск”/“Стоп”) и индикацией состояния (“Работа”, “Фильтр засорен”, “Авария”) систем вентиляции и кондиционирования.

Управление осуществляется с помощью импульсных кнопок, индикация с помощью светодиодов.

P 01 | ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ НАСТЕННЫЙ

P 01

- пульт управления настенный

- для управления системами вентиляции и кондиционирования;
- сигналы управления: On/Off;
- степень защиты: IP54.

Предназначен для удаленного управления состоянием системы, которое осуществляется выдачей команд управления (“Пуск”/“Стоп”) систем вентиляции и кондиционирования. Управление осуществляется с помощью переключателя.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОДА ВОЗДУШНЫХ КЛАПАНОВ

На предприятии для воздушных клапанов систем общеобменной вентиляции действует универсальная маркировка электроприводов. При заказе достаточно указать в упрощенной форме требования к параметрам привода, прописав их в зашифрованном виде в маркировке клапана. На основании указанного в заказе шифра привода наш менеджер подберет необходимое количество и тип приводов для конкретного клапана.

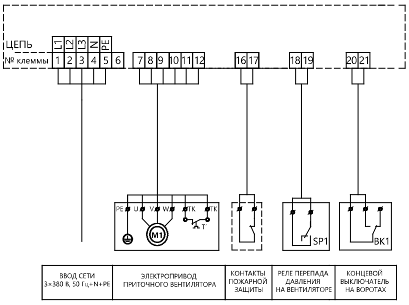
КЛАПАН-Н×В-М 220

- обозначение клапана (см. По разделу каталога)
- обозначение привода

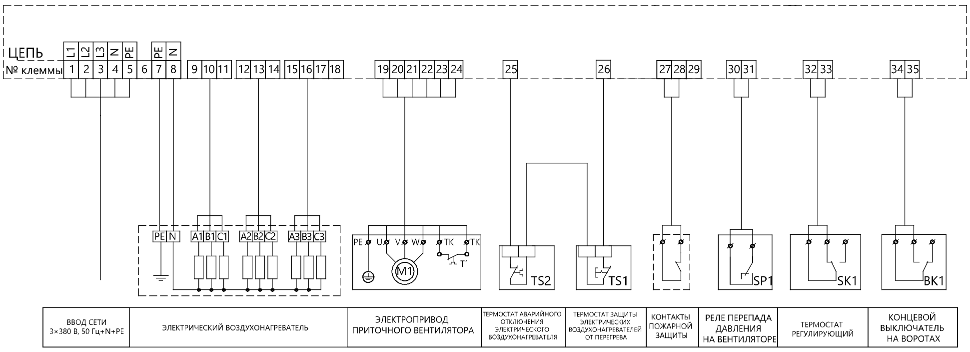
М – привод без возвратной пружины;
F – привод с возвратной пружиной;
220 – напряжение питания, 220 В;
24 – напряжение питания, 24 В;
S – наличие дополнительных контактов;
SR – привод с аналоговым управлением («плавного регулирования»)

СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗАВЕС

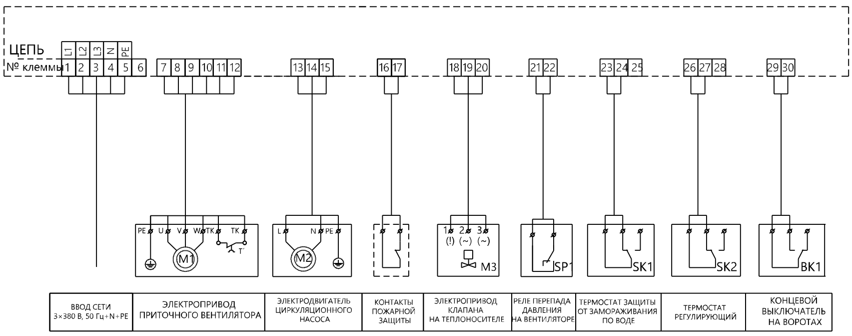
SAU-AVK-00-1



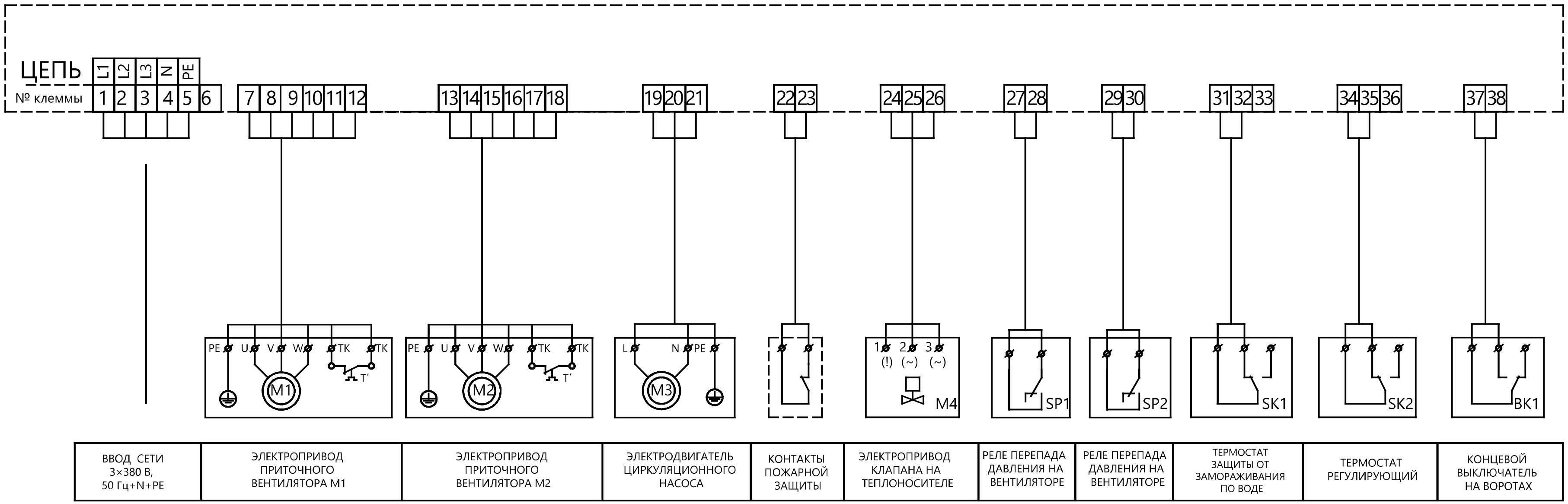
SAU-AVK-EN-1



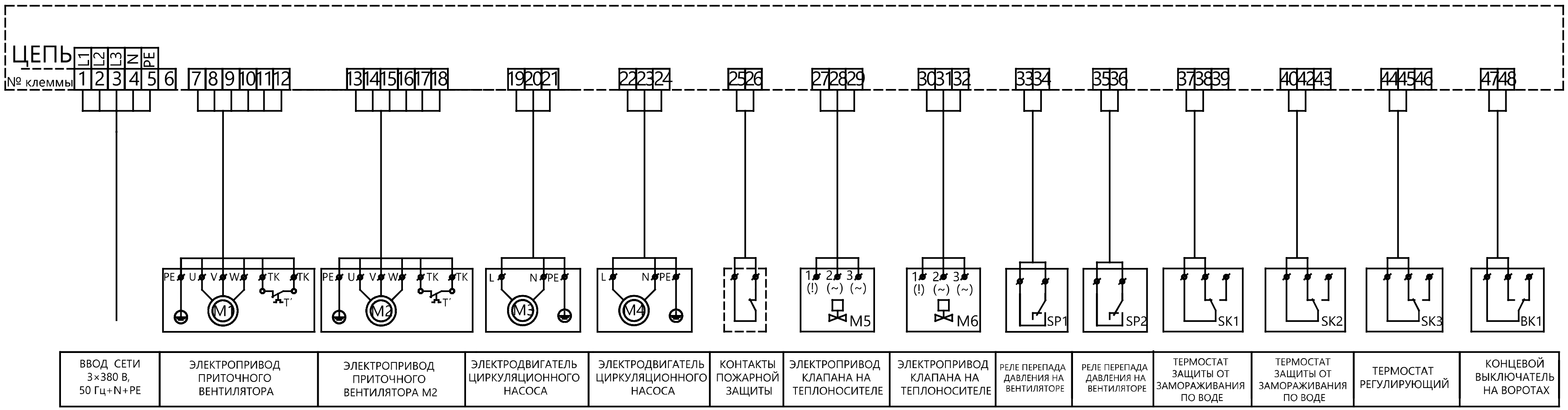
SAU-AVK-VN-1



SAU-AVK-VN-2 (ОДИН ПОДВОД ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ)



SAU-AVK-VN-2 (ДВА ПОДВОДА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ)



КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОПИСАНИЕ ДАННЫХ ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ ОБМЕНА

По протоколу MODBUS все аналоговые точки передаются в виде Integer*10, т.е. 13,50 °C → 135.
В приведенных ниже таблицах I - номер контроллера в интерфейсной сети.

АНАЛОГОВЫЕ ПОИНТЫ ПЕРЕДАЧА В АРМ (INPUT-REGISTER)

ИМЯ ПЕРЕМЕННОЙ (LON) НОМЕР РЕГИСТРА (MODBUS) НОМЕР ПОИНТА (UNIVERS)	ТИП (LON)	ОПИСАНИЕ
nvo_TpomdTpom 1025 I*256	SNVT_temp_p	Температура в помещении или рассогласование температуры воздуха в помещении и ее заданного значения (если подключен датчик задатчик) или текущая влажность в помещении
nvo_Tprv 1026 I*256+1	SNVT_temp_p	Температура приточного воздуха или текущая влажность приточного воздуха
nvo_Tobr 1027 I*256+2	SNVT_temp_p	Температура обратного теплоносителя
nvo_Tnv 1028 I*256+3	SNVT_temp_p	Температура наружного воздуха
nvo_Tout 1029 I*256+4	SNVT_temp_p	Температура выбрасываемого воздуха
nvo_Pol_KL_T_EK 1030 I*256+5	SNVT_lev_percent	Положение клапана воздухонагревателя или выходной сигнал управления аналоговой секцией ЭК
nvo_Pol_KL_X 1031 I*256+6	SNVT_lev_percent	Положение клапана воздухоохладителя
nvo_Pol_ZS_RK 1032 I*256+7	SNVT_lev_percent	Положение заслонки наружного воздуха или заслонки перекрестно-точного рекуператора или скорость вращения роторного рекуператора
nvo_CurrTprv_def 1033 I*256+8	SNVT_temp_p	Текущее заданное значение температуры приточного воздуха или влажности приточного воздуха
nvo_CurrTpom_def 1034 I*256+9	SNVT_temp_p	Текущее заданное значение температуры воздуха в помещении или влажности воздуха в помещении
nvo_PowerEK 1037 I*256+12	SNVT_lev_percent	Мощность нагрева ЭВН

ПРИЕМ/ПЕРЕДАЧА ОТ/В АРМ (HOLDING-REGISTER)

ИМЯ ПЕРЕМЕННОЙ (LON) НОМЕР РЕГИСТРА (MODBUS) НОМЕР ПОИНТА (UNIVERS)	ТИП (LON)	ОПИСАНИЕ
nvi_Tobr_def 2049 I*256+10	SNVT_temp_p	Задание температуры обратного теплоносителя
nvi_Tprv_pom_def 2050 I*256+11	SNVT_temp_p	Задание уставки регулируемой температуры или влажности воздуха

ДИСКРЕТНЫЕ ПОИНТЫ ПЕРЕДАЧА В АРМ (INPUT-REGISTER)

ИМЯ ПЕРЕМЕННОЙ (LON) НОМЕР РЕГИСТРА (MODBUS) НОМЕР ПОИНТА (UNIVERS)	ТИП (LON)	БИТ	ОПИСАНИЕ
nvoD_ State0 1312 I*256+32	SNVT_state	0	1 - сигнализация включения после сбоя по питанию
		1	не используется
		2	1 - сигнализация включения по графику работы
nvoD_State1 1313 I*256+33	SNVT_state	0	1 - авария Прит. вентилятор
		1	1 - авария Выт. вентилятор
		2	1 - авария Перегрев ЭК
		3	1 - авария Угроза з. ВОДА или Угроза з. ВОЗДУХ (обобщенная угроза)
		4	1 - авария Угроза з. ВОДА
		5	1 - авария Угроза з. ВОЗДУХ
		6	1 - авария Низкая Тпрв
		7	1 - авария Недогрев калор
		8	1 - авария Твых. мин
		9	1 - вентилятор включен, поддержание температуры клапаном ВВН
		10	1 - вентилятор отключен, режим «Зима», поддержание температуры обратного теплоносителя
		11	1 - вентилятор отключен, режим «Лето», поддержание температуры клапаном ВВО
		12	1 - вентилятор включен, поддержание температуры ЭВН
		13	1 - вентилятор включен, поддержание температуры заслонками или рекуператором
		14	1 - вентилятор включен, реверсирование заслонок или рекуператора в режиме «Лето»
		15	1 - вентилятор включен, поддержание температуры заслонками или рекуператором в реверсивном режиме
nvoD_ State2 1314 I*256+34	SNVT_state	0	состояние дискретного выхода контроллера 1 (кл. 13, 14) - вентилятор: 0 - разомкнут 1 - замкнут
		1	состояние дискретного выхода контроллера 2 (кл. 14, 15) - насос ВВО (если не используется 3-х секционный ЭВН с разными мощностями секций) или 1-я секция ККБ (если используется 3-х секционный ЭВН с одинаковыми мощностями секций) или 3-я секция ЭВН (если используется 3-х секционный ЭВН с разными мощностями секций): 0 - разомкнут 1 - замкнут
		2	состояние дискретного выхода контроллера 3 (кл. 16, 17) - насос ВВН или 1-я секция ЭВН: 0 - разомкнут 1 - замкнут
		3	состояние дискретного выхода контроллера 4 (кл. 17, 18) - 2-я секция ЭВН: 0 - разомкнут 1 - замкнут
		4	состояние дискретного выхода контроллера 5 (кл. 19,20) - обобщенная авария: 0 - разомкнут 1 - замкнут
		5	состояние дискретного выхода модуля расширения - насос ВВО или 1-я секция ККБ (если используется 3-х секционный ЭВН с разными мощностями секций) или 2-я секция ККБ (если не используется 3-х секционный ЭВН с разными мощностями секций или используется 3-х секционный ЭВН с одинаковыми мощностями секций: 0 - разомкнут 1 - замкнут

ИМЯ ПЕРЕМЕННОЙ (LON) НОМЕР РЕГИСТРА (MODBUS) НОМЕР ПОИНТА (UNIVERS)	ТИП (LON)	БИТ	ОПИСАНИЕ
nvoD_ State3 1315 I*256+35	SNVT_state	0	состояние дискретного входа контроллера 1 (кл. 1) - кнопка стоп: 0 - разомкнут 1 - замкнут
		1	состояние дискретного входа контроллера 2 (кл. 2) - кнопка пуск: 0 - разомкнут 1 - замкнут
		2	состояние дискретного входа контроллера 3 (кл. 3) - термостат защиты ВВО или термостат защиты ЭВН или гигростат защиты ПУ: 0 - разомкнут 1 - замкнут
		3	состояние дискретного входа контроллера 4 (кл. 4) - устройство контроля работы приточного вентилятора: 0 - разомкнут 1 - замкнут
		4	состояние дискретного входа модуля расширения - устройство контроля работы вытяжного вентилятора: 0 - разомкнут 1 - замкнут
		5	не используется
		6	0 - система отключена 1 - система включена (обобщенный сигнал включения)
		7	не используется
		8	0 - насос ВВН отключен 1 - насос ВВН включен
		9	не используется
		10	не используется
		11	1 - прогрев ВВН
nvoD_ State4 1316 I*256+36	SNVT_state	0	0 - насос ВВО отключен 1 - насос ВВО включен
nvoD_ State5 1317 I*256+37	SNVT_state	0	1 - сигнализация автоматической деблокировки аварии Угроза з. ВОДА и/или Угроза з. ВОЗДУХ
		1	0 - ручной режим работы 1 - автоматический или дистанционный режим работы
		2	0 - дистанционный режим работы 1 - автоматический режим работы
		3	не используется
		4	0 - отключена 1-я секция ККБ или выдано разрешение работы ККБ 1 - включена 1-я секция ККБ или снято разрешение работы ККБ
		5	0 - отключена 2-я секция ККБ 1 - включена 2-я секция ККБ
		6	0 - отключена 1-я секция электрокалорифера 1 - включена 1-я секция электрокалорифера
		7	0 - отключена 2-я секция электрокалорифера 1 - включена 2-я секция электрокалорифера
		8	0 - отключена 3-я секция электрокалорифера 1 - включена 3-я секция электрокалорифера
		9	не используется
		10	не используется
		11	не используется
		12	1 - съем тепла с электрокалорифера
		13	не используется
		14	1 - подключен датчик-задатчик

ИМЯ ПЕРЕМЕННОЙ (LON) НОМЕР РЕГИСТРА (MODBUS) НОМЕР ПОИНТА (UNIVERS)	ТИП (LON)	БИТ	ОПИСАНИЕ
nvoD_ State6 1318 I*256+38	SNVT_state	0	1 - сигнализация автоматической оттайки рекуператора
		1	не используется
		2	1 - авария Зап. отт
		3	не используется
		4	0 - режим работы ККБ с использованием закона 1 - режим работы ККБ без использования закона
nvoD_State7 1319 I*256+39	SNVT_state	0	1 - вентилятор включен, поддержание температуры ККБ (регулирование по закону или вкл/откл без закона)
		1	1 - вентилятор включен, поддержание температуры ККБ (выдача разрешения работы)
		2	1 - вентилятор отключен, режим «Зима» (в случае отсутствия клапана ВВН)
		3	1 - вентилятор отключен, режим «Лето»
		4	1 - вентилятор включен, переходный режим, нет регулирования температуры
		5	не используется
		6	1 - авария Запрет сброса У
		7	не используется
		8	1 - вентилятор включен, осуществляется поддержание температуры выбрасываемого воздуха рекуператором
nvoD_ State8 1320 I*256+40	SNVT_state	0	0 - запрещен график работы 1 - разрешен график работы
		1	0 - состояние отключено по графику работы 1 - состояние включено по графику работы
		2	не используется
		3	не используется
		4	0 - режим «Лето» 1 - режим «Зима»
nvoD_ State9 1321 I*256+41	SNVT_state	0	0 - регулирование температуры воздуха в помещении в режиме «Зима» 1 - регулирование температуры приточного воздуха в режиме «Зима»
		1	0 - регулирование. температуры воздуха в помещении в режиме «Лето» 1 - регулирование температуры приточного воздуха в режиме «Лето»
nvoD_ State10 1322 I*256+42	SNVT_state	0	1 - авария Стоп гр. работы

КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ПРИЕМ ОТ АРМ (HOLDING-REGISTER)

ИМЯ ПЕРЕМЕННОЙ (LON) НОМЕР РЕГИСТРА (MODBUS) НОМЕР ПОИНТА (UNIVERS)	ТИП (LON)	БИТ	ОПИСАНИЕ
nviD_Cmd_Regim 2359 I*256+55	SNVT_state	0 1	Изменение режима работы Бит 0 - разрешение изменения режима работы, бит 1 - выбор режима работы. Бит 0 Бит 1 0 X - режим не изменяется 1 1 - установка автоматического режима 1 0 - установка дистанционного режима
nviD_CmdVent 2360 I*256+56	SNVT_st ate	0 1	Управление вентиляторами в дистанционном и автоматическом режимах. Бит 0 - пуск, бит 1 - стоп Бит 0 Бит 1 1 0 - включение вентиляторов 0 1 - отключение вентиляторов 1 1 - отключение вентиляторов
nviD_CmdPump 2361 I*256+57	SNVT_state	0 1	Управление насосом ВВН в дистанционном режиме. Бит 0 - пуск, бит 1 - стоп Бит 0 Бит 1 1 0 - включение насоса 0 1 - отключение насоса 1 1 - отключение насоса
nviD_CmdPumpX 2362 I*256+58	SNVT_state		Управление секциями ЭВН в дистанционном режиме
		0 1	Управление 1-ой секцией электрокалорифера (выдача разрешения работы аналоговой секции) в дистанционном режиме Бит 0 - включение, бит 1 - отключение Бит 0 Бит 1 1 0 - включение секции 0 1 - отключение секции 1 1 - отключение секции
		2 3	Управление 2-ой секцией электрокалорифера в дистанционном режиме Бит 2 - включение, бит 3 - отключение Бит 2 Бит 3 1 0 - включение секции
		4 5	Управление 3-ей секцией электрокалорифера в дистанционном режиме Бит 4 - включение, бит 5 - отключение Бит 4 Бит 5 1 0 - включение секции 0 1 - отключение секции 1 1 - отключение секции
	Внимание! Включение/отключение секций электрокалорифера необходимо осуществлять строго последовательно. Т.е. сначала включается 1-я секция, затем 2-я, затем 3-я. Отключение нужно осуществлять в обратном порядке.		
nviD_CmdXM 2364 i*256+60	SNVT_state		Управление ККБ в дистанционном режиме
		0 1	Управление 1-ой секцией ККБ или выдача разрешения работы ККБ в дистанционном режиме Бит 0 - включение, бит 1 - отключение Бит 0 Бит 1 1 0 - включение секции 0 1 - отключение секции 1 1 - отключение секции
		2 3	Управление 2-ой секцией ККБ в дистанционном режиме Бит 2 - включение, бит 3 - отключение Бит 2 Бит 3 1 0 - включение секции 0 1 - отключение секции 1 1 - отключение секции

ИМЯ ПЕРЕМЕННОЙ (LON) НОМЕР РЕГИСТРА (MODBUS) НОМЕР ПОИНТА (UNIVERS)	ТИП (LON)	БИТ	ОПИСАНИЕ
nvi_Tobr_def 2049 I*256+10	SNVT_state	0 1	Управление заслонкой наружного воздуха или заслонкой перекрестно-точного рекуператора или скоростью вращения роторного рекуператора в дистанционном режиме Бит 0 - направление перемещения, бит 1 - разрешение Бит 0 Бит 1 X 0 - положение заслонки или скорость вращения рекуператора не изменяется 0 1 - заслонка закрывается или уменьшается скорость вращения рекуператора 1 1 - заслонка открывается или увеличивается скорость вращения рекуператора
nviD_Cmd_KL_T 2366 i*256+62	SNVT_state	0 1	Управление клапаном воздухонагревателя или аналоговой секцией ЭВН в дистанционном режиме Бит 0 - направление перемещения, бит 1 - разрешение Бит 0 Бит 1 X 0 - положение клапана или сигнал управления аналоговой секцией ЭВН не изменяется 0 1 - клапан закрывается или уменьшается сигнал управления аналоговой секцией ЭВН 1 1 - клапан открывается или увеличивается сигнал управления аналоговой секцией ЭВН
nviD_Cmd_KL_X 2367 i*256+63	SNVT_state	0 1	Управление клапаном ВВО в дистанционном режиме Бит 0 - направление перемещения, бит 1 - разрешение Бит 0 Бит 1 X 0 - положение клапана не изменяется 0 1 - клапан закрывается 1 1 - клапан открывается
nviD_CmdRstAlrm 2368 i*256+64	SNVT_state	0	1 - дистанционный съем аварии

ПРИМЕЧАНИЕ.
Команды управления вентиляторами, насосами, секциями ЭВН, ККБ воспринимаются контроллером как импульсные. То есть после обработки соответствующий бит сбрасывается.

ВНИМАНИЕ!
При наличии в составе оборудования ЭВН или ККБ категорически запрещается выдача команд на включение несуществующих секций.

ПОЛУЧИТЬ ПОЛНУЮ ТЕХНИЧЕСКУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ МОЖНО ВО ВСЕХ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВАХ