

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ

Серии КВР



Область применения

Крышные вентиляторы KBP предназначены для наружного применения, для перемещения воздуха без твердых, взрывоопасных, а также агрессивных примесей, способствующих коррозии или химическому разложению применяемых в них материалов. Вентиляторы KBP монтируются на крышах плоского и косого типа, но должны работать только в горизонтальном положении, следовательно, так, чтобы ось вращения двигателя находилась в вертикальном положении.

Регулируемые крышные вентиляторы, обладающие низким уровнем шума, а также высокой производительностью, предназначены для вентиляции квартир, столовых, спортивных залов, бассейнов, а также объектов торгового и промышленного назначения.

Назначение вентиляторов

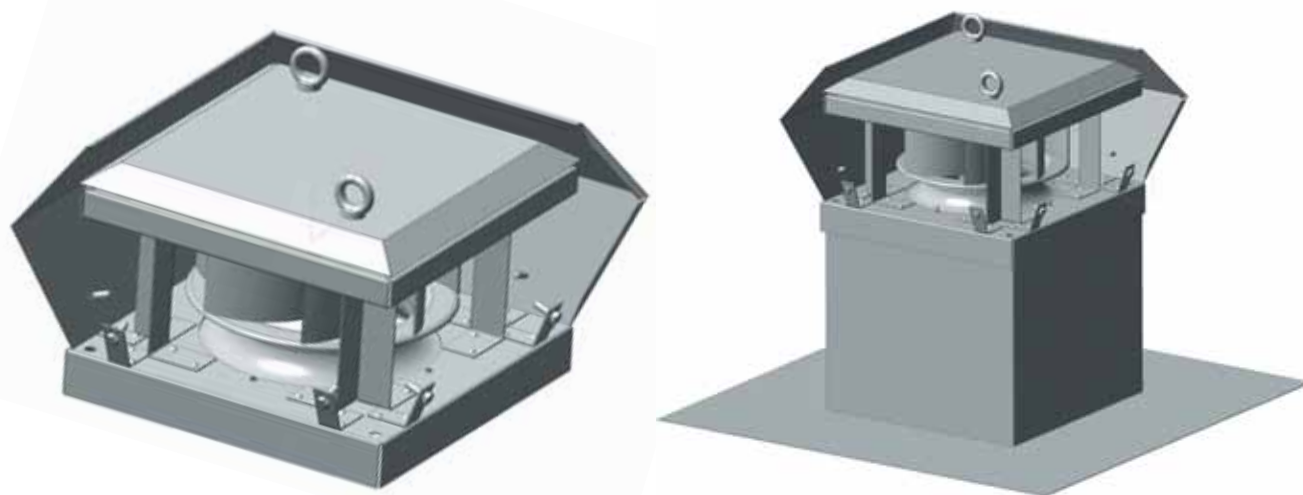
Крышные вентиляторы KBP могут применяться только для вытяжки воздуха. Вентиляторы монтируются на крышах при помощи крышных переходов. Допустимая температура перемещаемого воздуха от - 40°С до +80°С. (в зависимости от модели см. таблицу характеристик.)

Применяемые материалы

Вентилятор изготовлен из оцинкованного стального листа в стандартном исполнении. Рабочие колеса вентиляторов типа KBP, изготовлены из оцинкованного стального листа с загнутыми назад лопатками. Рабочие колеса вентиляторов статически и динамически отбалансированы.

Крышные переходы изготавливаются из оцинкованного стального листа, с использованием теплоизоляции, а также в конструкции переходов предусмотрен пластинчатый шумоглушитель.

Качество применяемых материалов подтверждается сертификатами и паспортами организаций поставщиков. Постоянный входной контроль материалов обеспечивает надежность работы вентиляторов в целом.

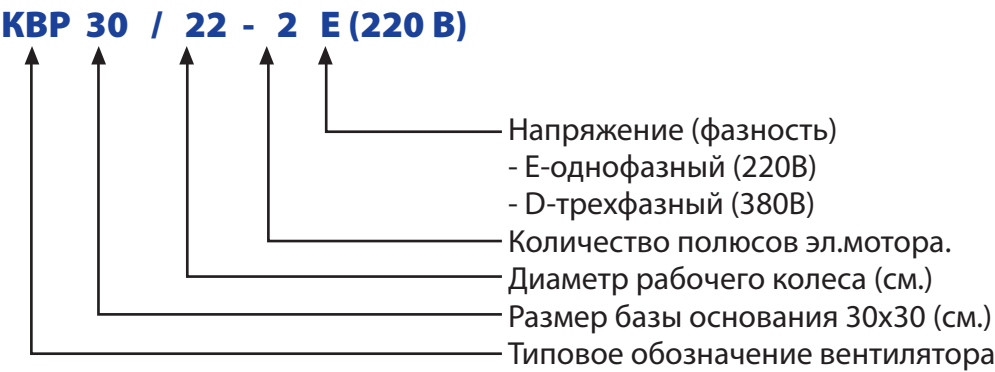


Основные характеристики вентиляторов серии KBP

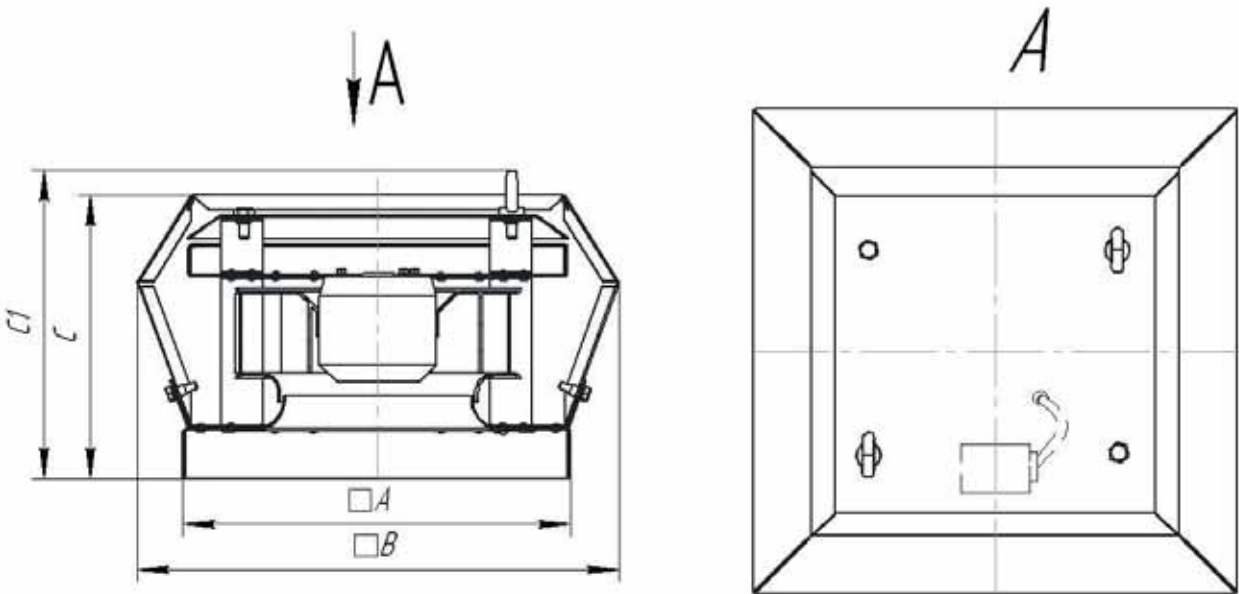
Обозначение вентилятора	Мах. м³/ч	Па / dBA при мах КПД	Обороты мин ⁻¹	В	кВт	Ток мах, А	Вес, кг	Min/Max t C
KBP 30 /22 - 2E (220 В)	1200	390 (69 dBA)	2650	220	0,135	0,60	10,6	-25/+60
KBP 40 /28 - 2E (220 В)	2100	550 (76 dBA)	2700	220	0,225	1,00	13,4	-25/+40
KBP 56 /35 - 4E (220 В)	2700	300 (66 dBA)	1400	220	0,180	0,80	22,2	-25/+60
KBP 56 /35 - 4D (380 В)	2600	300 (69 dBA)	1400	380	0,170	0,52	22,2	-25/+70
KBP 56 /40 - 4E (220 В)	3200	340 (68 dBA)	1300	220	0,270	1,20	31,6	-25/+45
KBP 63 /45 - 4E (220 В)	5700	470 (67 dBA)	1250	220	0,680	3,00	43,9	-40/+70
KBP 63 /50 - 4D (380 В)	8100	560 (79 dBA)	1375	380	1,430	3,00	64,5	-40/+80
KBP 90 /56 - 4D (380 В)	11700	730 (81 dBA)	1365	380	2,380	5,00	73,0	-40/+60
KBP 90 /63 - 4D (380 В)	18000	850 (84 dBA)	1300	380	4,250	7,55	107	-40/+60

Обозначение вентиляторов

На ниже приведенной схеме указан ключ к типовому обозначению вентиляторов серии КВР.



Размеры вентиляторов



Обозначение	A, мм	B, мм	C, мм	CI, мм
КВР 30/22-2Е	300	380	223	243
КВР 40/28 - 2Е	400	490	266	282
КВР 56/35 - 4Е	560	655	332	348
КВР 56/35 - 4D	560	655	332	348
КВР 56/40 - 4Е	560	655	333	349
КВР 63/45 - 4Е	630	775	414	430
КВР 63/50 - 4D	630	775	430	445
КВР 90/56 - 4D	900	1015	461	477
КВР 90/63 - 4D	900	1032	509	525

Электродвигатели

В вентиляторах КВР применяются немецкие асинхронные 1-фазные и 3-фазные компактные электродвигатели с внешним ротором и якорем с высоким омическим сопротивлением. Конструкция вентилятора позволяет охлаждать электродвигатель при работе потоком воздуха. Применяемые электродвигатели позволяют достичь рабочего ресурса вентиляторов более 40.000 часов без профилактики. Корпус электродвигателя имеет изоляцию IP54. Обмотка оснащена дополнительной защитой от влажности.

Стандартно электродвигатели имеют защиту при помощи термоконтакта, расположенного внутри обмотки электродвигателя. При перегреве обмоток электродвигателя, в случае перегрузки, обрыва фазы, высокой температуры воздуха и т.п., термокontakt обеспечивает размыкание цепи защиты защитного реле. Защита электродвигателя при помощи термоконтакта является наиболее надежной и точной в отличие от других видов защиты.

Регулирование оборотов электродвигателя

Производительность вентиляторов КВР регулируется изменением числа оборотов электродвигателя. Изменение числа оборотов электродвигателя достигается путем изменения напряжения. Для вентиляторов КВР регулирование оборотов электродвигателя путем изменения напряжения является наиболее предпочтительным, так как не вызывает электропомех, шумов и вибраций электродвигателя и уменьшает нагрев.

Для однофазных (220В) вентиляторов серии КВР рекомендуется применять симисторные регуляторы скорости CPC, CPM с помощью которых изменяется величина подаваемого напряжения от 100 до 220В и обеспечивается плавная регулировка оборотов рабочего колеса.

Для трехфазных (380В) вентиляторов серии КВР рекомендуется применять частотные регуляторы с помощью которых, изменяется частота подаваемого напряжения от 25 до 50 Гц и тем самым обеспечивается регулировка оборотов рабочего колеса вентилятора.

Условия эксплуатации и монтаж вентиляторов

Для правильной эксплуатации крышных вентиляторов необходимо, чтобы соблюдались следующие обязательные условия:

- Внутри конструкции крышного вентилятора не должны находиться посторонние предметы. Необходимо помнить, что при длительном нахождении вентилятора на складе возможно зарастание пылью его внутренних поверхностей. Частота осмотра и чистки вентилятора зависит от условий работы и загрязненности воздуха. В случаях обычной загрязненности воздуха и нормальных условиях работы профилактика вентилятора практически не требуется.

- Все болты крышного вентилятора, включая присоединительные, должны быть плотно затянуты.

- Вентиляционная система, в которой установлен вентилятор, должна обеспечивать надежное заземление корпуса вентилятора

- Потребляемый крышным вентилятором ток не должен превышать максимально допустимых значений указанных в паспорте на вентилятор.

В обычных условиях вентиляторы КВР не требуют частого специального ухода и большинстве случаев они могут работать практически без обслуживания.

Погрузка, разгрузка и транспортировка крышных вентиляторов КВР должна проводиться в горизонтальном положении (ось вращения электродвигателя должна находиться в вертикальном положении).

Все работы, связанные с монтажом крышных вентиляторов КВР, должны осуществляться специалистами, имеющими соответствующее образование, разрешение и опыт проведения монтажных работ.

Непосредственно перед монтажом крышного вентилятора необходимо его тщательно осмотреть, и убедиться, что внутри конструкции отсутствуют какие-либо посторонние предметы.

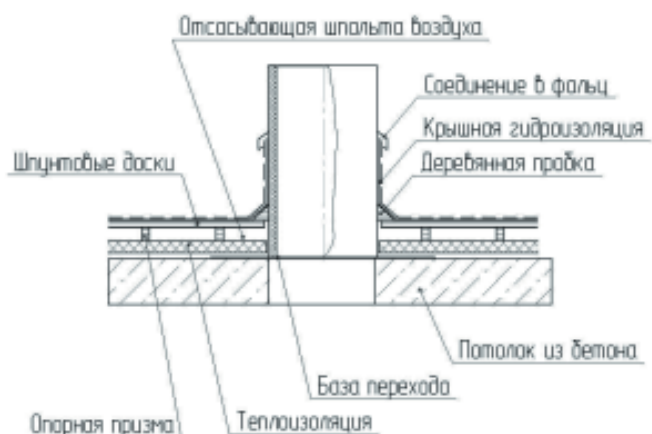
Вентиляторы монтируются на крышные переходы. Крышные переходы облегчают и ускоряют монтаж вентиляторов КВР. Переходы возможно использовать почти для каждой крыши.

Пробой крышной конструкции не должен быть большим, чем база вентилятора и должен иметь квадратную форму. Базу перехода необходимо просверлить и прикрепить к крышной конструкции. Рекомендуется соединение базы перехода и основания зашпаклевать.

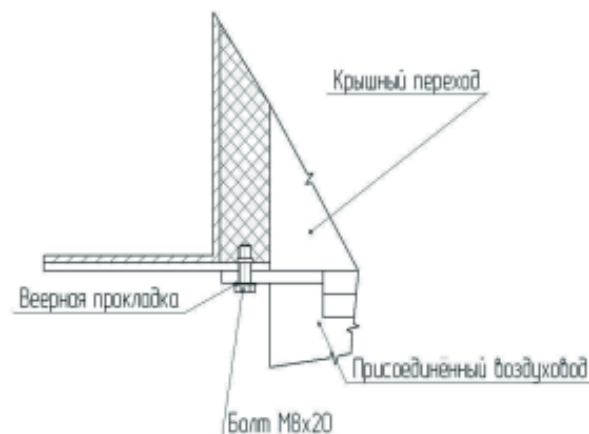
Через переход может свободно проходить электромонтажный кабель, который выведется через полость в корпусе вентилятора КВР к клеммной коробке.

К стандартным крышным переходам возможно присоединить и воздуховод для этого в базе перехода предусмотрены четыре клепальные гайки.

Крышный переход на плоской крыше

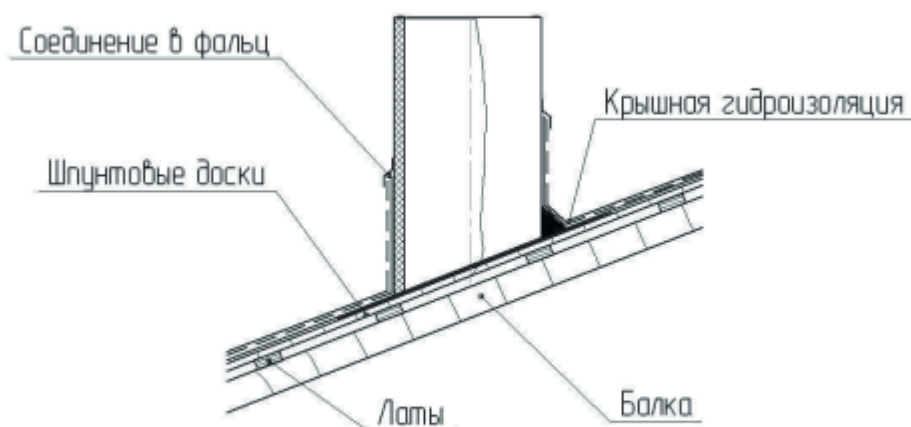


Деталь присоединения воздуховода к переходу

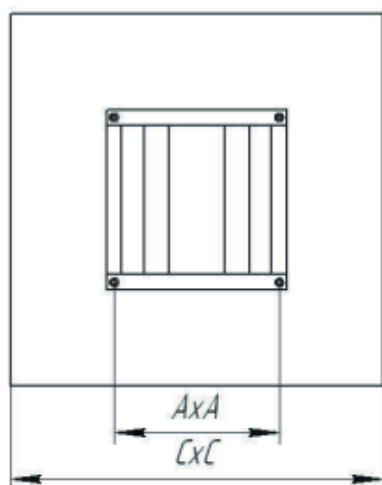
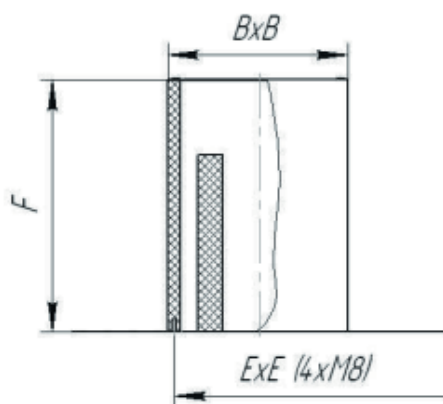
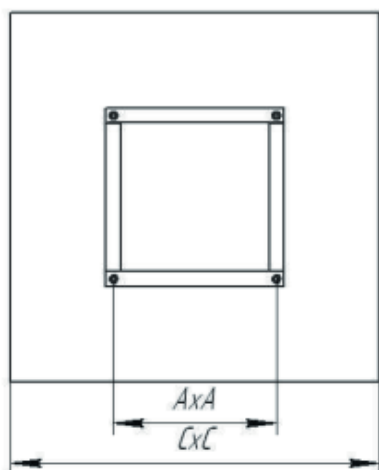
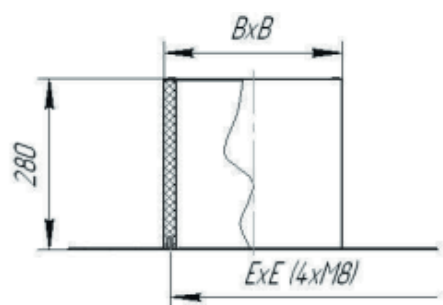


Не стандартные крышные переходы под заказ возможно изготовить и для крепления на косой крыше. Для этого в заявке необходимо указывать угол наклона крыши. При этом монтаж перехода подобен монтажу перехода на плоской крыше.

Крышный переход на косой крыше



Размеры крышных переходов



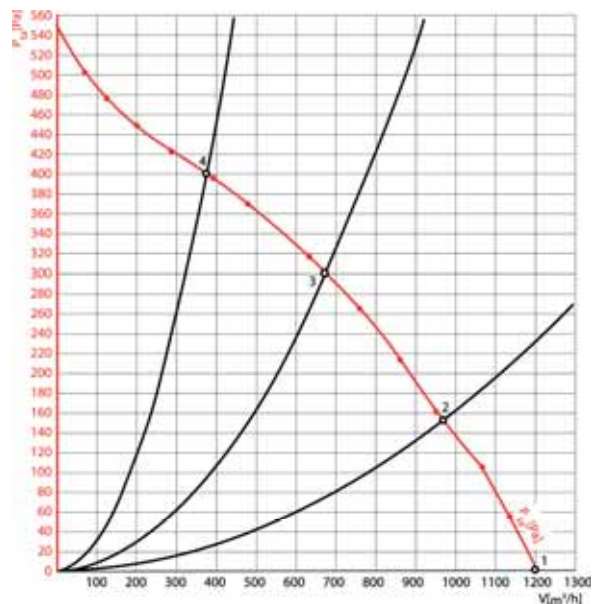
Размеры крышных переходов ПК

Размер	A, мм	B, мм	C, мм	E, мм
ПК 30	270	290	610	270
ПК 40	370	390	710	370
ПК 56	530	550	870	530
ПК 63	600	620	940	600
ПК 90	870	890	1210	870

Размеры крышных переходов ПКГ

Размер	A, мм	B, мм	C, мм	F, мм	E, мм
ПК 30	270	290	610	850	270
ПК 40	370	390	710	850	370
ПК 56	530	550	870	850	530
ПК 63	600	620	940	850	600
ПК 90	870	890	1210	900	870

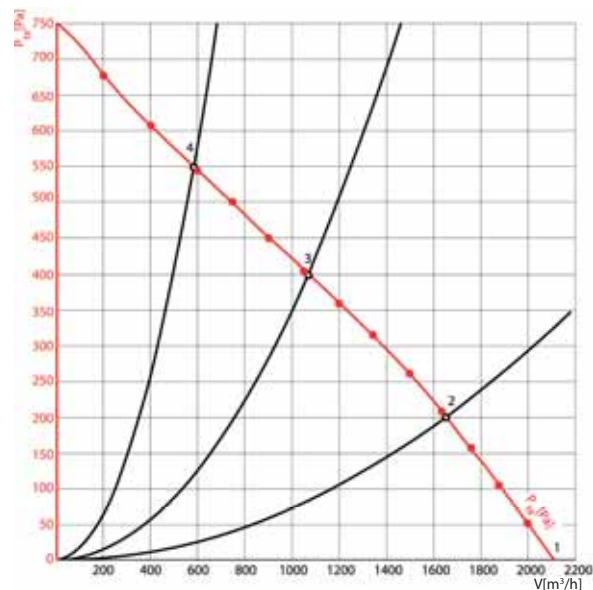
Аэродинамические и акустические характеристики крышных вентиляторов КВР



КВР 30/22-2Е (220В)

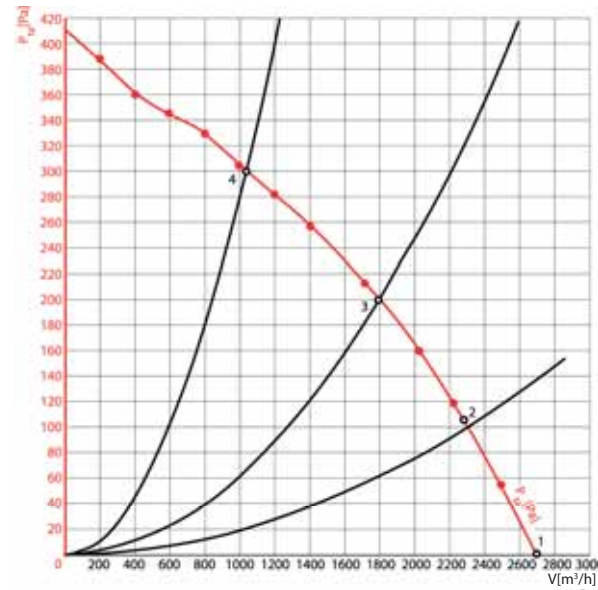


Октавные полосы частот, Гц									
	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
Вход дБ (А)	67	51	63	61	59	53	53	52	46
Выход дБ (А)	69	52	60	64	62	62	60	58	51
Корпус дБ (А)	59	35	42	56	52	53	46	43	38



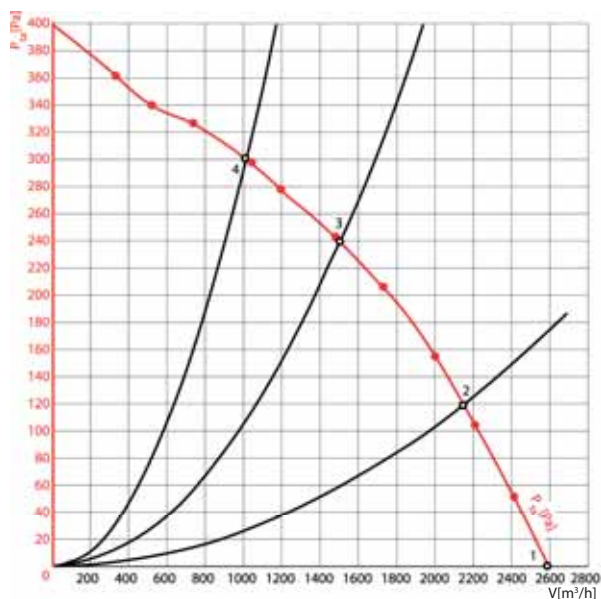
КВР 40/28-2Е (220В)

Октавные полосы частот, Гц									
	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
Вход дБ (А)	73	61	69	64	60	63	64	62	58
Выход дБ (А)	76	56	65	64	67	72	69	68	62
Корпус дБ (А)	62	34	50	58	54	57	51	47	43



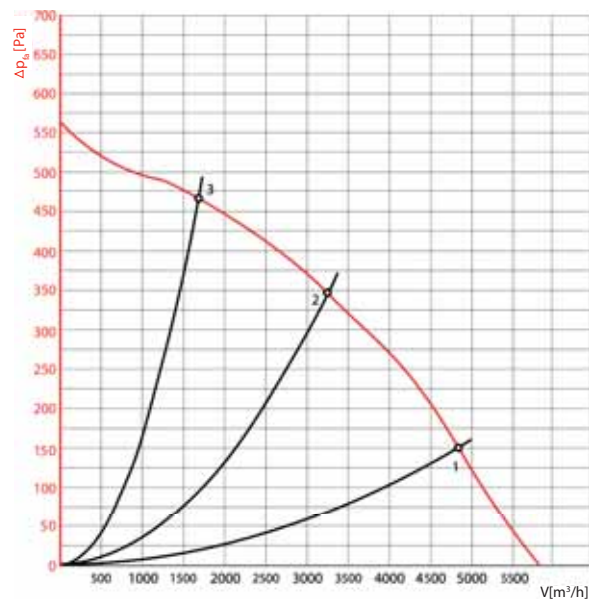
КВР 56/35-4Е (220В)

Октавные полосы частот, Гц									
	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
Вход дБ (А)	64	49	60	52	47	51	52	49	50
Выход дБ (А)	66	44	60	52	54	60	57	55	48
Корпус дБ (А)	49	21	43	47	41	44	38	32	29



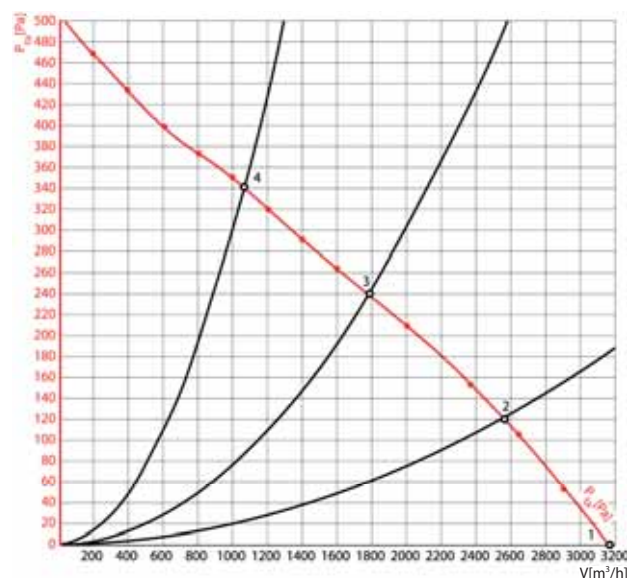
КBP 56/35-4D (380B)

Октавные полосы частот, Гц									
	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
Вход дБ (А)	66	58	60	56	54	58	59	55	51
Выход дБ (А)	69	47	58	56	61	64	61	61	56
Корпус дБ (А)	53	28	43	48	48	45	42	40	35



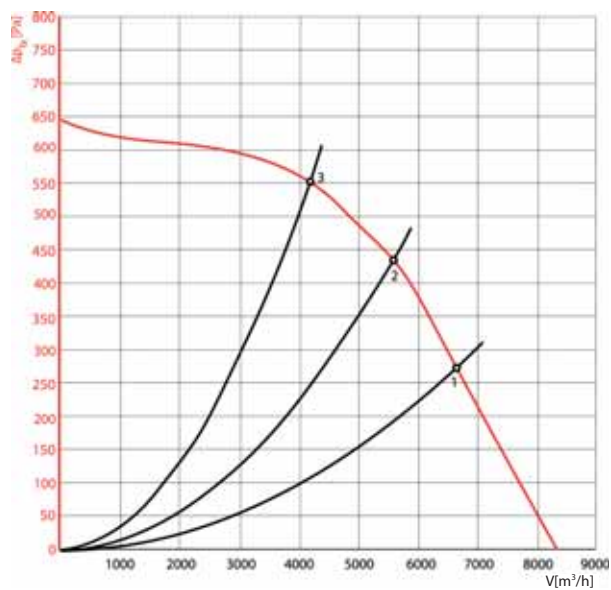
КBP 56/40-4E (220B)

Октавные полосы частот, Гц									
	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
Вход дБ (А)	65	56	61	52	53	57	56	53	49
Выход дБ (А)	68	51	58	57	60	63	61	59	54
Корпус дБ (А)	52	33	46	46	44	44	39	36	32



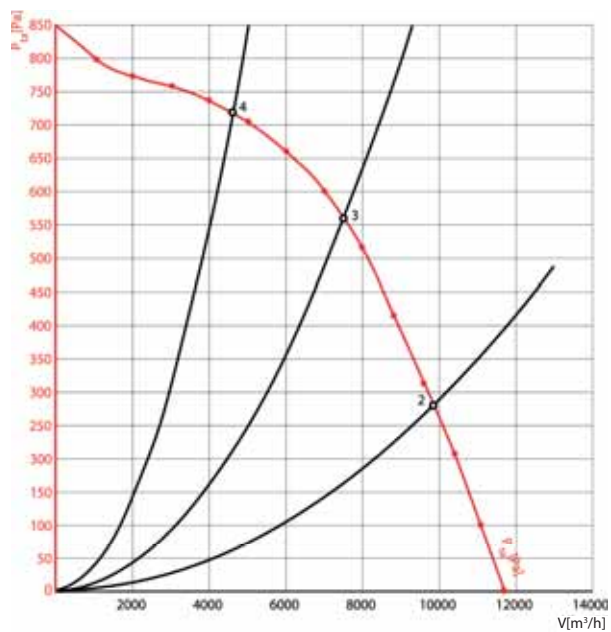
КBP 63/45-4E (220B)

Октавные полосы частот, Гц									
	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
Вход дБ (А)	64	59	58	50	50	55	54	51	48
Выход дБ (А)	67	54	57	56	60	62	60	58	53
Корпус дБ (А)	54	37	46	48	46	49	44	44	40



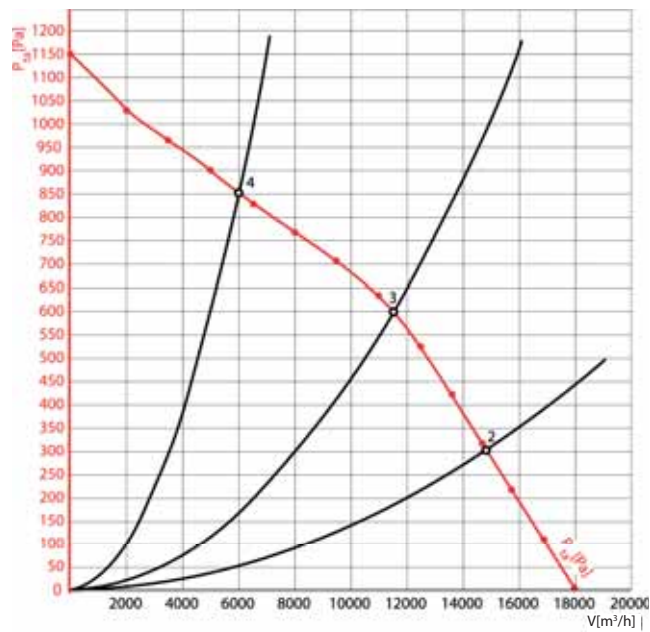
КБП 63/50-4D (380В)

Октавные полосы частот, Гц									
	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
Вход дБ (А)	72	71	64	64	60	65	64	60	56
Выход дБ (А)	79	60	67	66	71	75	73	70	64
Корпус дБ (А)	64	46	57	58	56	58	53	39	47



КБП 90/56-4D (380В)

Октавные полосы частот, Гц									
	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
Вход дБ (А)	73	59	63	64	67	67	66	62	56
Выход дБ (А)	81	63	68	74	75	77	72	65	56
Корпус дБ (А)	62	51	56	54	56	55	54	49	42



КБП 90/63-4D (380В)

Октавные полосы частот, Гц									
	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
Вход дБ (А)	76	62	66	67	70	70	69	65	59
Выход дБ (А)	84	66	71	77	78	80	75	68	59
Корпус дБ (А)	65	54	59	57	59	58	57	52	45