

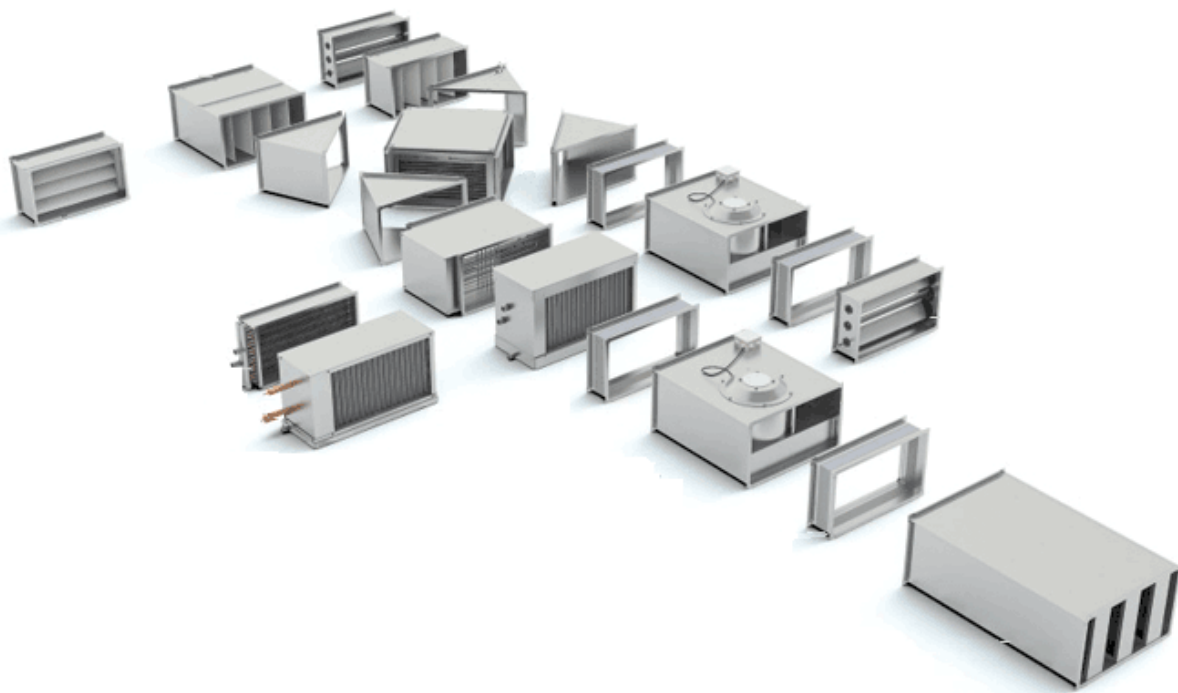
ПРЯМОУГОЛЬНОЕ КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

для систем вентиляции
и кондиционирования воздуха

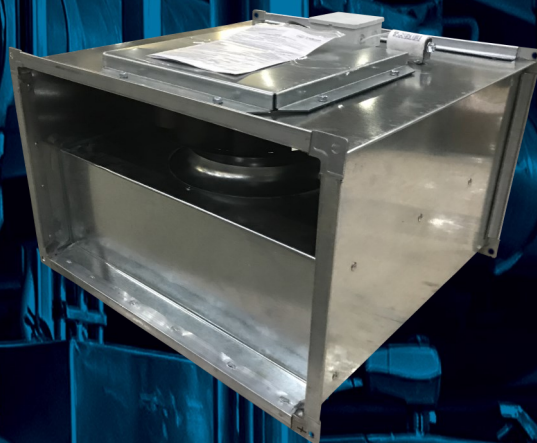
Возникли вопросы? Задайте их нашему менеджеру +7 499 348-86-68

e-mail: zakaz@plusvent.ru

■ ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР СЕРИИ VLN	3
■ ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР СЕРИИ LVV	9
■ КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ VZL	15
■ ШУМОГЛУШИТЕЛЬ ПЛАСТИНЧАТЫЙ LSG	18
■ КАССЕТНЫЕ ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ FPS	22
■ КАРМАННЫЕ ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ FRKS	25
■ ВСТАВКИ ГИБКИЕ LFP	29
■ ВОДЯНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ NPW	30
■ УЗЛЫ СМЕСИТЕЛЬНЫЕ LSU	37
■ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ NPE	39
■ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ ВОДЯНОЙ OPW	42
■ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ ФРЕОНОВЫЙ OPF	44
■ ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР LRP	46
■ БАКТЕРИЦИДНЫЕ СЕКЦИИ FCB	48



ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР VLN XX-XX/XX.XX



НАЗНАЧЕНИЕ

Малозумные, регулируемые радиальные каналные вентиляторы низкого давления серии VLN применяются в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Вентиляторы применяются для непосредственной установки в прямоугольный канал систем кондиционирования воздуха и вентиляции промышленных и общественных зданий. Вентиляторы предназначены для внутреннего и наружного применения, для перемещения воздуха без твердых, волокнистых и абразивных материалов в условиях умеренного климата. Допустимая температура перемещаемого воздуха от - 40°C до +70°C. (в зависимости от модели см. таблицу характеристик.) Вентилятор изготовлен из оцинкованного стального листа в стандартном исполнении. Качество применяемых материалов подтверждается сертификатами и паспортами организаций поставщиков. Постоянный входной контроль материалов обеспечивает надежность работы вентилятора в целом. Вентиляторы VLN изготавливаются в девяти типоразмерах. В каждом типоразмере имеется несколько моделей вентиляторов в зависимости от вида, применяемого двигателя.

Типоразмер	Обозначение	V max м³/ч	Pa /dBa при max КПД	об/мин	B	кВт	A	Вес, кг	min/max, t °C
40-20	VLN 40-20/22-2E	945	280 (60 dBa)	2500	220	0,102	0,45	10	-25/+60
50-25	VLN 50-25/25-2E	1425	350 (67 dBa)	2500	220	0,210	0,93	12	-25/+70
50-30	VLN 50-30/28-2E	2110	550 (76 dBa)	2700	220	0,225	1,00	13	-25/+40
60-30	VLN 60-30/35-4D	3300	270 (62 dBa)	1390	380	0,270	0,72	22	-25/+60
	VLN 60-30/35-4E	3260	240 (61 dBa)	1330	220	0,270	1,18	22	-25/+60
60-35	VLN 60-35/40-4D	4580	300 (67 dBa)	1400	380	0,515	1,19	35	-40/+60
	VLN 60-35/40-4E	4500	280 (66 dBa)	1340	220	0,470	2,33	31	-40/+60
70-40	VLN 70-40/45-4D	6015	360 (69 dBa)	1350	380	0,710	1,45	44	-40/+60
80-50	VLN 80-50/50-4D	9510	500 (73 dBa)	1370	380	1,520	2,91	64	-40/+70
90-50	VLN 90-50/56-4D	12100	550 (78 dBa)	1390	380	1,950	3,98	72	-40/+60
100-50	VLN 100-50/63-4D	18000	650 (81 dBa)	1345	380	3,570	6,63	105	-40/+40

VLN 40-20/22-2E

VLN тип прямоугольный каналный вентилятор
40-20 типоразмер, сечение в см.
E однофазный, D трехфазный

/ 22 диаметр рабочего колеса в см.
- 2,4 - количество полюсов
эл. двигателя

ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИЯ

В вентиляторах применяются немецкие асинхронные АС 1-фазные и 3-фазные компактные электродвигатели с внешним ротором. 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 с типоразмера 60-35 и IP44 с типоразмера 40-20 до 60-30 включительно. Обмотка оснащена дополнительной защитой от влажности, класс изоляции "F".

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., термоконтакт обеспечивает размыкание цепи защиты защитного реле. Защита электродвигателя при помощи термоконтакта является наиболее надежной и точной в отличие от других видов защиты.

Рабочие колеса вентиляторов VLN изготовлены из пластика PA6 усиленного стекловолокном с загнутыми назад лопатками. Рабочие колеса вентиляторов статически и динамически отбалансированы. В вентиляторах применяются немецкие рабочие колеса серии RadiCal. Данные рабочие колеса имеют улучшенные шумовые характеристики за счет инновационной геометрии крыльчатки и оптимизации электродвигателей.



Производительность вентиляторов VLN регулируется изменением числа оборотов электродвигателя. Изменение числа оборотов электродвигателя достигается путем изменения напряжения. Для вентиляторов 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 рекомендуется применять симисторные регуляторы скорости с помощью которых изменяется величина подаваемого напряжения от 100 до 220В и обеспечивается плавная регулировка оборотов рабочего колеса.

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

При эксплуатации вентиляторов VLN необходимо соблюдать следующие условия:

Внутренняя поверхность вентилятора должна быть очищена от посторонних предметов.

Также необходимо помнить, что периодичность осмотра и чистки вентилятора зависит от условий работы и загрязненности воздуха. В случаях обычной загрязненности воздуха и нормальных условиях работы чистка вентилятора практически не требуется. Все болты вентилятора, включая, присоединительные должны быть плотно затянуты.

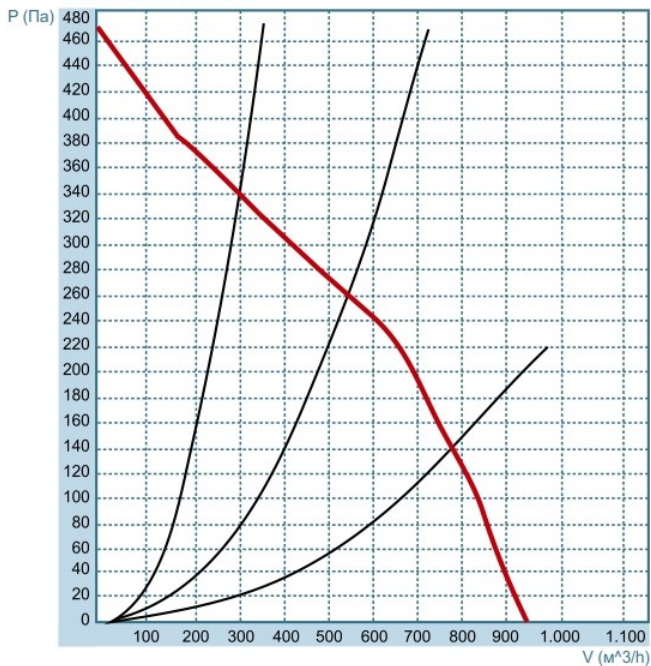
Вентиляционная система, в которой установлен вентилятор, должна обеспечивать надежное заземление корпуса вентилятора.

Потребляемый вентилятором ток не должен превышать максимально допустимых значений.

В обычных ситуациях вентиляторы VLN не требуют частого специального ухода, в большинстве случаев они могут работать практически без обслуживания.

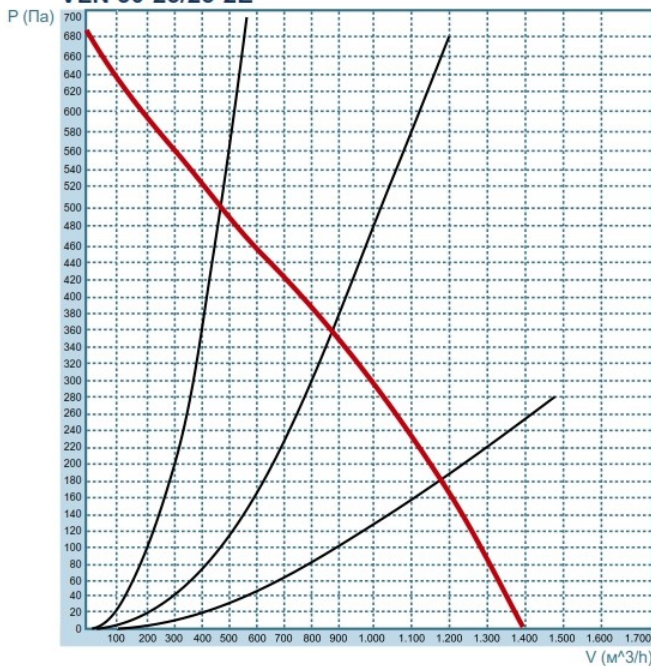
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLN 40-20/22-2E



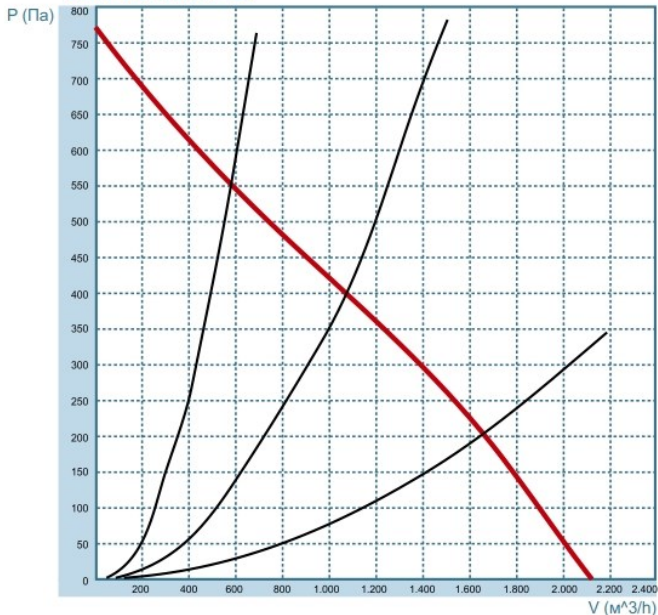
Октавные полосы частот, Гц									
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(A)	62	49	61	59	57	51	51	50	44
Выход дБ(A)	64	47	55	59	57	57	55	53	46
Корпус дБ(A)	55	31	38	52	48	49	42	41	34

VLN 50-25/25-2E



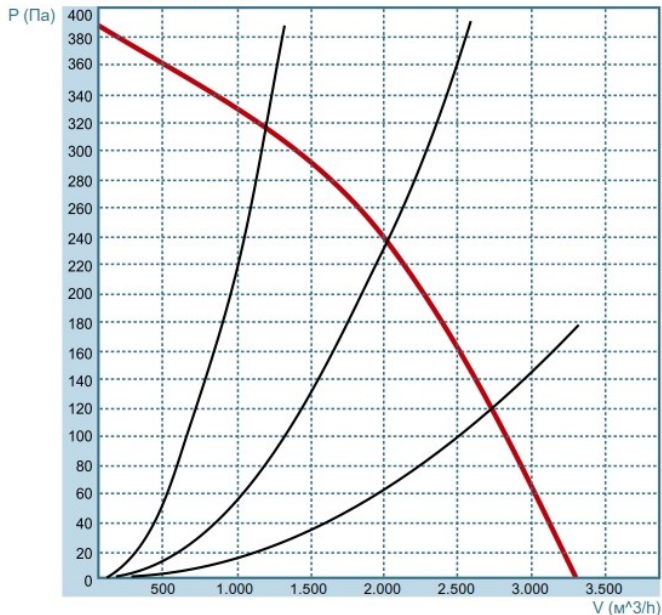
Октавные полосы частот, Гц									
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(A)	65	52	64	62	60	54	54	53	47
Выход дБ(A)	67	50	58	62	60	60	58	56	49
Корпус дБ(A)	58	34	42	55	51	52	46	44	38

VLN 50-30/28-2E



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

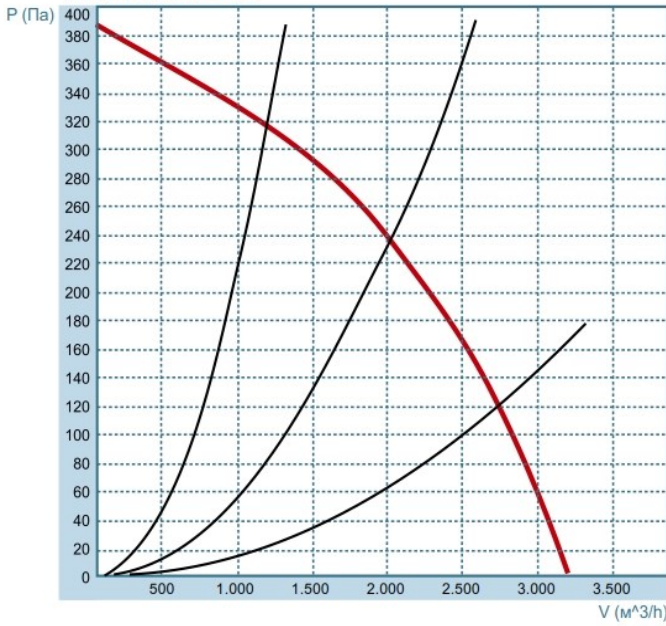
VLN 60-30/35-4D



Октавные полосы частот, Гц									
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(A)	60	47	59	57	55	49	49	48	42
Выход дБ(A)	62	45	53	57	55	55	53	51	44
Корпус дБ(A)	53	30	38	50	46	47	41	39	33

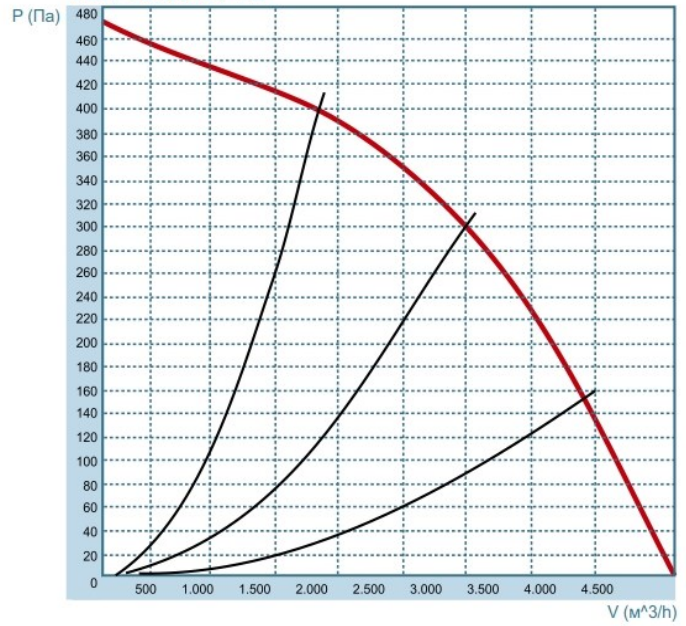
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLN 60-30/35-4E



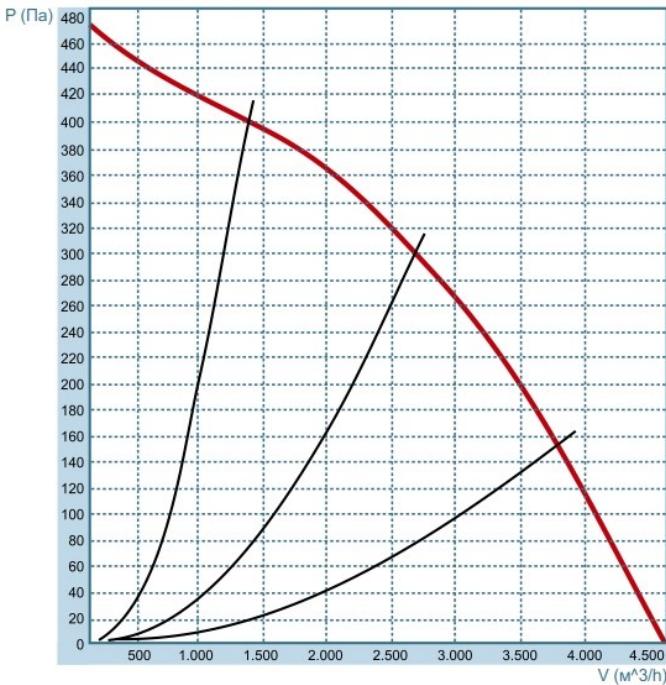
	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(A)	59	46	58	56	54	48	48	47	41
Выход дБ(A)	61	44	52	56	54	54	52	50	43
Корпус дБ (A)	52	30	37	50	45	46	41	38	32

VLN 60-35/40-4D



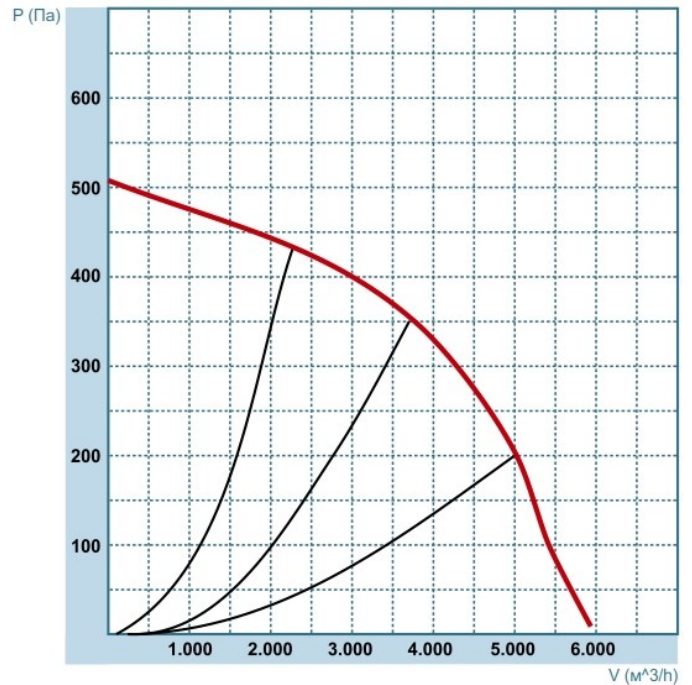
	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(A)	65	52	64	62	60	54	54	53	47
Выход дБ(A)	67	50	58	62	60	60	58	56	49
Корпус дБ (A)	58	36	43	56	51	52	47	45	39

VLN 60-35/40-4E



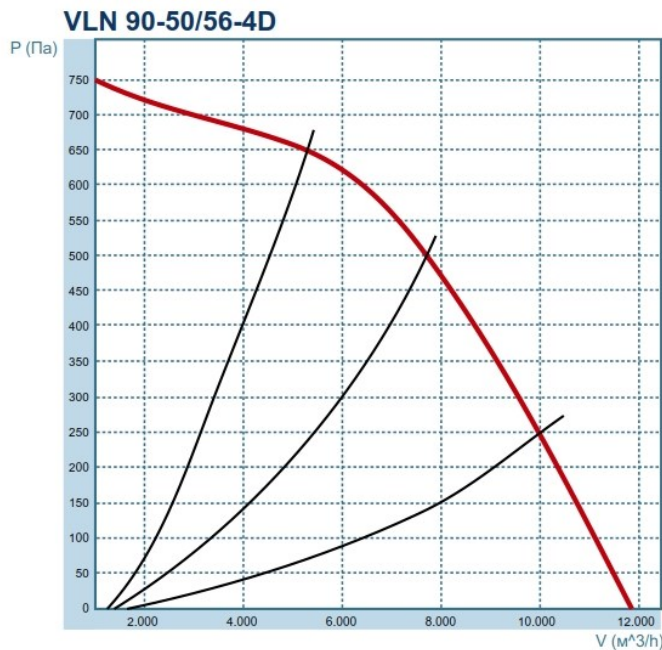
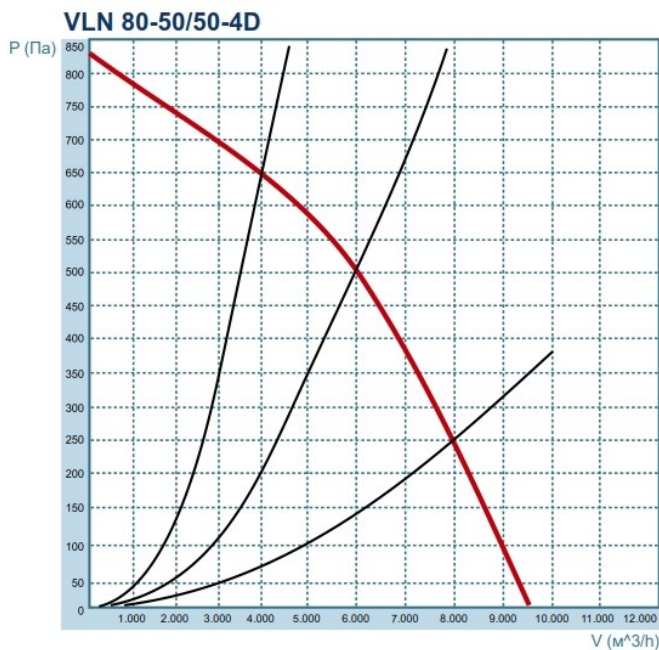
	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(A)	64	51	63	61	59	53	53	52	46
Выход дБ(A)	66	49	57	61	60	60	57	55	50
Корпус дБ (A)	57	35	42	55	50	51	46	44	39

VLN 70-40/45-4D



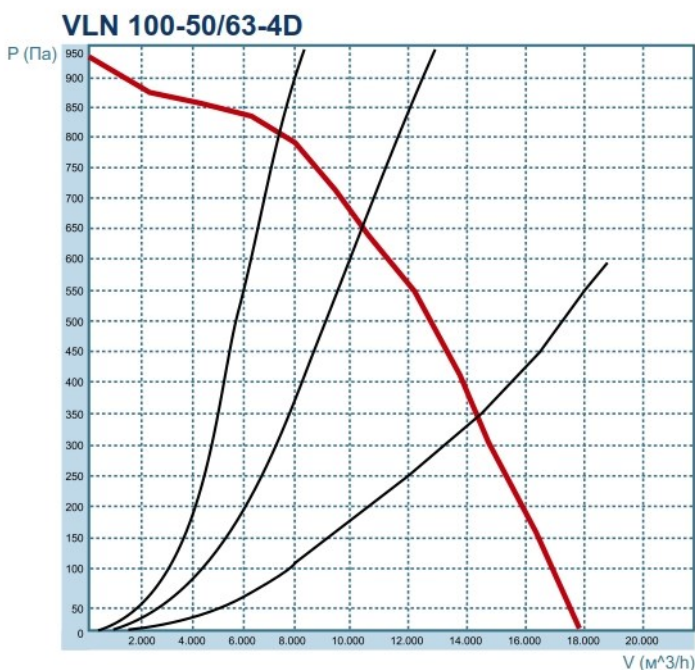
	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(A)	67	54	66	64	62	56	56	55	49
Выход дБ(A)	69	52	60	64	63	63	60	58	53
Корпус дБ (A)	60	38	45	58	53	54	49	47	42

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(А)	71	58	70	68	66	60	60	59	53
Выход дБ(А)	73	56	64	68	67	67	64	62	57
Корпус дБ	64	42	49	62	57	58	53	51	46

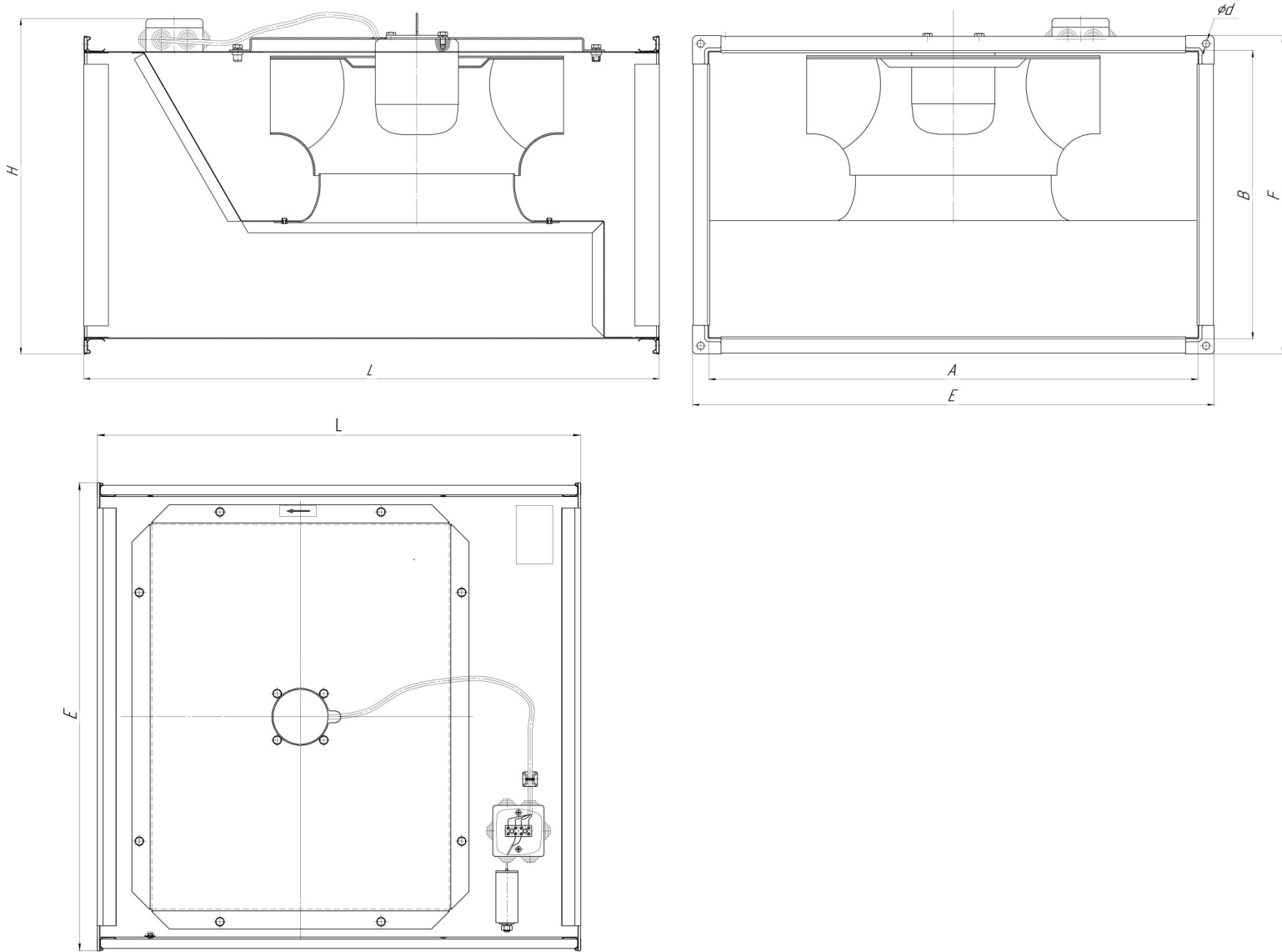
	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(А)	76	63	75	73	71	65	65	64	58
Выход дБ(А)	78	61	69	73	72	72	69	67	62
Корпус дБ	69	47	54	67	62	63	58	58	51



	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(А)	79	66	78	76	74	68	68	67	61
Выход дБ(А)	81	64	74	86	75	75	72	70	65
Корпус дБ	72	50	67	70	65	66	61	59	54



ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



Обозначение вентилятора	A, мм	B, мм	E, мм	F, мм	H, мм	L, мм	d, мм
VLN 40-20/22-2E	400	200	440	240	260	460	9
VLN 50-25/25-2E	500	250	540	290	310	5X3	9
VLN 50-30/28-2E	500	300	540	340	360	5X3	9
VIN 60-30/35-4D	600	300	640	340	360	660	9
VLN 60-30/35-4E	600	300	640	340	360	660	9
VLN 60-35/40-40	600	350	640	390	410	706	9
VLN 60-35/40-40	600	350	640	390	410	706	9
VLN 70 40/45-40	700	400	740	440	470	770	9
VLN 80-50/50-40	800	500	840	540	560	820	9
VLN 90 50/56-40	900	500	940	540	560	920	9
VLN 100-50/63-40	1000	500	1060	560	570	1020	0

ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР LVV XX-XX/XX-XX



НАЗНАЧЕНИЕ

Регулируемые радиальные каналные вентиляторы серии LVV применяются в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Вентиляторы применяются для непосредственной установки в прямоугольный канал систем кондиционирования воздуха и вентиляции промышленных и общественных зданий. Вентиляторы предназначены для внутреннего и наружного применения, для перемещения воздуха без твердых, волокнистых и абразивных материалов в условиях умеренного климата. Допустимая температура перемещаемого воздуха от -40°C до +70°C. (в зависимости от модели см. таблицу характеристик.) Вентилятор изготовлен из оцинкованного стального листа в стандартном исполнении. Качество применяемых материалов подтверждается сертификатами и паспортами организаций поставщиков. Постоянный входной контроль материалов обеспечивает надежность работы вентилятора в целом. Вентиляторы LVV изготавливаются в девяти типоразмерах. В каждом типоразмере имеется несколько моделей вентиляторов в зависимости от вида, применяемого двигателя.

Типоразмер	Обозначение	V max м ³ /ч	Max Па	об/мин	B	кВт	A	Вес, кг	min/max, t °C
40-20	LVV 40-20/20-4D	1230	235	1230	380	0,31	0,51	14	-20/+40
50-25	LVV 50-25/22-4D	1880	290	1270	380	0,56	0,95	19	-20/+40
50-30	LVV 50-30/25-4D	2585	382	1380	380	0,93	1,9	25	-20/+40
60-30	LVV 60-30/28-4E	2600	480	1210	220	1,15	5,1	38	-20/+40
	LVV 60-30/28-4D	3565	495	1310	380	1,5	2,6	38	-20/+40
60-35	LVV 60-35/31-4D	4250	550	1300	380	2,5	4,3	46	-20/+40
70-40	LVV 70-40/35-4D	5530	770	1320	380	3,7	6,0	64	-20/+40
80-50	LVV 80-50/40-4D	6800	1005	1330	380	5,0	8,1	81	-20/+40
90-50	LVV 90-50/45-4D	6560	1080	1180	380	4,9	8,3	96	-20/+40

LVV 40-20/20-4D

LVV тип прямоугольный каналный вентилятор
40-20 типоразмер, сечение в см.
E однофазный, D трехфазный

/ 20 диаметр рабочего колеса в см.
- 4 - количество полюсов
эл. двигателя

В вентиляторах применяются немецкие асинхронные АС 1-фазные и 3-фазные компактные электродвигатели с внешним ротором компании Ziehl-Abegg. 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 с типоразмера 50-25 и выше и IP44 для типоразмера 40-20. Обмотка оснащена дополнительной защитой от влажности, класс изоляции "F".

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., термоконтакт обеспечивает размыкание цепи защиты защитного реле. Защита электродвигателя при помощи термоконтакта является наиболее надежной и точной в отличие от других видов защиты.

Рабочие колеса вентиляторов LVV изготовлены из оцинкованного металла с загнутыми вперед лопатками. Рабочие колеса вентиляторов статически и динамически отбалансированы.

Производительность вентиляторов LVV регулируется изменением числа оборотов электродвигателя. Изменение числа оборотов электродвигателя достигается путем изменения напряжения. Для вентиляторов 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 рекомендуется применять симисторные регуляторы скорости с помощью которых изменяется величина подаваемого напряжения от 100 до 220В и обеспечивается плавная регулировка оборотов рабочего колеса.

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

При эксплуатации вентиляторов LVV необходимо соблюдать следующие условия:

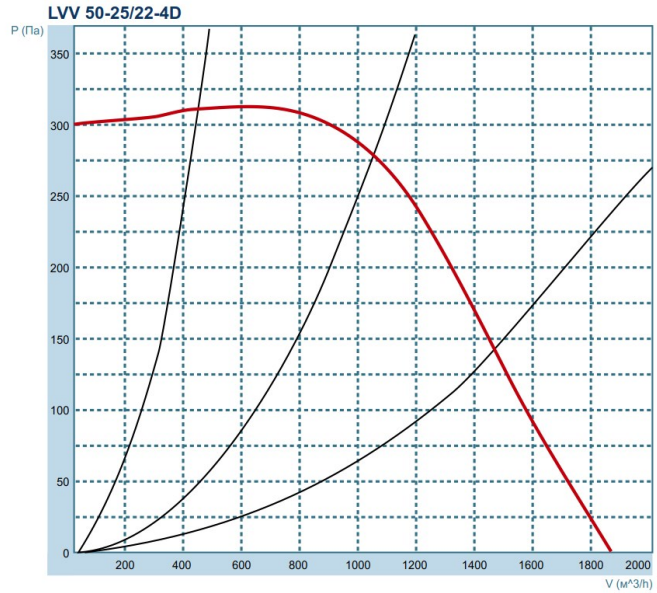
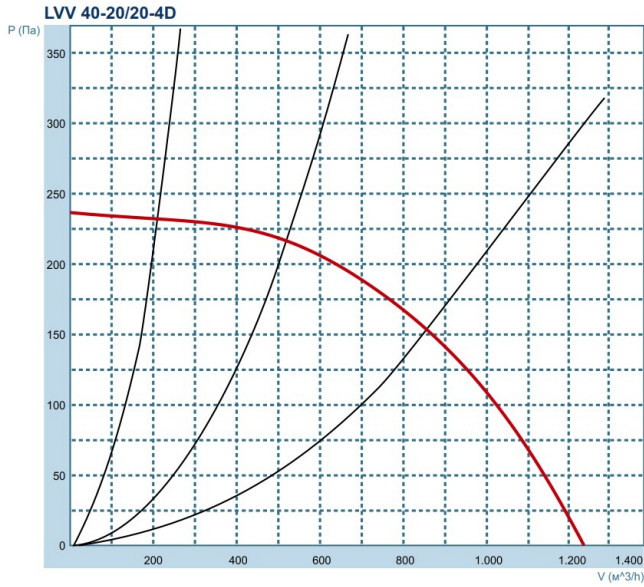
Внутренняя поверхность вентилятора должна быть очищена от посторонних предметов.

Также необходимо помнить, что периодичность осмотра и чистки вентилятора зависит от условий работы и загрязненности воздуха. В случаях обычной загрязненности воздуха и нормальных условиях работы чистка вентилятора практически не требуется. Все болты вентилятора, включая, присоединительные должны быть плотно затянуты.

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

Потребляемый вентилятором ток не должен превышать максимально допустимых значений.

В обычных ситуациях вентиляторы LVV не требуют частого специального ухода, в большинстве случаев они могут работать практически без обслуживания.

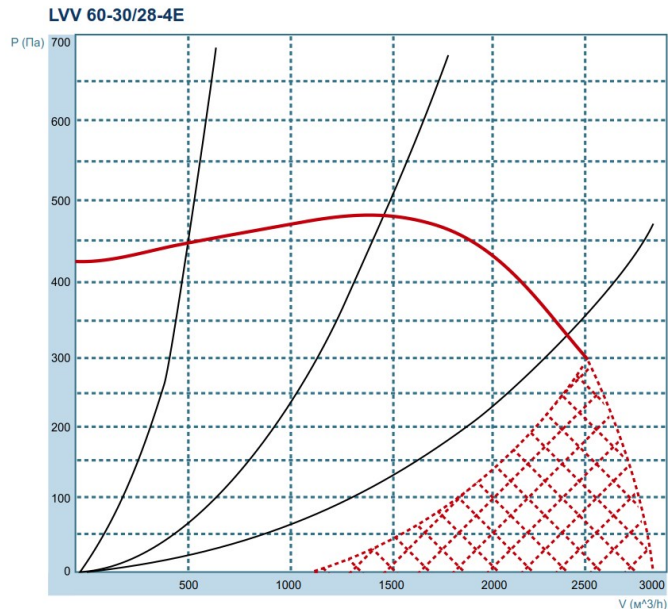
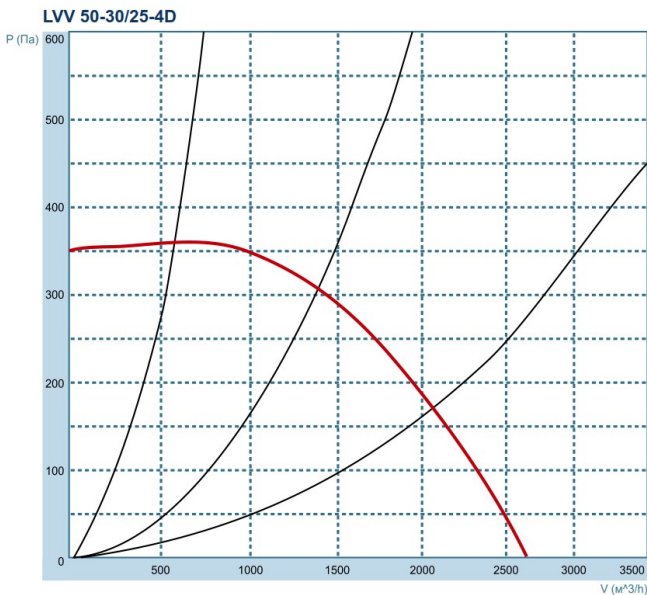


Октавные полосы частот, Гц

	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(А)	63,4	26,9	38,8	27,7	51,2	56	53	52	47,5
Выход дБ(А)	69,2	32,1	41,3	58,7	60,3	62,8	58,9	56,8	49,9
Корпус дБ(А)	54,4	31,6	42,6	43,7	44,4	46,2	45,5	44,5	41,3

Октавные полосы частот, Гц

	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(А)	70,2	35,9	50,2	45,3	56,6	60,9	60,6	58,1	51,8
Выход дБ(А)	75,7	37,9	49,6	57,4	64,3	67,9	63,9	62	55,9
Корпус дБ(А)	60,8	35,9	48,1	50,9	48,3	49,4	48,4	46,2	42,6



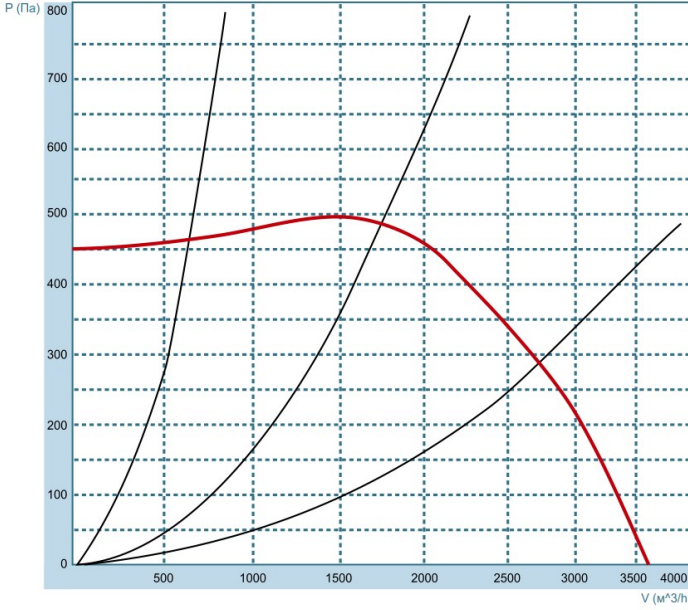
Октавные полосы частот, Гц

	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(А)	74,1	37,9	56,2	56,2	59,8	64,7	63,8	64	56,6
Выход дБ(А)	84,5	40,1	59,3	61,5	68,9	72,4	69,8	69,6	61,5
Корпус дБ(А)	75,8	36,1	50,9	53,1	52,4	53,2	52,5	51,1	44,9

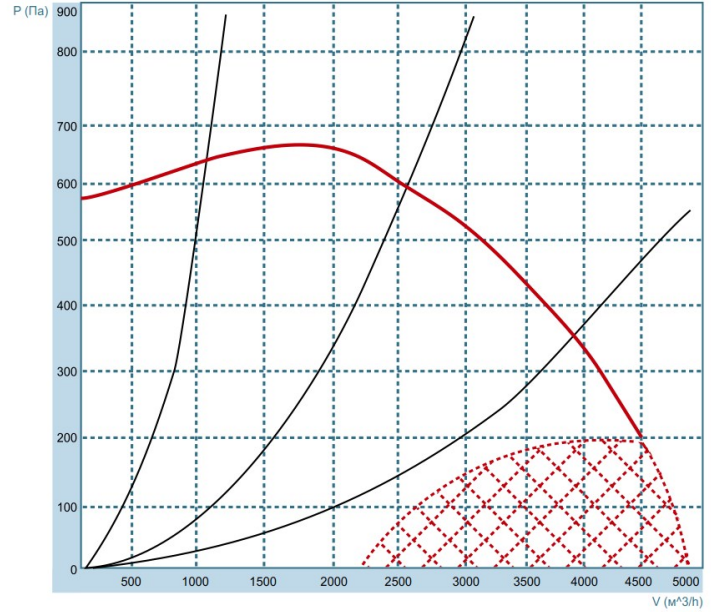
Октавные полосы частот, Гц

	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(А)	74,5	39,1	59,9	57,3	57,7	67,8	64,1	63,2	57,7
Выход дБ(А)	79,3	40	65,2	61,4	68,2	71,9	69	68,6	60,5
Корпус дБ(А)	62,8	39	55,8	47,8	45,8	49,7	47,1	46,6	39,9

LVV 60-30/28-4D



LVV 60-35/31-4D



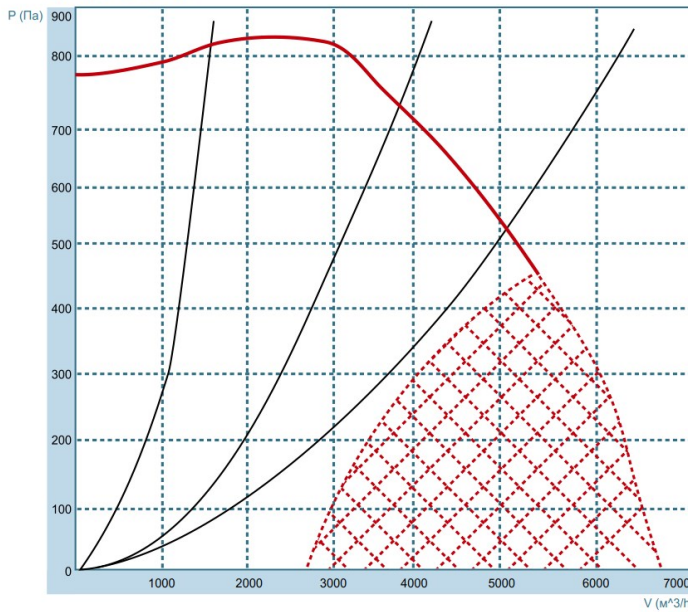
Октавные полосы частот, Гц

	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(А)	76,6	41,9	61	59,1	59,7	68	66,5	65,7	60,1
Выход дБ(А)	81,7	41,5	65,2	62,5	69,4	73,5	70,5	70,8	63,6
Корпус дБ(А)	65,6	40	57,9	50,9	51,6	55,7	54,4	51,2	46,8

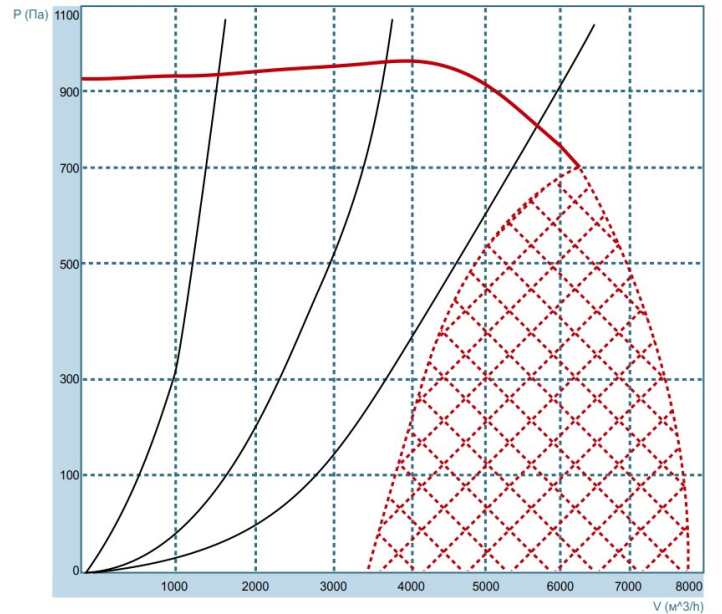
Октавные полосы частот, Гц

	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(А)	77,6	42,8	62	60,1	60,7	69	67,5	66,7	61,1
Выход дБ(А)	81,6	41,4	65,1	63,9	60,3	73,4	70,4	70,7	63,5
Корпус дБ(А)	69,5	43,9	61,9	50,1	46	59,6	58,3	55,1	50,7

LVV 70-40/35-4D



LVV 80-50/40-4D



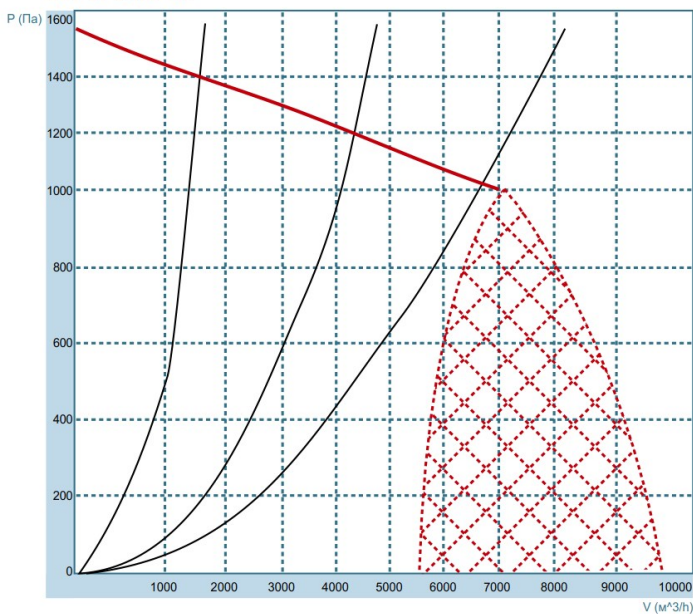
Октавные полосы частот, Гц

	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(А)	81,3	47,5	62,7	64,1	62,2	73,3	70,9	68,2	63,9
Выход дБ(А)	88,4	47,9	68,7	71	76,3	80	76,9	75	67,4
Корпус дБ(А)	68,1	47,7	58,4	54,9	53,2	58,5	53	50,8	46

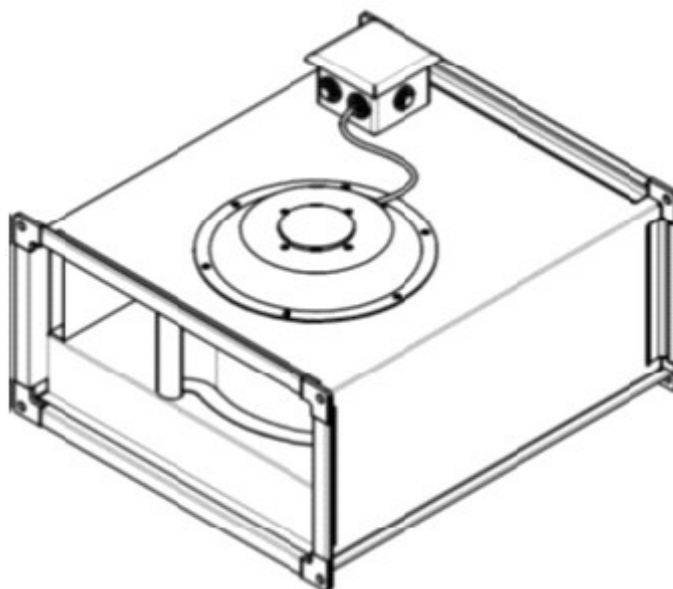
Октавные полосы частот, Гц

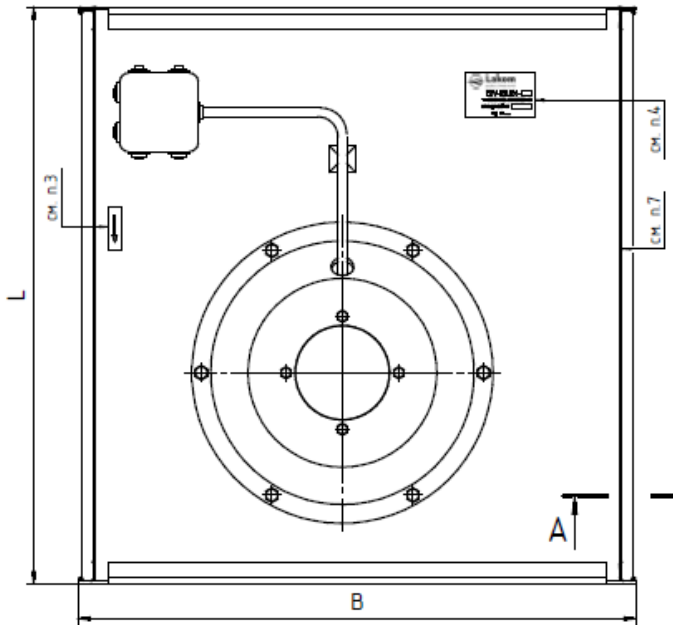
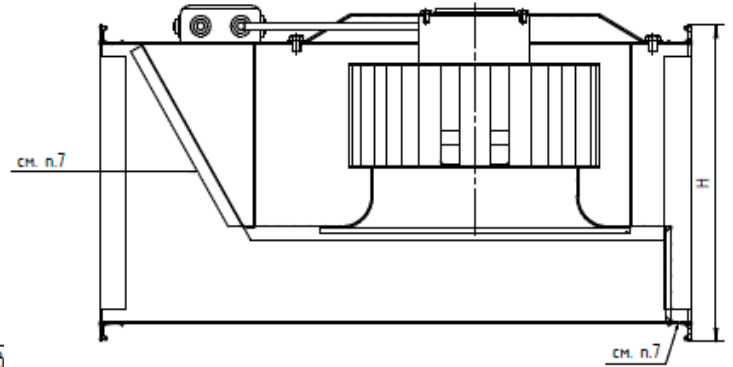
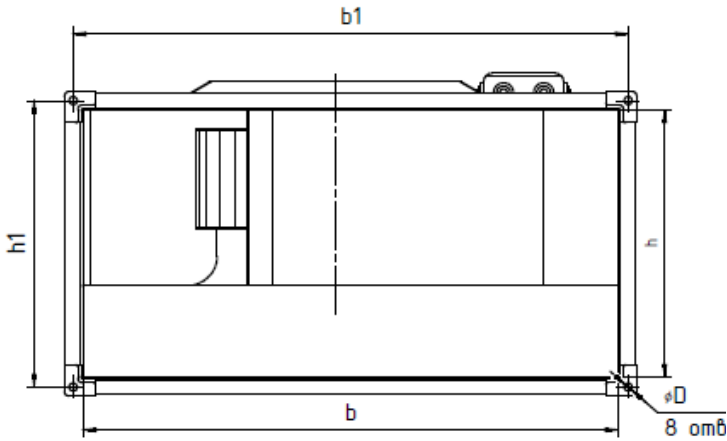
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(А)	83,3	53,9	62,1	67,3	65,4	74,7	72,6	70,1	64,9
Выход дБ(А)	92,5	56,1	69,2	71,4	78,6	85,1	81,3	78,5	72,9
Корпус дБ(А)	71,8	52,1	61,5	55,8	57	58,9	57,3	56,4	53,1

LVV 90-50/45-4D



Октавные полосы частот, Гц									
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Вход дБ(А)	85,7	59,7	60,5	68,7	70,1	75,2	75,5	73,3	67,5
Выход дБ(А)	91,6	61,7	69	73,9	79,3	82,8	80,3	77,2	71,6
Корпус дБ(А)	71,2	52,3	58,6	57,6	56,2	59,3	57,1	57	53,7



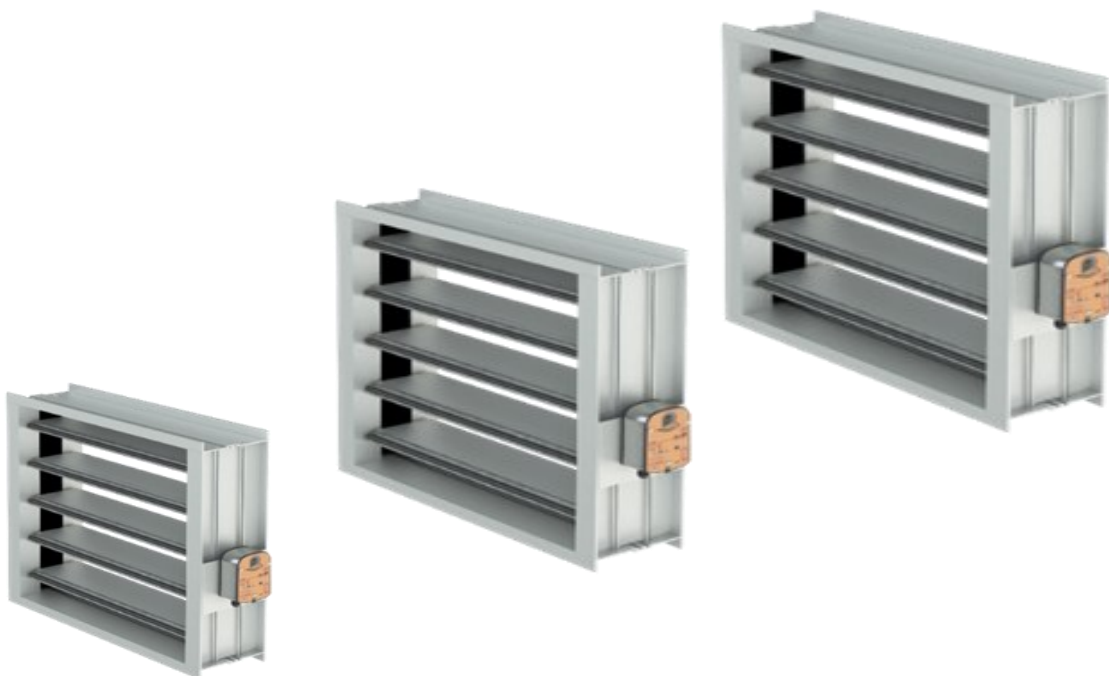


Обозначение	L, мм	H, мм	B, мм	h, мм	b, мм	h1, мм	b1, мм	D, мм
LVV 40-20/20-4D	500	240	440	200	400	220	420	9
LVV 50-25/22-4D	545	290	540	250	500	270	520	9
LVV 50-30/25-4D	600	340	540	300	500	320	520	9
LVV 60-30/28-4D	655	340	640	300	600	320	620	9
LVV 60-30/28-4E	655	340	640	300	600	320	620	9
LVV 60-35/31-4D	720	390	640	350	600	370	620	9
LVV 70-40/35-4D	810	440	740	400	700	420	720	9
LVV 80-50/40-4D	905	540	840	500	800	520	820	9
LVV 90-50/45-4D	995	540	940	500	900	520	920	9

КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ VZL XX-XX

НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны воздушные предназначены для регулирования расхода воздуха и невзрывоопасных газовых смесей, проходящих через воздуховод, или для перекрытия вентиляционного канала. Клапаны стандартно изготавливаются с площадкой под электропривод для установки любого необходимого электропривода или с ручным приводом обозначение - /R. Клапаны изготавливаются из специального анодированного алюминиевого профиля с шестеренчатым приводом закрытого типа. Клапаны предназначена для установки в системе с давлением до 1000 Па.

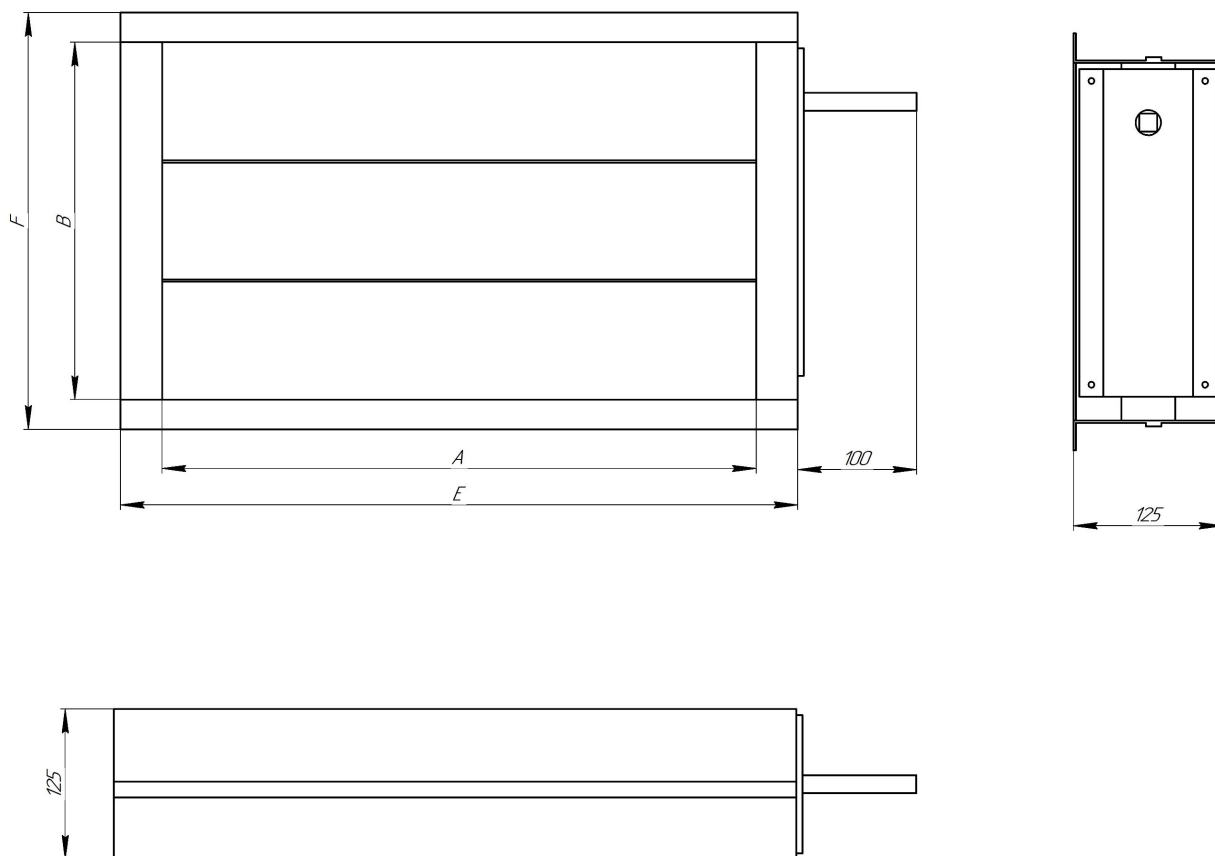


VZL 40-20 /R

VZL тип клапан воздушный

40-20 типоразмер, сечение в см.

/ R с ручным приводом



Типоразмер	A, мм	B, мм	L, мм	E, мм	F, мм	Масса, кг
VZL 40-20	400	200	125	470	250	5,1
VZL 50-25	500	250	125	570	300	6,0
VZL 50-30	500	300	125	570	350	7,0
VZL 60-30	600	300	125	670	350	8,0
VZL 60-35	600	350	125	670	400	8,6
VZL 70-40	700	400	125	770	450	10,0
VZL 80-50	800	500	125	870	550	12,0
VZL 90-50	900	500	125	970	550	16,5
VZL 100-50	1000	500	125	1070	550	21,0

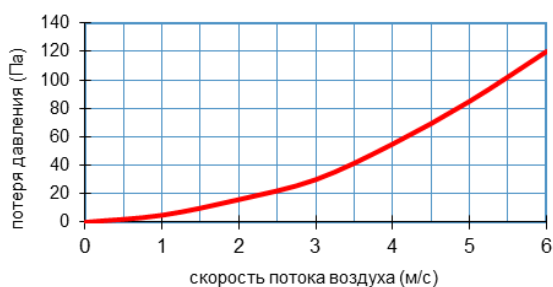
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основными и наиболее важными параметрами заслонок, которые необходимо учитывать при проектировании систем вентиляции и кондиционирования воздуха, являются аэродинамические характеристики. Аэродинамические характеристики, а именно зависимости потери давления от скорости потока воздуха для разных углов поворота лопаток заслонки приведены ниже.

Угол поворота лопаток 30°
(все типоразмеры заслонок)



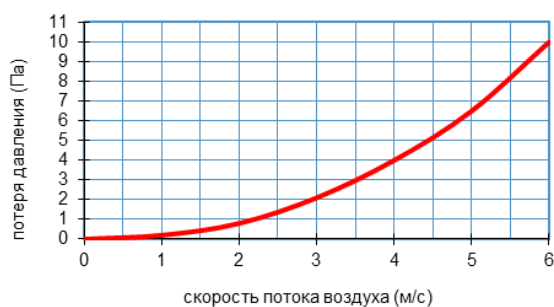
Угол поворота лопаток 60°
(VZL 50-25, VZL 60-35)



Угол поворота лопаток 60°
(VZL 40-20, VZL 50-30, VZL 60-30, VZL 70-40, VZL 80-50, VZL 90-50, VZL 100-50)



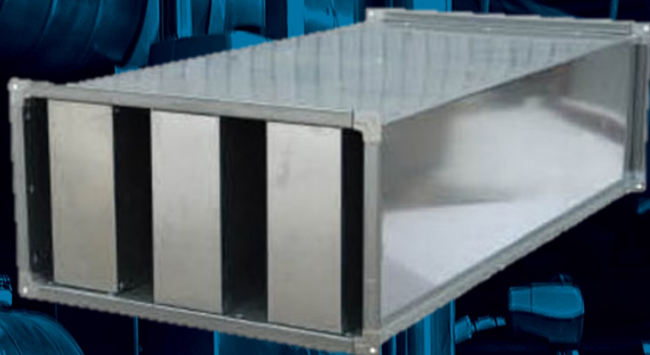
Угол поворота лопаток 90°
(VZL 50-25, VZL 60-35)



Угол поворота лопаток 90°
(VZL 40-20, VZL 50-30, VZL 60-30, VZL 70-40, VZL 80-50, VZL 90-50, VZL 100-50)



ШУМОГЛУШИТЕЛЬ ПЛАСТИНЧАТЫЙ LSG XX-XX



НАЗНАЧЕНИЕ

Шумоглушители каналные пластинчатые LSG применяются в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Шумоглушители устанавливаются непосредственно в прямоугольный канал систем вентиляции и кондиционирования воздуха промышленных и общественных зданий в условиях умеренного (У) климата 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-69. Перемещаемый через канал воздух или другие невзрывоопасные газовые смеси, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, имеющий температуру от минус 40° до +70°С, не должен содержать липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, а содержание пыли и других твердых примесей должно быть не более 100 мг/м³. Скорость прохождения воздуха между пластинами шумоглушителя не должна превышать 20 м/с.

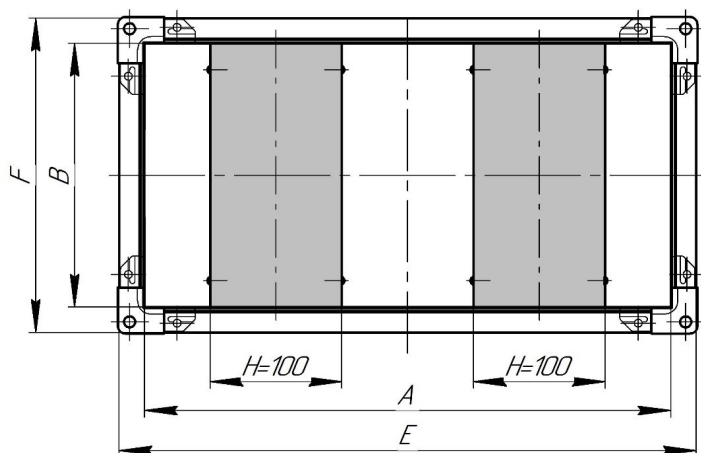
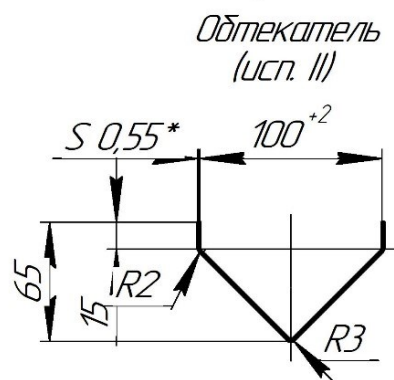
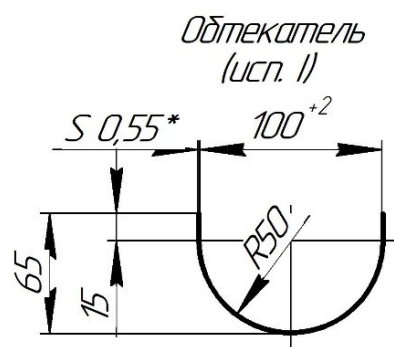
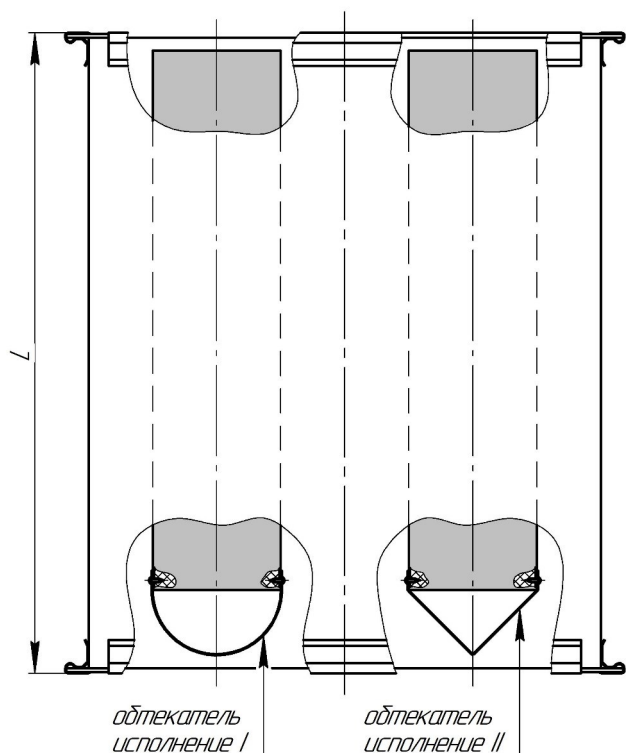


LSG 40-20

LSG тип шумоглушитель пластинчатый

40-20 типоразмер, сечение в см.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



Типоразмер	A, мм	B, мм	E, мм	F, мм	L, мм	Масса, кг
LSG 40-20	400	200	440	240	1008	26
LSG 50-25	500	250	540	290	1008	27
LSG 50-30	500	300	540	340	1008	30
LSG 60-30	600	300	640	340	1008	32
LSG 60-35	600	350	640	390	1008	37
LSG 70-40	700	400	740	440	1008	48
LSG 80-50	800	500	840	540	1008	58
LSG 90-50	900	500	940	540	1008	64
LSG 100-50	1000	500	1060	560	1014	70

О ШУМЕ

Низкий уровень шума при работе систем вентиляции и кондиционирования воздуха является очень важным показателем. Шум является одним из основных источников нарушения комфортного состояния. Поэтому при разработке систем и подборе соответствующего оборудования обязательно должен учитываться акустический фактор.

Шумы и звуки создаются волнами, возникающими при сжатии и расширении, в воздухе, воздуховодах системы гидравлики, в жидкостях, передвигающихся по трубам в структуре здания. Скорость распространения звука в воздухе - около 340 м/с.

Основным параметром шума является его частота. Она соответствует количеству колебаний в секунду волн расширения и сжатия. Единицей измерения частоты является герц. Один герц (1 Гц) равен одному колебанию в секунду. Человек способен различать звуки в пределах от 20 Гц до 20 000 Гц.

При нормальных условиях работы систем вентиляции и кондиционирования воздуха рассмотрению подлежит узкий спектр частот, как правило, от 63 Гц до 8000 Гц. Полоса частот подразделяется на восемь стандартных групп волн, называемых «октавными полосами частот». Каждая группа определяется средней для нее частотой волн: 63 Гц, 125 Гц, 250 Гц, 500 Гц, 1000 Гц, 2000 Гц, 4000 Гц, 8000 Гц. Подразделение по октавным полосам частот помогает представить звуковой спектр шума с распределением звуковой энергии по разным частотам.

Для правильного осуществления контроля за уровнем шума при работе систем вентиляции и кондиционирования воздуха важно учитывать следующие основополагающие правила:

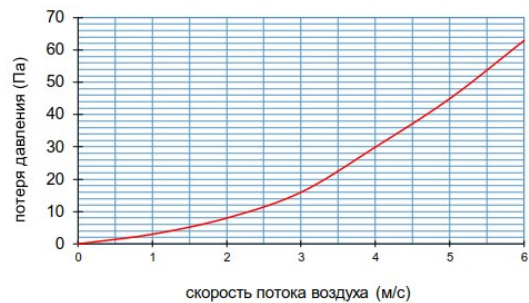
- Наличие некоторого шума в помещении неизбежно.
- Система вентиляции и кондиционирования может непосредственно является источником шума либо передавать его в другие помещения с меньшим уровнем шума.
- Для обеспечения максимальной эффективности при умеренных затратах меры по контролю за уровнем шума должен предусматриваться на стадии проектирования системы.

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

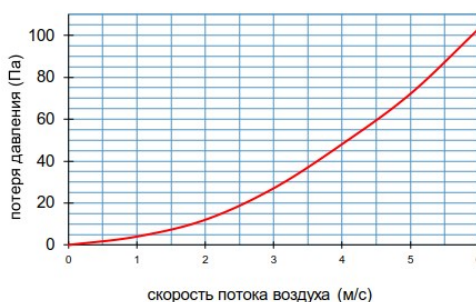
LSG 50-25, LSG 50-30



LSG 40-20, LSG 60-30, LSG 60-35, LSG 80-50

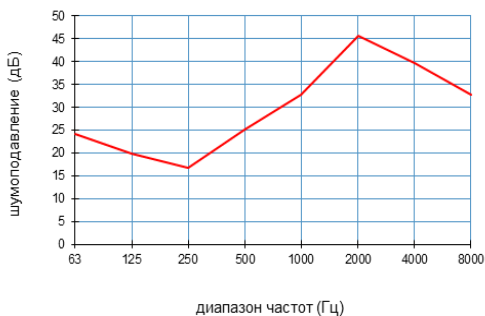


LSG 70-40, LSG 90-50, LSG 100-50

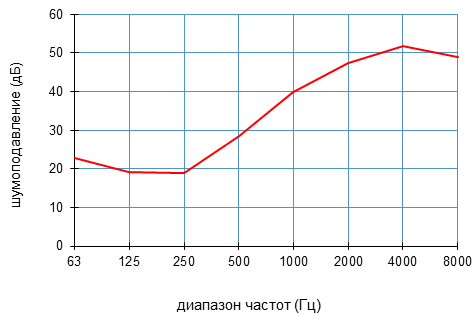


Аэродинамические характеристики даны без учета возможной установки обтекателей на пластины шумоглушителя. Применение обтекателей на пластинах шумоглушителя по данным НИИСФ уменьшает потери давления в изделии в среднем на 10%

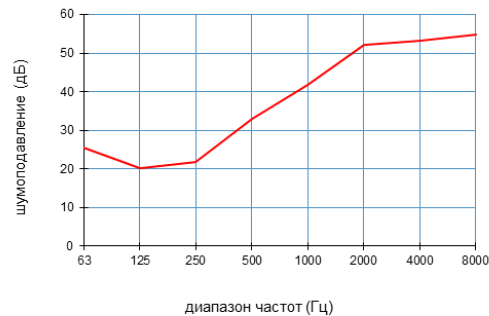
LSG 40-20



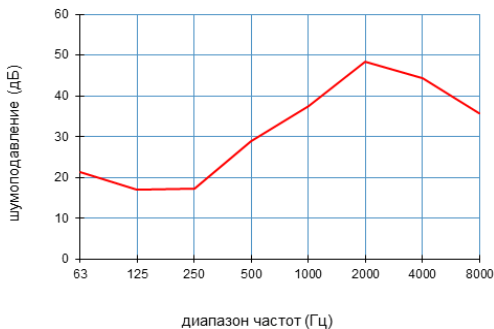
LSG 50-25



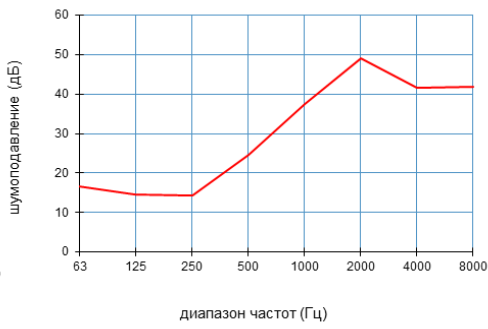
LSG 50-30



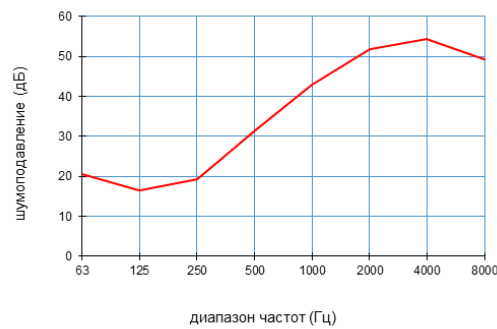
LSG 60-30



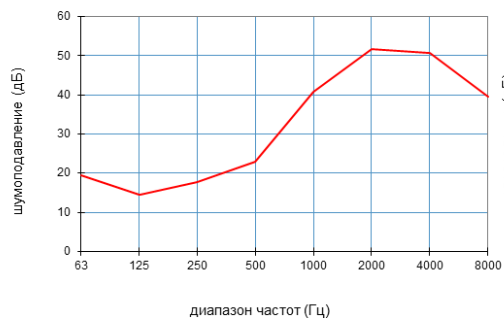
LSG 60-35



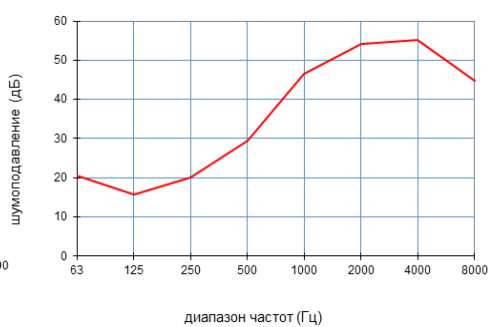
LSG 70-40



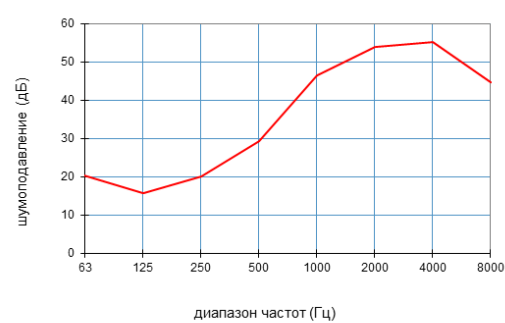
LSG 80-50



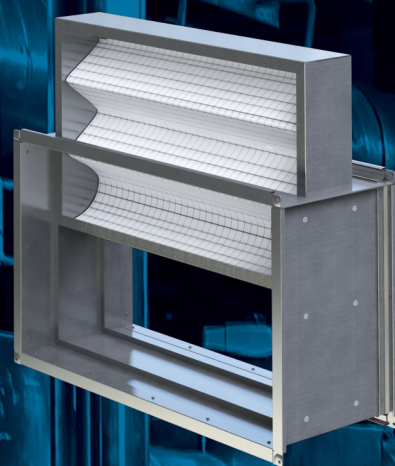
LSG 90-50



LSG 100-50



КАССЕТНЫЕ ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ FPS XX-XX-XX



НАЗНАЧЕНИЕ

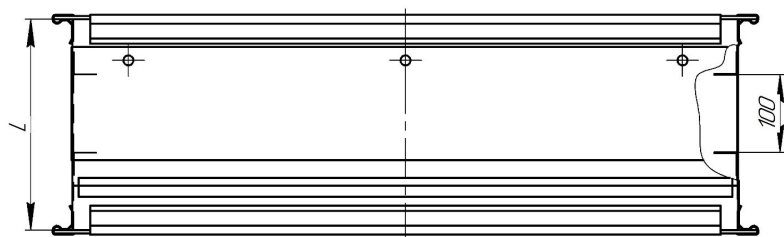
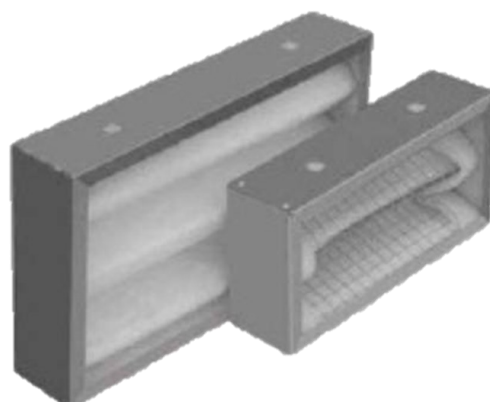
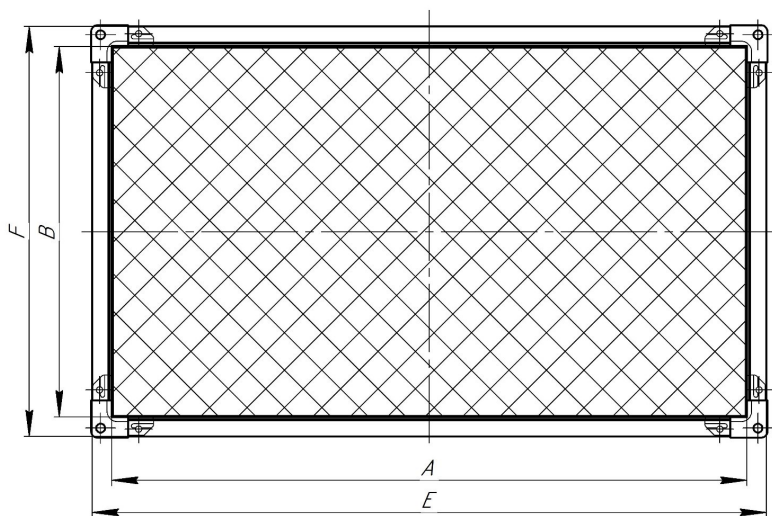
Фильтры FPS предназначены для очистки наружного или рециркуляционного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования для помещений различного назначения бытовых, административных и промышленных зданий. Гофрированная фильтр-кассета имеет более развернутую фильтрующую поверхность, что позволяет увеличивать производительность, пылеемкость и срок службы. Корпус изготавливается из оцинкованной стали. Крышка крепится к корпусу простыми защелками или винтом для удобства монтажа. Корпус имеет шинорейку для присоединения воздухопроводов или компонентов вентиляционной системы. Уменьшенные размеры корпуса фильтра позволяют существенно экономить место в системе вентиляции. Фильтрующий материал уложен в виде гофр, опирающийся со стороны входа воздуха на сетку гофрированной формы. Фильтрующий материал состоит из синтетического волокна и имеет класс очистки G4, Толщина рамки — 100 мм. Фильтры FPS могут эксплуатироваться при температуре рабочей среды от минус 40° С до плюс 70 °С. Окружающая среда и фильтруемый воздух не должны содержать агрессивных газов и паров.



FPS 40-20 G4

FPS тип фильтр кассетный
-40-20 сечение, в см.

/G4 (EU4) класс фильтрации



Типоразмер	A, мм	B, мм	L, мм	E, мм	F, мм	Масса, кг
FPS 40-20	400	200	190	440	240	4,0
FPS 50-25	500	250	190	540	290	4,8
FPS 50-30	500	300	190	540	340	5,1
FPS 60-30	600	300	190	640	340	5,4
FPS 60-35	600	350	190	640	390	5,7
FPS 70-40	700	400	190	740	440	6,8
FPS 80-50	800	500	190	840	540	11,0
FPS 90-50	900	500	190	940	540	15,0
FPS 100-50	1000	500	190	1060	560	19,0

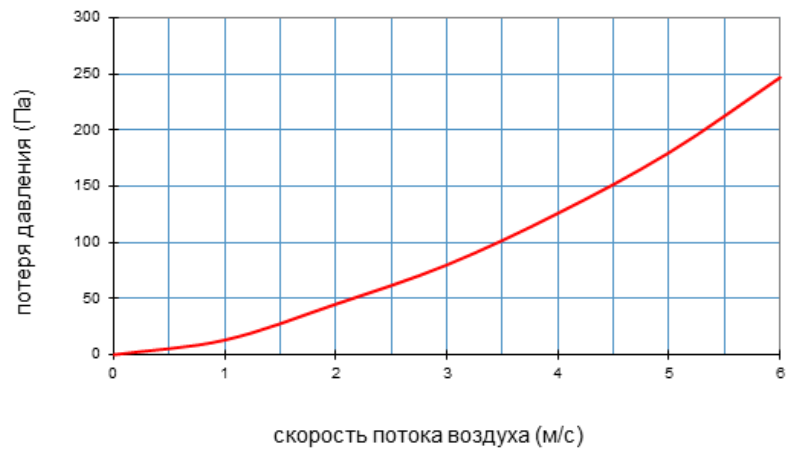
FPS 40-20



FPS 50-25, FPS 50-30, FPS 60-30, FPS 60-35



FPS 70-40, FPS 80-50, FPS 90-50, FPS 100-50

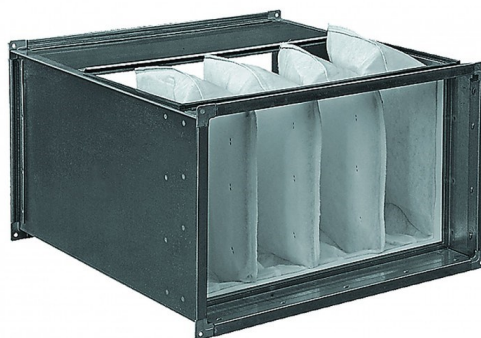


КАРМАННЫЕ ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ FPKS XX-XX-XX

■ НАЗНАЧЕНИЕ

Карманные фильтры для прямоугольных каналов FPKS, класс очистки G4, F5, F7 (EU4, EU5, EU7), предназначены для очистки наружного или рециркуляционного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.

Фильтр FPKS состоит из корпуса и фильтр-кассеты карманного типа. Корпус изготавливается из оцинкованной стали; крышка к корпусу крепится простыми защелками и петлями. Корпус фильтра снабжен шинорейкой для присоединения воздухопроводов или компонентов вентиляционной системы. Фильтрующие элементы устанавливаются в направляющих и поэтому легко извлекаются при замене. Корпуса могут быть установлены горизонтально и вертикально. Фильтрующий материал выполнен в виде кассеты с карманными фильтрами из синтетического волокна и имеет класс очистки G4, F5, F7.



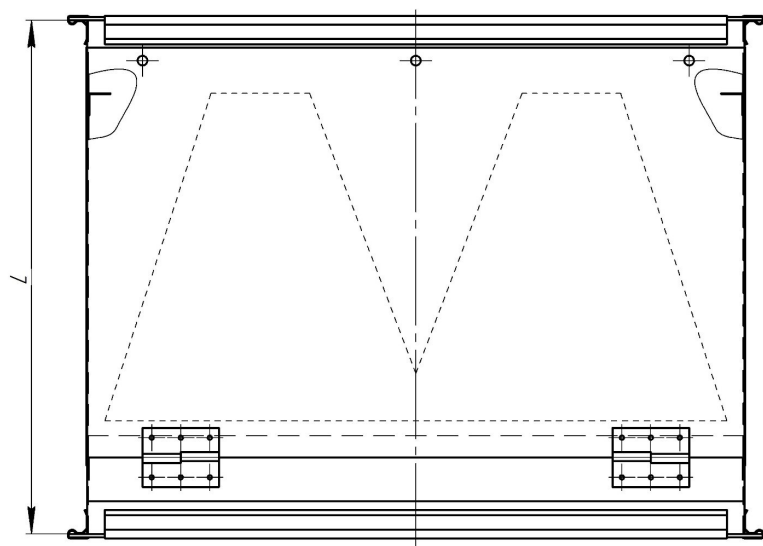
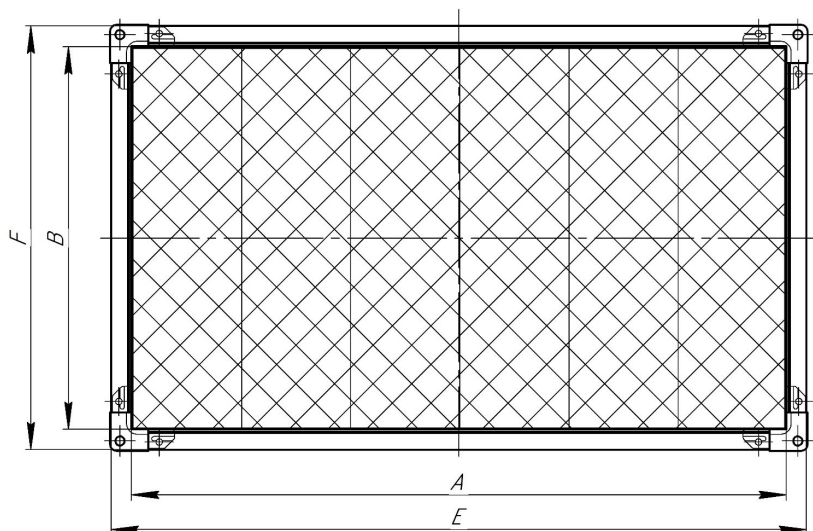
FPKS

40-20-G4

FPKS тип фильтр карманный
40-20 сечение, в см.

/ G4-F7 (EU4-EU7) класс очистки

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



Типоразмер	A, мм	B, мм	L, мм	E, мм	F, мм	Масса, кг
ФПКС 40-20	400	200	505	440	240	6,5
ФПКС 50-25	500	250	535	540	290	9,0
ФПКС 50-30	500	300	565	540	340	10,0
ФПКС 60-30	600	300	645	640	340	11,0
ФПКС 60-35	600	350	720	640	390	11,8
ФПКС 70-40	700	400	790	740	440	14,0
ФПКС 80-50	800	500	880	840	540	24,0
ФПКС 90-50	900	500	880	940	540	28,0
ФПКС 100-50	1000	500	880	1060	560	32,0

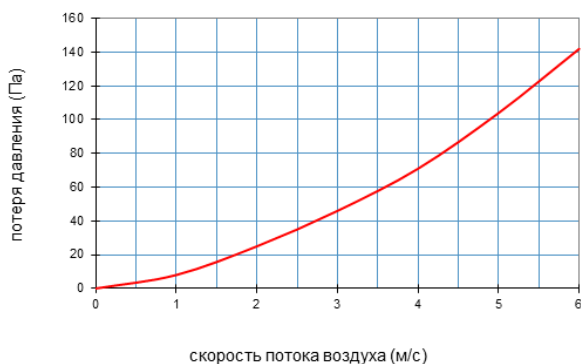
Основными параметрами, которые позволяют оценить работоспособность фильтров, являются: класс очистки, степень очистки воздуха (эффективность очистки), а также аэродинамические характеристики фильтров. Класс очистки и степень очистки воздуха (иначе эффективность очистки) зависят от характеристик применяемых фильтрующих материалов.

Класс очистки.	Степень очистки воздуха (эффективность) в %	Область применения.
G4 (EU4)	80-90 % (эффективность по синтетической пыли, весу E _A)	<i>Грубая очистка.</i> Предварительная очистка воздуха в системах вентиляции и кондиционирования. Помещения с невысокими требованиями к чистоте воздуха.
F5 (EU5)	40-60 (эффективность по атмосферной пыли E _c)	<i>Тонкая очистка.</i> Очистка воздуха в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.
F7 (EU7)	80-90 (эффективность по атмосферной пыли E _c)	

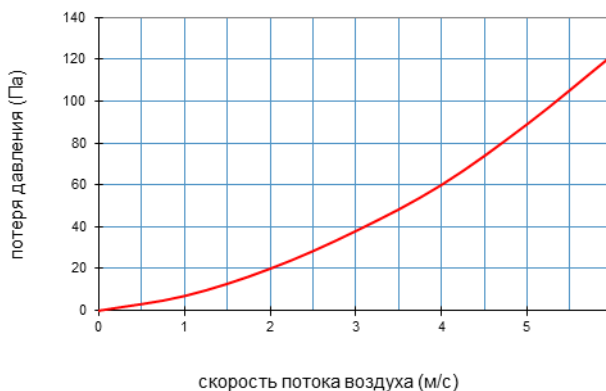
Класс очистки (по ГОСТ 51251-99 EN 779)	G4 (EU4)	F5 (EU5)	F7 (EU7)
Тип волокна.	химволокно	химволокно	химволокно
Теплостойкость (C°)	+100	+100	+100
Класс горючести (по DIN 53 438)	F1 (не поддерживает открытого горения)	F1 (не поддерживает открытого горения)	F1 (не поддерживает открытого горения)
Толщина материала в свободном состоянии (мм)	8±2	8±2	3±1

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

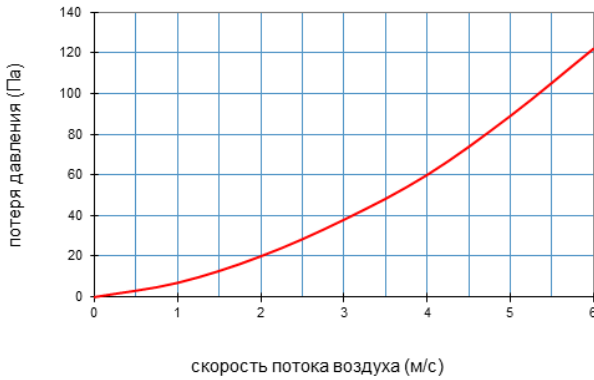
G4 (EU4) FPKS 40-20, FPKS 50-25



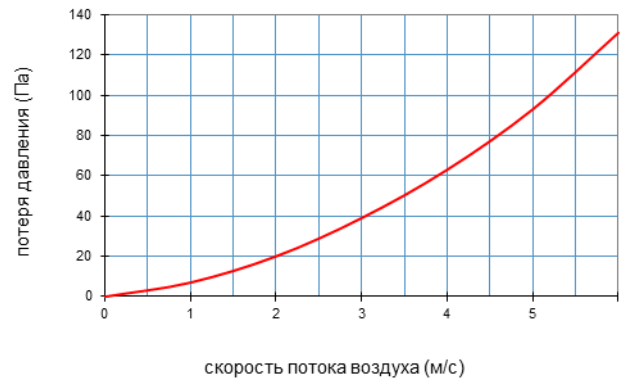
G4 (EU4) FPKS 50-30, FPKS 60-30, FPKS 60-35



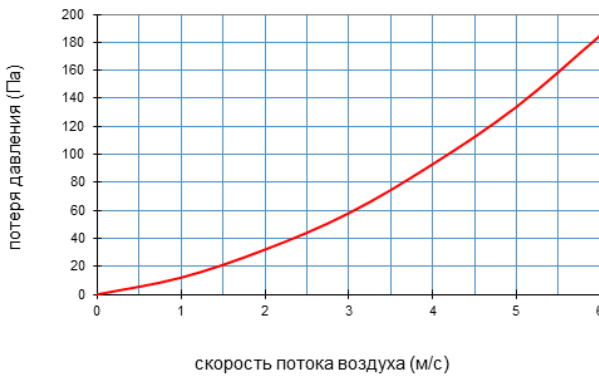
G4 (EU4) FPKS 50-30, FPKS 60-30, FPKS 60-35



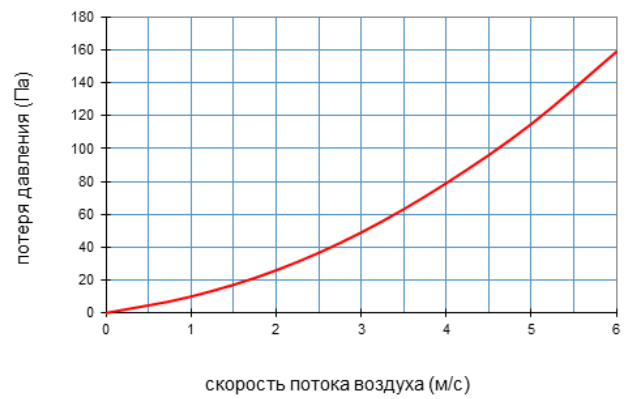
G4 (EU4) FPKS 70-40, FPKS 80-50, FPKS 90-50, FPKS 100-50



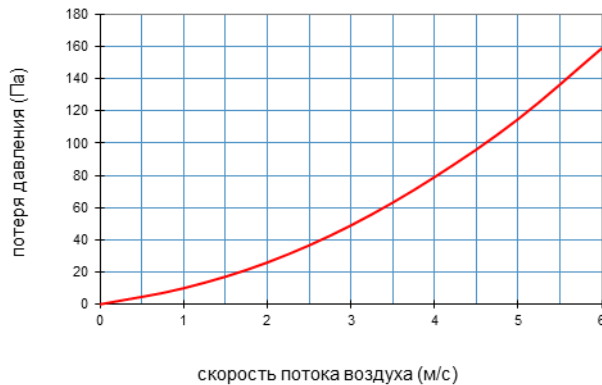
F5 (EU5) FPKS 40-20, FPKS 50-25



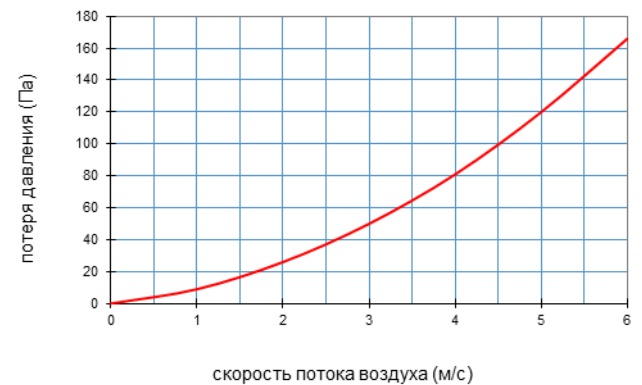
F5 (EU5) FPKS 50-30, FPKS 60-30, FPKS 60-



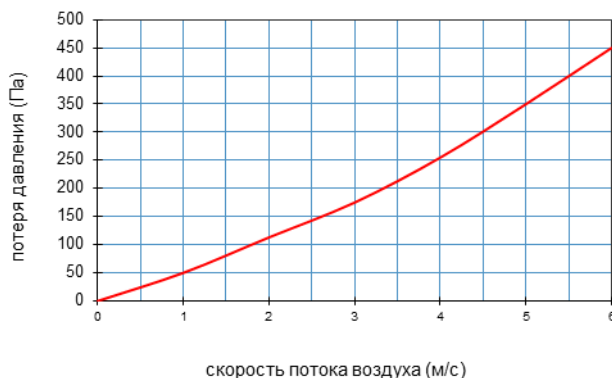
F5 (EU5) FPKS 50-30, FPKS 60-30, FPKS 60-35



F5 (EU5) FPKS 70-40, FPKS 80-50, FPKS 90-50, FPKS 100-50



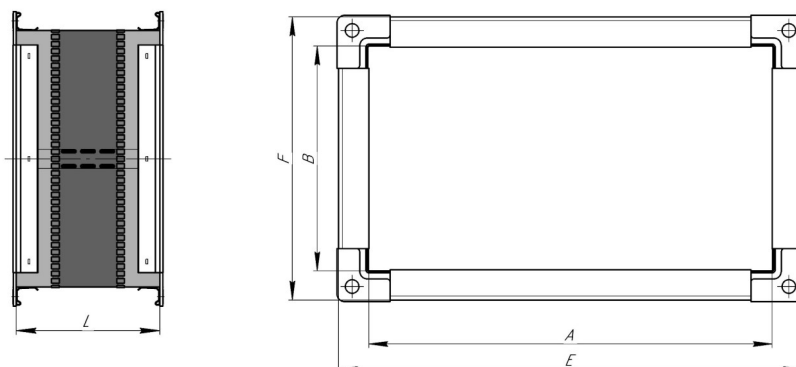
F7 (EU7) (все типоразмеры)



ВСТАВКИ ГИБКИЕ LFP XX-XX

НАЗНАЧЕНИЕ

Вставки гибкие предназначены для предотвращения передачи вибрации от агрегата вентиляционной системы к воздуховоду и применяются в вентиляционных установках перемещающих воздух в интервале температур от -40 до + 80. Климатическое исполнение - УХЛЗ по ГОСТ 15150-69.



Типоразмер	A, мм	B, мм	L, мм	E, мм	F, мм	Масса, кг
LFP 40-20	400	200	150	440	240	2,0
LFP 50-25	500	250	150	540	290	2,5
LFP 50-30	500	300	150	640	340	2,6
LFP 60-30	600	300	150	640	340	2,9
LFP 60-35	600	350	150	640	390	3,0
LFP 70-40	700	400	150	740	440	3,5
LFP 80-50	800	500	150	840	540	4,0
LFP 90-50	900	500	150	940	540	4,5
LFP 100-50	1000	500	150	1060	560	5,0

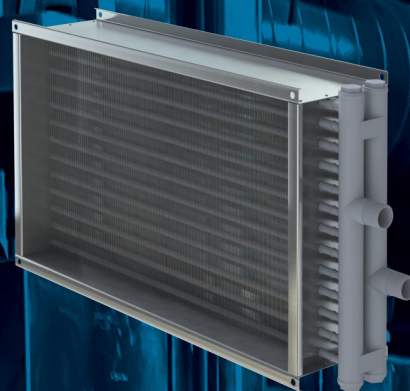
LFP

40-20

LFP тип гибкой вставки

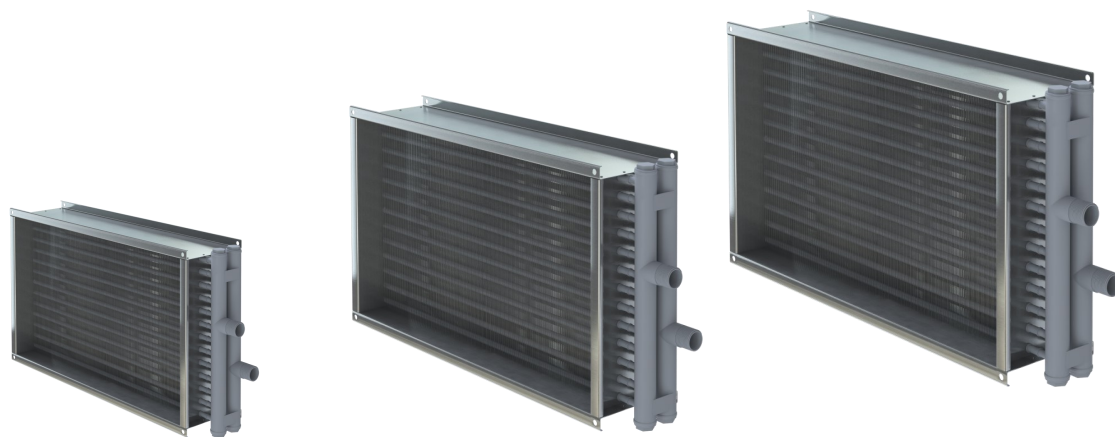
40-20 сечение, в см.

ВОДЯНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ NPW XX-XX/X



НАЗНАЧЕНИЕ

Водяные нагреватели для прямоугольных каналов предназначены для подогрева воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Нагреватели представлены 9 типоразмерами, для каждого из которых предлагаются два исполнения — двухрядное и трёхрядное, что увеличивает функциональные возможности данного типа оборудования. Предназначены для эксплуатации при максимальном рабочем давлении 1,5 МПа и максимальной рабочей температуре теплоносителя 170°C. В качестве теплоносителя рекомендуется использовать воду и незамерзающие смеси. Корпус изготовлен из оцинкованного стального листа. Поверхность теплообмена изготовлена из алюминиевых пластин толщиной 0,2 мм и проходящих через них в шахматном порядке медных трубок диаметром 9,52 мм. Трубные коллекторы из стали имеют резьбовые патрубки для обезвоздушивания теплообменника и слива воды. Все теплообменники испытываются на



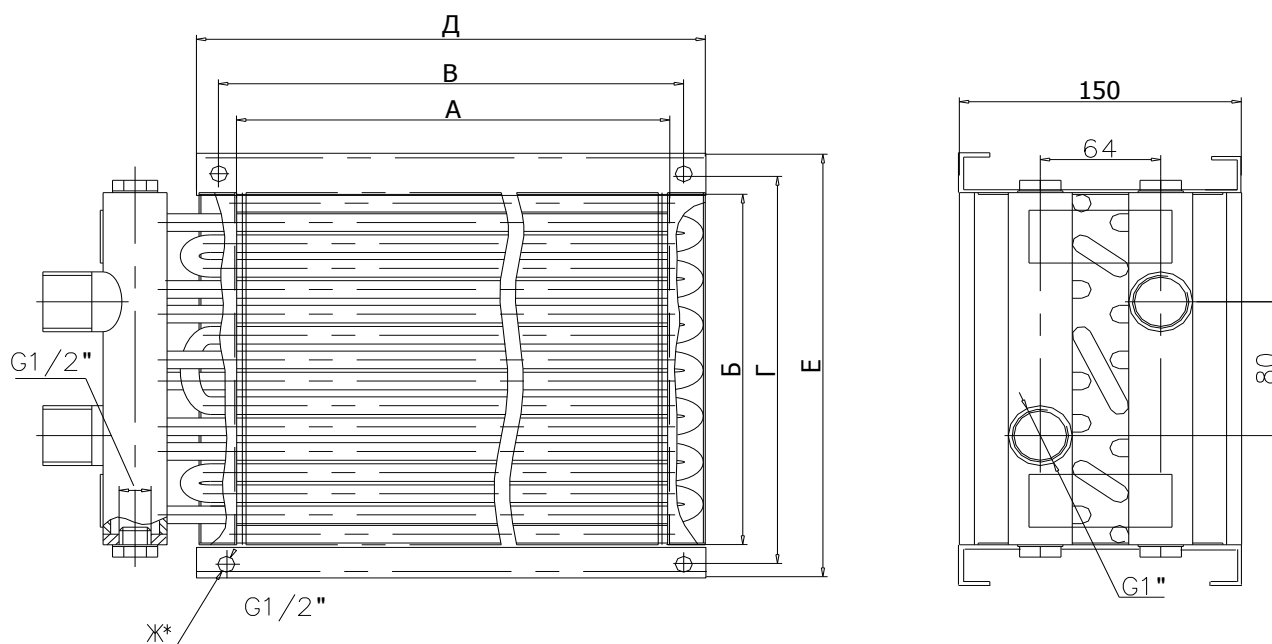
NPW 40-20/2

NPW тип водяной воздушнонагреватель

/2, 3 - рядность

40-20 сечение, в см.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



Обозначение	Размеры в мм.							Масса, кг.
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	
Двухрядные								
NPW 40-20 /2	400	200	420	220	440	240	9	3,9
NPW 50-25 /2	500	250	520	270	540	290	9	5,02
NPW 50-30 /2	500	300	520	320	540	340	9	6,26
NPW 60-30 /2	600	300	620	320	640	340	9	6,96
NPW 60-35 /2	600	350	620	370	640	390	9	7,81
NPW 70-40 /2	700	400	720	420	740	440	9	9,48
NPW 80-50 /2	800	500	820	520	840	540	9	12,94
NPW 90-50 /2	900	500	920	520	940	540	9	13,56
NPW 100-50 /2	1000	500	1030	530	1060	560	13	14,84
Трехрядные								
NPW 40-20 /3	400	200	420	220	440	240	9	4,82
NPW 50-25 /3	500	250	520	270	540	290	9	6,5
NPW 50-30 /3	500	300	520	320	540	340	9	7,78
NPW 60-30 /3	600	300	620	320	640	340	9	8,71
NPW 60-35 /3	600	350	620	370	640	390	9	9,81
NPW 70-40 /3	700	400	720	420	740	440	9	12,57
NPW 80-50 /3	800	500	820	520	840	540	9	16,41
NPW 90-50 /3	900	500	920	520	940	540	9	17,61
NPW 100-50 /3	1000	500	1030	530	1060	560	13	19,05

NPW 40-20 /2 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
400	12	0,66	0,33	8,1	49,4	0,81	0,36	9,0	46,6	0,98	0,4	10,0	43,7
600	25	1,07	0,43	10,5	41,7	1,32	0,5	11,8	38,1	1,6	0,54	13,1	34,4
800	42	1,5	0,54	12,6	36,5	1,84	0,58	14,2	32,2	2,22	0,65	15,7	28,0
1000	64	1,9	0,6	14,4	32,6	2,34	0,68	16,2	27,8	2,84	0,76	18,0	23,0

NPW 40-20 /3 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
400	18	1,40	0,43	10,2	65	1,70	0,47	11,4	63,6	2,00	0,50	12,5	62,2
600	38	2,40	0,58	13,8	57,6	2,94	0,65	15,4	55,5	3,52	0,72	17,0	53,3
800	65	3,48	0,72	16,9	52,2	4,24	0,79	18,8	49,4	5,08	0,86	20,8	46,7
1000	98	4,57	0,83	19,6	47,9	5,59	0,94	21,9	44,7	6,63	1,01	24,3	41,5

NPW 50-25 /2 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
550	10	1,0	0,5	11,8	53,2	1,22	0,54	13,2	50,7	1,46	0,61	14,6	48,1
900	24	1,81	0,68	14,6	43,8	2,22	0,76	18,4	40,2	2,67	0,86	20,3	36,7
1250	43	2,64	0,86	10,2	37,7	3,24	0,97	22,7	33,5	3,89	1,04	25,1	29,2
1600	67	3,45	1,01	23,5	33,3	4,25	1,12	26,3	28,6	5,12	1,22	29,2	23,9

NPW 50-25 /3 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
550	15	2,03	0,61	14,6	68,3	2,46	0,68	16,2	67,1	1,46	0,76	17,9	65,9
900	36	3,98	0,9	21,2	56,5	4,83	1,01	23,6	57,4	2,67	1,12	26,0	55,4
1250	65	6,07	1,15	26,8	53,2	7,38	1,26	30,0	50,1	3,89	1,4	33,0	47,8
1600	103	8,2	1,33	31,7	48,4	10,01	1,51	35,4	45,2	11,95	1,66	39,1	42,0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

NPW 50-30 /2 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
800	14	1,28	0,68	16,1	49,5	1,57	0,76	18,1	46,6	1,88	0,83	20,0	43,6
1200	28	2,08	0,9	21,1	41,8	2,55	1,01	23,6	38,0	3,06	1,12	26,1	34,3
1600	48	2,87	1,08	25,2	36,5	3,53	1,19	28,3	32,2	4,25	1,33	31,4	27,8
2000	72	3,66	1,22	28,9	32,6	4,5	1,37	32,4	27,8	5,43	1,51	35,9	23,0

NPW 50-30 /3 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
800	21	2,69	0,86	20,3	65,0	3,26	0,97	22,6	63,5	3,87	1,04	24,9	61,9
1200	44	4,61	1,15	27,5	57,5	5,6	1,3	30,6	55,2	6,69	1,44	33,8	53,0
1600	74	6,63	1,44	33,6	52,0	8,09	1,58	37,5	49,1	9,66	1,76	41,4	46,3
2000	111	8,71	1,66	39,1	47,6	10,63	1,87	43,6	44,4	12,69	2,05	48,2	41,1

NPW 60-30 /2 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
1250	22	2,75	1,01	23,5	45,4	3,35	1,12	26,2	41,9	4,02	1,22	29,0	38,5
1850	45	4,31	1,26	30,1	38,0	5,27	1,44	33,7	33,7	6,33	1,58	37,3	29,5
2450	75	5,86	1,51	35,8	33,0	7,19	1,69	40,0	28,2	8,65	1,87	44,4	23,4
3050	112	7,39	1,73	40,7	29,3	9,08	1,94	45,6	24,1	10,92	2,16	50,5	18,8

NPW 60-30 /3 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
1250	34	5,95	1,26	30,1	60,9	7,21	1,4	33,4	58,9	8,59	1,55	36,8	56,9
1850	69	9,86	1,51	39,8	53,4	11,98	1,87	44,3	50,7	14,27	2,09	48,9	47,9
2450	115	13,91	1,73	48,1	48,0	16,93	2,3	53,7	44,6	20,21	2,52	59,3	41,3
3050	172	17,99	1,94	55,6	43,7	21,94	2,66	62,0	40,0	26,20	2,92	68,5	36,2

NPW 60-35 /2 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
1450	22	2,8	1,15	27,3	45,5	3,42	1,3	30,5	42,0	4,10	1,44	33,7	38,6
2150	45	4,4	1,48	35,1	38,1	5,39	1,66	39,3	33,8	6,46	1,84	43,4	29,6
2850	75	5,99	1,76	41,6	33,1	7,35	1,98	46,6	28,3	8,84	2,2	51,7	23,4
3550	112	7,56	2,02	47,4	29,4	9,3	2,27	53,1	24,1	11,18	2,52	58,9	18,7

NPW 60-35 /3 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
1450	33	6,02	1,48	34,9	61,0	7,29	1,66	38,9	59,0	8,68	1,84	42,8	57,0
2150	68	10,0	1,98	46,3	53,5	12,14	2,2	51,6	50,7	14,49	2,41	56,9	48,0
2850	115	14,12	2,38	56,1	48,0	17,18	2,66	62,5	44,7	20,51	2,95	69,0	41,4
3550	172	18,27	2,77	64,7	43,8	22,29	3,1	72,3	40,0	26,61	3,42	79,8	36,3

NPW 70-40 /2 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
1500	14	3,08	1,33	31,1	51,1	3,75	1,48	34,7	48,2	4,48	1,62	38,3	45,2
2500	35	5,64	1,84	43,5	41,3	6,89	2,09	48,6	37,3	8,25	2,3	53,9	33,3
3500	64	8,21	2,27	53,6	35,1	10,04	2,56	60,0	30,5	12,05	2,84	66,3	25,8
4500	102	10,76	2,66	62,2	30,8	13,19	2,99	69,7	25,6	15,83	3,31	77,1	20,5

NPW 70-40 /3 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
1500	21	2,31	1,62	38,0	64,6	2,80	1,8	42,2	63,1	3,34	1,98	46,5	61,5
2500	53	4,54	2,34	55,2	55,1	5,53	2,63	61,5	52,6	6,60	2,92	67,9	50,1
3500	98	6,88	2,95	69,5	48,6	8,39	3,31	77,6	45,4	10,04	3,67	85,8	42,3
4500	156	9,27	3,49	82,0	43,8	11,33	3,92	91,7	40,1	13,57	4,32	101,3	36,4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

NPW 80-50 /2 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
2000	12	4,02	1,8	42,7	53,0	4,89	2,02	47,6	50,2	5,83	2,23	52,5	47,4
3500	34	7,85	3,63	61,9	42,2	9,58	2,95	69,1	38,2	11,47	3,28	76,3	34,3
5000	65	11,72	3,31	77,3	35,6	14,31	3,71	86,4	31,0	17,16	4,1	95,5	26,3
6500	104	15,55	3,85	90,4	31,0	19,02	4,32	101,1	25,9	22,77	4,79	111,8	20,7

NPW 80-50 /3 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
2000	19	3,15	2,2	51,8	66,4	3,81	2,45	57,6	65,0	4,53	2,7	63,4	63,5
3500	51	6,63	3,35	78,4	56,1	8,07	3,74	87,4	53,6	9,26	4,14	96,3	51,1
5000	99	10,34	4,28	100,3	49,2	12,59	4,79	111,9	46,0	15,03	5,29	123,5	42,9
6500	160	14,13	5,11	119,3	44,1	17,24	5,72	133,2	40,4	20,59	6,3	147,1	36,7

NPW 90-50 /2 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
1550	6	3,76	1,65	38,6	62,1	4,57	1,84	42,9	60,7	5,41	2,02	52,9	58,1
3350	23	10,03	2,81	65	48,8	12,2	3,1	72,9	45,3	14,54	3,43	87,5	41,8
5150	54	16,48	3,67	85,4	40,5	20,04	4,07	95,3	37	23,89	4,5	115	32,4
6950	95	21,82	4,35	102,2	35,3	27,82	4,87	113,8	30,7	33,28	5,36	137,7	26,2

NPW 90-50 /3 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
1550	11	1,63	1,99	45,2	75,1	1,75	2,16	50,2	74,6	1,85	2,33	55,1	74
3350	43	3,48	3,15	80,7	63,1	5,83	3,86	90,3	60,5	6,93	4,25	128,9	59,1
5150	90	7,24	5,1	109,5	55	11,55	5,38	121,8	52,5	13,79	5,76	134,1	50
6950	154	11,21	7,81	133,5	45,9	17,56	7,97	148,6	46,4	20,88	7,01	163,7	42,9

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

NPW 100-50 /2 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
2000	8	5,23	1,98	46	58	6,35	2,2	51	56	7,55	2,41	57	53
4000	29	12,26	3,17	74	45	14,92	3,53	83	41	17,81	3,89	91	37
6000	60	19,47	4,1	96	37	23,7	4,57	107	33	28,29	5,04	118	28
8000	101	26,55	486	114	32	32,4	5,44	127	27	38,77	6,01	140	22

NPW 100-50 /3 температурный перепад воды 90°C/70°C

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура на входе -10 °С				Температура на входе -20 °С				Температура на входе -30 °С			
		Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, Па	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
2000	12	3,89	23,4	55	71	4,70	2,59	61	70	5,57	2,84	67	69
4000	44	10,06	4,00	93	59	12,21	4,43	104	56	14,51	4,90	144	54
6000	91	16,79	5,29	124	51	20,39	5,90	138	48	24,34	6,52	152	45
8000	155	23,72	6,41	150	42	28,87	7,16	167	42	34,39	7,88	184	38

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Двухрядные



Трехрядные



УЗЛЫ СМЕСИТЕЛЬНЫЕ LSU X-XX-XX



■ НАЗНАЧЕНИЕ

Узлы смесительные являются отдельным элементом автоматики для регулировки количества и температуры теплоносителя, поступающего в теплообменник вентиляционной системы. Применяются также для мониторинга температуры и давления теплоносителя в рабочем контуре узла. Узлы смесительные представляет собой ряд готовых решений по управлению теплообменниками.

Водяной нагреватель	LSU-3	LSU-2
NPW 400 × 300-2	LSU-3-40-1,6	LSU-2-40-1,6
NPW 500 × 250-2	LSU-3-40-2,5	LSU-2-40-2,5
NPW 500 × 300-2	LSU-3-40-4,0	LSU-2-40-4,0
NPW 600 × 300-2	LSU-3-40-4,0	LSU-2-40-4,0
NPW 600 × 350-2	LSU-3-60-4,0	LSU-2-60-4,0
NPW 700 × 400-2	LSU-3-60-6,3	LSU-2-60-6,3
NPW 800 × 500-2	LSU-3-80-6,3	LSU-2-80-6,3
NPW 900 × 500-2	LSU-3-80-6,3	LSU-2-80-6,3
NPW 1000 × 500-2	LSU-3-80-10	LSU-2-80-10
NPW 400 × 200-3	LSU-3-40-2,5	LSU-2-40-2,5
NPW 500 × 250-3	LSU-3-60-4,0	LSU-2-60-4,0
NPW 500 × 300-3	LSU-3-60-6,3	LSU-2-60-6,3
NPW 600 × 300-3	LSU-3-60-6,3	LSU-2-60-6,3
NPW 600 × 350-3	LSU-3-80-6,3	LSU-2-80-6,3
NPW 700 × 400-3	LSU-3-80-6,3	LSU-2-80-6,3
NPW 800 × 500-3	LSU-3-80-10	LSU-2-80-10
NPW 900 × 500-3	LSU-3-80-16	LSU-2-80-16
NPW 1000 × 500-3	LSU-3-80-16	LSU-2-80-16

LSU -3-40-4,0

LSU тип смесительного узла

-3 тип клапана 3 трехходовой, 2 двухходовой

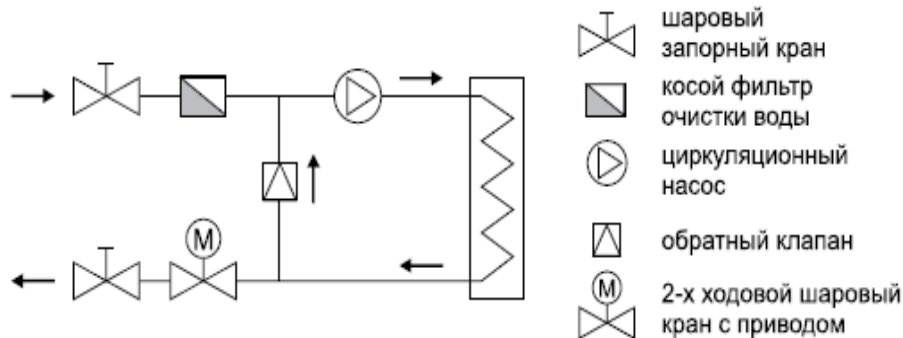
- 40 тип циркуляционного насоса (давление кПа)

- 4,0 Kvs (м3/ч)

LSU-2 (двухходовой)

Смесительные узлы с 2-х ходовым регулирующим краном рекомендуется применять в системах с большим перепадом давления, когда располагаемый перепад давления перед калорифером более 5 кПа. Например, при централизованном теплоснабжении. Максимальная температура теплоносителя 110 °С. При установке циркуляционного насоса на обратной воде температуру теплоносителя можно увеличивать до 130 °С. При применении гибких подводок температура воды не более 110°С, кратковременно (до 30 мин.) 130 °С.

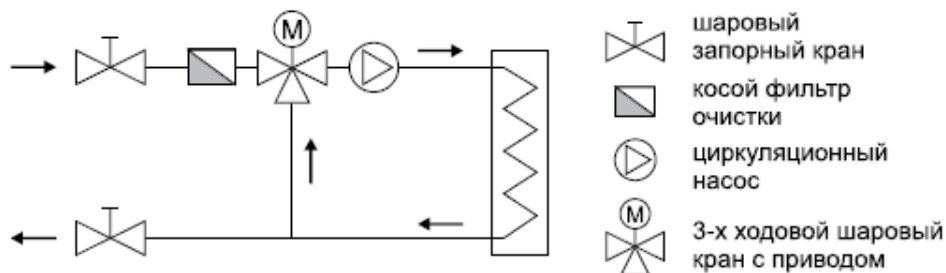
Схема смесительного узла



LSU-3 (трехходовой)

Смесительные узлы с 3-х ходовым регулирующим краном используются в системах с малым перепадом давления. Например, при собственном котле для нагрева воды. Изменение температуры получается путем плавного подмешивания к горячей воде холодной из калорифера. Схема обеспечивает постоянный объем воды в калорифере. Это позволяет более точно поддерживать заданную температуру воздуха и, кроме того, система более устойчива к замерзанию теплоносителя. Максимальная температура теплоносителя 110 °С. При установке циркуляционного насоса на обратной воде из калорифера температура теплоносителя может быть увеличена до 130 °С. При использовании гибких подводок температура воды не более 110 °С, кратковременно (до 30 мин.) 130 °С.

Схема смесительного узла



ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ NPE XX-XX/XX



■ НАЗНАЧЕНИЕ

Электрические нагреватели для прямоугольных каналов предназначены для подогрева воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Нагреватели представлены шестью типоразмерами, в каждом из которых доступны различные мощностные модификации, что увеличивает функциональные возможности данного типа оборудования. Корпус и коммутационная коробка выполнены из оцинкованного стального листа. Нагревательные стержни трубчатого типа изготовлены из нержавеющей стали и имеют спиралевидную форму. Все нагреватели мощностью 12 кВт и более конструктивно имеют две равные по мощности ступени для более точного поддержания температуры приточного воздуха и снижения нагрузки на электрическую сеть. Класс изоляции корпуса IP 40. Рабочий диапазон температур проходящего воздуха от -40°C до +40°C.

Электрические нагреватели устанавливаются в любом положении, кроме положения коммутационной коробкой вниз. Для предотвращения загрязнения нагревателя необходимо установить перед ним воздушный фильтр на расстоянии не менее 1 м.

При установке нагревателя перед вентилятором необходимо регулировать его мощность таким образом, чтобы не превысить максимально допустимую температуру воздуха, перемещаемого вентилятором. Теплопроизводительность нагревателей регулируется автоматически с помощью управляющих блоков. Плавное регулирование производительности достигается последовательным включением ступеней нагрева, что позволяет точно отслеживать температуру приточного воздуха.



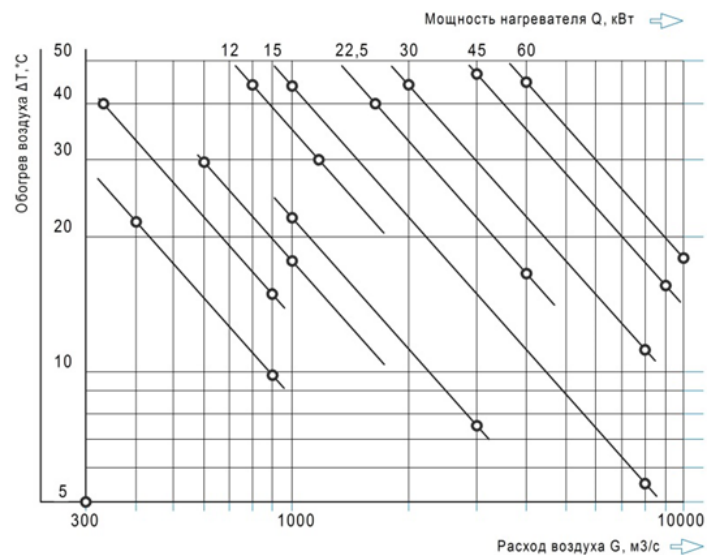
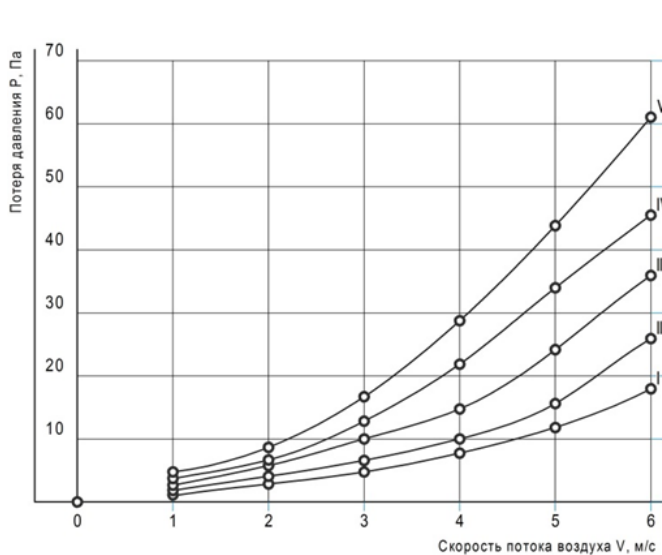
NPE 40-20/ 6

NPE тип воздушнонагреватель электрический
-40-20 сечение, в см.

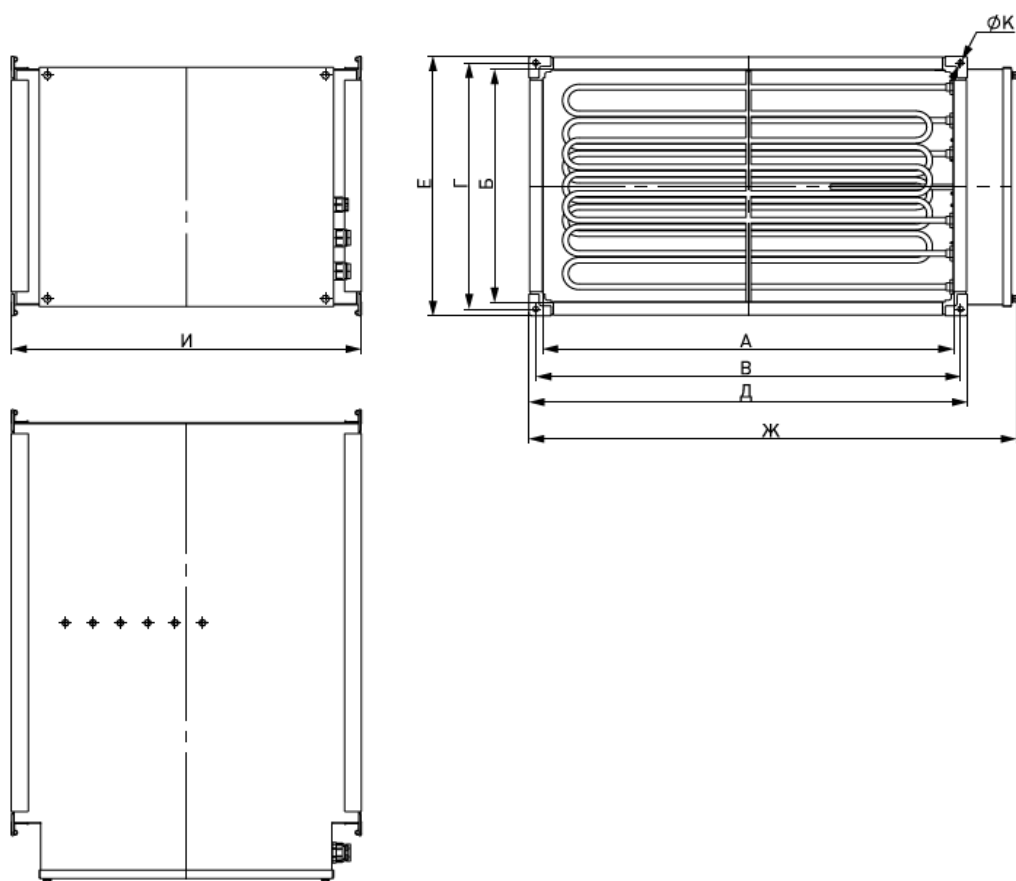
/ 6 мощность, в квт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нагреватель	Мощность, кВт	Ток, А	V, В		2 кВт	2,5 кВт	5 кВт	Кабель	Кол-во силовых кабелей	Кабель цепи Защиты	Аэродинамическая Кривая - номер
			3~380	3~380							
NPE 40-20/6	6,0	9,1	3~380	3			ВВГ 4x2,5	1	ПВС 2x0,75	III	
NPE 40-20/12	12,0	18,1	3~380	6			ВВГ 4x1,5	2	ПВС 2x0,75	V	
NPE 50-25/7,5	7,5	11,3	3~380		3		ВВГ 4x2,5	1	ПВС 2x0,75	II	
NPE 50-25/15	15,0	22,6	3~380		6		ВВГ 4x2,5	2	ПВС 2x0,75	IV	
NPE 50-25/22,5	22,5	33,9	3~380		9		ВВГ 4x2,5	2	ПВС 2x0,75	V	
NPE 50-30/7,5	7,5	11,3	3~380		3		ВВГ 4x2,5	1	ПВС 2x0,75	II	
NPE 50-30/15	15,0	22,6	3~380		6		ВВГ 4x2,5	2	ПВС 2x0,75	IV	
NPE 50-30/22,5	22,5	33,9	3~380		9		ВВГ 4x2,5	2	ПВС 2x0,75	V	
NPE 60-30/15	15,0	22,6	3~380		6		ВВГ 4x2,5	2	ПВС 2x0,75	III	
NPE 60-30/22,5	22,5	33,9	3~380		9		ВВГ 4x2,5	2	ПВС 2x0,75	IV	
NPE 60-30/30	30,0	45,1	3~380		12		ВВГ 4x6	2	ПВС 2x0,75	V	
NPE 60-35/15	15,0	22,6	3~380		6		ВВГ 4x2,5	2	ПВС 2x0,75	II	
NPE 60-35/22,5	22,5	33,9	3~380		9		ВВГ 4x2,5	2	ПВС 2x0,75	III	
NPE 60-35/30	30,0	45,1	3~380		12		ВВГ 4x6	2	ПВС 2x0,75	IV	
NPE 70-40/15	15,0	22,6	3~380		6		ВВГ 4x2,5	2	ПВС 2x0,75	I	
NPE 70-40/30	30,0	45,1	3~380			6	ВВГ 4x6	2	ПВС 2x0,75	II	
NPE 70-40/45	45,0	67,6	3~380		6	6	ВВГ 4x10	2	ПВС 2x0,75	II	
NPE 70-40/60	60,0	90,1	3~380			12	ВВГ 4x10	2	ПВС 2x0,75	III	
NPE 80-50/15	15,0	22,6	3~380		6		ВВГ 4x2,5	2	ПВС 2x0,75	I	
NPE 80-50/30	30,0	45,1	3~380			6	ВВГ 4x6	2	ПВС 2x0,75	I	
NPE 80-50/45	45,0	67,6	3~380		6	6	ВВГ 4x10	2	ПВС 2x0,75	I	
NPE 80-50/60	60,0	90,1	3~380			12	ВВГ 4x10	2	ПВС 2x0,75	I	
NPE 90-50/30	30,0	45,1	3~380			6	ВВГ 4x6	2	ПВС 2x0,75	I	
NPE 90-50/45	45,0	67,6	3~380		6	6	ВВГ 4x10	2	ПВС 2x0,75	II	
NPE 90-50/60	60,0	90,1	3~380			12	ВВГ 4x10	2	ПВС 2x0,75	II	
NPE 100-50/45	45,0	67,6	3~380		6	6	ВВГ 4x10	2	ПВС 2x0,75	II	
NPE 100-50/60	60,0	90,1	3~380			12	ВВГ 4x10	2	ПВС 2x0,75	II	



ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



Нагреватель	А, мм	Б, мм	В, мм	Г, мм	Д, мм	Е, мм	Ж, мм	И, мм	К, мм	Масса, кг
NPE 40-20/6	400	200	420	220	440	240	510	390	9	16,0
NPE 40-20/12								510		16,0
NPE 50-25/7,5	500	250	520	270	540	290	610	390	9	11,0
NPE 50-25/15								510		15,0
NPE 50-25/22,5	500	250	520	270	540	290	610	630	9	19,0
NPE 50-30/7,5								390		11,5
NPE 50-30/15	500	300	520	320	540	340	610	510	9	15,7
NPE 50-30/22,5								630		19,8
NPE 60-30/15	600	300	620	320	640	340	710	510	9	16,8
NPE 60-30/22,5								630		22,4
NPE 60-30/30	600	300	620	320	640	340	710	750	9	26,4
NPE 60-35/15								510		17,5
NPE 60-35/22,5	600	350	620	370	640	390	710	630	9	24,6
NPE 60-35/30								750		28,4
NPE 70-40/15	700	400	720	420	740	440	812	510	9	26,7
NPE 70-40/30								510		27,1
NPE 70-40/45	700	400	720	420	740	440	830	750	9	41,2
NPE 70-40/60								750		41,2
NPE 80-50/15	800	500	820	520	840	540	910	510	9	31,1
NPE 80-50/30								510		31,4
NPE 80-50/45	800	500	820	520	840	540	930	750	9	45,2
NPE 80-50/60								750		45,2
NPE 90-50/30	900	500	920	520	940	540	930	513	9	31,5
NPE 90-50/45								753		49,8
NPE 90-50/60	900	500	920	520	940	540	930	753	9	49,8
NPE 100-50/45								753		51,0
NPE 100-50/60	1000	500	1030	530	1060	560	1060	753	11	51,0
NPE 100-50/60								753		51,0

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВОДЯНОЙ OPW XX-XX



НАЗНАЧЕНИЕ

Водяные охладители для прямоугольных каналов предназначены для охлаждения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.

Охладители OPW представлены 9 типоразмерами и предназначены для эксплуатации при максимальном рабочем давлении хладоносителя 1,5 МПа. В качестве хладоносителя рекомендуется использовать воду и незамерзающие смеси. Корпус изготовлен из оцинкованного стального листа. Поверхность теплообмена изготовлена из алюминиевых пластин толщиной 0,2 мм и проходящих через них в шахматном порядке медных трубок диаметром 9,52 мм. Трубные коллекторы из стали имеют резьбовые патрубки для обезвоздушивания теплообменника и слива воды. Исполнение теплообменника — трёхрядное.

Все охладители стандартно оснащены профильным пластиковым каплеуловителем и поддоном с патрубком для сбора и слива конденсата. Правое или левое исполнение по стороне подвода хладагента.

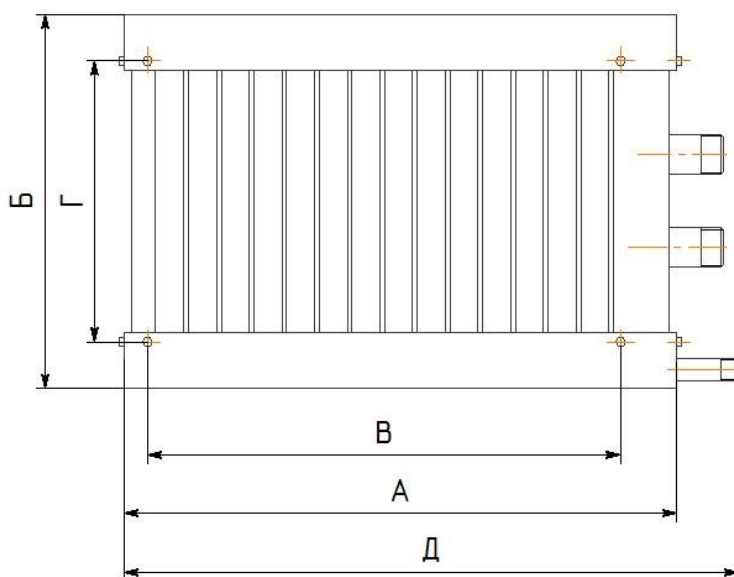
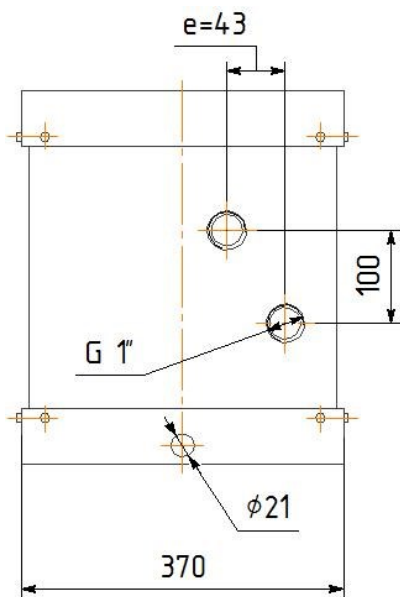
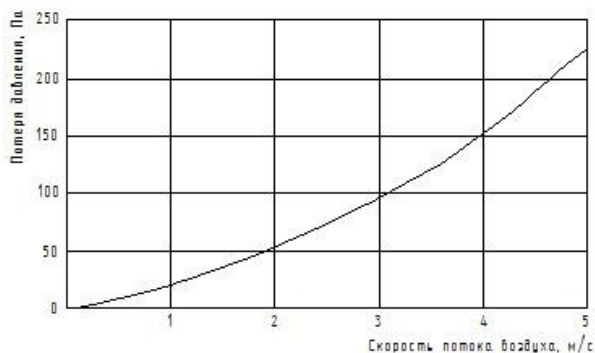
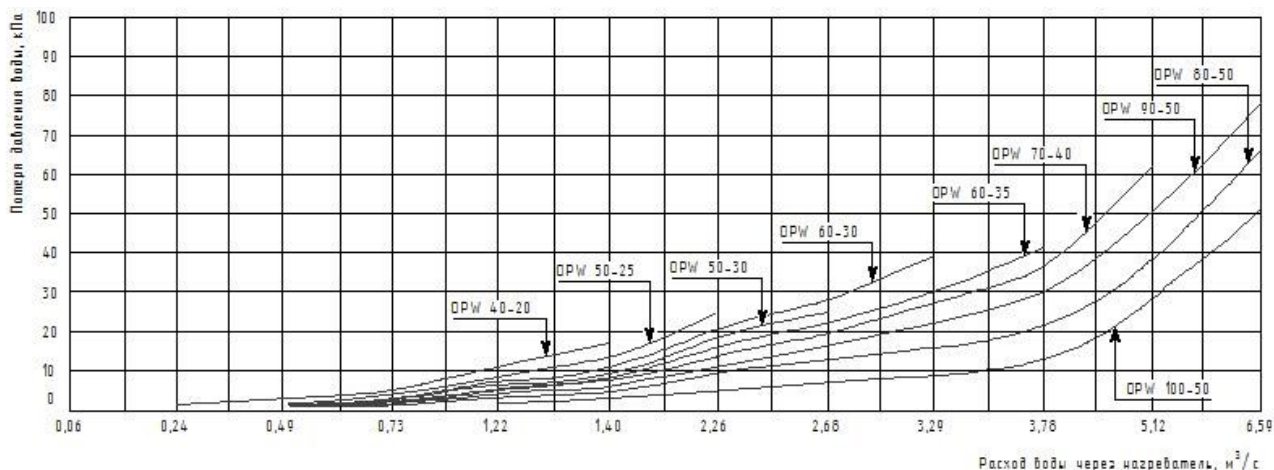
Охладитель	Расход воздуха, м ³ /час	Расход воды, м ³ /час	Гидравлическое сопротивление, кПа	Холодопроизводительность, кВт	Температура воздуха на выходе, °С	Заправочный объем
OPW 40-20	1000	0,81	3,48	4,2	20	1
OPW 50-25	1600	1,29	5,6	6,8	20	1,4
OPW 50-30	1900	1,53	5,69	8	20	1,8
OPW 60-30	2300	1,86	8,73	9,7	20	2
OPW 60-35	2700	2,19	9,58	11,4	20	2,3
OPW 70-40	3600	2,91	13,71	15,2	20	3
OPW 80-50	5100	4,12	20,79	21,5	20	4,4
OPW 90-50	5700	4,6	27,56	24	20	4,8
OPW 100-50	6300	5,08	19,09	26,6	20	5,3

Температура наружного воздуха: T_н=+30°C. Относительная влажность: 45%.
Температурный перепад воды: 7/12°C

OPW 40-20

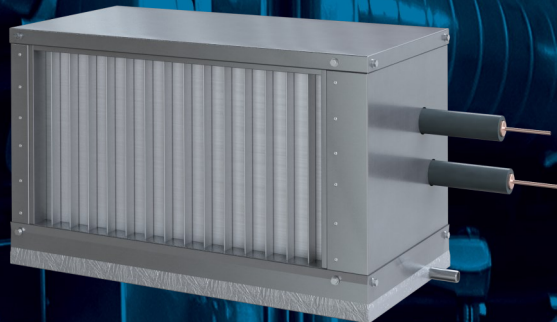
OPW тип воздухоохладитель водяной
40-20 сечение, в см

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Охладитель	А, мм	Б, мм	В, мм	Г мм	Д, мм	Масса, кг
OPW 40-20	520	340	420	220	572	16
OPW 50-25	620	390	520	270	672	19
OPW 50-30	620	440	520	320	672	21
OPW 60-30	720	440	620	320	772	23
OPW 60-35	720	490	620	370	772	25
OPW 70-40	820	540	720	420	872	28
OPW 80-50	920	640	820	520	972	38
OPW 90-50	1035	655	930	530	1084	42
OPW 100-50	1135	655	1030	530	1184	45

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ФРЕОНОВЫЙ OPF XX-XX



НАЗНАЧЕНИЕ

Фреоновые охладители для прямоугольных каналов предназначены для охлаждения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Охладители OPF представлены 9 типоразмерами и предназначены для работы с хладагентами R134a, R407C, R410A. Рекомендуемая температура кипения фреона +5°C.

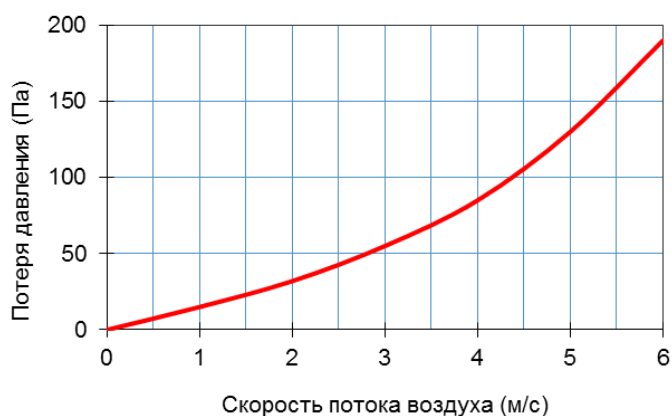
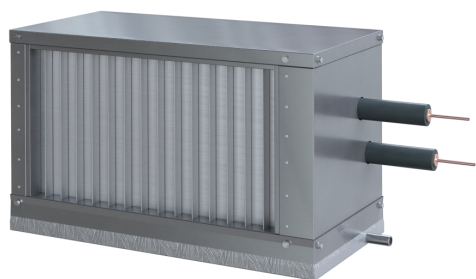
Корпус изготовлен из оцинкованного стального листа.

Поверхность теплообмена изготовлена из алюминиевых пластин толщиной 0,2 мм и проходящих через них в шахматном порядке медных трубок диаметром 9,52 мм. Трубные коллекторы изготовлены из меди.

Исполнение теплообменника - одноконтурное, трёхрядное.

Все охладители стандартно оснащены профильным пластиковым каплеуловителем и поддоном с патрубком для сбора и слива конденсата.

Правое или левое исполнение по стороне подвода хладагента. При монтаже изменение стороны обслуживания невозможно. Возможна дополнительная установка капиллярного термостата для защиты охладителя от обмерзания. Фреоновые охладители, заправленные инертным газом, поставляются в осушенном виде.



OPF 40-20

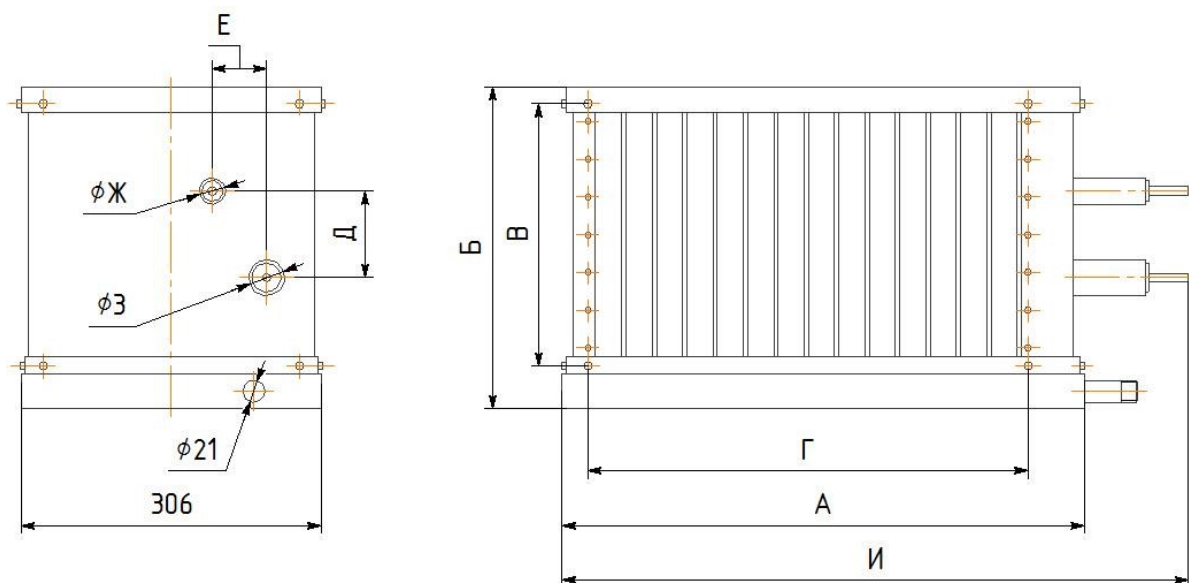
OPF тип воздухоохладитель фреоновый

40-20 сечение, в см

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

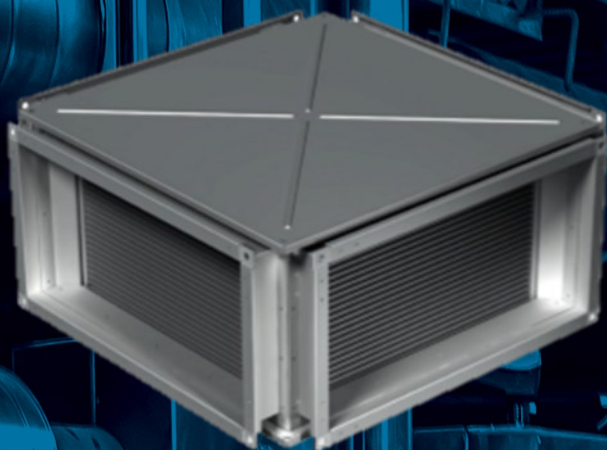
Типоразмер	Расход воздуха, м ³ /час	Холодопроизводительность, кВт	Температура воздуха на выходе, °С	Заправочный объём, л
OPF 40-20	400	2,7	17	1
	1000	5,6	19	
OPF 50-25	600	4	17	1,4
	1600	9	19	
OPF 50-30	800	5,3	17	1,8
	1900	10,6	19	
OPF 60-30	1000	6,7	17	2
	2300	12,9	19	
OPF 60-35	1200	8	17	2,3
	2700	15,1	19	
OPF 70-40	2000	13,3	17	3
	3600	20,2	19	
OPF 80-50	2500	16,7	17	4,4
	5100	28,5	19	
OPF 90-50	2800	18,6	17	4,8
	5700	32	19	
OPF 100-50	3200	21,2	17	5,3
	6300	35,5	19	

Температура наружного воздуха: Тн=+30°С. Относительная влажность: 45%. Температура кипения фреона: 5 °С



Охладитель	А, мм	Б, мм	В, мм	Г мм	Д, мм	Е, мм	Ж, мм	З, мм	И, мм	Масса, кг
OPF 40-20	564	283	220	420	95	45	12	16	730	16
OPF 50-25	664	333	270	520	125	50	12	16	830	18
OPF 50-30	664	383	320	520	155	50	16	22	830	19
OPF 60-30	764	383	320	620	155	60	16	22	930	21
OPF 60-35	764	433	370	620	195	45	16	22	930	23
OPF 70-40	864	483	420	720	220	40	22	28	1030	26
OPF 80-50	964	583	520	820	290	53	22	28	1130	32
OPF 90-50	1074	598	530	930	330	55	28	35	1240	36
OPF 100-50	1174	598	530	1030	330	55	28	35	1340	42

ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР LRP XX-XX



НАЗНАЧЕНИЕ

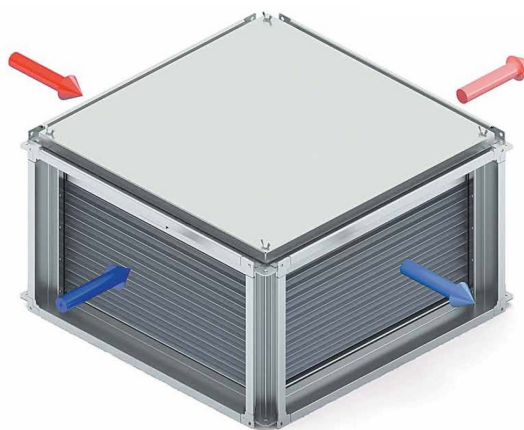
Пластинчатые рекуператоры для прямоугольных каналов предназначены для утилизации тепловой энергии вытяжного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Пластинчатые рекуператоры LRP представлены 9 типоразмерами. Корпус рекуператора изготовлен из оцинкованного стального листа.

Поверхность теплообмена представляет собой пакет специально спрофилированных алюминиевых пластин толщиной 0,2 мм с расстоянием от 5 до 9 мм между ними, обеспечивающих высокоэффективную теплопередачу. Поддон для сбора конденсата представляет собой съёмную панель в нижней части рекуператора, куда устанавливается штуцер с крепежной шайбой для организации отвода конденсата. Штуцер с крепежной шайбой поставляется в комплекте.

УТИЛИЗАЦИЯ ТЕПЛА

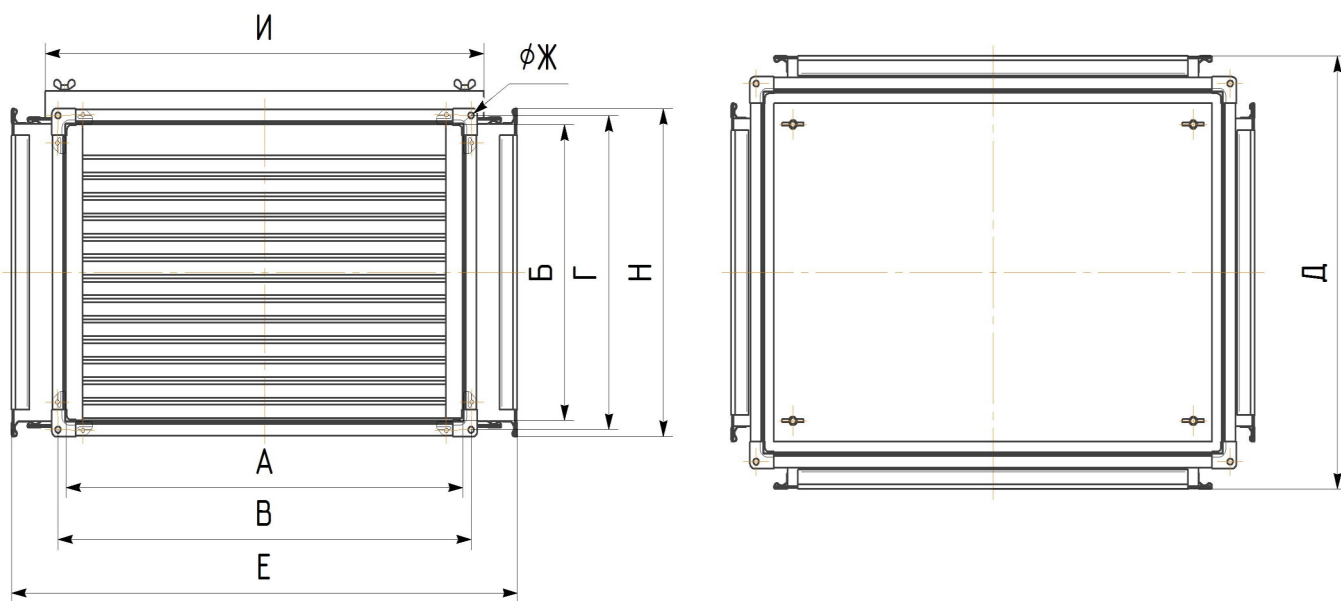
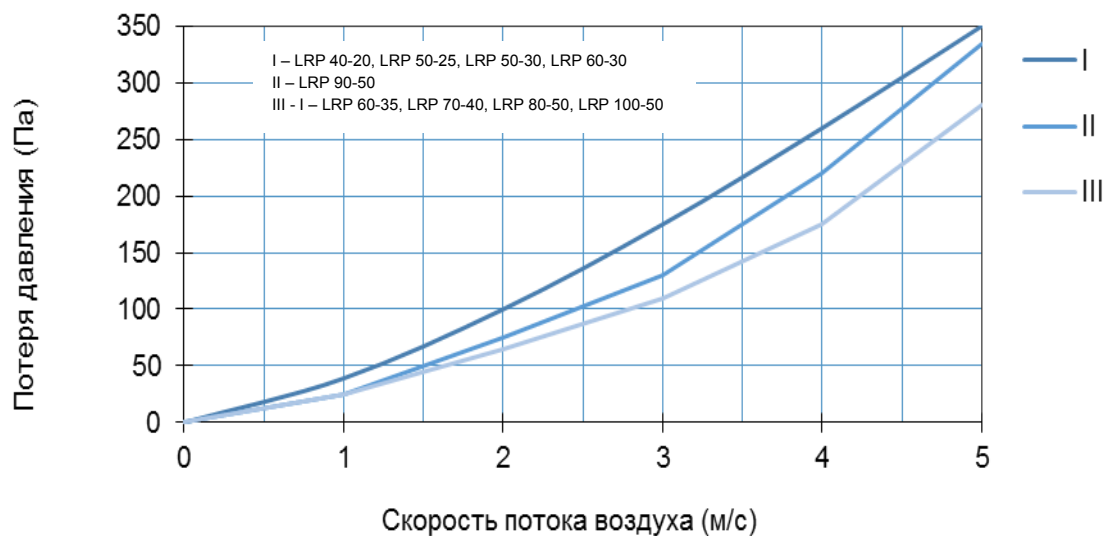
Воздух со стороны
помещения

Воздух со стороны
улицы



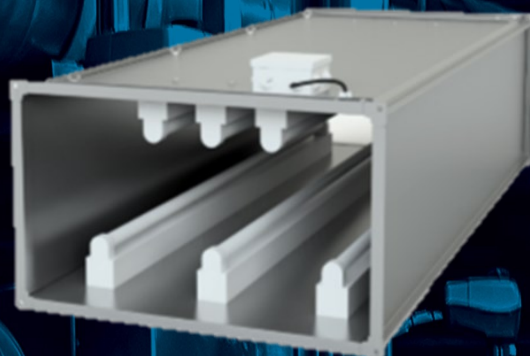
LRP 40-20

LRP тип рекуператор пластинчатый
40-20 сечение, в см.



Рекуператор	А, мм	Б, мм	В, мм	Г, мм	Д, мм	Е, мм	Ж, мм	Н, мм	Масса, кг
LRP 40-20	400	200	420	220	474	516	9	260	16,4
LRP 50-25	500	250	520	270	574	616		360	25,4
LRP 50-30	500	300	520	320	574	616		360	25,5
LRP 60-30	600	300	620	320	674	716		360	29,4
LRP 60-35	600	350	620	370	674	716		410	31,4
LRP 70-40	700	400	720	420	774	816		460	39,6
LRP 80-50	800	500	820	520	874	916		560	51,8
LRP 90-50	900	500	930	530	974	1016	11	560	64,4
LRP 100-50	1000	500	1030	530	1074	1116		570	71,8

БАКТЕРИЦИДНЫЕ СЕКЦИИ FCB XX-XX



■ НАЗНАЧЕНИЕ

Бактерицидные секции предназначены для обеззараживания воздуха ультрафиолетовым излучением в системах вентиляции и кондиционирования воздуха медицинских, детских, спортивных и других помещений. Бактерицидные секции FCB представлены девятью типоразмерами, в каждом из которых предлагаются несколько типов исполнения, различающихся по количеству установленных ламп. Корпус бактерицидных секций изготовлен из оцинкованного стального листа. Количество газоразрядных бактерицидных ламп мощностью 75 Вт и питанием 230В в секции определяется типоразмером и требуемым бактерицидным потоком. При необходимости секции FCB 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. Бактерицидные секции устанавливаются в любом положении.



FCB

40-20

FCB тип бактерицидная секция

40-20 сечение, в см

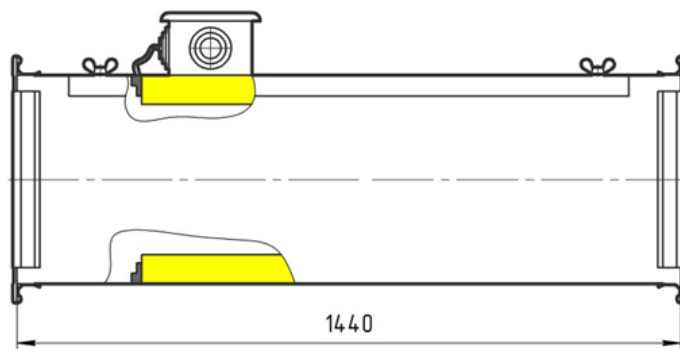
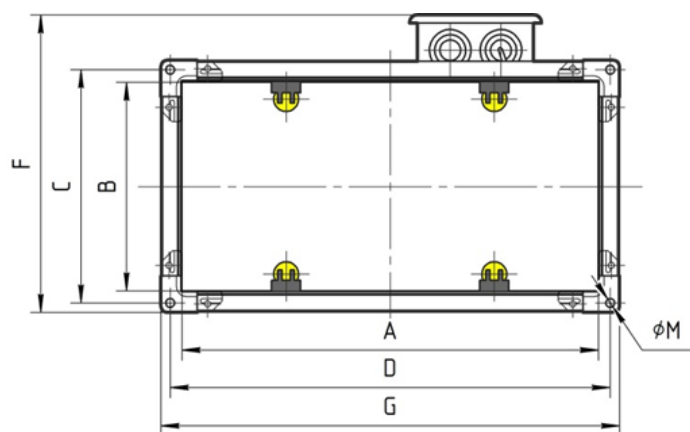
Подбор секций осуществляется в соответствии с Примером 4 Руководства Минздрава Р 3.5.1904-04. Типоразмер секций и их количество подбираются в зависимости от требуемого расхода воздуха и категории обеззараживаемого помещения (см. ниже), по формуле:

$$N_{л} = \frac{P_{рв} \times N_v \times K_z}{\Phi_{бк.л} \times K_{ф} \times 3600}$$

$N_{л}$ - требуемое количество ламп / $P_{рв}$ - расход воздуха, м³/ч. / N_v - требуемая объемная бактерицидная доза, в зависимости от категории помещения, Дж/м³ / K_z - коэффициент запаса / $\Phi_{бк.л}$ - бактерицидный поток одной лампы / $K_{ф}$ - коэффициент использования бактерицидного потока

Выбирается секция/несколько секций с большим, чем расчетная единица, суммарным количеством ламп. При этом расход воздуха через выбранную секцию не должен превышать максимально допустимого. Классификация помещений, которые должны быть оборудованы бактерицидными установками для обеззараживания воздуха (согласно Таблице 3.1 Руководства Р 3.5.1904-04 Минздрава России):

Категория помещений	Типы помещений	Объемная бактерицидная доза N_v , 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	Курительные комнаты, общественные туалеты и лестничные площадки помещений ЛПУ	105



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Бактерицидная секция	Макс. расход воздуха через секцию, м ³ /ч	Суммарная потребляемая мощность, Вт	Количество ламп, шт	A, мм	B, мм	D, мм	C, мм	G, мм	F, мм	М, мм	Масса, кг
FCB 40-20/143	1700	0,68	9	400	200	420	220	440	280	9	42,0
FCB 40-20/95		0,45	6								33,5
FCB 40-20/63		0,30	4								27,4
FCB 40-20/32		0,15	2								21,3
FCB 50-25/159	2700	0,75	10	500	250	520	270	540	330	9	48,5
FCB 50-25/111		0,53	7								40,5
FCB 50-25/63		0,30	4								31,5
FCB 50-25/32		0,15	2								25,4
FCB 50-30/174	3200	0,83	11	500	300	520	320	540	380	9	51,5
FCB 50-30/111		0,53	7								41,5
FCB 50-30/79		0,38	5								36,2
FCB 50-30/47		0,22	3								30,1
FCB 60-30/190	3800	0,90	12	600	300	620	320	640	380	9	57,7
FCB 60-30/127		0,60	8								47,0
FCB 60-30/79		0,38	5								38,8
FCB 60-30/47		0,22	3								32,7
FCB 60-35/222	4500	1,05	14	600	350	620	370	640	430	9	65,0
FCB 60-35/143		0,68	9								52,4
FCB 60-35/95		0,45	6								45,3
FCB 60-35/63		0,30	4								39,2
FCB 70-40/270	6000	1,28	17	700	400	720	420	740	480	9	91,5
FCB 70-40/174		0,83	11								75,3
FCB 70-40/111		0,53	7								64,5
FCB 70-40/63		0,30	4								55,4
FCB 80-50/302	8600	1,43	19	800	500	820	520	840	580	9	103,5
FCB 80-50/206		0,98	13								88,0
FCB 80-50/127		0,60	8								74,0
FCB 80-50/79		0,38	5								64,9
FCB 90-50/365	9700	1,73	23	900	500	930	530	960	580	11	118,5
FCB 90-50/238		1,13	15								97,0
FCB 90-50/159		0,75	10								83,2
FCB 90-50/95		0,45	6								71,0
FCB 100-50/397	10800	1,88	25	1000	500	1030	530	1060	580	11	127,3
FCB 100-50/270		1,28	17								105,7
FCB 100-50/190		0,90	12								92,2
FCB 100-50/111		0,53	7								77,0

Контактная информация

Адрес офиса, производства и склада

Московская обл., Люберецкий р-н, РП Малаховка,
ул. Шоссейная, д. 40

Телефон: +7 499 348-86-68

e-mail: zakaz@plusvent.ru