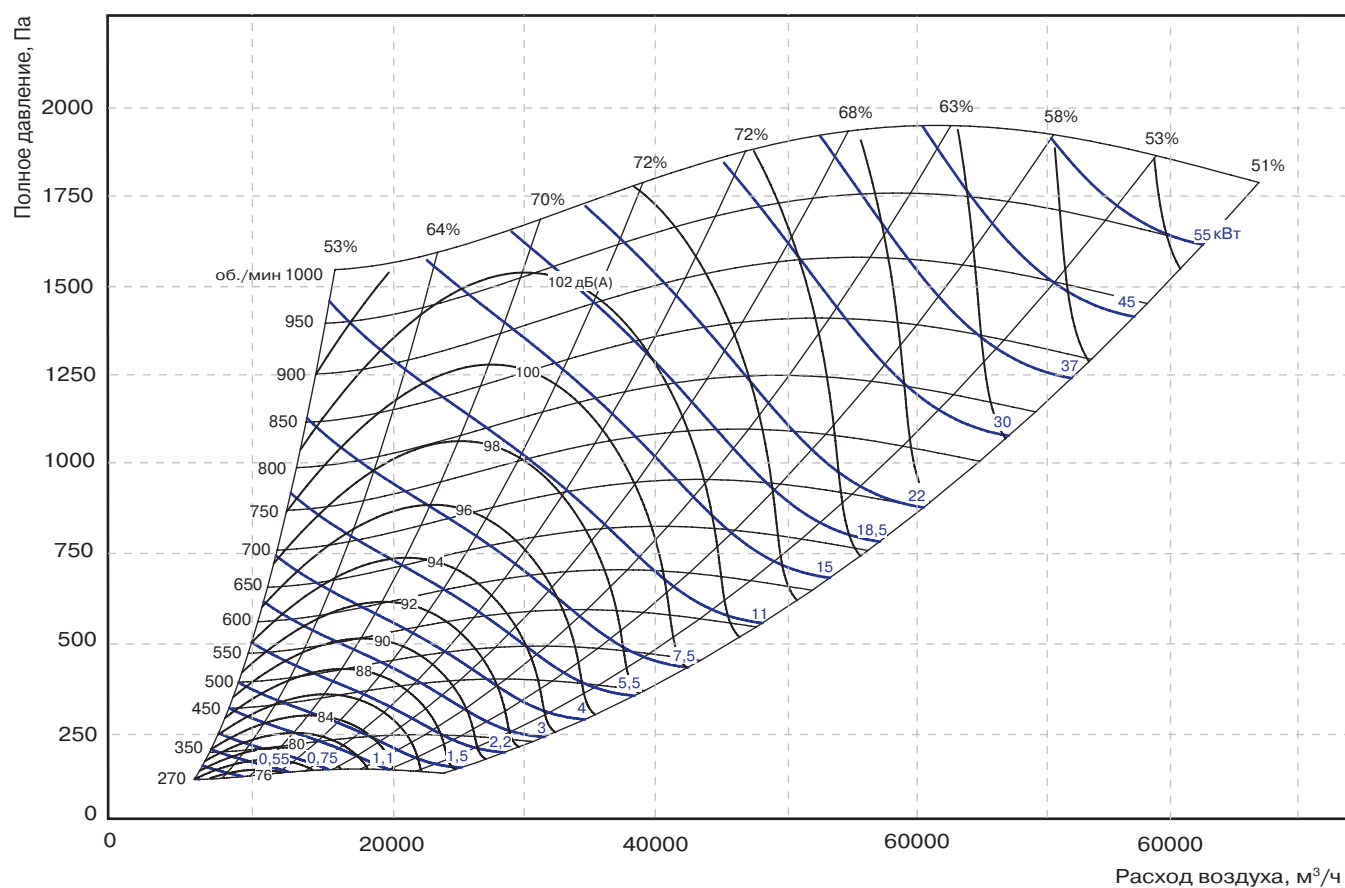
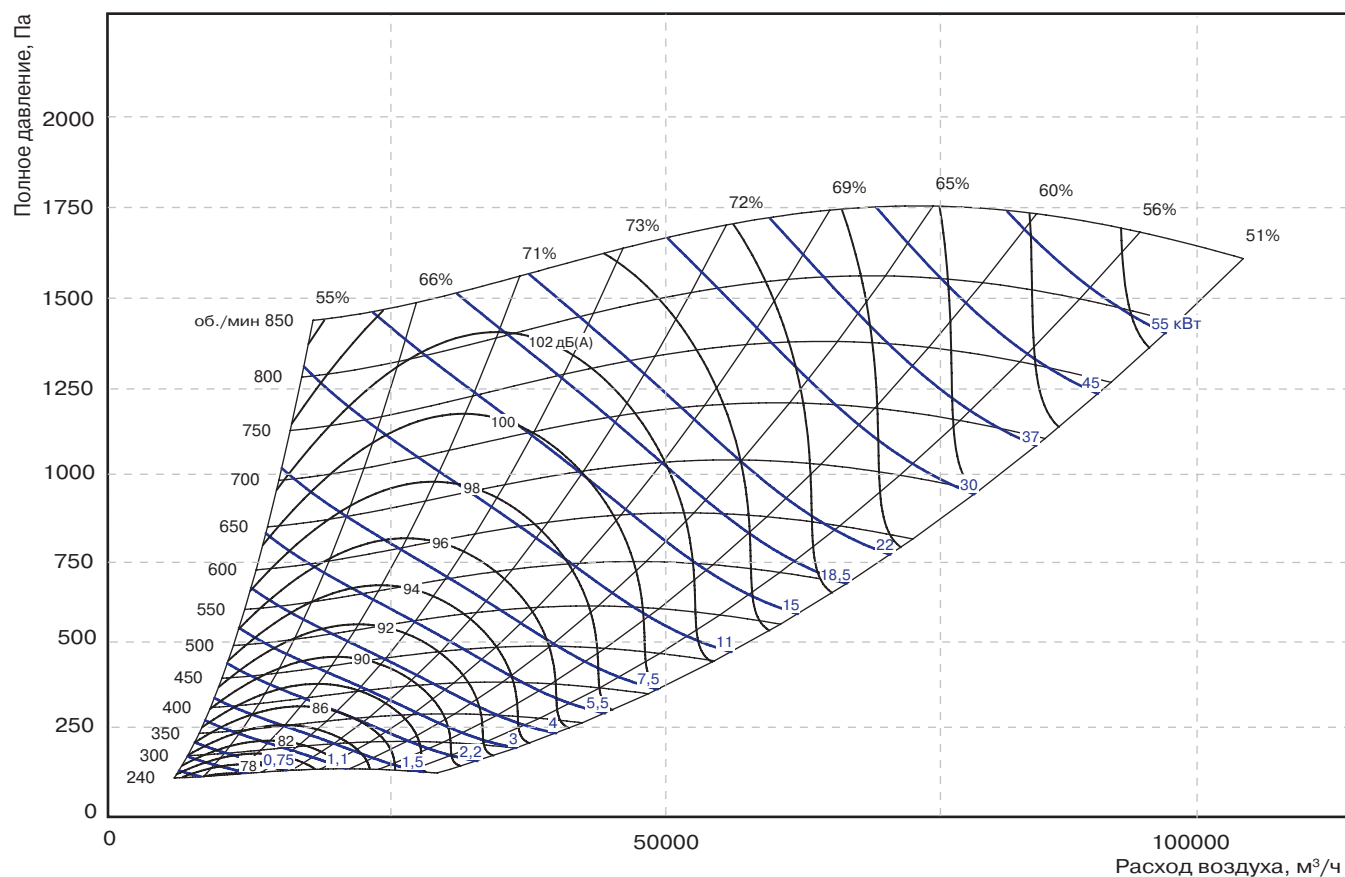




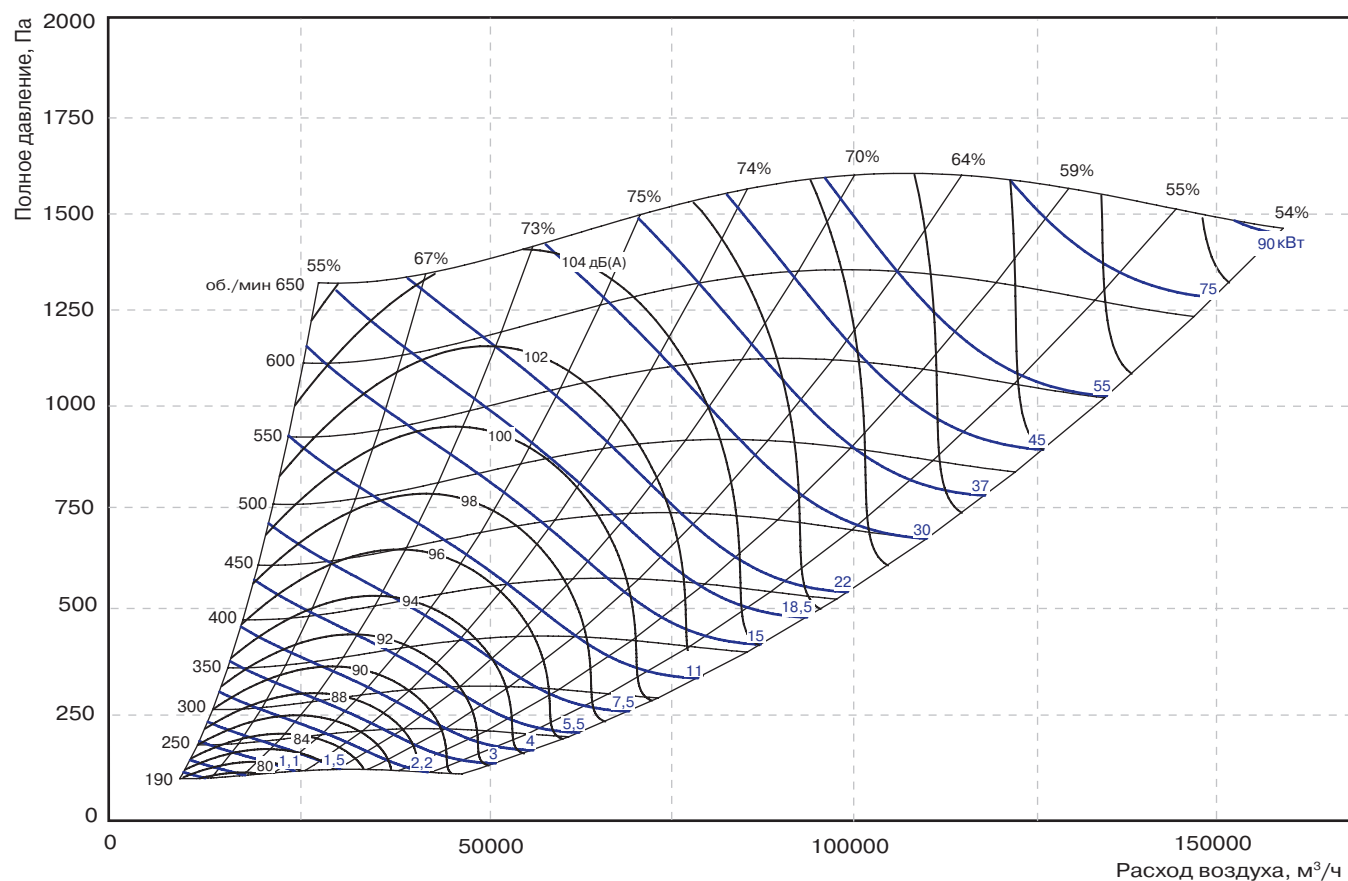
■ Рабочие характеристики вентилятора TLZ 630



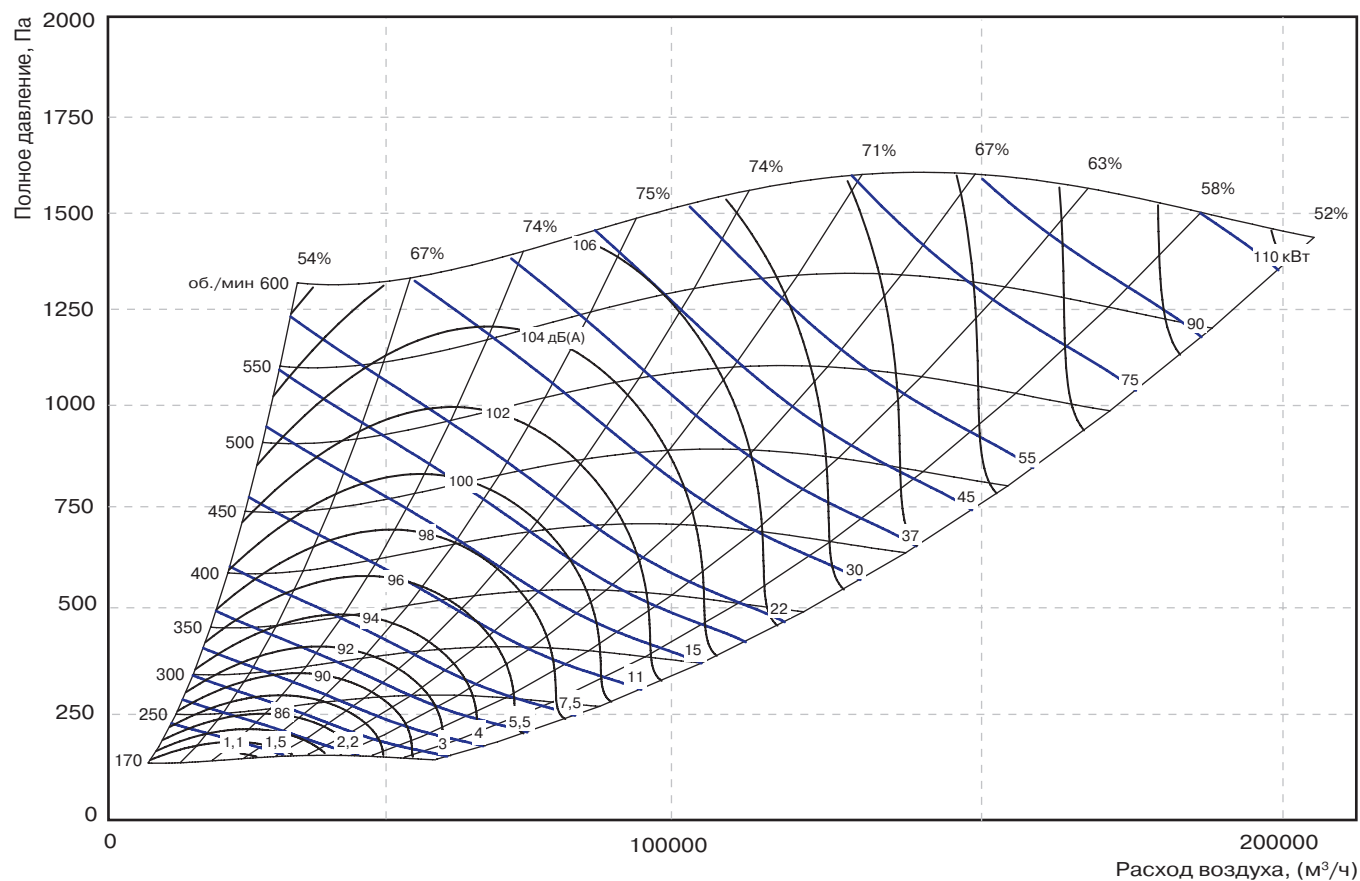
■ Рабочие характеристики вентилятора TLZ 710T



■ Рабочие характеристики вентилятора TLZ 900T

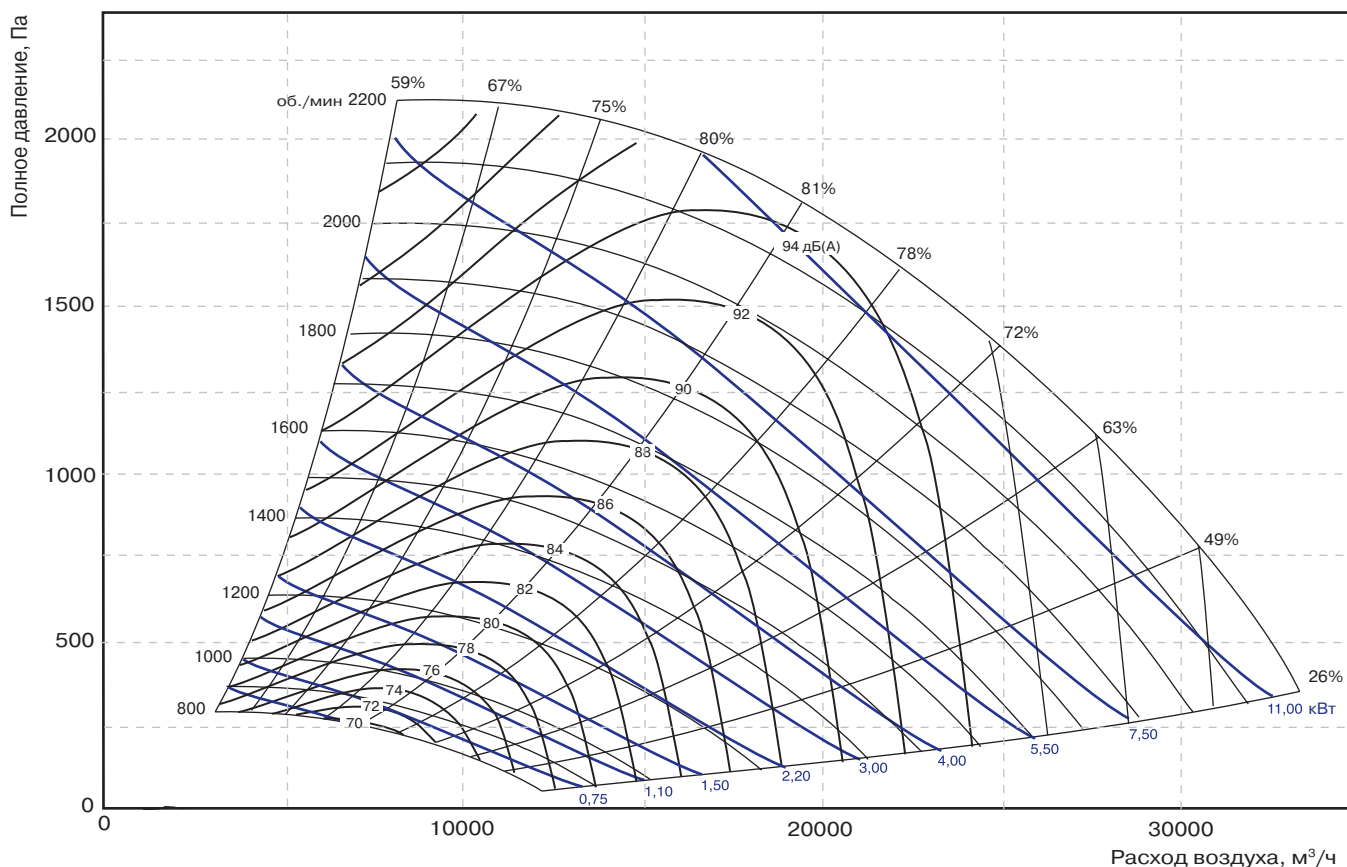


■ Рабочие характеристики вентилятора TLZ 1000T

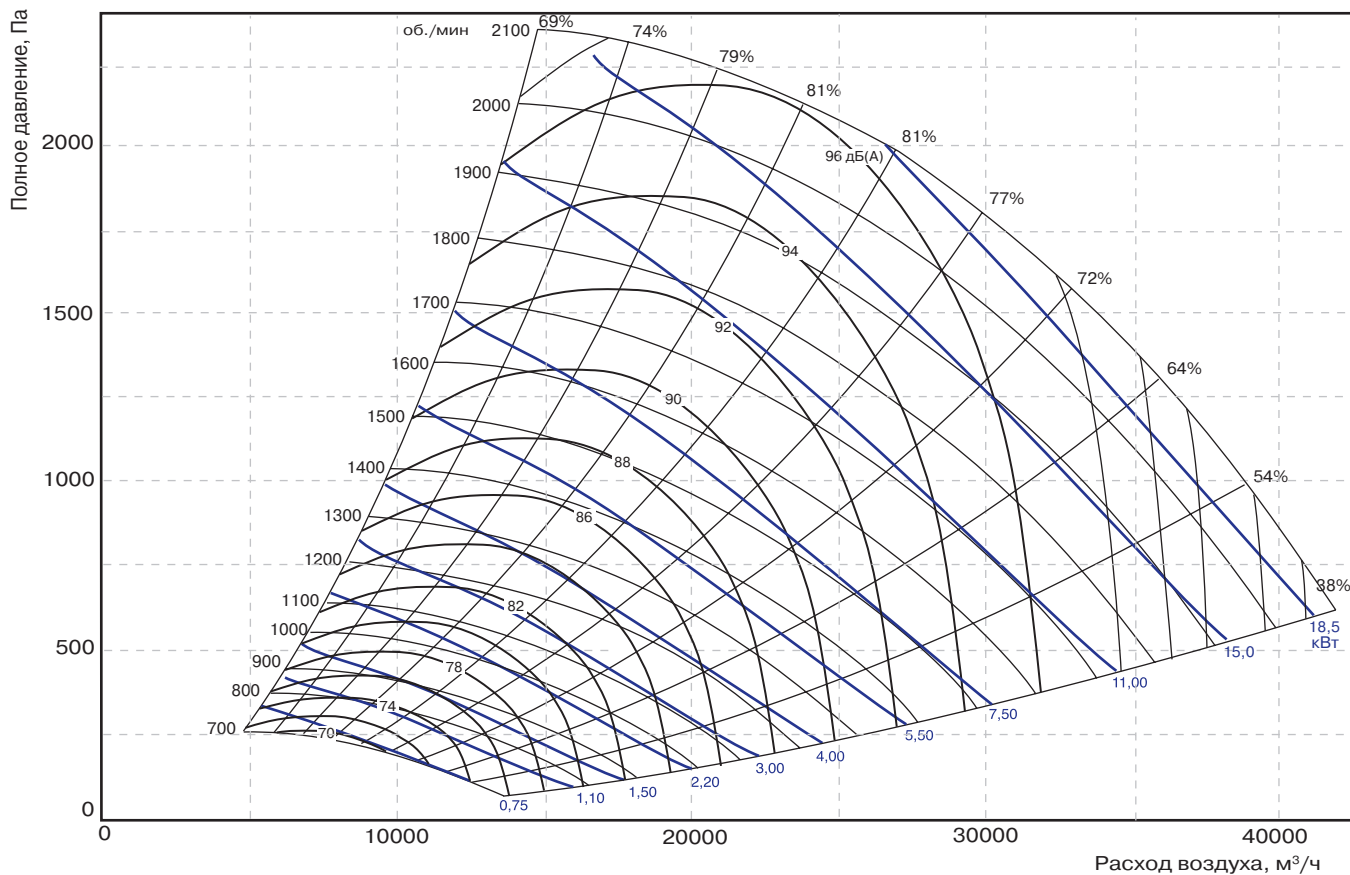




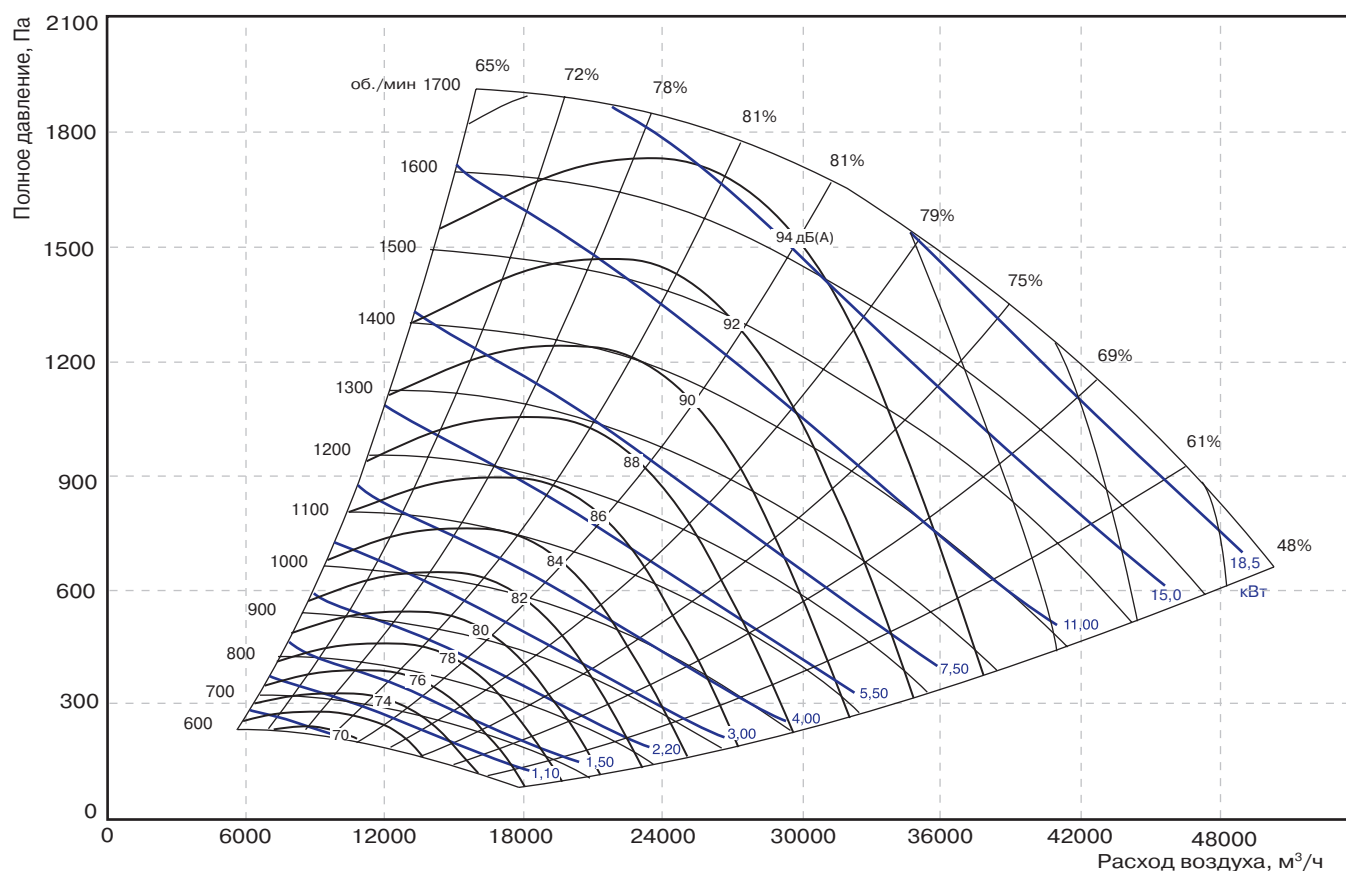
■ Рабочие характеристики вентилятора VTZ 500



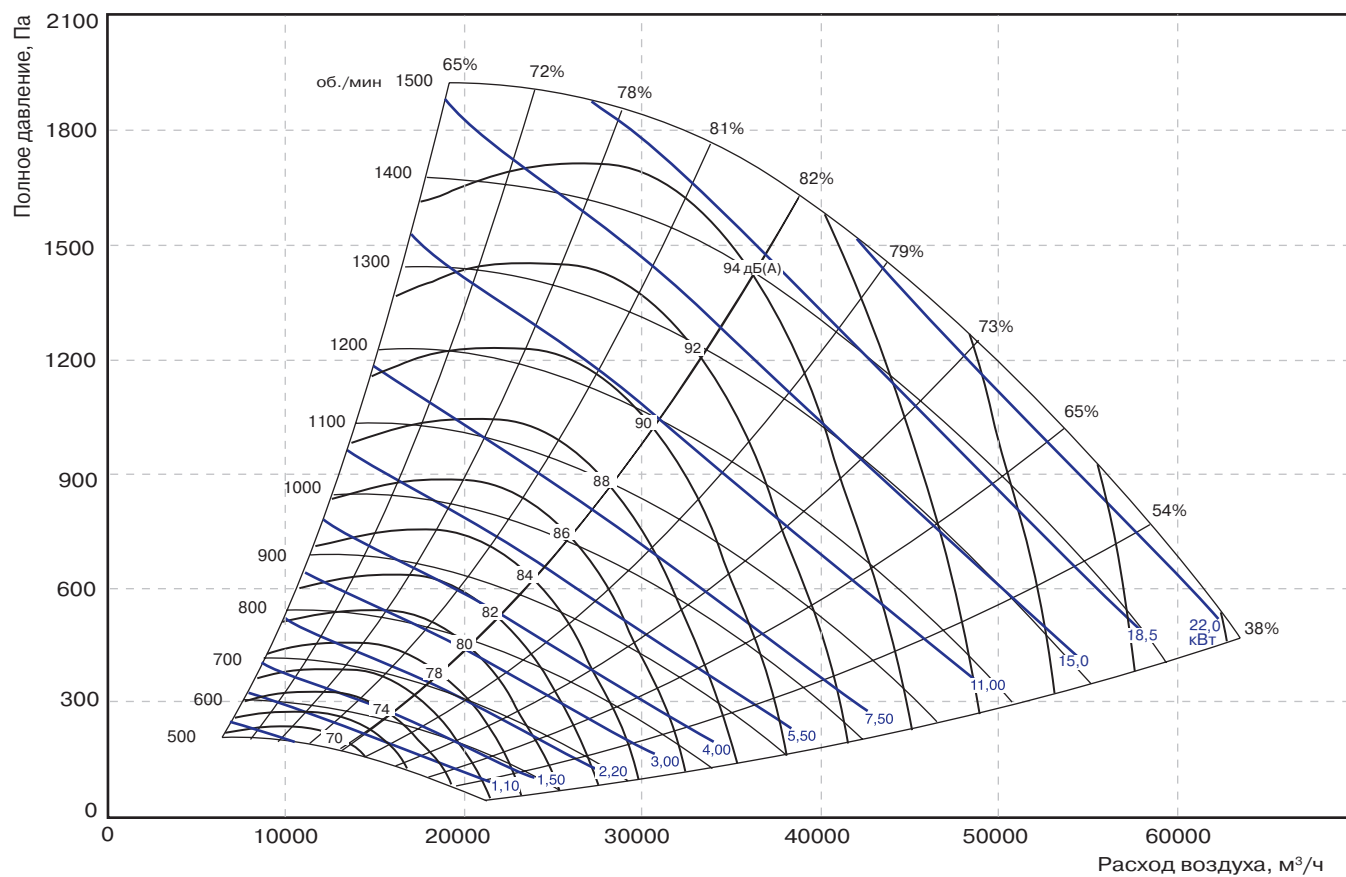
■ Рабочие характеристики вентилятора VTZ 560



■ Рабочие характеристики вентилятора VTZ 630

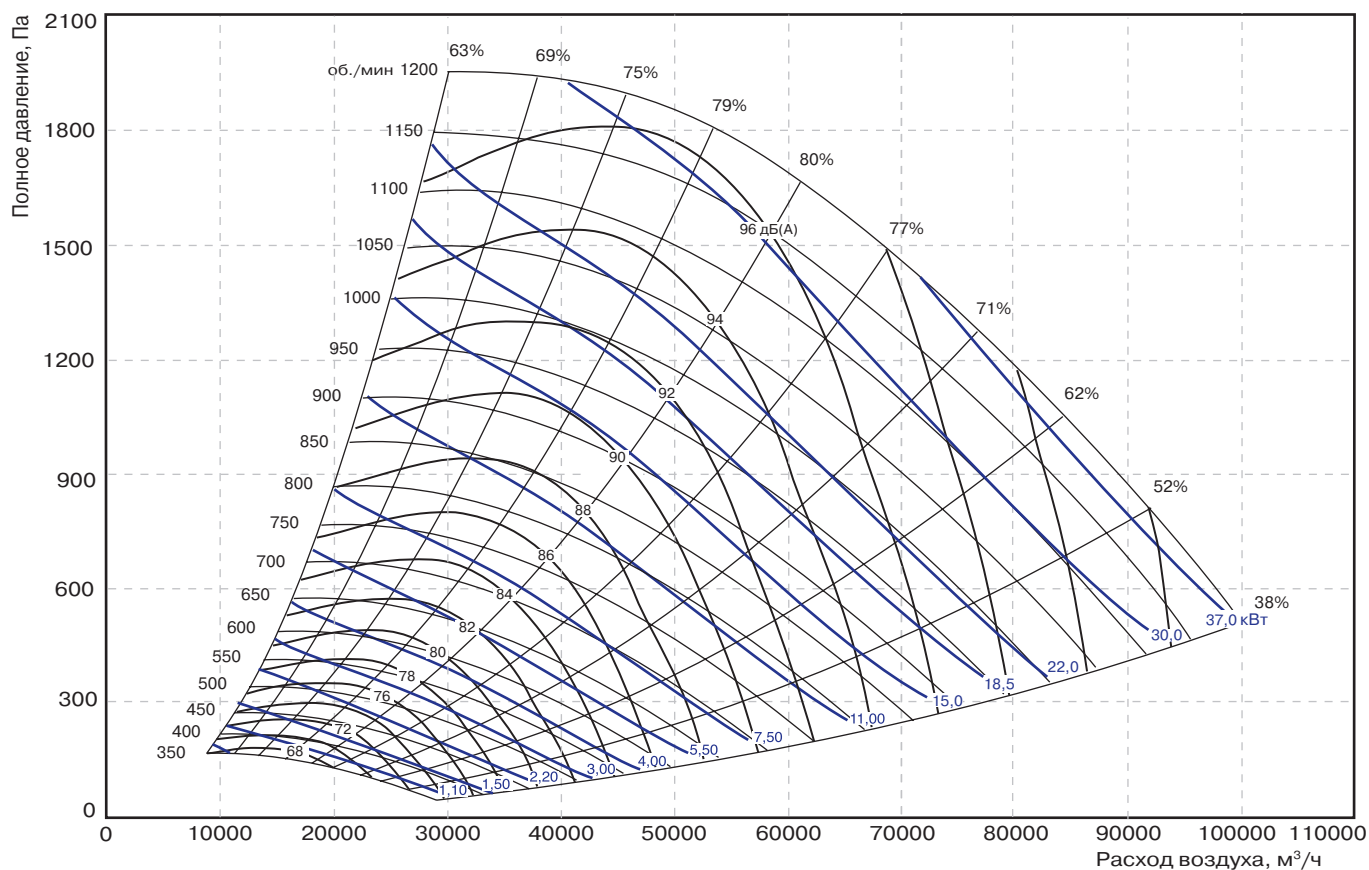


■ Рабочие характеристики вентилятора VTZ 710T

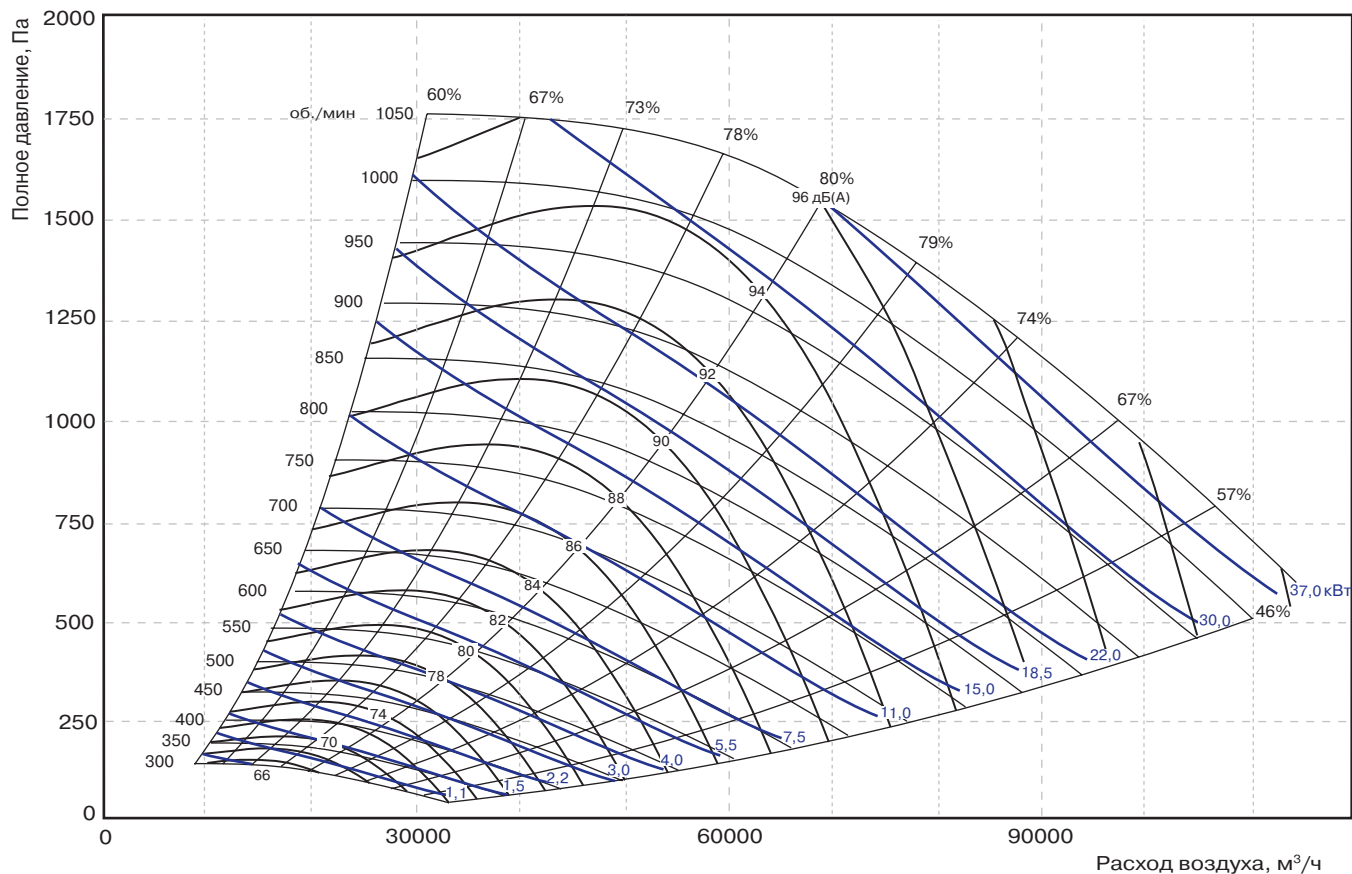




■ Рабочие характеристики вентилятора VTZ 900T



■ Рабочие характеристики вентилятора VTZ 1000T

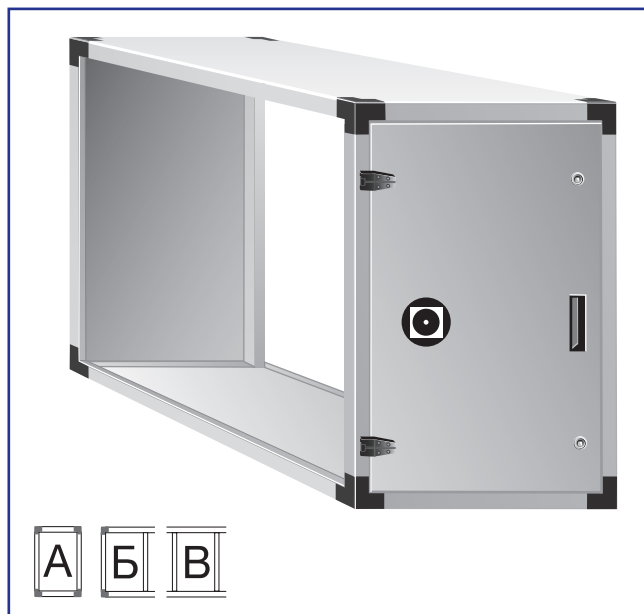
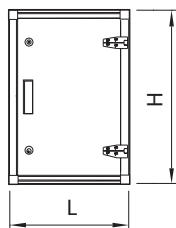
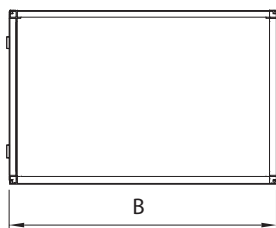


2.9. С-ВИ Секция инспекционная

Общие сведения

Секция инспекционная предназначена для осмотра и обслуживания соседних функциональных секций изнутри вентиляционной установки. Лицевая панель представляет собой открывающуюся дверцу.

Размеры



Спецификация

Инспекционная секция С-ВИ -1 -2 -3

1 – Типоразмер: 060, 100, 150, 240, 300, 360, 480, 600, 750, 950, 1250, 1550, 1950

2 – Модуль: 33, 46, 48, 63, 66, 86

3 – Исполнение: П – Правое
Л – Левое

Типо-размер	Длина модуля, L, мм						В, мм	Н, мм
	33	46	48	63	66	86		
060	330	–	480	630	–	–	850	440
100	330	–	480	630	–	–	980	505
150	330	–	480	630	–	–	1080	695
240	330	–	480	630	–	–	1360	805
300	330	–	480	630	–	–	1580	805
360	330	–	480	630	–	–	1580	990
480	330	–	480	630	–	–	1950	990
600	330	–	480	630	–	–	2160	1095
750	–	460	–	–	660	860	2040	1390
950	–	460	–	–	660	860	2040	1680
1250	–	460	–	–	660	860	2580	1680
1550	–	460	–	–	660	860	2580	2040
1950	–	460	–	–	660	860	2580	2580

* В исполнениях секции Б и В размер L уменьшается на 30 мм для типоразмеров 060 ÷ 600 и на 60 мм для типоразмеров 750 ÷ 1950.

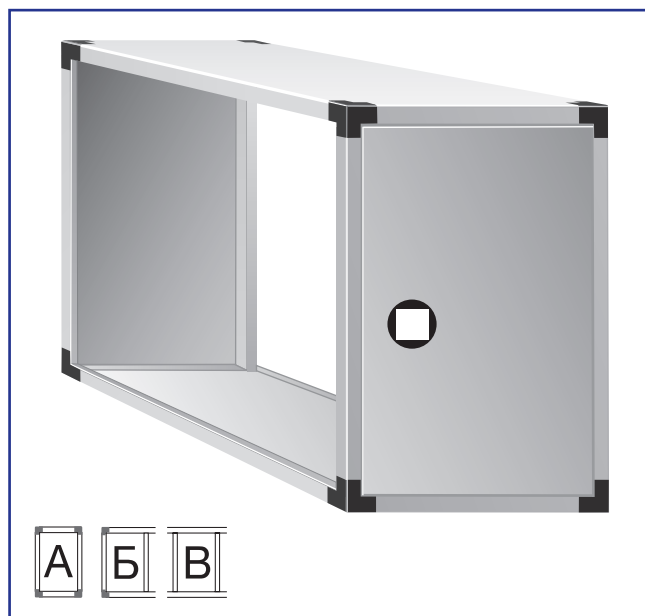
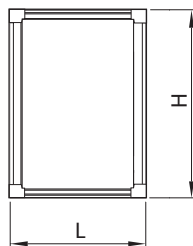
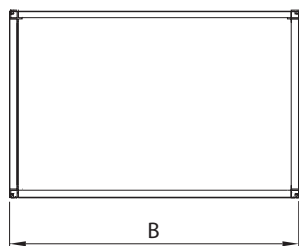


2.10. С-ВП Секция пустая

Общие сведения

Секция пустая применяется при необходимости, например, для выравнивания потока воздуха после секции вентилятора. Лицевая панель выполнена неразборной.

Размеры



Типо-размер	В (мм)	Н (мм)	Длина модуля, L, мм					
			18	26	33	46	48	63
060	850	440	180	–	330	–	480	630
100	980	505	180	–	330	–	480	630
150	1080	695	180	–	330	–	480	630
240	1360	805	180	–	330	–	480	630
300	1580	805	180	–	330	–	480	630
360	1580	990	180	–	330	–	480	630
480	1950	990	180	–	330	–	480	630
600	2160	1095	180	–	330	–	480	630
750	2040	1390	–	260	–	460	–	–
950	2040	1680	–	260	–	460	–	–
1250	2580	1680	–	260	–	460	–	–
1550	2580	2040	–	260	–	460	–	–
1950	2580	2580	–	260	–	460	–	–

Спецификация

Пустая секция С-ВП -1 -2 -3

1 – Типоразмер: 060, 100, 150, 240, 300, 360, 480, 600, 750, 950, 1250, 1550, 1950

2 – Модуль: 18, 26, 33, 46, 48, 63, 66, 78, 86, 93, 106, 108, 123, 126, 138, 146, 153, 166, 168, 183, 186, 198, 206, 213, 226, 228, 243, 246

3 – Исполнение: П – Правое
Л – Левое

Продолжение

Типо-размер	Длина модуля*, L, мм																			
	66	78	86	93	106	108	123	126	138	146	153	166	168	183	186	198	206	213	226	228
060	–	780	–	930	–	1080	1230	–	1380	–	1530	–	1680	1830	–	1980	–	2130	–	2280
100	–	780	–	930	–	1080	1230	–	1380	–	1530	–	1680	1830	–	1980	–	2130	–	2280
150	–	780	–	930	–	1080	1230	–	1380	–	1530	–	1680	1830	–	1980	–	2130	–	2280
240	–	780	–	930	–	1080	1230	–	1380	–	1530	–	1680	1830	–	1980	–	2130	–	2280
300	–	780	–	930	–	1080	1230	–	1380	–	1530	–	1680	1830	–	1980	–	2130	–	2280
360	–	780	–	930	–	1080	1230	–	1380	–	1530	–	1680	1830	–	1980	–	2130	–	2280
480	–	780	–	930	–	1080	1230	–	1380	–	1530	–	1680	1830	–	1980	–	2130	–	2280
600	–	780	–	930	–	1080	1230	–	1380	–	1530	–	1680	1830	–	1980	–	2130	–	2280
750	660	–	860	–	1060	–	–	1260	–	1460	–	1660	–	–	1860	–	2060	–	2260	–
950	660	–	860	–	1060	–	–	1260	–	1460	–	1660	–	–	1860	–	2060	–	2260	–
1250	660	–	860	–	1060	–	–	1260	–	1460	–	1660	–	–	1860	–	2060	–	2260	–
1550	660	–	860	–	1060	–	–	1260	–	1460	–	1660	–	–	1860	–	2060	–	2260	–
1950	660	–	860	–	1060	–	–	1260	–	1460	–	1660	–	–	1860	–	2060	–	2260	–

* В исполнениях секции Б и В размер L уменьшается на 30 мм для типоразмеров 060 ÷ 600 и на 60 мм для типоразмеров 750 ÷ 1950.

2.11. С-ВШ Секция шумоглушителя

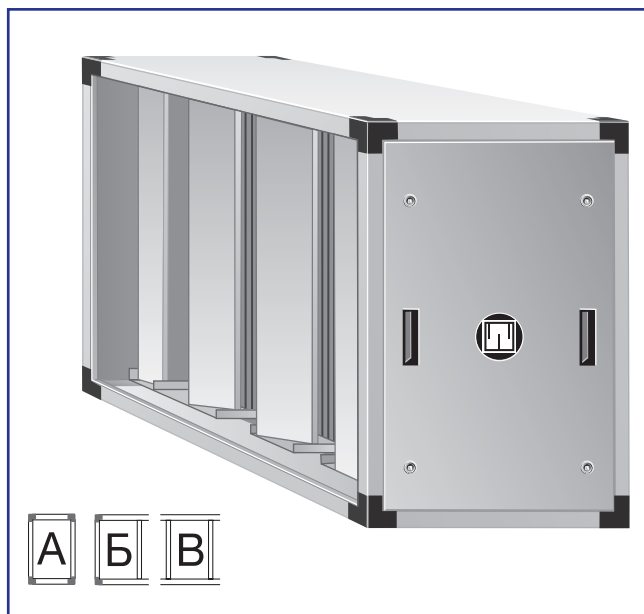
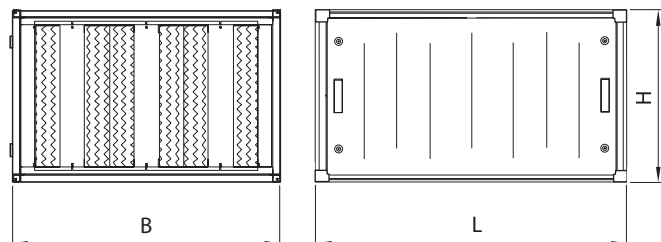
Общие сведения

Секция шумоглушителя предназначена для снижения уровня аэродинамического шума.

Конструкция и технические характеристики

- секция состоит из корпуса и размещенных в нем пластин шумоглушения;
- толщина шумопоглощающих пластин – 100 или 200 мм;
- шумопоглощающий материал пластин (минеральная вата) каширован с двух сторон стеклотканью;
- шумопоглощающие пластины установлены в направляющих, что позволяет выдвигать их для чистки;
- материал пластин негорючий.

Размеры и вес



Спецификация

Секция шумоглушителя	С-ВШ -1 -2 -3
1 – Типоразмер:	060, 100, 150, 240, 300, 360, 480, 600, 750, 950, 1250, 1550, 1950
2 – Модуль:	63, 66, 86, 93, 123, 126, 146, 153, 166, 183
3 – Исполнение:	П – Правое Л – Левое

Типоразмер	Длина модуля*, L, мм										Размеры, мм		Вес, кг									
	63	66	86	93	123	126	146	153	166	183	В	Н	63	66	86	93	123	126	146	153	166	183
060	630	–	–	930	1230	–	–	1530	–	1830	850	440	20	–	–	30	35	–	–	55	–	60
100	630	–	–	930	1230	–	–	1530	–	1830	980	505	35	–	–	40	50	–	–	80	–	90
150	630	–	–	930	1230	–	–	1530	–	1830	1080	695	40	–	–	50	65	–	–	100	–	115
240	630	–	–	930	1230	–	–	1530	–	1830	1360	805	45	–	–	70	90	–	–	145	–	160
300	630	–	–	930	1230	–	–	1530	–	1830	1580	805	50	–	–	85	105	–	–	170	–	190
360	630	–	–	930	1230	–	–	1530	–	1830	1580	990	60	–	–	100	125	–	–	200	–	225
480	630	–	–	930	1230	–	–	1530	–	1830	1950	990	70	–	–	115	145	–	–	235	–	260
600	630	–	–	930	1230	–	–	1530	–	1830	2160	1095	80	–	–	145	180	–	–	290	–	325
750	–	660	860	–	–	1260	1460	–	1660	–	2040	1390	–	95	150	–	–	240	270	–	300	–
950	–	660	860	–	–	1260	1460	–	1660	–	2040	1680	–	110	175	–	–	280	320	–	355	–
1250	–	660	860	–	–	1260	1460	–	1660	–	2580	1680	–	125	225	–	–	360	405	–	450	–
1550	–	660	860	–	–	1260	1460	–	1660	–	2580	2040	–	140	265	–	–	425	480	–	535	–
1950	–	660	860	–	–	1260	1460	–	1660	–	2580	2580	–	155	330	–	–	525	590	–	660	–

* В исполнениях секции Б и В размер L уменьшается на 30 мм для типоразмеров 060 ÷ 600 и на 60 мм для типоразмеров 750 ÷ 1950.

2.12. С-РР Секция роторного регенератора

Общие сведения

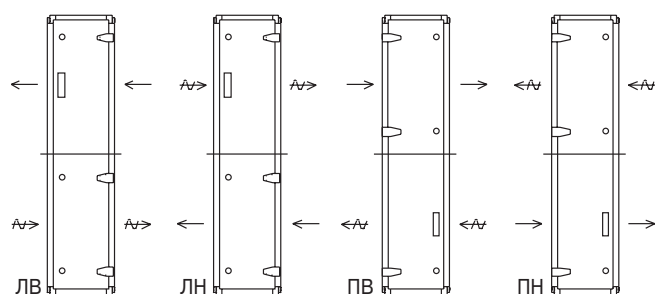
Секция роторного регенератора предназначена для утилизации теплоты удаляемого воздуха.

Конструкция и технические характеристики

- регенератор состоит из стального корпуса и вращающегося алюминиевого ротора, приводимого в движение электродвигателем через ременную передачу;
- ротор изготовлен из чередующихся плоских и гофрированных алюминиевых лент, что создает большое количество гладких каналов, по которым проходит ламинарный поток воздуха;
- ротор установлен на необслуживаемых шарикоподшипниках;
- ротор легко выдвигается из корпуса;
- ротор герметизирован по периметру с помощью щеточного уплотнения;
- эффективность процесса теплообмена регулируется изменением скорости вращения ротора с помощью частотного преобразователя.



Компоновка



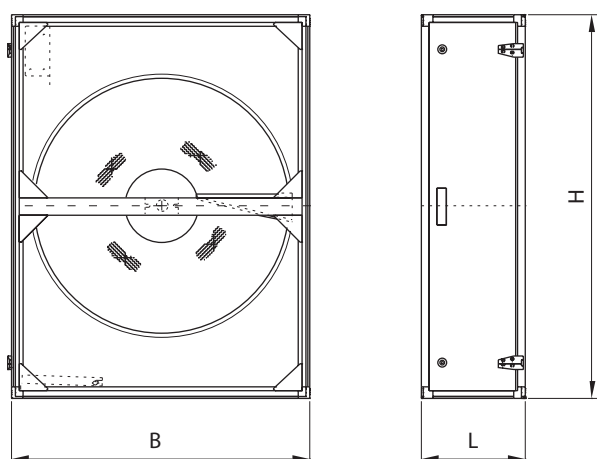
→ приточный воздух

↗ удаляемый воздух

Спецификация

Роторный регенератор	С-РР -1 -2
1 – Типоразмер:	060, 100, 150, 240, 300, 360, 480, 600, 750, 950, 1250, 1550, 1950
2 – Исполнение:	П – Правое (ПВ, ПН) Л – Левое (ЛВ, ЛН)

Технические характеристики



Размеры и вес

Типо-размер	Размеры, мм			Вес, кг
	L	B	H	
060	400	850	880	85
100	400	980	1010	100
150	400	1080	1390	135
240	400	1360	1610	170
300	400	1580	1610	200
360	400	1580	1980	205
480	400	1950	1980	290
600	400	2160	2190	335
750	590	2500	2780	535
950	590	2750	3360	670
1250	590	3150	3360	780
1550	590	3150	4080	845
1950	590	3600	5160	1400

Характеристика электродвигателя привода

Типо-размер	Мощность, Вт	Напряжение, ф x В
060 – 100	25	1x230
150 – 360	90	1x230
480 – 950	180	1x230
1250–1950	370	1x230

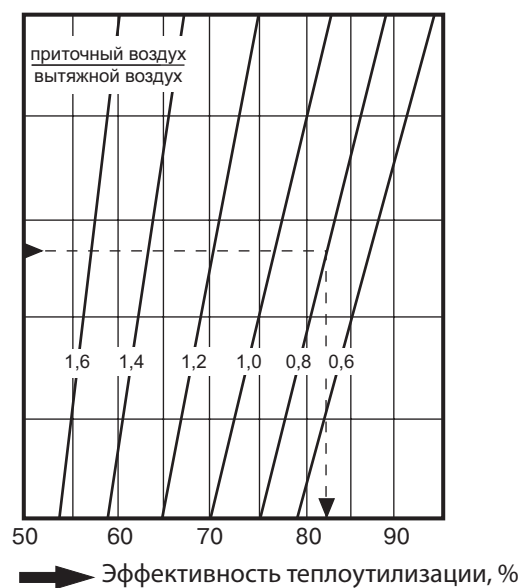
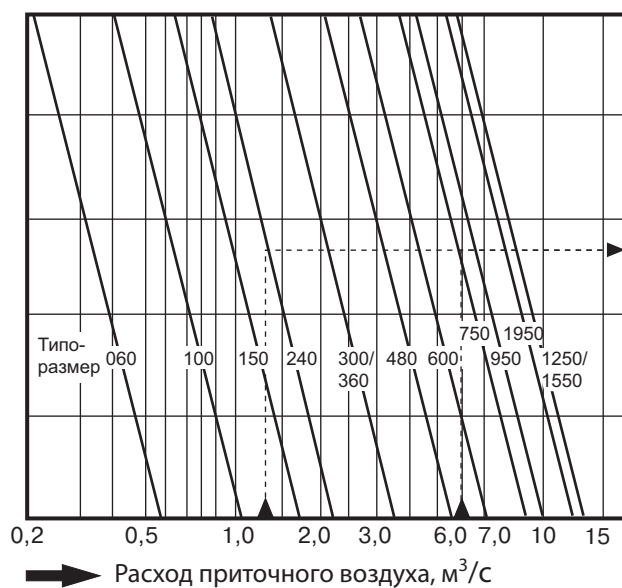
Электронное регулирование скорости

Электронный блок управления стандартно включает в себя:

- многофункциональный частотный регулятор скорости вращения;
- систему контроля работы;
- систему защиты от замораживания;
- комплексную защиту двигателя регенератора.



Эффективность теплоутилизации



Пример

Дано:

Расход приточного воздуха 1,3 м³/с

Расход вытяжного воздуха 1,6 м³/с

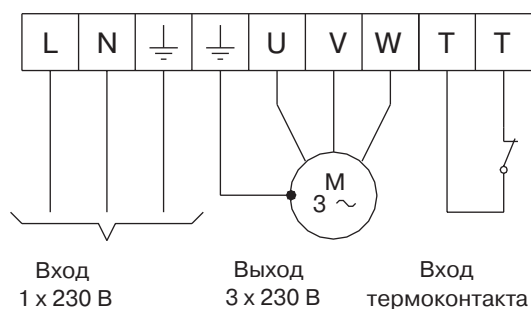
Типоразмер 240

Соотношение расходов приточного и вытяжного воздуха: $1,3 : 1,6 = 0,8$

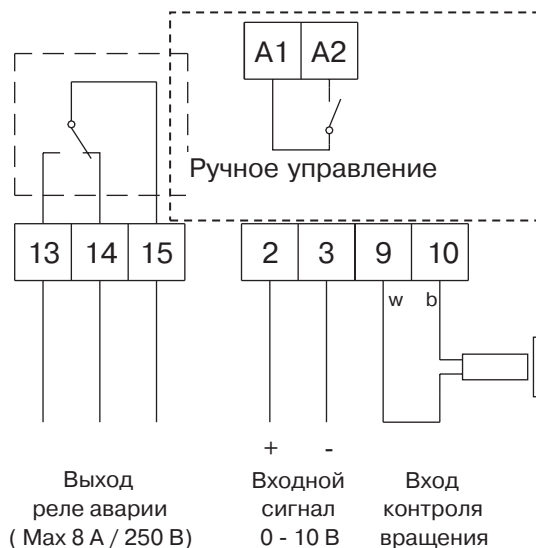
По номограмме получаем эффективность теплоутилизации 82 %

Схема подключения

Силовое подключение



Управляющие сигналы



2.13. С-РП Секция рекуператора перекрестноточного

Общие сведения

Секция рекуператора перекрестноточного предназначена для утилизации теплоты удаляемого воздуха.

Конструкция и технические характеристики

- рекуператор изготавливается из гофрированных алюминиевых пластин, которые создают систему каналов. Вытяжной воздух проходит через каждый второй канал и нагревает образующие его пластины. Приточный воздух проходит через остальные каналы и нагревается при соприкосновении с нагретыми вытяжным воздухом стенками каналов;
- при низких температурах наружного воздуха возможна конденсация влаги из вытяжного воздуха. Конденсат собирается в оцинкованный поддон;
- для защиты от обмерзания рекуператор оснащен байпасным каналом для приточного воздуха и сдвоенным воздушным клапаном;
- рекуператор обеспечивает высокую герметичность и препятствует смешиванию вытяжного и приточного воздуха.



Спецификация

Перекрестноточный рекуператор

С-РП -1 -2

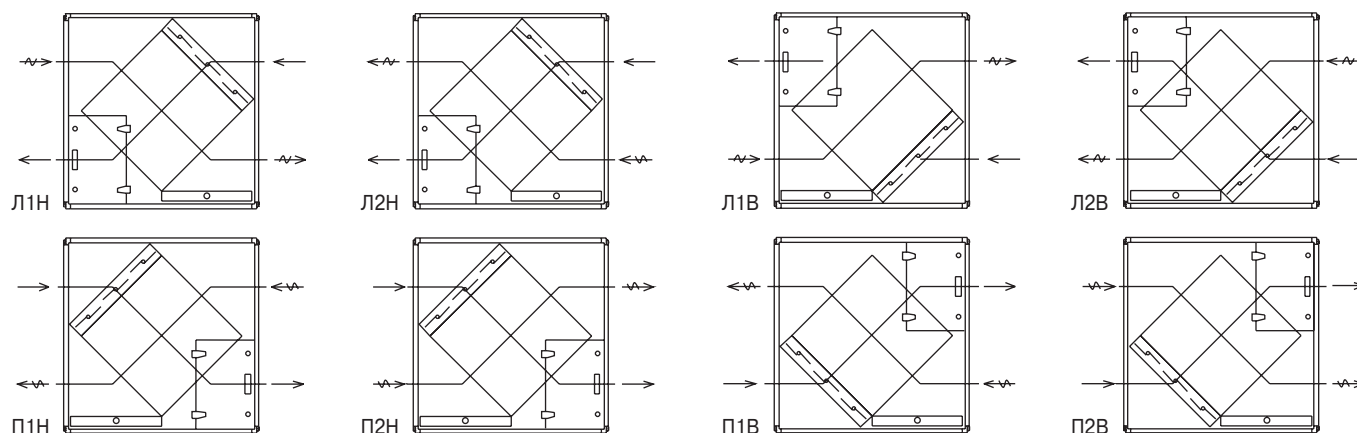
1 – Типоразмер:

060, 100, 150, 240, 300, 360, 480, 600, 750, 950, 1250

2 – Исполнение:

П – Правое (П1Н, П2Н, П1В, П2В)
Л – Левое (Л1Н, Л2Н, Л1В, Л2В)

Компоновка



В = Поток приточного воздуха через верхнюю секцию

Н = Поток приточного воздуха через нижнюю секцию

Л = Левосторонняя

П = Правосторонняя

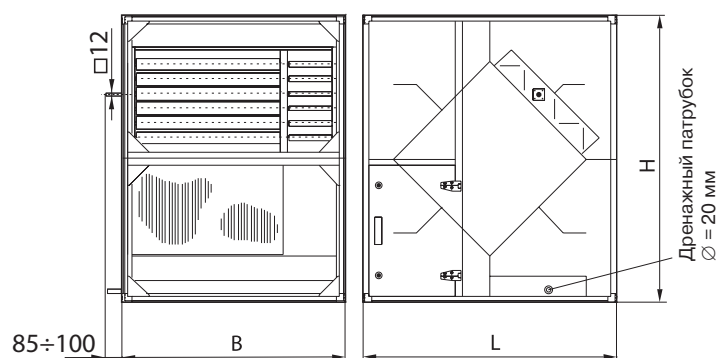
→ приточный воздух

--- удаляемый воздух



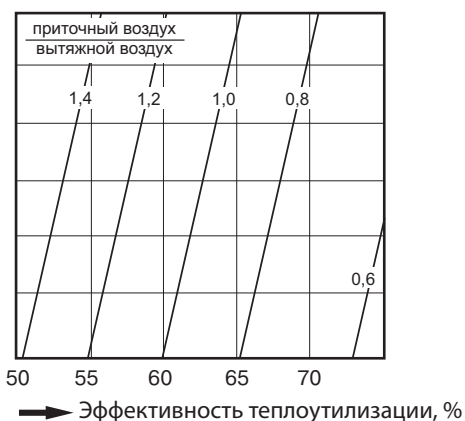
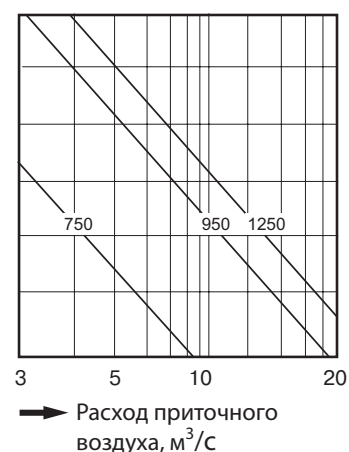
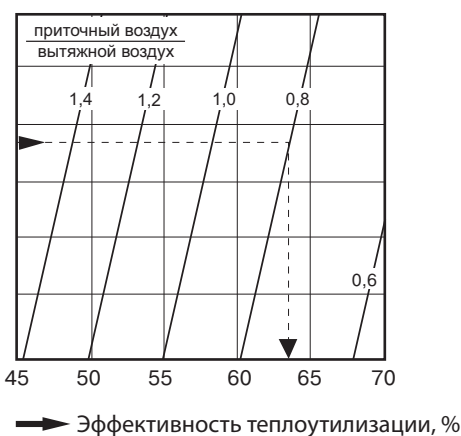
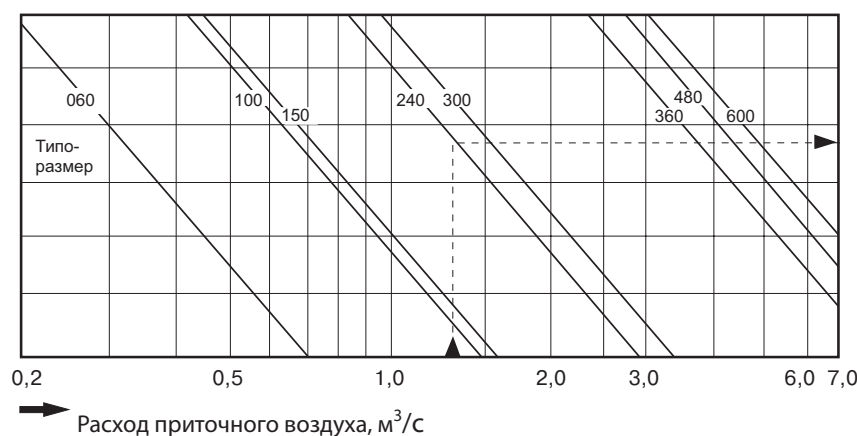
Технические характеристики

Размеры и вес



Типо-размер	Размеры, мм			Момент вращения, Нм	Вес, кг
	L	B	H		
060	780	850	880	3	100
100	1080	980	1010	4	150
150	1230	1080	1390	5	195
240	1530	1360	1610	7	285
300	1530	1580	1610	8	320
360	1980	1580	1980	10	440
480	1980	1950	1980	12	535
600	1980	2160	2190	13	600
750	2460	2040	2780	2×8*	750
950	3060	2040	3360	2×10*	1060
1250	3060	2580	3360	2×12*	1245

*Используется два привода.



Пример

Дано:

Расход приточного воздуха $1,3 \text{ м}^3/\text{с}$

Расход вытяжного воздуха $1,6 \text{ м}^3/\text{с}$

Типоразмер 240

Соотношение расходов приточного и вытяжного воздуха: $1,3 : 1,6 = 0,8$

По номограмме получаем эффективность теплоутилизации 64 %

2.14. С-РПТ Секция рекуператора с промежуточным теплоносителем

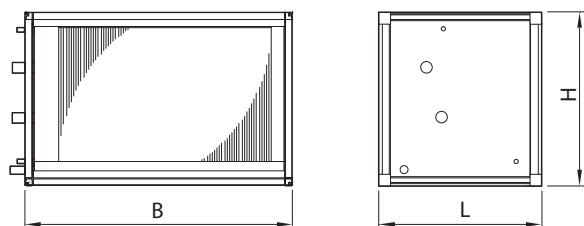
Общие сведения

Секция рекуператора с промежуточным теплоносителем предназначена для утилизации теплоты удаляемого воздуха.

Конструкция и технические характеристики

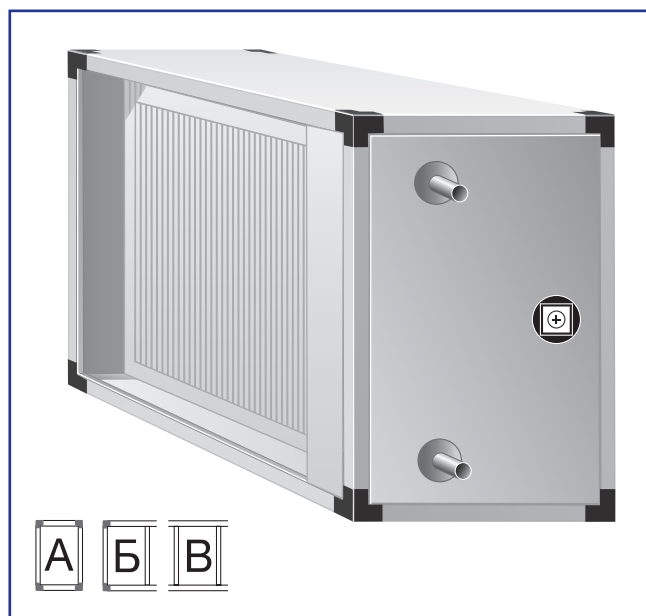
- рекуператор состоит из двух медноалюминиевых теплообменников, соединенных между собой гидравлическим контуром теплоносителя с замкнутой циркуляционной системой. Теплообменник PBAS находится в канале приточного воздуха, а PBAR – в канале удаляемого воздуха;
- секции теплообменников могут находиться на значительном расстоянии друг от друга;
- промежуточным теплоносителем служит раствор незамерзающей жидкости;
- секция вытяжного теплообменника оснащена поддоном из оцинкованной стали с дренажным патрубком со стороны обслуживания;
- в случае, если скорость в вытяжном канале превышает 2,5 м/с, секция дополнительно снабжается каплеотделителем.

Размеры



Типо-размер	Длина модуля*, L, мм					В, мм	Н, мм
	33	46	48	63	66		
060	330	–	480	630	–	850	440
100	330	–	480	630	–	980	505
150	330	–	480	630	–	1080	695
240	330	–	480	630	–	1360	805
300	330	–	480	630	–	1580	805
360	330	–	480	630	–	1580	990
480	330	–	480	630	–	1950	990
600	330	–	480	630	–	2160	1095
750	–	460	–	–	660	2040	1390
950	–	460	–	–	660	2040	1680
1250	–	460	–	–	660	2580	1680
1550	–	460	–	–	660	2580	2040
1950	–	460	–	–	660	2580	2580

* В исполнениях секции Б и В размер L уменьшается на 30 мм для типоразмеров 060 ÷ 600 и на 60 мм для типоразмеров 750 ÷ 1950.



Спецификация

Рекуператор с промежуточным теплоносителем	С-РПТ -1 -2 -3 -4 -5
1 – Типоразмер:	060, 100, 150, 240, 300, 360, 480, 600, 750, 950, 1250, 1550, 1950
2 – Модуль	33, 46, 48, 63, 66
3 – Количество рядов теплообменника:	1, 2, 3, 4, 5, 6
4 – Каплеотделитель	0 – без каплеотделителя 1 – с каплеотделителем
5 – Исполнение:	П – Правое Л – Левое



Тип модуля

Типо-размер	PBAS				PBAR				
	Количество рядов теплообменника				Количество рядов теплообменника				
	1	2	3	4	2	3	4	5	6
060	33	33	33	33	33	33	33	48	48
100	33	33	33	33	33	33	48	48	48
150	33	33	33	33	33	33	48	48	48
240	33	33	33	33	33	48	48	48	63
300	33	33	33	33	48	48	48	48	63
360	33	33	33	33	48	48	48	48	63
480	33	33	33	33	48	48	48	48	63
600	33	33	33	33	48	48	48	48	63
750	46	46	46	46	46	46	66	66	66
950	46	46	46	46	46	46	66	66	66
1250	46	46	46	46	46	46	66	66	66
1550	46	46	46	46	46	46	66	66	66
1950	46	46	46	46	46	46	66	66	66

Вес, кг

Типо-размер	PBAS				PBAR				
	Количество рядов теплообменника				Количество рядов теплообменника				
	1	2	3	4	2	3	4	5	6
060	10	15	20	25	15	20	25	30	35
100	15	20	25	30	20	25	30	35	45
150	25	30	40	45	30	40	45	60	60
240	30	40	50	55	50	60	65	95	115
300	35	45	60	65	55	70	75	105	130
360	40	55	70	75	65	80	85	125	150
480	45	65	80	85	80	95	100	150	165
600	55	80	105	115	95	120	130	185	225
750	75	100	125	150	105	130	155	220	275
950	85	120	155	185	130	170	200	270	335
1250	105	150	200	240	150	200	240	325	410
1550	120	180	250	300	175	235	285	395	495
1950	150	220	280	345	230	295	360	500	630

Трубные соединения

Типо-размер	PBAS, горячая вода				PBAR, холодная вода				
	Количество рядов теплообменника				Количество рядов теплообменника				
	1	2	3	4	2	3	4	5	6
060	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
100	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	3/4"
150	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
240	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"
300	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	1"
360	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"
480	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"
600	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"	1 1/4"	2"	2"	2"	1 1/2"
750	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2"
950	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	2 1/2"	3"	3"	*	2 1/2"
1250	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	*	*
1550	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	*	*
1950	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	*	*

* Данные предоставляются по запросу.

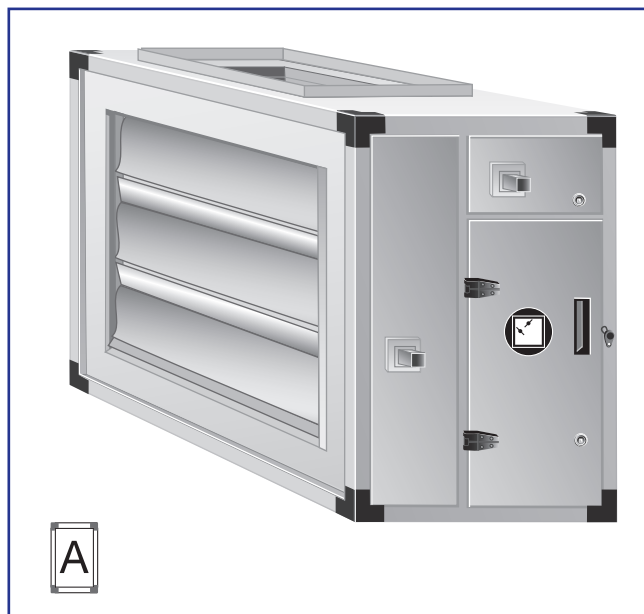
2.15. С-СМ Секция смесительная

Общие сведения

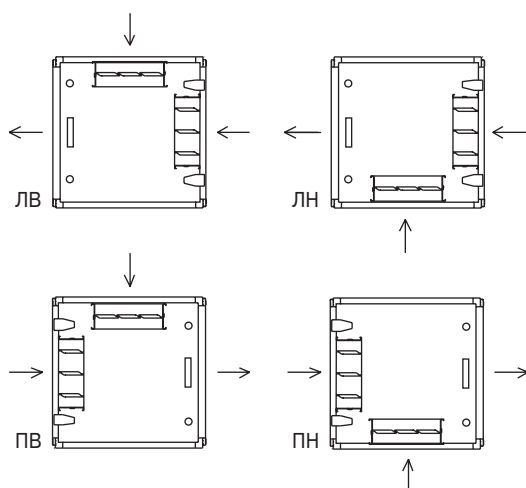
Секция смесительная предназначена для смешивания потоков наружного и рециркуляционного воздуха.

Конструкция

- в корпусе секции установлены два воздушных клапана;
- попарно-встречное вращение жалюзи осуществляется системой зубчатых колес из ударопрочного пластика;
- герметичность клапанов обеспечивается силиконовым уплотнителем на лопастях заслонок;
- для эксплуатации в условиях сурового климата клапан секции изготавливается из оцинкованной стали и оснащается электрическим подогревом.



Компоновка



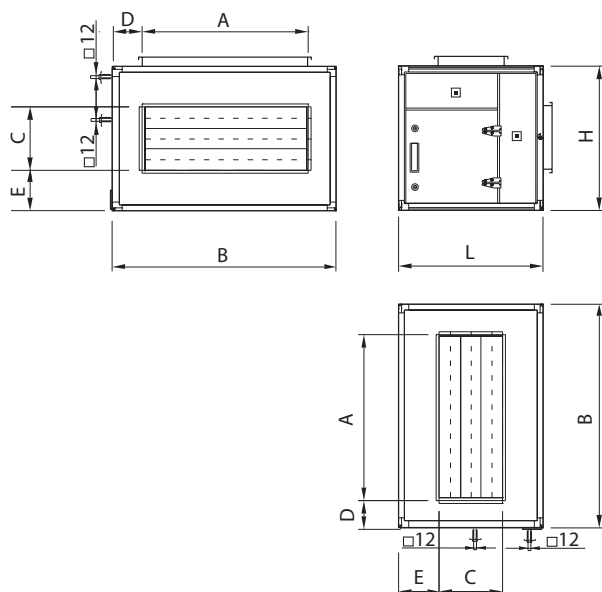
Спецификация

Секция смесительная	С-СМ -1 -2
1 – Типоразмер:	060, 100, 150, 240, 300, 360, 480, 600, 750, 950, 1250, 1550, 1950
2 – Исполнение:	П – Правое (ПВ, ПН) Л – Левое (ЛВ, ЛН)

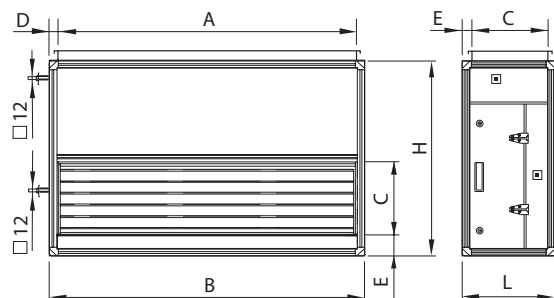


Размеры и вес

Типоразмеры 060-600



Типоразмеры 750-3150



Типо-размер	Размеры, мм							Момент вращения*, Нм	Вес, кг
	L	B	H	A	C	D	E		
060	505	850	440	500	200	175	85	2	30
100	505	980	505	700	200	140	120	2	45
150	695	1080	695	800	300	140	200	3	55
240	805	1360	805	1000	400	180	200	3	75
300	805	1580	805	1200	400	190	200	4	85
360	990	1580	990	1200	500	190	245	4	105
480	990	1950	990	1400	500	275	245	5	125
600	1095	2160	1095	1600	600	280	245	6	150
750	665	2040	1390	1920	540	60	62	6	160
950	765	2040	1680	1920	640	60	62	7	190
1250	780	2580	1680	2460	640	60	70	9	250
1550	980	2580	2040	2460	840	60	70	11	270
1950	1280	2580	2580	2460	1140	60	70	14	360

* Данные значения момента приведены для одного клапана.

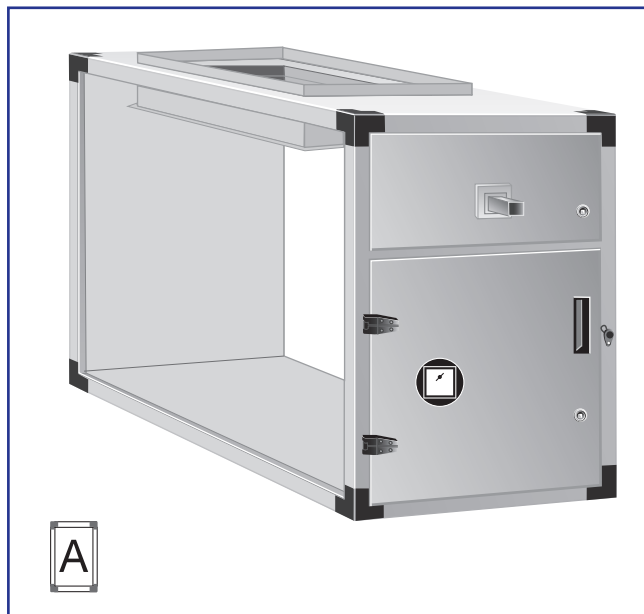
2.16. С-СП Секция смесительная промежуточная

Общие сведения

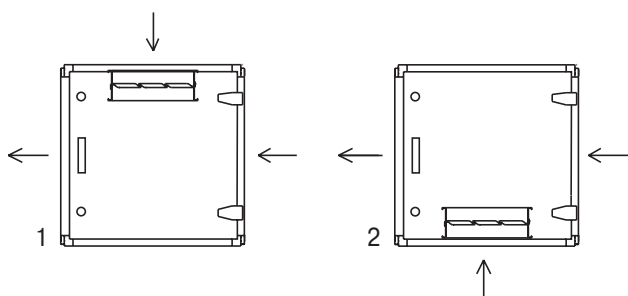
Секция смесительная промежуточная предназначена для подмешивания рециркуляционного воздуха.

Конструкция

- в корпусе секции установлен один воздушный клапан;
- попарно-встречное вращение жалюзи осуществляется системой зубчатых колес из ударопрочного пластика;
- герметичность клапанов обеспечивается силиконовым уплотнителем на лопастях заслонок;
- для эксплуатации в условиях сурового климата клапан секции изготавливается из оцинкованной стали и оснащается электрическим подогревом.



Компоновка

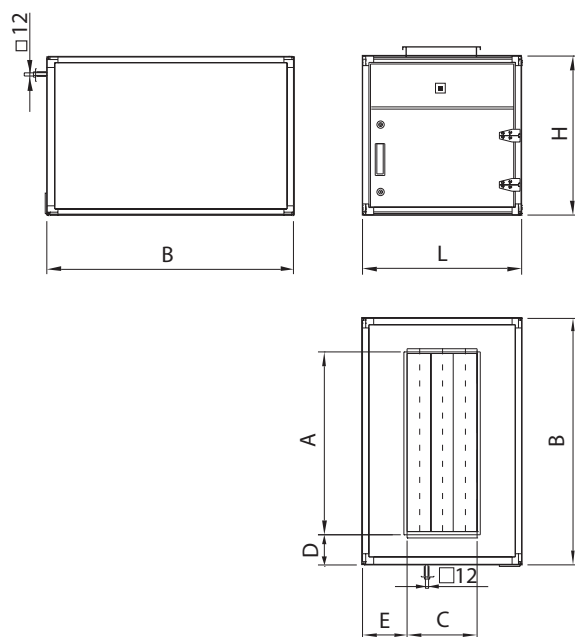


Спецификация

Секция смесительная	С-СП -1 -2 -3
1 – Типоразмер:	060, 100, 150, 240, 300, 360, 480, 600, 750, 950, 1250, 1550, 1950
2 – Расположение клапана :	1 – клапан сверху 2 – клапан снизу
3 – Исполнение:	П – Правое Л – Левое



Размеры и вес



Типо- размер	Размеры, мм							Момент вращения*, Нм	Вес, кг
	L	B	H	A	C	D	E		
060	480	850	440	500	200	175	140	2	30
100	480	980	505	700	200	140	140	2	45
150	630	1080	695	800	300	140	165	3	55
240	630	1360	805	1000	400	180	115	3	75
300	630	1580	805	1200	400	190	115	4	85
360	780	1580	990	1200	500	190	140	4	105
480	780	1950	990	1400	500	275	140	5	125
600	930	2160	1095	1600	600	280	165	6	150
750	665	2040	1390	1920	540	60	62	6	160
950	765	2040	1680	1920	640	60	62	7	190
1250	780	2580	1680	2460	640	60	70	9	250
1550	980	2580	2040	2460	840	60	70	11	270
1950	1280	2580	2580	2460	1140	60	70	14	360

* Данные значения момента приведены для одного клапана.

2.17. С-СГ Секция смесительная горизонтальная

Общие сведения

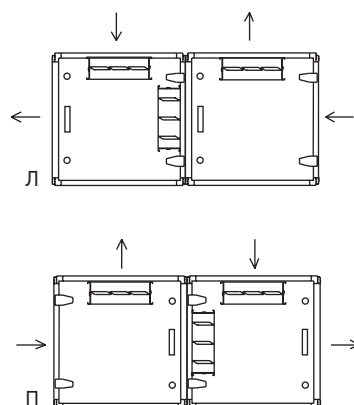
Секция смесительная горизонтальная предназначена для подмешивания рециркуляционного воздуха.

Конструкция

- в корпусе секции установлены три воздушных клапана;
- попарно-встречное вращение жалюзи осуществляется системой зубчатых колес из ударопрочного пластика;
- герметичность клапанов обеспечивается силиконовым уплотнителем на лопастях заслонок;
- для эксплуатации в условиях сурового климата клапан секции изготавливается из оцинкованной стали и оснащается электрическим подогревом.



Компоновка



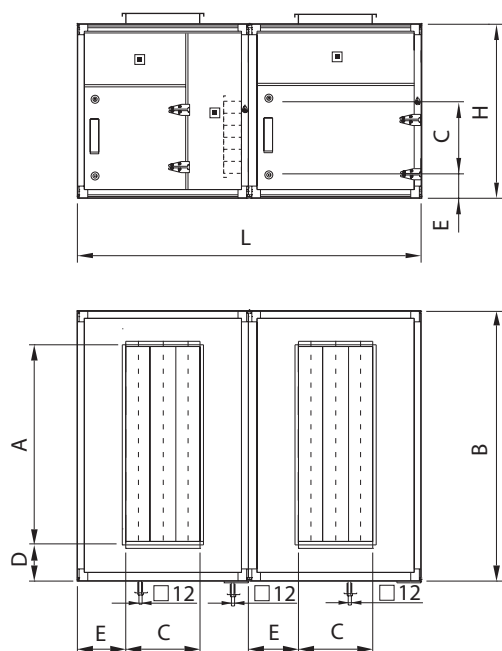
Спецификация

Секция смесительная	С-СГ -1 -2
1 – Типоразмер:	060, 100, 150, 240, 300, 360, 480, 600 750, 950, 1250, 1550, 1950
2 – Исполнение:	П – Правое Л – Левое

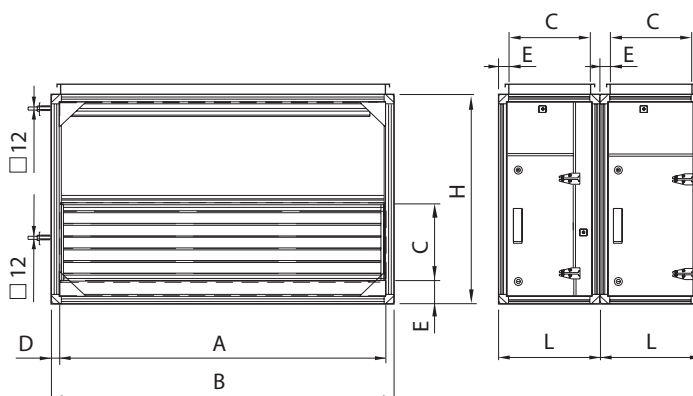


Размеры и вес

Типоразмеры 060-600



Типоразмеры 0750-3150



Типо- размер	Размеры, мм							Момент вращения*, Нм	Вес, кг
	L	B	H	A	C	D	E		
060	1010	850	440	500	200	175	85	2	55
100	1010	980	505	700	200	140	120	2	70
150	1390	1080	695	800	300	140	200	3	105
240	1610	1360	805	1000	400	180	200	3	140
300	1610	1580	805	1200	400	190	200	4	155
360	1980	1580	990	1200	500	190	245	4	190
480	1980	1950	990	1400	500	275	245	5	215
600	2190	2160	1095	1600	600	280	245	6	260
750	665	2040	1390	1920	540	60	62	6	320
950	765	2040	1680	1920	640	60	62	7	375
1250	780	2580	1680	2460	640	60	70	9	440
1550	980	2580	2040	2460	840	60	70	11	545
1950	1280	2580	2580	2460	1140	60	70	14	720

* Данные значения момента приведены для одного клапана.

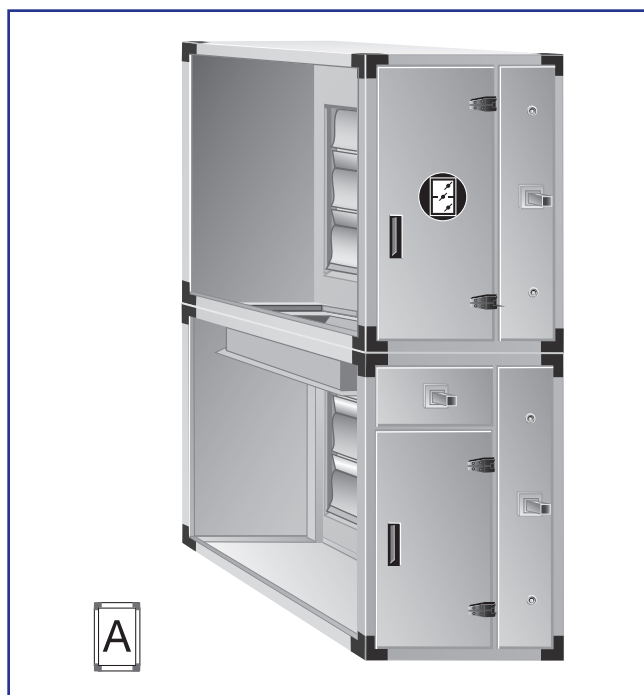
2.18. С-СВ Секция смесительная вертикальная

Общие сведения

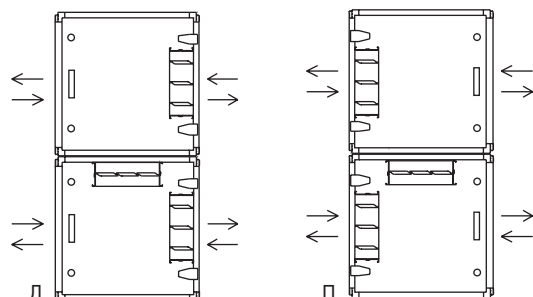
Секция смесительная вертикальная предназначена для подмешивания рециркуляционного воздуха.

Конструкция

- в корпусе секции установлены три воздушных клапана;
- попарно-встречное вращение жалюзи осуществляется системой зубчатых колес из ударопрочного пластика;
- герметичность клапанов обеспечивается силиконовым уплотнителем на лопастях заслонок;
- для эксплуатации в условиях сурового климата клапан секции изготавливается из оцинкованной стали и оснащается электрическим подогревом.



Компоновка



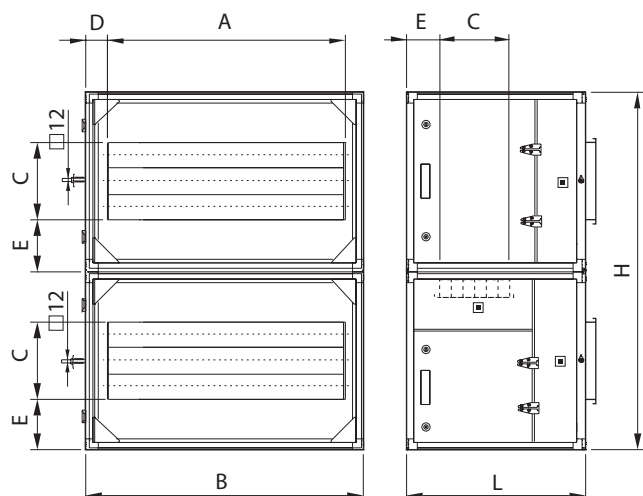
Спецификация

Секция смесительная	С-СВ -1 -2
1 – Типоразмер:	060, 100, 150, 240, 300, 360, 480, 600, 750, 950, 1250, 1550, 1950
2 – Исполнение:	П – Правое Л – Левое

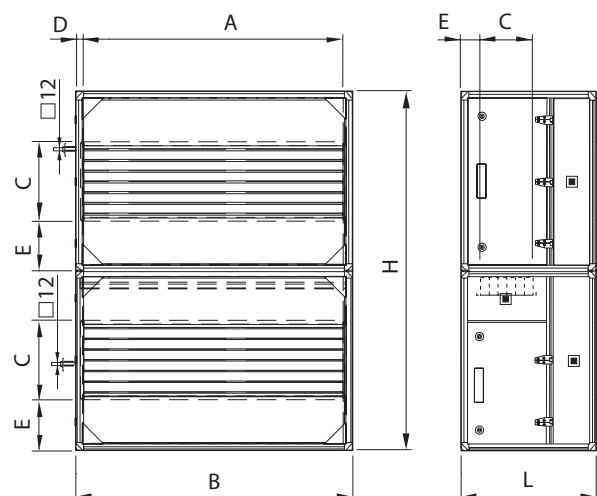


Размеры и вес

Типоразмеры 060-600



Типоразмеры 750-2550



Типо- размер	Размеры, мм							Момент вращения*, Нм	Вес, кг
	L	B	H	A	C	D	E		
060	505	850	880	500	200	175	85	2	55
100	505	980	1010	700	200	140	120	2	70
150	695	1080	1390	800	300	140	200	3	105
240	805	1360	1610	1000	400	180	200	3	140
300	805	1580	1610	1200	400	190	200	4	155
360	990	1580	1980	1200	500	190	245	4	190
480	990	1950	1980	1400	500	275	245	5	215
600	1095	2160	2190	1600	600	280	245	6	260
750	1060	2040	2780	1920	540	60	62	6	400
950	1260	2040	3360	1920	640	60	62	7	490
1250	1260	2580	3360	2460	640	60	70	9	565
1550	1460	2580	4080	2460	840	60	70	11	685
1950	1660	2580	5160	2460	1140	60	70	14	850

* Данные значения момента приведены для одного клапана.

2.19. С-РВ Секция резервирования вертикальная

Общие сведения

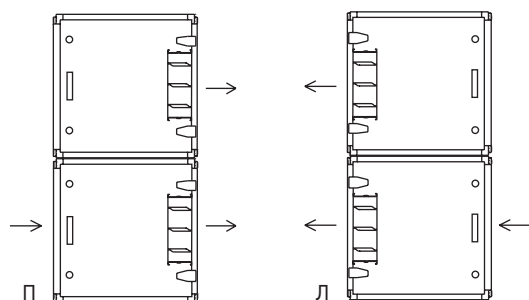
Секция резервирования вертикальная применяется в установках с «горячим» резервом по вентилятору.

Конструкция

- в корпусе секции установлены два воздушных клапана;
- попарно-встречное вращение жалюзи осуществляется системой зубчатых колес из ударопрочного пластика;
- герметичность клапанов обеспечивается силиконовым уплотнителем на лопастях заслонок;
- для эксплуатации в условиях сурового климата клапан секции изготавливается из оцинкованной стали и оснащается электрическим подогревом.



Компоновка



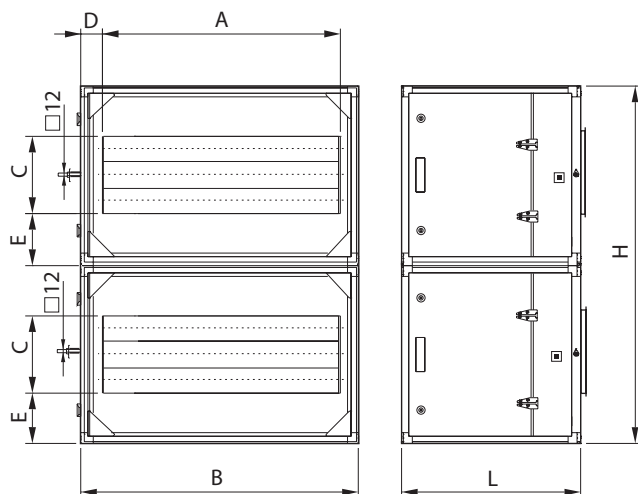
Спецификация

Секция резервирования	С-РВ -1 -2
1 – Типоразмер:	060, 100, 150, 240, 300, 360, 480, 600, 750, 950, 1250, 1550, 1950
2 – Исполнение:	П – Правое Л – Левое

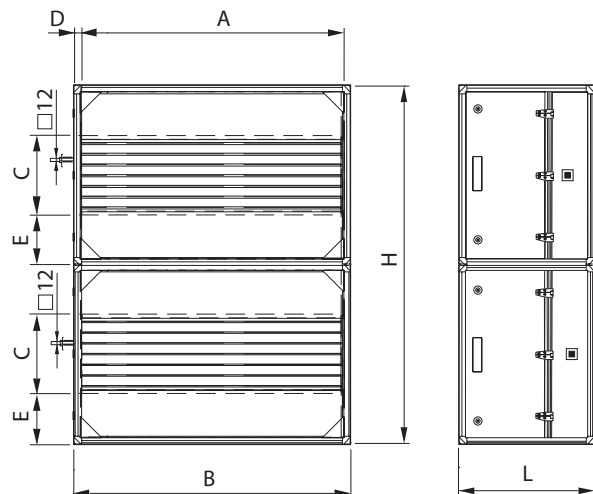


Технические характеристики

Типоразмеры 060-600



Типоразмеры 750-2550



Размеры и вес

Типо-размер	Размеры, мм							Момент вращения*, Нм	Вес, кг
	L	B	H	A	C	D	E		
060	440	850	880	500	300	175	70	2	55
100	505	980	1010	700	300	140	105	2	70
150	695	1080	1390	800	500	140	100	3	105
240	805	1360	1610	1000	600	180	100	4	140
300	805	1580	1610	1200	600	190	100	5	155
360	990	1580	1980	1200	800	190	95	6	190
480	990	1950	1980	1400	800	275	95	7	215
600	1095	2160	2190	1600	800	280	150	7	260
750	1060	2040	2780	1600	1000	220	195	9	400
950	1260	2040	3360	1600	1200	220	240	10	490
1250	1260	2580	3360	2200	1200	190	240	13	565
1550	1460	2580	4080	2200	1600	190	220	2x9**	685
1950	1660	2580	5160	2200	2200	190	190	2x19**	850

* Используется 2 привода.

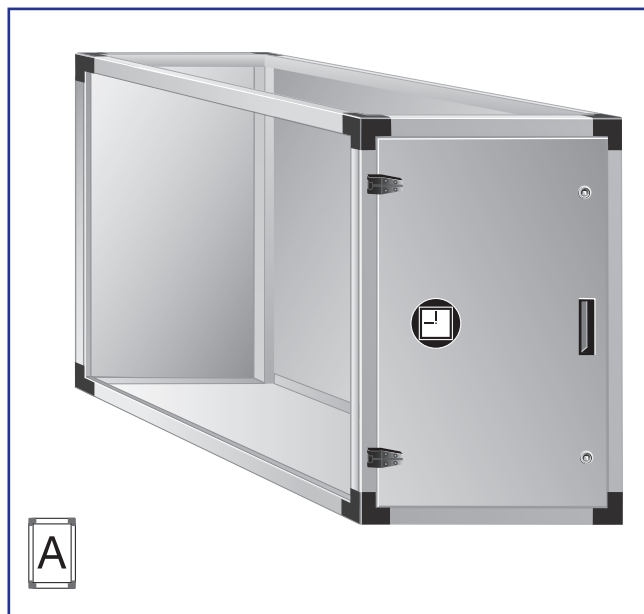
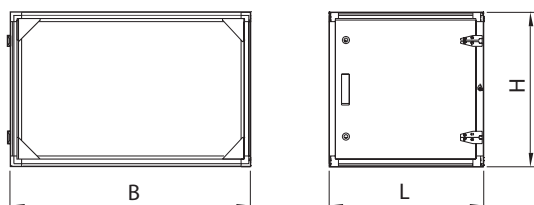
** Данные значения момента приведены для одного клапана.

2.20. С-УП Секция угловая поворотная

Общие сведения

Секция угловая поворотная предназначена для изменения направления воздушного потока на 90°. Лицевая панель представляет собой открывающуюся дверцу.

Размеры и вес

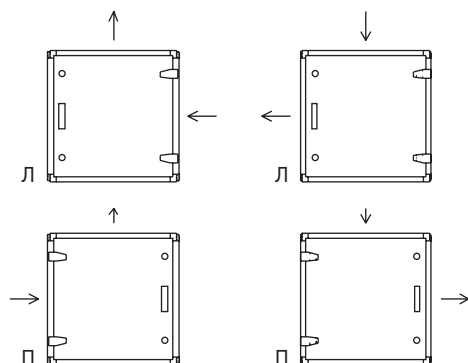


Типо-размер	Размеры, мм			Вес, кг
	L	B	H	
060	440	850	440	25
100	505	980	505	30
150	695	1080	695	45
240	805	1360	805	60
300	805	1580	805	65
360	990	1580	990	80
480	990	1950	990	90
600	1095	2160	1095	110
750	1390	2040	1390	150
950	1680	2040	1680	180
1250	1680	2580	1680	210
1550	2040	2580	2040	260
1950	2580	2580	2580	350

Спецификация

Угловая секция	С-УП -1 -2
1 – Типоразмер:	060, 100, 150, 240, 300, 360, 480, 600, 750, 950, 1250, 1550, 1950
2 – Исполнение:	П – Правое Л – Левое

Компоновка



3. АКСЕССУАРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

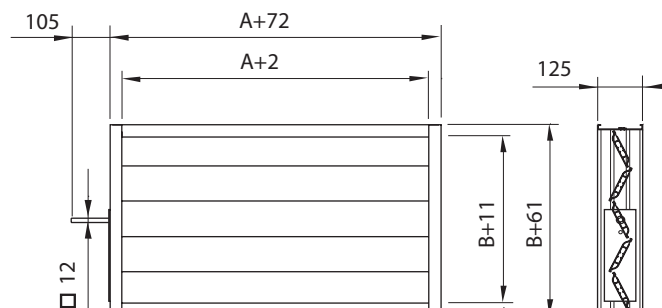
3.1. Воздушный клапан АВК

Общие сведения

Клапан предназначен для регулирования расхода воздуха или полного перекрывания воздушного канала.

Конструкция и технические характеристики

- жалюзи клапана изготовлены из анодированных алюминиевых профилей;
- попарно-встречное вращение жалюзи осуществляется системой зубчатых колес из ударопрочного пластика;
- герметичность клапанов обеспечивается силиконовым уплотнителем на лопастях заслонок.



Размеры, мм

Типоразмер	Модель	Размеры, мм		Момент вращения, Нм
		A	B	
060	ABK 500×300	500	300	2
100	ABK 700×300	700	300	2
150	ABK 800×500	800	500	3
240	ABK 1000×600	1000	600	4
300	ABK 1200×600	1200	600	5
360	ABK 1200×800	1200	800	6
480	ABK 1400×800	1400	800	7
600	ABK 1600×800	1600	800	7
750	ABK 1600×1000	1600	1000	9
950	ABK 1600×1200	1600	1200	10
1250	ABK 2200×1200	2200	1200	13
1550	ABK 2200×1600	2200	1600	2x9*
1950	ABK 2200×2200	2200	2200	2x12*

* Используется 2 привода.

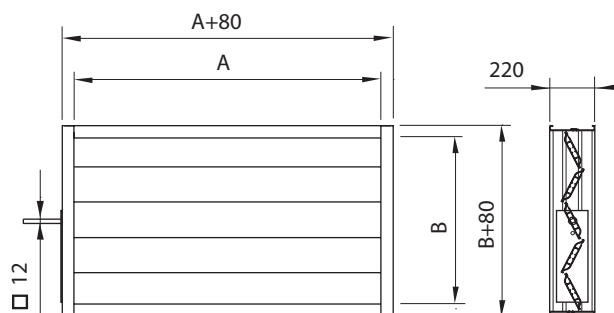
3.2. Воздушный клапан СВК-НС

Общие сведения

Клапан предназначен для регулирования расхода воздуха или полного перекрытия воздушного канала.

Конструкция и технические характеристики

- жалюзи клапана изготовлены из оцинкованной стали, втулки из латуни, оси из углеродистой стали с цинковым покрытием;
- клапан имеет трубчатые электронагреватели (ТЭНы) в каждом стыке поворотных жалюзи для разогрева стыков в случае возможного обледенения клапана и смерзания жалюзи.



Размеры, мм

Типоразмер	Модель	Размеры, мм		Максимальная мощность ТЭНов, кВт	Напряжение, В	Момент вращения, Нм
		А	В			
060	СВК-НС 500×300	500	300	0,6	220	4
100	СВК-НС 700×300	700	300	0,9	220	4
150	СВК-НС 800×500	800	500	1,2	220	4
240	СВК-НС 1000×600	1000	600	1,6	220	7
300	СВК-НС 1200×600	1200	600	2,0	220	15
360	СВК-НС 1200×800	1200	800	2,5	220	15
480	СВК-НС 1400×800	1400	800	3,0	220	15
600	СВК-НС 1600×800	1600	800	3,0	220	2x15*
750	СВК-НС 1600×1000	1600	1000	3,6	220	2x15*
950	СВК-НС 1600×1200	1600	1200	4,2	220	2x15*
1250	СВК-НС 2200×1200	2200	1200	5,6	380	2x15*
1550	СВК-НС 2200×1600	2200	1600	7,2	380	2x15*
1950	СВК-НС 2200×2200	2200	2200	9,6	380	2x15*

* Используется 2 привода.



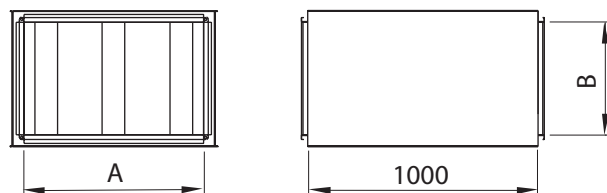
3.3. Шумоглушитель ПШГ

Общие сведения

Шумоглушитель предназначен для снижения уровня аэродинамического шума, создаваемого вентилятором.

Конструкция и технические характеристики

- шумоглушитель состоит из корпуса и размещенных в нем пластин шумоглушения;
- толщина шумопоглощающих пластин – 100 или 200 мм;
- шумопоглощающий материал пластин (минеральная вата) каширован с двух сторон стеклотканью;
- шумопоглощающие пластины установлены в направляющих, что позволяет выдвигать их для чистки;
- материал пластин негорючий.



Шумоподавление

Средняя частота, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шумоподавление, дБА	8	11	19	29	40	35	27	19

Размеры, мм

Типоразмер	Модель	Размеры, мм	
		A	B
060	ПШГ 500×300/1000-3×100	500	300
100	ПШГ 700×300/1000-2×200	700	300
150	ПШГ 800×500/1000-5×100	800	500
240	ПШГ 1000×600/1000-3×200	1000	600
300	ПШГ 1200×600/1000-4×200	1200	600
360	ПШГ 1200×800/1000-4×200	1200	800
480	ПШГ 1400×800/1000-4×200	1400	800
600	ПШГ 1600×800/1000-5×200	1600	800
750	ПШГ 1600×1000/1000-5×200	1600	1000
950	ПШГ 1600×1200/1000-5×200	1600	1200

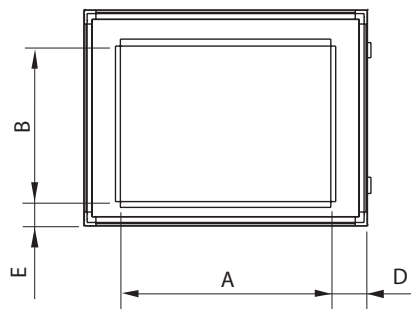
3.4. АС–01 Соединительная панель

Общие сведения

Соединительная панель является торцевой панелью установки.

Размеры

Типо-размер	Размеры, мм			
	A	B	D	E
060	500	300	175	70
100	700	300	140	105
150	800	500	140	100
240	1000	600	180	100
300	1200	600	190	100
360	1200	800	190	95
480	1400	800	275	95
600	1600	800	280	150
750	1600	1000	220	195
950	1600	1200	220	240
1250	2200	1200	190	240
1550	2200	1600	190	220
1950	2200	2200	190	190



3.5. АС–02 Соединительный фланец

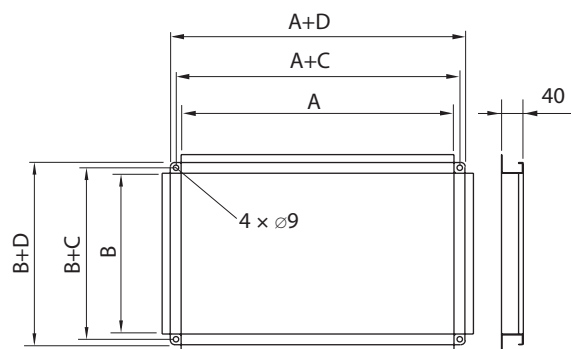
Общие сведения

Соединительный фланец служит для соединения установки с другими элементами вентиляционной системы. Фланец выполнен из оцинкованной стали.

Размеры

Типо-размер	Размеры, мм					
	A	A1*	B	B1*	C	D
060	500	500	300	200	20	40
100	700	700	300	200	20	40
150	800	800	500	300	20	40
240	1000	1000	600	400	20	40
300	1200	1200	600	400	30	60
360	1200	1200	800	500	30	60
480	1400	1400	800	600	30	60
600	1600	1600	800	600	30	60
750	1600	1920	1000	540	30	60
950	1600	1920	1200	640	30	60
1250	2200	2460	1200	640	30	60
1550	2200	2460	1600	840	30	60
1950	2200	2460	2200	1140	30	60

* Размер для смесительных секций.



3.6. АС–03 Гибкая вставка

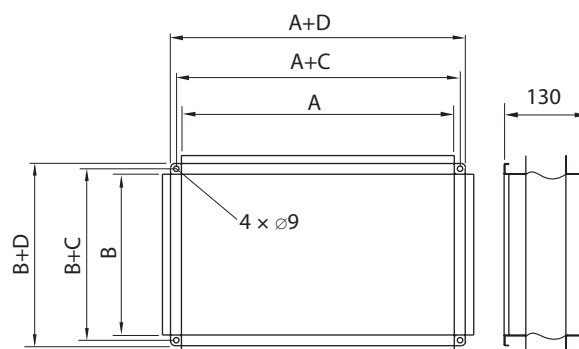
Общие сведения

Гибкие вставки предназначены для защиты вентиляционной сети от вибраций, создаваемых вентилятором. Гибкая вставка состоит из двух стальных фланцев и полосы ткани.

Размеры

Типо-размер	Размеры, мм					
	A	A1*	B	B1*	C	D
060	500	500	300	200	20	40
100	700	700	300	200	20	40
150	800	800	500	300	20	40
240	1000	1000	600	400	20	40
300	1200	1200	600	400	30	60
360	1200	1200	800	500	30	60
480	1400	1400	800	600	30	60
600	1600	1600	800	600	30	60
750	1600	1920	1000	540	30	60
950	1600	1920	1200	640	30	60
1250	2200	2460	1200	640	30	60
1550	2200	2460	1600	840	30	60
1950	2200	2460	2200	1140	30	60

* Размер для смесительных секций.



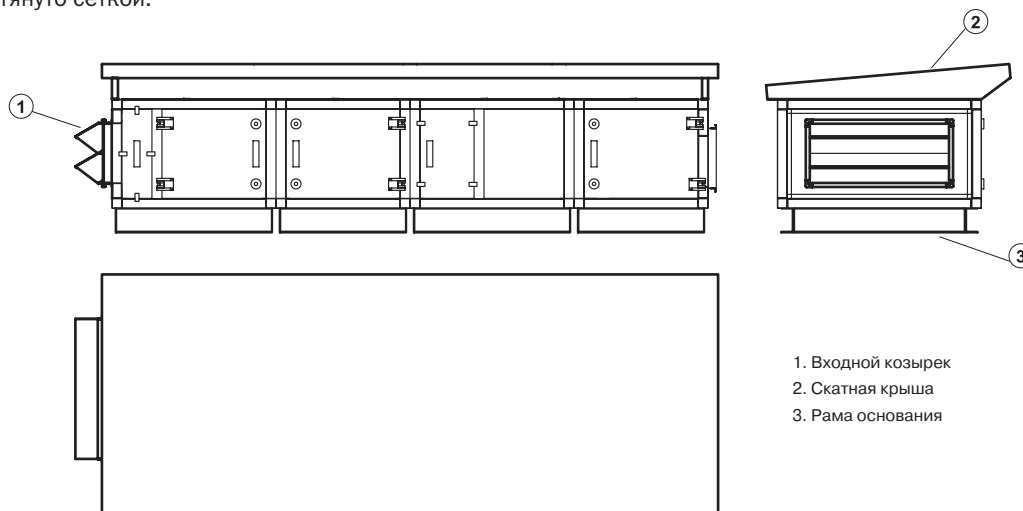
3.7. АС–04 Наружное исполнение

Общие сведения

Для размещения вентиляционной установки на открытом воздухе требуются дополнительные компоненты: входной козырек и скатная крыша.

Конструкция

- кровля изготовлена из профильной листовой стали;
- воздухозаборная решетка изготовлена из оцинкованной стали;
- входное отверстие закрыто козырьком из оцинкованной стали и затянута сеткой.



1. Входной козырек
2. Скатная крыша
3. Рама основания

3.8. АС–05 Установочная/несущая рама

Общие сведения

Предназначена для монтажа различных модулей и функциональных секций.

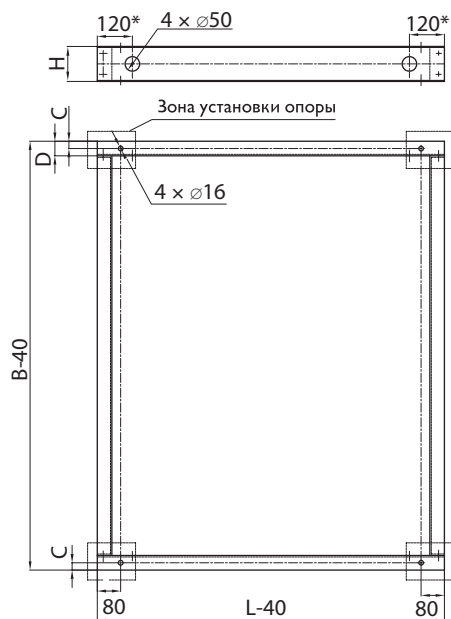
Конструкция

- выполнена из оцинкованной стали. Рама под каждым модулем;
- высота: 80–130 мм;
- рама разборная;
- рама имеет монтажные отверстия 50 мм.

Технические характеристики

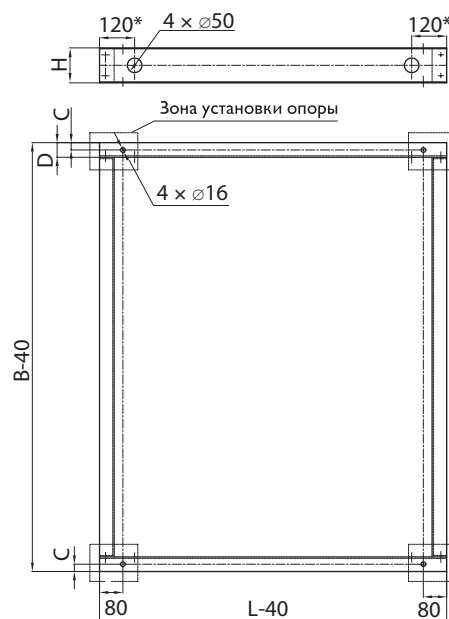
Панели П25

Типоразмер	Н, мм	С, мм	Д, мм
060	80	20	45
100	120	20	45
150-600	120	25	50



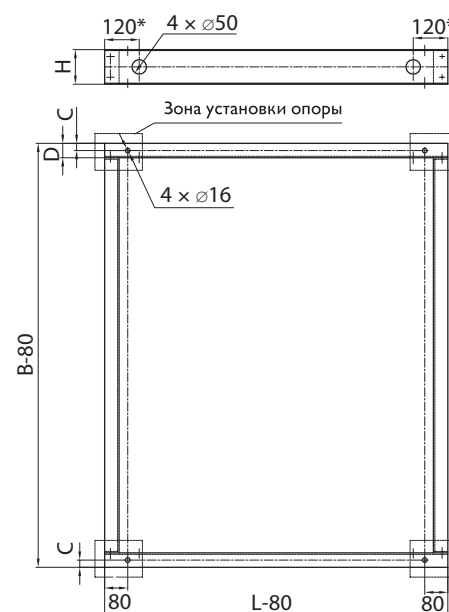
Панели П50

Типоразмер	Н, мм	С, мм	Д, мм
060	80	25	60
100	120	25	60
150-600	120	25	60
750-950	130	25	60



Панели П50

Типоразмер	Н, мм	С, мм	Д, мм
1150-1950	130	25	60



В – ширина модуля

Л – длина модуля

* – отверстия могут быть смещены по дополнительному запросу

4. БЛАНК ЗАКАЗА ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ УСТАНОВКИ

Заказчик:

Название фирмы:

Контакт. лицо:

Должность:

Адрес:

Тел./Факс:

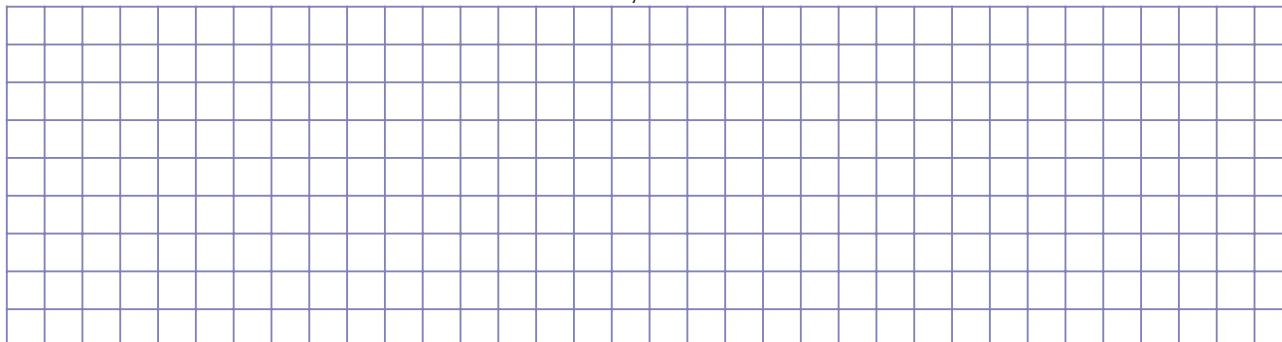
E-mail:

Вентиляционная установка № _____

Исходные данные для подбора приточных, приточно-вытяжных установок и центральных кондиционеров

№	Наименование параметра	Величина	Дополнения
1	Производительность приточного вентилятора (м³/ч)		
2	Свободный напор приточной сети (Па)		
3	Производительность вытяжного вентилятора (м³/ч)		
4	Свободный напор вытяжной сети (Па)		
5	Класс фильтра (EU3, EU5, EU7, EU9)		
6	Температура воздуха зимой (на входе/выходе)		
7	Нагреватель:		
	а) Электрический		
	б) Водяной (температура воды вход/выход, давление)		
8	Температура воздуха летом (на входе/выходе)		
9	Относительная влажность воздуха летом (на входе)		
10	Охладитель:		
	а) Фреоновый (температура испарения)		
	б) Водяной (температура воды на входе/выходе)		
11	Рекуператор:		
	а) Роторный		
	б) Пластинчатый		
	в) С промежуточным теплоносителем		
12	Увлажнитель (требуемая влажность):		
	а) Испарительный		
	б) Паровой		
13	Размещение (наружное, внутреннее)		
14	Исполнение (по ходу воздуха: правое, левое)		
15	Размеры установки (если есть ограничения)		
16	Аксессуары:	Входит в стандартную комплектацию	
	а) Рама		
	б) Присоединительные фланцы		
	в) Гибкие вставки		
	г) Шумоглушитель (канальный)		
	д) Воздушная заслонка (канальная)		
17	Приборы автоматического управления		

Схема установки



Если существуют особые требования к установке, просим Вас изложить их дополнительно

Заказчик:

Дата заполнения: _____ 20__ г.

_____/_____
Подпись Ф.И.О.

М.П.

5. УПРАВЛЯЮЩИЕ МОДУЛИ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

5.1. Управляющие модули АСМ

Общие сведения

Управляющие модули Air Control Module (АСМ) предназначены для управления работой приточных и приточно-вытяжных систем вентиляции и кондиционирования. Структурно управляющие модули состоят из двух частей: управляющей и силовой. Функции контроля и управления обеспечивает регулирующий модуль, состоящий из регулятора и управляющей логики. Силовая часть состоит из главного выключателя, термозащитных автоматов для двигателей, контакторов, выключателей и клемм. Элементы в шкафу смонтированы на DIN-рейках.

Для обеспечения безопасной работы вентиляционных систем в качестве стандартных опций все управляющие модули выполняют следующие функции:

- защита электродвигателя вентилятора – осуществляется с помощью использования в схеме термозащитного контакта электродвигателя (при наличии такового) и подключением его через моторный автомат;
- индикация загрязнения фильтра – в схеме предусмотрены клеммы для подключения дифференциального реле давления. Реле давления не входит в поставку управляющего модуля;
- контроль обрыва ремня – в случае применения вентилятора с ременным приводом. В схеме управляющего модуля предусмотрены клеммы для подключения дифференциального реле давления, контролирующего перепад давления на вентиляторе;
- отключение вентиляционной установки по сигналу пожарной сигнализации – при поступлении сигнала от пожарной сигнализации (размыкание контакта) происходит остановка вентилятора, закрытие входной воздушной заслонки и переход в аварийный режим работы.

Все органы управления модуля расположены на лицевой поверхности двери шкафа. Стандартно в комплект входят:

- выключатель (переключатель режимов работы);
- индикатор «Работа»;
- индикатор «Авария»;
- индикатор «Фильтр».

Управляющий модуль не требует специального технического обслуживания. Обслуживание сводится к соблюдению правил эксплуатации и периодическим, не реже одного раза за шесть месяцев, визуальным осмотрам управляющего модуля, силовых и коммуникационных кабелей, заземления.

Управляющий модуль предназначен для вертикального монтажа на стене внутри любых помещений, за исключением помещений с агрессивными химическими средами. Допустимая температура окружающей среды от 0 °С до 50 °С. Подвод кабелей возможен как в трубах, так и коробах. Вводные комбинированные сальники расположены снизу, но возможна поставка модулей с верхним расположением сальников по предварительному заказу.



Основные функции

- регулирование температуры в пределах 5 °С ÷ 30 °С;
- управление приводами воздушных заслонок;
- управление работой и контроль состояния приточного (вытяжного) вентиляторов;
- контроль состояния теплообменных агрегатов: термостаты перегрева ТЭНов, защита водяного калорифера от замерзания при понижении температуры приточного воздуха или температуры обратной воды из калорифера и т.д.;
- контроль загрязненности воздушного фильтра;
- включение вентиляционной системы и индикация рабочих режимов;
- регулирование скорости приточного (вытяжного) вентиляторов (при необходимости);
- мгновенное отключение приточной системы при возникновении аварийных ситуаций;
- отключение приточной системы по сигналам системы пожарной сигнализации;
- автоматический или ручной переход на летний режим работы (при необходимости);
- индикация текущих параметров системы;
- контроль и управление роторными и пластинчатыми теплообменниками, тепловыми насосами, агрегатами увлажнения\осушения.

5.2. БЛАНК ЗАКАЗА УПРАВЛЯЮЩЕГО МОДУЛЯ

Заказчик:	Функциональная схема установки
Название фирмы:	
Контакт. лицо:	
Должность:	
Адрес:	
Тел./Факс:	
E-mail:	

КЛАПАН:

воздухозаборный

Напряжение питания привода: ☐ 24 В ☐ 230 В
 Управление приводом: ☐ Откр/закр ☐ 0 – 10 В ☐ Механизм возврата

ВЫТЯЖНОЙ

Напряжение питания привода: ☐ 24 В ☐ 230 В
 Управление приводом: ☐ Откр/закр ☐ 0 – 10 В ☐ Механизм возврата

НАГРЕВАТЕЛЬ:

водяной

Циркуляционный насос _____ кВт/В
 Управление насосом: ☐ Ручное ☐ Автоматическое
 Управление приводом вентиля: ☐ 0 – 10 В ☐ 3-х позиц.

электрический

Общая мощность _____ кВт
 Напряжение питания: ☐ 230 В/1ф ☐ 400 В/2ф ☐ 400 В/3ф
 Распределение мощности по ступеням, кВт
 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____

ОХЛАДИТЕЛЬ:

водяной

фреоновый

Управление 2-х позиционное: ☐ 1 ступень ☐ 2 ступени
 Управление аналоговое: ☐ 0 – 10 В

УТИЛИЗАЦИЯ

☐ Камера смешивания ☐ Пластинчатый рекуператор ☐ Роторный регенератор ☐ Промежуточный теплоноситель
☐ Насос _____ кВт/В

УВЛАЖНЕНИЕ

Управление: ☐ 0 – 10 В ☐ 2-х позиционное
☐ Соленоид ☐ Насос _____ кВт/В

ОСУШЕНИЕ

ВЕНТИЛЯТОР:

приточный

Мощность _____ кВт Напряжение _____ В
 Рабочий ток _____ А ☐ Резервирование
 Регулирование скорости:
☐ Трансформаторное ☐ Частотное
☐ Вручную ☐ По таймеру ☐ Другое
 Контроль работы: ☐ Реле давления ☐ Термоконтакты

ВЫТЯЖНОЙ

Мощность _____ кВт Напряжение _____ В
 Рабочий ток _____ А ☐ Резервирование
 Регулирование скорости:
☐ Трансформаторное ☐ Частотное
☐ Вручную ☐ По таймеру ☐ Другое
 Контроль работы: ☐ Реле давления ☐ Термоконтакты
 Управление: ☐ Раздельное ☐ С притоком

Регулируемые параметры

Влажность: ☐ Приточного воздуха ☐ В помещении
 Температура: ☐ Приточного воздуха ☐ В помещении с ограничением
☐ Каскадное ☐ Переключение Приток-Помещение по наружной температуре

Дополнительные требования

Диспетчеризация (Укажите протокол)	
Требования к режимам управления	
Индикация	
Дистанционное управление (Укажите сигналы)	

Примечание

Заказчик:

Дата заполнения: _____ 20__ г.

Подпись

Ф.И.О.

М.П.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Оборудование Арктос постоянно совершенствуется, поэтому возможны изменения в спецификациях тех или иных моделей без предварительного уведомления.



АРКТИКА

СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ, ОТОПЛЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

МОСКВА

РОССИЯ, 127422, МОСКВА
УЛИЦА ТИМИРЯЗЕВСКАЯ, 1, СТРОЕНИЕ 4
ТЕЛ.: (495) 228 7777, ФАКС: (495) 228 7701
E-MAIL: ARKTIKA@ARKTIKA.RU

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

РОССИЯ, 191002, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
УЛИЦА РАЗЪЕЗЖАЯ, 12, ОФИС 43
ТЕЛ.: (812) 441 3530
E-MAIL: ARKTIKA@ARKTIKA.QUANTUM.RU

[HTTP://WWW.ARKTIKA.RU](http://www.arktika.ru)