

**КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ,
АКСЕССУАРЫ И КОМПАКТНЫЕ
ВЕНТУСТАНОВКИ**

Г е н е р а л к л и м а т а







История

GENERAL CLIMATE — это международный промышленный холдинг, созданный в 2002 году российскими инвесторами с целью занять лидирующие позиции среди мировых производителей оборудования для кондиционирования, вентиляции и отопления воздуха.

Нашими партнерами всегда становились только лучшие производители своей отрасли. Главным критерием при выборе всегда было — четкое следование ими принципов бескомпромиссного качества.

На сегодняшний день GENERAL CLIMATE имеет стратегическое сотрудничество с производственными площадями на территориях Китая, Германии, Италии, Чехии, Дании, России и других стран. Кроме того, за это время компании удалось сконцентрировать огромный интеллектуальный потенциал, выраженный в наличии опытных управленцев и инженеров из разных стран, авторитетных специалистов в области маркетинга и продаж.

Такое сочетание создает поистине благоприятную среду для производства высококачественного, надежного и конкурентного оборудования.

Цели

Oсновной целью GENERAL CLIMATE является создание высокотехнологичного продукта, который по качеству и своим техническим возможностям превосходил бы существующие аналоги, но не вызывал ощущения недоступности.

Идеология GENERAL CLIMATE заключается в создании продукта, нужного обществу и отражающего три основных принципа:

- надежность;
- удобство;
- доступность.

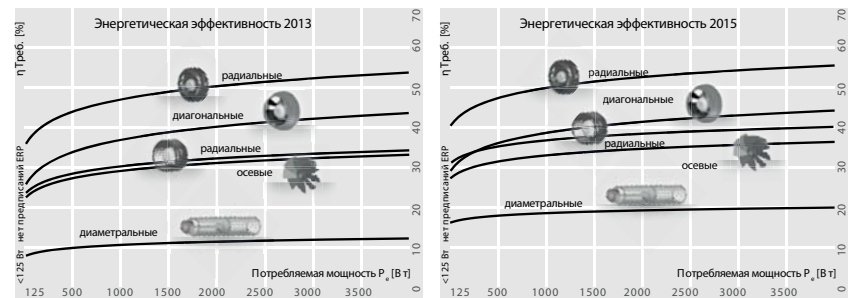
GENERAL CLIMATE — это бренд, соответствующий самым высоким критериям качества, предъявляемым к оборудованию при создании комфортной климатической среды и нацеленный на признание его самыми требовательными потребителями.

Маркировка экологической чистоты

Ввиду роста требований к применению энергетически эффективных и экономичных компонентов непрерывно увеличивается число продуктов, на которые наносится маркировка экологической чистоты, что зачастую также связано с обещаниями существенно сократить энергопотребление. Однако очень редко удается найти сведения об общем КПД устройств, на основании которых можно сделать объективный вывод об эффективности. Зачастую маркировка свидетельствует лишь о применении энергетически эффективных компонентов и не содержит какие-либо данные об аэродинамических свойствах или общей эффективности продукта.

Законодательные требования

Согласно Регламенту 327/2011 Европейской комиссии установлены минимальные значения КПД для вентиляторов, распространяемых на территории Европы. Этот регламент содержит два этапа: первый этап вступил в силу 01.01.2013 года, а второй этап последует 01.01.2015 года. К вентиляторам различной конструкции предъявляются очень разные требования по эффективности. На графиках приблизительно показаны действующие с 2013 или 2015 года значения энергоэф-



Наши рекомендации

- Сравнивайте общие КПД различных продуктов (факты вместо маркировки).
- Всегда эксплуатируйте вентиляторы вблизи оптимальной рабочей точки.
- В случае частой эксплуатации вентилятора с уменьшенной частотой вращения рассмотрите возможность применения двигателя постоянного тока с электронным коммутатором (ЕС).
- Самостоятельно рассчитайте эксплуатационные расходы, не доверяйте рекламным обещаниям.

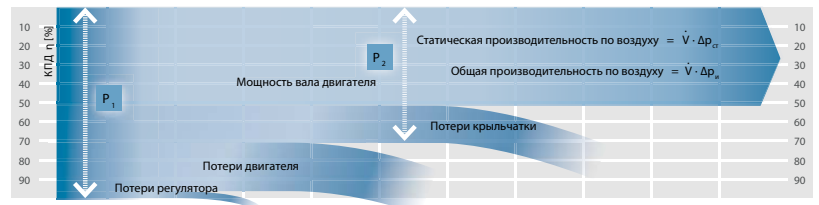
фективности в зависимости от потребляемой мощности P_1 . Как правило, речь идет об общих КПД, в которых учтены потери приводных двигателей и крыльчаток.

КПД

Коэффициент полезного действия η определенного устройства рассчитывается по следующей формуле:

$$\eta = \frac{\text{отдаваемая мощность}}{\text{потребляемая мощность}}$$

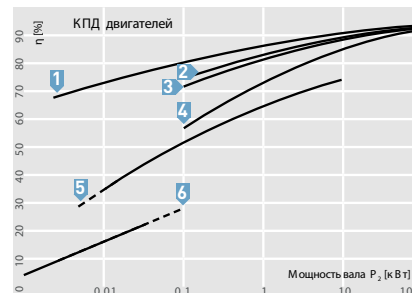
Вентилятор всегда состоит из нескольких устройств. Общий КПД рассчитывается путем умножения КПД отдельных устройств. На графике показаны различные компо-



ненты системы вентилятора и их типичные диапазоны КПД (регулятор, двигатель, крыльчатка). Для оценки энергетических характеристик предлагаемых на рынке вентиляторов компания рекомендует

всегда рассматривать общий КПД, т.к. только это значение позволяет сделать объективный вывод.

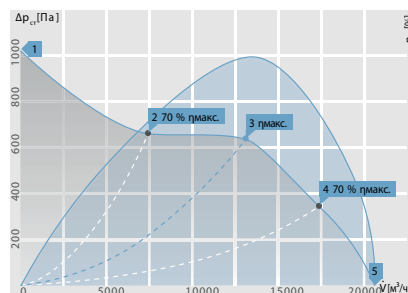
- 1 Двигатель с постоянными магнитами и электронной коммутацией
- 2 Асинхронный двигатель, IE3
- 3 Асинхронный двигатель, IE2
- 4 Асинхронный двигатель, IE1
- 5 Однофазный асинхронный двигатель с рабочим конденсатором
- 6 Однофазный асинхронный двигатель с расщепленными полюсами



Выбор вентилятора

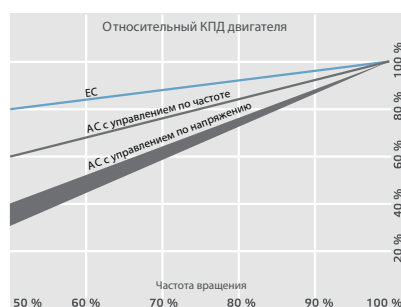
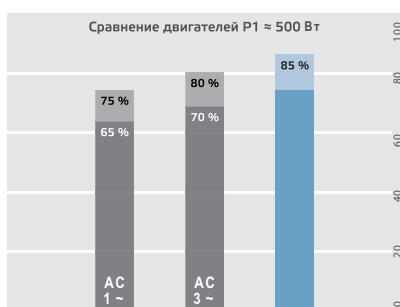
КПД вентилятора существенно изменяется в зависимости от выбранной рабочей точки. Используя характеристические кривые для вентиляторов, можно очень удобно определить оптимальную рабочую точку. Отклонение от оптимальной рабочей точки может привести к значительному снижению общего КПД и увеличению эксплуатационных расходов.

Компания уже на протяжении многих лет предоставляет кривые прохождения КПД, чтобы поддержать своих заказчиков и потребителей в вопросах энергетически оптимального проектирования. Из энергетических и акустических соображений следует всегда эксплуатировать вентиляторы в диапазоне между рабочими точками 2 и 4. Оптимальная точка расположена в непосредственной близости от рабочей точки 3.



КПД при частичных нагрузках

Рассмотренные выше КПД двигателей представляют собой максимальные значения, достигаемые, как правило, при соблюдении номинальных условий. При использовании регулятора частоты вращения значения КПД по-разному изменяются в зависимости от метода регулирования. Применение двигателя постоянного тока с электрон-



ным коммутатором (ЭС) позволяет достигать наивысших значений эффективности.

Сокращения

Управление двигателем:

В - Управление по напряжению

Гц - Управление по частоте

ID - ID Детали

I - Ток [А]

P1 - Потребляемая мощность [Вт]

n - Число оборотов [об/мин]

L WA2 - Корпус - уровень звуковой мощности - [дБ(A)]

L WA5 - Вход - уровень звуковой мощности - [дБ(A)]

L WA6 - Выход - уровень звуковой мощности - [дБ(A)]

Номинальное напряжение	Номинальная частота	Максимальная рабочая ток потребления	Номинальная мощность	Общий КПД в статическом состоянии	Итоговый общий КПД	Макс. температура окружающей среды
U_N	f_N	$I_{\text{макс.}}$	P_N	$\eta_{\text{ст}}$	$\eta_{\text{и}}$	t_A
В	Гц	А	Вт	%	%	°C

Защита двигателя:

TA - Автоматически сбрасываемый защитный температурный выключатель.

TM - Самоудерживающее защитное температурное реле, сброс только после отсоединения от сети.

.. **I** - Включение в цепь внутри двигателя.

.. **E** - Включение в цепь тока двигателя вне двигателя.

.. **0** - Контакты расположены снаружи, не допускается включение в цепь тока двигателя.

.. **U** - Контакты расположены снаружи, допускается включение в цепь тока двигателя.

Диаграмма производительности по воздуху

3 - η макс. (100 %)

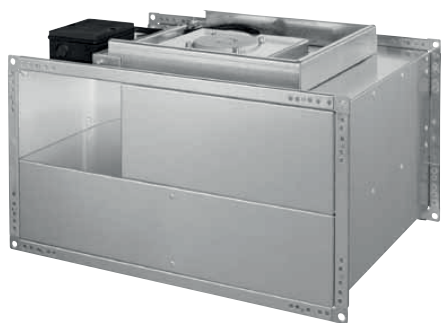
2 4 - η макс. * 0,7 (70 %)

Вентиляторы General Climate не разрешается эксплуатировать в диапазонах характеристической кривой ниже рабочей точки 5.

СОДЕРЖАНИЕ

Прямоугольные вентиляторы:	
● RE - рабочие колеса с загнутыми вперед лопатками	2
● RT - рабочие колеса с загнутыми вперед лопатками	2
● RS - рабочие колеса с загнутыми назад лопатками	6
● RSI - рабочие колеса с загнутыми назад лопатками, шумоизолированные	8
Круглые вентиляторы:	
● GK - металлический корпус	10
Крышные вентиляторы:	
● GFSR - пластиковый корпус, горизонтальный выдув	14
Монтажные схемы	
● Монтажные схемы для прямоугольных/круглых/ крышных вентиляторов	16
Аксессуары	
● аксессуары для прямоугольных вентиляторов	17
● аксессуары для круглых вентиляторов	25
Компактные вентустановки	
● GLP - приточные агрегаты с электронагревом	30
● GA - приточные агрегаты с водяным или электронагревом	32

RE, RT - прямоугольные вентиляторы рабочие колеса с загнутыми вперед лопатками



- Радиальный вентилятор с загнутыми вперед лопатками
- Высокая производительность по воздуху, устойчивая к изменениям давления характеристика
- Поворотный блок вентилятора обеспечивает удобный доступ для проведения техобслуживания и очистки

рабочее колесо: радиальная крыльчатка с загнутыми вперед лопатками, установлена непосредственно на двигатель с наружным ротором, балансировка в двух плоскостях согласно классу качества G 6.3 в соответствии с DIN/ISO 1940.

двигатель: двигатель с наружным ротором, управление по напряжению. Закрытый приводной двигатель, шарикоподшипники не требуют техобслуживания.

Встроенный термоконтакт защищает двигатель от перегрева (при подключении устройства защиты)

корпус: корпус из оцинкованной листовой стали, компактные размеры обеспечивают оптимальный монтаж. Стандартные фланцы шириной 20 мм по периметру корпуса.

сборка: монтаж в произвольном положении, непосредственное линейное встраивание в сеть каналов. Поворотная смотровая крышка для удобной очистки блока вентилятора.

гибкая эксплуатация: при необходимости расход воздуха можно просто регулировать с помощью трансформатора.

разнообразные области применения: канальные вентиляторы RE и RT применяются в приточно-вытяжных вентиляционных установках в складских помещениях, магазинах, промышленных цехах и т.д.

для технического обслуживания корпус вентилятора можно откинуть: корпуса вентиляторов серии RE и RT можно откидывать во время чистки.

надежные моторы европейского производства:

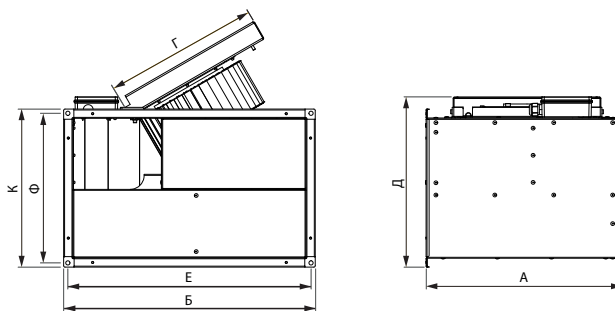
- MES SA (Швейцария),
- EMOD Motoren (Германия),
- Ziehl-Abegg (Германия).

Технические характеристики

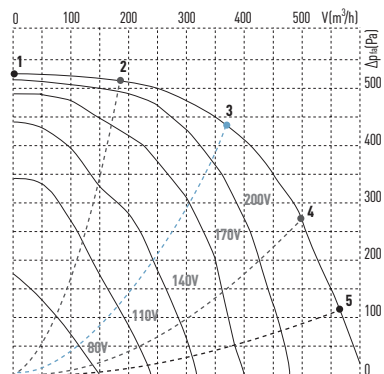
	U _N В	F _N Гц	I _{макс.} А	P _N Вт	η _{ст} %	η _а %	t _д °C	Степень защиты двигателя	Защита двигателя	Класс изоляции	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная схема
RE 30-15 / 2-1	230	50	1.1	240	25	26	40	IP33	TAI	B	B	6.3	1
RE 40-20 / 4-1	230	50	0.8	179	21	22	50	IP33	TAI	F	B	9.3	1
RE 50-25 / 4-1	230	50	2.6	511	28	28	50	IP54	TAO	F	B	15.6	2
RE 50-30 / 4-1	230	50	3.6	700	31	32	50	IP54	TAO	F	B	18.6	2
RE 60-30 / 4-1	230	50	4.7	990	33	33	40	IP54	TAO	F	B	22.8	2
RE 60-35 / 4-1	230	50	4.9	1005	33	33	40	IP54	TAO	F	B	23.6	2
RT 50-25 / 4-3	400 / 3~	50	0.9	448	35	35	60	IP54	TAO	F	B	15.5	3
RT 50-30 / 4-3	400 / 3~	50	1.5	820	32	32	40	IP54	TAO	F	B	18.6	3
RT 60-30 / 4-3	400 / 3~	50	2.5	1360	38	39	45	IP54	TAO	F	B	22.6	3
RT 60-35 / 4-3	400 / 3~	50	2.7	1440	39	39	40	IP54	TAO	F	B	23.3	3
RT 70-40 / 4-3	400 / 3~	50	7.4	4070	39	39	50	IP54	TAO	F	B	50.4	3
RT 80-50 / 4-3	400 / 3~	50	11.9	6600	41	41	40	IP54	TAO	F	B	70.1	3
RT 80-50 / 6-3	400 / 3~	50	4.7	2280	42	42	80	IP54	TAO	F	B	70.1	3
RT 100-50 / 6-3	400 / 3~	50	7.7	3800	43	43	60	IP54	TAO	F	B	79.8	3

Габариты

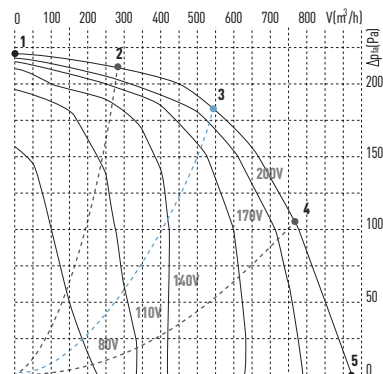
	А	Б	К	Д	Е	Ф	Г
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
RE 30-15 / 2-1	257	338	188	216	320	170	~212
RE 40-20 / 4-1	324	438	238	268	420	220	~242
RE 50-25 / 4-1	394	538	288	314	520	270	~317
RE 50-30 / 4-1	420	538	338	364	520	320	~332
RE 60-30 / 4-1	465	638	338	364	620	320	~372
RE 60-35 / 4-1	465	638	388	414	620	370	~372
RT 50-25 / 4-3	394	538	288	314	520	270	~317
RT 50-30 / 4-3	420	538	338	364	520	320	~332
RT 60-30 / 4-3	465	638	338	364	620	320	~372
RT 60-35 / 4-3	465	638	388	414	620	370	~372
RT 70-40 / 4-3	590	738	438	471	720	420	~462
RT 80-50 / 4-3	660	838	538	571	820	520	~532
RT 80-50 / 6-3	660	838	538	571	820	520	~532
RT 100-50 / 6-3	735	1038	538	571	1020	520	~602



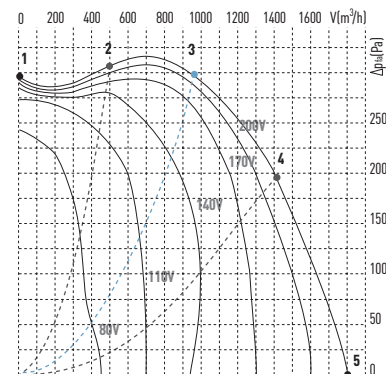
RE 30-15 / 2-1



RE 40-20 / 4-1



RE 50-25 / 4-1



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	А	0.5	0.6	0.7	0.9	1
P ₁	Вт	119	134	165	203	225
n	об/мин	2798	2713	2516	2180	1896
L _{WA5}	дБ(А)	71	71	71	73	73
L _{WA6}	дБ(А)	75	75	76	77	78
L _{WA2}	дБ(А)	62	62	62	63	64

	1	2	3	4	5
I	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8
P ₁	95	107	125	147	179
n	1462	1441	1394	1333	1209
L _{WA5}	63	63	64	68	70
L _{WA6}	65	65	68	71	73
L _{WA2}	60	60	59	60	60

	1	2	3	4	5
I	1.2	1.3	1.5	1.8	2.4
P ₁	169	212	280	373	510
n	1473	1451	1405	1347	1236
L _{WA5}	68	69	69	72	77
L _{WA6}	70	72	74	77	81
L _{WA2}	67	66	65	66	70

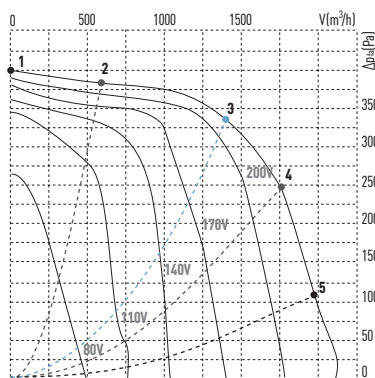
Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	71	56	62	60	65	66	64	61
L _{WA6}	76	51	60	62	70	72	68	65
L _{WA2}	62	51	56	53	55	55	53	47

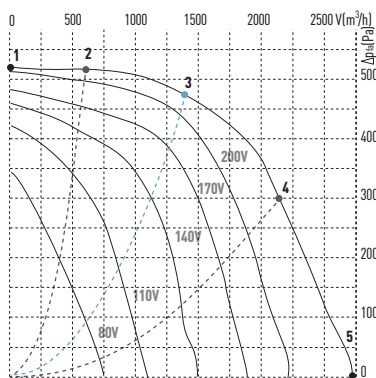
	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	64	49	56	55	58	57	54	47
L _{WA6}	68	47	58	58	63	61	59	53
L _{WA2}	59	47	48	54	57	44	40	36

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	69	58	59	60	63	63	61	55
L _{WA6}	74	53	61	64	69	67	66	60
L _{WA2}	65	58	56	57	59	58	53	46

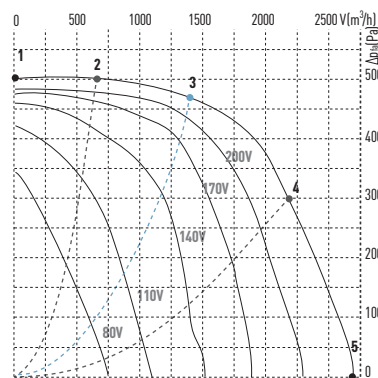
RE 50-30 / 4-1



RE 60-30 / 4-1



RE 60-35 / 4-1



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	A	0.5	0.6	0.7	0.9	1
P ₁	Вт	119	134	165	203	225
n	об/мин	2798	2713	2516	2180	1896
L _{WAS}	дБ(A)	71	71	71	73	73
L _{WA6}	дБ(A)	75	75	76	77	78
L _{WA2}	дБ(A)	62	62	62	63	64

	1	2	3	4	5
I	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8
P ₁	95	107	125	147	179
n	1462	1441	1394	1333	1209
L _{WAS}	63	63	64	68	70
L _{WA6}	65	65	68	71	73
L _{WA2}	60	60	59	60	60

	1	2	3	4	5
I	1.2	1.3	1.5	1.8	2.4
P ₁	169	212	280	373	510
n	1473	1451	1405	1347	1236
L _{WAS}	68	69	69	72	77
L _{WA6}	70	72	74	77	81
L _{WA2}	67	66	65	66	70

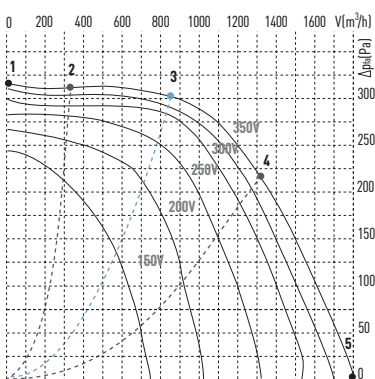
Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	71	56	62	60	65	66	64
L _{WA6}	76	51	60	62	70	72	68
L _{WA2}	62	51	56	53	55	55	47

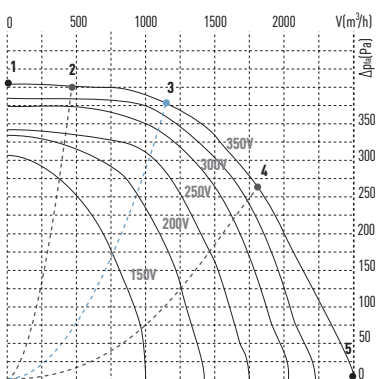
Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	64	49	56	55	58	57	54
L _{WA6}	68	47	58	58	63	61	59
L _{WA2}	59	47	48	54	57	44	40

Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	69	58	59	60	63	63	61
L _{WA6}	74	53	61	64	69	67	66
L _{WA2}	65	58	56	57	59	58	46

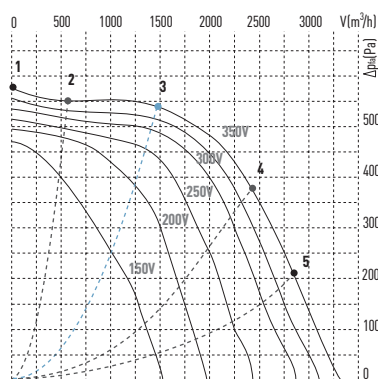
RT 50-25 / 4-3



RT 50-30 / 4-3



RT 60-30 / 4-3



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	A	0.5	0.5	0.6	0.7	0.9
P ₁	Вт	89	110	192	301	448
n	об/мин	1470	1459	1413	1247	1246
L _{WAS}	дБ(A)	67	69	70	74	77
L _{WA6}	дБ(A)	70	71	73	77	80
L _{WA2}	дБ(A)	59	60	62	65	69

	1	2	3	4	5
I	0.7	0.7	0.8	1	1.4
P ₁	172	208	353	553	815
n	1472	1460	1412	1341	1239
L _{WAS}	73	73	74	76	800
L _{WA6}	75	76	78	81	84
L _{WA2}	62	63	65	69	72

	1	2	3	4	5
I	1.3	1.3	1.4	1.7	2.1
P ₁	232	307	536	862	1130
n	1475	1461	1418	1356	1296
L _{WAS}	73	74	75	79	81
L _{WA6}	77	78	79	83	84
L _{WA2}	67	68	68	72	74

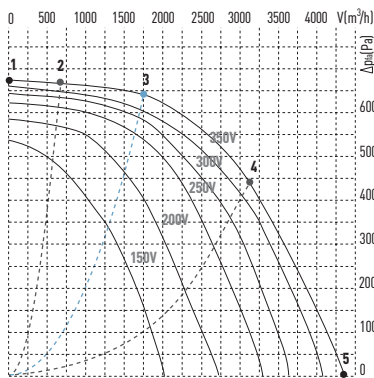
Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	70	57	59	60	63	65	63
L _{WA6}	73	55	58	63	69	67	65
L _{WA2}	62	47	52	54	56	57	51

Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	74	60	61	63	70	67	64
L _{WA6}	78	58	61	68	75	70	69
L _{WA2}	65	53	54	56	58	60	54

Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	69	58	59	60	63	63	61
L _{WA6}	74	53	61	64	69	67	66
L _{WA2}	65	58	56	57	59	58	46

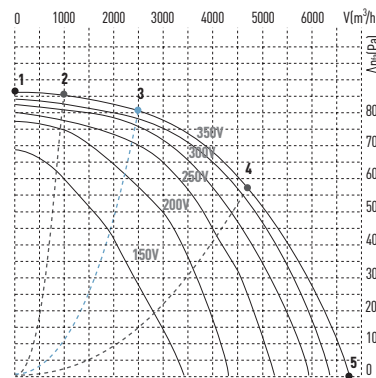
RT 60-35 / 4-3



Рабочие характеристики

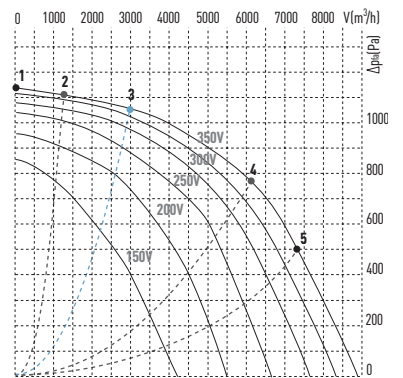
		1	2	3	4	5
I	А	1.3	1.3	1.5	1.8	2
P₁	Вт	232	307	531	921	1053
n	об/мин	1474	1461	1421	1343	1314
L_{WA5}	дБ(А)	73	74	75	78	80
L_{WA6}	дБ(А)	77	78	79	83	84
L_{WA2}	дБ(А)	66	67	66	68	69

RT 70-40 / 4-3



	1	2	3	4	5
I	1.9	2.2	2.7	4.3	6.7
P₁	610	821	1344	2530	4071
n	1471	1461	1434	1364	1254
L_{WA5}	83	83	82	87	92
L_{WA6}	88	86	88	92	97
L_{WA2}	73	71	71	73	78

RT 80-50 / 4-3



	1	2	3	4	5
I	2.7	3.2	4	6.9	8.4
P₁	1054	1346	2063	4176	5061
n	1460	1460	1433	1350	1306
L_{WA5}	87	85	85	90	92
L_{WA6}	91	91	90	94	96
L_{WA2}	75	74	73	76	78

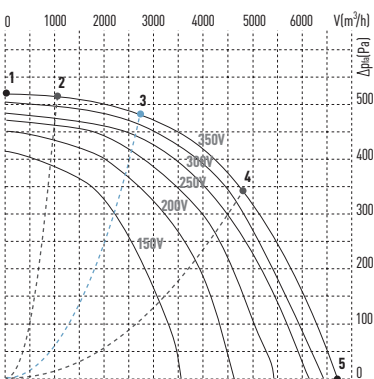
Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5}	75	63	63	63	68	69	68	61
L_{WA6}	79	61	64	69	74	72	72	64
L_{WA2}	66	58	57	56	57	58	57	51

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5}	82	68	69	72	77	77	75	70
L_{WA6}	88	69	72	79	84	82	80	74
L_{WA2}	71	65	64	63	63	61	60	54

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5}	85	71	71	73	80	79	77	72
L_{WA6}	90	70	76	82	86	84	80	73
L_{WA2}	73	66	65	64	66	64	62	56

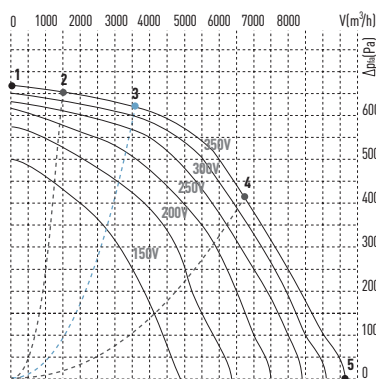
RT 80-50 / 6-3



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	А	2.1	2.2	2.4	3.1	4.2
P₁	Вт	413	495	826	1492	2274
n	об/мин	981	977	959	918	865
L_{WA5}	дБ(А)	78	77	75	82	86
L_{WA6}	дБ(А)	81	80	79	86	91
L_{WA2}	дБ(А)	68	68	66	71	73

RT 100-50 / 6-3



	1	2	3	4	5
I	3.1	3.3	3.7	5	7.1
P₁	739	887	1412	2442	3797
n	972	970	948	900	835
L_{WA5}	81	79	80	84	87
L_{WA6}	85	84	82	87	92
L_{WA2}	70	68	69	71	73

Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5}	75	62	64	67	69	69	66	59
L_{WA6}	79	61	67	74	73	73	71	62
L_{WA2}	66	56	60	62	56	55	51	46

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5}	80	62	67	71	73	75	73	67
L_{WA6}	82	66	70	76	76	76	74	66
L_{WA2}	69	59	58	65	58	56	54	49

RS - прямоугольные вентиляторы рабочие колеса с загнутыми назад лопатками



- Центробежные вентиляторы с загнутыми назад лопатками
- Управляемый по напряжению
- Встроенный термоконтакт
- Не требует обслуживания, длительный срок службы шариковых подшипников
- Корпус из оцинкованной листовой стали

рабочее колесо: установлено непосредственно на двигатель с наружным ротором, балансировка в двух плоскостях согласно классу качества G 6.3 в соответствии с DIN/ISO 1940. Радиальные вентиляторы с загнутыми назад лопатками имеют очень высокий КПД и могут плавно управляться по напряжению.

двигатель: двигатель с наружным ротором, управление по напряжению. Закрытый приводной двигатель, шарикоподшипники не требуют техобслуживания. Встроенный термоконтакт защищает двигатель от перегрева (при подключении устройства защиты.)

корпус: корпус из оцинкованной листовой стали, компактные размеры обеспечивают оптимальный монтаж. Стандартные фланцы шириной 20 мм по периметру корпуса.

сборка: монтаж в произвольном положении, непосредственное линейное встраивание в сеть каналов. Поворотная смотровая крышка для удобной очистки блока вентилятора.

гибкая эксплуатация: при необходимости расход воздуха можно просто регулировать с помощью трансформатора.

разнообразные области применения: канальные вентиляторы RS применяются в приточно-вытяжных вентиляционных установках в складских помещениях, магазинах, промышленных цехах и т.д.

для технического обслуживания корпуса вентилятора можно откинуть: корпуса вентиляторов серии RS можно откидывать во время чистки.

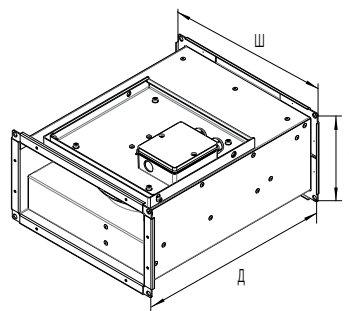
надежные моторы европейского производства:
- MES SA (Швейцария),
- Rosenberg (Германия).

Технические характеристики

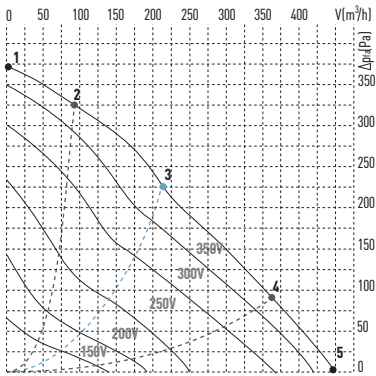
	U _n В	F _n Гц	I _{н.к.} А	P _n Вт	η _{ст} %	η _в %	t _n °C	Степень защиты двигателя	Защита двигателя	Класс изоляции	Управление двигателем	Масса [кг]	Монтажная схема
RS 30-15 / 2-1	230	50	0.3	68	18.1	18.2	55	IP33	TMI	F	V	7.1	4
RS 40-20 / 2-1	230	50	0.9	204	33.8	34.1	55	-	TAI	F	V	11.9	4
RS 60-35 / 4-1	230	50	1.4	290	40/0	40.0	60	IP44	TAO	F	V	25.0	5
RS 80-50 / 4-3	400 / 3~	50	3.8	1600	48.7	49.1	55	IP54	TAO	F	V	65.7	6
RS 100-50 / 4-3	400 / 3~	50	4.8	2070	51.6	51.9	50	IP54	TAO	F	V	84.5	6

Габариты

	Д мм	Ш мм	В мм
RS 30-15 / 2-1	402	338	219
RS 40-20 / 2-1	502	438	266
RS 60-35 / 4-1	717	638	437
RS 80-50 / 4-3	881	837	575
RS 100-50 / 4-3	981	1037	575



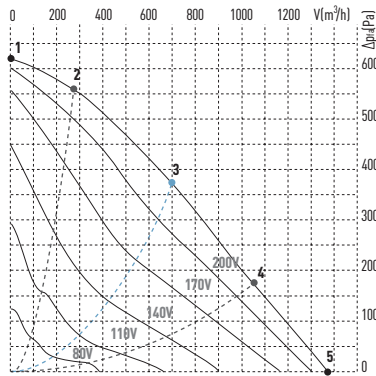
RS 30-15 / 2-1



Рабочие характеристики

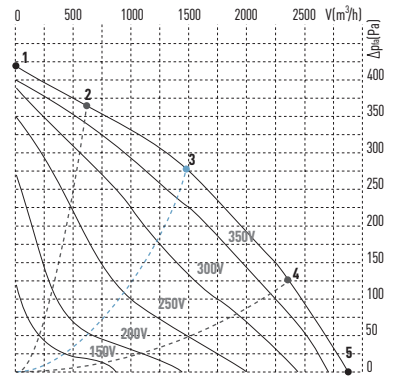
		1	2	3	4	5
I	А	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
P₁	Вт	62	65	67	67	66
n	об/мин	2626	2472	2341	2349	2448
L_{WA5}	дБ(А)	66	65	65	64	69
L_{WA6}	дБ(А)	68	67	66	67	71
L_{WA2}	дБ(А)	54	53	51	52	55

RS 40-20 / 2-1



	1	2	3	4	5
I	0.6	0.7	0.9	0.8	0.6
P₁	137	170	197	194	171
n	2723	2557	2400	2427	2562
L_{WA5}	77	75	73	77	81
L_{WA6}	79	79	77	82	86
L_{WA2}	66	66	60	62	66

RS 60-35 / 4-1



	1	2	3	4	5
I	0.9	1	1.3	1.3	1.1
P₁	160	213	275	269	233
n	1429	1371	1289	1300	1348
L_{WA5}	69	69	70	74	78
L_{WA6}	73	73	73	78	82
L_{WA2}	64	63	63	64	67

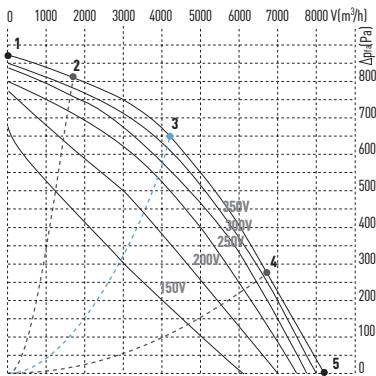
Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L_{WA5}	65	46	63	58	53	54	49	40
L_{WA6}	66	43	62	59	58	54	54	44
L_{WA2}	51	37	48	46	41	40	35	27

Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L_{WA5}	73	54	64	67	68	65	64	58
L_{WA6}	77	55	62	72	72	72	66	60
L_{WA2}	59	47	54	55	52	48	45	40

Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L_{WA5}	70	63	64	61	61	62	57	48
L_{WA6}	73	63	64	65	68	66	59	51
L_{WA2}	63	61	55	48	49	48	43	34

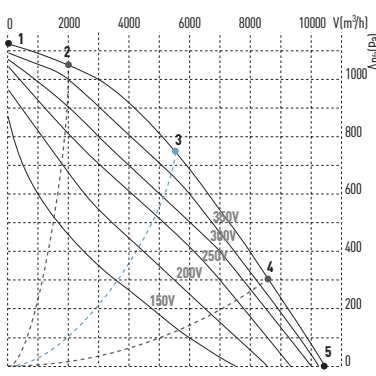
RS 80-50 / 4-3



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	А	2.7	3.2	3.5	3.5	3.4
P₁	Вт	627	1054	1510	1446	1251
n	об/мин	1460	1435	1401	1406	1421
L_{WA5}	дБ(А)	80	80	81	87	89
L_{WA6}	дБ(А)	84	84	86	93	95
L_{WA2}	дБ(А)	71	71	70	74	76

RS 100-50 / 4-3



	1	2	3	4	5
I	3.2	3.8	4.5	4.3	4
P₁	780	1393	2031	1891	1620
n	1454	1417	1370	1383	1410
L_{WA5}	83	84	97	90	91
L_{WA6}	86	88	89	94	96
L_{WA2}	73	73	73	76	78

Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L_{WA5}	81	71	73	73	74	73	68	60
L_{WA6}	86	73	78	80	82	77	70	61
L_{WA2}	70	65	63	59	63	60	56	53

Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L_{WA5}	97	73	91	87	87	92	90	84
L_{WA6}	89	72	80	84	84	80	75	67
L_{WA2}	73	65	66	65	66	63	59	53

RSI - прямоугольные вентиляторы рабочие колеса с загнутыми назад лопатками, шумоизолированные



- Центробежные вентиляторы с загнутыми назад лопатками
- Управляемый по напряжению
- Встроенный термоконттакт
- Не требует обслуживания, длительный срок службы шариковых подшипников
- Корпус из оцинкованной листовой стали

полностью изолированный блок вентилятора: в изделиях этой серии со всех сторон используется высококачественная звукопоглощающая минеральная изоляция, обеспечивающая максимальное снижение уровня шума.

чему хорошо поглощаются даже низкие частоты. Покрытая некручёной стеклонитью поверхность задерживает скорость потока до 36 м/с в месте выхода волокон. Изоляция соответствует классу А2 пожарной безопасности.

тыми назад лопатками имеют КПД несколько выше, чем радиальные вентиляторы с загнутыми вперед лопатками, и защищены от загрязнения.

высококачественный минеральный изоляционный материал: используемый изоляционный материал из минеральной ваты имеет высокую объёмную плотность, равную 88 кг/м³, благодаря

откидывающийся корпус вентилятора: корпуса радиальных вентиляторов с загнутыми назад лопатками можно открывать в целях технического обслуживания. Радиальные вентиляторы с загну-

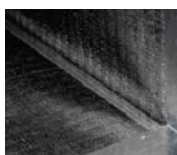
надёжные моторы европейского производства:

- Rosenberg (Германия).



Нормированные установочные размеры

Профиль фланца 20 мм.



Изоляция закреплена на раме

Изоляция закреплена со всех сторон на раме.



Откидывающийся корпус вентилятора

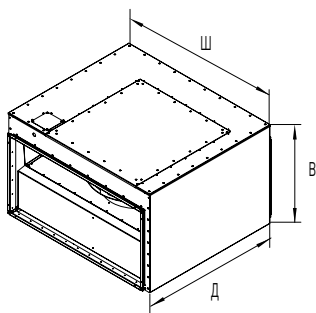
Для чистки корпус вентилятора можно откинуть.

Технические характеристики

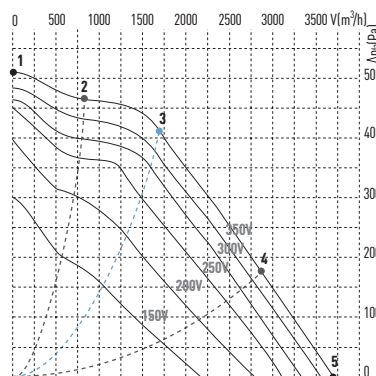
	U _N В	F _N Гц	I _{н.к.с.} А	P _N Вт	η _{ст} %	η _в %	t _в °С	Степень защиты двигателя	Защита двигателя	Класс изоляции	Управление двигателем	Масса [кг]	Монтажная схема
RSI 60-35 / 4-3	400 / 3~	50	1.2	500	41.0	41.0	60	-	TAE	F	V	46.8	6
RSI 70-40 / 4-3	400 / 3~	50	1.7	750	40.6	40.6	40	-	TAO	F	V	66.8	6
RSI 80-50 / 4-3	400 / 3~	50	3.9	1800	40.0	40.0	55	-	TAO	F	V	87.6	6
RSI 100-50 / 4-3	400 / 3~	50	4.8	2010	54.4	54.4	50	IP54	TAO	F	V	109.2	6

Габариты

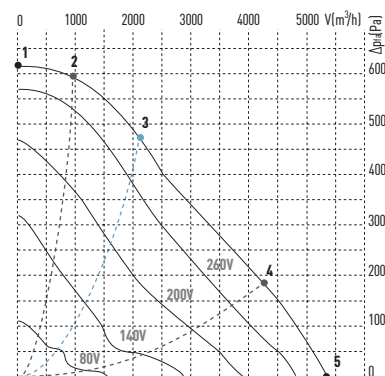
	Д	Ш	В
	мм	мм	мм
RSI 60-35 / 4-3	656	682	491
RSI 70-40 / 4-3	799	783	547
RSI 80-50 / 4-3	820	883	656
RSI 100-50 / 4-3	920	1083	656



RSI 60-35 / 4-3



RSI 70-40 / 4-3



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	А	0.9	1	1.1	1.1	1.1
P ₁	Вт	276	386	447	499	465
n	об/мин	1428	1395	1374	1356	1368
L _{WA5}	дБ(А)	68	68	67	71	75
L _{WA6}	дБ(А)	79	79	77	82	86
L _{WA2}	дБ(А)	60	60	59	62	65

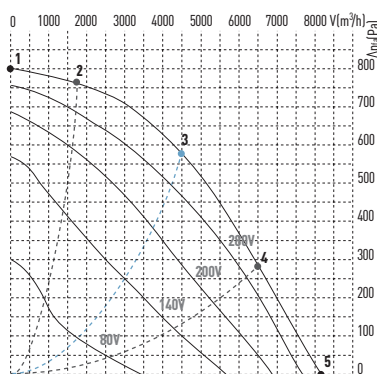
	1	2	3	4	5
I	1.1	1.3	1.4	1.5	1.5
P ₁	382	564	653	729	720
n	1430	1396	1377	1359	1365
L _{WA5}	70	69	69	76	79
L _{WA6}	82	82	81	87	90
L _{WA2}	62	60	60	66	67

Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	65	62	61	57	52	53	49	43
L _{WA6}	76	65	69	71	71	67	61	53
L _{WA2}	58	56	54	46	45	43	41	36

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	68	62	64	61	57	59	56	49
L _{WA6}	80	66	71	74	76	74	68	60
L _{WA2}	60	55	54	51	52	51	48	44

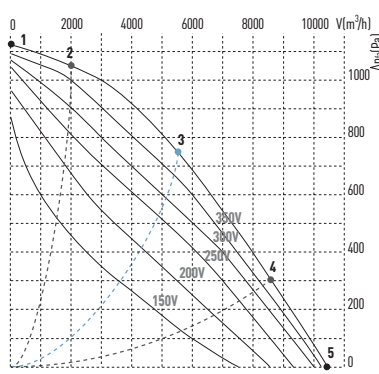
RSI 80-50 / 4-3



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	А	3	3.3	3.7	3.7	3.6
P ₁	Вт	907	1344	1762	1777	1651
n	об/мин	1461	1432	1397	1400	1413
L _{WA5}	дБ(А)	75	75	76	81	85
L _{WA6}	дБ(А)	84	85	87	92	96
L _{WA2}	дБ(А)	68	68	67	69	71

RSI 100-50 / 4-3



	1	2	3	4	5
I	3.3	4	4.5	4.3	4.1
P ₁	820	1492	2013	1879	1621
n	1446	1403	1366	1379	1395
L _{WA5}	78	77	78	82	84
L _{WA6}	89	88	90	95	96
L _{WA2}	69	67	66	71	72

Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	76	71	70	68	66	66	62	57
L _{WA6}	86	73	79	82	82	77	72	63
L _{WA2}	67	62	59	57	58	58	56	55

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	78	69	74	72	69	68	63	57
L _{WA6}	90	77	85	85	84	79	75	68
L _{WA2}	66	61	62	57	54	53	49	44

ГК - круглые вентиляторы металлический корпус, неизолированные



- Центробежный вентилятор с загнутыми назад лопатками
- Металлический корпус RAL 7035
- Регулирование скорости вращения
- Встроенный термовыключатель
- Клеммная коробка в комплекте

рабочее колесо: радиальная крыльчатка с загнутыми назад лопатками, конструкция из пластмассы и металла. Крыльчатка сформирована непосредственно на двигателе с наружным ротором; совместная балансировка в двух плоскостях (G6.3 DIN/ISO 1940).

двигатель: двигатель с наружным ротором, управление по напряжению. Закрытый приводной двигатель, шарикоподшипники не требуют техобслуживания. Встроенный термостатный выключатель защищает двигатель от перегрузки.

корпус: высококачественный металлический корпус с коррозионностойким порошковым покрытием светло-серого цвета.

сборка: возможно встраивание в горизонтальном и вертикальном положении. Непосредственное линейное встраивание в сеть трубопроводов.

высокая эксплуатационная безопасность: безопасность обеспечивается за счет применения высококачественных швейцарских двигателей, огромное количество которых эксплуатируется на протяжении многих лет. Дополнительную безопасность вашей установки гарантирует встроенный термостатный выключатель.

наиболее простое решение: используемая на протяжении нескольких десятилетий конструкция была значительно усовершенствована: теперь в ней используются новые крыльчатки с загнутыми

назад лопатками и проверенные временем двигатели с наружным ротором. Конструкция имеет очень высокий общий КПД и великолепное соотношение цены и качества.

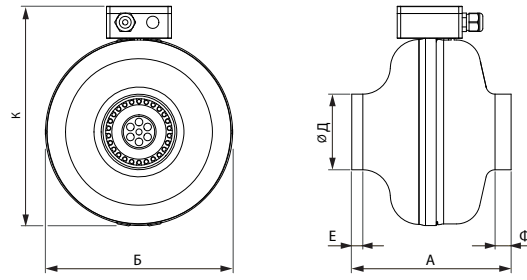
надежные моторы европейского производства:
- MES SA (Швейцария).

Технические характеристики

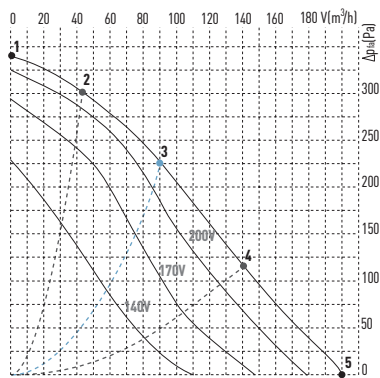
	U _n В	F _n Гц	I _{ном.} А	P _n Вт	η _{ст} %	η _n %	t _n °C	Степень защиты двигателя	Защита двигателя	Масса [кг]	Монтажная схема
GK 100M	230	50	0.3	54	11	11	80	IP33	TMI	2.8	7
GK 100XL	230	50	0.3	68	10	11	60	IP33	TMI	2.7	7
GK 125M	230	50	0.3	55	12	12	80	IP33	TMI	2.6	7
GK 125XL	230	50	0.3	67	12	12	65	IP33	TMI	2.6	7
GK 160M	230	50	0.3	69	16	16	50	IP33	TMI	3.0	7
GK 160XL	230	50	0.4	94	22	23	65	IP33	TAI	4.2	7
GK 200M	230	50	0.5	100	28	29	70	IP33	TAI	4.2	7
GK 200L	230	50	0.9	178	29	30	65	IP33	TAI	5.5	7
GK 250M	230	50	0.5	100	30	31	60	IP33	TAI	4.3	7
GK 250L	230	50	0.9	181	33	33	75	IP33	TAI	5.2	7
GK 315M	230	50	0.9	186	38	38	70	IP33	TAI	5.9	7
GK 315L	230	50	1.3	284	27	27.5	60	IP33	TAI	6.1	7

Габариты

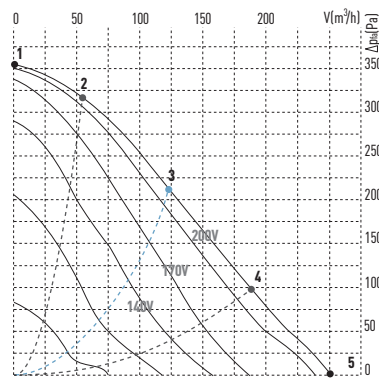
	А	Б	К	Д	Е	Ф
	ММ	ММ	ММ	∅ ММ	ММ	ММ
GK 100M	209	245	287	99	15	21
GK 100XL	209	245	287	99	15	21
GK 125M	193	245	287	124	15	15
GK 125XL	193	245	287	124	15	15
GK 160M	205	270	310	159	20	21
GK 160XL	229	344	386	159	24	27
GK 200M	227	344	386	199	20	23
GK 200L	235	344	386	199	20	23
GK 250M	235	344	386	249	30	26
GK 250L	235	344	386	249	30	26
GK 315M	253	402	444	314	27	40
GK 315L	253	402	443.8	314	-	-



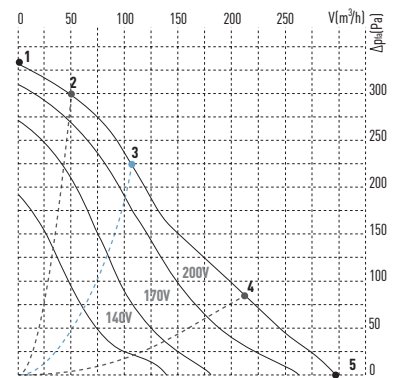
GK 100M



GK 100XL



GK 125M



Рабочие характеристики

	А	1	2	3	4	5
I	А	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
P₁	Вт	44	45	48	53	54
n	об/мин	2677	2616	2456	2267	2188
L_{WA5}	дБ(А)	61	61	61	62	63
L_{WA6}	дБ(А)	60	60	60	61	62
L_{WA2}	дБ(А)	55	55	55	55	56

	1	2	3	4	5
I	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
P₁	63	62	66	67	68
n	2750	2694	2547	2436	2412
L_{WA5}	63	63	64	64	66
L_{WA6}	63	63	63	63	65
L_{WA2}	56	56	56	56	56

	1	2	3	4	5
I	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
P₁	43	45	48	54	55
n	2633	2585	2424	2135	2120
L_{WA5}	62	62	62	60	60
L_{WA6}	62	62	62	59	59
L_{WA2}	56	55	55	52	49

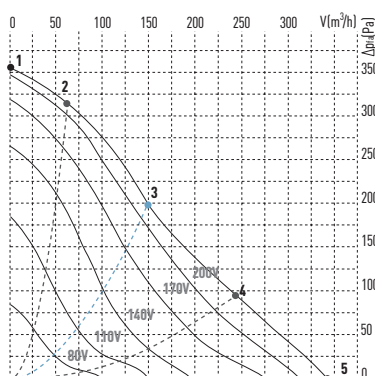
Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5}	61	45	55	54	56	55	49	38
L_{WA6}	60	45	55	50	55	54	48	39
L_{WA2}	55	37	44	45	49	50	47	37

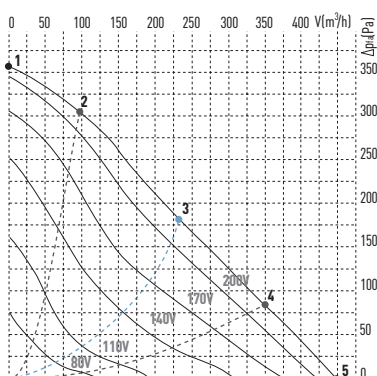
	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5}	64	48	57	57	58	57	52	41
L_{WA6}	63	48	58	53	57	57	52	42
L_{WA2}	56	39	48	46	50	49	49	40

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5}	62	42	50	54	59	56	48	38
L_{WA6}	62	42	53	53	58	55	48	40
L_{WA2}	55	33	40	40	48	49	52	44

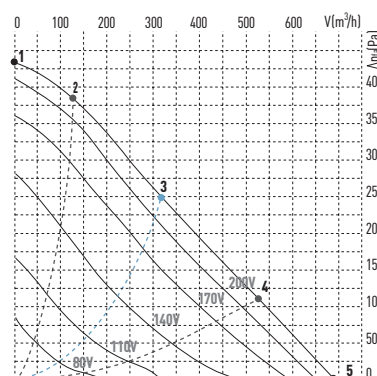
GK 125XL



GK 160M



GK 160XL



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	А	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
P ₁	Вт	61	62	64	67	67
n	об/мин	2727	2671	2510	2401	2397
L _{WAS}	дБ(А)	62	62	62	60	60
L _{WA6}	дБ(А)	62	62	61	59	59
L _{WA2}	дБ(А)	56	55	56	52	49

	1	2	3	4	5
I	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
P ₁	63	65	68	69	67
n	2687	2583	2335	2323	2416
L _{WAS}	60	60	60	62	65
L _{WA6}	61	61	61	62	64
L _{WA2}	52	52	52	51	52

	1	2	3	4	5
I	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
P ₁	81	84	92	94	91
n	2651	2607	2520	2500	2534
L _{WAS}	74	73	71	74	76
L _{WA6}	72	71	70	73	74
L _{WA2}	59	58	57	58	59

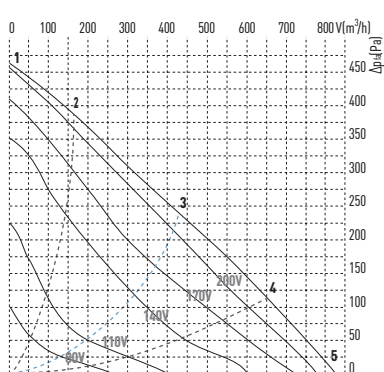
Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	62	42	50	54	59	56	48	38
L _{WA6}	61	42	53	53	58	55	48	40
L _{WA2}	56	33	41	40	48	49	52	45

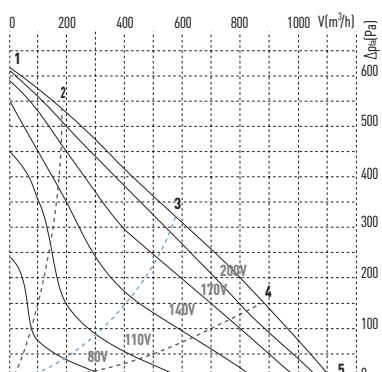
	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	60	42	48	54	55	55	53	44
L _{WA6}	61	44	54	52	56	54	50	42
L _{WA2}	52	32	40	41	46	47	46	35

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	71	49	62	65	67	61	58	46
L _{WA6}	70	54	65	57	65	62	57	45
L _{WA2}	57	44	49	51	52	48	45	39

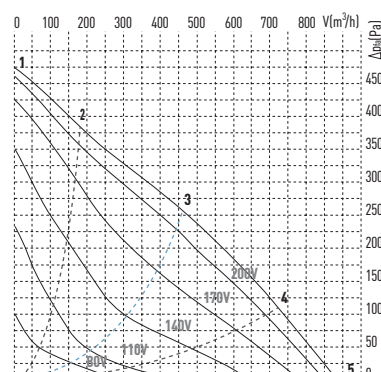
GK 200M



GK 200L



GK 250M



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	А	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
P ₁	Вт	74	83	98	97	89
n	об/мин	2723	2627	2460	2473	2567
L _{WAS}	дБ(А)	71	71	71	71	73
L _{WA6}	дБ(А)	70	71	70	71	73
L _{WA2}	дБ(А)	58	59	56	56	59

	1	2	3	4	5
I	0.6	0.6	0.8	0.8	0.7
P ₁	109	130	174	177	158
n	2852	2764	2610	2602	2669
L _{WAS}	73	73	72	74	77
L _{WA6}	73	73	73	74	76
L _{WA2}	61	61	61	62	64

	1	2	3	4	5
I	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
P ₁	74	85	100	96	89
n	2722	2602	2428	2467	2559
L _{WAS}	74	72	71	73	75
L _{WA6}	76	74	74	75	77
L _{WA2}	60	59	58	61	62

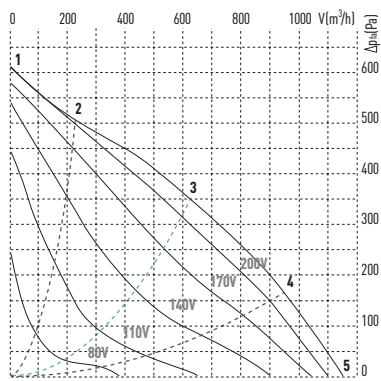
Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	71	53	61	65	66	63	58	47
L _{WA6}	70	56	63	62	65	64	59	47
L _{WA2}	56	38	49	49	50	49	47	37

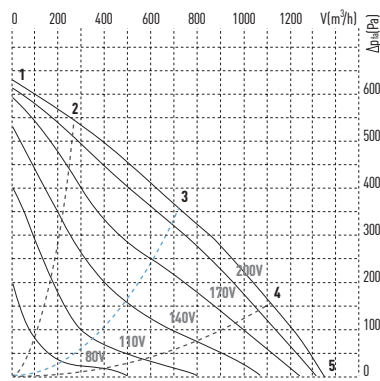
	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	72	53	62	66	68	66	61	51
L _{WA6}	73	54	66	63	67	67	61	52
L _{WA2}	61	51	53	52	57	51	45	35

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	71	49	59	65	66	63	63	57
L _{WA6}	74	53	63	66	69	68	63	56
L _{WA2}	58	42	43	51	54	53	47	40

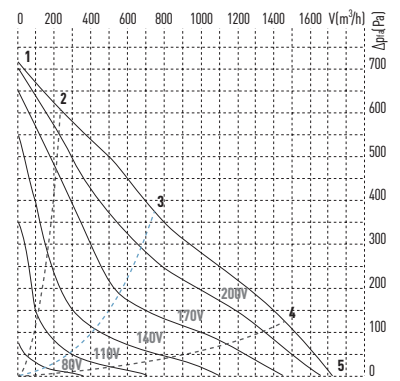
GK 250L



GK 315M



GK 315L



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	А	0.6	0.7	0.8	0.8	0.7
P₁	Вт	109	139	177	175	155
n	об/мин	2849	2731	2589	2609	2689
L_{WA5}	дБ(А)	73	72	70	73	76
L_{WA6}	дБ(А)	75	74	73	75	77
L_{WA2}	дБ(А)	59	59	57	59	62

	1	2	3	4	5
I	0.6	0.7	0.8	0.8	0.7
P₁	115	149	184	174	150
n	2801	2647	2486	2554	2659
L_{WA5}	73	71	68	74	78
L_{WA6}	74	73	69	74	78
L_{WA2}	60	59	57	60	63

	1	2	3	4	5
I	0.7	0.8	1.2	1.1	0.9
P₁	152	189	279	243	209
n	2773	2642	2271	2478	2602
L_{WA5}	75	74	69	75	77
L_{WA6}	79	77	73	77	79
L_{WA2}	64	63	59	62	63

Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5}	70	48	58	62	66	65	59	50
L_{WA6}	73	51	67	65	66	67	61	51
L_{WA2}	57	44	43	50	53	53	44	32

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5}	68	44	58	60	65	62	56	49
L_{WA6}	69	51	62	62	62	63	57	49
L_{WA2}	57	41	50	48	54	48	42	33

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5}	69	53	57	64	64	62	61	56
L_{WA6}	73	58	63	65	67	67	63	57
L_{WA2}	59	43	48	51	53	54	52	47

GFSR - крышные вентиляторы пластиковый корпус, горизонтальный выдув



- Центробежный вентилятор с загнутыми назад лопатками
- Стойкий к атмосферным воздействиям пластик ASA, цвет RAL 7012
- Регулирование скорости вращения
- Встроенный термоконттакт
- Необслуживаемый шарикоподшипник

рабочее колесо: радиальная крыльчатка с загнутыми назад лопатками, балансировка в двух плоскостях согласно классу качества G 6.3 в соответствии с DIN ISO 1940.

двигатель: двигатель с наружным ротором, управление по напряжению, встроенный термостатный выключатель. В однофазных двигателях конденсатор включен во внутреннюю схему. Шарикоподшипники заполнены постоянной смазкой и не требуют техобслуживания.

корпус: корпус из устойчивой к погодным воздействиям пластмассы ASA, цвет серого базальта (RAL 7012).

сборка: корпус вентилятора можно раскладывать в целях проведения техобслуживания и очистки. Монтажные принадлежности (например, крышное основание) - возможна поставка.

технические характеристики низкое энергопотребление за счет высокого КпД: используемая крыльчатка с загнутыми назад

лопатками обладает двумя важными преимуществами: она обеспечивает очень высокий КПД и нечувствительна к загрязнениям.

простая настройка производительности: производительность по воздуху можно очень просто настраивать в соответствии с конкретными требованиями, используя ступенчатый трансформатор.

надежные моторы европейского производства:
- MES SA (Швейцария).

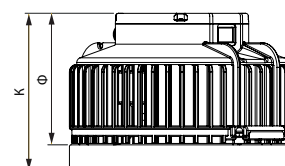
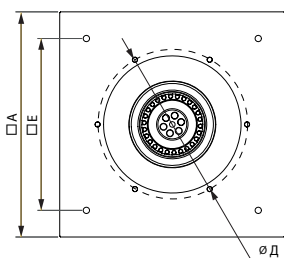
К
Р
Ы
Ш
Н
Ы
Е

Технические характеристики

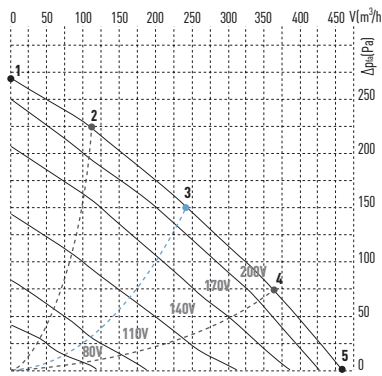
	U_N В	F_N Гц	$I_{\text{н.к.}}$ А	P_N Вт	$\eta_{\text{ст}}$ %	η_n %	t_a °C	Степень защиты двигателя	Защита двигателя	Класс изоляции	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная стена
GFSR 190 / 2-1	230 В 1~	50	0.3	70	14	14	45	IP33	TMI	F	V	4.5	8
GFSR 200 / 2-1	230 В 1~	50	0.5	112	26	28	45	IP33	TAI	F	V	5.0	9
GFSR 250 / 2-1	230 В 1~	50	1.0	202	35	36	70	IP33	TAI	F	V	6.0	9

Габариты

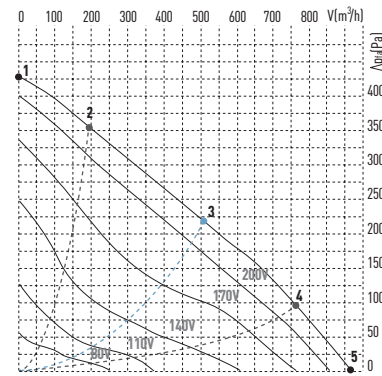
	A	K	Д	Е	Ф
	мм	мм	∅ мм	мм	мм
GFSR 190 / 2-1	321	223	213	245	188
GFSR 200 / 2-1	321	223	213	245	188
GFSR 250 / 2-1	321	223	213	245	188



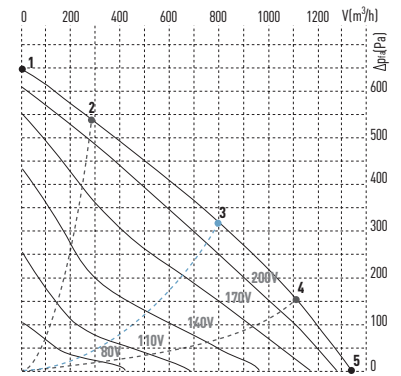
GFSR 190 / 2-1



GFSR 200 / 2-1



GFSR 250 / 2-1



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	А	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
P ₁	Вт	65	67	68	68	67
n	об/мин	2537	2487	2429	2411	2491
L _{WA5}	дБ(А)	67	67	67	67	68
L _{WA6}	дБ(А)	74	74	74	74	74

	1	2	3	4	5
I	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4
P ₁	90	100	112	104	96
n	2630	2524	2385	2485	2575
L _{WA5}	73	72	71	70	71
L _{WA6}	79	78	77	76	77

	1	2	3	4	5
I	0.7	0.8	0.9	0.8	0.8
P ₁	143	173	202	189	168
n	2707	2573	2449	2571	2607
L _{WA5}	80	78	72	73	77
L _{WA6}	85	83	77	79	83

Звуковая мощность (Рабочая точка 3)

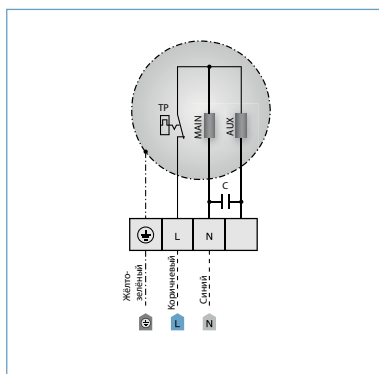
	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	67	45	55	59	63	63	58	48
L _{WA6}	74	43	56	62	68	69	61	52

	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	71	47	59	62	67	66	61	52
L _{WA6}	77	48	60	67	73	73	64	55

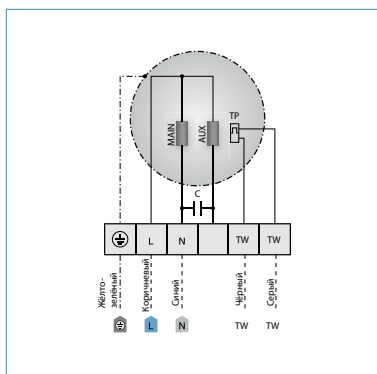
	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	72	49	63	67	66	63	61	55
L _{WA6}	77	54	66	70	72	71	65	58

Монтажные схемы

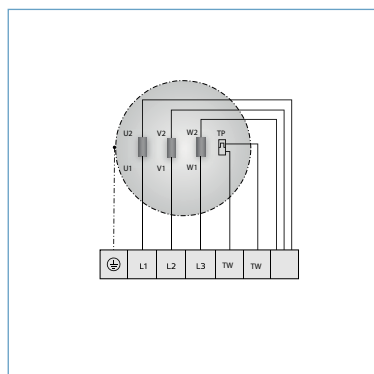
1



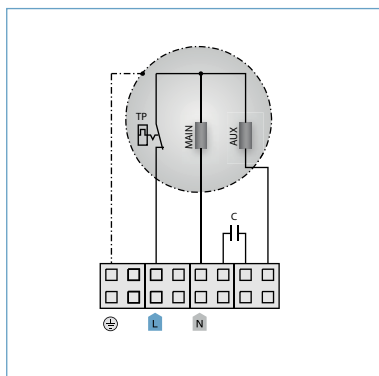
2



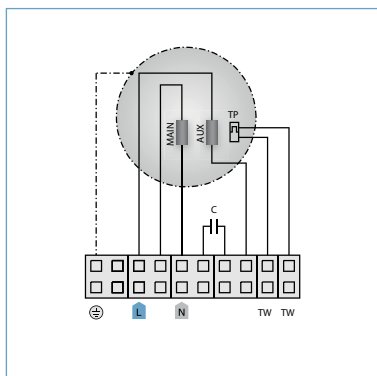
3



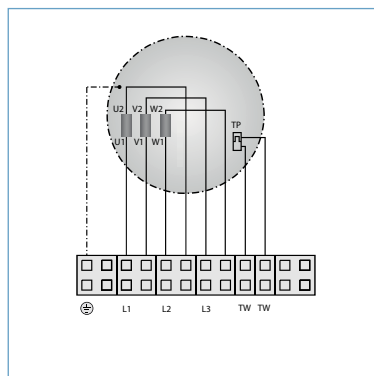
4



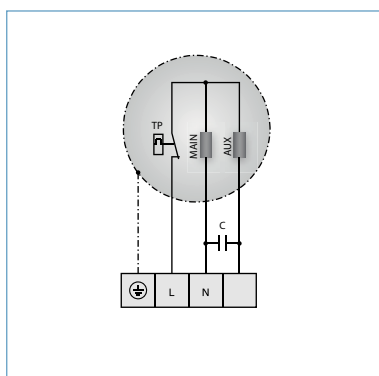
5



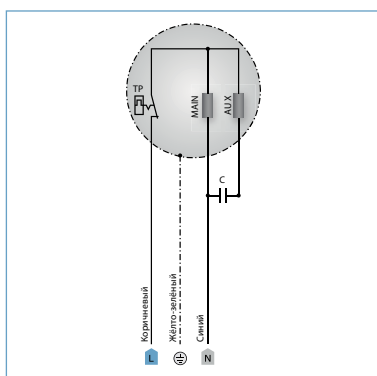
6



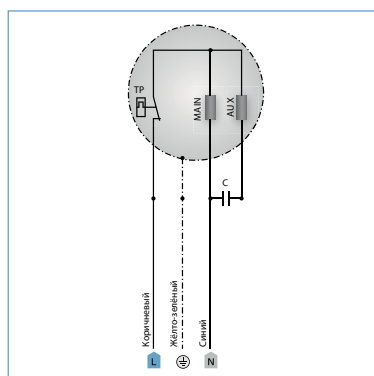
7



8



9



М
О
Н
Т
А
Ж
Н
Ы
Е

DBR - шумоглушители (возможно изготовление любых типоразмеров)



Технические характеристики

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
DBR 300x150	1	6	15	26	21	15	15	13
DBR 400x200	1	6	9	23	21	12	10	10
DBR 500x250	2	6	14	23	20	13	11	11
DBR 500x300	2	7	13	23	16	11	11	11
DBR 500x350	3	8	12	20	13	9	9	9
DBR 600x300	2	7	13	22	14	10	10	9
DBR 700x400	3	8	12	20	13	9	9	9
DBR 800x500	4	9	10	17	9	8	7	8
DBR 1000x500	4	9	10	16	8	7	7	7

Габариты

	A	B	L
	мм	мм	мм
DBR 300x150	300	150	1000
DBR 400x200	400	200	1000
DBR 500x250	500	250	1000
DBR 500x300	500	300	1000
DBR 600x300	600	300	1000
DBR 600x350	600	350	1000
DBR 700x400	700	400	1000
DBR 800x500	800	500	1000
DBR 1000x500	1000	500	1000

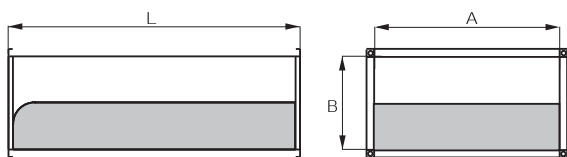
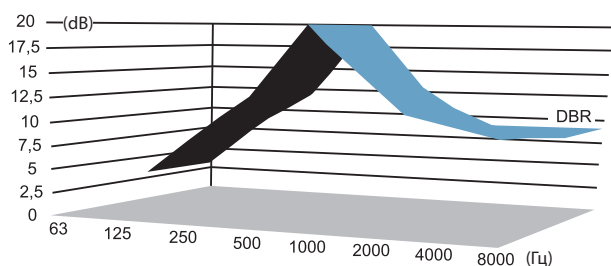


Диаграмма эффективности шумоглушителя



Прямоугольные шумоглушители DBR предназначены для снижения шума в воздуховодах прямоугольного сечения до и после источника шума. Шумоглушители используются во внутренних системах вентиляции промышленных, административно-бытовых, жилых и других объектов.

Шумоглушители DBR диссипативного действия работают за счёт рассеивания звуковой энергии. Для увеличения потерь звуковой энергии в каналах глушителей применяют конструкции стенок с большим коэффициентом звукопоглощения. В качестве звукопоглощающего слоя используется современный звукопоглощающий материал. Корпус изготовлен из оцинкованной стали и оснащён фланцевым креплением, что обеспечивает лёгкую установку шумоглушителя в вентиляционный канал.

Шумоглушитель собирается без использования сварки, что положительно сказывается на сроке службы изделия. Изнутри стыки между элементами глушителя обрабатываются герметиком для обеспечения герметичности и защиты от коррозии.

Стандартная длина шумоглушителя DBR – 1000 мм. (Возможно изготовление глушителя нестандартной длины – 1250 мм).

Испытания на эффективность шумоглушения проведены по ГОСТ 28100-89.

Заключение НИИСФ:

Акустические характеристики канальных глушителей шума вентустановок соответствуют требованиям

- ГОСТ 12.1.003-83;
- ГОСТ 12.1.029-80;
- ГОСТ 28100-89 (СТ СЭВ 6085-87);
- СНиП 23-03-2003 (приложение к СНиП – альбом серии 5.904-17);
- ТУ 46 6369-010-58034647-07.

Полученные результаты испытаний дают основание рекомендовать данные глушители для широкого использования в строительной практике.

DBK - шумоглушители (возможно изготовление любых типоразмеров)

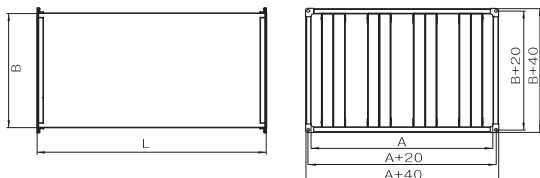


Технические характеристики

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100/100/1000	2	4	8	15	23	22	23	21
100/100/1500	2	5	10	22	32	29	28	23
100/100/2000	3	6	13	30	40	34	33	24
200/200/1000	3	4	13	16	13	14	15	16
200/200/1500	3	6	19	23	18	17	18	19
200/200/2000	4	8	23	30	23	20	20	21

Габариты

	A мм	B мм	L мм
DBK 500x300	300	500	1250
DBK 600x300	600	300	1250
DBK 600x350	600	350	1250
DBK 700x400	700	400	1250
DBK 800x500	800	500	1000
DBK 800x800	800	800	1000
DBK 800x1000	800	1000	1000
DBK 1000x500	1000	500	1000
DBK 1000x800	1000	800	1000
DBK 1000x1000	1000	1000	1000
DBK 1000x1500	1000	1500	1000
DBK 1200x800	1200	800	1000
DBK 1200x1000	1200	1000	1000
DBK 1200x1500	1200	1500	1000
DBK 1600x800	1600	800	1000
DBK 1600x1200	1600	1200	1000
DBK 1600x1500	1600	1500	1000



Пластинчатые шумоглушители DBK предназначены для воздуховодов больших сечений и/или если требуется большая эффективность шумоглушения.

Эффективность данных шумоглушителей не зависит от сечения воздуховода, и определяется только длиной и толщиной пластины. Оптимальная длина пластины 1000-1500 мм., толщина - 100 мм., расстояние между пластинами - 100 мм.

Стандартная длина шумоглушителя DBK-1000 мм. Возможно изготовление шумоглушителей длиной (1250, 1500, 2000 мм), а так же изготовление шумоглушителей с пластинами толщиной 200 мм., хотя использование таких пластин, как показывают испытания, часто менее эффективно. Толщину пластин и расстояние между ними необходимо указывать при заказе.

Шумоглушители DBK успешно прошли испытания по эффективности шумоглушения в НИИСФ г. Москвы. Корпус шумоглушителя изготовлен из оцинкованной стали и оснащён фланцевым креплением, что обеспечивает лёгкую установку шумоглушителя в вентиляционный канал.

Стыки между элементами шумоглушителя обработаны герметиком.

Испытания на эффективность шумоглушения проведены по ГОСТ 28100-89.

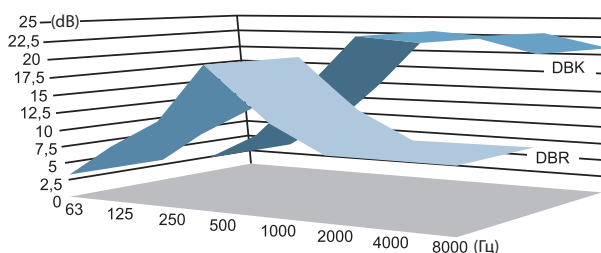
Заключение НИИСФ:

Акустические характеристики канальных глушителей шума вентустановок соответствуют требованиям

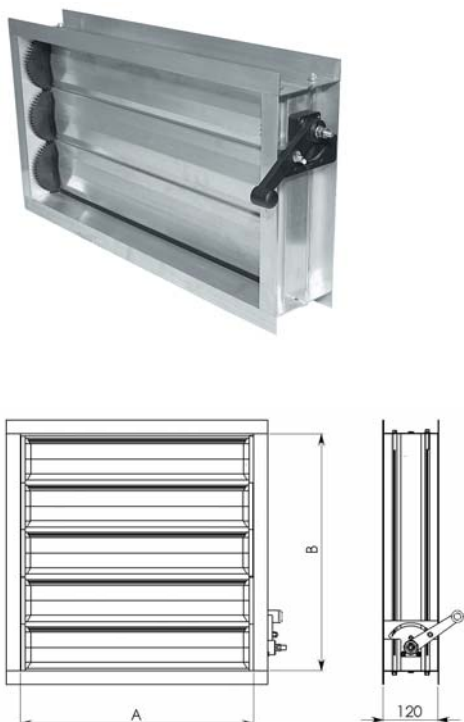
- ГОСТ 12.1.003-83;
- ГОСТ 12.1.029-80;
- ГОСТ 28100-89 (СТ СЭВ 6085-87);
- СНиП 23-03-2003 (приложение к СНиП – альбом серии 5.904-17);
- ТУ 46 6369-010-58034647-07.

Полученные результаты испытаний дают основание рекомендовать данные глушители для широкого использования в строительной практике.

Диаграмма эффективности шумоглушителя



GRK - воздушные клапаны (возможно изготовление любых типоразмеров)



Клапаны воздушные прямоугольные из алюминиевого профиля предназначены для регулирования количества воздуха и невзрывоопасных воздушных смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха с температурой до 70 °С, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов с содержанием пыли и других твердых примесей в количестве не более 100 мг/м³. Клапаны применяются в системах вентиляции, кондиционирования, воздушно-отопления и других санитарно-технических системах с рабочим давлением до 1000 Па. Профильные резиновые уплотнения, закрепляемые в местах сопряжения лопаток, существенно повышают коэффициент герметичности и позволяют практически исключить возможность перетекания воздушной струи.

В качестве привода могут быть использованы как ручной привод, так и электрический (General Climate, BELIMO, Industrie Technik, Polar Bear и др.). Корпус клапана при сборке образует фланец шириной 30 мм. необходимый для крепления его к воздуховодам или оборудованию систем вентиляции.

Габариты

Исполнение с расположением штока привода на стороне В (короткой)

	A мм	B мм
GRK 400x200	400	200
GRK 500x300	500	300
GRK 600x300	600	300
GRK 700x400	700	400
GRK 800x500	800	500
GRK 1000x500	1000	500

Исполнение с расположением штока привода на стороне А (длинной)

	A мм	B мм
GRK 300x150	300	150
GRK 500x250	500	250
GRK 600x350	600	350

Таблица подбора электроприводов GA для заслонок GRK

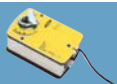
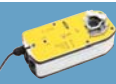


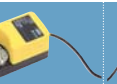

Вид заслонки	Удельный момент на валу, Н*м/м. кв. для различных скоростей воздуха в канале (или соответствующем перепаде давления)			
	<5 м/с или 8 кПа	5-13 м/с или 12 кПа	>13 м/с или 16 кПа	
повышенная герметичность	овального сечения для круглых воздуховодов	12	18	24
	с параллельными жалюзи одного направления вращения	8,5	13	17
	с параллельными жалюзи встречного направления вращения	6	9	12
обычное применение	овального сечения для круглых воздуховодов	6	9	12
	с параллельными жалюзи одного направления вращения	5	7	10
	с параллельными жалюзи встречного направления вращения	3,5	5,5	7

Пример расчета: заслонка площадью 1.5 м. кв. X 5.5 Нм/м.кв. (удельный момент) = 8.25 Нм

Результат: выбирается ближайший больший привод - 10 Нм

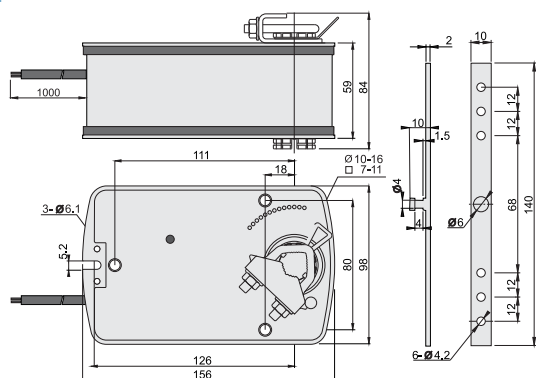
GA - электроприводы

Технические характеристики

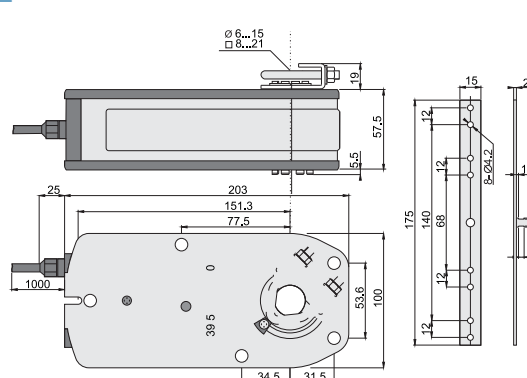
						
	GA05-230F	GA08-230F	GA10-230	GA16-230	GM04-24	GA08-24F
Электропитание	AC230V	AC230V	AC230V	AC230V	AC/DC24V	AC/DC24V
Принцип управления	2-х поз.	2-х поз.	3-х поз.	3-х поз.	DC 0...10V	2-х поз.
Возвратная пружина	есть	есть	нет	нет	нет	есть
Обратная связь	нет	нет	нет	нет	DC 0...10V	нет
Крутящий момент, Нм	5	8	10	16	4	8
Время открытия (мин. ... макс. нагрузка), сек	50...60	70...150	40...60	80...150	35...45	60...80
Время закрытия (мин. ... макс. нагрузка), сек	пружина: 15...20	пружина: 20...50	40...60	80...150	35...45	пружина: 20...50
Потребляемая мощность при открытии/закрытии, ВА	6...8	6...8	6	6...8	4	6...8
Потребляемая мощность в крайних положениях, ВА	3	3	4	3	4	3
Угол поворота, град	90 (макс. = 95)					
Универсальное соединение, мм	d=10...16, □=7...11	d=8...21, □=6...15	d=10...16, □=7...11	d=14...20, □=10...14	d=6...16, □=5...11	d=8...21, □=6...15
Защита от перегрузки	автоматическая					
Степень защиты корпуса	IP54					
Допустимая температура окруж. среды, град	-10...+55					
Габариты (ДхШхВ), мм	156x98x59(84)	203x100x58(82)	137x85x62	195x102x50(70)	115x65x59	203x100x58(82)
Вес нетто/брутто, кг	1.3/1.7	1.8/2.2	1,8/1,2	1.4/1.9	0.8/1.2	1.8/2.2
Чертеж	1	2	3	4	5	6
Схема подключений	2	2	1	1	3	2

Чертежи

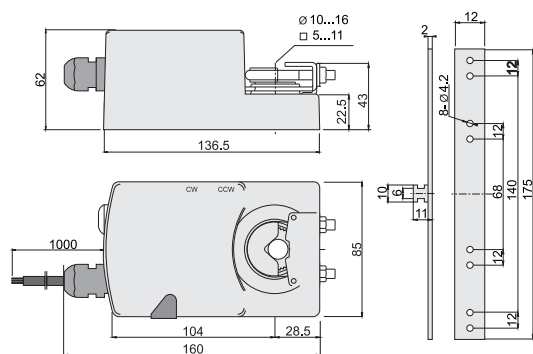
1



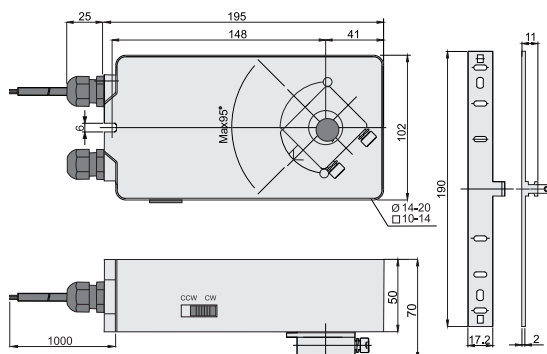
2



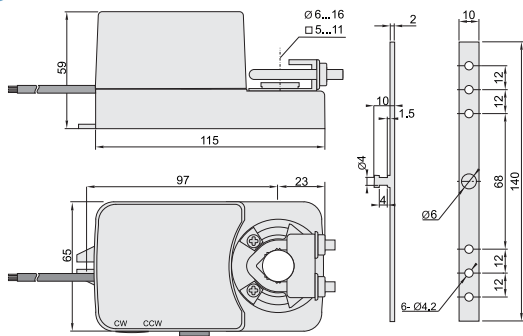
3



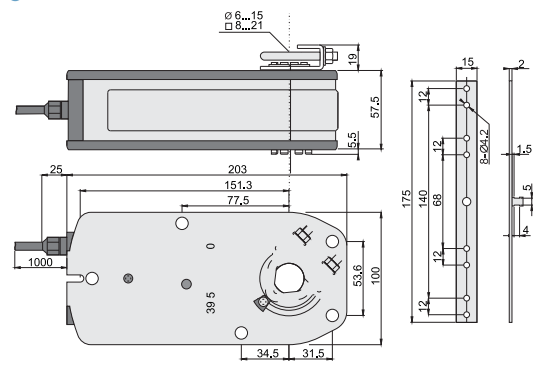
4



5

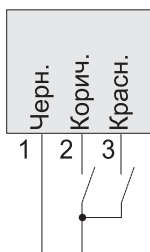


6



Схемы подключения

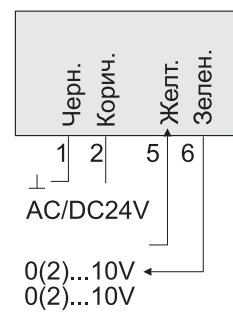
1



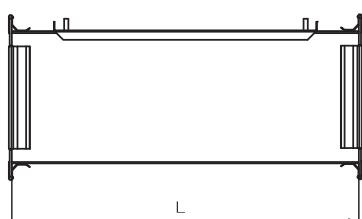
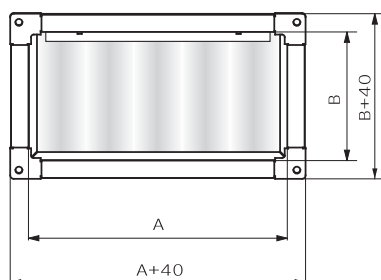
2



3



GFK - корпус фильтра для прямоугольных воздуховодов FFK - фильтрующая вставка



Габариты корпусов

	A	B	L
	мм	мм	мм
GFK 300x150	300	150	500
GFK 400x200	400	200	500
GFK 500x250	500	250	600
GFK 500x300	500	300	600
GFK 600x300	600	300	600
GFK 600x350	600	350	700
GFK 700x400	700	400	700
GFK 800x500	800	500	800
GFK 1000x500	1000	500	800

Фильтрующая вставка (заказывается отдельно)

	Класс очистки
FFK 300x150	(G3/F5)
FFK 400x200	(G3/F5)
FFK 500x250	(G3/F5)
FFK 500x300	(G3/F5)
FFK 600x300	(G3/F5)
FFK 600x350	(G3/F5)
FFK 700x400	(G3/F5)
FFK 800x500	(G3/F5)
FFK 1000x500	(G3/F5)

Фильтры предназначены для очистки воздуха в системах приточной и вытяжной вентиляции, систем кондиционирования воздуха. Фильтр состоит из прямоугольного корпуса GFK со съёмной крышкой и карманного фильтра-кассеты FFK (заказывается отдельно).

Материал корпуса — оцинкованная сталь. Съёмная крышка крепится к корпусу барашковыми гайками или защёлками. Кассета фильтра присоединяется непосредственно к воздуховоду. Устанавливается в горизонтальном или вертикальном положении. При вертикальном монтаже воздушный поток должен быть направлен вниз так, чтобы карманы фильтра не сминались.

Стыки соединяемых деталей как снаружи, так и внутри обработаны герметиком для обеспечения герметичности и защиты от коррозии.

Для более плотного удержания фильтрующей вставки в корпусе крышка фильтра оклеена эластичным уплотнителем. Данные меры направлены на то, чтобы исключить утечки воздуха и попадание в отфильтрованный поток неочищенного воздуха.

Возможно исполнение карманного фильтра-кассеты различного класса очистки.

Свойства фильтрующего материала используемого при изготовлении фильтров GFK.

- Рабочий диапазон температур: - 40 °С + 100 °С.
- Начальное аэродинамическое сопротивление: 5 Па.
- Конечное аэродинамическое сопротивление: 280 Па.
- Воздухопроницаемость: 0,746 м³/м²с.
- Эффективность пылеочистки: до 93%.
- Материал неаллергенен, экологически безопасен, негорюч, устойчив к процессам гниения, воздействию грибков, плесени, насекомых. Обладает биохимической и бактерицидной устойчивостью. Новый фильтрующий материал используемый при производстве фильтрующих вставок имеет гигиенический и санитарно-эпидемиологический сертификаты и соответствует классам очистки G3, F5 по ГОСТ Р 51251-99 (EN 779). Приведённые характеристики подтверждены протоколом испытаний № 12 от 10.02.2006. Испытания проводились в испытательной лаборатории ИЛ ОАО «НИИИМ» (Научно-исследовательский институт нетканых материалов).

GS - гибкие вставки (возможно изготовление любых типоразмеров)



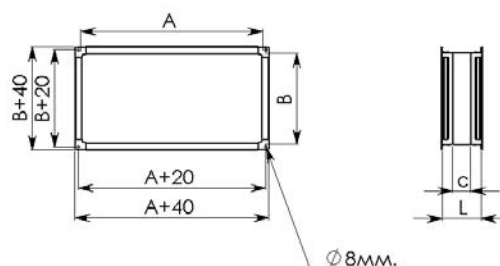
Габариты

	A	B	L	C
	мм	мм	мм	мм
GS 300x150	300	150	240	100
GS 400x200	400	200	240	100
GS 500x250	500	250	240	100
GS 500x300	500	300	240	100
GS 600x300	600	300	240	100
GS 600x350	600	350	240	100
GS 700x400	700	400	240	100
GS 800x500	800	500	240	100
GS 1000x500	1000	500	240	100

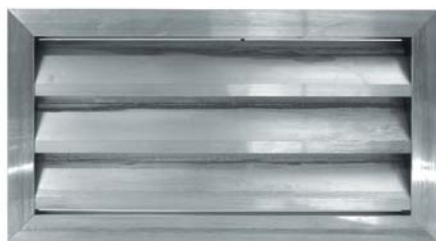
Гибкие вставки прямоугольного сечения GS предназначены для присоединения воздуховода к вентилятору и предотвращения передачи вибрации от вентилятора в вентиляционную систему.

Вставка изготавливается из комбинированных материалов: оцинкованной стали и гибкого винилового соединителя. Фланцы также изготавливаются из оцинкованной стали и уголков. Все детали соединяются с помощью холодной сварки. Стыки и углы обработаны герметиком для уменьшения утечек воздуха.

При необходимости возможно изготовление гибких вставок других размеров. Перед заказом гибких вставок не стандартных размеров проконсультируйтесь с техническим отделом.



PH - наружные решетки



Габариты

	B	H
	мм	мм
PH 400x200	400	200
PH 500x250	500	250
PH 600x300	600	300
PH 600x350	600	350
PH 700x400	700	400
PH 800x500	800	500
PH 1000x500	1000	500

Наружные решетки предназначены для защиты входных и выходных каналов систем вентиляции от попадания в них атмосферных осадков и посторонних предметов.

Решетка представляет собой набор неподвижно закрепленных пластин (жалюзи), расположенных под углом к несущей раме.

Решетка изготавливается из алюминиевого некрашеного профиля, который даёт следующие преимущества:

- хорошие водоотталкивающие свойства,
- малые потери давления,
- стойкость к загрязнению и коррозии,
- малый вес.

В зависимости от размера решетки, для ее изготовления используются различные профили. Размер одной решётки может достигать 1500x1500 мм. Шаг между жалюзи составляет 50 мм или 75 мм. Решётки большего размера изготавливаются секциями.

RNK - электрические воздуheгреватели для прямоугольных воздуховодов



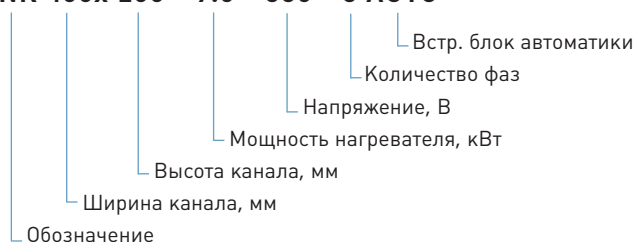
Технические характеристики

	Мощ-ть кВт	Параметры сети В-ф-Гц	Ток А
RNK 400x200-9.0-380-3	9.0	380V-3-50Hz IP43	13.7
RNK 400x200-15.0-380-3	15.0	380V-3-50Hz IP43	22.8
RNK 500x250-15.0-380-3	15.0	380V-3-50Hz IP43	22.8
RNK 500x250-22.5-380-3	22.5	380V-3-50Hz IP43	34.2
RNK 500x300-15.0-380-3	15.0	380V-3-50Hz IP43	22.8
RNK 500x300-30.0-380-3	30.0	380V-3-50Hz IP43	45.6
RNK 600x300-22.5-380-3	22.5	380V-3-50Hz IP43	34.2
RNK 600x300-34.2-380-3	34.2	380V-3-50Hz IP43	52
RNK 600x350-27.0-380-3	27.0	380V-3-50Hz IP43	41
RNK 600x350-45.0-380-3	45.0	380V-3-50Hz IP43	68.4
RNK 700x400-27.0-380-3	27.0	380V-3-50Hz IP43	41
RNK 700x400-45.0-380-3	45.0	380V-3-50Hz IP43	68.4
RNK 800x500-45.0-380-3	45.0	380V-3-50Hz IP43	68.4
RNK 800x500-67.5-380-3	67.5	380V-3-50Hz IP43	102.6
RNK 1000x500-45.0-380-3	45.0	380V-3-50Hz IP43	68.4
RNK 1000x500-67.5-380-3	67.5	380V-3-50Hz IP43	102.6

Габариты

	A мм	B мм	C мм	H мм	L мм
RNK 400x200-9.0-380-3	550	400	260	200	377
RNK 400x200-15.0-380-3	550	400	260	200	507
RNK 500x250-15.0-380-3	650	500	310	250	377
RNK 500x250-22.5-380-3	650	500	310	250	507
RNK 500x300-15.0-380-3	650	500	360	300	377
RNK 500x300-22.5-380-3	650	500	360	300	507
RNK 600x300-22.5-380-3	750	600	360	300	507
RNK 600x300-34.2-380-3	750	600	360	300	507
RNK 600x350-27.0-380-3	750	600	410	350	377
RNK 600x350-45.0-380-3	750	600	410	350	507
RNK 700x400-27.0-380-3	850	700	460	400	377
RNK 700x400-45.0-380-3	850	700	460	400	507
RNK 800x500-45.0-380-3	950	800	560	500	377
RNK 800x500-67.5-380-3	950	800	560	500	377
RNK 1000x500-45.0-380-3	1150	1000	560	500	377
RNK 1000x500-67.5-380-3	1150	1000	560	500	377

RNK 400x 200 - 9.0 - 380 - 3 AUTO



Электрические воздуheгреватели предназначены для нагрева воздуха в канальных системах вентиляции и кондиционирования воздуха.

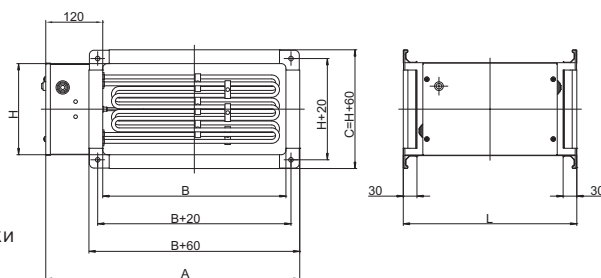
Все корпусные детали изготавливаются из оцинкованной стали (с высокой коррозионной стойкостью).

Нагревательные элементы из нержавеющей стали.

Клеммная коробка крепится к нагревателю и содержит набор клемм, два термостата, электромонтаж производится в соответствии со схемой. Электрический класс защиты электронагревателя IP43.

Техническое исполнение воздуheгревателя серии RNK позволяет устанавливать данные установки в рабочем положении вне зависимости от направления потока воздуха в нагревателе. Расстояние нагревателя, встроенного в систему прямоугольного воздуховода от вентилятора, заслонки и т.д. должно равняться как минимум, двукратной величине эквивалентного диаметра присоединения.

Все воздуheгреватели серии RNK оборудованы двумя встроенными защитными термостатами. В качестве первой степени защиты используется капиллярный термостат, имеющий высокие показатели надежности и точности срабатывания. В процессе тестирования воздуheгревателя температура срабатывания датчика выставляется (60 ± 2) °С. После охлаждения нагревателя до 35 °С данный термостат вновь включается автоматически. В нагревателе предусмотрена вторая степень защиты биметаллический термостат с температурой срабатывания 120 °С. Срабатывание второй степени защиты обозначает, что произошла аварийная ситуация (когда в случае выхода из строя первого термостата и/или отсутствии потока воздуха в прямоугольном воздуховоде нагреватель находится во включенном состоянии). В этом случае необходимо сначала обнаружить причину срабатывания и только после этого вновь включить нагреватель вручную при помощи кнопки. Во избежание перегрева ТЭНов и выхода из строя, минимальная скорость воздуха в номинальном сечении нагревателя не должна быть ниже 2,0 м/с.



DBC - шумоглушители

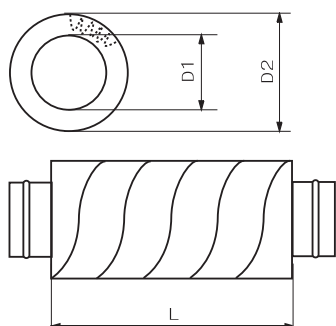


Технические характеристики

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
DBC 100-1000	11	13	22	35	40	45	40	28
DBC 125-1000	11	13	20	31	37	41	33	23
DBC 160-1000	9	10	15	26	33	32	25	20
DBC 200-1000	8	8	12	22	31	25	18	18
DBC 250-1000	6	7	11	21	31	20	16	16
DBC 315-1000	6	6	10	19	29	19	15	15
DBC 400-1000	5	6	9	12	25	17	13	13

Габариты

	A	B	L
	мм	мм	мм
DBC 100-500	500	100	200
DBC 100-1000	1000	100	200
DBC 125-500	500	125	250
DBC 125-1000	1000	125	250
DBC 160-500	500	160	250
DBC 160-1000	1000	160	250
DBC 200-500	500	200	315
DBC 200-1000	1000	200	315
DBC 250-1000	1000	250	355
DBC 315-1000	1000	315	450
DBC 355-1000	1000	355	500
DBC 400-1000	1000	400	630



Круглые шумоглушители предназначены для снижения шума в воздуховодах круглого сечения до и после источника шума.

Шумоглушители используются во внутренних системах вентиляции промышленных, административно-бытовых, жилых и других объектов.

В качестве звукопоглощающего слоя используется современный звукопоглощающий материал (не аллергенный, не горючий, экологически чистый, не подверженный гниению). Применение данного материала позволило отказаться от перфорации, которая используется в классической конструкции круглых глушителей.

Корпус изготовлен из оцинкованной стали и имеет спиральное ребро жёсткости по всей длине.

Присоединительные патрубки имеют меньший диаметр, что позволяет легко монтировать шумоглушитель в воздуховоды стандартных размеров.

Шумоглушитель может устанавливаться в любом положении. Стандартная длина шумоглушителя DBC - 500, 1000 мм.

Заключение НИИСФ:

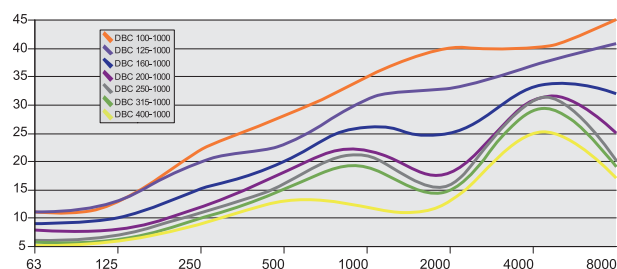
Акустические характеристики канальных глушителей шума вентустановок соответствуют требованиям

- ГОСТ 12.1.003-83;
- ГОСТ 12.1.029-80;
- ГОСТ 28100-89 (СТ СЭВ 6085-87);
- СНиП 23-03-2003 (приложение к СНиП – альбом серии 5.904-17);
- ТУ 46 6369-010-58034647-07.

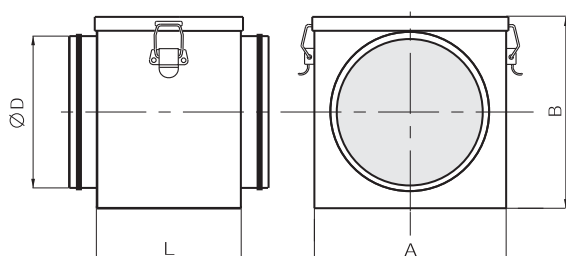
Полученные результаты испытаний дают основание рекомендовать данные глушители для широкого использования в строительной практике.

Испытания на эффективность шумоглушения проведены по ГОСТ 28100-89.

Диаграмма эффективности шумоглушителя



GFR - фильтры для круглых воздуховодов с фильтрующей вставкой в комплекте



Габариты

	D	A	B	L
	мм	мм	мм	мм
GFR 100 (G3)	100	200	203	270
GFR 125 (G3)	125	200	203	270
GFR 160 (G3)	160	200	203	270
GFR 200 (G3)	200	245	248	270
GFR 250 (G3)	250	295	298	270
GFR 315 (G3)	315	345	348	270
GFR 355 (G3)	355	450	453	300
GFR 400 (G3)	400	450	453	300

Фильтры GFR предназначены для очистки воздуха в системах приточно-вытяжной вентиляции и систем кондиционирования воздуха. Основное назначение фильтра состоит в предварительной очистке воздуха от пыли и крупных частиц (тополиный пух и т.п.). Фильтры также рекомендованы для удаления воздуха из барабанных сушилок.

Данные фильтры относятся к фильтрам грубой очистки и имеют классы очистки G3, G4 по ГОСТ Р 51251-99 или EU3, EU4 по европейскому стандарту EN779. Корпус изготовлен из оцинкованной стали и оснащён резиновыми уплотнительными соединениями, сменным фильтром и замками-защёлками. По желанию заказчика возможно изготовление корпуса фильтра с другим крепежом (винт, барашковая гайка). Штыки соединяемых деталей как снаружи, так и внутри обработаны герметиком для обеспечения герметичности и защиты от коррозии. Для более плотного удержания фильтрующей вставки в корпусе крышка фильтра оклеена эластичным уплотнителем. Данные меры направлены на то, чтобы исключить утечки воздуха и исключить попадание в отфильтрованный поток неочищенного воздуха.

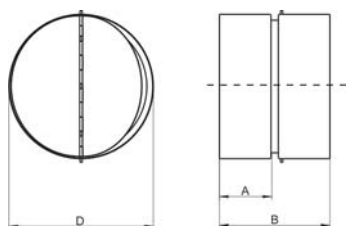
Фильтры производятся для следующих размеров вентиляционных каналов: 100, 125, 150, 160, 200, 250, 315, 355, 400 мм.

Фильтры GFR 355 и GFR 400 не оснащаются уплотнительными резиновыми вставками.

Свойства фильтрующего материала используемого при изготовлении фильтров GFR.

- Рабочий диапазон температур: -40 °С +100 °С.
- Начальное аэродинамическое сопротивление: 5 Па.
- Конечное аэродинамическое сопротивление: 280 Па.
- Воздухопроницаемость: 0,746 м³/м²с.
- Эффективность пылеочистки: до 93%.
- Материал неаллергенен, экологически безопасен, негорюч, устойчив к процессам гниения, воздействию грибка, плесени, насекомых. Обладает биохимической и бактерицидной устойчивостью. Новый фильтрующий материал используемый при производстве фильтрующих вставок имеет гигиенический и санитарно-эпидемиологический сертификаты и соответствует классам очистки G3 -G4 по ГОСТ Р 51251-99 (EN 779). Приведённые характеристики подтверждены протоколом испытаний №12 от 10.02.2006. Испытания проводились в испытательной лаборатории ИЛ ОАО «НИИИМ» (Научно-исследовательский институт нетканых материалов).

GSK - обратные клапаны



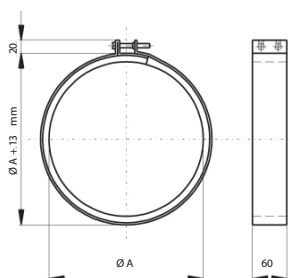
Обратный клапан GSK предназначен для предотвращения перетекания воздуха при отключенных вентиляторах.

Корпус клапана изготовлен из оцинкованной стали, лепестки — из алюминия.

Габариты

	D мм	A мм	B мм
GSK 100	98	40	90
GSK 125	123	40	90
GSK 160	158	50	120
GSK 200	198	50	140
GSK 250	248	50	140
GSK 315	313	50	160

НК - быстроразъемные хомуты

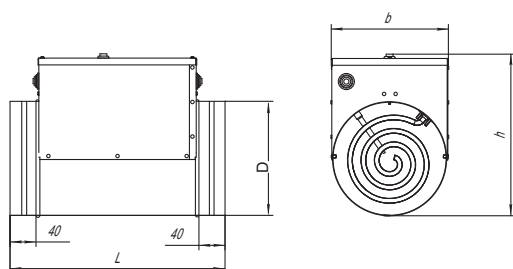


- Быстроразъемный хомут для уменьшения шума и герметизации
- Оцинкованная листовая сталь
- Неопреновое уплотнение толщиной 5 мм
- 1 Комплект - 2 шт.

Габариты

	ID	Ø A мм	Вес кг
НК 100	102643	100	0.3
НК 125	102647	125	0.3
НК 160	102649	160	0.4
НК 200	102650	200	0.4
НК 250	102651	250	0.5
НК 315	102652	315	0.6
НК 400	102654	400	0.8
НК 450	119495	450	0.9
НК 500	118094	500	1.0

VNK - электрические воздухонагреватели для круглых воздуховодов



Габариты

	D	L	l	b	h
	мм	мм	мм	мм	мм
VNK 100-	98	325	225	104	181
VNK 125	123	400	303	128	206
VNK 160	158	375	277	163	241
VNK 200	198	375	275	250	281
VNK 250	248	375	277	253	330
VNK 315	313	357	277	318	376

Технические характеристики

	Мощ-ть кВт	Параметры сети В-ф-Гц	Схема подключения	Ток, А	Тип сечения проводника мм
VNK 100-0.6-220	0.6	220V 50-60Hz IP43	1	2.7	ВВГнг 3x2.5
VNK 125-1.2-220	1.2	220V 50-60Hz IP43	1	5.4	ВВГнг 3x2.5
VNK 125-1.8-220	1.8	220V 50-60Hz IP43	1	8.2	ВВГнг 3x4.0
VNK 160-1.5-220	1.5	220V 50-60Hz IP43	1	6.8	ВВГнг 3x2.5
VNK 160-2.0-220	2.0	220V 50-60Hz IP43	1	9.0	ВВГнг 3x4.0
VNK 160-3.0-220	3.0	220V 50-60Hz IP43	1	13.6	ВВГнг 3x4.0
VNK 160-4.5-380-3	4.5	380V-3 50-60Hz IP43	3	6.8	ВВГнг 5x2.5
VNK 200-3.0-220	3.0	220V 50-60Hz IP43	1	13.6	ВВГнг 3x4.0
VNK 200-4.5-380-3	4.5	380V-3 50-60Hz IP43	3	6.8	ВВГнг 5x2.5
VNK 200-6.0-380-3	6.5	380V-3 50-60Hz IP43	3	9.1	ВВГнг 5x4.0
VNK 250-4.0-380-2	4.0	380V-2 50-60Hz IP43	2	6.1	ВВГнг 4x2.5
VNK 250-6.0-380-3	6.0	380V-3 50-60Hz IP43	3	9.1	ВВГнг 5x4.0
VNK 250-9.0-380-3	9.0	380V-3 50-60Hz IP43	3	13.6	ВВГнг 5x4.0
VNK 315-6.0-380-3	6.0	380V-3 50-60Hz IP43	3	9.1	ВВГнг 5x4.0
VNK 315-9.0-380-3	9.0	380V-3 50-60Hz IP43	3	13.6	ВВГнг 5x4.0

* Комплектация Schneider Electric

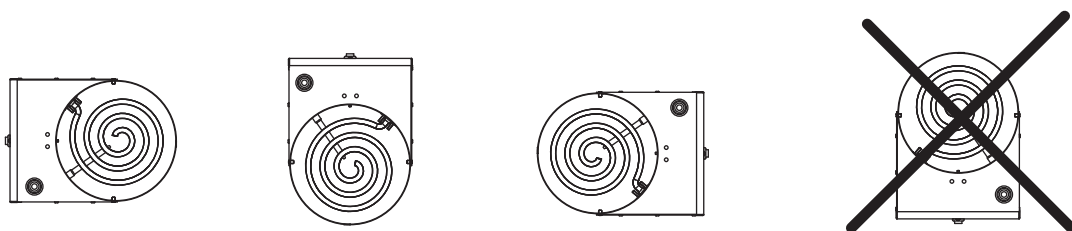
Канальные нагреватели VNK предназначены для подогрева холодного воздуха в воздуховодах. Кожух нагревателя изготовлен из стали с алюмоцинковым покрытием (повышенными антикоррозионными свойствами). Нагревательные элементы из нержавеющей стали. Бокс электрооборудования крепится к нагревателю и содержит колодки присоединения, два термостата, электромонтаж в соответствии со схемой. Класс защиты IP 43. Техническое исполнение нагревателей серии VNK позволяет устанавливать данные приборы в любом рабочей положении вне зависимости от направления потока воздуха в нагревателе. Расстояние нагревателя, встроенного в систему трубопровода от вентилятора, заслонки, и т.д. должно равняться, как минимум, двукратной величине диаметра присоединения. Все электронагреватели серии VNK оборудованы встроенными двумя защитными термостатами.

В качестве первой степени защиты используется капиллярный термостат, что повышает надежность и точность срабатывания. В процессе тестирования воздухонагревателя температура срабатывания датчика, выставляется +45 °С. После охлаждения нагревателя до 35 °С данный термостат вновь включается автоматически. В нагревателе предусмотрена вторая степень защиты биметаллический термостат с температурой срабатывания +120 °С. Такая ситуация обозначает аварию (когда в случае выхода из строя первого термостата и/или отсутствии потока воздуха в трубопроводе нагреватель находится во включенном состоянии). В таком случае надлежит обнаружить причину нарушения и вновь включить нагреватель вручную. Во избежание перегрева тэнов и выхода их из строя, минимальная скорость воздуха в номинальном сечении нагревателя не должна понижаться ниже уровня 2,0 м/с.

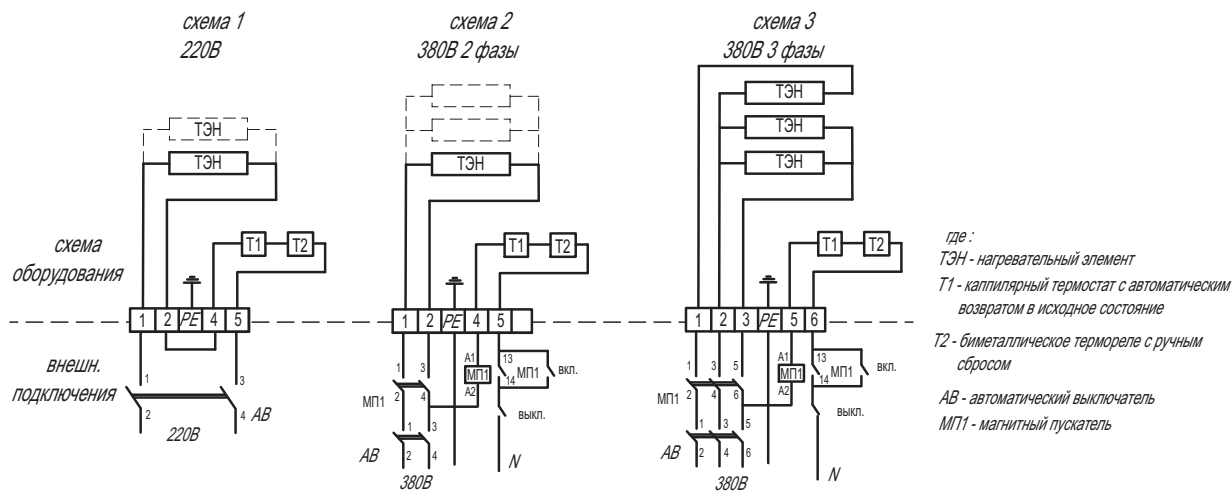
Рекомендации по монтажу:

Монтаж круглых канальных нагревателей (VNK) может выполняться в горизонтальном или вертикальном положении. Направление движения воздуха должно соответствовать стрелке на калорифере. В горизонтальном воздуховоде соединительная коробка должна быть направлена вверх или с отклонением до 90° в сторону. Направление соединительной коробки вниз не допускается. Минимальное расстояние до элементов системы вентиляции (колена воздуховода, вентилятора, заслонки и т.д.) должно быть не менее двух подсоединительных диаметров. Корпус воздухонагревателя не должен соприкасаться с горючими материалами. При подключении канального нагревателя необходимо предусмотреть блокировку либо по работе вентилятора, либо по проходящему через калорифер потоку воздуха. Напряжение питания калорифера должно выключаться при остановке вентилятора/ отсутствии потока воздуха.

Схема установки нагревателей



Рекомендуемые схемы подключения



GLP - компактные приточные агрегаты с электрическим нагревателем



Приточные агрегаты General Climate серии GLP предназначены для установки в квартирах, небольших офисах, магазинах и иных помещениях с высоким требованиями к уровню шума.

Установки имеют компактные размеры, что дает возможность применять их в условиях ограниченного пространства для монтажа.

В состав установки входит:

- панельный фильтр класса очистки EU3;
- вентилятор;
- электрический нагреватель;
- блок автоматики с дистанционным ПДУ в комплекте.

Преимущества:

- дружелюбный интерфейс пульта управления;
- возможность работы по недельному таймеру;
- высококачественная тепло- и звукоизоляция толщиной 40 мм;
- пять типоразмеров по производительности; - три режима работы установки: «Ночь», «День» и «Макс»;
- максимальная длина провода пульта до 120 м.

Конструкция:

Корпус изготовлен из стального оцинкованного листа, окрашен в белый цвет. Для удобства эксплуатации установка имеет откидную крышку. Присоединительные патрубки воздухопроводов имеют резиновое уплотнение, а откидная крышка уплотнена неопревыми лентами и крепится к корпусу шарнирными замками.

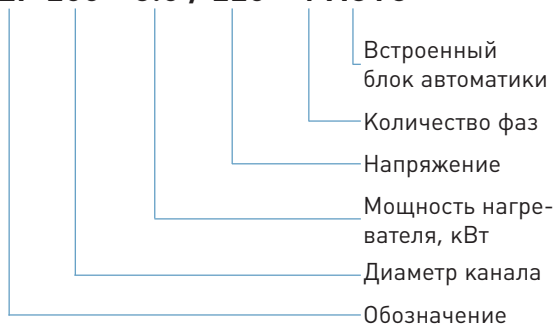
Блок автоматики, полностью интегрированный в приточную установку, позволяет регулировать расход и температуру выходящего воздуха. Датчик температуры поставляется в комплекте с установкой. Управление установкой осуществляется с выносного пульта и предусматривает три режима по расходу воздуха, а также регулирование температуры приточного воздуха. В клеммной коробке имеются разъемы для подключения электропривода воздушной заслонки (электропривод и заслонка поставляются отдельно). Без дополнительных финансовых вложений установка может быть интегрирована в систему диспетчеризации здания по протоколу Modbus.

Применяемые в установке компактные вентиляторы обладают хорошими аэродинамическими характеристиками и оснащены встроенной защитой от перегрева двигателя. Нагреватели имеют двухступенчатую термозащиту с ручным и автоматическим перезапуском.

Установки GLP могут устанавливаться за подвесным потолком или на стене. Агрегаты типоразмеров 125, 160 и 200 могут быть смонтированы крышкой вниз, при этом электрический нагреватель должен быть повернут на 90 градусов для обеспечения нормальной работы системы защиты от перегрева.

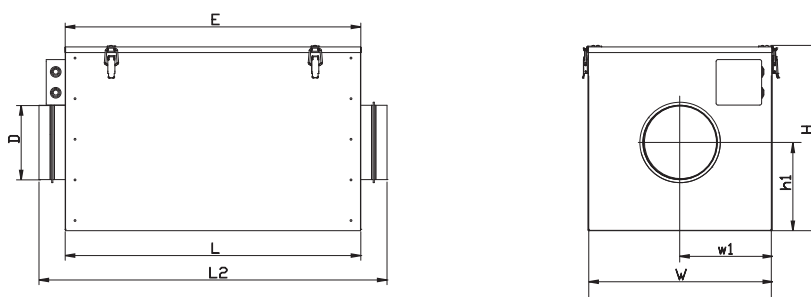
Обозначение

GLP 200 - 3.0 / 220 - 1 AUTO



Технические характеристики

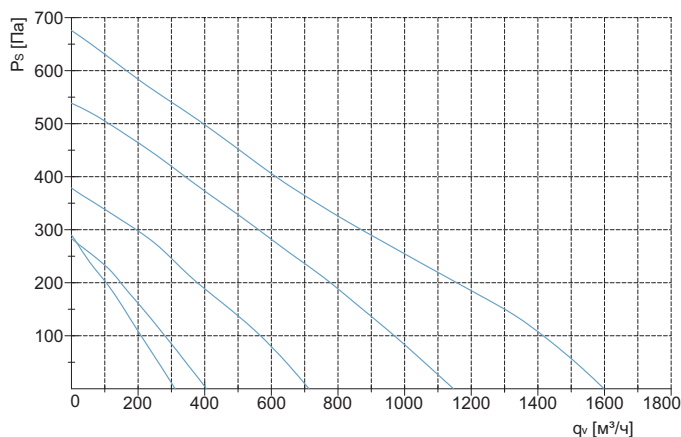
	Диаметр канала, мм	Мощность, кВт	Напряжение, В	Ном. ток, А	Макс. температура возд., °С	Миним. расход, м³/ч	Макс. производ., м³/ч	Вес, кг
GLP 125-1.2/220-1	125	1.2	220	5.4	40	50	300	18
GLP 160-2.0/220-1	160	2.0	220	9.0	40	80	400	24
GLP 160-3.0/220-1	160	3.0	220	13.6	40	80	400	37.5
GLP 200-3.0/220-1	200	3.0	220	13.6	40	120	700	37
GLP 200-4.5/380-2	200	4.5	220/380	6.8	40	120	700	37
GLP 250-6.0/380-2	250	6.0	220/380	9.1	40	180	1170	42
GLP 250-9.0/380-2	250	9.0	220/380	13.6	40	180	1170	42
GLP 315-6.0/380-2	315	6.0	220/380	9.1	40	290	1600	46
GLP 315-9.0/380-3	315	9.0	220/380	13.6	40	290	1600	46



Габариты

	D мм	L2 мм	L мм	W мм	H мм	w1 мм	h1 мм
GLP 125-1.2x220-1	122	810	710	360	375	180	175
GLP 160-2.0x220-1	157	850	750	415	400	207	185
GLP 160-3.0x220-1	157	850	750	415	400	207	185
GLP 200-3.0x220-1	197	900	800	520	450	235	225
GLP 200-4.5x380-2	197	900	800	520	450	250	225
GLP 250-6.0x380-2	147	900	800	550	500	250	235
GLP 250-9.0x380-2	147	900	800	550	500	250	235
GLP 315-6.0x380-2	312	900	800	620	560	275	270
GLP 315-9.0x380-3	312	900	800	620	560	275	270

Аэродинамические характеристики



- 1 GLP 125-1.2/220-1
- 2 GLP 160-2.0/220-1
- 3 GLP 200-3.0/220-1
GLP 200-4.5/380-2
- 4 GLP 250-6.0/380-2
- 5 GLP 315-6.0/380-2
GLP 315-9.0/380-3

GA - приточные агрегаты с водяным или электрическим нагревателем



Приточные агрегаты General Climate серии GA предназначены для установки в коттеджах, небольших офисах, магазинах и иных помещениях с высокими требованиями к уровню шума. Установки имеют компактные размеры, что дает возможность применять их в условиях ограниченного пространства для монтажа.

в состав установки входит:

- карманный фильтр класса очистки EU3;
- вентилятор;
- водяной или электрический нагреватель;
- встроенный блок автоматики с дистанционным ПДУ в комплекте;
- канальный датчик температуры;
- встроенный в установку датчик засора фильтра.

преимущества:

- дружелюбный интерфейс пульта управления;
- возможность работы по недельному таймеру;
- высококачественная тепло- и звукоизоляция;
- семь типоразмеров по производительности;
- возможность выбора нагревателя (водяной или электрический);
- три режима работы установки: «Ночь», «День» и «Макс»;
- максимальная длина провода пульта до 120 м.

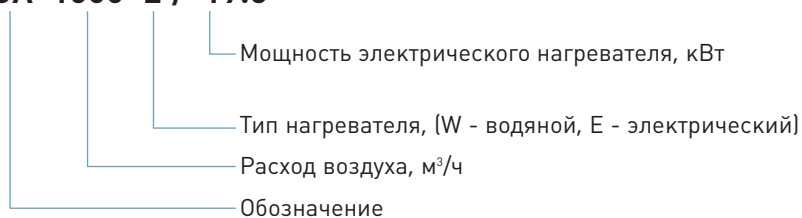
конструкция:

Корпус изготовлен из алюминиевого профиля и закрыт стальными панелями, окрашенными высококачественной порошковой краской. Для удобства эксплуатации установка имеет две отдельные откидные крышки (для замены фильтра и технического обслуживания установки). Откидные крышки уплотнены неопревыми лентами и крепятся к корпусу замком. Блок автоматики, полностью интегрированный в приточную установку, позволяет регулировать расход и температуру выходящего воздуха. Датчик температуры поставляется в комплекте с установкой. Управление установкой осуществляется с выносного пульта и предусматривает три режима по расходу воздуха, а также регулирование температуры приточного воздуха. В клеммной коробке имеются разъемы для подключения электропривода воздушной заслонки (электропривод и заслонка поставляются отдельно).

Без дополнительных финансовых вложений установка может быть интегрирована в систему диспетчеризации здания по протоколу Modbus. Применяемые в установке компактные вентиляторы обладают хорошими аэродинамическими характеристиками и оснащены встроенной защитой от перегрева двигателя.

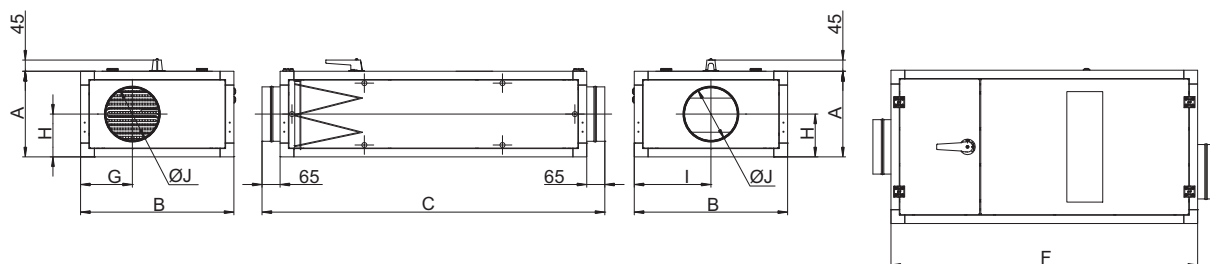
Обозначение

GA 1500 E / 19.8



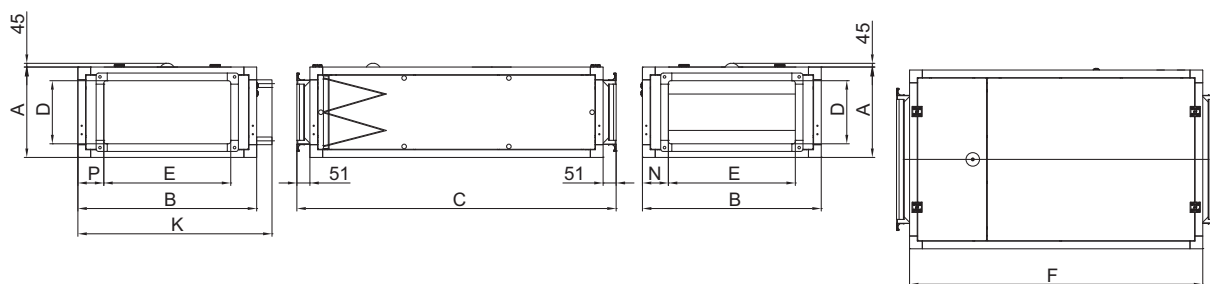
Технические характеристики

	Размер канала, мм	Эл. мощность, кВт	Напряжение, В	Ном. ток, А	Макс. температ ура возд., °С	Миним. расход, м³/ч	Вес, кг
GA 450E	∅ 200	6.1	380	10.3	30	250	42
GA 650E	∅ 200	9.2	380	15.1	30	450	42
GA 1100E	200x400	13.4	380	21.5	30	650	52
GA 1500E	250x500	20.1	380	31.1	30	950	54
GA 1500W	250x500	0.25	220	1.0	45	200	57
GA 2000E	350x600	33.7	380	53.1	30	1650	90
GA 2000W	350x600	0.7	220	3.0	45	200	90
GA 3000W	350x600	1.0	380	1.6	45	200	90
GA 4500W	500x800	1.0	380	1.7	45	500	110



Габариты

	A мм	B мм	C мм	F мм	G мм	H мм	I мм	J мм
GA 450E	310	555	1241	1110	188	155	277.5	200
GA 650E	310	555	1241	1110	188	155	277.5	200



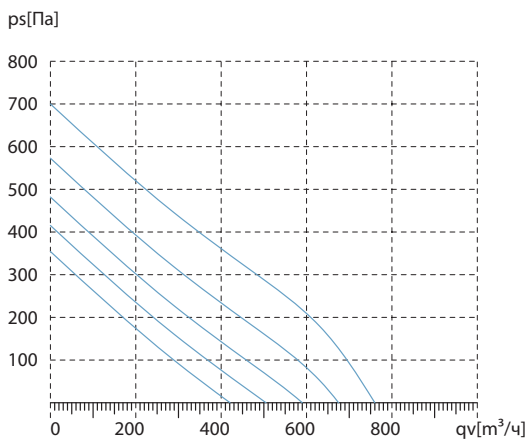
Габариты

	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	K* мм	L* мм	M* мм	N* мм	O* мм
GA 1100E	354	700	1150	200	400	1148	-	-	-	-	-
GA 1500E	354	700	1250	250	500	1148	-	-	-	-	-
GA 1500W	354	700	1250	250	500	1148	766	43	73	67	220
GA 2000E	472	1060	1245	350	600	1175	-	-	-	-	-
GA 2000W	472	1060	1245	350	600	1175	1145	43	60	70	334
GA 3000W	472	1060	1315	350	600	1245	1106	43	59	70	334
GA 4500W	634	1160	1345	500	800	1245	1206	43	73	70	496

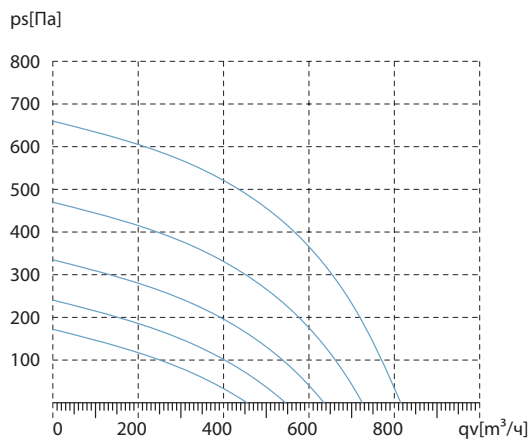
* Размеры применимы только для установок с водяным нагревателем

Аэродинамические характеристики

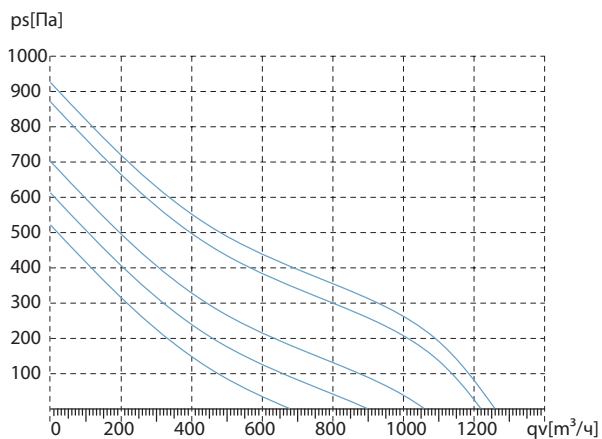
GA 450



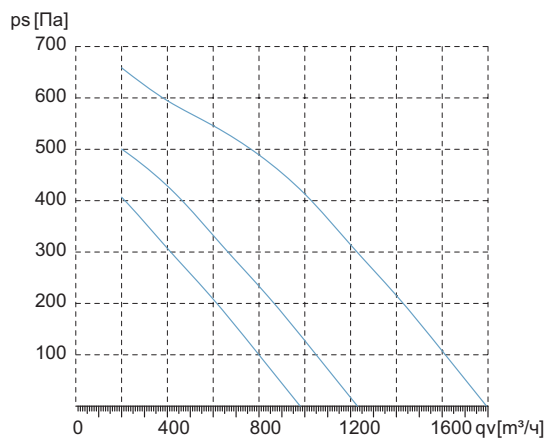
GA 650



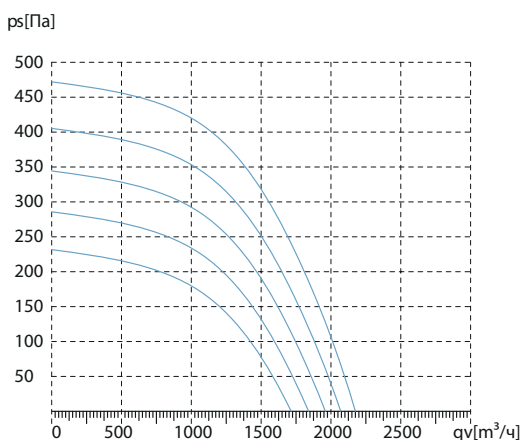
GA 1100



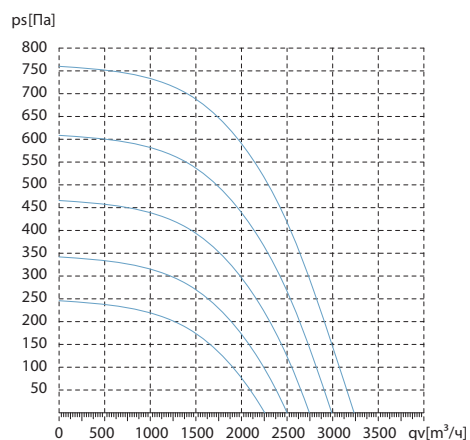
GA 1500



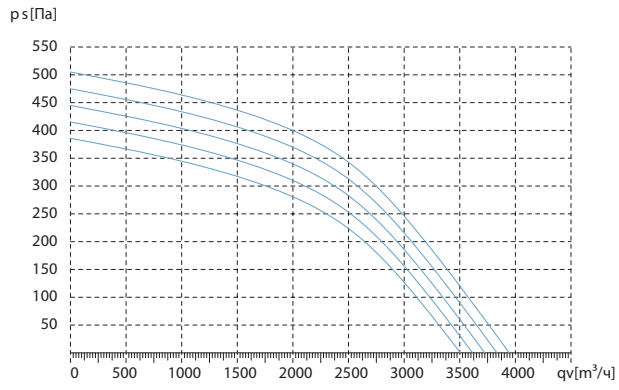
GA 2000



GA 3000



GA 4500





Производитель оставляет за собой право внесения изменений без предварительного уведомления.

Версия 14.2



generalclimate.ru

генерал.рф