

Центробежные вентиляторы GigaBox

Центробежные вентиляторы GigaBox – действительно универсальные устройства, отличающиеся практически безграничной гибкостью в самых разнообразных областях применения.

Компактная рамная конструкция и продуманные до последнего нюанса аксессуары позволяют с легкостью переоборудовать вентилятор в соответствии с особенностями места его установки.

Пять или три (в серии T120) возможных направления выпуска обеспечивают невероятную гибкость монтажа вентилятора. Интегрированные в се-

рийной комплектации крюки дополнительно облегчают его установку.

Вентиляторы GigaBox идеально подходят для ситуаций, где необходимо достижение средних и высоких значений объемного расхода в условиях высокого сопротивления вентиляционных установок любого типа.

Серия GB.. T120 предназначена в том числе и для транспортировки загрязненного горячего воздуха температурой до макс. 120 °С. Всего на выбор пользователя предлагаются 26 типов с объемным расходом 1 000 - 19 000 м³/ч, подключаемых к трубам диаметром 250 - 710 мм.

Вентиляторы серии GigaBox от Helios имеют в серийной комплектации следующие компоненты:

- устанавливаемый со стороны нагнетания фасонный элемент-переходник с квадрата на круг, гарантирующий снижение потерь до минимума,

- гибкие манжеты, используемые для соединения вентиляционных каналов с вентилятором и препятствующие передаче корпусных шумов. Диаметр соответствует стандартным размерам наиболее распространенных на рынке труб.

Высокопроизводительные радиальные крыльчатки вентиляторов этой серии с загнутыми назад лопатками обеспечивают экономичность и минимальный уровень шума.



Наружный монтаж при помощи стенового кронштейна (комплектующие).



Установка на крыше с защитным козырьком и решеткой (комплектующие).



Монтаж в чердачном помещении на амортизаторах (комплектующие).

NEU!

GigaBox T120: температура рабочей среды до 120 °С



GB.. T120: расположенный вне воздушного потока двигатель отделен от крыльчатки теплоизолирующей перегородкой. Блок двигатель-крыльчатка извлекается из корпуса без демонтажа системы воздуховодов.



Выпускной фасонный элемент в серии GB.. T120 может быть установлен сверху или сбоку.



GB.. T120 со съемной ревизионной крышкой.

Боковые сэндвич-панели толщиной 20 мм имеют звуковую и тепловую изоляцию (негорючая минеральная вата), декоративную облицовку и отличаются простотой демонтажа – все это обеспечивает простоту установки и доступ к вентилятору при проведении осмотров с любой стороны.

Широкая программа комплектующих, включающая в себя стеновые кронштейны, конденсаторные ванны с патрубком (включена в комплект поставки в устройствах серии GB.. T120), дождезащитные решетки и козырьки для установки под открытым небом, обеспечивает не-

обходимую гибкость на стройплощадке.

Серия T120 отличается рядом убедительных преимуществ:

- Температура рабочей среды до макс. 120 °С.
- Двигатель, расположенный вне воздушного потока.
- Теплоизолированная перегородка между двигателем и крыльчаткой (слой негорючей минеральной ваты толщиной 20 мм).
- Доступный блок двигатель-крыльчатка, извлекаемый без демонтажа компонентов установки.
- Ревизионная крышка с ручкой, снимаемая для проведения об-

служивания.

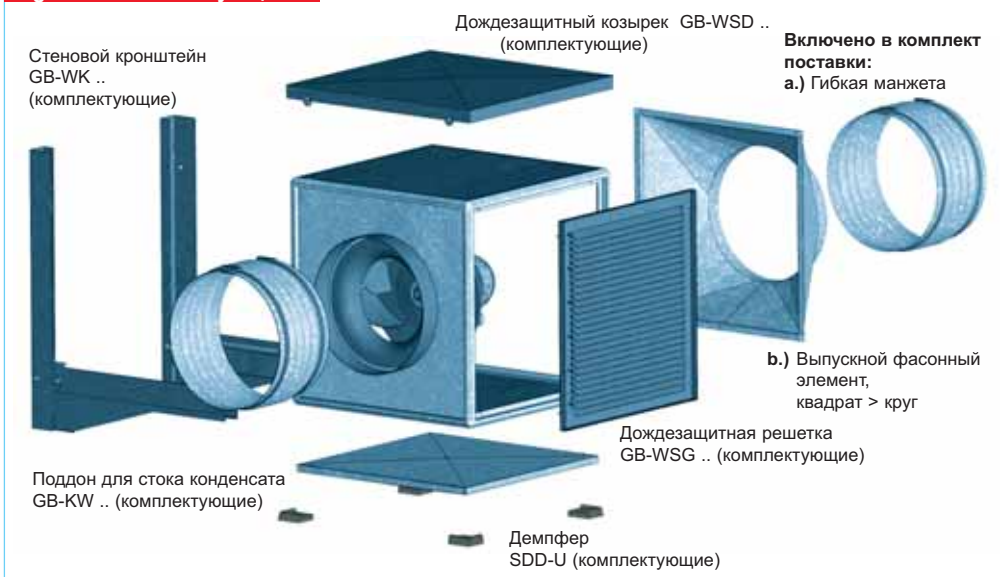
- Поддон для стока конденсата с патрубком (включен в комплект поставки).
- Дополнительные комплектующие, допускающие использование при температуре среды до макс. 120 °С.

GigaBox T120 – идеальное решение для использования в вытяжных установках в промышленных кухнях и на обрабатывающих предприятиях: во всех случаях, где имеют место высокие температуры среды, высокая влажность или пары.



**„Универсал“ с непревзойденными талантами:
Helios GigaBox.**

GigaBox и комплектующие



■ Назначение

Мультифункциональные вентиляционные боксы, предназначенные для транспортировки средних и больших объемов воздуха в условиях высокого сопротивления в вентиляционных системах всех типов.

Компактная рамная конструкция и удобные комплектующие обеспечивают путем перестановки корпусных панелей гибкое и оптимальное согласование конструкции вентилятора с особенностями здания и монтажа.

Типы GigaBox T120 предназначены для транспортировки загрязненного, влажного и горячего воздуха температурой до 120 °C и могут использоваться в качестве вытяжных вентиляторов в кухнях заведений общественного питания или на обрабатывающих предприятиях.

■ Корпус

Самонесущая рамная конструкция из пустотелого алюминиевого профиля. Боковые сэндвич-панели толщиной 20 мм из оцинкованной листовой стали, звуко- и теплоизолированные негорючей минеральной ватой. На впуске размещено сопло, обеспечивающее оптимальное прохождение воздушного потока, а также патрубок и манжета для присоединения к воздуховоду. На выпуске установлены фасонный элемент (переходник с квадрата на круг) и гибкая манжета, препятствующая распространению корпусных шумов. Входящие в стандартную комплектацию гибкие манжеты пригодны для эксплуатации при температуре перемещаемой среды +70 °C или +120 °C в типах GB.. T120.

В типах GB.. T120 двигатель расположен вне воздушного потока. Теплоизолированная перегородка одновременно является несущей конструкцией блока двигатель-крыльчатка, и извлекается без демонтажа компонентов устройства для проведения чистки и обслуживания.

■ Регулирование мощности

Все модели серии (кроме GBD 630/4 T120) имеют регулирующую скорость вращения посредством 5-ступенчатого трансформатора или электронного регулятора напряжения. Модели с трехфазными двигателями могут иметь более экономичное решение: два режима мощности, переключаемые посредством схемы "звезда-треугольник" (Y/Δ, DS 2 или автомат M4). Мощностные характеристики представлены в графиках. Помимо этого трехфазные модели могут регулироваться посредством преобразователя частоты, для чего необходима установка синусоидального фильтра (комплектующие) между двигателем и преобразователем. Регулирование мощности типа GBD 630/4 осуществляется исключительно посредством частотного преобразователя.

■ Установка, монтаж

□ Монтаж серии GB..

Произвольное положение монтажа и гибкость установки благодаря 5 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Съемные боковые панели облегчают инспекции и сервис устройства.

□ Монтаж GB.. T120

При монтаже отверстие для слива конденсата должно быть располо-

жено внизу. Гибкая установка благодаря 3 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Ревизионная крышка с ручкой, снимающаяся для проведения чистки и обслуживания. Отличается простотой позиционирования благодаря крюкам, предусмотренным в серийной комплектации. Передача корпусных шумов элементам конструкции здания минимизирована благодаря демпферам (тип SDD-U, комплектующие). Передача вибраций системе воздуховодов исключена благодаря входящим в серийную комплектацию гибким манжетам.

■ Крыльчатка

Высокоэффективная радиальная свободно вращающаяся крыльчатка с прямым приводом, изготавливается из пластика (250 мм), имеет загнутые назад лопасти на оцинкованном стальном диске. В типах номинальным диаметром 500 мм и более, а также серии GB..T120 крыльчатка изготовлена из алюминия. Отличается энергоэффективностью и низким уровнем шума. Динамически сбалансирована как единый блок с двигателем согласно нормам DIN ISO 1940 ч.1 – класс качества 6.3 или 2.5.

■ Привод

В вентиляторах серии GigaBox используется не требующий обслуживания IEC-электродвигатель или двигатель с внешним ротором со степенью защиты IP 54 или 44. Защита от перегрева обеспечивается посредством вмонтированных в обмотку термоконтактов. Пригоден для непрерывной эксплуатации S1. Класс изоляции F. Шарикоподшипники имеют запас смазки, рассчитанный на весь срок их службы.

■ Подключение к сети

Серийная клеммная коробка, степень защиты IP 54.

■ Направление подачи воздуха

Направление подачи воздуха центробежными вентиляторами неизменно и определяется положением монтажа. Для оптимизации расположения вентилятора и согласования его с конструктивными элементами здания допускается перестановка выпускного фасонного элемента и панелей. Направление вращения двигателя указано стрелками на корпусе. При вводе вентилятора в эксплуатацию необходимо проверить правильность направления вращения.

■ Неправильное направление вращения

Неправильное направление вращения двигателя ведет к его перегрузке и срабатыванию термоконтактов. Типичные признаки неправильного направления вращения двигателя: низкий объемный расход, вибрации, нетипичные шумы.

■ Температура рабочей среды

Максимальная допустимая температура рабочей среды указана в таблице типов.

■ Температура окружающей среды

-40 °C ... +40 °C.

Указание	Стр.
Указания по проектированию, акустике	12
Общие технические указания, регулирование мощности	17

Тип GB..	Уровень шума выпуск	Уровень шума впуск	Объемный расход \dot{V} м ³ /ч в зависимости от статического давления												
	L _{РА} ДБ(А) L = 4 м	L _{РА} ДБ(А) L = 4 м	(ΔP _{ст}), Па												
			0	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800
GBW 250/4	27	39	1400	1150	880	530									
GBW 315/4	29	41	1490	1300	1080	850	550	150							
GBW 355/4	34	46	2940	2690	2430	2140	1820	1440	930						
GBD 355/4/4	34	46	3010	2780	2560	2560	2080	1770	1320	320					
GBW 400/4	38	50	4110	3930	3730	3510	3300	3060	2750	2360	1840				
GBD 400/4/4	38	50	3950	3710	3460	3200	2920	2610	2260	1690	410				
GBW 450/4	40	52	5450	5160	4900	4650	4380	4040	3620	3120	2490	300			
GBD 450/4/4	40	52	5450	5150	4840	4520	4180	3820	3410	2960	2390	300			
GBW 500/4	45	57	8400	8050	7700	7350	7010	6660	6280	5860	5420	4390	2800	150	
GBD 500/4/4	44	57	8850	8520	8200	7880	7550	7220	6850	6440	5990	4930	3410	50	
GBW 500/6	35	46	5760	5320	4850	4280	3520	2440	520						
GBD 560/4/4	44	57	12590	12230	11880	11530	11180	10840	10480	10120	9740	8860	7710	6230	4120
GBD 560/6/6	35	48	8640	8140	7610	7030	6360	5540	4460	2760					
GBD 630/4/4	48	61	14950	14610	14260	13930	13590	13260	12930	12600	12250	11500	10630	9630	8400
GBD 630/6/6	43	56	11490	10770	10060	9350	8550	7570	6360	4880	2850				
GBD 710/6/6	46	59	18700	17960	17220	16430	15600	14700	13720	12640	11440	8400	2710		
Тип GB.. T120	L _{РА} ДБ(А) L = 4 м	L _{РА} ДБ(А) L = 4 м	(ΔP _{ст}), Па												
			0	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800
GBW 355/4 T120	36	49	3460	3220	2990	2760	2460	2040	1505	725					
GBD 355/4/4 T120	36	49	3470	3270	3045	2800	2510	2140	1690	690					
GBW 400/4 T120	40	53	4930	4655	4380	4090	3790	3390	2900	2240	1580				
GBD 400/4/4 T120	40	53	4870	4590	4295	3980	3650	3240	2740	2090	1370				
GBW 450/4 T120	45	57	7110	6795	6480	6120	5850	5490	5135	4740	4350	3300	1900		
GBD 450/4/4 T120	45	57	7180	6890	6600	6300	5950	5600	5220	4810	4340	3230	1340		
GBW 500/4 T120	45	59	8345	8080	7770	7470	7160	6850	6480	6105	5670	4680	3510	1840	
GBD 500/4/4 T120	45	59	8350	8060	7765	7490	7180	6890	6600	6260	5910	4970	3820	1920	
GBD 560/4/4 T120	48	62	12300	11960	11690	11390	11080	10780	10475	10140	9800	9120	8410	7430	6015
GBD 630/4 T120	53	67	14140	13920	13690	13470	13200	12940	12720	12490	12230	11670	11150	10470	9730

Специальная область применения серии GigaBox T120 – кухни заведений общественного питания

При планировании вытяжных вентиляционных установок для промышленных кухонь применяются нормы VDI 2052 (2006) "Вентиляционные установки для кухонь – планирование, расчет, приемка". На основании данных норм к вытяжным вентиляторам предъявляются следующие требования:

- Вентиляторы вытяжных систем должны быть исполнены и смонтированы таким образом, чтобы оставаться доступными для обслуживания, проверки и чистки. Отключение должно осуществляться из кухни. Приводной двигатель вентилятора данного типа должен быть расположен вне воздушного потока. Присоединенные вытяжные зонты должны улавливать как можно больший объем твердых и жидких частиц, содержащихся в вытяжном воздухе. Также необходимо предпринять соответствующие меры для предотвращения проникновения огня в расположенные за зонтом элементы.

Данные специфические требования полностью выполняются вентиляторами серии GB.. T120. Характеризующийся доступностью корпус и боковые сэндвич-панели облегчают чистку с использованием жирорастворяющих средств и пара.

Помимо этого в силу вступила "Директива о противопожарных требованиях к вентиляционным установкам" (LüAR). На основании этой директивы к используемым в кухнях заведений общественного питания и другим сравнимым с ними кухням предъявляются следующие требования:

- Вытяжные воздуховоды должны быть изготовлены из негорючих материалов (класса A1 или A2 согласно нормам DIN 4102). Участок воздуховода, выходящий из кухни, должен иметь класс противопожарной безопасности L90 или же должен быть укомплектован запорным устройством, имеющим соответствующий допуск к эксплуатации.
- Вытяжные воздуховоды кухни не должны быть соединены между собой или другими воздухопроводящи-

ми каналами. При этом допускается подключение к кухонному вытяжному воздуховоду линии отвода воздуха из помещения, а также подключение нескольких вытяжных зонтов одной кухни к общему вытяжному воздуховоду.

- Непосредственно на вытяжных элементах (зонте или вентиляционной решетке) или сразу за ними необходимо установить жироулавливающий фильтр, изготовленный из негорючих материалов. Данный фильтр должен быть доступен для чистки и замены.
- Вытяжные воздуховоды должны иметь гладкие и легко очищаемые внутренние поверхности. Использование профилированных перегородок, гибких труб и пористых или склонных к поглощению строительных материалов недопустимо. Проникновение жира и конденсата сквозь стенки воздуховодов также недопустимо.
- Воздуховоды должны иметь отверстия для чистки после каждого изгиба, а также каждые 3 м на ровных участках. Габариты отверстия для чистки должны соответствовать сечению трубопровода или иметь площадь не менее 3 600 см². В подходя-

щих участках воздуховода должны быть расположены устройства для сбора и слива конденсата и чистящих средств.

■ Противопожарная защита соседних зданий

Если вентиляционная установка смонтирована на внешнюю сторону здания (стену), все его компоненты должны иметь противопожарную обшивку класса L90. Это правило действует также применительно к вентиляторам и их вытяжным воздуховодам, проходящим по внешней стороне здания на крышу.

■ Противопожарная защита в чердачном помещении

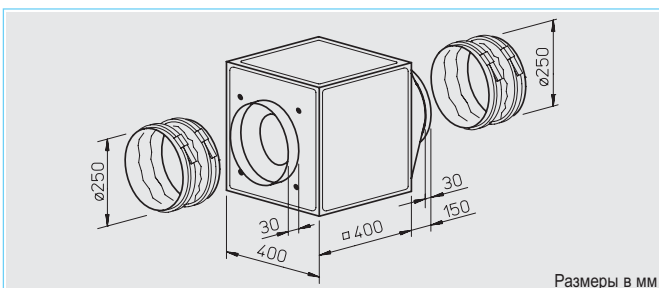
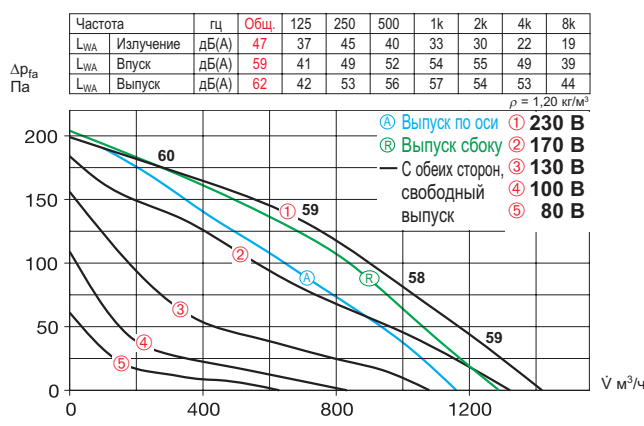
Все компоненты вентиляционной установки (вентилятор), установленные в чердачном помещении, должны иметь противопожарную обшивку класса L90.

Выводящие наружу воздуховоды должны иметь противопожарную обшивку, достигающую уровня кровли. Внутренние воздуховоды (в здании и чердачном помещении) также должны иметь противопожарную обшивку.

Серия GB..



GBW 250/4



■ Описание

■ Корпус

Самонесущая рамная конструкция из пустотелого алюминиевого профиля. Боковые сэндвич-панели толщиной 20 мм из оцинкованной листовой стали, звуко- и теплоизолированные негорючей минеральной ватой.

На впуске размещено сопло, обеспечивающее оптимальное прохождение воздушного потока, а также патрубок и манжета для присоединения к воздуховоду. На выпуске установлены фасонный элемент (переходник с квадрата на круг) и гибкая манжета, препятствующая распространению корпусных шумов. Отличается простотой позиционирования благодаря крюкам, предусмотренным в серийной комплектации.

□ Крыльчатка

Высокоэффективная радиальная свободно вращающаяся крыльчатка с прямым приводом, изготавливается из стали, имеет загнутые назад лопатки на оцинкованном стальном диске. Отличается энергоэффективностью и низким уровнем шума.

Динамически сбалансирована как единый блок с двигателем согласно нормам DIN ISO 1940 ч.1 – класс качества 6.3.

□ Привод

Посредством не требующего обслуживания двигателя с внешним ротором и возможностью регулирования скорости вращения, степень защиты IP 44. Двигатель укомплектован шариковыми подшипниками и не генерирует радиопомех.

□ Подключение

Серийная клеммная коробка на двигателе (IP 54).

□ Защита двигателя

Посредством встроенных термоконтактов, последовательно соединенных с обмоткой, автоматически отключающих и включающих двигатель после охлаждения.

□ Регулирование мощности

Ограничение мощности при помощи 5-ступенчатого трансформатора или электронной схемы. Характеристики режимов приведены на графиках.

□ Монтаж

Произвольное положение монтажа и гибкость установки благодаря 5 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента.

Для монтажа на стену применяется стеновой кронштейн (комплектующие). Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

■ Уровень шума

Над графиком характеристик вентилятора приведены значения общего уровня шума и спектр шума:
 – Уровень шума, излучаемого корпусом
 – Уровень шума на впуске
 – Уровень шума на выпуске
 Помимо этого в графике приведены номинальные характеристические кривые вентилятора. В таблице типов указан также
 – Излучаемый шум (звуковое давление) на расстоянии 4 м в условиях свободного звукового поля.

Указание	Стр.
Указания по проектированию, акустике	12
Общие технические указания, регулирование мощности	17
Комплектующие	Стр.
Регуляторы скорости вращения и автоматы защиты двигателя	381

■ Комплектующие

Демпферы для установки в помещении. 1 комплект = 4 шт.
SDD-U № 5627

Стеновой кронштейн
GB-WK 250 № 5625

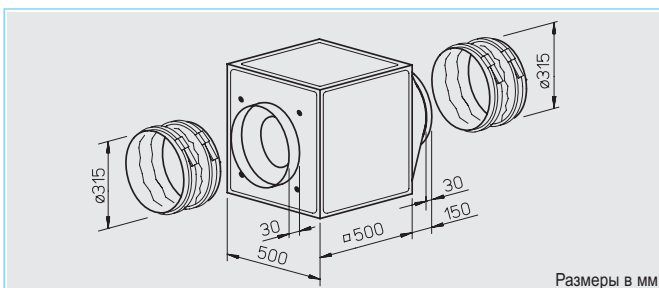
Дождезащитная решетка
 Устанавливается на выпускное отверстие.
GB-WSG 250 № 5637

Защитный козырек
 Для безопасной установки под открытым небом.
GB-WSD 250 № 5746

Поддон для стока конденсата с патрубком для подключения трубы/шланга.
GB-KW 250 № 5642

Тип	№	Объемный расход макс.	Номин. скорость вращения	Звук давление, излучение через корпус	Потребляемая мощность	Потребление тока при номин. напряжении	Потребление тока в режиме регулирования	Подключение согласно схеме	Макс. температура рабочей среды при номин. напр. регулир.	Вес	Трансформаторный регулятор 5-ступенчатый, без автомата защиты двигателя
		$\text{м}^3/\text{ч}$	об/мин	дБ(А), 4 м	кВт	А	А	№	+°C	кг	Тип №
Переменный ток, 1~, 230 В, 50 Гц, конденсаторный двигатель, степень защиты IP 44											
GBW 250/4	5509	1400	1290	27	0,11	0,44	0,48	923	65	65	20 TSW 1,5 1495

Серия GB..



■ Описание

■ Корпус

Самонесущая рамная конструкция из пустотелого алюминиевого профиля. Боковые сэндвич-панели толщиной 20 мм из оцинкованной листовой стали, звуко- и теплоизолированные негорючей минеральной ватой. На впуске размещено сопло, обеспечивающее оптимальное прохождение воздушного потока, а также патрубков и манжета для присоединения к воздуховоду. На выпуске установлены фасонный элемент (переходник с квадрата на круг) и гибкая манжета, препятствующая распространению корпусных шумов. Отличается простотой позиционирования благодаря крюкам, предусмотренным в серийной комплектации.

□ Крыльчатка

Высокоэффективная радиальная свободно вращающаяся крыльчатка с прямым приводом, имеет загнутые назад пластиковые лопасти на оцинкованном стальном диске. Отличается энергоэффективностью и низким уровнем шума.

Динамически сбалансирована как единый блок с двигателем согласно нормам DIN ISO 1940 ч.1 – класс качества 6.3.

□ Привод

Посредством не требующего обслуживания двигателя с внешним ротором и возможностью регулирования скорости вращения, степень защиты IP 44. Двигатель укомплектован шариковыми подшипниками и не генерирует радиопомех.

□ Подключение

Серийная клеммная коробка на двигателе (IP 54).

□ Защита двигателя

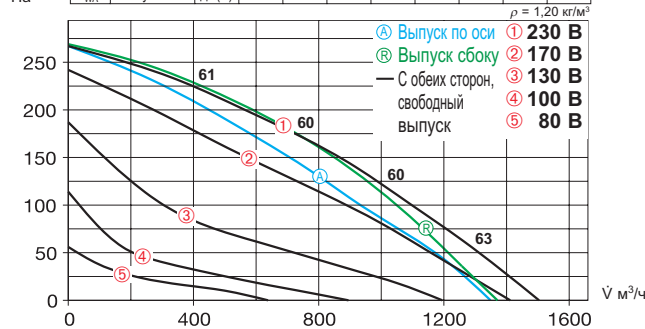
Посредством встроенных термоконтактов, последовательно соединенных с обмоткой, автоматически отключающих и включающих двигатель после охлаждения.

□ Регулирование мощности

Ограничение мощности при помощи 5-ступенчатого трансформатора или электронной схемы. Характеристики режимов приведены на графиках.

GBW 315/4

Частота	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Излучение	дБ(А)	49	41	45	44	39	34	23
L _{WA}	Впуск	дБ(А)	61	49	50	56	53	49	36
L _{WA}	Выпуск	дБ(А)	64	51	55	60	58	55	40



■ Указание Стр.

Указания по проектированию, акустике	12
Общие технические указания, регулирование мощности	17

■ Комплектующие Стр.

Регуляторы скорости вращения и автоматы защиты двигателя	381
----------------------------------------------------------	-----

■ Комплектующие

Демпферы для установки в помещении. 1 комплект = 4 шт.

SDD-U № 5627

Стеновой кронштейн

GB-WK 315 № 5625

Дождезащитная решетка

Устанавливается на выпускное отверстие.

GB-WSG 315 № 5638

Защитный козырек

Для безопасной установки под открытым небом.

GB-WSD 315 № 5747

Поддон для стока конденсата с патрубком для подключения трубы/шланга.

GB-KW 315 № 5643

□ Монтаж

Произвольное положение монтажа и гибкость установки благодаря 5 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Для монтажа на стену применяется стеновой кронштейн (комплектующие). Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

■ Уровень шума

Над графиком характеристик вентилятора приведены значения общего уровня шума и спектр шума:
 – Уровень шума, излучаемого корпусом
 – Уровень шума на впуске
 – Уровень шума на выпуске
 Помимо этого в графике приведены номинальные характеристические кривые вентилятора. В таблице типов указан также
 – Излучаемый шум (звуковое давление) на расстоянии 4 м в условиях свободного звукового поля.

Тип	№	Объемный расход макс.	Номин. скорость вращения	Звук. давление, излучение через корпус	Потребляемая мощность	Потребление тока при номин. напряжении	Потребление тока в режиме регулирования	Подключение согласно схеме	Макс. температура рабочей среды при номин. напр. регулир.	Вес	Трансформаторный регулятор 5-ступенчатый, без автомата защиты двигателя
		V м³/ч	об/мин	дБ(А), 4 м	кВт	А	А	№	+°C	кг	Тип №
Переменный ток, 1~, 230 В, 50 Гц, конденсаторный двигатель, степень защиты IP 44											
GBW 315/4	5510	1490	1325	29	0,135	0,58	0,60	923	55	55	31 TSW 1,5 1495

Серия GB..

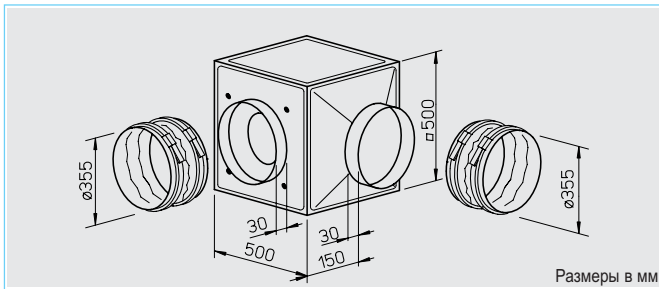
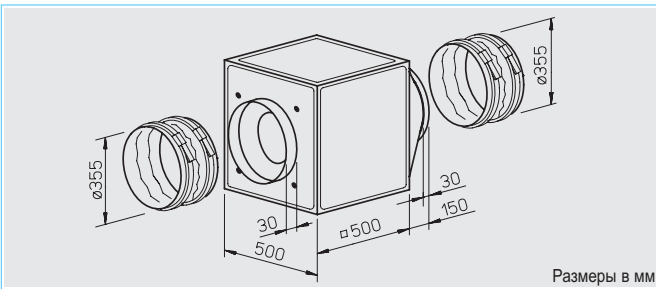
Произвольное положение монтажа благодаря выпуску в 5 направлениях.



Серия GB.. T120

НОВИНКА!

Для работы с загрязненным, влажным и горячим воздухом (до макс. 120 °С). Двигатель расположен вне воздушного потока.



Особые характеристики серии GB.. T120

- Серия предназначена для работы с загрязненным горячим воздухом температурой до макс. 120 °С.
- Двигатель расположен вне воздушного потока.
- Теплоизолированная перегородка между двигателем и крыльчаткой из оцинкованной листовой стали с обшивкой из минеральной ваты толщиной 20 мм.
- Блок двигатель-крыльчатка извлекается из установки без демонтажа отдельных ее компонентов.
- Ревизионная крышка с ручкой, снимающаяся для проведения чистки и обслуживания.
- Поддон для стока конденсата с патрубком в серийной комплектации. Имеется отверстие для стока дождевой воды при установке под открытым небом (комплектующие).

Монтаж GB.. T120

При монтаже отверстие для слива конденсата должно быть расположено вниз. Гибкая установка благодаря 3 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

Особенности

Монтаж серии GB..

Произвольное положение монтажа и гибкость установки благодаря 5 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Для монтажа на стену применяется стеновой кронштейн (комплектующие). Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

Описание обоих типов

Корпус

Самонесущая рамная конструкция из пустотелого алюминиевого профиля. Боковые сэндвич-панели толщиной 20 мм из оцинкованной листовой стали, звуко- и теплоизолированные негорючей минеральной ватой. На впуске размещено сопло, обеспечивающее оптимальное прохождение воздушного потока, а также патрубок и манжета для присоединения к воздуховоду. На выпуске установлены фасонный элемент (переходник с квадрата на круг) и гибкая манжета, препятствующая распространению корпусных шумов. Отличается простотой позиционирования благодаря крюкам, предусмотренным в серийной комплектации.

Крыльчатка

Высокоэффективная радиальная свободно вращающаяся крыльчатка с прямым приводом, имеет загнутые назад пластиковые лопасти толщиной 20 мм из оцинкованного стального диска (в типах GB.. T120 крыльчатки из алюминия). Отличается энергоэффективностью и низким уровнем шума. Динамически сбалансирована как единый блок с двигателем согласно нормам DIN ISO 1940 ч.1 – класс качества 6.3.

Привод

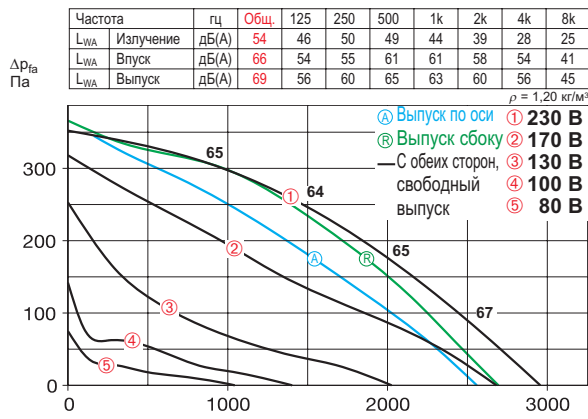
Посредством не требующего обслуживания двигателя с внешним ротором или стандартного двигателя IEC, имеющего возможность регулирования скорости вращения, степень защиты IP 44. Двигатель укомплектован шариковыми подшипниками и не генерирует радиопомех.

Тип	№	Объемный расход макс.	Номин. скорость вращения	Звук давление, излучение через корпус	Потребляемая мощность	Потребление тока при номин. напряжении	Потребление тока в режиме регулирования	Подключение согласно схеме	Макс. температура рабочей среды при номин. напр.	Вес	Регулятор скорости, 5-ступенчатый с автоматом защиты двигателя				Автомат защиты двигателя, подключа. к термодатчикам		
											Тип	№	Тип	№	Тип	№	
Переменный ток, 1~, 230 В, 50 гц, конденсаторный двигатель, степень защиты IP 54																	
GBW 355/4	5511	2940	1325	34	0,29	1,30	1,40	864	60	60	32	MWS 1,5	1947	TSW 1,5	1495	MW ¹⁾	1579
Двухскоростной, двигатель трехфазного тока, 400 В, 50 гц, схема Y/Δ, степень защиты IP 54																	
GBD 355/4/4	5512	2700/3010	1115/1355	34	0,20/0,30	0,35/0,70	0,70	867	55	55	32	RDS 1	1314	TSD 0,8	1500	M4 ²⁾	1571
Переменный ток, 1~, 230 В, 50 гц, конденсаторный двигатель, степень защиты IP 54																	
GBW 355/4 T120	5770	3460	1340	36	0,32	1,60	1,80	935	120	120	38	MWS 3	1948	TSW 3,0	1496	MW ¹⁾	1579
Двухскоростной, двигатель трехфазного тока, 400 В, 50 гц, схема Y/Δ, степень защиты IP 54																	
GBD 355/4/4 T120	5771	2990/3470	1100/1360	36	0,22/0,33	0,40/0,80	0,80	947	120	120	38	RDS 1	1314	TSD 0,8	1500	M4 ²⁾	1571

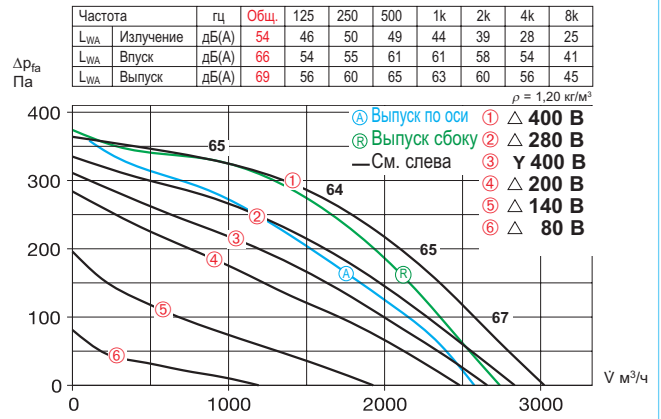
¹⁾ Имеет переключатель режимов

²⁾ Имеет переключатель режимов и скорости вращения

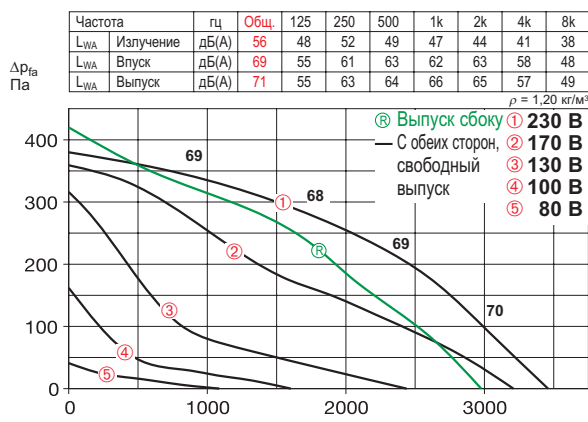
GBW 355/4



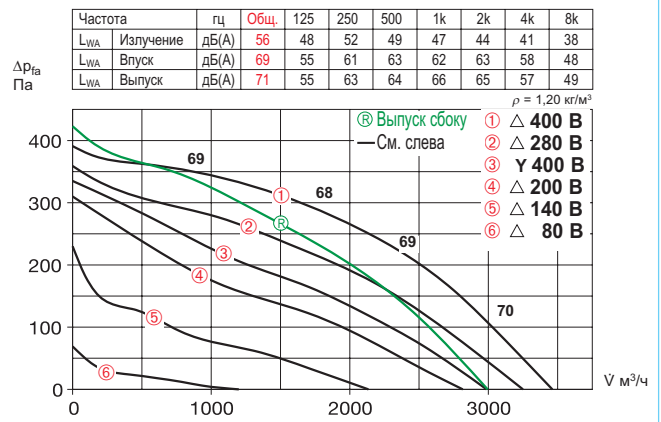
GBD 355/4



GBW 355/4 T120



GBD 355/4 T120



Подключение

Серийная клеммная коробка на двигателе (IP 54); в типах GB.. T120 на плите основания двигателя.

Защита двигателя

Посредством выведенных на клеммную планку термоконтактов, соединяемых с автоматом защиты двигателя.

Регулирование мощности

Все типы имеют возможность регулирования скорости вращения при помощи трансформатора (комплектующие). Модели с 3-фазным двигателем имеют помимо этого 2 режима скорости вращения, контролируемые переключателем типа Y/ Δ или автоматом защиты двигателя M4. Характеристики режимов приведены на графиках.

Уровень шума

Над графиком характеристик вентилятора приведены значения общего уровня шума и спектр шума:

- Уровень шума, излучаемого корпусом
- Уровень шума на впуске
- Уровень шума на выпуске

 Помимо этого в графике приведены номинальные характеристические кривые вентилятора. В таблице типов указан также

- Излучаемый шум (звуковое давление) на расстоянии 4 м в условиях свободного звукового поля.

Комплектующие для обеих серий

Демпферы для установки в помещении. 1 комплект = 4 шт.
SDD-U № 5627

Стеновой кронштейн
GB-WK 355 № 5625

Дождезащитная решетка
 Устанавливается на выпускное отверстие.
GB-WSG 355 № 5638

Защитный козырек
 Для безопасной установки под открытым небом.
GB-WSD 355 № 5747

Переключатель скорости вращения и выключатель для двухскоростных вентиляторов со схемой Y/ Δ .
Тип DS 2³⁾ № 1351

³⁾Необходим автомат защиты двигателя: Тип MD, № 5849

Специальные комплектующие серий

Для серии GB..
Поддон для стока конденсата с патрубком для подключения трубы/шланга.
GB-KW 355 № 5643
 (в комплект поставки GB.. T120 входит поддон для стока конденсата и патрубок).

Для серии GB.. T120
Отлив для установки под открытым небом (предусмотрено отверстие в днище корпуса).
GB-RA № 9418

Указание	Стр.
Указания по проектированию, акустике	12
Общие технические указания, регулирование мощности	17
Комплектующие	Стр.
Регуляторы скорости вращения и автоматы защиты двигателя	381

Серия GB..

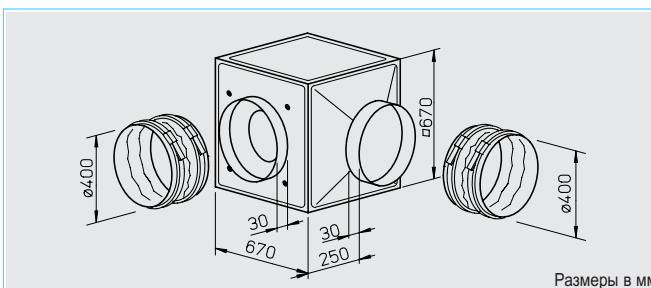
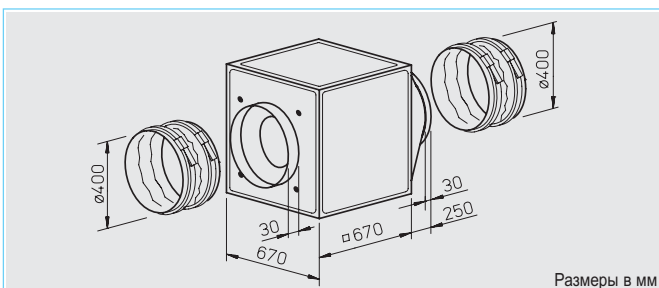
Произвольное положение монтажа благодаря выпуску в 5 направлениях.



Серия GB.. T120

НОВИНКА!

Для работы с загрязненным, влажным и горячим воздухом (до макс. 120 °С). Двигатель расположен вне воздушного потока.



■ Особые характеристики серии GB.. T120

- Серия предназначена для работы с загрязненным горячим воздухом температурой до макс. 120 °С.
- Двигатель расположен вне воздушного потока.
- Теплоизолированная перегородка между двигателем и крыльчаткой из оцинкованной листовой стали с обшивкой из минеральной ваты толщиной 20 мм.
- Блок двигатель-крыльчатка извлекается из установки без демонтажа отдельных ее компонентов.
- Ревизионная крышка с ручкой, снимающаяся для проведения чистки и обслуживания.
- Поддон для стока конденсата с патрубком в серийной комплектации. Имеется отверстие для стока дождевой воды при установке под открытым небом (комплектующие).

□ Монтаж GB.. T120

При монтаже отверстие для слива конденсата должно быть расположено вниз. Гибкая установка благодаря 3 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

■ Особенности

□ Монтаж серии GB..

Произвольное положение монтажа и гибкость установки благодаря 5 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Для монтажа на стену применяется стеновой кронштейн (комплектующие). Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

■ Описание обоих типов

□ Корпус

Самонесущая рамная конструкция из пустотелого алюминиевого профиля. Боковые сэндвич-панели толщиной 20 мм из оцинкованной листовой стали, звуко- и теплоизолированные негорючей минеральной ватой. На впуске размещено сопло, обеспечивающее оптимальное прохождение воздушного потока, а также патрубок и манжета для присоединения к воздуховоду. На выпуске установлены фасонный элемент (переходник с квадрата на круг) и гибкая манжета, препятствующая распространению корпусных шумов. Отличается простотой позиционирования благодаря крюкам, предусмотренным в серийной комплектации.

□ Крыльчатка

Высокоэффективная радиальная свободно вращающаяся крыльчатка с прямым приводом, имеет загнутые назад пластиковые лопасти толщиной 20 мм из оцинкованного стального диска (в типах GB.. T120 крыльчатки из алюминия). Отличается энергоэффективностью и низким уровнем шума. Динамически сбалансирована как единый блок с двигателем согласно нормам DIN ISO 1940 ч.1 – класс качества 6.3.

□ Привод

Посредством не требующего обслуживания двигателя с внешним ротором или стандартного двигателя IEC, имеющего возможность регулирования скорости вращения, степень защиты IP 44. Двигатель укомплектован шариковыми подшипниками и не генерирует радиопомех.

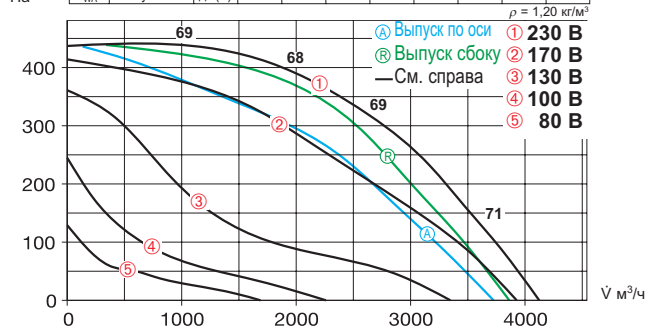
Тип	№	Объемный расход макс.	Номин. скорость вращения	Звук давление, излучение через корпус	Потребляемая мощность	Потребление тока при номин. напряжении		Подключение согласно схеме	Макс. температура рабочей среды при номин. напр.	регуляр.	Вес	Регулятор скорости, 5-ступенчатый с автоматом защиты двигателя				Автомат защиты двигателя, подключаемый к термодатчикам	
						№	А					А	Тип	№	Тип	№	Тип
Переменный ток, 1~, 230 В, 50 гц, конденсаторный двигатель, степень защиты IP 54																	
GBW 400/4	5513	4110	1360	38	0,53	2,40	2,80	864	50	50	52	MWS 3	1948	TSW 3,0	1496	MW ¹⁾	1579
Двухскоростной, двигатель трехфазного тока, 400 В, 50 гц, схема Y/Δ, степень защиты IP 54																	
GBD 400/4/4	5514	3300/3950	910/1270	38	0,29/0,46	0,50/0,78	0,92	867	50	45	47	RDS 1	1314	TSD 1,5	1501	M4 ²⁾	1571
Переменный ток, 1~, 230 В, 50 гц, конденсаторный двигатель, степень защиты IP 54																	
GBW 400/4 T120	5772	4930	1280	40	0,54	2,50	2,50	935	120	100	62	MWS 3	1948	TSW 3,0	1496	MW ¹⁾	1579
Двухскоростной, двигатель трехфазного тока, 400 В, 50 гц, схема Y/Δ, степень защиты IP 54																	
GBD 400/4/4 T120	5773	4010/4870	975/1255	40	0,29/0,48	0,50/1,10	1,10	947	120	120	62	RDS 2	1315	TSD 1,5	1501	M4 ²⁾	1571

¹⁾ Имеет переключатель режимов

²⁾ Имеет переключатель режимов и скорости вращения

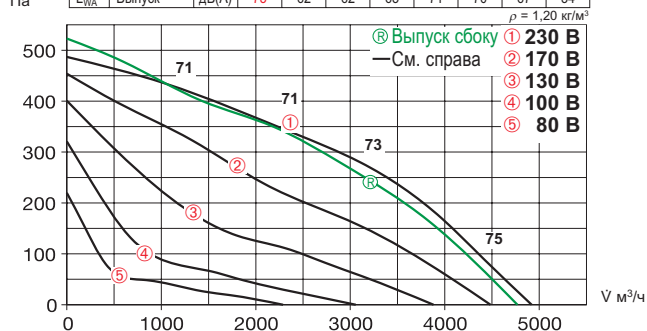
GBW 400/4

Частота	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Излучение	дБ(А)	58	54	54	49	45	42	37	29
L _{WA} Впуск	дБ(А)	70	60	61	63	66	61	56	47
L _{WA} Выпуск	дБ(А)	73	58	67	69	65	63	60	53



GBW 400/4 T120

Частота	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Излучение	дБ(А)	60	56	53	51	52	50	47	39
L _{WA} Впуск	дБ(А)	73	58	60	63	68	69	63	52
L _{WA} Выпуск	дБ(А)	75	62	62	65	71	70	67	54



Подключение

Серийная клеммная коробка на двигателе (IP 54); в типах GB.. T120 на плите основания двигателя.

Защита двигателя

Посредством выведенных на клеммную планку термодатчиков, соединяемых с автоматом защиты двигателя.

Регулирование мощности

Все типы имеют возможность регулирования скорости вращения при помощи трансформатора (комплектующие). Модели с 3-фазным двигателем имеют помимо этого 2 режима скорости вращения, контролируемые переключателем типа Y/Δ или автоматом защиты двигателя M4. Характеристики режимов приведены на графиках.

Уровень шума

Над графиком характеристик вентилятора приведены значения общего уровня шума и спектр шума:

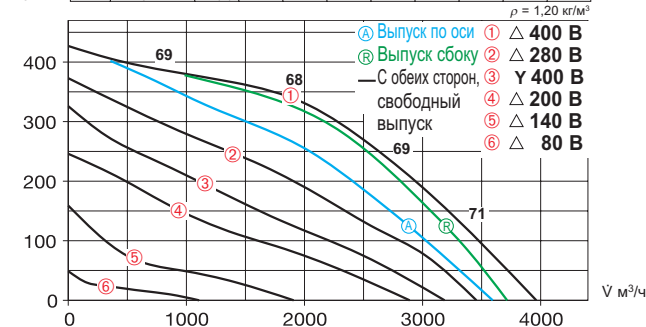
- Уровень шума, излучаемого корпусом
- Уровень шума на впуске
- Уровень шума на выпуске

 Помимо этого в графике приведены номинальные характеристические кривые вентилятора. В таблице типов указан также

- Излучаемый шум (звуковое давление) на расстоянии 4 м в условиях свободного звукового поля.

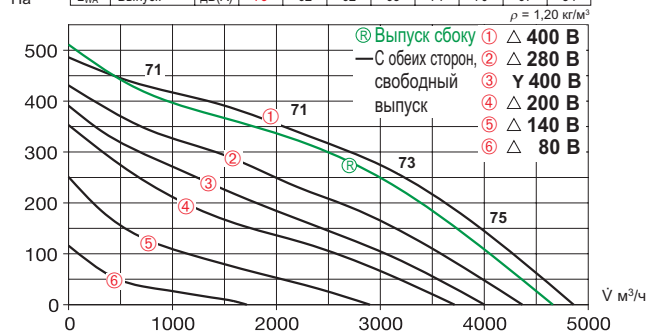
GBD 400/4

Частота	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Излучение	дБ(А)	58	54	54	49	45	42	37	29
L _{WA} Впуск	дБ(А)	70	60	61	63	66	61	56	47
L _{WA} Выпуск	дБ(А)	73	58	67	69	65	63	60	53



GBD 400/4 T120

Частота	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Излучение	дБ(А)	60	56	53	51	52	50	47	39
L _{WA} Впуск	дБ(А)	73	58	60	63	68	69	63	52
L _{WA} Выпуск	дБ(А)	75	62	62	65	71	70	67	54



Комплектующие для обеих серий

Демпферы для установки в помещении. 1 комплект = 4 шт.
SDD-U № 5627

Стеновой кронштейн
GB-WK 400 № 5626

Дождезащитная решетка
 Устанавливается на выпускное отверстие.
GB-WSG 400 № 5639

Защитный козырек
 Для безопасной установки под открытым небом.
GB-WSD 400 № 5748

Переключатель скорости вращения и выключатель для двухскоростных вентиляторов со схемой Y/Δ.
Тип DS 2 ³⁾ № 1351

³⁾Необходим автомат защиты двигателя: Тип MD, № 5849

Специальные комплектующие серий

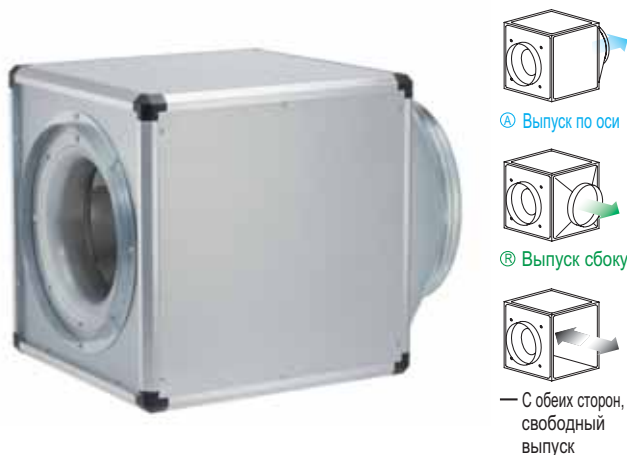
Для серии GB..
Поддон для стока конденсата с патрубком для подключения трубы/шланга.
GB-KW 400 № 5644
 (в комплект поставки GB.. T120 входит поддон для стока конденсата и патрубок).

Для серии GB.. T120
Отлив для установки под открытым небом (предусмотрено отверстие в днище корпуса).
GB-RA № 9418

Указание	Стр.
Указания по проектированию, акустике	12
Общие технические указания, регулирование мощности	17
Комплектующие	Стр.
Регуляторы скорости вращения и автоматы защиты двигателя	381

Серия GB..

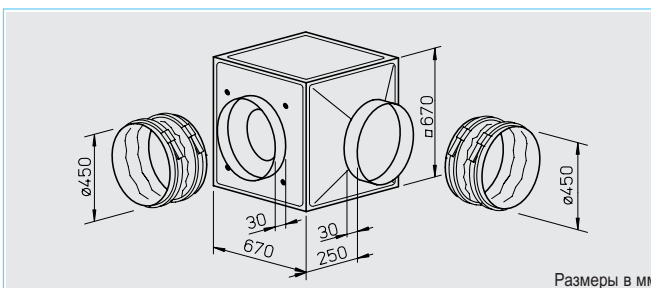
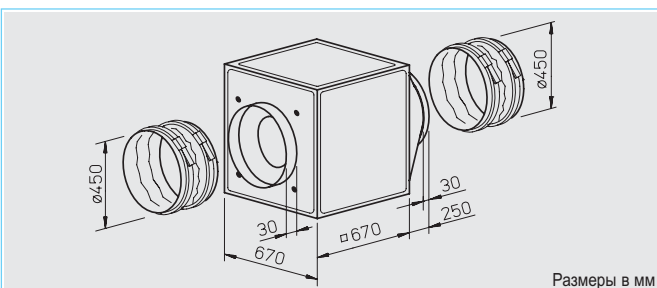
Произвольное положение монтажа благодаря выпуску в 5 направлениях.



Серия GB.. T120

НОВИНКА!

Для работы с загрязненным, влажным и горячим воздухом (до макс. 120 °С). Двигатель расположен вне воздушного потока.



Особые характеристики серии GB.. T120

- Серия предназначена для работы с загрязненным горячим воздухом температурой до макс. 120 °С.
- Двигатель расположен вне воздушного потока.
- Теплоизолированная перегородка между двигателем и крыльчаткой из оцинкованной листовой стали с обшивкой из минеральной ваты толщиной 20 мм.
- Блок двигатель-крыльчатка извлекается из установки без демонтажа отдельных ее компонентов.
- Ревизионная крышка с ручкой, снимающаяся для проведения чистки и обслуживания.
- Поддон для стока конденсата с патрубком в серийной комплектации. Имеется отверстие для стока дождевой воды при установке под открытым небом (комплектующие).

Монтаж GB.. T120

При монтаже отверстие для слива конденсата должно быть расположено вниз. Гибкая установка благодаря 3 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

Особенности

Монтаж серии GB..

Произвольное положение монтажа и гибкость установки благодаря 5 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Для монтажа на стену применяется стеновой кронштейн (комплектующие). Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

Описание обоих типов

Корпус

Самонесущая рамная конструкция из пустотелого алюминиевого профиля. Боковые сэндвич-панели толщиной 20 мм из оцинкованной листовой стали, звуко- и теплоизолированные негорючей минеральной ватой. На впуске размещено сопло, обеспечивающее оптимальное прохождение воздушного потока, а также патрубок и манжета для присоединения к воздуховоду. На выпуске установлены фасонный элемент (переходник с квадрата на круг) и гибкая манжета, препятствующая распространению корпусных шумов. Отличается простотой позиционирования благодаря крюкам, предусмотренным в серийной комплектации.

Крыльчатка

Высокоэффективная радиальная свободно вращающаяся крыльчатка с прямым приводом, имеет загнутые назад пластиковые лопатки толщиной 20 мм из оцинкованного стального диска (в типах GB.. T120 крыльчатки из алюминия). Отличается энергоэффективностью и низким уровнем шума. Динамически сбалансирована как единый блок с двигателем согласно нормам DIN ISO 1940 ч.1 – класс качества 6.3.

Привод

Посредством не требующего обслуживания двигателя с внешним ротором или стандартного двигателя IEC, имеющего возможность регулирования скорости вращения, степень защиты IP 44. Двигатель укомплектован шариковыми подшипниками и не генерирует радиопомех.

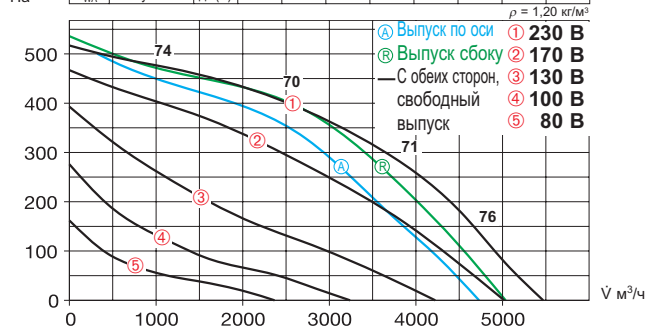
Тип	№	Объемный расход макс.	Номин. скорость вращения	Звук давление, излучение через корпус	Потребляемая мощность	Потребление тока при номин. напряжении		Подключение согласно схеме	Макс. температура рабочей среды при номин. напр.		Вес	Регулятор скорости, 5-ступенчатый с автоматом защиты двигателя				Автомат защиты двигателя, подключаемый к термодатчикам	
						В м³/ч	об/мин		дБ(А), 4 м	кВт		А	А	°С	°С	кг	Тип
Переменный ток, 1~, 230 В, 50 гц, конденсаторный двигатель, степень защиты IP 54																	
GBW 450/4	5515	5450	1270	40	0,76	3,50	3,50	864	45	45	49	MWS 5	1949	TSW 5,0	1497	MW ¹⁾	1579
Двухскоростной, двигатель трехфазного тока, 400 В, 50 гц, схема Y/Δ, степень защиты IP 54																	
GBD 450/4/4	5516	4350/5450	880/1240	40	0,36/0,67	0,70/1,30	1,30	867	55	55	49	RDS 2	1315	TSD 1,5	1501	M4 ²⁾	1571
Переменный ток, 1~, 230 В, 50 гц, конденсаторный двигатель, степень защиты IP 54																	
GBW 450/4 T120	5774	7110	1370	45	1,00	4,60	5,50	935	120	100	74	MWS 7,5	1950	TSW 7,5	1596	MW ¹⁾	1579
Двухскоростной, двигатель трехфазного тока, 400 В, 50 гц, схема Y/Δ, степень защиты IP 54																	
GBD 450/4/4 T120	5775	6210/7180	1100/1350	45	0,65/0,90	1,10/1,60	1,80	947	120	110	74	RDS 2	1315	TSD 3,0	1502	M4 ²⁾	1571

¹⁾ Имеет переключатель режимов

²⁾ Имеет переключатель режимов и скорости вращения

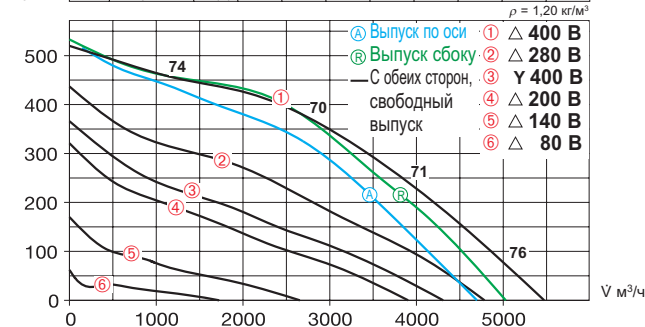
GBW 450/4

Частота	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Излучение	дБ(А)	60	56	56	51	47	44	39	31
L _{WA} Впуск	дБ(А)	72	62	63	65	68	63	58	49
L _{WA} Выпуск	дБ(А)	75	60	69	71	67	65	62	55



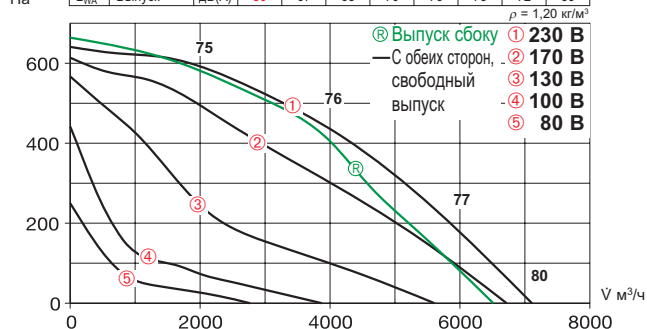
GBD 450/4

Частота	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Излучение	дБ(А)	60	56	56	51	47	44	39	31
L _{WA} Впуск	дБ(А)	72	62	63	65	68	63	58	49
L _{WA} Выпуск	дБ(А)	75	60	69	71	67	65	62	55



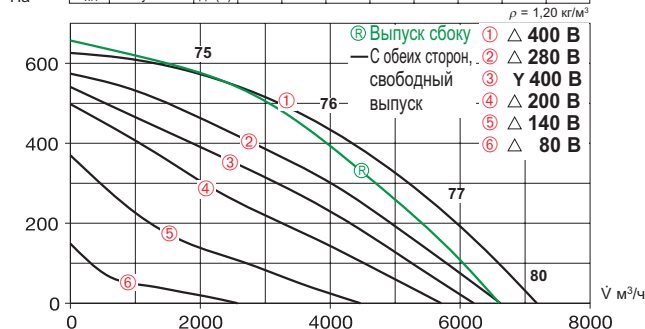
GBW 450/4 T120

Частота	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Излучение	дБ(А)	65	61	58	56	57	55	52	44
L _{WA} Впуск	дБ(А)	77	62	64	67	72	73	67	56
L _{WA} Выпуск	дБ(А)	80	67	68	70	76	75	72	59



GBD 450/4 T120

Частота	Гц	Общ.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Излучение	дБ(А)	65	61	58	56	57	55	52	44
L _{WA} Впуск	дБ(А)	77	62	64	67	72	73	67	56
L _{WA} Выпуск	дБ(А)	80	67	68	70	76	75	72	59



Подключение

Серийная клеммная коробка на двигателе (IP 54); в типах GB.. T120 на плите основания двигателя.

Защита двигателя

Посредством выведенных на клеммную планку термоконтактов, соединяемых с автоматом защиты двигателя.

Регулирование мощности

Все типы имеют возможность регулирования скорости вращения при помощи трансформатора (комплектующие). Модели с 3-фазным двигателем имеют помимо этого 2 режима скорости вращения, контролируемые переключателем типа Y/Δ или автоматом защиты двигателя M4. Характеристики режимов приведены на графиках.

Уровень шума

Над графиком характеристик вентилятора приведены значения общего уровня шума и спектр шума:

- Уровень шума, излучаемого корпусом
- Уровень шума на впуске
- Уровень шума на выпуске

 Помимо этого в графике приведены номинальные характеристические кривые вентилятора. В таблице типов указан также

- Излучаемый шум (звуковое давление) на расстоянии 4 м в условиях свободного звукового поля.

Комплектующие для обеих серий

Демпферы для установки в помещении. 1 комплект = 4 шт.
SDD-U № 5627

Стеновой кронштейн
GB-WK 450 № 5626

Дождезащитная решетка
 Устанавливается на выпускное отверстие.
GB-WSG 450 № 5639

Защитный козырек
 Для безопасной установки под открытым небом.
GB-WSD 450 № 5748

Переключатель скорости вращения и выключатель для двухскоростных вентиляторов со схемой Y/Δ.
Тип DS 2³⁾ № 1351

³⁾Необходим автомат защиты двигателя. Тип MD, № 5849

Специальные комплектующие серий

Для серии GB..
Поддон для стока конденсата с патрубком для подключения трубы/шланга.
GB-KW 450 № 5644
 (в комплект поставки GB.. T120 входит поддон для стока конденсата и патрубок).

Для серии GB.. T120
Отлив для установки под открытым небом (предусмотрено отверстие в днище корпуса).
GB-RA № 9418

Указание	Стр.
Указания по проектированию, акустике	12
Общие технические указания, регулирование мощности	17
Комплектующие	Стр.
Регуляторы скорости вращения и автоматы защиты двигателя	381

Серия GB..

Произвольное положение монтажа благодаря выпуску в 5 направлениях.



А Выпуск по оси
 Б Выпуск сбоку
 С С обеих сторон, свободный выпуск

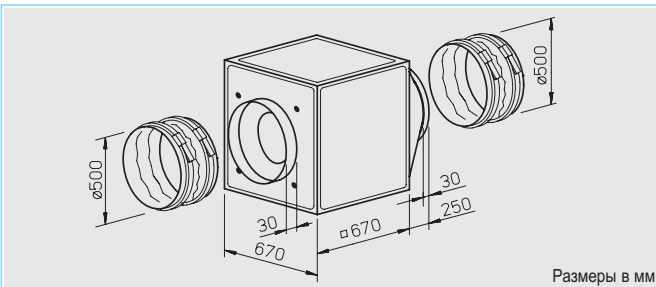
Серия GB.. T120

НОВИНКА!

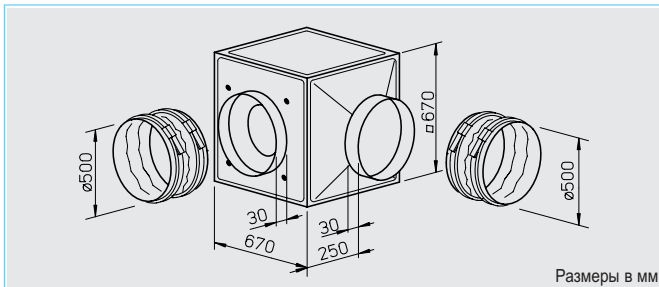
Для работы с загрязненным, влажным и горячим воздухом (до макс. 120 °С). Двигатель расположен вне воздушного потока.



Б Выпуск сбоку
 С С обеих сторон, свободный выпуск



Размеры в мм



Размеры в мм

■ **Особые характеристики серии GB.. T120**

- Серия предназначена для работы с загрязненным горячим воздухом температурой до макс. 120 °С.
- Двигатель расположен вне воздушного потока.
- Теплоизолированная перегородка между двигателем и крыльчаткой из оцинкованной листовой стали с обшивкой из минеральной ваты толщиной 20 мм.
- Блок двигатель-крыльчатка извлекается из установки без демонтажа отдельных ее компонентов.
- Ревизионная крышка с ручкой, снимающаяся для проведения чистки и обслуживания.
- Поддон для стока конденсата с патрубком в серийной комплектации. Имеется отверстие для стока дождевой воды при установке под открытым небом (комплектующие).

□ **Монтаж GB.. T120**

При монтаже отверстие для слива конденсата должно быть расположено вниз. Гибкая установка благодаря 3 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

■ **Особенности**

□ **Монтаж серии GB..**

Произвольное положение монтажа и гибкость установки благодаря 5 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Для монтажа на стену применяется стеновой кронштейн (комплектующие). Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

■ **Описание обоих типов**

□ **Корпус**

Самонесущая рамная конструкция из пустотелого алюминиевого профиля. Боковые сэндвич-панели толщиной 20 мм из оцинкованной листовой стали, звуко- и теплоизолированные негорючей минеральной ватой. На впуске размещено сопло, обеспечивающее оптимальное прохождение воздушного потока, а также патрубок и манжета для присоединения к воздуховоду. На выпуске установлены фасонный элемент (переходник с квадрата на круг) и гибкая манжета, препятствующая распространению корпусных шумов. Отличается простотой позиционирования благодаря крюкам, предусмотренным в серийной комплектации.

□ **Крыльчатка**

Высокоэффективная радиальная крыльчатка из алюминия со свободным ходом и прямым приводом. Отличается энергоэффективностью и низким уровнем шума. Динамически сбалансирована как единый блок с двигателем согласно нормам DIN ISO 1940 ч.1 – класс качества 6.3.

□ **Привод**

Посредством не требующего обслуживания двигателя с внешним ротором или стандартного двигателя IEC, имеющего возможность регулирования скорости вращения, степень защиты IP 44. Двигатель укомплектован шариковыми подшипниками и не генерирует радиопомех.

□ **Подключение**

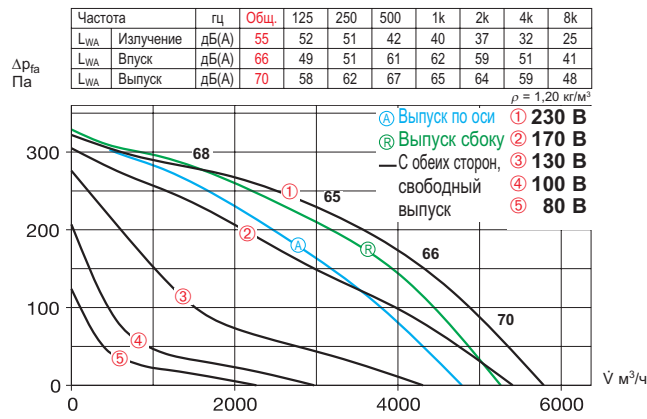
Серийная клеммная коробка на двигателе (IP 54); в типах GB.. T120 на плите основания двигателя.

Тип	№	Объемный расход макс.	Номин. скорость вращения	Звук давление, излучение через корпус	Потребляемая мощность	Потребление тока		Подключение согласно схеме	Макс. температура рабочей среды при номин. напр.		Вес	Регулятор скорости, 5-ступенчатый с автоматом защиты двигателя				Автомат защиты двигателя, подключ. к термодатчикам	
						при номин. напряжении	в режиме регулирования		+°C	+°C		Тип	№	Тип	№	Тип	№
		м³/ч	об/мин	дБ(А), 4 м	кВт	А	А	№	°C	°C	кг	Тип	№	Тип	№	Тип	№
Переменный ток, 1~, 230 В, 50 гц, конденсаторный двигатель, степень защиты IP 54																	
GBW 500/6	5519	5760	880	35	0,52	2,30	2,60	864	45	45	47	MWS 3	1948	TSW 3,0	1496	MW ¹⁾	1579
GBW 500/4	5517	8400	1350	45	1,38	6,40	8,20	865	65	55	61	MWS 10	1946	-	-	-	-
Двухскоростной, двигатель трехфазного тока, 400 В, 50 гц, схема Y/Δ, степень защиты IP 54																	
GBD 500/4/4	5518	8000/8850	1075/1340	45	0,97/1,45	1,60/2,80	2,90	867	50	50	57	RDS 7	1578	TSD 5,5	1503	M4 ²⁾	1571
Переменный ток, 1~, 230 В, 50 гц, конденсаторный двигатель, степень защиты IP 54																	
GBW 500/4 T120	5776	8345	1340	45	1,40	6,1	7,0	301	120	100	75	MWS 10	1946	-	-	MW ¹⁾	1579
Двухскоростной, двигатель трехфазного тока, 400 В, 50 гц, схема Y/Δ, степень защиты IP 54																	
GBD 500/4/4 T120	5777	7320/8350	1070/1365	45	1,07/1,50	1,80/3,00	3,0	947	120	110	75	RDS 4	1316	TSD 3,0	1502	M4 ²⁾	1571

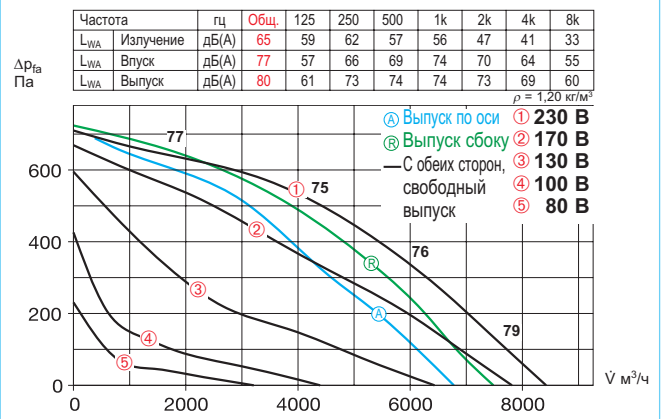
1) Имеет переключатель режимов

2) Имеет переключатель режимов и скорости вращения

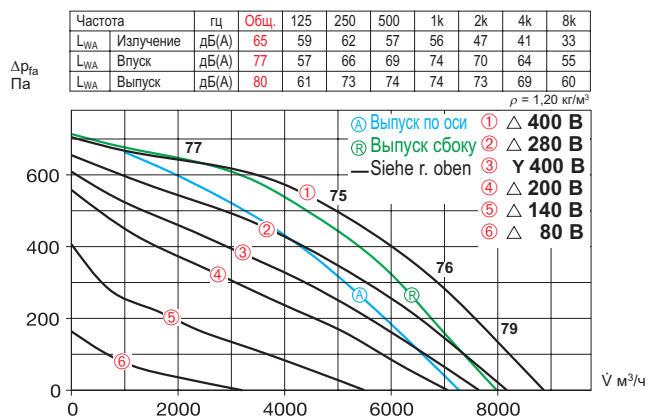
GBW 500/6



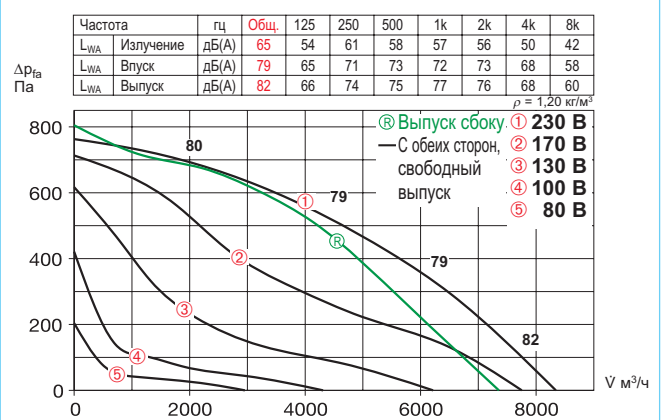
GBW 500/4



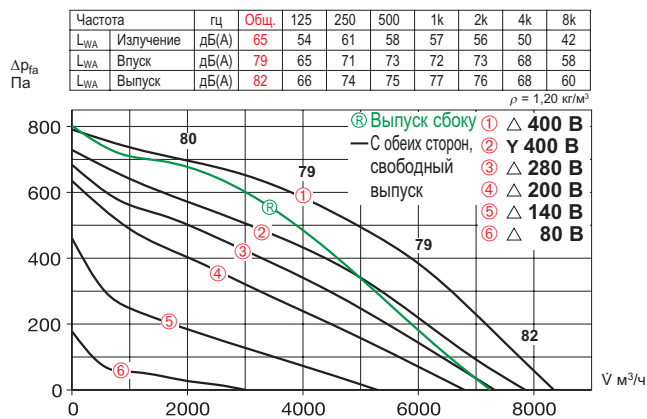
GBD 500/4/4



GBW 500/4 T120



GBD 500/4/4 T120



Указание	Стр.
Указания по проектированию, акустике	12
Общие технические указания, регулирование мощности	17
Комплектующие	Стр.
Регуляторы скорости вращения и автоматы защиты двигателя	381

Защита двигателя

Посредством выведенных на клеммную планку термоконтактов, соединяемых с автоматом защиты двигателя.

Регулирование мощности

Все типы имеют возможность регулирования скорости вращения при помощи трансформатора (комплектующие). Модели с 3-фазным двигателем имеют помимо этого 2 режима скорости вращения, контролируемые переключателем типа Y/Δ или автоматом защиты двигателя M4. Характеристики режимов приведены на графиках.

Уровень шума

Над графиком характеристик вентилятора приведены значения общего уровня шума и спектр шума:

- Уровень шума, излучаемого корпусом
- Уровень шума на впуске
- Уровень шума на выпуске

Помимо этого в графике приведены номинальные характеристические кривые вентилятора. В таблице типов указан также

- Излучаемый шум (звуковое давление) на расстоянии 4 м в условиях свободного звукового поля.

Комплектующие для обеих серий

- Демпферы для установки в помещении. 1 комплект = 4 шт. **SDD-U** № 5627
- Стеновой кронштейн **GB-WK 500** № 5627
- Дождезащитная решетка. Устанавливается на выпускное отверстие. **GB-WSG 500** № 5639
- Защитный козырек для безопасной установки под открытым небом. **GB-WSD 500** № 5748
- Переключатель скорости вращения и выключатель для двухскоростных вентиляторов со схемой Y/Δ. **Тип DS 2** ³⁾ № 1351

Специальные комплектующие для серии GB..

- Поддон для стока конденсата с патрубком для подключения трубы/шланга. **GB-KW 500** № 5644 (в комплект поставки GB.. T120 входит поддон для стока конденсата и патрубок).
- Для серии GB.. T120 **Отлив** для установки под открытым небом (предусмотрено отверстие в днище корпуса). **GB-RA** № 9418

³⁾Необходим автомат защиты двигателя: Тип MD, № 5849

Серия GB..

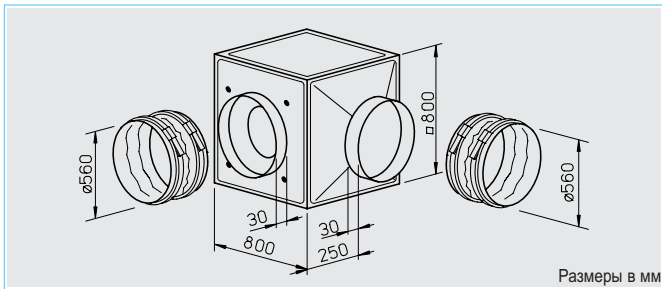
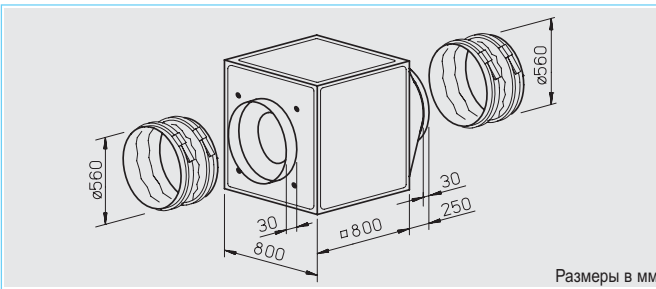
Произвольное положение монтажа благодаря выпуску в 5 направлениях.



Серия GB.. T120

НОВИНКА!

Для работы с загрязненным, влажным и горячим воздухом (до макс. 120 °С). Двигатель расположен вне воздушного потока.



■ Особые характеристики серии GB.. T120

- Серия предназначена для работы с загрязненным горячим воздухом температурой до макс. 120 °С.
- Двигатель расположен вне воздушного потока.
- Теплоизолированная перегородка между двигателем и крыльчаткой из оцинкованной листовой стали с обшивкой из минеральной ваты толщиной 20 мм.
- Блок двигатель-крыльчатка извлекается из установки без демонтажа отдельных ее компонентов.
- Ревизионная крышка с ручкой, снимающаяся для проведения чистки и обслуживания.
- Поддон для стока конденсата с патрубком в серийной комплектации. Имеется отверстие для стока дождевой воды при установке под открытым небом (комплектующие).

□ Монтаж GB.. T120

При монтаже отверстие для слива конденсата должно быть расположено вниз. Гибкая установка благодаря 3 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

■ Особенности

□ Монтаж серии GB..

Произвольное положение монтажа и гибкость установки благодаря 5 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Для монтажа на стену применяется стеновой кронштейн (комплектующие). Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

■ Описание обоих типов

□ Корпус

Самонесущая рамная конструкция из пустотелого алюминиевого профиля. Боковые сэндвич-панели толщиной 20 мм из оцинкованной листовой стали, звуко- и теплоизолированные негорючей минеральной ватой. На впуске размещено сопло, обеспечивающее оптимальное прохождение воздушного потока, а также патрубков и манжета для присоединения к воздуховоду. На выпуске установлены фасонный элемент (переходник с квадрата на круг) и гибкая манжета, препятствующая распространению корпусных шумов. Отличается простотой позиционирования благодаря крюкам, предусмотренным в серийной комплектации.

□ Крыльчатка

Высокоэффективная радиальная крыльчатка из алюминия со свободным ходом и прямым приводом. Отличается энергоэффективностью и низким уровнем шума. Динамически сбалансирована как единый блок с двигателем согласно нормам DIN ISO 1940 ч.1 – класс качества 6.3.

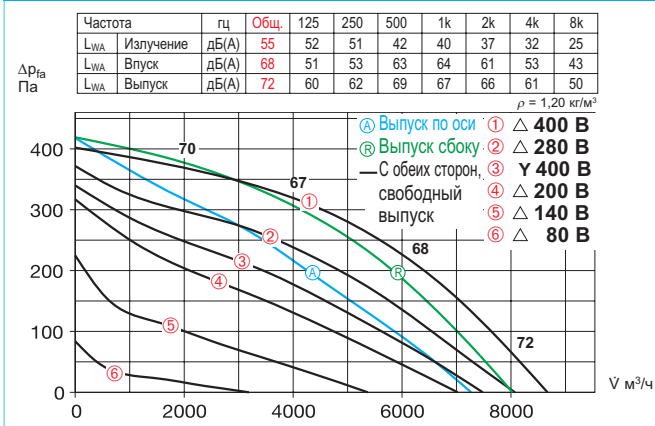
□ Привод

Приводом не требующего обслуживания двигателя с внешним ротором или стандартного двигателя IEC, имеющего возможность регулирования скорости вращения, степень защиты IP 44. Двигатель укомплектован шариковыми подшипниками и не генерирует радиопомех.

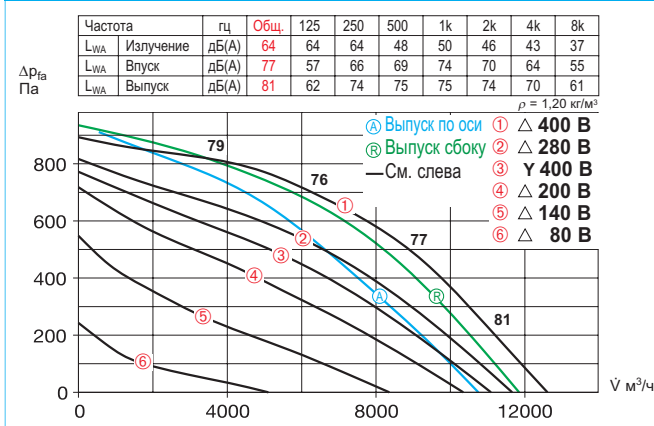
Тип	№	Объемный расход макс.	Номин. скорость вращения	Звук давление, излучение через корпус	Потребляемая мощность	Потребление тока при номин. напряжении	Потребление тока в режиме регулирования	Подключение согласно схеме	Макс. температура рабочей среды при номин. напр.	Макс. температура при регулир.	Вес	Регулятор скорости, 5-ступенчатый с автоматом защиты двигателя				Автомат защиты двигателя, подключаемый к термодатчикам	
												Тип	№	Тип	№	Тип	№
Двухскоростной, двигатель трехфазного тока, 400 В, 50 гц, схема Y/Δ, степень защиты IP 54																	
GBD 560/6/6	5522	7800/8640	690/870	35	0,51/0,80	0,90/1,90	1,90	867	60	60	80	RDS 4	1316	TSD 3,0	1502	M4 ¹⁾	1571
GBD 560/4/4	5521	11500/12590	1110/1350	44	1,70/2,50	2,80/4,80	4,90	867	55	45	90	RDS 7	1578	TSD 7,0	1504	M4 ¹⁾	1571
Двухскоростной, двигатель трехфазного тока, 400 В, 50 гц, схема Y/Δ, степень защиты IP 54																	
GBD 560/4/4 T120	5778	11520/12300	1250/1400	48	1,85/2,50	3,20/6,80	6,80	520	120	120	105	RDS 7	1578	TSD 7,0	1504	M4 ¹⁾	1571

1) Имеет переключатель режимов и скорости вращения

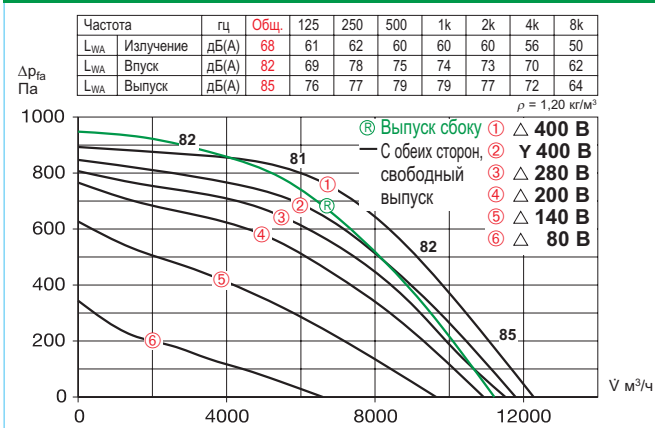
GBD 560/6/6



GBD 560/4/4



GBD 560/4/4 T120



Подключение

Серийная клеммная коробка на двигателе (IP 54); в типах GB.. T120 на плите основания двигателя.

Защита двигателя

Посредством выведенных на клеммную планку термоконтактов, соединяемых с автоматом защиты двигателя.

Регулирование мощности

Все типы имеют возможность регулирования скорости вращения при помощи трансформатора (комплектующие). Модели с 3-фазным двигателем имеют помимо этого 2 режима скорости вращения, контролируемые переключателем типа Y/ Δ или автоматом защиты двигателя M4. Характеристики режимов приведены на графиках.

Уровень шума

Над графиком характеристик вентилятора приведены значения общего уровня шума и спектр шума:

- Уровень шума, излучаемого корпусом
- Уровень шума на впуске
- Уровень шума на выпуске

 Помимо этого в графике приведены номинальные характеристические кривые вентилятора. В таблице типов указан также

- Излучаемый шум (звуковое давление) на расстоянии 4 м в условиях свободного звукового поля.

Комплектующие для обеих серий

Демпферы для установки в помещении. 1 комплект = 4 шт.
SDD-U № 5627

Стеновой кронштейн
GB-WK 560 № 5626

Дождезащитная решетка
 Устанавливается на выпускное отверстие.
GB-WSG 560 № 5640

Защитный козырек
 Для безопасной установки под открытым небом.
GB-WSD 560 № 5749

Переключатель скорости вращения и выключатель для двухскоростных вентиляторов со схемой Y/ Δ .
Тип DS 2 ²⁾ № 1351

²⁾Необходим автомат защиты двигателя: Тип MD, № 5849

Специальные комплектующие серий

Для серии GB..
Поддон для стока конденсата с патрубком для подключения трубы/шланга.
GB-KW 560 № 5645
 (в комплект поставки GB.. T120 входит поддон для стока конденсата и патрубок).

Для серии GB.. T120
Отлив для установки под открытым небом (предусмотрено отверстие в днище корпуса).
GB-RA № 9418

Указание	Стр.
Указания по проектированию, акустике	12
Общие технические указания, регулирование мощности	17
Комплектующие	Стр.
Регуляторы скорости вращения и автоматы защиты двигателя	381

Серия GB..

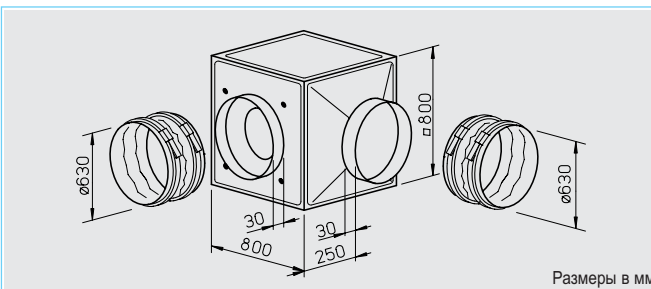
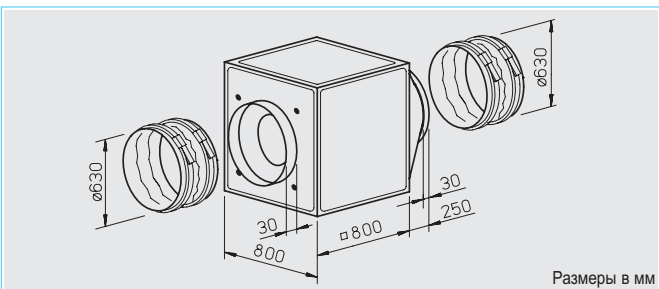
Произвольное положение монтажа благодаря выпуску в 5 направлениях.



Серия GB.. T120

НОВИНКА!

Для работы с загрязненным, влажным и горячим воздухом (до макс. 120 °С). Двигатель расположен вне воздушного потока.



■ Особые характеристики серии GB.. T120

- Серия предназначена для работы с загрязненным горячим воздухом температурой до макс. 120 °С.
- Двигатель расположен вне воздушного потока.
- Теплоизолированная перегородка между двигателем и крыльчаткой из оцинкованной листовой стали с обшивкой из минеральной ваты толщиной 20 мм.
- Блок двигатель-крыльчатка извлекается из установки без демонтажа отдельных ее компонентов.
- Ревизионная крышка с ручкой, снимающаяся для проведения чистки и обслуживания.
- Поддон для стока конденсата с патрубком в серийной комплектации. Имеется отверстие для стока дождевой воды при установке под открытым небом (комплектующие).

□ Монтаж GB.. T120

При монтаже отверстие для слива конденсата должно быть расположено вниз. Гибкая установка благодаря 3 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

■ Особенности

□ Монтаж серии GB..

Произвольное положение монтажа и гибкость установки благодаря 5 возможным положениям монтажа выпускного фасонного элемента. Для монтажа на стену применяется стеновой кронштейн (комплектующие). Возможна установка под открытым небом, для чего предусмотрены защитный козырек и решетка (комплектующие).

■ Описание обоих типов

□ Корпус

Самонесущая рамная конструкция из пустотелого алюминиевого профиля. Боковые сэндвич-панели толщиной 20 мм из оцинкованной листовой стали, звуко- и теплоизолированные негорючей минеральной ватой. На впуске размещено сопло, обеспечивающее оптимальное прохождение воздушного потока, а также патрубков и манжета для присоединения к воздуховоду. На выпуске установлены фасонный элемент (переходник с квадрата на круг) и гибкая манжета, препятствующая распространению корпусных шумов. Отличается простотой позиционирования благодаря крюкам, предусмотренным в серийной комплектации.

□ Крыльчатка

Высокоэффективная радиальная крыльчатка из алюминия со свободным ходом и прямым приводом. Отличается энергоэффективностью и низким уровнем шума. Динамически сбалансирована как единый блок с двигателем согласно нормам DIN ISO 1940 ч.1 – класс качества 6.3.

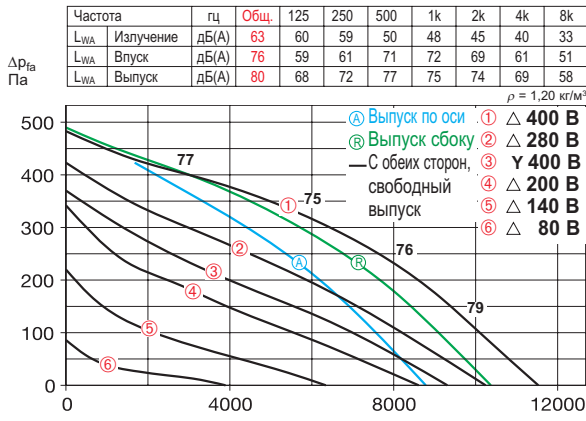
□ Привод

Приводом не требующего обслуживания двигателя с внешним ротором или стандартного двигателя IEC, имеющего возможность регулирования скорости вращения, степень защиты IP 44. Двигатель укомплектован шариковыми подшипниками и не генерирует радиопомех.

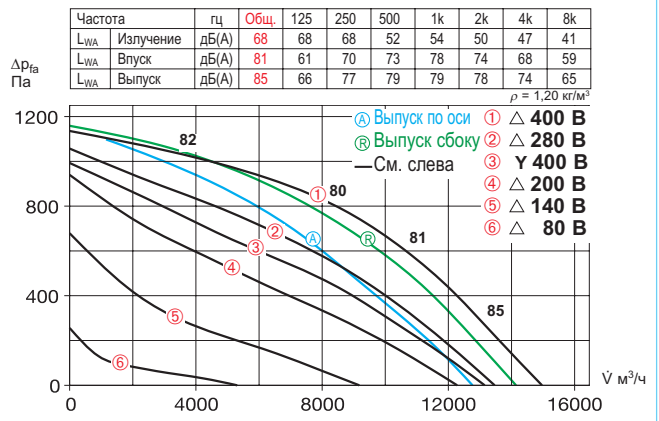
Тип	№	Объемный расход макс.	Номин. скорость вращения	Звук давление, излучение через корпус	Потребляемая мощность	Потребление тока при номин. напряжении	Потребление тока в режиме регулирования	Подключение согласно схеме	Макс. температура рабочей среды при номин. напр.	Макс. температура при регулир.	Вес	Регулятор скорости, 5-ступенчатый с автоматом защиты двигателя				Автомат защиты двигателя, подключ. к термодатчикам	
												Тип	№	Тип	№	Тип	№
Двухскоростной, двигатель трехфазного тока, 400 В, 50 гц, схема Y/Δ, степень защиты IP 54																	
GBD 630/6/6	5524	9700/11490	630/820	43	0,76/1,35	1,50/2,40	2,40	867	60	60	103	RDS 4	1316	TSD 5,5	1503	M4 ¹⁾	1571
GBD 630/4/4	5523	13500/14950	1120/1380	48	2,55/3,65	4,50/6,60	7,90	867	75	50	105	RDS 11	1332	TSD 11,0	1513	M4 ¹⁾	1571
3~, 400 В, 50 гц, степень защиты IP 54												Частотаumrichter / Sinusfilter					
GBD 630/4 T120	5779	14000	1445	53	4,40	8,10	–	776	120	120	131	FUG 12	6109 / FU-SF 16	6117	–	–	

1) Имеет переключатель режимов и скорости вращения

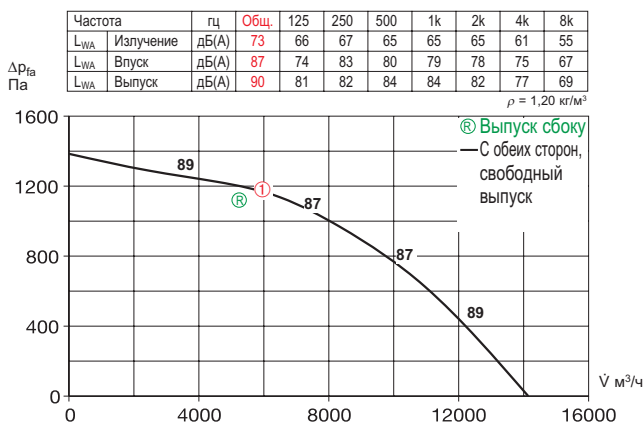
GBD 630/6/6



GBD 630/4/4



GBD 630/4 T120



- Подключение**
 Серийная клеммная коробка на двигателе (IP 54); в типах GB.. T120 на плите основания двигателя.
- Защита двигателя**
 Посредством выведенных на клеммную планку термодатчиков, соединяемых с автоматом защиты двигателя.
- Регулирование мощности**
 Все типы (кроме GB 630/4 T120) имеют возможность регулирования скорости вращения при помощи трансформатора (комплектующие). Модели с 3-фазным двигателем имеют помимо этого 2 режима скорости вращения, контролируемые переключателем типа Y/Δ или автоматом защиты двигателя M4. Характеристики режимов приведены на графиках.

Регулирование мощности в типе GB 630/4 T120 возможно только при помощи частотного преобразователя.

- Уровень шума**
 Над графиком характеристик вентилятора приведены значения общего уровня шума и спектр шума:

 - Уровень шума, излучаемого корпусом
 - Уровень шума на впуске
 - Уровень шума на выпуске
 Помимо этого в графике приведены номинальные характеристические кривые вентилятора. В таблице типов указан также

 - Излучаемый шум (звуковое давление) на расстоянии 4 м в условиях свободного звукового поля.

Комплектующие для обеих серий

Демпферы для установки в помещении. 1 комплект = 4 шт.
SDD-U № 5627

Стеновой кронштейн
GB-WK 630 № 5626

Дождезащитная решетка
 Устанавливается на выпускное отверстие.
GB-WSG 630 № 5640

Защитный козырек
 Для безопасной установки под открытым небом.
GB-WSD 630 № 5749

Специальные комплектующие серий

Для серии GB..
Поддон для стока конденсата с патрубком для подключения трубы/шланга.
GB-KW 630 № 5645
 (в комплект поставки GB.. T120 входит поддон для стока конденсата и патрубок).

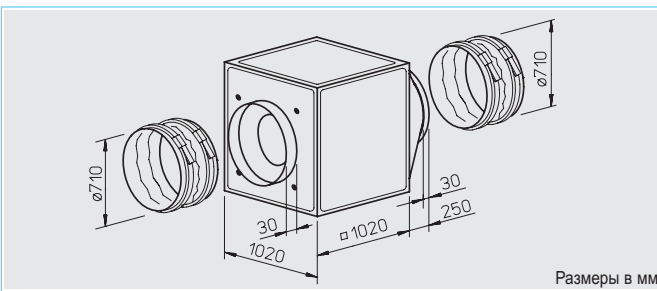
Переключатель скорости вращения и выключатель для двухсторонних вентиляторов со схемой Y/Δ.
Тип DS 2²⁾ № 1351

Для серии GB.. T120
Отлив для установки под открытым небом (предусмотрено отверстие в днище корпуса).
GB-RA № 9418

²⁾Необходим автомат защиты двигателя: Тип MD, № 5849

Указание	Стр.
Указания по проектированию, акустике	12
Общие технические указания, регулирование мощности	17
Комплектующие	Стр.
Регуляторы скорости вращения и автоматы защиты двигателя	381

Серия GB..



■ Описание

■ **Корпус**
 Самонесущая рамная конструкция из пустотелого алюминиевого профиля. Боковые сэндвич-панели толщиной 20 мм из оцинкованной листовой стали, звуко- и теплоизолированные негорючей минеральной ватой.
 На впуске размещено сопло, обеспечивающее оптимальное прохождение воздушного потока, а также патрубок и манжета для присоединения к воздуховоду. На выпуске установлены фасонный элемент (переходник с квадрата на круг) и гибкая манжета, препятствующая распространению корпусных шумов. Отличается простотой позиционирования благодаря крюкам, предусмотренным в серийной комплектации.

□ Крыльчатка

Высокоэффективная радиальная свободно вращающаяся крыльчатка с прямым приводом, изготавливается из алюминия, имеет загнутые назад лопатки. Отличается энергоэффективностью и низким уровнем шума. Динамически сба-

лансирована как единый блок с двигателем согласно нормам DIN ISO 1940 ч.1 – класс качества 6.3.

□ Привод

Посредством не требующего обслуживания двигателя с внешним ротором и возможностью регулирования скорости вращения, степень защиты IP 44. Двигатель укомплектован шариковыми подшипниками и не генерирует радиопомех.

□ Подключение

Серийная клеммная коробка на двигателе (IP 54).

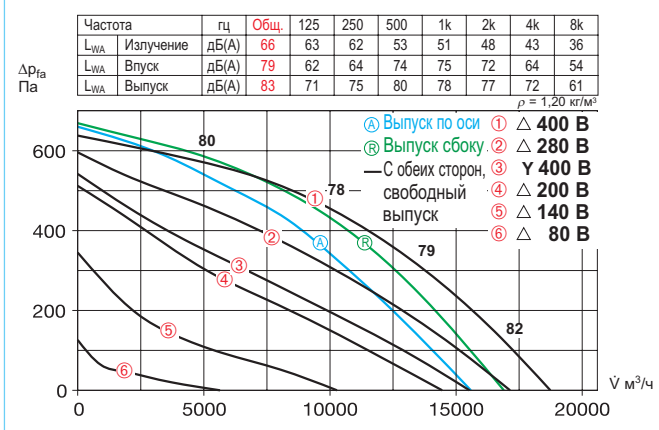
□ Защита двигателя

Посредством выведенных на клеммную планку термоконтактов, соединяемых с автоматом защиты двигателя.

□ Регулирование мощности

Все типы имеют возможность регулирования скорости вращения при помощи трансформатора (комплектующие). Модели с 3-фазным двигателем имеют помимо этого 2 режима скорости вращения, контролируемые переключателем типа

GBD 710/6/6



■ Указание Стр.

Указания по проектированию, акустике	12
Общие технические указания, регулирование мощности	17

■ Комплектующие Стр.

Регуляторы скорости вращения и автоматы защиты двигателя	381
----------------------------------------------------------	-----

■ Комплектующие

Демпферы для установки в помещении. 1 комплект = 4 шт.

SDD-U № 5627

Дождезащитная решетка

Устанавливается на выпускное отверстие.

GB-WSG 710 № 5641

Защитный козырек

Для безопасной установки под открытым небом.

GB-WSD 710 № 5750

Поддон для стока конденсата с патрубком для подключения трубы/шланга.

GB-KW 710 № 5646

Переключатель скорости вращения и выключатель для двухскоростных вентиляторов со схемой Y/Δ.

Тип DS 2²⁾ № 1351

²⁾ Необходим автомат защиты двигателя: Тип MD, № 5849

■ Уровень шума

Над графиком характеристик вентилятора приведены значения общего уровня шума и спектр шума:
 – Уровень шума, излучаемого корпусом
 – Уровень шума на впуске
 – Уровень шума на выпуске
 Помимо этого в графике приведены номинальные характеристические кривые вентилятора. В таблице типов указан также
 – Излучаемый шум (звуковое давление) на расстоянии 4 м в условиях свободного звукового поля.

Тип	№	Объемный расход макс.	Номин. скорость вращения	Звук давление, излучение через корпус	Потребляемая мощность	Потребление тока при номин. напряжении	Потребление тока в режиме регулирования	Подключение согласно схеме	Макс. температура рабочей среды при номин. напр.	Вес	Регулятор скорости, 5-ступенчатый с автоматом защиты двигателя				Автомат защиты двигателя, подключ. к термоконтактам		
											Тип	№	Тип	№	Тип	№	
Двухскоростной, двигатель трехфазного тока, 400 В, 50 гц, схема Y/Δ, степень защиты IP 54																	
GBD 710/6/6	5525	16500/18700	690/890	46	1,55/2,45	2,90/4,70	4,70	867	50	50	157	RDS 7	1578	TSD 7,0	1504	M4 ¹⁾	1571

¹⁾ Имеет переключатель режимов и скорости вращения ²⁾ Необходим автомат защиты двигателя: тип MD, № 5849