

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://normalvent.nt-rt.ru> || [nvm@nt-rt.ru](mailto:nvm@nt-rt.ru)

## КРЫШНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ



### LM SAUGER

Серия крышных вытяжных радиальных вентиляторов низкого и среднего давления с назад загнутыми лопатками LM Sauger применяется в системах вентиляции жилых, общественных и производственных помещений. Вентиляторы LM Sauger предназначены для удаления воздуха из помещений непосредственно через крышу (установка на кровле) или через крышу и воздуховоды, имеют компактные размеры, обеспечивают удобство монтажа и обслуживания. Максимальная температура перемещаемого воздуха — от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ , содержание пыли и других твердых примесей – не более  $100\text{ мг/м}^3$ . Условия использования – умеренный климат (У) 1 категории размещения (на открытом воздухе) по ГОСТ 15150-69.

### LM WURFEL

Серия вентиляторов LM WURFEL с изолированным от потока воздуха электродвигателем предназначена для удаления вытяжного воздуха с повышенным содержанием влаги и жира из кухонь или иных подобных технологических помещений. Звукоизоляция корпуса вентилятора толщиной 25 мм обеспечивает высокий уровень акустического комфорта, а универсальная дверь позволяет изменить направление выхлопа в нужном направлении.

Максимальная температура перемещаемого воздуха составляет  $120^{\circ}\text{C}$ .

## LM SAUGER КРЫШНЫЕ ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

### Область применения

Крышные вытяжные радиальные вентиляторы среднего давления с назад загнутыми лопатками серии LM Sauger применяются для перемещения воздуха, который не содержит липких веществ и волокнистых материалов, без содержания пыли и других твердых примесей не более  $100 \text{ мг/м}^3$ , в условиях умеренного климата 1 категории размещения по ГОСТ 15150-69 и устанавливаются на кровле.

Данная серия вентиляторов применяется в системах вытяжной вентиляции жилых, общественных и производственных помещений. Вентиляторы LM Sauger предназначены для удаления воздуха из помещений непосредственно через крышу или через крышу и воздуховоды, имеют компактные размеры, и обеспечивают удобство монтажа и обслуживания. Максимальная температура перемещаемого воздуха — от  $-40 \text{ }^\circ\text{C}$  до  $+40 \text{ }^\circ\text{C}$ .

### Конструкция и материалы

- ◇ Вентиляторы серии LM Sauger представлены множеством типоразмеров с различными характеристиками, что позволяет комплектовать систему вытяжной вентиляции в соответствии с любыми проектными требованиями.
- ◇ Корпус вентилятора выполнен из оцинкованной стали, имеет съёмную сервисную крышку.
- ◇ Вентилятор LM Sauger имеет факельный выброс удаляемого воздуха и защищён от попадания осадков внутрь корпуса обратным клапаном.
- ◇ Рабочее колесо выполнено с загнутыми назад лопатками правого направления вращения, изготовлено из углеродистой стали.
- ◇ Высокоэффективный электродвигатель с короткозамкнутым ротором, трехфазным ( $3\sim 380 \text{ В}$ ) подключением, серии LM Sauger FP. Высокоэффективный электродвигатель с внешним ротором, однофазным ( $220 \text{ В}$ ) или трехфазным ( $380 \text{ В}$ ) подключением, серии LM Sauger FB.
- ◇ Электродвигатель с рабочим колесом статически и динамически сбалансированы в двух плоскостях, имеют степень защиты IP54.
- ◇ Ресурс вентилятора достигает 50 000 часов без профилактики за счет применения современных материалов и технологий.

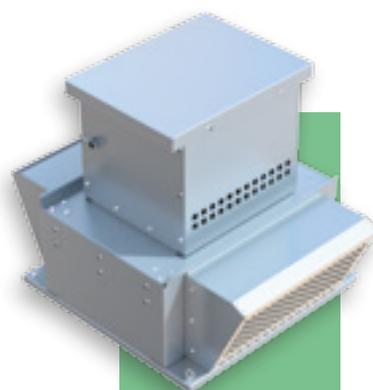
### Регулирование производительности

Производительность вентиляторов FP / FB можно регулировать изменением скорости вращения двигателя в пределах мощности двигателя посредством частотного регулятора с изменением частоты подаваемого напряжения от 25 до 65 Гц, тем самым обеспечивая регулировку оборотов рабочего колеса вентилятора.

### Монтаж

Вентиляторы серии LM Sauger могут устанавливаться на монтажный стакан или воздуховод в вертикальном положении. Вентиляторы серии LM Sauger могут комплектоваться монтажными стаканами в шумоизолированном корпусе толщиной 20 мм, высотой 400 мм, как под скатную (в маркировке цифра 2), так и под плоскую кровлю (в маркировке цифра 4) следующими модификациями:

- ◇ TSN.N4(2) – стандарт.
- ◇ TSN.B4(2) – с обратным клапаном.
- ◇ TSN.V4(2) – с воздушным клапаном под электропривод.
- ◇ TSS.N4(2) – стандарт с шумоглушителем.
- ◇ TSS.B4(2) – с обратным клапаном и шумоглушителем.
- ◇ TSS.V4(2) – с воздушным клапаном под электропривод и шумоглушителем.

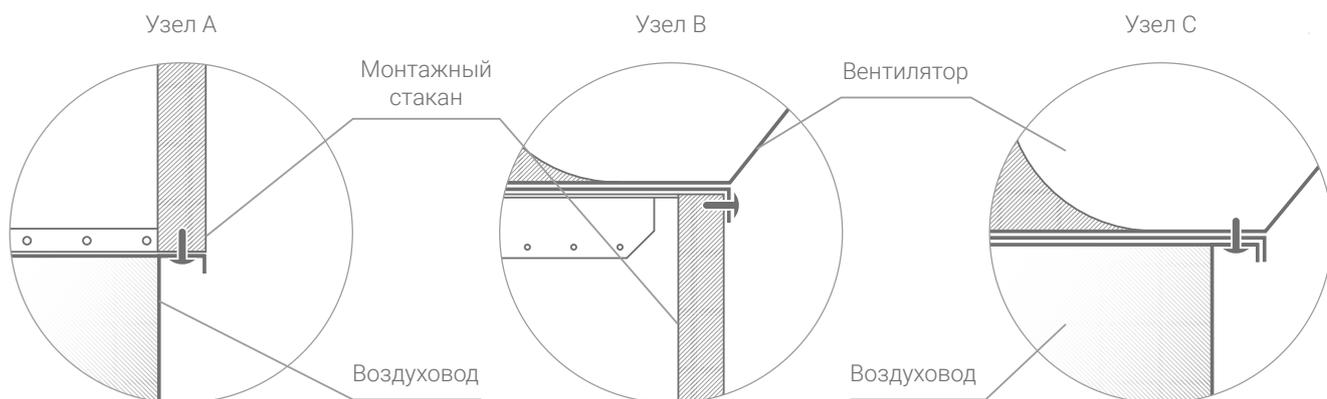
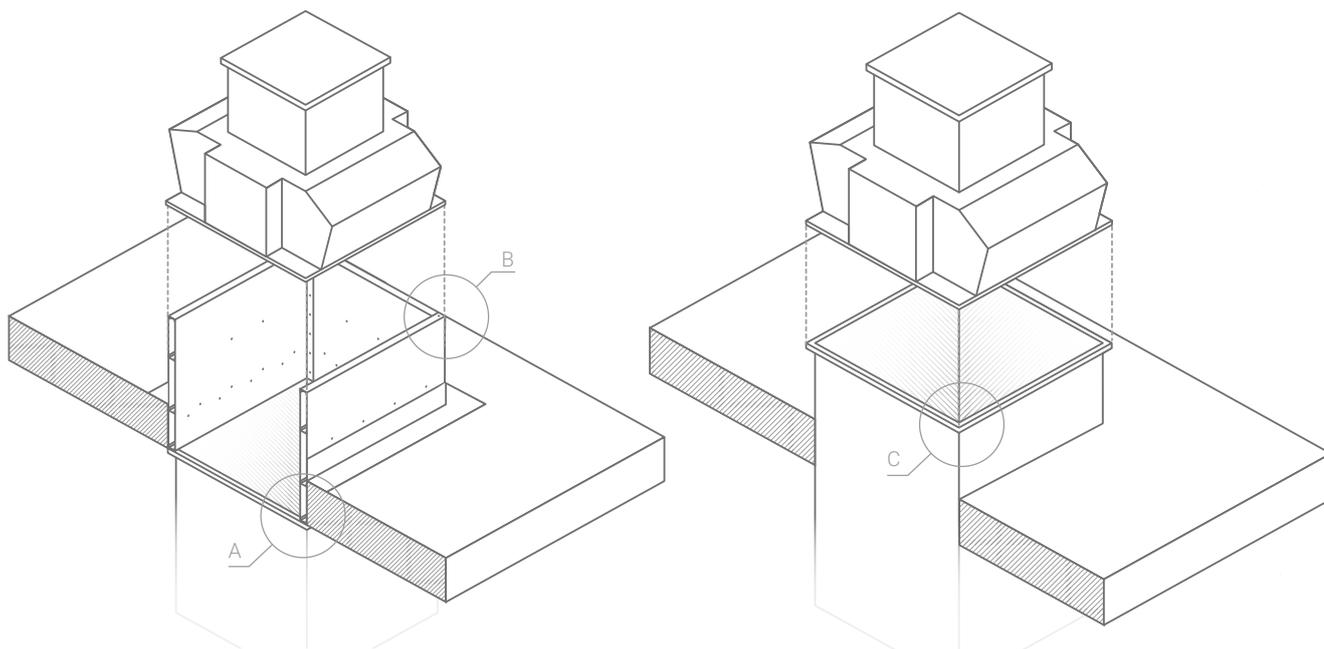


ЧАСТОТНЫЙ  
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ /IF



СИЛОВОЙ  
МОДУЛЬ /SOM

Узел крепления монтажного стакана к воздуховоду, вентилятора к монтажному стакану



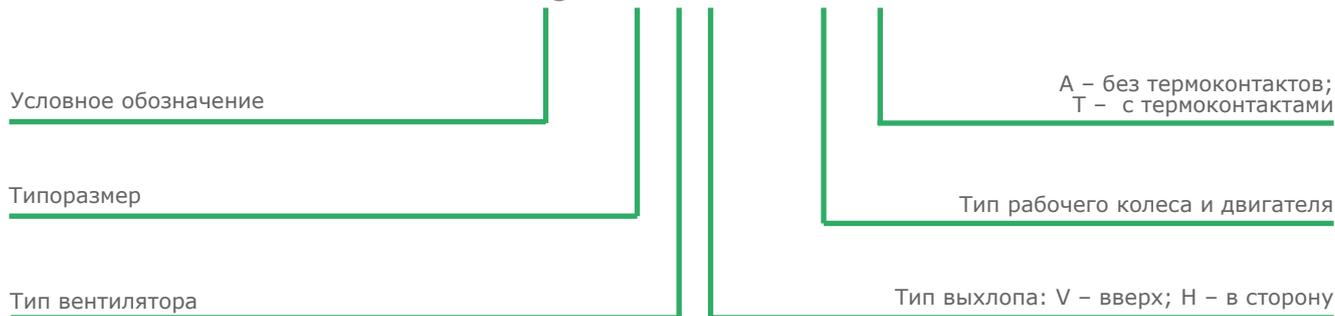
Установка монтажного стакана на воздуховод

Установка вентилятора на монтажный стакан

Установка вентилятора на воздуховод

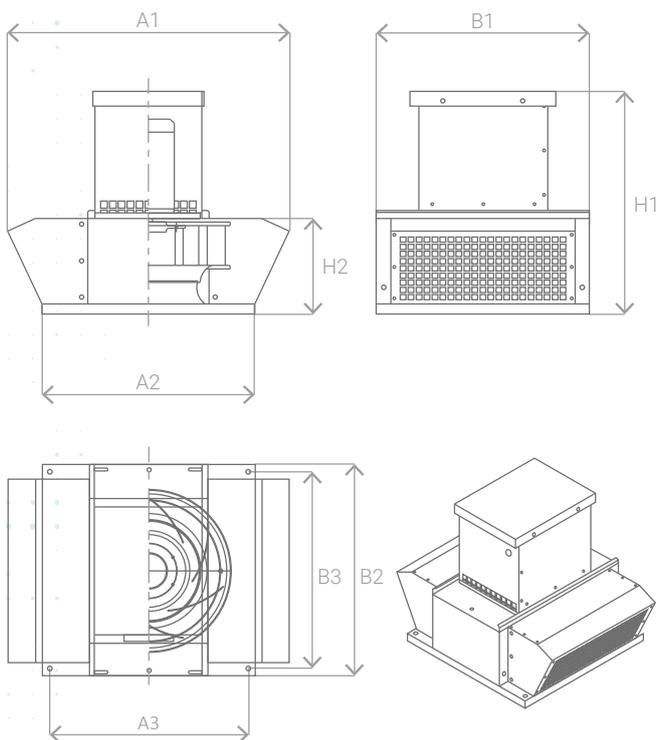
Условное обозначение

LM Sauger 2 /FP\_.C31.011A2

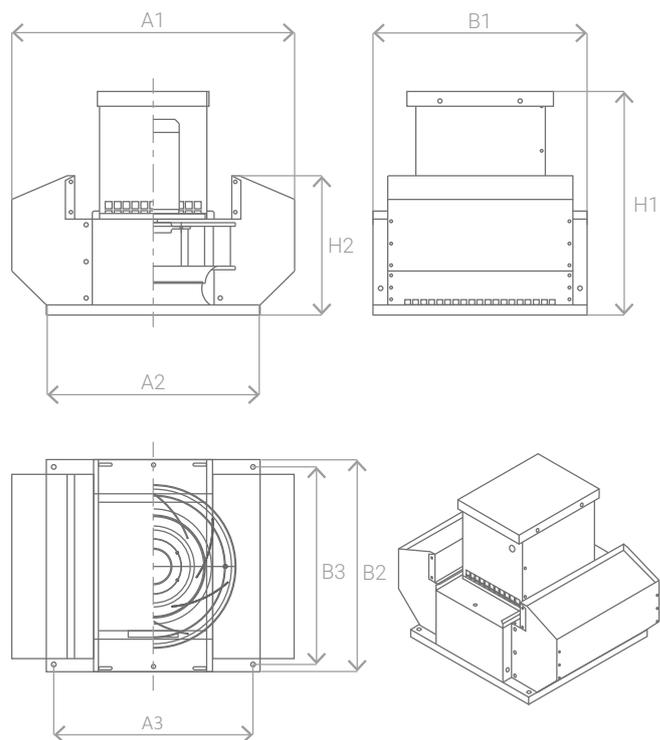


## Габаритные размеры

Габаритные характеристики вентиляторов /FPH



Габаритные характеристики вентиляторов /FPV

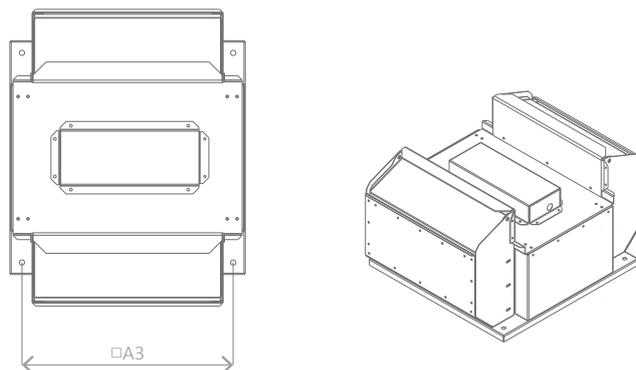
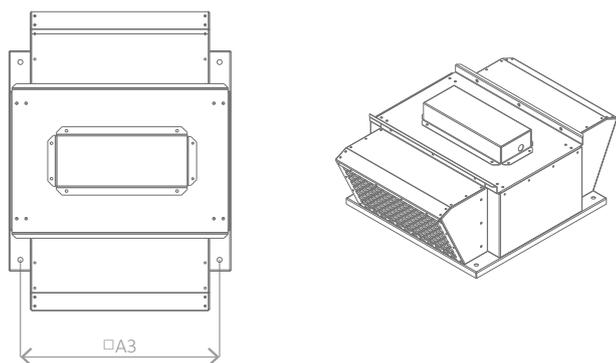
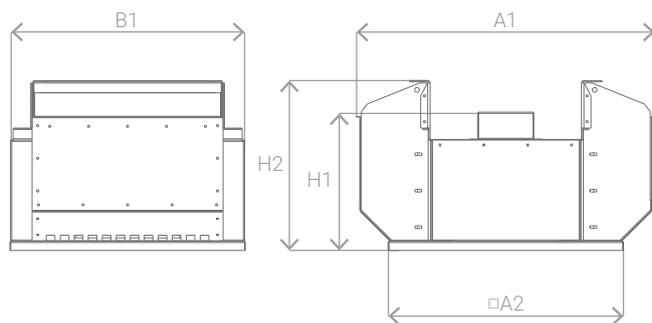
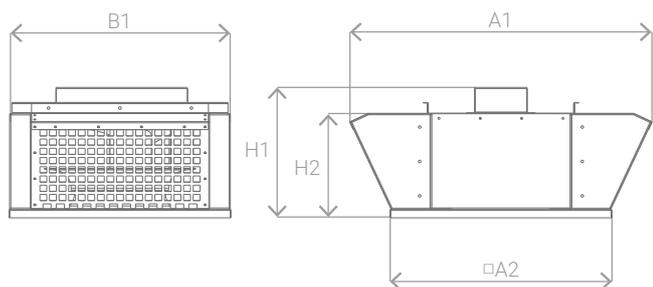


Габаритно-весовые характеристики вентиляторов SAUGER /FP\_

T/p	Наименование вентилятора	A1 (/FPH)	A1 (/FPV)	B1	H1	A2	B2	A3	B3	H2 (/FPH)	H2 (/FPV)	Масса, кг
2	/FP_C25.003A2	715	677	543	547	546	490	230	357			31
	/FP_C28.007A2											36
	/FP_C31.011A2											40
3	/FP_C35.002A4	900	827	664	647	670	620	300	413			51
	/FP_C35.022A2											66
	/FP_C40.005A4											58
	/FP_C40.040A2											76
	/FP_C45.011A4											68
	/FP_C45.075A2											108
	/FP_C50.015A4											85
4	/FP_C56.007A6	1000	957	864	840	870	800	352	486			106
	/FP_C56.030A4											114
	/FP_C63.015A6											125
5	/FP_C63.055A4	1344	1159	1066	1055	1071	1000	446	538			131
	/FP_C71.015A8											162
	/FP_C71.030A6											187
	/FP_C71.110A4											205
	/FP_C80.055A6											276
6	/FP_C80.185A4	1669	1619	1356	1309	1361	1211	1300	1150	642	893	360
	/FP_C90.040A8											304
	/FP_C90.110A6											374
	/FP_C90.300A4											415
	/FP_C100.075A8											388
	/FP_C100.150A6											400

Габаритные характеристики вентиляторов /FBH

Габаритные характеристики вентиляторов /FBV



Габаритно-весовые характеристики вентиляторов SAUGER /FB\_

Т/р	Наименование вентилятора	A1 (/FBH)	A1 (/FBV)	B1	H1	A2	A3	H2 (/FBH)	H2 (/FBV)	Масса, кг
1	/FB_.E22A.2E	446	428	353	212	356	320	148	241	13
2	/FB_.E28.2E	715	677	543	294	546	490	230	357	22
	/FB_.E35.4E									24
3	/FB_.E40.4E	900	827	664	364	670	620	300	413	38
	/FB_.E45.4E									45
	/FB_.E50.4D									59
4	/FB_.E56.4D	1000	957	864	410	870	800	352	486	82
	/FB_.E63.4D									83

## Электрические характеристики

### Электрические характеристики вентиляторов /FP\_

T/p	Наименование вентилятора	Напряжение питания, В	Ток, А	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Схема подключения
2	/FP_.C25.003A2	3ф~380В	1,1	0,37	2 840	С / С1
	/FP_.C28.007A2		1,92	0,75	2 840	
	/FP_.C31.011A2		2,74	1,10	2 840	
3	/FP_.C35.002A4		1,16	0,25	1350	
	/FP_.C35.022A2		4,9	2,2	2880	
	/FP_.C40.005A4		1,8	0,55	1360	
	/FP_.C40.040A2		8,2	4	2860	
	/FP_.C45.011A4		3,05	1,1	1420	
4	/FP_.C45.075A2		15,0	7,5	2895	
	/FP_.C50.015A4		3,78	1,5	1420	
	/FP_.C56.007A6		2,3	0,75	920	
5	/FP_.C56.030A4		7,2	3	1420	
	/FP_.C63.015A6		4,7	1,5	940	
	/FP_.C63.055A4		12	5,5	1430	
	/FP_.C71.015A8		3	1,1	700	
	/FP_.C71.030A6		7	3	950	
6	/FP_.C71.110A4	22,9	11	1455		
	/FP_.C80.055A6	12,9	5,5	950		
	/FP_.C80.185A4	36,3	18,5	1460		
	/FP_.C90.040A8	10,5	4	710		
	/FP_.C90.110A6	24,5	11	960		
	/FP_.C90.300A4	57,6	30	1460		
	/FP_.C100.075A8	17,8	7,5	730		
	/FP_.C100.150A6	33	15	950		

### Электрические характеристики вентиляторов /FB\_

T/p	Наименование вентилятора	Напряжение питания, В	Ток, А	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Схема подключения
1	/FB_.E22A.2E	1ф~220В	0,6	0,14	2 650	В
2	/FB_.E28.2E		1,0	0,23	2 700	
	/FB_.E35.4E		0,8	0,18	1 400	
3	/FB_.E40.4E		1,2	0,27	1 300	
	/FB_.E45.4E		3,0	0,68	1 250	
4	/FB_.E50.4D	3ф~380В	3,0	1,43	1 375	С/С1
	/FB_.E56.4D		5,0	2,38	1 365	
	/FB_.E63.4D		7,6	4,25	1 300	



### Схемы подключения электродвигателя для вентиляторов FP

Схема А

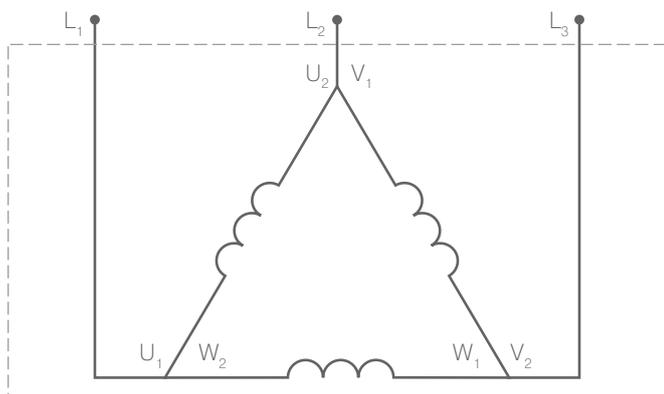
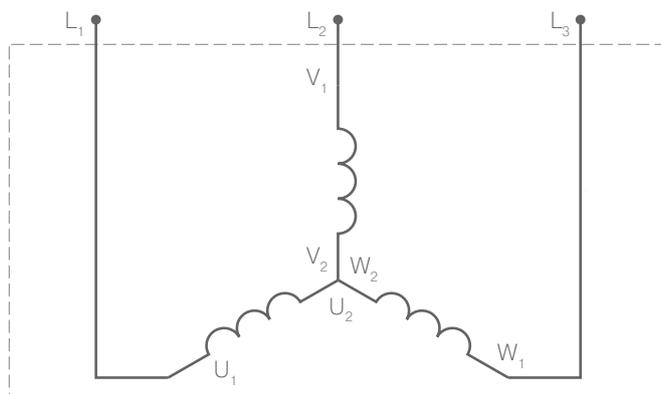


Схема А1



Способ подключения:  $\Delta$  | Для меньшего напряжения из указанных в идентификационной таблице 3Ф / 230 В

Способ подключения:  $Y$  | Для большего напряжения из указанных в идентификационной таблице 3Ф / 230 В

### Схемы подключения электродвигателя для вентиляторов FB

Схема В

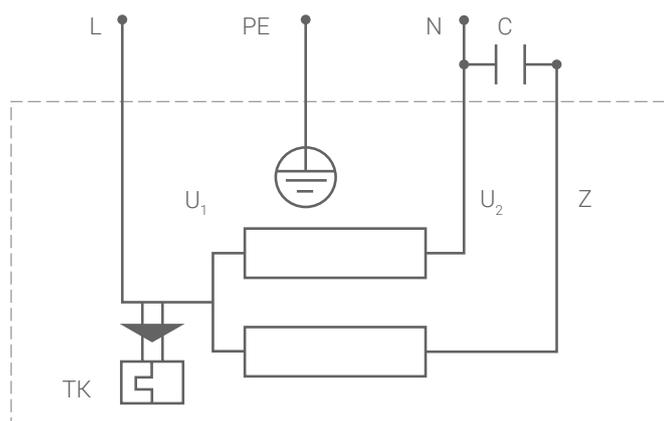
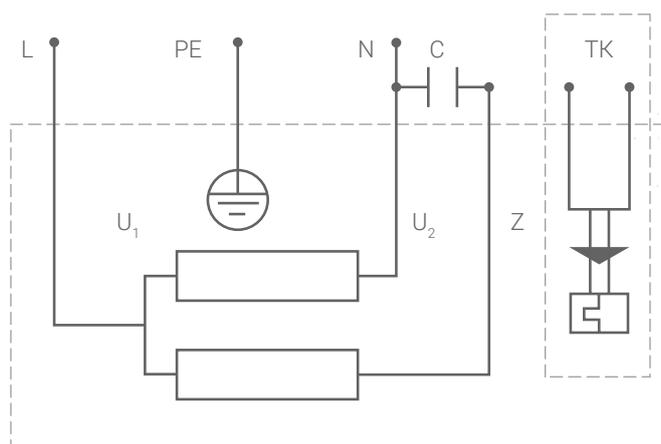


Схема В1



Цветовые соответствия проводов подключений |  
U1 – голубой; U2 – черный; Z – коричневый; PE – зеленый/желтый.

Схема С

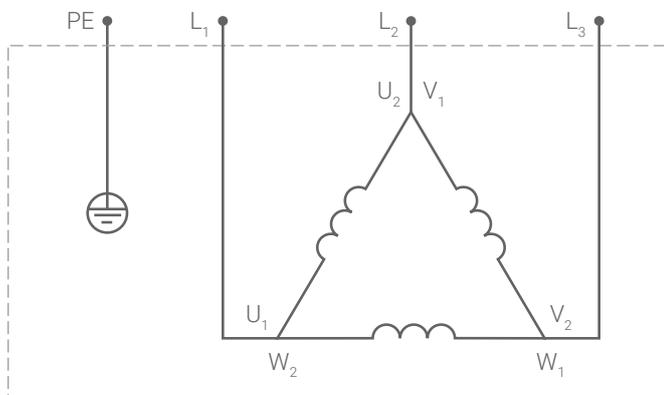
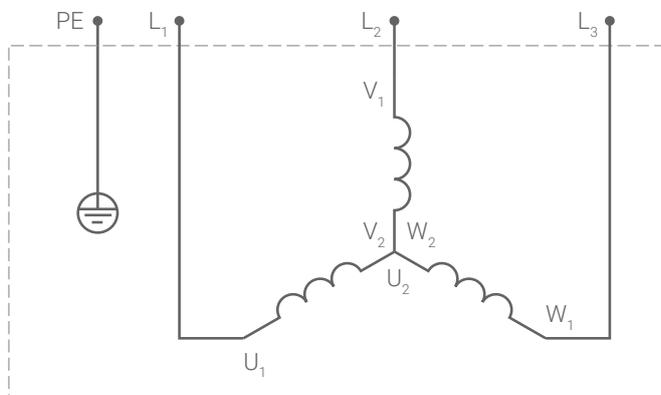


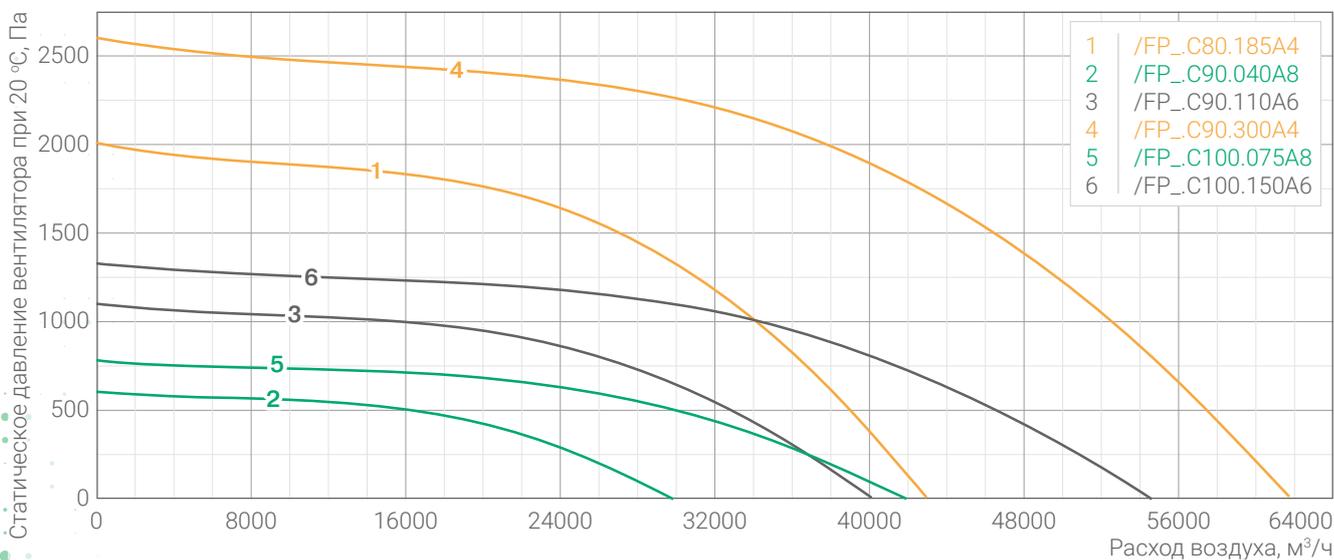
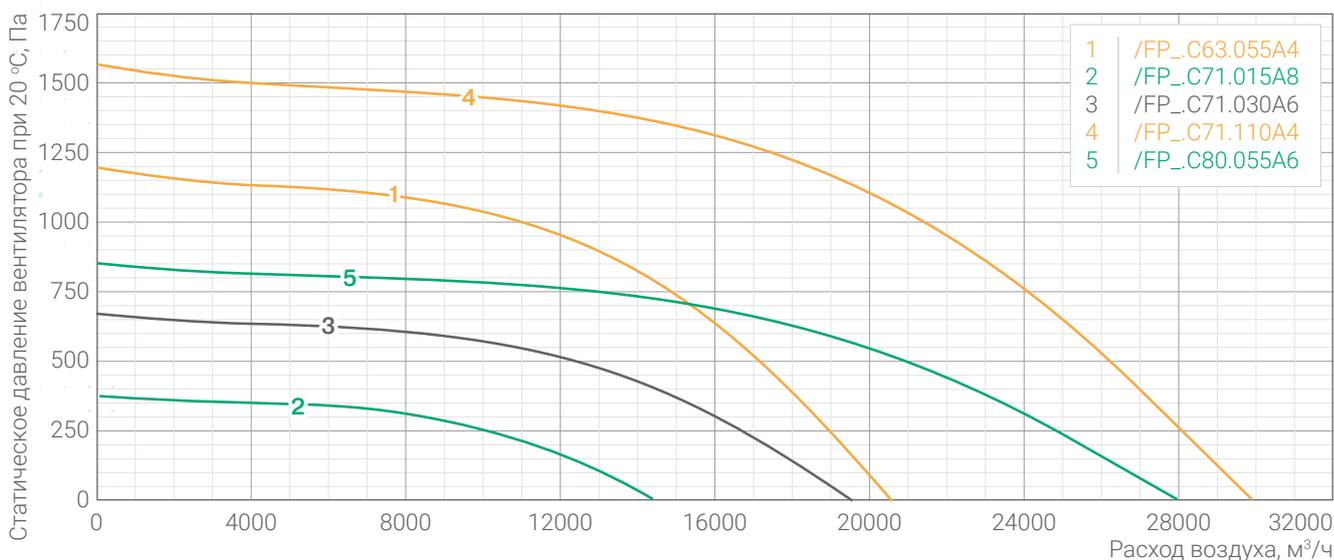
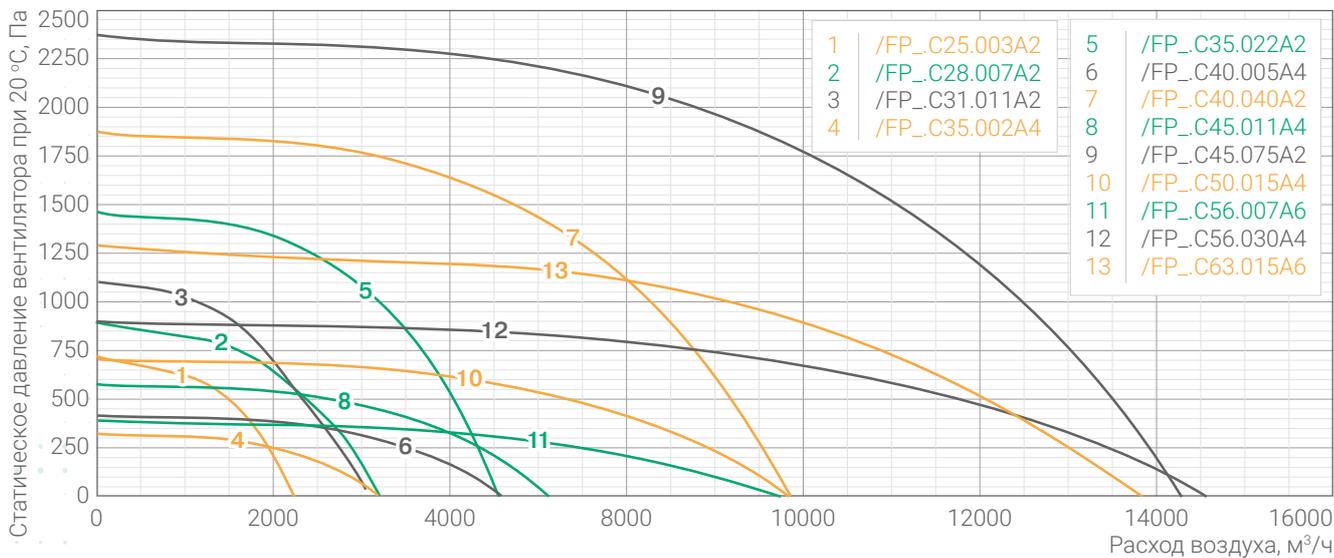
Схема С1



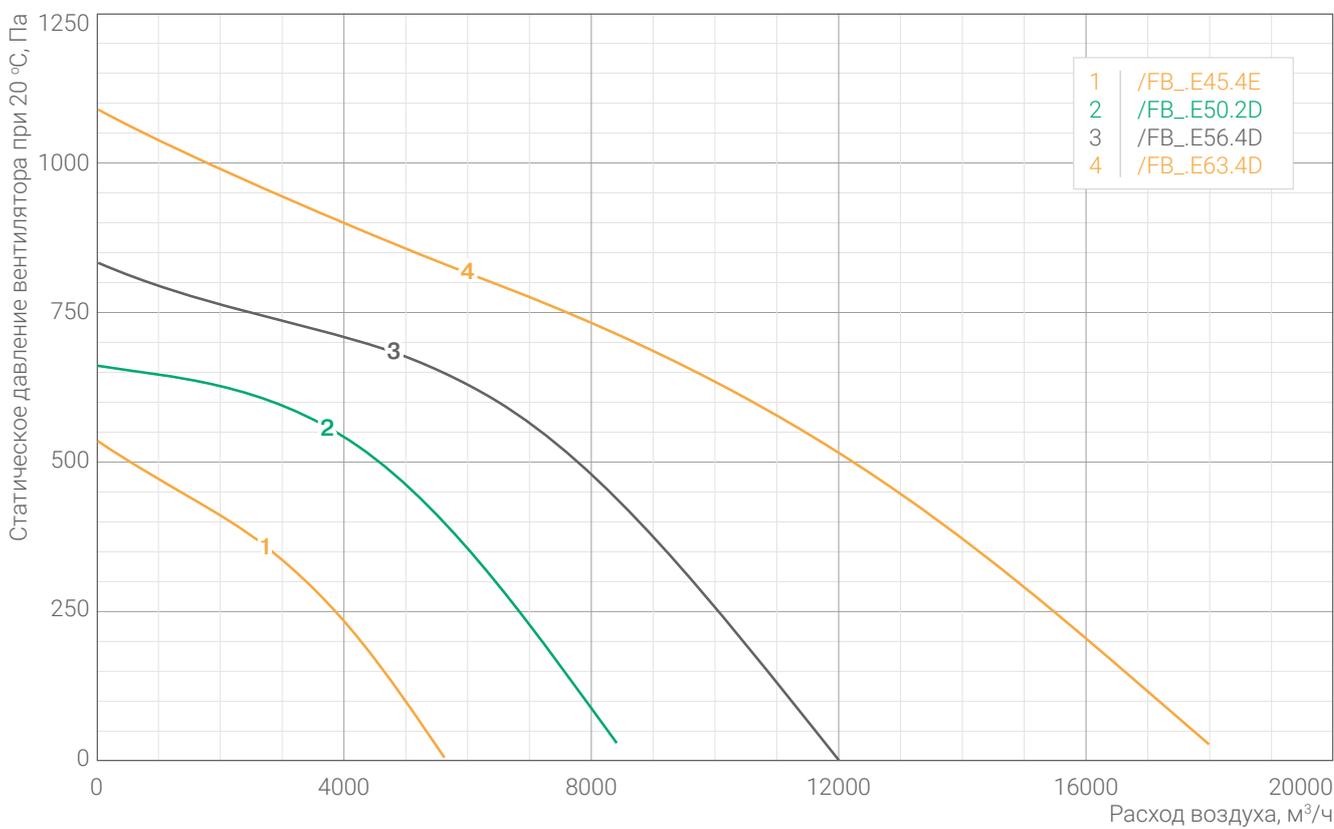
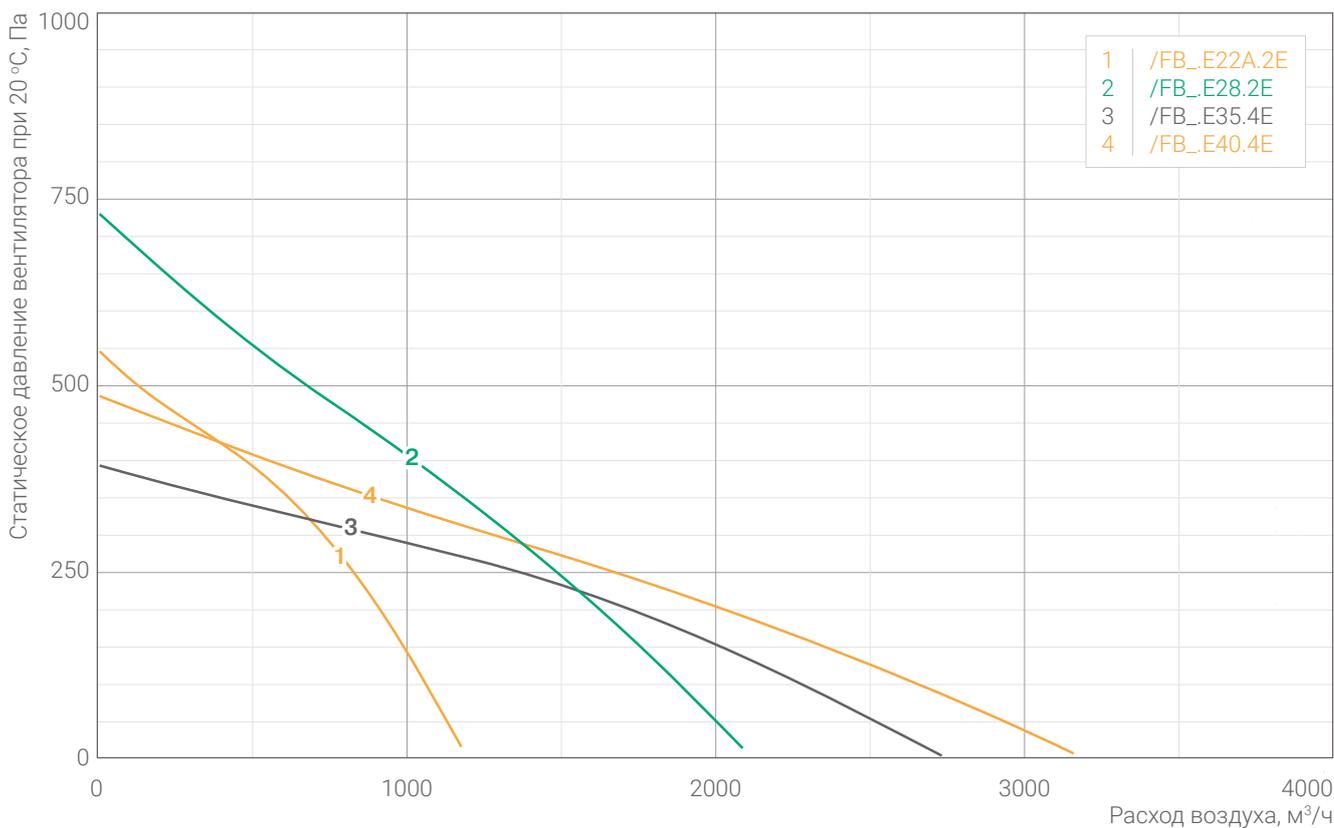
Цветовые соответствия проводов подключений |  
U1 – черный; U2 – зеленый; V1 – голубой; V2 – белый; W1 – коричневый; W2 – желтый; PE – зеленый/желтый.

## Аэродинамические характеристики

Аэродинамические характеристики вентиляторов SAUGER /FP\_

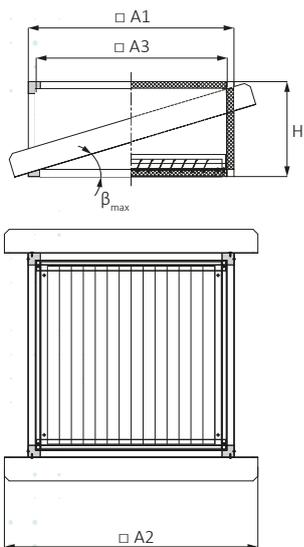


Аэродинамические характеристики вентиляторов SAUGER /FB\_



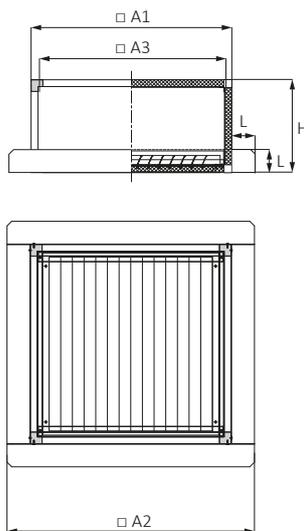
**/TSN.B2**

Стакан с обратным клапаном,  
оперение под скатную кровлю



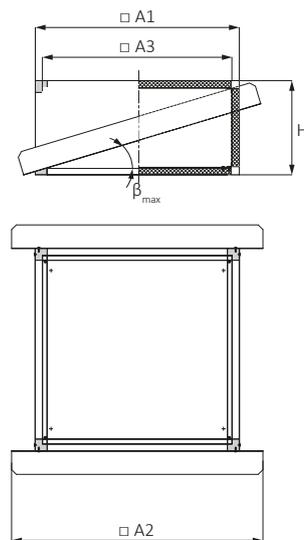
**/TSN.B4**

Стакан с обратным клапаном,  
оперение под плоскую кровлю



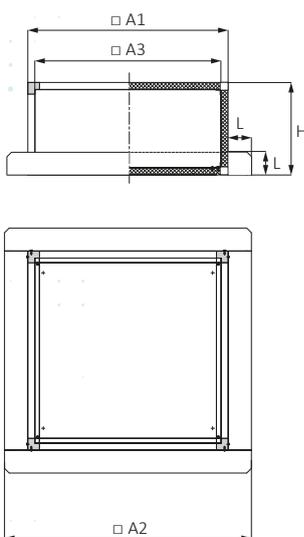
**/TSN.N2**

Стакан с оперением  
под скатную кровлю



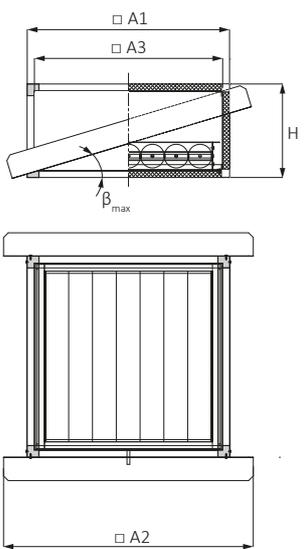
**/TSN.N4**

Стакан с оперением  
под плоскую кровлю



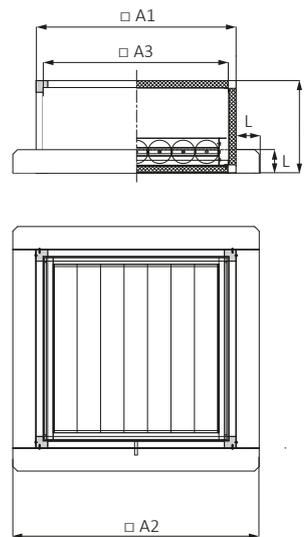
**/TSN.V2**

Стакан с воздушным клапаном  
под электропривод, оперение  
под скатную кровлю



**/TSN.V4**

Стакан с воздушным клапаном  
под электропривод, оперение  
под плоскую кровлю



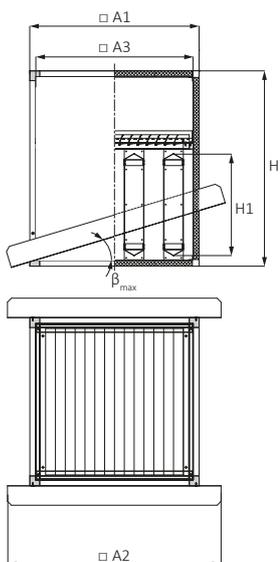
**Габаритные и присоединительные размеры  
монтажных стаканов /TSN.\_**

Типоразмер	□ A1, мм	□ A2, мм*	□ A3, мм	H, мм	$\beta_{max}, \circ$ (скатная кровля)	L, мм
1	310	510	250	600	30	100
2	460	660	400			
3	660	860	600			
4	860	1060	800			
5	1060	1260	1000			
6	1200	1400	1140			

\* Скатная кровля (/TSN.\_2) – при  $\beta=0$

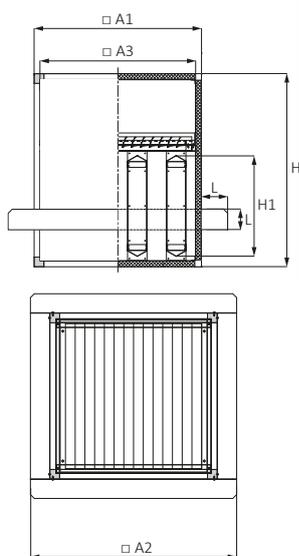
**/TSS.B2**

Стакан с шумоглушителем и обратным клапаном, оперение под скатную кровлю



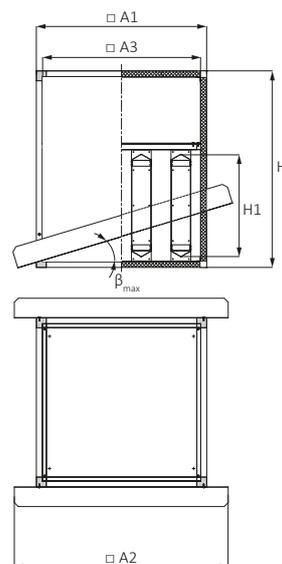
**/TSS.B4**

Стакан с шумоглушителем и обратным клапаном, оперение под плоскую кровлю



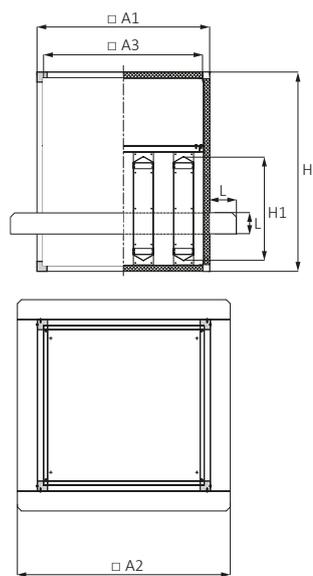
**/TSS.N2**

Стакан с шумоглушителем, оперение под скатную кровлю



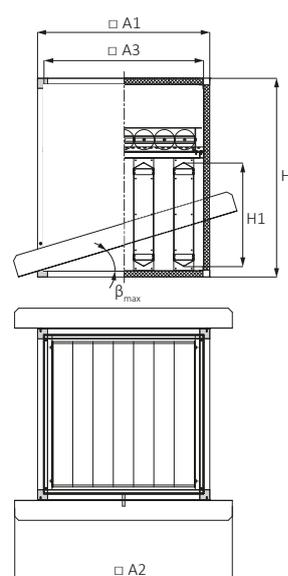
**/TSS.N4**

Стакан с шумоглушителем, оперение под плоскую кровлю



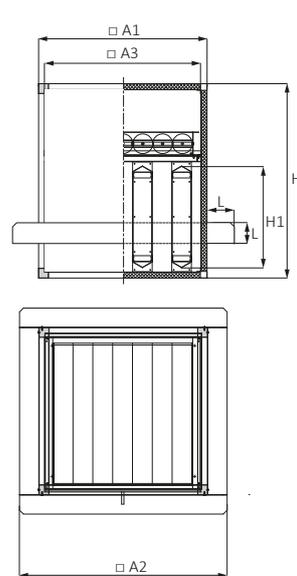
**/TSS.V2**

Стакан с шумоглушителем и воздушным клапаном под электропривод, оперение под скатную кровлю



**/TSS.V4**

Стакан с шумоглушителем и воздушным клапаном под электропривод, оперение под плоскую кровлю



**Габаритные и присоединительные размеры монтажных стаканов /TSS.\_**

Типоразмер	□ A1, мм	□ A2, мм*	□ A3, мм	H, мм	H1, мм	$\beta_{max}, ^\circ$ (скатная кровля)	L, мм
1	310	510	250	1000	520	30	100
2	460	660	400				
3	660	860	600				
4	860	1060	800				
5	1060	1260	1000				
6	1200	1400	1140				

\* Скатная кровля (/TSS.\_2) – при  $\beta=0$

## WURFEL. ВЕНТИЛЯТОРЫ КУХОННЫЕ

### Область применения

Серия вентиляторов LM WURFEL /FPI с изолированным от потока воздуха электродвигателем предназначена для удаления вытяжного воздуха с повышенным содержанием влаги и жира из кухонь или иных подобных технологических помещений. Звукоизоляция корпуса вентилятора толщиной 25 мм обеспечивает высокий уровень акустического комфорта, а универсальная дверь позволяет изменить направление выхлопа в нужном направлении.

Максимальная температура перемещаемого воздуха составляет 120°C.

### Конструкция и материалы

Корпус вентилятора имеет каркасную структуру. Выполнен из алюминиевого профиля и панелей толщиной 25 мм. Сами панели изготовлены из оцинкованной стали, наполнение – вспененный полиэтилен.

Рабочее колесо – Punker (Германия), крыльчатка с назад загнутыми лопатками.

Электродвигатель имеет степень защиты IP 44, ресурс вентилятора достигает 50 000 часов без профилактики за счет применения современных материалов и технологий.

#### Преимущества:

- ◆ шумоизолированный корпус с толщиной панели 25 мм;
- ◆ материал изоляции – вспененный полиэтилен;
- ◆ универсальная дверь для изменения направления выхлопа;
- ◆ электродвигатель, изолированный от потока воздуха, подходит для использования в качестве вытяжек из кухонь и иных технологических помещений.

### Регулирование производительности

Производительность вентиляторов /FPI можно регулировать изменением скорости вращения двигателя в пределах мощности двигателя посредством частотного регулятора с изменением частоты подаваемого напряжения от 25 до 65 Гц, тем самым обеспечивая регулировку оборотов рабочего колеса вентилятора.

### Монтаж

Вентилятор устанавливается на горизонтальной поверхности, соединение на всасе и выхлопе выполняется с помощью гибких вставок (опция, в комплект не входит).

Вентилятор рекомендуется устанавливать на виброопоры (опция, в комплект не входит). Изменение конфигурации выхлопа осуществляется путем перекрытия ненужного направления универсальной дверью. Крепление универсальной двери в корпусе вентилятора выполнено в виде закруточного соединения.

Вентиляторы серии LM WURFEL могут дополнительно комплектоваться шумоглушителями, гибкими вставками, воздушными клапанами, виброопорами и фильтрами с жирославляющими вставками (рекомендуется использовать для продления срока службы вентилятора).

### Условное обозначение

LM WURFEL 31 /FPI.C31.011A2

Условное обозначение

Типоразмер

Тип вентилятора



ЧАСТОТНЫЙ  
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ /IF



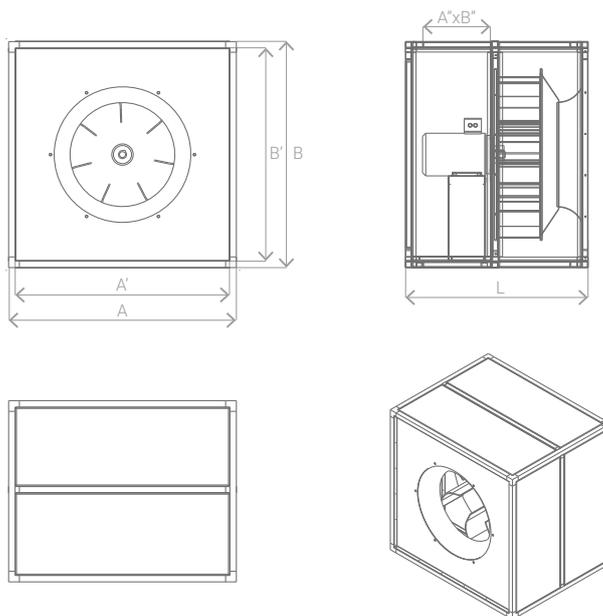
СИЛОВОЙ  
МОДУЛЬ /SOM

А – без термоконтактов;  
Т – с термоконтактами

Тип рабочего колеса и двигателя

## Габаритные размеры

Габаритные характеристики вентиляторов WURFEL /FPI



Габаритно-весовые характеристики вентиляторов WURFEL /FPI

Т/р	Вентилятор	A, мм	B, мм	A', мм	B', мм	A'', мм	B'', мм	L, мм	Количество вибропор, шт.	Масса, кг
25	/FPI.C25.003A2	410	410	350	350	350	150	490	4	35
28	/FPI.C28.007A2	460	460	400	400	400	190	550		38
31	/FPI.C31.011A2	510	510	450	450	450	200	650		55
35	/FPI.C35.002A4	560	560	500	500	500	235	685		60,5
	/FPI.C35.022A2									71
40	/FPI.C40.005A4	610	610	550	550	550	250	700		65,1
	/FPI.C40.040A2								88	
45	/FPI.C45.011A4	690	690	630	630	630	280	730	126,6	
	/FPI.C45.075A2								135	
50	/FPI.C50.015A4	760	760	700	700	700	320	760	6	126
56	/FPI.C56.007A6	810	810	750	750	750	350	810		124,7
	/FPI.C56.030A4									143
63	/FPI.C63.015A6	910	910	850	850	850	400	910		160,5
	/FPI.C63.055A4									203
71	/FPI.C71.015A8	1060	1060	1000	1000	1000	450	1060		208,5
	/FPI.C71.030A6								230,5	
	/FPI.C71.110A4								268	

## Оptionальные элементы WURFEL

Габаритные характеристики опциональных элементов WURFEL

Элемент		Длина, мм в зависимости от типоразмера									
		25	28	31	35	40	45	50	56	63	71
Шумоглушитель	/SP.10	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100
Клапан воздушный	/V.1	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Вставка гибкая	/G.G, /G.1	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Фильтр жироулавливающий	/EO.O	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300



### Весовые характеристики опциональных элементов WURFEL

Элемент		Вес, кг в зависимости от типоразмера									
		25	28	31	35	40	45	50	56	63	71
Шумоглушитель	/SP.10	30	32	35	38	41	45	52	57	63	70
Клапан воздушный	/V.1	2	2	3	3	4	5	5	6	6	7
Вставка гибкая	/G.G, /G.1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Фильтр жиросебяющий	/EO.O	12	14	18	22	27	33	38	43	49	55

### Электрические характеристики

#### Электрические характеристики вентиляторов WURFEL /FPI

T/p	Вентилятор	Управление	Термоконттакты	Напряжение, В	Ток, А	Мощность, кВт	Частота, об/мин
25	/FPI.C25.003A2	частот.	нет	3ф~220 / 3ф~380В	0,9	0,37	2840
28	/FPI.C28.007A2			3ф~220 / 3ф~380В	1,8	0,75	2840
31	/FPI.C31.011A2			3ф~220 / 3ф~380В	2,6	1,10	2840
35	/FPI.C35.002A4			3ф~220 / 3ф~380В	0,79	0,25	1350
	/FPI.C35.022A2			3ф~220 / 3ф~380В	4,8	2,2	2880
40	/FPI.C40.005A4			3ф~220 / 3ф~380В	1,67	0,55	1360
	/FPI.C40.040A2			3ф~380В	8,1	4	2860
45	/FPI.C45.011A4			3ф~220 / 3ф~380В	2,9	1,1	1420
	/FPI.C45.075A2			3ф~380В	15,07	7,5	2895
50	/FPI.C50.015A4			3ф~220 / 3ф~380В	3,7	1,5	1420
56	/FPI.C56.007A6			3ф~220 / 3ф~380В	2,3	0,75	920
	/FPI.C56.030A4			3ф~380В	6,8	3	1420
63	/FPI.C63.015A6			3ф~220 / 3ф~380В	4,1	1,5	940
	/FPI.C63.055A4			3ф~380В	11,7	5,5	1430
71	/FPI.C71.015A8	3ф~220 / 3ф~380В	3	1,5	700		
	/FPI.C71.030A6	3ф~380В	7,3	3	950		
	/FPI.C71.110A4	3ф~380В	21,5	11	1455		

### Схемы подключения электродвигателя для вентиляторов WURFEL /FPI

Схема А

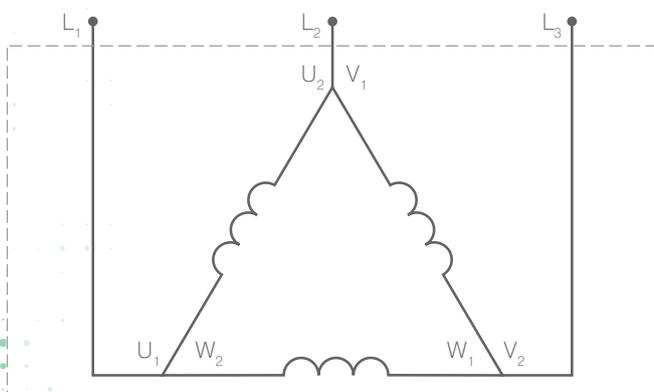
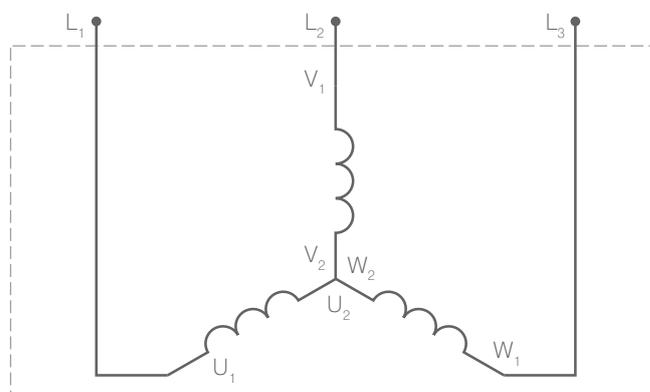


Схема А1

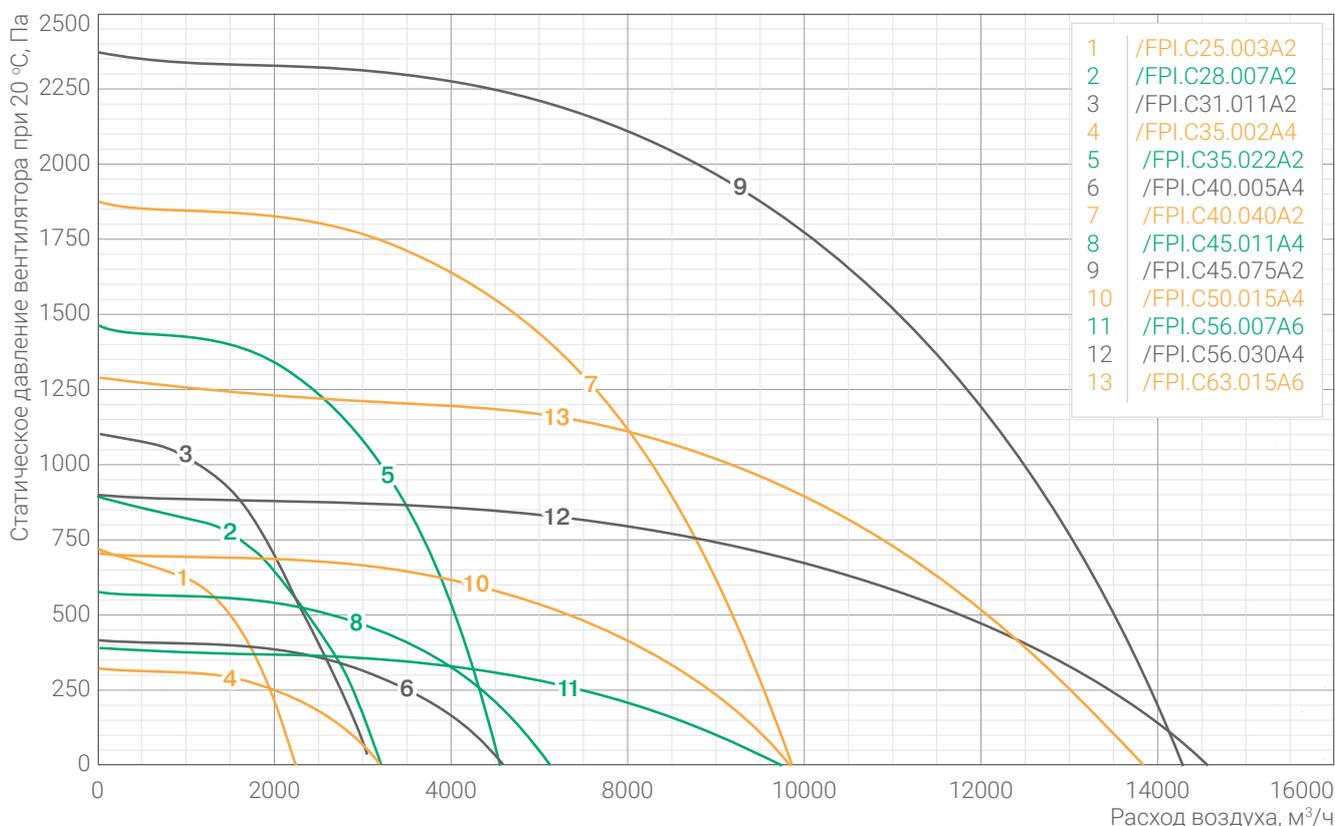


Способ подключения: Δ | Для меньшего напряжения из указанных в идентификационной таблице 3Ф / 230 В

Способ подключения: Y | Для большего напряжения из указанных в идентификационной таблице 3Ф / 230 В

# Аэродинамические характеристики

Аэродинамические характеристики вентиляторов WURFEL /FPI



Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана (7172)727-132  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Казань (843)206-01-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://normalvent.nt-rt.ru> || [nvm@nt-rt.ru](mailto:nvm@nt-rt.ru)