

Содержание:

Вентиляторы крышные центробежные с выходом потока вверх ФКВ

1 Назначение	2
2 Конструкция	2
3 Эксплуатация	2
4 Обозначение	3
5 Технические характеристики	3
ФКВ-2,25	3
ФКВ-2,5	4
ФКВ-3,1	5
ФКВ-3,55	6
ФКВ-4	7
ФКВ-4,5	8
ФКВ-5	9
ФКВ-5,6	10
ФКВ-6,3	11
6 Стакан монтажный для крышных вентиляторов	12
7 Поддоны	13
8 Опросный лист	14

<http://ventilation-equipment.ru/>

Вентиляторы крышные центробежные с выходом потока вверх ФКВ

1. Назначение

Крышные вентиляторы ФКВ предназначены для использования в системах вытяжной вентиляции производственных, сельскохозяйственных и административных помещений. Крышный вентилятор может устанавливаться на плоских, односкатных, двускатных или арочных крышах.

Вентиляторы крышные экономят пространство, в силу особенностей своего размещения, что очень удобно для небольших складов, офисов. По типу конструкции в большинстве случаев вентиляторы крышные — это центробежные вентиляторы.



Крышные вентиляторы ФКВ производятся в общепромышленном исполнении и имеют девять типоразмеров:

2,25; 2,5; 3,1; 3,55; 4; 4,5; 5; 5,6; 6,3.

Крышные вентиляторы изготавливаются в соответствии с ТУ 4861-003-21571267-2010.

2. Конструкция

Так как крышные вентиляторы устанавливаются снаружи здания, то к их конструкции предъявляется ряд особых требований. При этом, устанавливая данный тип оборудования, приходится постоянно искать компромисс между защищенностью конструкции устройства и качеством ее работы. Ведь с одной стороны крышный вентилятор необходимо максимально защитить от ветровых нагрузок и атмосферных осадков, а с другой обеспечить свободный забор наружного воздуха.

Крышные вентиляторы ФКВ имеют конструкцию корпуса обеспечивающую свободный выход воздуха вверх и защиту как от ветровых нагрузок так и от атмосферных осадков. Корпус выполнен из оцинкованной стали и по требованию заказчика возможно окрашивание полимерно порошковым покрытием.

Крышные вентиляторы ФКВ оснащены колесами производства EBM-PAPST с назад загнутыми лопатками и встроенным двигателем с внешним ротором, что дает возможность обеспечить малую высоту корпуса. Колеса выполнены из листового алюминия либо из пластика PA 6.6 GV (для колеса диаметром 225).

Электродвигатель питается от электросети и передает крутящий момент непосредственно на рабочее колесо крышного вентилятора. Конструкция крышного вентилятора позволяет охлаждать электродвигатель при работе потоком перемещаемого воздуха. Корпус электродвигателя, как правило, имеет повышенную пыле- и влагозащиту, что позволяет достигать высокой наработки ресурса без проведения профилактических работ.

Электродвигатель любого крышного вентилятора в обязательном порядке имеет защиту от перегрева при помощи термоконтакта, расположенного внутри обмотки либо с внешними выводами. В случае перегрева оборудования, обрыва фазы, высокой температуры перемещаемого воздуха и др. термоконтакт обеспечивает размыкание цепи защитного реле. Повторное включение крышного вентилятора возможно только при снижении температуры обмоток до рабочего значения.

Крышные вентиляторы оснащаются однофазными двигателями в которых возможно плавное регулирование скорости вращения колеса с помощью однофазного регулятора скорости, и трехфазными двигателями скорость вращения колеса которых, регулируется с помощью преобразователя частоты.

3. Эксплуатация

Допустимая температура перемещаемого воздуха должна находиться в пределах от -30 °C до + 40 °C

4. Обозначение

ФКВ-3,15-(250x250)-220/380

1 2 3 4

1- Обозначение: ФКВ

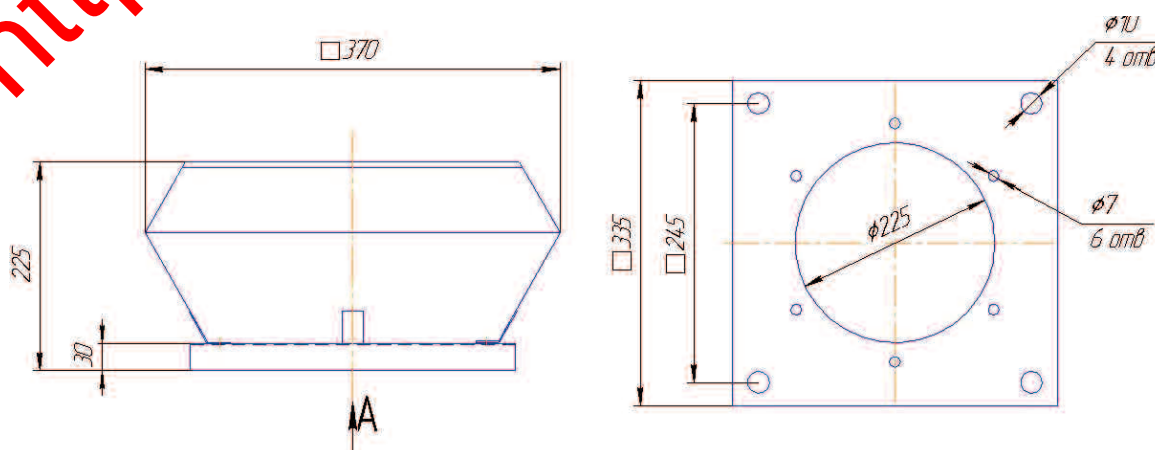
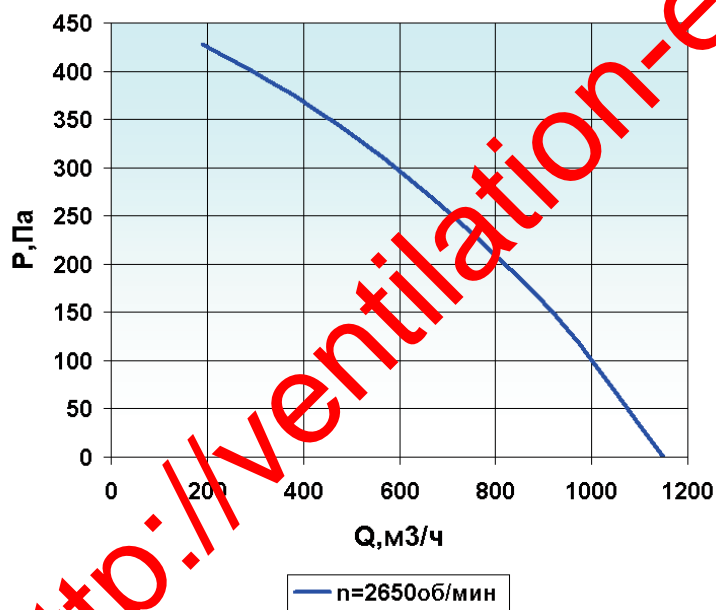
2-Диаметр рабочего колеса 315 мм

3-Присоединительные размеры (ахб) 250мм x 250мм

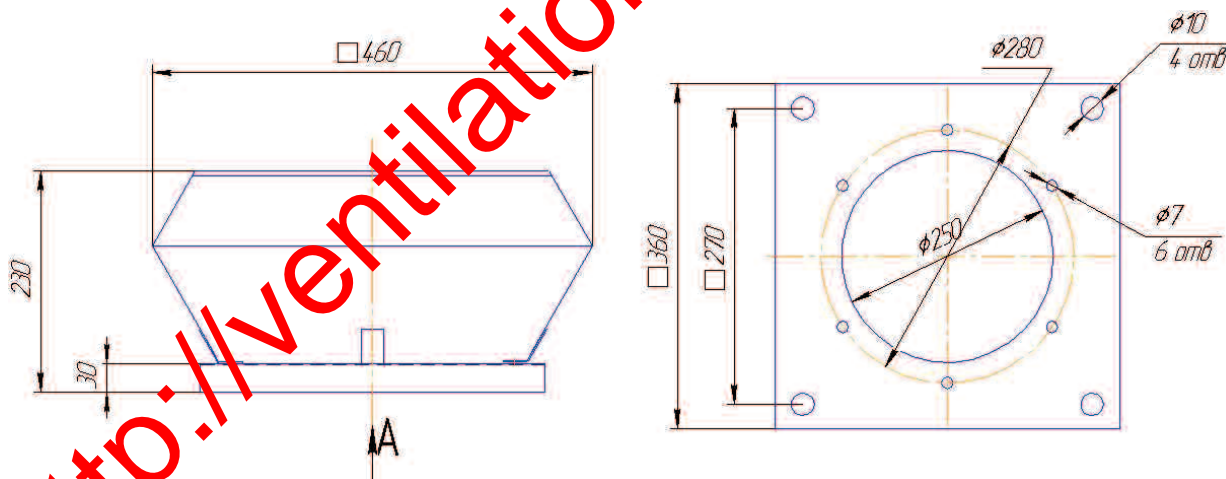
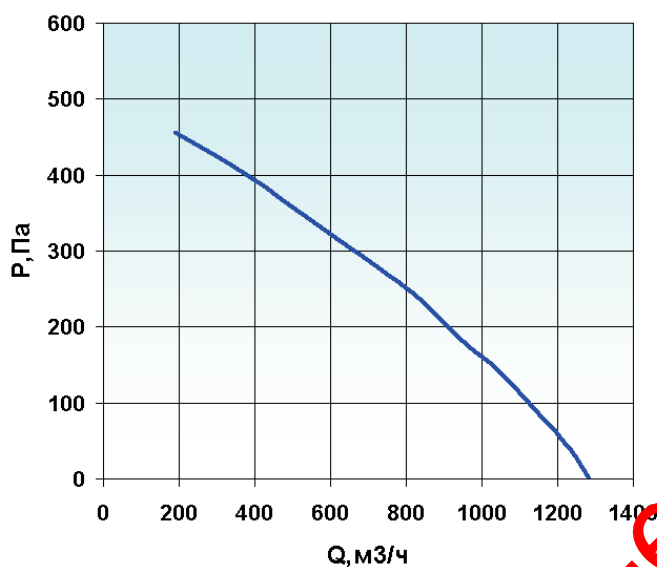
4-Номинальное напряжение в сети, В 220/380

5. Технические характеристики

ФКВ-2,25					
Номинальное напряжение, В	Частота вращения $n, \text{мин}^{-1}$	Потребляемый ток, А	Потребляемая мощность, Вт	Допустимая температура окружающей среды, °С	Масса, кг
230	2650	0,6	135	-25...+60	8,1



ФКВ-2,5					
Номинальное напряжение, В	Частота вращения $n, \text{мин}^{-1}$	Потребляемый ток, А	Потребляемая мощность, Вт	Допустимая температура окр. среды, °С	Масса, кг
230	2600	0,7	155	-25...+70	10



ФКВ-3,1						
Номинальное напряжение, В	Частота вращения $n, \text{мин}^{-1}$	Потребляемый ток, А	Потребляемая мощность, Вт	Допустимая температура окр. среды, °С	№ графика	Масса, кг
230	1370	0,12	120	-25...+85	1	14
400	1400	0,32	110	-25...+65	2	14

График №1

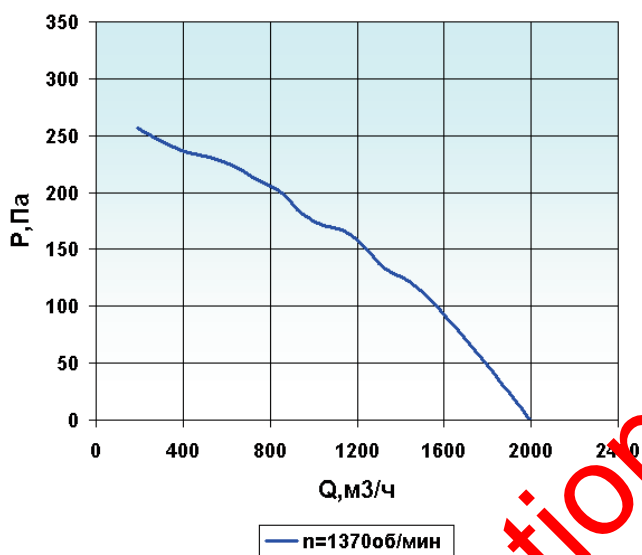
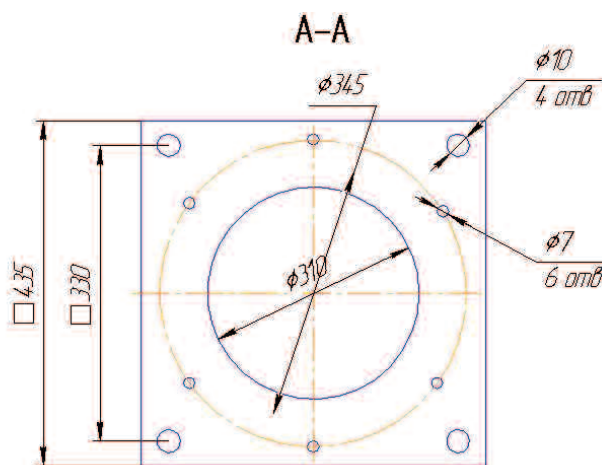
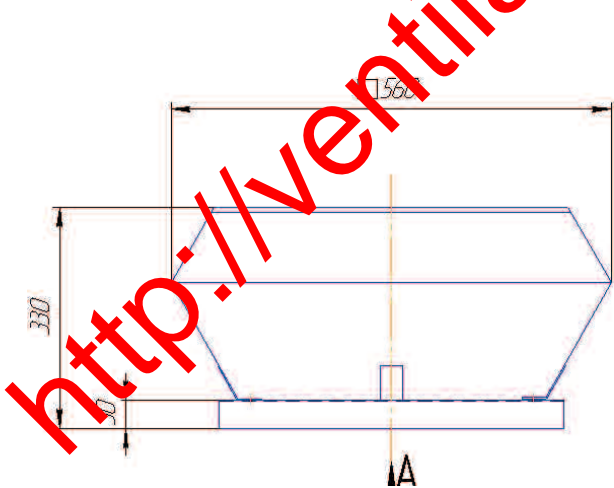
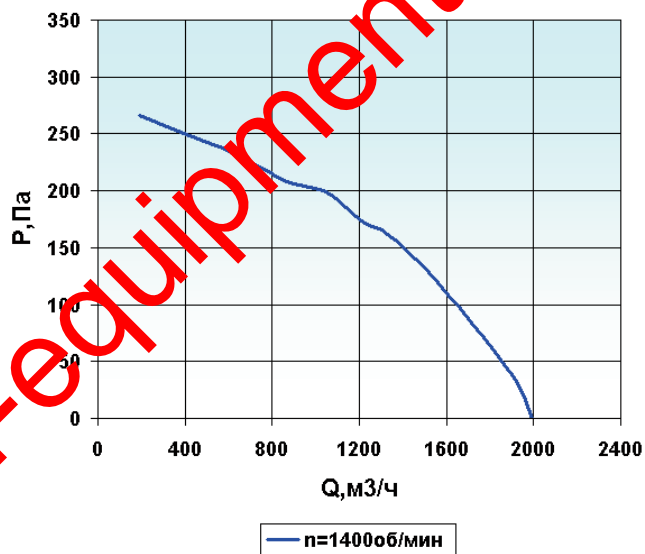


График №2



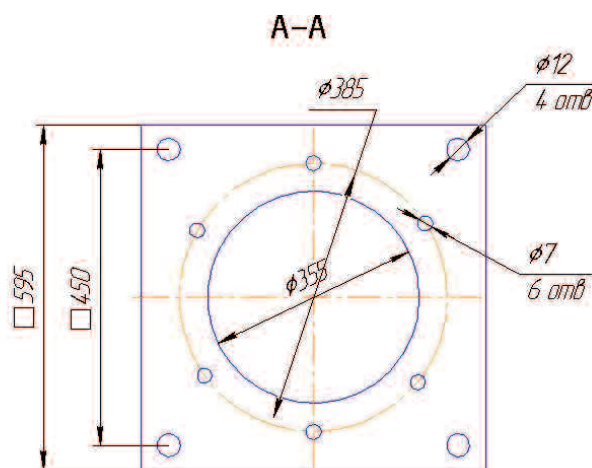
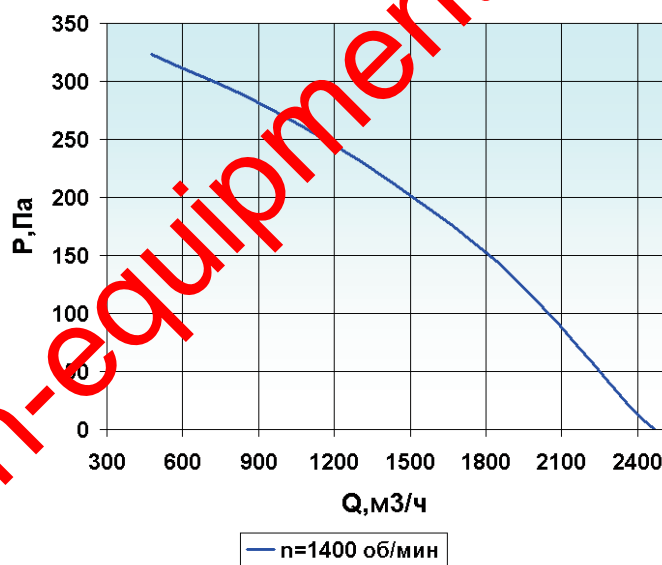
ФКВ-3,55

Номинальное напряжение, В	Частота вращения n , мин ⁻¹	Потребляемый ток, А	Потребляемая мощность, Вт	Допустимая температура окр. среды, °С	№ графика	Масса, кг
230	1420	1,12	245	-25...+50	1	26,3
400У	1400	0,52	170	-25...+70	2	25,7

График №1



График №2



ФКВ-4						
Номинальное напряжение, В	Частота вращения $n, \text{мин}^{-1}$	Потребляемый ток, А	Потребляемая мощность, Вт	Допустимая температура окр. среды, °С	№ графика	Масса, кг
230	910	0,52	117	-25...+55	1	26,2
230	1355	1,75	375	-40...+60	2	28,1
400Y	1235	0,7	385	-40...+80	3	29,7
400Δ	1415	1,41	515	-40...60	4	29,7

График №1

График №2

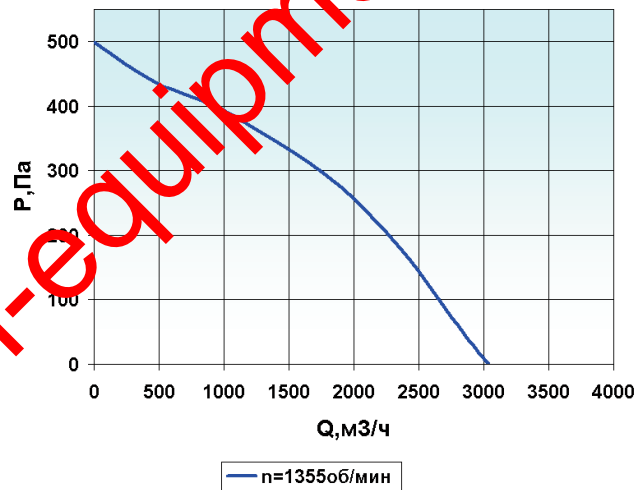
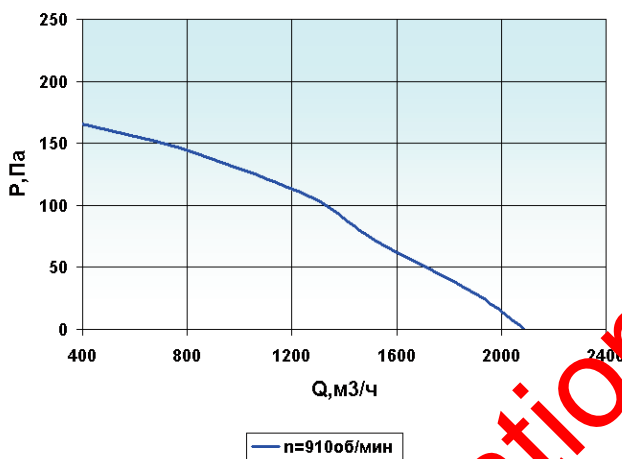
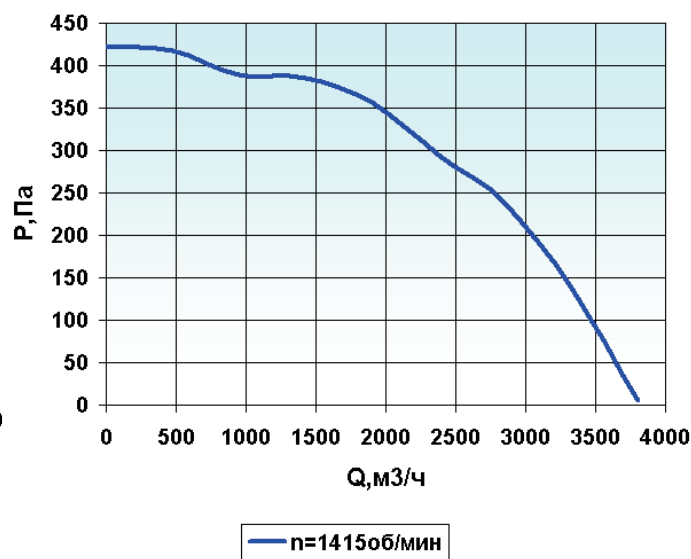
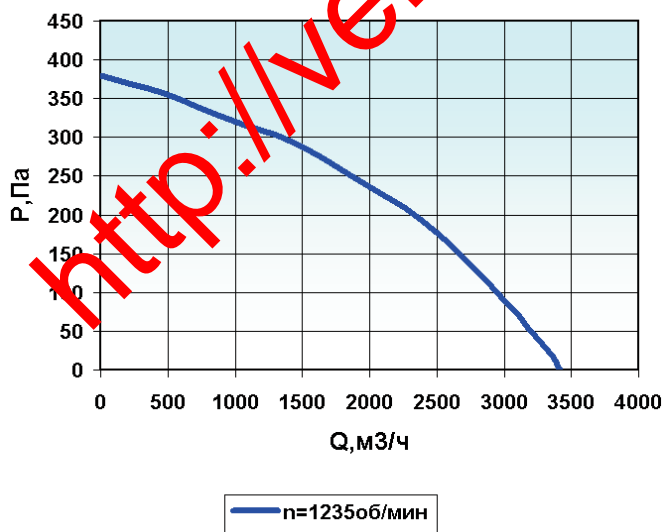
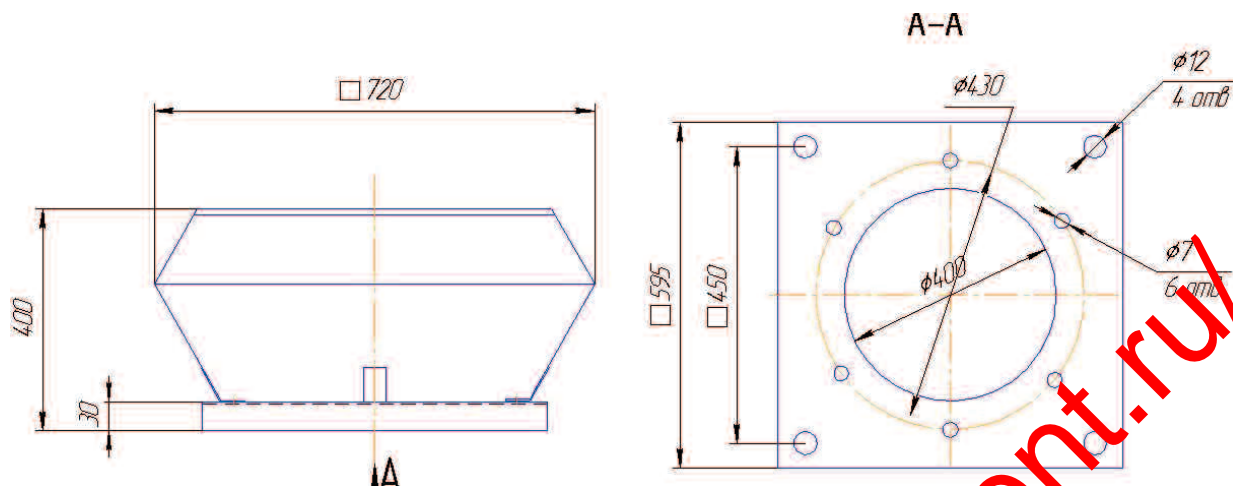


График №3

График №4



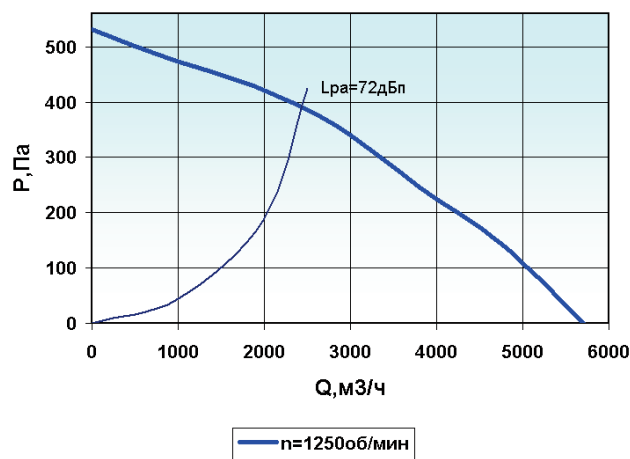
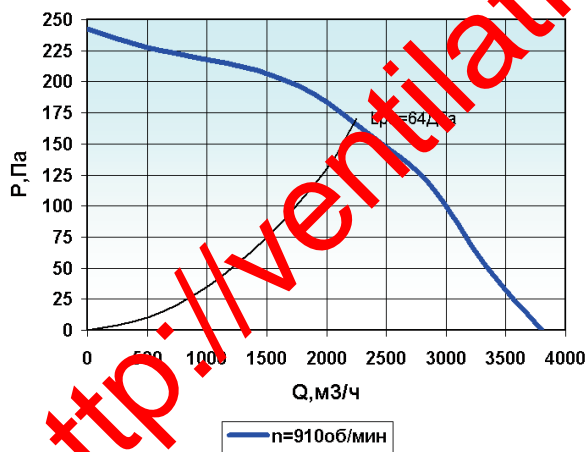
Для графиков №3 и №4 изменение частоты вращения производится путем переключения со звезды на треугольник, 3-фазная сеть 400В.



ФКВ-4,5						
Номинальное напряжение, В	Частота вращения $n, \text{мин}^{-1}$	Потребляемый ток, А	Потребляемая мощность, кВт	Допустимая температура окр. среды, °С	№ графика	Масса, кг
230	910	1,5	0,31	-40...+60	1	38,9
230	1250	3,0	0,68	40...+70	2	41,4
400У	1130	0,82	0,47	-10...+55	3	38,2
400Δ	1380	1,55	0,65	-40...+50	4	38,2

График №1

График №2



http://ventilation-equipment.ru/

График №3

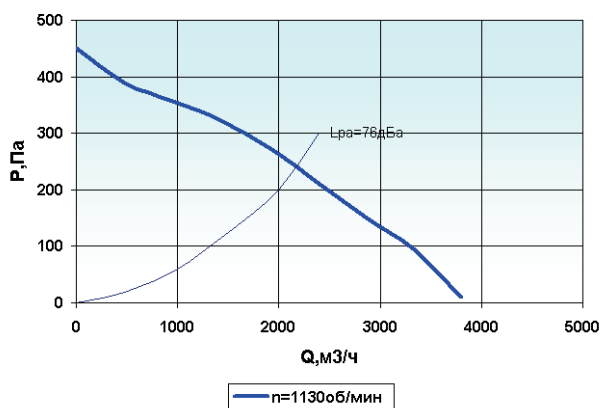
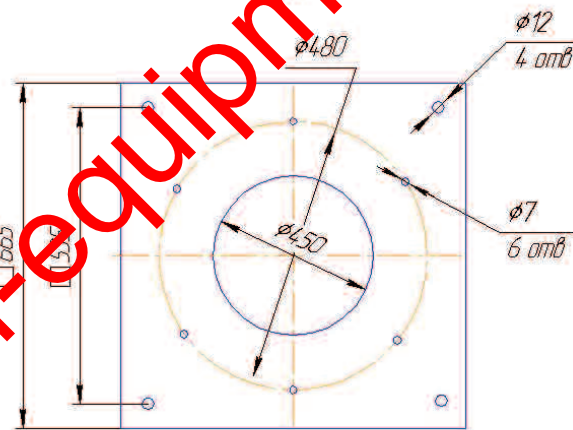
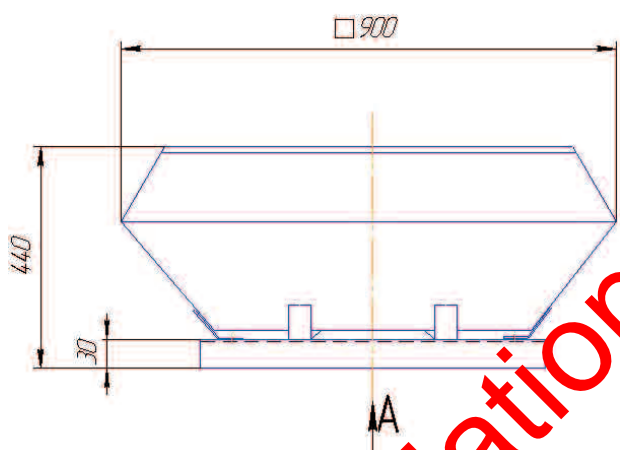
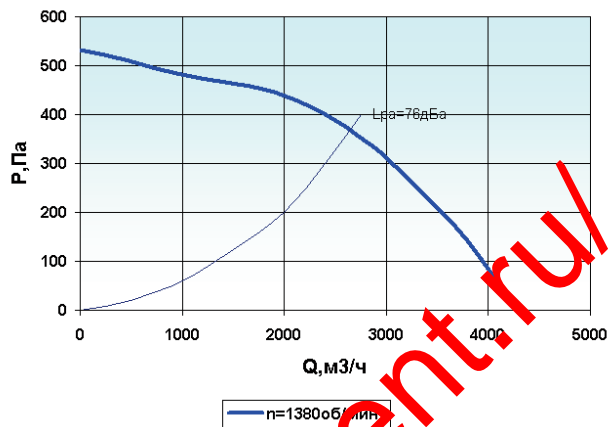


График №4



ФКВ-5						
Номинальное напряжение, В	Частота вращения п, мин ⁻¹	Потребляемый ток, А	Потребляемая мощность, кВт	Допустимая температура окр. среды, °С	№ графика	Масса, кг
230/400	1375	5,2/3,0	1,43	-40...+80	1	54,6
230/400	915	2,04/1,18	0,52	-40...+60	2	42,2

График №1

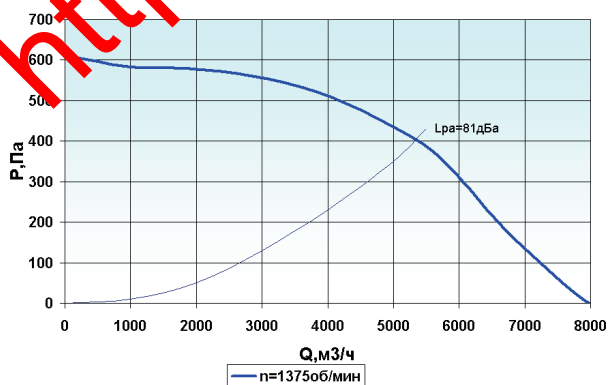
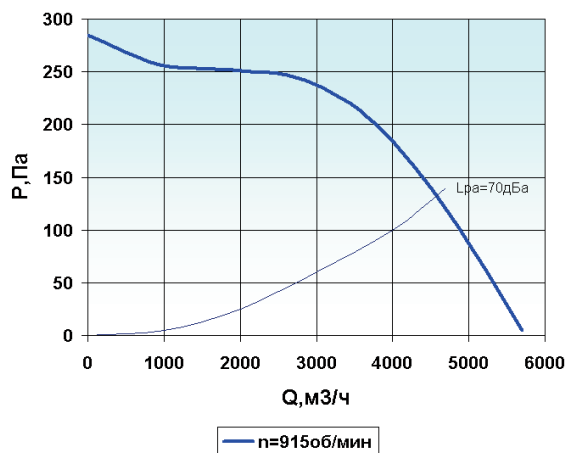
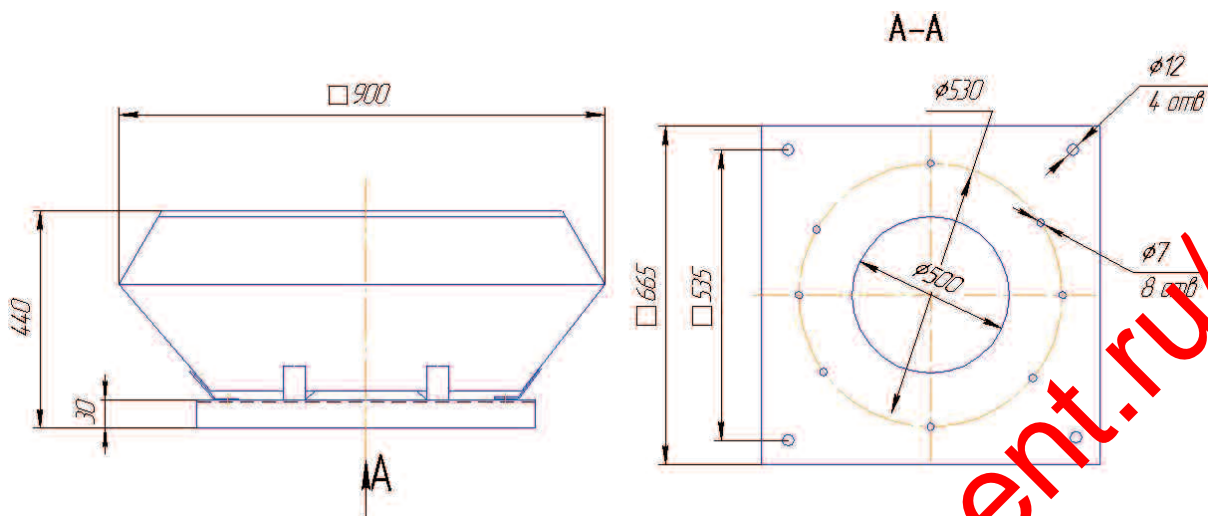


График №2

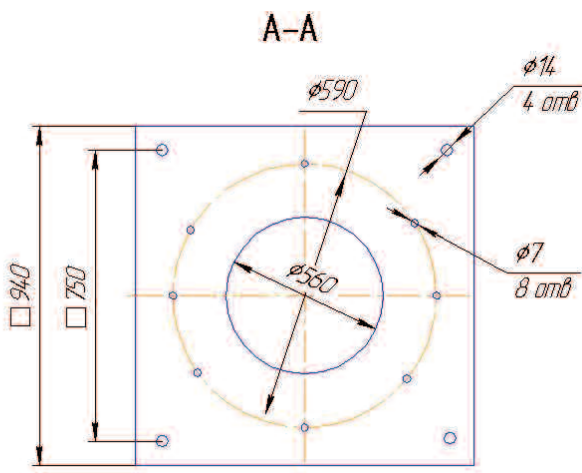
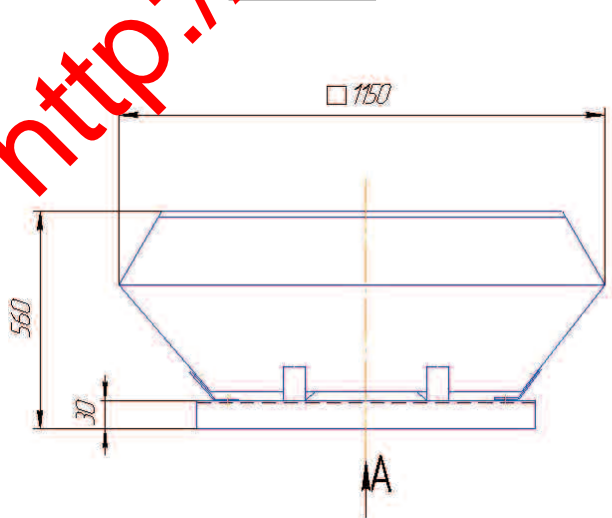
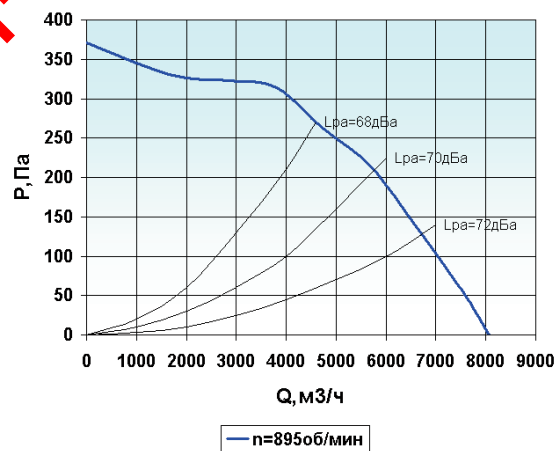
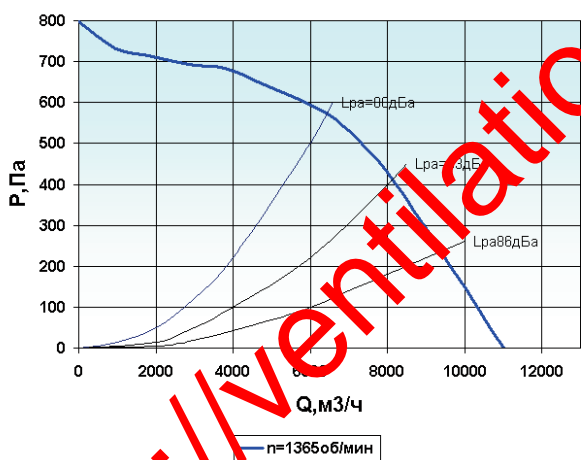




ФКВ-5,6						
Номинальное напряжение, В	Частота вращения $n, \text{мин}^{-1}$	Потребляемый ток, А	Потребляемая мощность, кВт	Допустимая температура окр. среды, °С	График	Масса, кг
230/400	1365	8,66/5,0	2,38	-40... 60	1	78
230/400	895	2,04/1,18	0,52	-40... 60	2	65

График №1

График №2



ФКВ-6,3

Номинальное напряжение, В	Частота вращения $n, \text{мин}^{-1}$	Потребляемый ток, А	Потребляемая мощность, кВт	Допустимая температура окр. среды, °С	№ графика	Масса, кг
230/400	1320	12,09/7,45	4,09	-40...+60	1	78,9
230/400	880	4,85/2,8	1,31	-40...+60	2	76,9

График №1

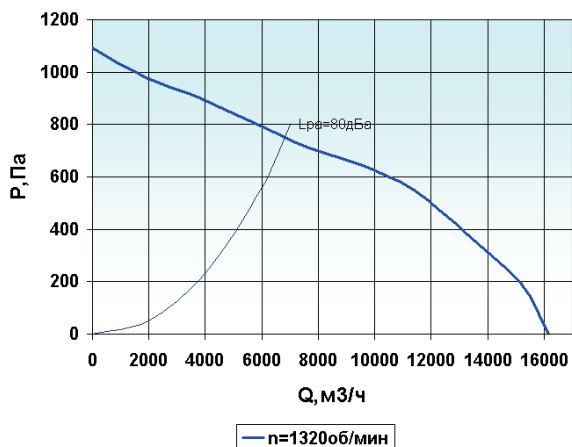
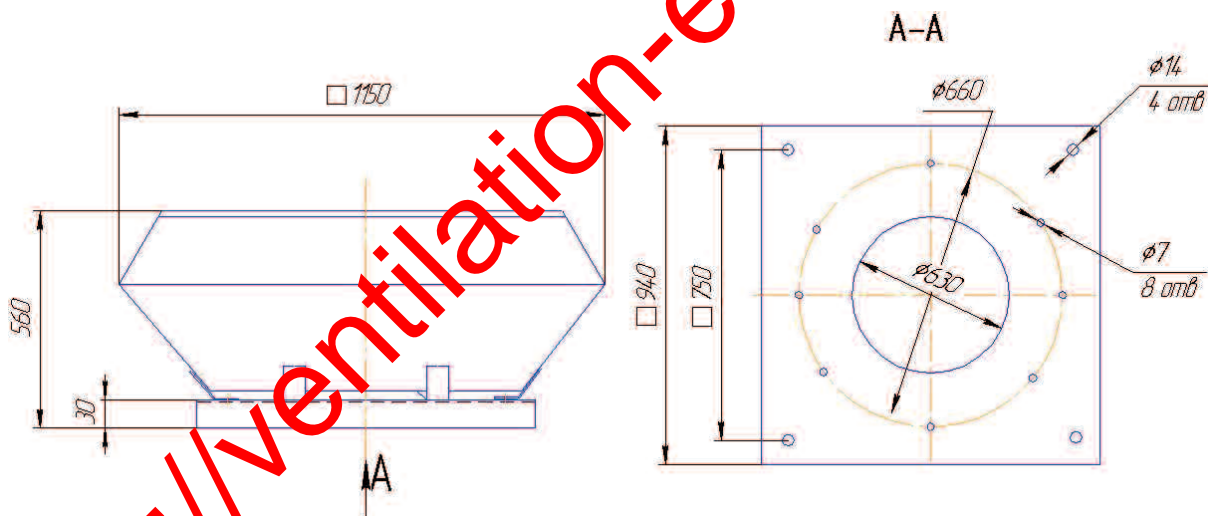
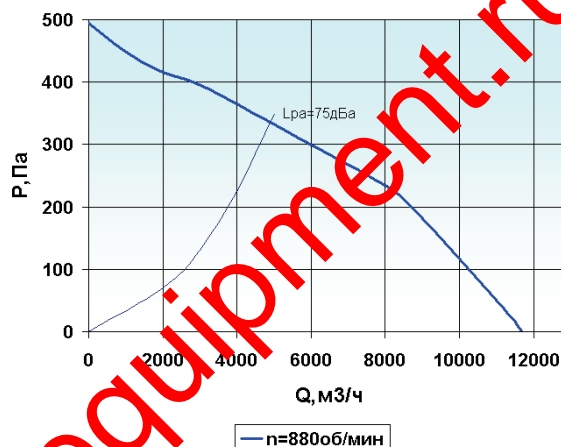


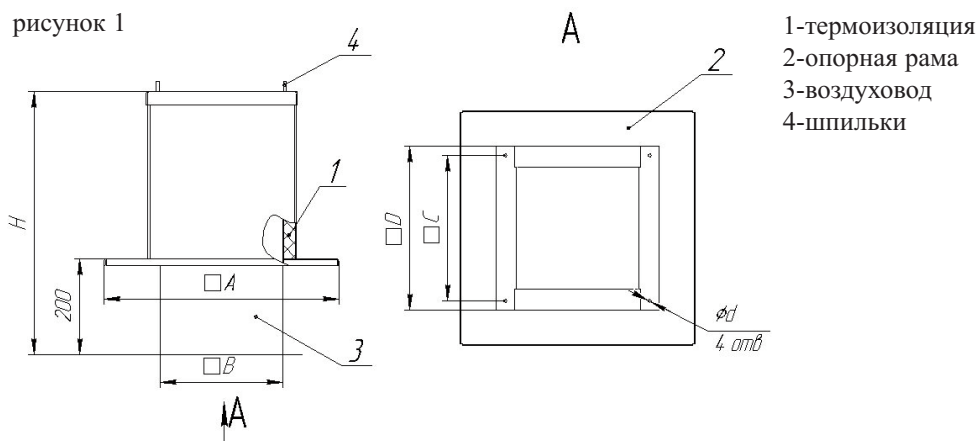
График №2



<http://ventilation-equipment.ru/>

6. Стакан монтажный для крышных вентиляторов

рисунок 1



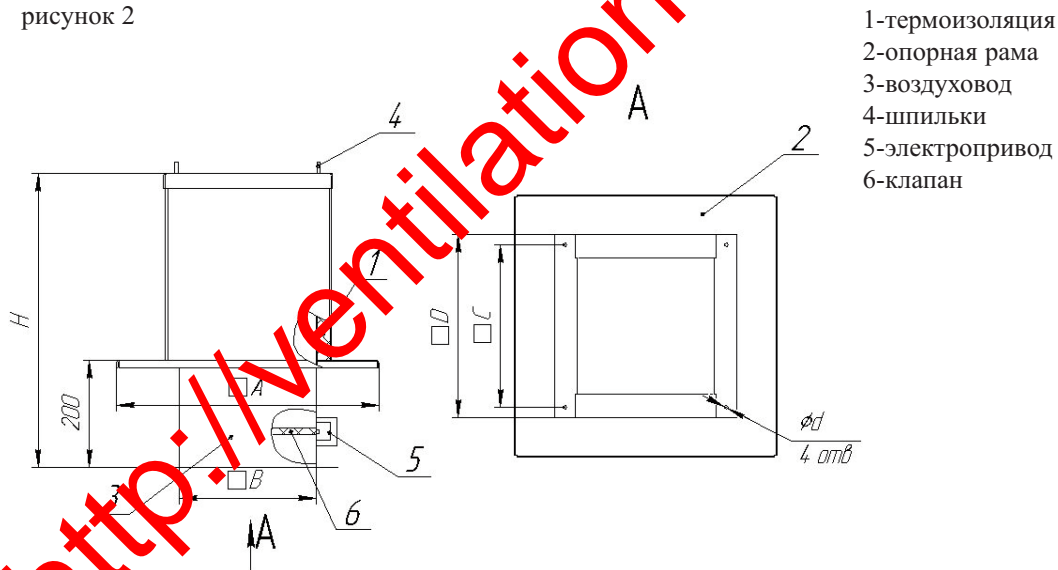
- 1-термоизоляция
- 2-опорная рама
- 3-воздуховод
- 4-шпильки

ООО «Феррум» выпускает ряд стаканов для установки собственных крышных вентиляторов. Стаканы SMK (стакан квадратный см. рисунок 1) разработаны с учетом присоединительных размеров крышных вентиляторов.

Стаканы SMK представляют собой жесткую сварную конструкцию, имеющую в плане вид полого квадрата. Верхний фланец, на который опирается вентилятор, выполнен из чугуна и имеет вваренные наружу шпильки совпадающие с присоединительными отверстиями у вентилятора. В нижней части стаканы имеют по контуру плиту для установки на силовые элементы кровли. Боковые стороны рамы закрыты панелями, а между ними и воздуховодом находится термо-шумоизоляционный материал. Все стаканы имеют защитное декоративное покрытие.

Также стаканы SMK могут комплектоваться приводными ручными клапанами, расположенными в верхней или в нижней части воздуховода, в зависимости от места обслуживания привода клапана (см.рисунок 2).

рисунок 2

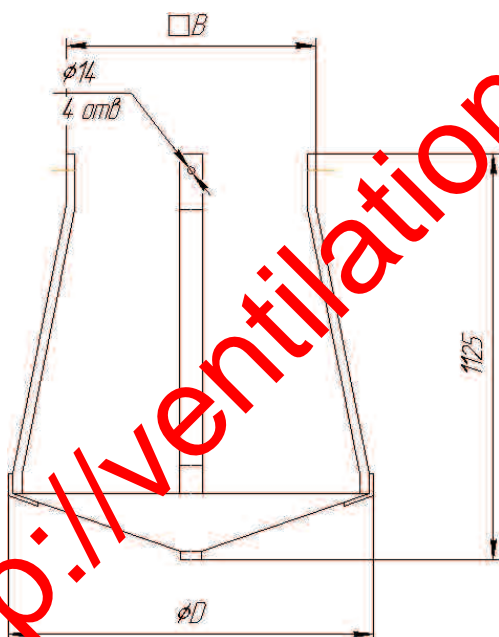


- 1-термоизоляция
- 2-опорная рама
- 3-воздуховод
- 4-шпильки
- 5-электропривод
- 6-клапан

Номер стакана	Модель вентилятора	A	B	C	D	H	d
1	ФКВ-2,25	485	255	245	325	550	M8
2	ФКВ-2,5	505	275	265	345	545	M8
6	ФКВ-3,1	645	355	330	425	550	M8
4	ФКВ-3,55:4	775	495	450	555	700	M10
5	ФКВ-4,5:5	845	565	535	625	700	M10
6	ФКВ-5,6:6,3	1095	835	750	895	700	M10

7. Поддоны

Поддоны служат для сбора и удаления конденсата



Поддон крепится к стакану до установки крышного вентилятора.

Крепление осуществляется болтами.

Размеры, мм	Номер стакана					
	1	2	3	4	5	6
L	255	275	355	495	565	835
D	385	405	655	725	995	995

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ		
Вентилятор крышный центробежный в выходящем потоке вверх ФКВ		
Контактное лицо:		
Организация:		
Телефон/факс/e-mail:		
Количество шт. крышных вентиляторов ФКВ:		
Город/Регион:		
Нужное отметить или указать значение		
номер вентилятора		
Напряжение	220В	
	380В	
Соединение	звезда Y	
	треугольник Δ	
Дополнительная комплектация		
Стакан монтажный СМК		
Номер СМК		
Компановка	с уменьшенным клапаном внизу	
	без клапана	
Тип привода клапана	с пружинным возвратом	
	“открыто-закрыто”	
Исполнение СМК	с термо-шумоизоляцией	
	без термо-шумоизоляции	
Поддон		
Преобразователь частоты		
Однофазный регулятор скорости		

Требование заказчика: