

Центробежные вентиляторы

CS



Центробежные вентиляторы CS

— SO.ERRE —



Центробежные вентиляторы CS

Центробежные вентиляторы с односторонним всасыванием CS оборудованы асинхронным двигателем с классом энергоэффективности IE2 и рабочим колесом с загнутыми вперед лопатками. Корпус вентилятора изготавливается из стали и окрашивается в черный цвет. Стандартное положение корпуса вентилятора – ССW 360° (П 0°), конструкция вентилятора позволяет изменять положение корпуса (см. стр. 236). Исполнения с другим направлением вращения (CW) изготавливаются под заказ. Вентиляторы CS 350÷380 оснащены монтажным кронштейном. Степень защиты электродвигателя IP 55.

Преимущества вентиляторов CS

Низкое энергопотребление: повышенный КПД двигателя снижает требования к выделенной мощности объекта и эксплуатационные расходы.

Высокая эффективность при частичных нагрузках позволяет оптимизировать режимы работы вентиляторов и использовать частотное регулирование в широком диапазоне.

Сниженные пусковые токи приводят к существенной экономии на электропроводке и пусковой аппаратуре.

Меньший потребляемый ток улучшает температурный режим работы двигателя и его охлаждение при малых оборотах.

Улучшенная эргономика за счет низкого уровня шума и вибрации.

Длительный срок службы, высокая надежность и повышенная перегрузочная способность за счет снижения рабочей температуры двигателя.

Установка

Вентиляторы можно устанавливать в любом положении.

Регулирование скорости

Регулирование скорости вентиляторов осуществляется с помощью частотного преобразователя.

Защита двигателя

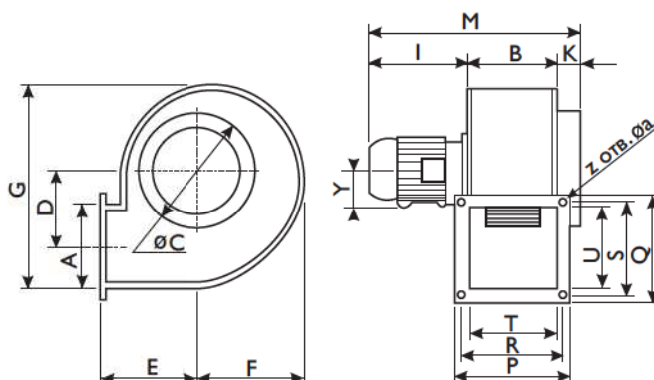
Для обеспечения бесперебойной работы вентиляторы необходимо подключать к сети питания с использованием термозащитного автомата или модуля управления.

Аксессуары

Частотные преобразователи, модули управления, канальные нагреватели и охладители, шумоглушители, воздушные и обратные клапаны, воздушные фильтры, воздухораспределительные и регулирующие устройства и т.д.



Вентиляторы



Размеры, мм

Модель	A	B	ØC	D	E	F	G	Y	K	I	M	P	Q	R	S	T	U	z	Øa
CS 310 4M	96	94	180	91	127	122	247	63	42	183	319	135	135	114	114	88	88	4	8,2
CS 310 4T	96	94	180	91	127	122	247	63	42	183	319	135	135	114	114	88	88	4	8,2
CS 320 4M	112	112	200	117	146	150	300	63	45	183	340	152	152	126	126	100	100	4	8,2
CS 320 4T	112	112	200	117	146	150	300	63	45	183	340	152	152	126	126	100	100	4	8,2
CS 330 4T	141	141	250	139	147	188	371	71	40	204	385	191	191	165	165	134	134	4	8,2
CS 340 4T	181	164	250	162	178	222	446	80	45	224	433	225	235	195	205	161	170	4	8,2

Технические характеристики

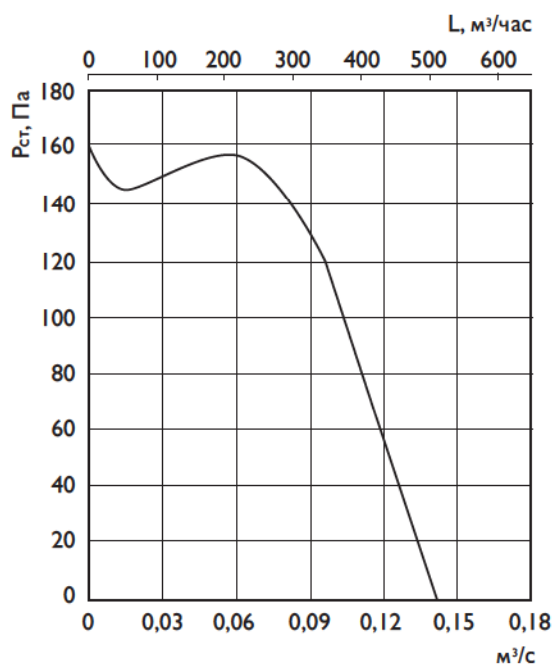
Модель	Напряжение, В/Гц	Ном. мощн., Вт	Ток, А	Частота вращ., об/мин	Макс. t, °C	Уровень шума, дБ(А)*	Вес, кг	Схема эл. подключения
CS 310 4M	230/50	200	1,00	1400	50	64	8,0	14
CS 310 4T	400/50	160	0,59	1400	50	64	7,0	8
CS 320 4M	230/50	250	1,70	1400	50	67	7,5	14
CS 320 4T	400/50	250	1,00	1400	50	67	7,0	8
CS 330 4T	400/50	500	1,10	1400	50	70	13,0	8
CS 340 4T	400/50	1250	2,20	1400	50	73	18,0	8

* Уровень звукового давления на расстоянии 2,0 м в помещении с эквивалентной площадью звукопоглощения 30 м², дБ(А).

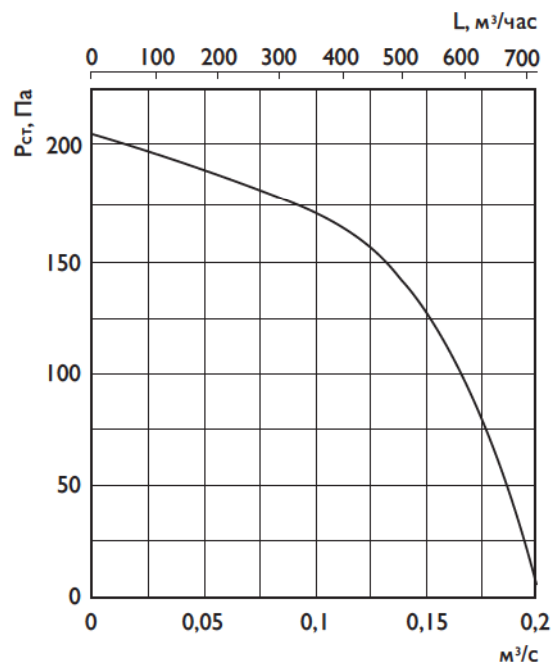
Центробежные вентиляторы CS



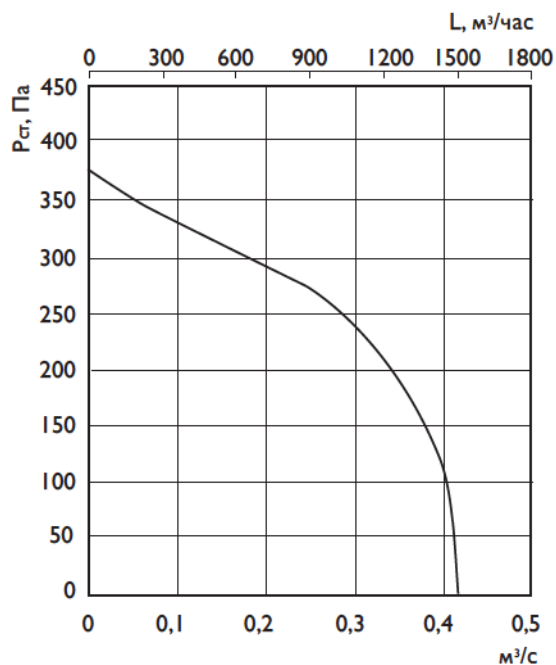
**CS 310 4M
CS 310 4T**



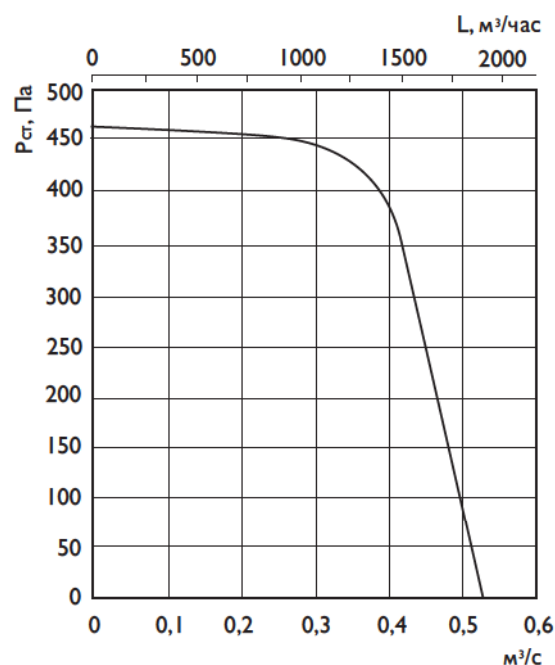
**CS 320 4M
CS 320 4T**

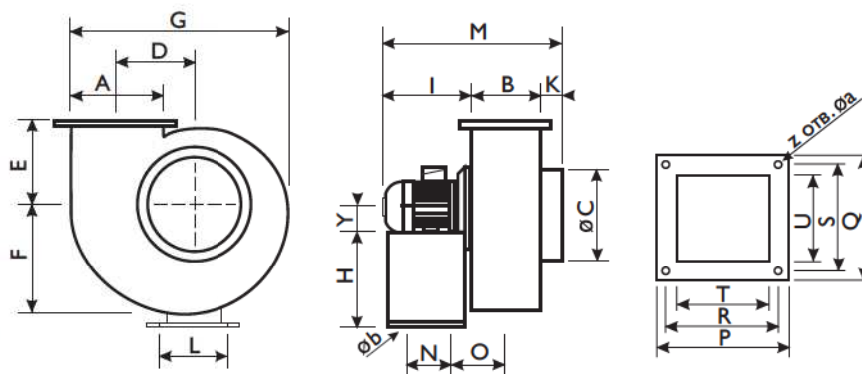


CS 330 4T



CS 340 4T





Размеры, мм

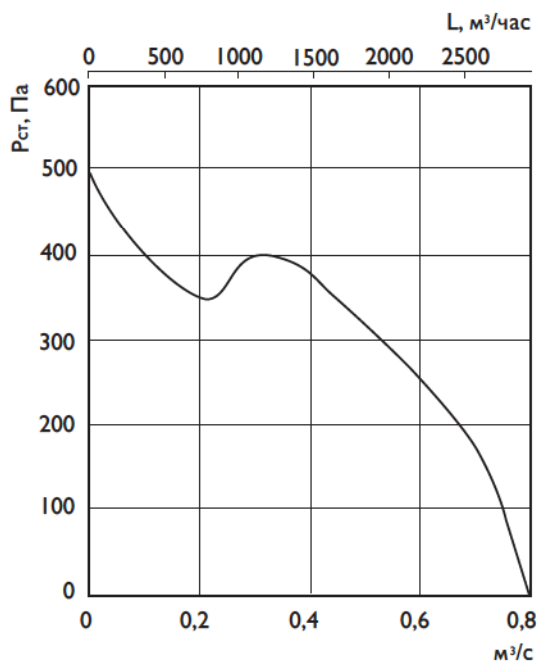
Модель	A	B	ØC	D	E	F	G	H	Y	K	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	z	Øa	Øb
CS 350 4T	202	194	315	192	210	260	517	244	80	50	224	232	468	120	146	255	255	225	225	191	191	4	8,2	11
CS 360 4T	202	194	315	192	210	260	517	244	90	50	252	232	496	120	152	255	255	225	225	191	191	4	8,2	11
CS 370 4T	253	221	355	210	230	250	571	278	100	49	305	266	575	150	176	284	305	254	275	213	244	4	10,2	11
CS 380 4T	299	249	400	280	300	370	744	350	112	60	324	325	633	170	185	310	360	280	330	241	295	8	9,0	11

Технические характеристики

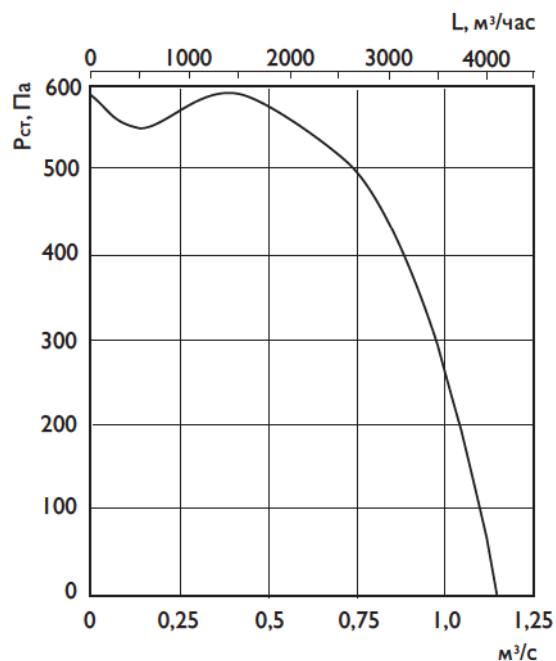
Модель	Напряжение, В/Гц	Ном. мощн., Вт	Ток, А	Частота вращ., об/мин	Макс. t, °C	Уровень шума, дБ(А)*	Вес, кг	Схема эл. подключения
CS 350 4T	400/50	1300	2,3	1400	50	76	22	8
CS 360 4T	400/50	1900	3,5	1400	50	80	25	8
CS 370 4T	400/50	2600	5,0	1400	50	84	38	8
CS 380 4T	400/50	4500	9,0	1400	50	88	75	8

* Уровень звукового давления на расстоянии 2,0 м в помещении с эквивалентной площадью звукопоглощения 30 м², дБ(А).

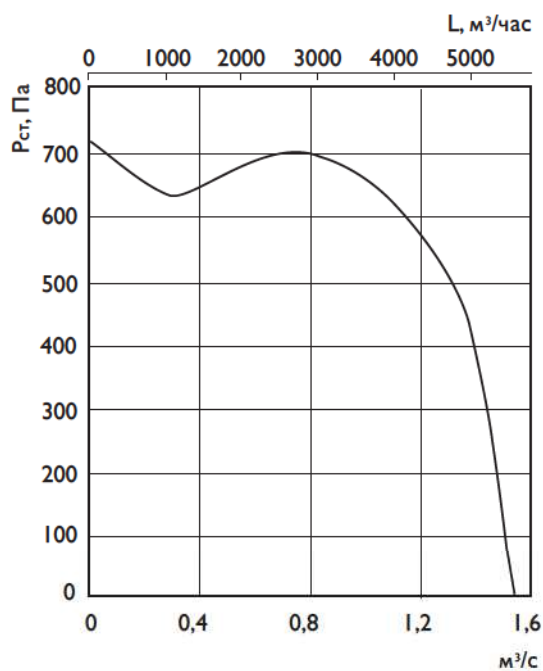
CS 350 4T



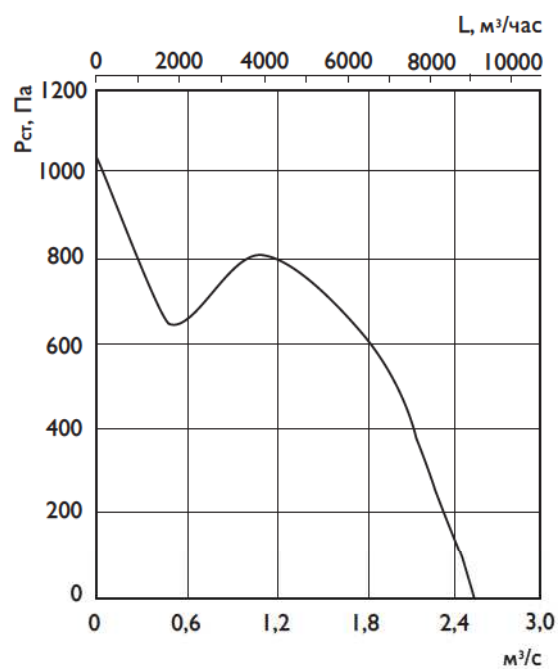
CS 360 4T



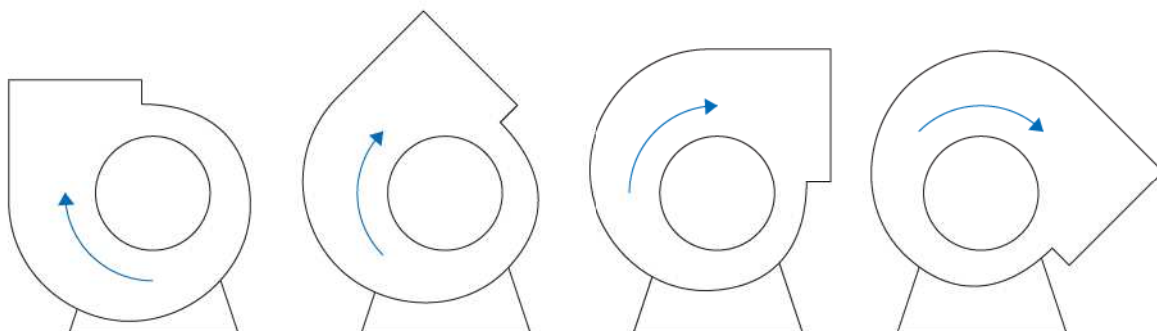
CS 370 4T



CS 380 4T



Положение корпуса вентилятора
CCW – вентиляторы правого вращения

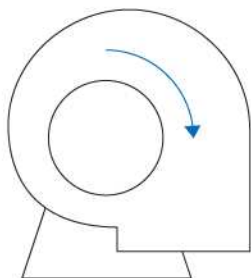


CCW 360° (П 0°)

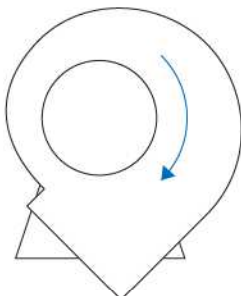
CCW 45° (П 45°)

CCW 90° (П 90°)

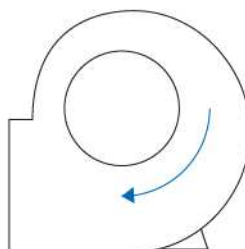
CCW 135° (П 135°)



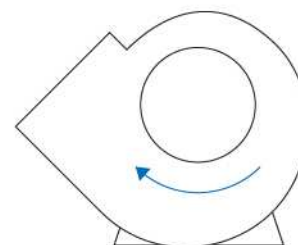
CCW 180° (П 180°)



CCW 225° (П 225°)

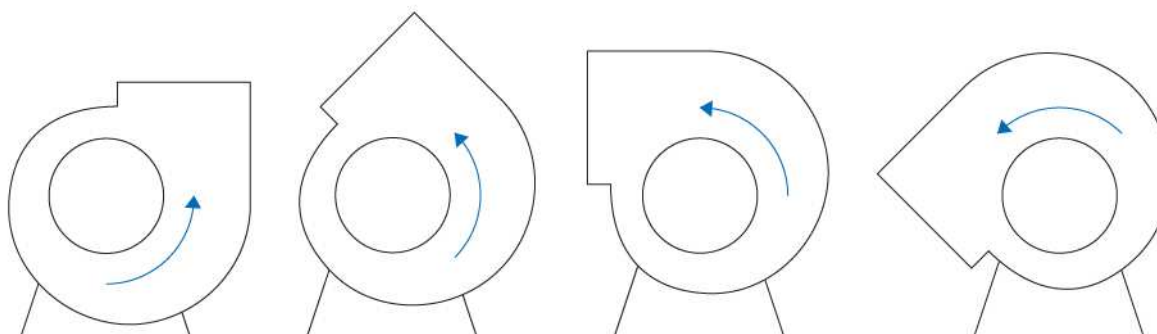


CCW 270° (П 270°)



CCW 315° (П 315°)

CW – вентиляторы левого вращения

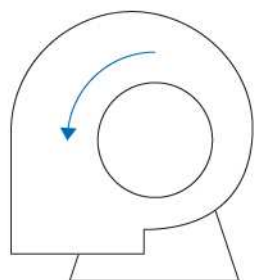


CW 360° (Λ 0°)

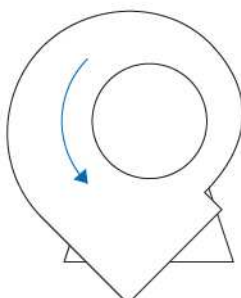
CW 45° (Λ 45°)

CW 90° (Λ 90°)

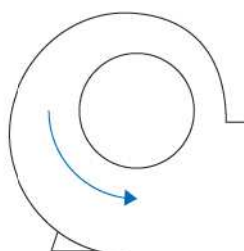
CW 135° (Λ 135°)



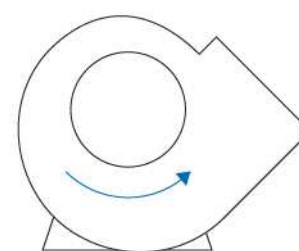
CW 180° (Λ 180°)



CW 225° (Λ 225°)



CW 270° (Λ 270°)



CW 315° (Λ 315°)

Монтаж

- * Все вентиляторы поставляются полностью в собранном виде, готовые к подключению.
- * Электрическое подключение и монтаж должны выполняться только квалифицированным персоналом в соответствии с инструкцией по монтажу.
- * Параметры электропитания должны соответствовать спецификации на табличке вентилятора.
- * Вся электропроводка и соединения должны быть выполнены в соответствии с правилами техники безопасности.
- * Электрическое подключение должно выполняться в соответствии со схемой подключения, приведённой на клеммной коробке, согласно маркировке клемм.
- * Питающее напряжение на вентиляторы всегда должно подаваться через внешнее устройство защиты двигателя.
- * Вентиляторы должны быть заземлены.
- * Вентиляторы должны быть смонтированы таким образом, чтобы имелся доступ для безопасного обслуживания.

Условия работы

- * Вентиляторы не должны эксплуатироваться во взрывоопасных помещениях, недопустимо соединение с дымоходами.
- * Вентиляторы не допускается использовать для перемещения взрывчатых газов, пыли, саж, муки и т.п.
- * Вентиляторы предназначены для непрерывной работы. Не рекомендуется производить частое включение и выключение вентиляторов.

Обслуживание

Единственное требуемое обслуживание — очистка. Рекомендуется производить осмотр и очистку вентилятора каждые шесть месяцев непрерывной эксплуатации для предотвращения разбалансировки или преждевременного выхода из строя.

Перед обслуживанием убедитесь, что

- * Прекращена подача напряжения.
- * Рабочее колесо вентилятора полностью остановилось.
- * Двигатель и рабочее колесо полностью остыли.

При очистке вентилятора

- * Не используйте агрессивные моющие средства, острые предметы и устройства, работающие под высоким давлением.
- * Следите, чтобы не нарушилась балансировка рабочего колеса вентилятора и отсутствовали его перекосы.
- * В случае ненормально высокого шума работы вентилятора проверьте рабочее колесо на перекося.
- * Подшипники, в случае повреждения, подлежат замене.

В случае неисправности

- * Проверить, поступает ли напряжение на вентилятор.
- * Отключить напряжение и убедиться, что рабочее колесо не заблокировано и не сработало внешнее устройство термозащиты двигателя.
- * Проверить подключение конденсатора (1-фазные). Если после проверки вентилятор не включается или срабатывает внешнее устройство термозащиты двигателя, свяжитесь с вашим поставщиком.
- * В случае возврата вентилятора — очистить рабочее колесо; двигатель и соединительные провода не должны иметь повреждений; обязательно наличие письменного описания неисправности — заявления.

Схемы подключения

Схема №14
~ 230 В, 1 фаза

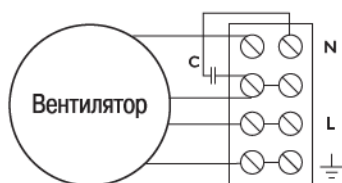


Схема №8
~ 400 В, 3 фазы

