Технический паспорт



Название	Центробежный EC вентилятор с монтажной пластиной.
Артикул	EC072/25E3G01-B190/40P1-20-Z
Производитель	Hangzhou Weiguang Electronic Co.,Ltd
Поставщик	ООО "Глобо Вент" / ИНН 6658576027
Версия №	V0
Гарантия	Гарантия на товар 12 месяцев с даты перехода права собственности
Срок службы	Номинальный срок службы составляет не менее 40 000 часов при температуре эксплуатации +20°C

Стандарты

В данном техническом паспорте в основном описаны технические данные, механические и электрические характеристики, условия эксплуатации и испытания, характеристическая кривая, внешний вид, схема электропроводки и меры предосторожности при эксплуатации центробежного вентилятора с обратной загнутыми лопатками и бесщёточным электродвигателем с внешним ротором.

• GB 12350-2022 «Требования безопасности к двигателям малой мощности»
• GB/T 21418-2008 «Общие технические условия на бесщёточные двигатели с постоянными магнитами»
• JB/T 10563-2006 «Общие технические требования к центробежным вентиляторам общего назначения»

1. Общие данные

No.	Названия	Параметры
1.1	Номинальное напряжение	230 VAC , 50/60 Hz
1.2	Скорость вращения	4000 об/мин
1.3	Номинальный ток при макс. КПД (ηst)	1.15 A
1.4	Номинальная входящая мощность при макс. КПД (ηst)	170 W
1.5	Статическое давление при макс. КПД (ηst)	489 Pa
1.6	Расход воздуха при макс. КПД (ηst)	550 м3/час
1.7	Уровень шума Lp (свободное состояние)	76 dB(A)
1.8	Эффективность статического давления при макс. КПД (ηst)	44 %
1.9	Значение энергоэффективности	64 N

*ηst - это статический коэффициент полезного действия (КПД) вентилятора, на графике производительности указана точка.

2. Диапазон рабочих параметров

No.	Названия	Параметры
2.1	Максимальное статическое давление	845 Pa
2.2	Мощность при макс. статическом давлении (pst)	104 W
2.3	Ток при макс. статическом давлении (pst)	0.7 A
2.4	Скорость при макс. статическом давлении (pst)	4221 об/мин
2.5	Расход воздуха при макс. статическом давлении (pst)	0 м3/час
2.6	Уровень шума при макс. статическом давлении (pst)	/
2.7	Минимальное статическое давление	0
2.8	Мощность при мин. статическом давлении (pst)	144 W
2.9	Ток при мин. статическом давлении (pst)	0,94 A
2.10	Скорость при мин. статическом давлении (pst)	4227 об/мин
2.11	Расход воздуха при мин. статическом давлении (pst)	909 м3/час
2.12	Уровень шума при мин. статическом давлении (pst)	/

3. Основные требования

No.	Названия	Параметры
3.1	Уровень защиты	IP 54
3.2	Класс изоляции	F
3.3	Напряжение выдерживаемое от линии электропередачи к земле	DC2100 V/1min
3.4	Сопротивление изоляции	≥50MΩ
3.5	Сопротивление заземлению	≤0.1Ω
3.6	Электромагнитная совместимость EMC	Промышленное применение
3.7	Сертификация	CE

4. Механические свойства

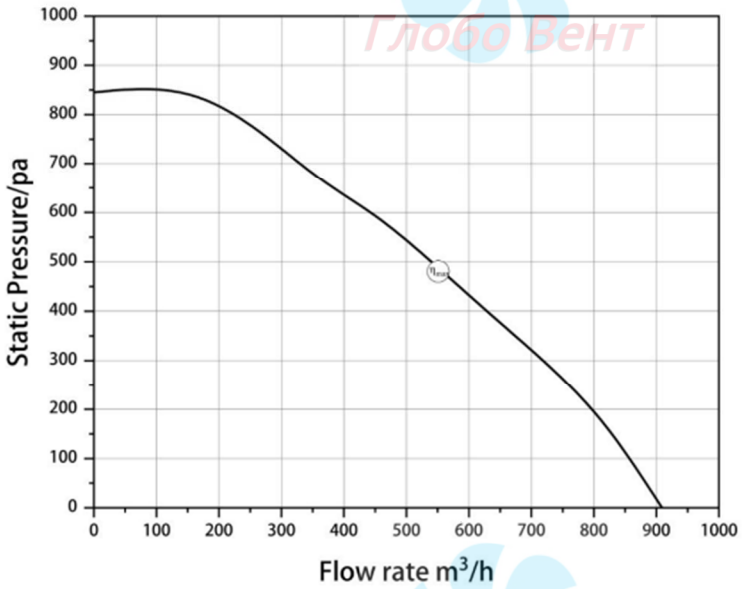
No.	Названия	Параметры
4.1	Габаритные размеры	Смотрите рисунок
4.2	Материал лопастей	PA Пластик
4.3	Количество лопастей	7
4.4	Пластина рабочего колеса	/
4.5	Цвет рабочего колеса	Черный
4.6	Поверхностное покрытие	/
4.7	Смазка для подшипников	Термостойкость -50 ~150℃
4.8	Вибрация	≤ 4,6 мм/с
4.9	Динамический баланс	G4.0

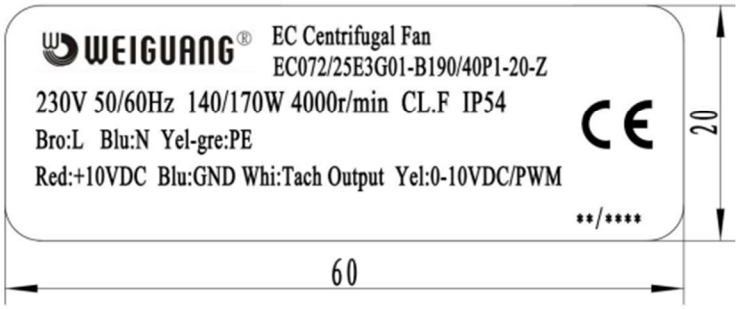
5. Управление и защита

No.	Названия	Параметры
5.1	Рабочее напряжение	200~277 VAC
5.2	Активная коррекция коэффициента мощности APFC	☐ Y ☑N
5.3	Способ управления двигателем	☑FOC ☐ Sensorless ☐ PWM
5.4	Защита электроники	☑ Пониженное напряжение ☑ Перенапряжение ☑ Перегрузка по току ☐Потеря фазы во входящей линии
5.5	Защита двигателя	☑ Ограничение тока ☑ Ограничение скорости ☑ Ограничение мощности ☑ Защита от перегрева ☑ Блокировка ротора ☐Защита от потери фазы
5.6	Запуск двигателя	☑ Плавный пуск ☑ Автоматический перезапуск ☑ Запуск на низкой скорости
5.7	Режим управления вентилятором	☑ Скорость ☐Крутящий момент ☐Мощность
5.8	Диапазон регулировки	300 об/мин~100%
5.9	Функция управления регулировкой	☑ Vsp:0~10 V ☐Modbus RTU ☐4~20mA ☐RS485
5.10	Пусковое напряжение	＞1.4 V
5.11	FG - Обратная связь по сигналу	-1 pulses / r

		-Открытый коллекторный выход - Pull-up resistor R≥10kΩ
5.12	Выходной сигнал вспомогательного напряжения	+10VDC,3.5mA max

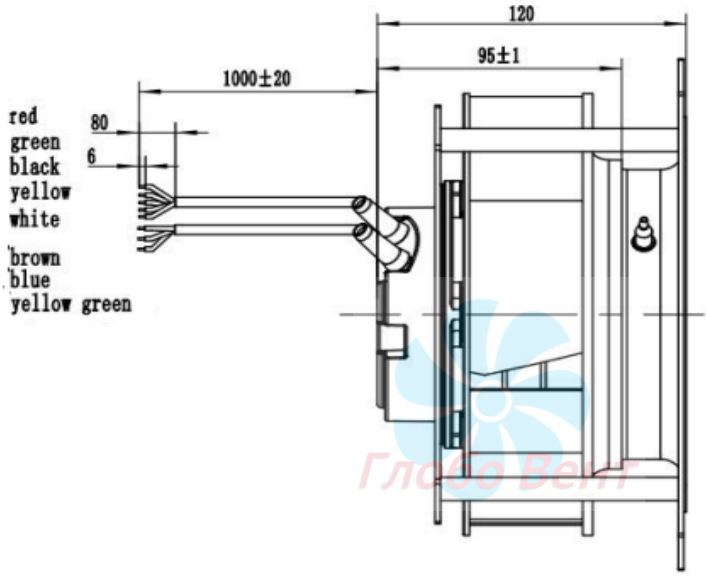
6. График производительности и этикетка

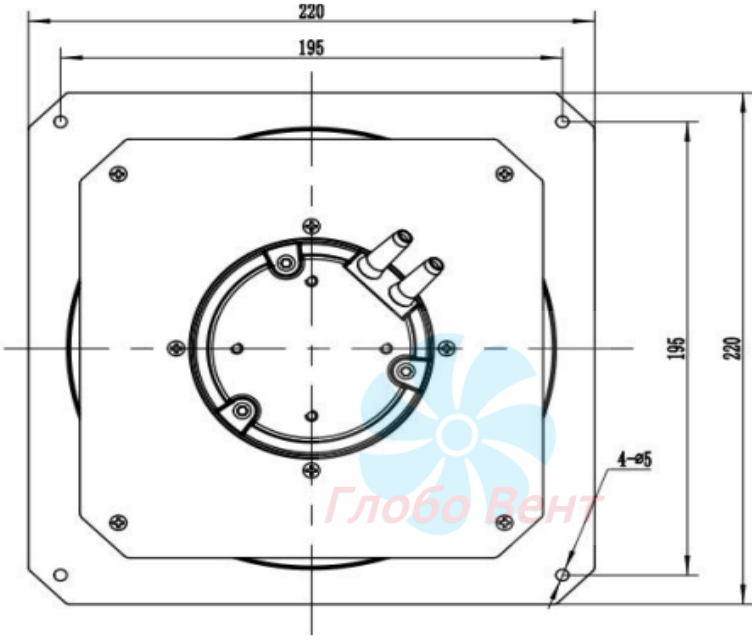




Параметры в свободном состоянии	Напряжение, VAC	Частота, Hz	Ток, A	Мощность, W	Скорость, об/мин
	230	50/60	1.1±10%	150±10%	4220±5%

7. Чертеж изделия



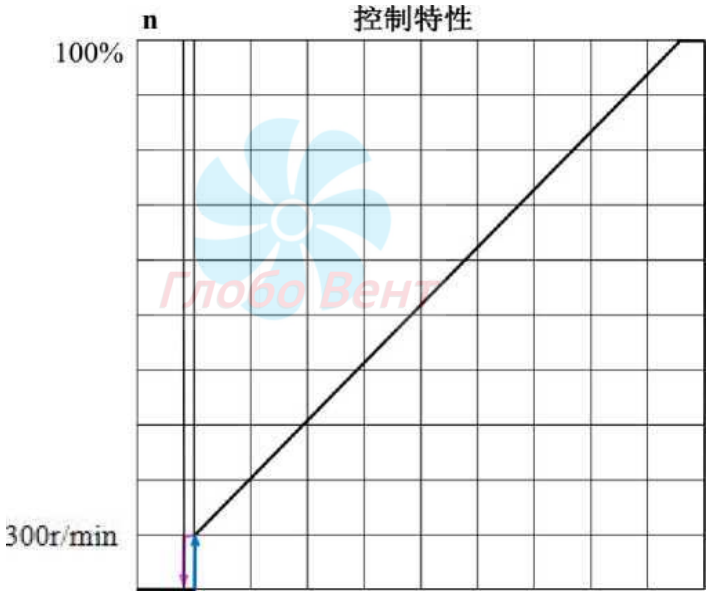


8. Характеристики подключения и управления

8.1. Подключение двигателя.

	Цвет	Соединение	
Питание	Зеленый/Желтый	Заземление	L=1.0m
	Коричневый	200-277V 50Hz/60Hz	
	Синий		
Управление	Красный	+10V supply	L=1.0m
	Желтый	VSP:0~10V / PWM	
	Синий	GND	
	Белый	FG output	

8.2. Характеристики управления.



9. Использование и упаковка

No.	Названия	Параметры
9.1	Рабочая температура	от -25℃ до 60℃
9.2	Температура хранения	от -40℃ до 75℃
9.3	Рабочая влажность	5% до 90% RH
9.4	Влажность при хранении	5% до 95% RH
9.5	Вес вентилятора	2.5 кг
9.6	Вес с коробкой	3 кг
9.7	Размер коробки	24.5×24.5×11см

10. Меры предосторожности при использовании

10.1. Перед включением питания, пожалуйста, надежно закрепите вентилятор и обеспечьте индивидуальную защиту, чтобы тряска вентилятора и вращение лопастей не причинили вреда организму человека.

10.2. Не открывайте крышку распределительной коробки, чтобы остаточное высоковольтное электричество не повредило людям, а также не повлияло на водонепроницаемость и электробезопасность двигателя.

10.3. Вентилятор должен включаться, когда желто-зеленый провод вентилятора подключен к заземлению, чтобы предотвратить поражение электрическим током или повлиять на работу из-за не заземления.

10.4. Провод управления вентилятором, синий провод управления 0 В, подключен к отрицательному электроду источника постоянного тока внешнего главного компьютера. Не допускайте неправильного подключения и повреждения схемы управления. Напряжение, подаваемое другими приборами управления на синий провод управления 0 В, не должно превышать +15 В постоянного тока. Белый сигнальный провод FG является выходом коллектора ОС, и его запрещается напрямую подключать к положительному электроду любого источника питания. Для получения прямолинейного выходного сигнала скорости его необходимо подключить к резистору сопротивлением не менее 10 кОм и к красному проводу вспомогательного напряжения +10 В постоянного тока или к положительному электроду низковольтного источника постоянного тока внешнего главного компьютера. Если нагрузка на выходной провод вспомогательного напряжения красный +10 В постоянного тока превысит 3,5 мА, это может привести к необратимому повреждению.

10.5. Вентилятор имеет функции отложенного запуска и перезапуска. Если вентилятор не запускается после включения питания, пожалуйста, сначала отключите питание, а затем проверьте, нормально ли подключены шнур питания и линия управления, соответствует ли значение напряжения регулирования частоты вращения требованиям к запуску, и проверьте, есть ли механические препятствия для вращения рабочего колеса. После подтверждения правильности ввода он будет включен и запустится снова. Не допускайте, чтобы внезапный запуск вентилятора привел к травмам персонала или другим повреждениям.

10.6. Внутри вентилятора к корпусу подключены устройства, совместимые с электромагнитной защитой от электромагнитных помех, и для проверки безопасного напряжения на устойчивость к постоянному току необходимо использовать измеритель выдерживаемого напряжения постоянного тока.

10.7. Пожалуйста, внимательно прочтите эти "Меры предосторожности" перед использованием изделия.