



ПРОИЗВОДСТВО ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ESQ1000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72

Астана +7(7172)727-132

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

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

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

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

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

сайт: kvz.nt-rt.ru || эл. почта: kzv@nt-rt.ru

1. Тип и спецификация инвертора

1.1. Проверка ивертора при распаковке

- (1) Проверьте отсутствие повреждений, полученных во время транспортировки и сам инвертор на предмет отсутствия повреждений и целостность частей.
- (2) Проверьте наличие частей с соответствии с упаковочным листом.
- (3) Пожалуйста, убедитесь в том, что номинальные характеристики инвертора соответствуют требованиям вашего заказа.

Гарантии на наш продукт обеспечиваются четкой работой системы контроля качества в процессе производства, упаковки, транспортировки и т.д., пожалуйста, свяжитесь с нашей компанией при обнаружении каких-либо недостатков или ошибок, мы устраним все несоответствия максимально быстро.

1.2. Разъяснение типа

ESQ 1000 - 4 T 0022 G / B



Рис. 1-1 Описание типа



Внимание

Если инвертор не имеет соответствующего обозначения, код после "/" будет игнорироваться.

1.3. Разъяснение заводской таблички

Заводская табличка, представленная на рисунке 2-2, содержит информацию о типе и номинальные данные, и находится в нижней части инвертора с правой стороны.

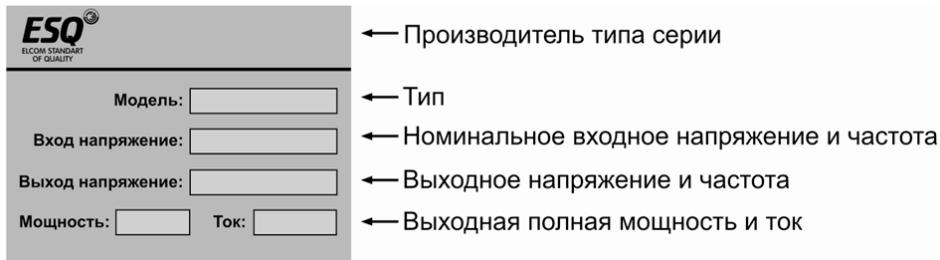


Рис. 1-2 Заводская табличка

1.4. Разъяснение типа серии

Таблица 1-1 Разъяснение типа серии

Тип инвертора (G: обычный с постоянным вращающим моментом, P: специальный для насосно- вентиляторной нагрузки)		Проектная мощность (кВА)	Номинальный выходной ток (А)	Применяемый двигатель (кВт)
ESQ1000-2S0004	-	1.1	3	0.4
ESQ1000-2S0007	-	1.8	4.7	0.75
ESQ1000-2S0015	-	2.8	7.5	1.5
ESQ1000-2S0022	-	3.8	10	2.2
ESQ1000-2S0037	-	5.6	17	3.7
ESQ1000-4T0007G	-	1.5	2.3	0.75
ESQ1000-4T0015G	ESQ1000-4T0015P	2.4	3.7	1.5
ESQ1000-4T0022G	ESQ1000-4T0022P	3.3	5.0	2.2
ESQ1000-4T0037G	ESQ1000-4T0037P	5.6	8.5	3.7
ESQ1000-4T0055G	ESQ1000-4T0055P	8.6	13	5.5
ESQ1000-4T0075G	ESQ1000-4T0075P	11	17	7.5
ESQ1000-4T0110G	ESQ1000-4T0110P	17	25	11
ESQ1000-4T0150G	ESQ1000-4T0150P	21.7	33	15
ESQ1000-4T0185G	ESQ1000-4T0185P	25.7	39	18.5
ESQ1000-4T0220G	ESQ1000-4T0220P	29.6	45	22
ESQ1000-4T0300G	ESQ1000-4T0300P	39.5	60	30
ESQ1000-4T0370G	ESQ1000-4T0370P	49.4	75	37
ESQ1000-4T0450G	ESQ1000-4T0450P	60	91	45
ESQ1000-4T0550G	ESQ1000-4T0550P	73.7	112	55
	ESQ1000-4T0750P	99	150	75

1.5. Внешний вид и разъяснение наименований частей



Рис. 1-3-а Рисунок с наименованиями частей инвертора ESQ1000-2S0004-ESQ1000-4T0110P

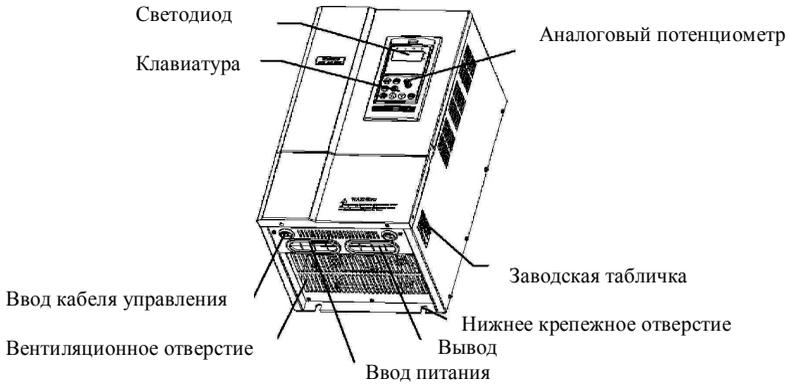


Рис. 1-3-в Рисунок с наименованиями частей инвертора ESQ1000-4T0110G-ESQ1000-4T0750P
 Рис. 1-3 Рисунок с наименованием частей

1.6. Наружный размер и вес брутто

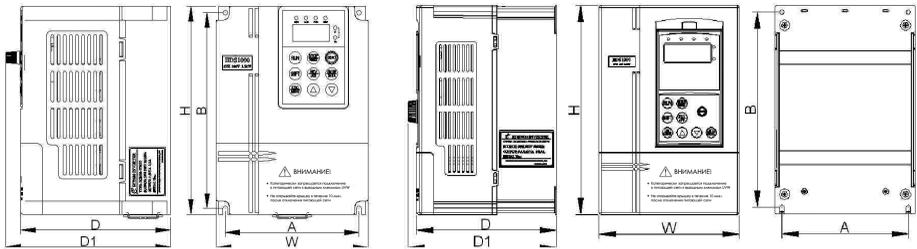


Рис.1-4 Рис. а Наружный размер

Рис. б Наружный размер

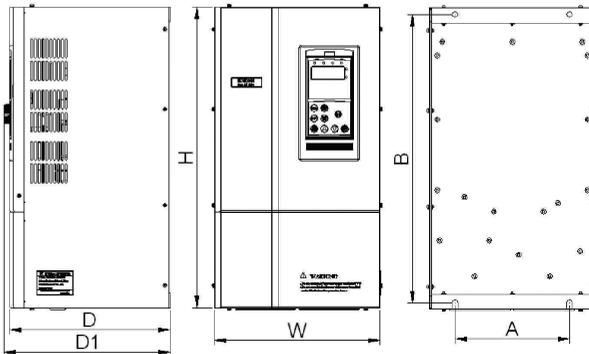


Рис.1-4 Рис.с Внешний вид

Таблица 1-2 Установочные размеры инвертора ESQ 1000-2S000-ESQ1000-4T0750P

Тип инвертора (G: обычный; P: специальный)		A (мм)	B (мм)	W (мм)	H (мм)	D (мм)	D1 (мм)	Крепежные отверстия (мм)	Вес брутто (кг)	Рис.
ESQ1000-2S0004	ESQ1000-4T0007G	110	160	125	170	123.2	135.5	4	1.5	Рис. а
ESQ1000-2S0007	ESQ1000-4T0015G									
ESQ1000-2S0015	ESQ1000-4T0022P									
ESQ1000-2S0022/2S0037		140	215	155	230	155	164	5	3.5	Рис. b
ESQ1000-4T0022G/4T0037P										
ESQ1000-4T0037G/4T0055P										
ESQ1000-4T0055G/4T0075P		185	275	200	290	178	187	6	6.1	Рис. b
ESQ1000-4T0075G/4T0110P										
ESQ1000-4T0110G/4T0150G		135	330	218	345	210	221	7	10	Рис. c
ESQ1000-4T0150G/4T0185P										
ESQ1000-4T0185G/4T0220P		180	410	260	430	252	261	9	17	Рис. c
ESQ1000-4T0220G/4T0300P										
ESQ1000-4T0300G/4T0370P		200	485	280	505	252	261	9	22	Рис. c
ESQ1000-4T0370G/4T0450P										
ESQ1000-4T0450G/4T0550P		250	620	370	645	258	267	12	50.0	Рис. c
ESQ1000-4T0550G/4T0750P										

1.7. Наружные размеры клавиатуры и ее соединительной коробки (единицы: мм)

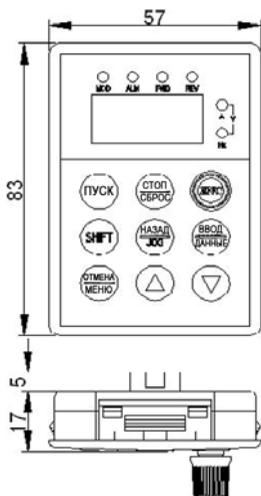
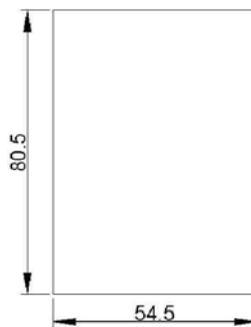


Рис.а EN-KB5



EN-KB5 размер отверстия

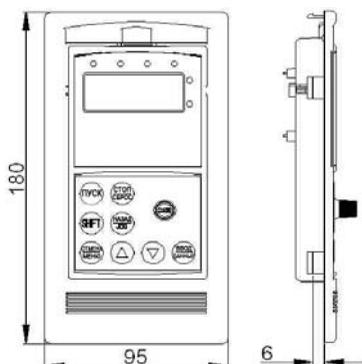
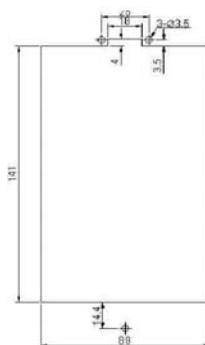


Рис. б EN-KB6 наружные размеры



EN-KB5 размер отверстия

1.8. Технический индекс и спецификация продукта

Параметр		Описание параметра
Источник питания	Номинальное напряжение, частота	3 фазное 380В, 50 Гц/60 Гц; однофазное 220В, 50 Гц/60 Гц
	Разрешенный диапазон рабочего напряжения	3 фазное напряжение: 320В – 460В; однофазное напряжение 200В-260В
Выходные характеристики	Напряжение	400 В Диапазон: 0-380В; 200В диапазон: 0-220В
	Частота	0Гц-400Гц
	Работа с перегрузкой	тип G: 150% от номинального тока в течение 1 минуты, 200% от номинального тока в течение 0,5 сек; Р тип: 120% от номинального тока в течение 1 минуты;
Характеристика управления	Метод управления	Бессенсорное векторное управление скоростью, управление напряжением/частотой (V/F) разомкнутого контура
	Диапазон регулировки скорости	1: 100
	Пусковой вращающий момент	150% номинального вращающего момента на частоте 1 Гц
	Точность стабильного состояния рабочей скорости	$\leq \pm 0.5\%$ от номинальной синхронной скорости
	Точность частоты	Цифровая установка: макс. частота X $\pm 0.01\%$; аналоговая установка: макс. частота X $\pm 0.5\%$
	Частотное разрешение	Аналоговая установка
Цифровая установка		0.01Гц Точность: $< 100\text{Гц}; 0.01\text{Гц}; \geq 100\text{Гц}; 0.1\text{Гц}$
Внешний импульс		0,5% от максимальной частоты

Параметр		Описание параметра
	Увеличение вращающего момента	Автоматическое увеличение вращающего момента, ручное увеличение вращающего момента 0,1%~20,0%
	Кривая Напряжение/Частота (характеристика напряжения, частоты)	Установка частоты в диапазоне 5~400Гц, имеется возможность выбирать постоянный вращающий момент, нисходящий вращающий момент 1, нисходящий вращающий момент 2, нисходящий вращающий момент 3, всего 5 типов кривой
	Кривая ускорения замедления	2 режима: ускорение и замедление по прямой линии, и ускорение и замедление по S кривой, 7 типов времени ускорения и замедления (может быть выбрана единица минуты/секунды), макс. время 6000 минут,
	Торможение	Рассеивание мощности при торможении
		Торможение постоянным током
	Толчковая работа	Внутреннее или внешнее тормозное сопротивление
	Работа на многоэтапной скорости	Действующая частота 0-15 Гц пуска и останова действующее напряжение 0-15%, действующее время 0-20.0 с
	Внутренний ПИД-контроллер	Диапазон толчковых частот 0.50Гц~50.00Гц; может быть установлено время ускорения, замедления толчковой работы 0.1~60.0с
	Автоматическая энергосберегающая функция	Реализована внутренним ПЛК или с пульта управления
	Автоматическая регулировка напряжения (AVR)	Удобен для создания замкнутой цепи
	Автоматическое ограничение тока	Автоматическая оптимизация Напряжения/Частоты на основании нагрузки для реализации энергосберегающей работы
Рабочая функция	Управление пуском	Имеется возможность поддержки постоянного выходного напряжения, Когда напряжение источника питания колеблется.
	Управление частотой	Автоматическое ограничение рабочего тока во избежание чрезмерного тока, который вызывает автоматическое выключение
	Функция выходного импульса	Пульт оператора, программируемые клеммы, специальный порт последовательного ввода-вывода
	Аналоговый выходной сигнал	Цифровое, аналоговое, импульсное обеспечение с последовательного порта ввода вывода, имеется возможность включения в любое время любым способом
		Вывод импульсного квадратно-волнового сигнала 0-20КГц, имеется возможность реализовать вывод физического параметра, такого как установочная частота, выходная частота и т.д.
		2 канала вывода аналогового сигнала, канал AO1 может быть 4-20 мА или 0-10В и канал AO2 – 0-10В; хотя инвертор может реализовывать вывод

Параметр		Описание параметра
		физического параметра, такого как установочная частота, выходная частота и т.д.
клавиатура	Светодиодный дисплей	Имеется возможность установки: частоты, выходной частоты, выходного напряжения, выходного тока и т.д., всего 20 типов параметров
	Функция блокировки кнопки	Полная или частичная блокировка кнопок (аналоговый потенциометр может быть заблокирован)
Функция защиты		Защита от чрезмерного тока, защита от чрезмерного напряжения, защита от недостаточного напряжения, защита от перегрева, защита от чрезмерной нагрузки, и т.д.
Опциональные части		компоновочный узел тормоза, клавиатура дистанционного управления, соединительный кабель для клавиатуры дистанционного управления и т.д.
условия окружающей среды.	Условия использования	используется только в помещении, в котором отсутствуют пыль, прямой солнечный свет, коррозионный газ, воспламеняющийся газ, масляный туман, испарения, конденсат или соль и т.д.
	высота	Менее 1000 м. Если более 1000м. необходимо использовать более мощный инвертор или снизить нагрузку
	Температура окружающего воздуха	-10°C + 40°C (при температуре окружающего воздуха 40°C ~50°C, пожалуйста, уменьшите мощность или увеличьте охлаждение радиатора)
	Влажность окружающего воздуха	Менее 95%, при отсутствии конденсата
	вибрация	Менее 5.9м/с ² (0.6g)
	Температура хранения	от -40°C до +70°C
конфигурация	Степень защиты	IP20
Режим установки	Режим охлаждения	С помощью вентилятора с автоматическим управлением температурой
		Настенная установка



Внимание

Для обеспечения прекрасного функционирования данного инвертора, пожалуйста, выберите надлежащий тип и проверьте соответствующее описание, представленное в данной главе перед подсоединением для использования.



Осторожно

Следует выбрать правильный тип, в противном случае возможно ненормальное функционирование двигателя или повреждение инвертора.

ПРОИЗВОДСТВО ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: kvz.nt-rt.ru || эл. почта: kzv@nt-rt.ru