



ESQ 230

Компактный векторный преобразователь частоты

Назначение:

Для выполнения базовых задач по управлению электроприводом

Преимущества:

- Монтаж на DIN-рейку
- Простота настройки и подключения
- Интерфейс RS-485

Номинальная мощность:

0,4-5,5 кВт, 220 В, 1 ф.

0,75-22 кВт, 380 В, 3 ф.

Расшифровка обозначения:

ESQ-230-4Т-0.7К

<table><tr><td>Название серии</td></tr><tr><td>ESQ-230</td></tr></table>		Название серии	ESQ-230	<table><tr><td>Применяемый двигатель</td></tr><tr><td>0,7 кВт</td></tr></table>		Применяемый двигатель	0,7 кВт
Название серии							
ESQ-230							
Применяемый двигатель							
0,7 кВт							
Напряжение	Код						
1 фаза 220 В	2S						
3 фазы 380 В	4T						

Номинальные токи

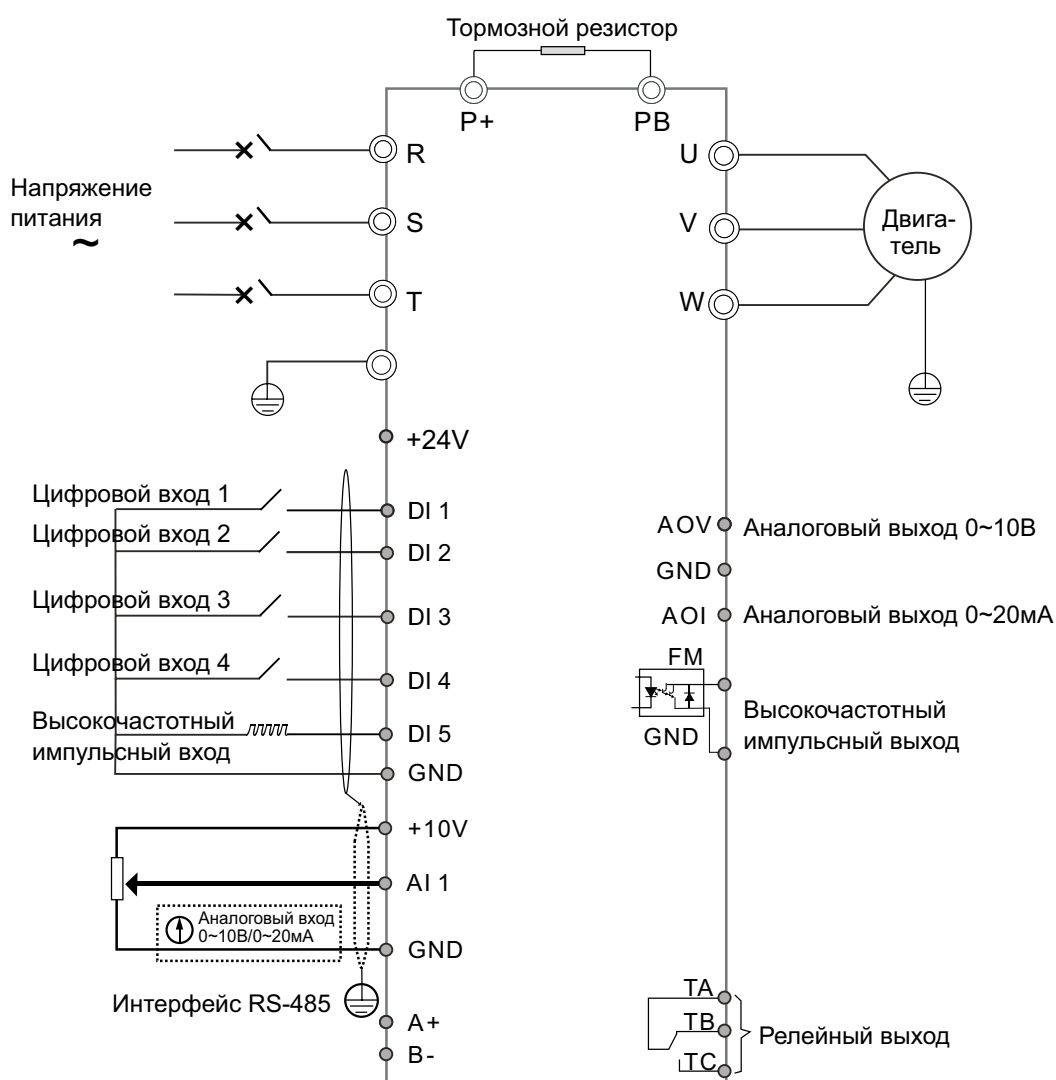
Название модели	Полная мощность (кВА)	Номинальный входной ток (А)	Номинальный выходной ток (А)	Мощность двигателя (кВт)
Напряжение питания 220В (-15~20%)				
ESQ-230-2S-0.4K	0.7	6.5	2.1	0.4
ESQ-230-2S-0.7K	1.5	8.2	4	0.75
ESQ-230-2S-1.5K	3	14	7	1.5
ESQ-230-2S-2.2K	4	23	9.6	2.2
ESQ-230-2S-4K	5.9	40	16.5	4
ESQ-230-2S-5.5K	8.9	55	20	5.5
Напряжение питания 380В (-15~20%)				
ESQ-230-4T-0.7K	1.5	3.4	2.1	0.75
ESQ-230-4T-1.5K	3	5	3.8	1.5
ESQ-230-4T-2.2K	4	5.8	5.1	2.2
ESQ-230-4T-4K	5.9	10.5	9	4
ESQ-230-4T-5.5K	8.9	14.6	13	5.5
ESQ-230-4T-7.5K	11	19	17	7.5
ESQ-230-4T-11K	16	28	25	11
ESQ-230-4T-15K	21	35	32	15
ESQ-230-4T-18.K	45	58	37	18.5
ESQ-230-4T-22K	54	67	45	22

Спецификация

Основные характеристики	Входное напряжение	1 ф. 220В -15~20%
		3 ф. 380В -15~20%
		Дисбаланс напряжения: не более 3%
	Частота сети	50/60 Гц±5%
	Выходное напряжение	0В-входное напряжение
	Выходная частота	0-599 Гц
	Перегрузочная способность	150% в течение 1 мин
		180% в течение 10 с
	Метод управления	Скалярное управление (V/F)
		Бессенсорное векторное управление (SVC)
	Метод задания команды запуска	Пульт управления, входные клеммы, протокол связи
	Метод задания частоты	Цифровое задание, аналоговое задание/импульсный вход, протокол связи
	Разрешение задания частоты	Цифровое задание: 0.01Гц
		Аналоговое задание: 1%×Макс. частота
	Точность поддержания скорости	Векторное управление : ±0.5%
	Диапазон регулирования	Векторное управление: 1:100
Дополнительные функции	Отклик при управлении моментом	Векторное управление: <200 мс
	Пусковой момент	Векторное управление: 180% (0.5Гц)
	Точность задания момента	±5%
	Программируемые входные и выходные клеммы	Доступен широкий выбор функций входных и выходных клемм
	Функция ПИД-регулирования	Встроенный ПИД-регулятор
	Функция простого ПЛК	Встроенный простой ПЛК позволяет реализовать циклическую работу с различной скоростью в течение заданного времени
	Функция качания	Встроенная функция качания частоты
	Функция заданной длины	Встроенная функция отсчета заданной длины

Защитные функции	Защита от перенапряжения, авт. ограничение тока, защита от потери фазы, защита от потери сигнала обратной связи, защита от короткого замыкания на землю, защита от межфазного замыкания на выходе, защита от перегрева IGBT модуля	
Условия эксплуатации	Температура эксплуатации	40°C(макс. 50°C) макс. скорость изменения температуры: не более 0.5°C/мин 40~50°C: необходимо снижение выходного тока на 2% на каждый градус превышения температуры
	Температура хранения	-40~+70°C
	Размещение	В помещении, без коррозионных газов, без воспламеняющихся газов, без пыли; Избегать прямых солнечных лучей
Условия окружающей среды	Высота над уровнем моря	Ниже 1000 метров; выше 1000 метров: необходимо снижать нагрузку на 1% каждые 100 метров высоты Макс. высота: 3000 метров
	Влажность	Менее 95%, без образования конденсата
	Уровень вибраций	Не более 3.5 м/с ² на частоте 2-9 Гц, Не более 10 м/с ² на частоте 9-200 Гц (IEC60721-3-3)
	Степень защиты	IP20
	Степень загрязнения	2

Основная схема электрических соединений Серия ESQ-230



Примечание: Для подключения преобразователя частоты с однофазным питанием 220В используются клеммы S и T.

Значком Ⓢ обозначены клеммы силовой цепи;

Значком ● обозначены клеммы цепи управления.

Габаритные размеры инвертора ESQ-230

Модель преобразователя	W (мм)	H (мм)	D (мм)	W1 (мм)	H1 (мм)	Ød (мм)	Рис. №
ESQ-230-2S-0.4K	85	142	116	73	130	5	1
ESQ-230-2S-0.7K							
ESQ-230-2S-1.5K							
ESQ-230-2S-2.2K							
ESQ-230-2S-4K	106.5	240.5	150	96	230	5	3
ESQ-230-2S-5.5K							
ESQ-230-4T-0.7K	85	142	116	73	130	5	1
ESQ-230-4T-1.5K							
ESQ-230-4T-2.2K							
ESQ-230-4T-4K	95.6	180	85	120	168	5	2
ESQ-230-4T-5.5K							
ESQ-230-4T-7.5K	106.5	240.5	150	96	230	5	3
ESQ-230-4T-11K							
ESQ-230-4T-15K							
ESQ-230-4T-18.K	165	130	194	147	298	6	4
ESQ-230-4T-22K							

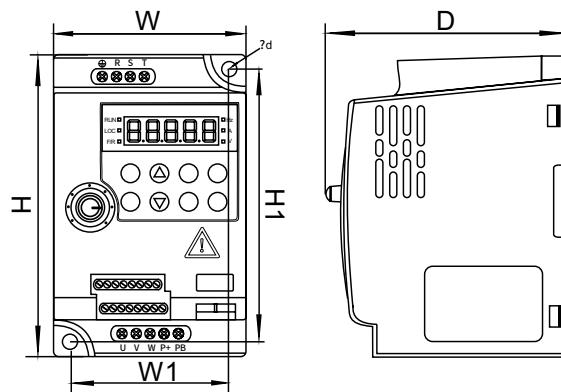


Рисунок 1

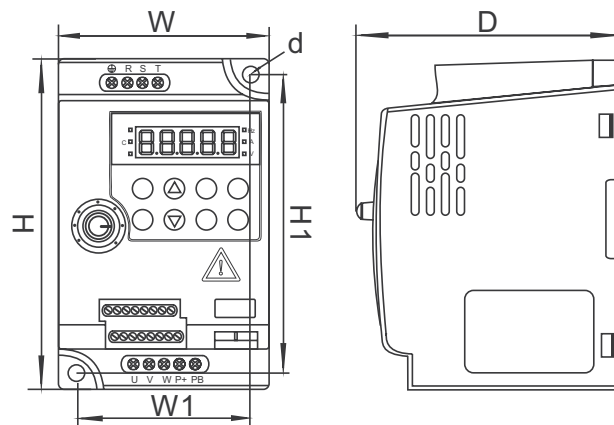


Рисунок 2

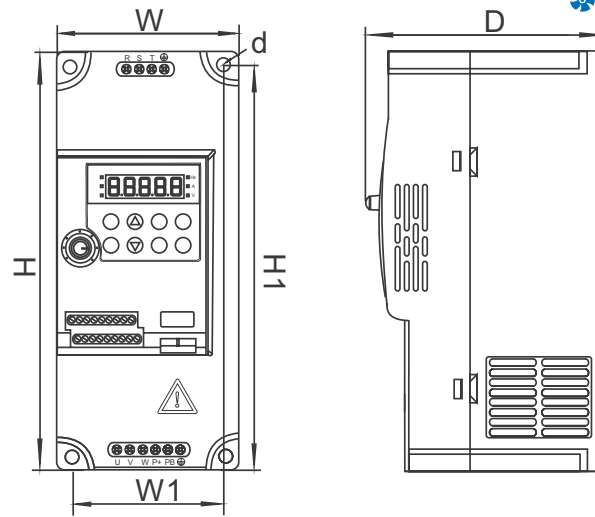


Рисунок 3

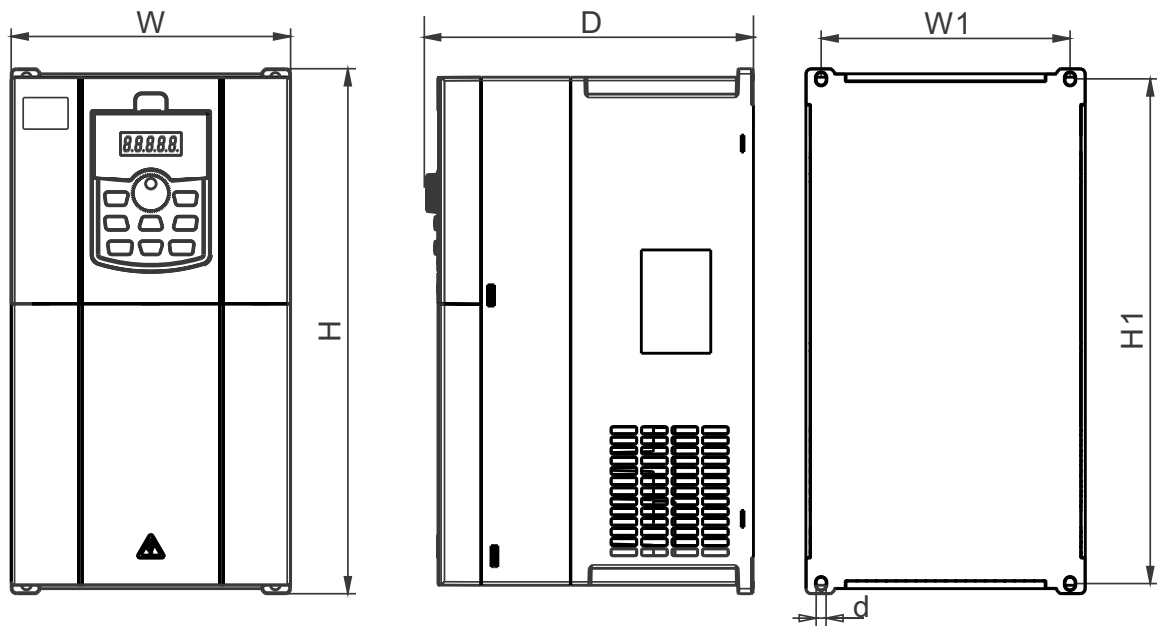


Рисунок 4

Опциональное оборудование к модели ESQ-230

Установочные размеры пульта (до 15 кВт включительно)

