



## AFC200

### Преобразователь частоты

0,37 – 3,0 кВт, 230 В

AFC200 - недорогой преобразователь частоты, питается 1-фазным напряжением 230 В 50 Гц, заключен в компактный корпус небольших габаритов.

- Электропитание: **1 x 230 В**, 45 - 66 Гц
- Выход: 0 - 320 Гц, **3 x 230 В**
- Частота переключения: 4/8/16 кГц, SVPWM модулятор
- Режимы работы: скалярный U/f (линейный, квадратичный)
- **2 аналоговых входа** 0(2)..10 В, 0(4)..20 мА
- **1 аналоговый выход** 0(4)..20 мА
- **6 гальванически развязанных цифровых входов** 0/15..24 В
- **2 релейных выхода** (250 В/ 1 А, AC)
- Интерфейс связи **RS-485** – протокол **ModBus RTU** (9600/19200), возможность дистанционного управления работой и программирования всех параметров преобразователя, обслуживание и программирование всех параметров преобразователя
- Внутренний **ПИ-регулятор**
- 7 определенных постоянных частот, возможность переключения с помощью цифровых входов
- Устранение выбранных полос частот
- Высококонтрастный LED дисплей
- Задатчик скорости с функцией мотопотенциометра
- **Переключаемый способ управления** (местный/дистанционный)
- Считывание выходящей частоты, скорости вращения двигателя, заданной частоты, температуры радиатора, напряжения шины DC
- **Защита:** от перенапряжения, пониженного напряжения, перегрузки, короткого замыкания; сигнализация низкого уровня аналогового входного сигнала и от потери связи по RS-485
- **Встроенный RFI-фильтр**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	Нагрузка с постоянным моментом		Вентиляторная нагрузка		Ток перегрузки - 60 сек. каждые 10 минут [A]	Габариты (шир.х выс..хгл.) [мм]
	Мощность двигателя [кВт]	Номинальный выходной ток [A]	Мощность двигателя [кВт]	Номинальный выходной ток [A]		
AFC200-0,37kW	0,37	2,2	0,55	3,0	3,3	70x168x133
AFC200-0,55kW	0,55	3,0	0,75	4,0	4,5	70x168x133
AFC200-0,75kW	0,75	4,0	1,1	5,5	6,0	70x168x133
AFC200-1,1kW	1,1	5,5	1,5	7,0	8,3	70x168x133
AFC200-1,5kW	1,5	7,0	2,2	9,5	10,5	73x187x166
AFC200-2,2kW	2,2	9,5	3,0	13,0	14,5	73x187x166
AFC200-3,0kW	3,0	13,0	3,0	13,0	14,5	73x187x166

<b>Питание</b>	Напряжение $U_{in}$	1-фазное: 230 В -15%, +10% под заказ доступны и другие уровни напряжения
<b>Выходы</b>	Напряжение / частота выхода	0.. $U_{in}$ [В]; 0,00-320,00 Гц – скалярный режим работы; 0,00-90,00 Гц – векторный режим работы
	Разрешающая способность	0,01 Гц
<b>Система управления</b>	Модулятор	SVPWM
	Режимы работы	Векторное управление, скалярное $U/f$ линейное, квадратичное
	Частота переключения	4, 8, 16 кГц
	Установка скорости вращения	Аналоговые входы, панель управления, мотопотенциометр, ПИ-регулятор, интерфейс RS-485 и другие возможности. Разрешение 0,1% для аналоговых входов или 0,1 Гц/1 об/мин для панели управления и RS
<b>Входы/выходы управления</b>	Аналоговые входы	2 аналоговых входа режим напряжения 0(2)...10 В, AI1: режим напряжения 0(2)...10 В, AI2: токовый режим 0(4)...20mA
	Цифровые входы	6 разделенных цифровых входов 0/(15...24) В $R_{in} \geq 8$ кОм
	Аналоговые выходы	1 выход 0(4)...20 mA – настройка параметров, ошибка 0,5 % от полного диапазона
	Цифровые выходы	2 релейных выходы (K1, K2) – отключающая способность: 250 В/1А AC
<b>Связь</b>	Соединение	RS-485 с оптоизоляцией
	Протокол связи	MODBUS RTU. Функция 3 (Read register); Функция 6 (Write Register)
	Скорость передачи информации	9600 или 19200 бит/с
	Возможности	Дистанционное управление работой, а также программирование всех параметров ПЧ
<b>Специальные функции</b>	Регулятор	Выбор источника задатчика и сигнала обратной связи, возможность инвертировать сигнал ошибки, функция SLEEP и сброс выхода на STOP, ограничение выходного значения.
	Восстановление заводских параметров	Возможность быстрого восстановления заводских параметров преобразователя частоты.
<b>Защита</b>	От короткого замыкания	Короткое замыкание на выходе преобразователя
	От перегрузки по току	Мгновенное значение 3.5 $I_n$ ; действующее значение 2,5 $I_n$
	От перегрева преобразователя	Датчик температуры радиатора
	Контроль связи по RS	Установленное допустимое время отсутствия связи
	Контроль аналоговых входов	Проверка отсутствия "живущего нуля" в режимах 2...10 В и 4...20 mA

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИЛОВОЙ ЦЕПИ

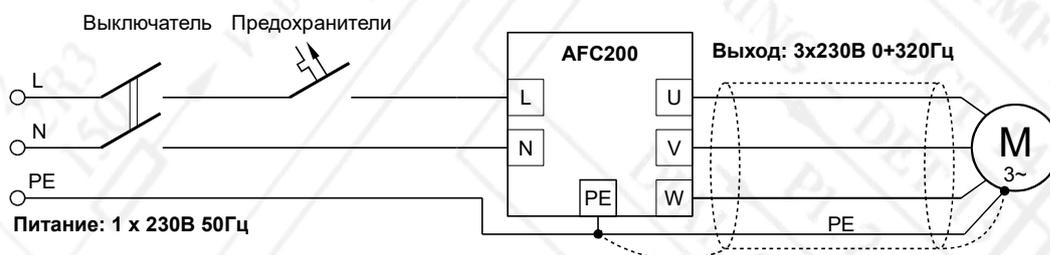


Схема расположения клемм представлена для наглядности

Для получения более подробной информации, пожалуйста, свяжитесь с нами!  
Предоставленная информация может быть изменена без предупреждения.

**TWERD ENERGO-PLUS Sp. z o.o.**

ul. Aleksandrowska 28-30  
87-100 Toruń, Poland

tel. +48 56 654 60 91  
e-mail: [twerd@twerd.pl](mailto:twerd@twerd.pl)

[www.twerd.pl](http://www.twerd.pl)



**ПРОЕКТИРОВАНИЕ - ПРОИЗВОДСТВО - СЕРВИС**