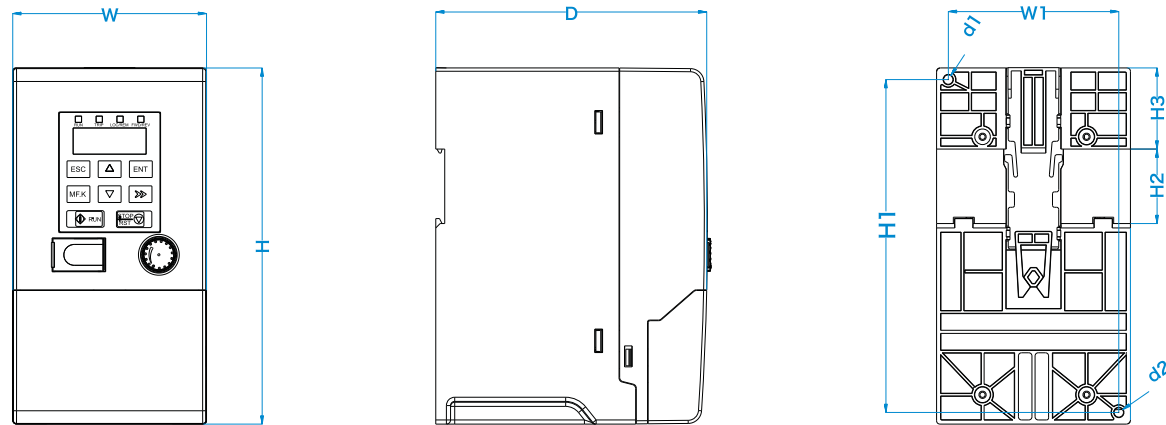


## схема установки

### F1-1~F1-2 структурная схема и размеры



размер корпуса	габариты и монтажные размеры (mm)									
	W	H	D	W1	H1	H2	H3	диаметр крепежного отверстия d1	диаметр крепежного отверстия d2	вес (Kg)
F1-1	75	150	117	65	140	35	38.5	4.5	4.5	1.1
F1-2	93	171	130	82	160	35	39	4.5	4.5	1.5

### электрические характеристики

напряжение основного питания	номер модели	мощность двигателя (kW)	допустимая мощность (kVA)	входной ток (A)	выходной ток (A)	размер корпуса	размеры (W*H*D) (mm)
220VAC 1~	FR150-2S-0.2B	0.2	0.5	4.9	1.6	F1-1	75*150*117
	FR150-2S-0.4B	0.4	1.0	6.5	2.5		
	FR150-2S-0.7B	0.75	1.5	9.3	4.2	F1-2	93*171*130
	FR150-2S-1.5B	1.5	3.0	15.7	7.5		
	FR150-2S-2.2B	2.2	4.0	24	9.5		
380VAC 3~	FR150-4T-0.7B	0.75	1.5	3.4	2.5	F1-1	75*150*117
	FR150-4T-1.5B	1.5	3.0	5.0	4.2		
	FR150-4T-2.2B	2.2	4.0	5.8	5.5	F1-2	93*171*130
	FR150-4T-4.0B	4	6.0	11	9.5		

**FRECON**

FRECON ELECTRIC (SHENZHEN) CO.,LTD

Add : 2nd, No.3 Zhenbao Industrial Zone, No.137 Shiyan Road, Shiyan Street, Bao'an, Shenzhen, China

Tel : 0755-33067999

Fax : 0755-33067186

E-Mail : overseas@frecon.com.cn

Web : www.frecom.com.cn



Сайт FRECON

общественный номер WeChat

20190906(V1.2)

**FRECON**



## Серия FR150

многофункциональные преобразователи частоты



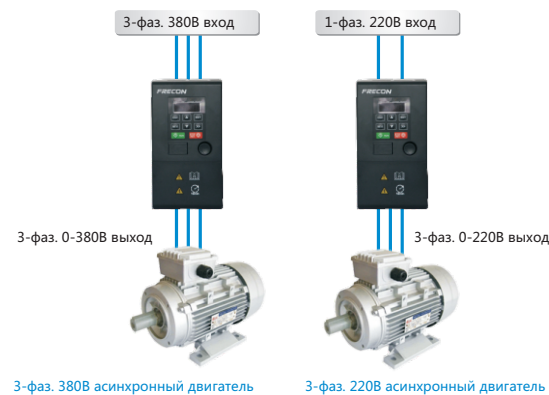
FRECON ELECTRIC (SHENZHEN) CO.,LTD.

**Обзор серии FR150**

Серия FR150-это многофункциональные преобразователи частоты общего назначения нового поколения FRECON ELECTRIC.Продукт имеет передовой режим управления, обеспечивает высокий крутящий момент, высокую точность, высокую надежность и привод широким диапазоном скорости.Встроенный простой PLC, PID-регулировка, программируемые входные и выходные клеммы, интерфейс RS485, вход и выход аналоговой величины и другие богатые функции управления.Обеспечивает решения высокого уровня интеграции для комплекса оборудования, инженерного преобразования, управлении автоматизации и специального отраслевого использования.Диапазон мощности составляет 0,2 ~ 4 кВт

**Подходит для нескольких типов двигателей**

➤ Подключение для стандартного применения



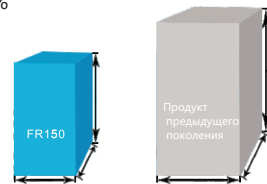
➤ Подключение для специального применения

( При использовании следующего применения, пожалуйста, свяжитесь с производителем )

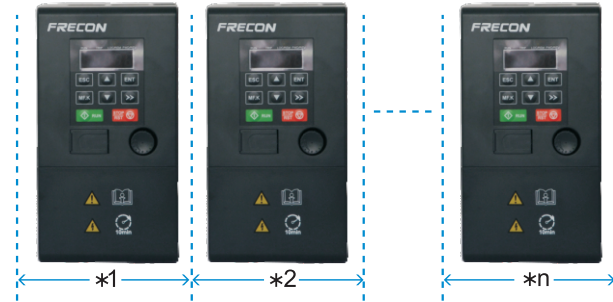


**Оптимизированный структурный дизайн, ведущая технологическая платформа**

Малый размер.По сравнению с продукцией одиноковой мощности прошлого поколения,больше экономит места установки, удобно расположит устройства электронного управления. Максимальная площадь установки всей серии уменьшается на 40%, а объем уменьшается на 50%



Площадь меньше на 40% и объем меньше на 50%



**Общая шина DC**

➤ При использовании нескольких преобразователей, шины постоянного тока могут быть подключены параллельно для достижения совместного использования энергии, снижения мощности тормозного резистора или отмены тормозного резистора

**Полный спектр стандартной комплектации встроенного тормозного блока**

➤ Стандартная комплектация тормозного блока, только подключение тормозного резистора, сокращение затрат

**Имеет защиту обрыва фазы входа, защита от однофазного короткого замыкания и короткого междуфазного замыкания**

➤ Комплексная защита гарантирует надежную эксплуатацию

**Встроенный коммуникационный порт RS 485**

➤ 485+ 485 – клеммы, поддерживающие стандартную связь Modbus RTU, осуществление системную интеграцию



Встроенные клеммы 485+485

**Быстрая настройка**

➤ Мощная поддержка ПО



➤ Меню быстрого доступа  
Возможность быстрой настройки выбора часто используемых параметров позволяет клиентам значительно сэкономить время

➤ Специальный модуль загрузки и скачивания,  
удобная наладка параметров  
Восстановление заводских настроек, резервное копирование пользовательских параметров

➤ В соответствии с требованиями отрасли, установка специального обширного применения

**Технические характеристики**

Наименование		Характеристики
Входная мощность	Номинальное входное(V)	Однофазное 220В(-15%~+30%) Трехфазное 380В(-15%~+30%)
	Номинальная входная частота (Гц)	50Hz/60Hz, Диапазон колебаний±5% 50Гц/60Гц, ±5%
Выходная мощность	Максимальное выходное напряжение (В)	0~Номинальное входное напряжение,Ошибка меньше чем±3% 0~Номинальное входное напряжение,Ошибка<±3%
	Максимальная выходная частота (Гц)	0.00~600.00 Гц, единица: 0.01Гц
Характеристики управления	Режим управления	V/f управление без векторного управления PG1 без векторного управления PG2
	Диапазон регулирования скорости	1:50 (V/f управление) 1:100 (бессенсорное векторное управление 1) 1:200 (бессенсорное векторное управление 2)
	Точность регулирования скорости	±0.5% (V/f управление) ±0.2% (бессенсорное векторное управление 1,2)
	Колебание скорости	±0.3% (бессенсорное векторное управление 1, 2)
	Ответ крутящего момента	< 10мс (бессенсорное векторное управление 1, 2)
	Пусковой момент	0.5Гц: 180% (V/f управление, бессенсорное векторное управление 1) 0.25Гц: 180% (V/f управление, бессенсорное векторное управление 2)
Основные функции	Несущая частота	0.7кГц~16кГц
	Перегрузочная способность	150% Номинального тока 60с,180% Номинального тока 10с, 200% Номинального тока 20с
	Повышение крутящего момента	Автоматический подъем момента; Ручной подъем момента 0.1%~30.0%
	V/F Кривая	3 способа: прямая; многоточечный тип; N-тип V / F кривая (1.2-тип, 1.4-тип, 1.6-тип, 1.8-тип, 2-тип)
	Ускорение и замедление кривой	Способ ускорения и замедления прямой или кривой. 4 вида ускорения и замедления времени, Диапазон времени
	DC торможение	DC частота торможения: 0.00~600.00Гц DC время торможения:0.0с~10.0с DC ток торможения: 0.0%~150.0%
Основные функции	Jog тормоза	Диапазон частоты Jog: 0.00Гц ~ 50.00Гц, Время замедления Jog: 0.0с ~ 6000.0с.
	Простой PLC, Многоскоростной	Через встроенный PLC или клеммы управления достигает до 16 скоростей функционирования
	Встроенный PID	Способствует реализации процесса замкнутой системы управления
Функционирование	Автоматическое регулирование	При изменении напряжения сети, автоматически поддерживает постоянное выходное напряжение
	Источник команд	Задается от панели управления, клемм управления, последовательного коммуникационного порта
	Задание частоты	9 типов источника частоты: цифровая настройка, клавишная потенциометр настройка, аналоговое напряжение, программируемый аналоговый ток заданный контрольным импульсом, программируемый порт последовательного ввода-вывода, программируемый многоскоростной режим, программируемый PLC, режим PID. Несколько способов переключения
	Входная клемма	5 каналов переключателя входных клемм, один способ задать высокоскоростной входной импульс 2-канальный аналоговый вход, включая 1 способ напряжения входа, 1 способ опции напряжения и тока
Выходная клемма	1-путь переключения выходной клеммы	
	1 путь разле выходной клеммы	
1 путь аналоговой выходной клеммы		
Расширенные функции	Копирование параметров, гибкое отображение/скрытие	Надежный поиск скорости запущен. Контроль времени, контрольфиксированной длины, функция счета. Запись трех ошибок. Перезовождение тормоза, программируемая защита от опрокидывания, перенапряжения, недостаточного напряжения, перезапуск при потери питания
	Защита перегрева двигателя	Контроль частоты вобуляции Высокая точность контроля крутящего момента
Функции защиты	Несколько защитных функций: защита от перегрузки по току, перенапряжения, недостаточного напряжения, перегрузки и др.	
Окружающая среда	Место эксплуатации	В помещении, без попадания прямых солнечных лучей, отсутствие загрязнения,
	Высота	0~2000м снижение параметров 1% на каждые100m возвышения
	Температура окружающего	-10°C~40°C(Снижение от 40°C~50°C)
Прочее	КПД	Номинальная мощность; ≥93%
	Установка	Настенная установка или фланцевая
	Уровень IP	Ip20
	Метод охлаждения	С вентиляторным охлаждением