

## VFD-F

## Преобразователи частоты для насосов и вентиляторов

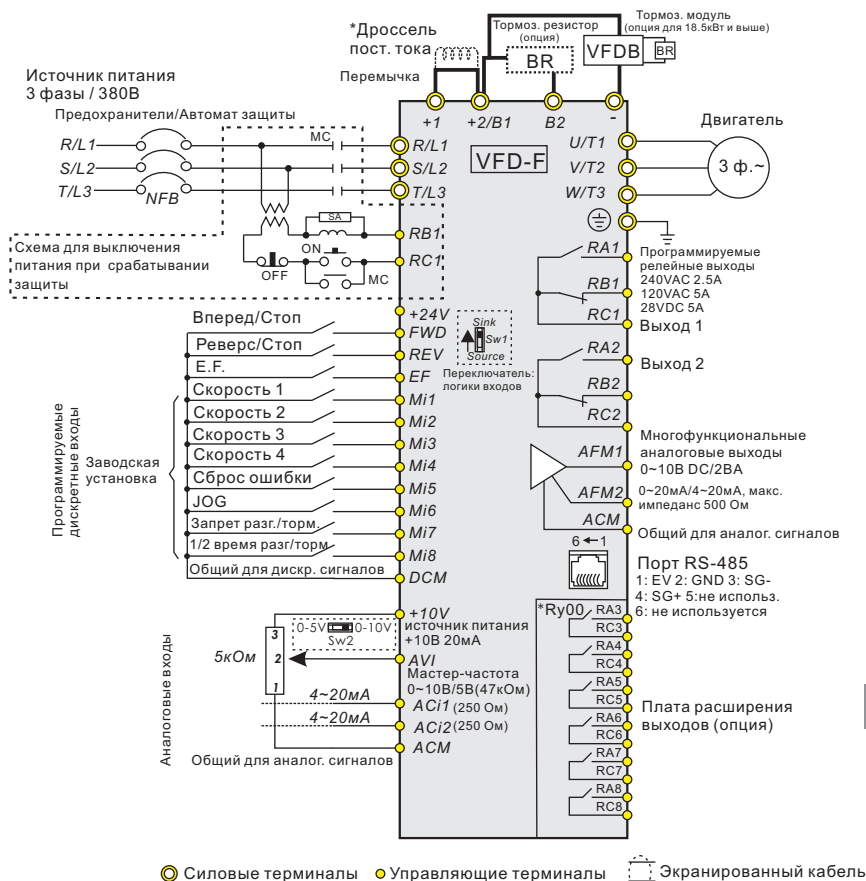
### ■ Основные преимущества

- ▶ Выходная частота: 0.1~120Гц
- ▶ Настраиваемая характеристика V/F
- ▶ Автоматическое энергосбережение
- ▶ ПИД-регулятор
- ▶ Каскадное управление группой насосов (вентиляторов)
- ▶ Автоматический перезапуск
- ▶ 15 предустановленных скоростей
- ▶ Автоматическое пошаговое управление
- ▶ Встроенный фильтр ЭМС в моделях 132 - 220 кВт
- ▶ Встроенный дроссель постоянного тока в моделях 18.5кВт-160кВт
- ▶ Встроенный сетевой дроссель в моделях 185 - 220 кВт
- ▶ Связь по MODBUS (скорость до 38400 бит/сек), а так же модули Profibus DP, DeviceNet, LonWorks



**Диапазон мощностей:**  
3-ф/ 380В: 0.75~220кВт

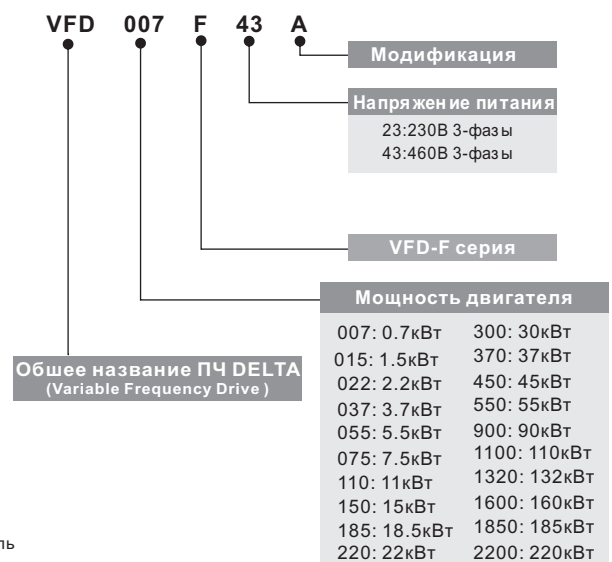
### ■ Общая схема соединений



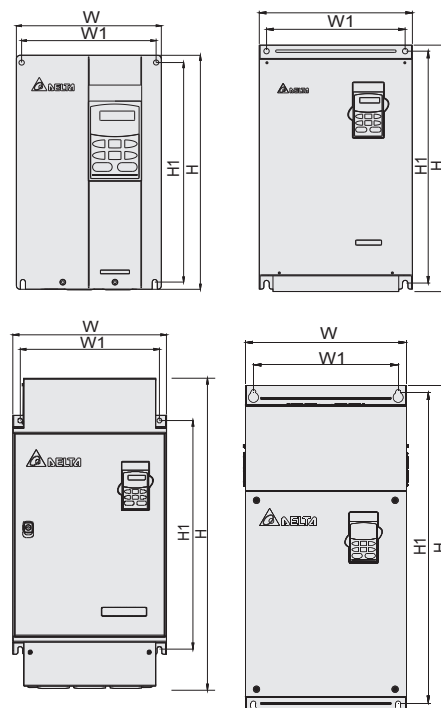
### ■ Основные области применения


Системы вентиляции, дымососы, системы канализации, системы холодного и горячего водо- тепло снабжения, вспомогательного оборудования котельных, ТЭС, ТЭЦ и т.д.

### ■ Система обозначения



Модель	Напряжение питания 50/60Гц	Ном. мощность 3-ф. двигателя, кВт	Ном. выходной ток, А	Размеры, мм (ШхВхГ)
VFD007F43A	3-фазное, 380 - 480В	0,75	2,7	150,0 x 260,0 x 160,2
VFD015F43A		1,5	4,2	150,0 x 260,0 x 160,2
VFD022F43A		2,2	5,5	150,0 x 260,0 x 160,2
VFD037F43A		3,7	8,5	150,0 x 260,0 x 160,2
VFD055F43B		5,5	13,0	200,0 x 323,0 x 183,2
VFD075F43B		7,5	18,0	200,0 x 323,0 x 183,2
VFD110F43A		11,0	24,0	200,0 x 323,0 x 183,2
VFD150F43A		15,0	32,0	200,0 x 323,0 x 183,2
VFD185F43A		18,5	38,0	250,0 x 403,0 x 205,4
VFD220F43A		22,0	45,0	250,0 x 403,0 x 205,4
VFD300F43A		30,0	60,0	250,0 x 403,0 x 205,4
VFD370F43A		37,0	73,0	370,0 x 589,0 x 260,0
VFD450F43A		45,0	91,0	370,0 x 589,0 x 260,0
VFD550F43A		55,0	110,0	370,0 x 589,0 x 260,0
VFD750F43A		75,0	150,0	370,0 x 595,0 x 260,0
VFD900F43C		90,0	180,0	370,0 x 595,0 x 260,0
VFD1100F43C		110,0	220,0	425,0 x 850,0 x 264,0
VFD1320F43A		132,0	260,0	425,0 x 850,0 x 264,0
VFD1600F43A		160,0	310,0	425,0 x 850,0 x 264,0
VFD1850F43A		185,0	370,0	547,0 x 1357,6 x 360,0
VFD2200F43A		220,0	460,0	547,0 x 1357,6 x 360,0



Рабочие характеристики	Метод управления	SPWM (синусоидальная ШИМ); V/f управление	
	Выходная частота (Гц)	0.1~120Гц (разрешение 0.01Гц)	
	Характеристики момента	Автоматическая компенсация момента и скольжения; пусковой момент: 150% на 1 Гц	
	Перегрузочная способность	120% от номинального тока в течение 1 мин.	
	Пропускаемые частоты	Три зоны, с диапазоном 0.1~120Гц	
	Время разгона/замедления	1-3600/0.1-3600.0/0.01-360.00 сек (3 независимые уставки)	
	Уровень токоограничения	От 20 до 250% от номинального тока	
	Торможение пост. током	Рабочая частота: 0.1~120.0Гц, вых. ток: 0~100% от ном. ток а. Врем я активн защи: при старте 0~60 сек, при остан ове 0~60 сек	
	Регенеративный тормозной момент	Прим. 20% (до 125% с дополн. тормозным резистором или с внешним тормозным модулем. В моделях 0.75-15кВт тормоз. модуль встроенный)	
	Вольт/частотная хар-ка (V/f)	Возможна корректировка пользователем	
Функции работы	AVR, S-кривая разгона/замедл., ограничение напряжения и тока, запись отказов, блокировка реверса, перезапуск при пропадании питания, тормож. пост. током, автоматическая компенсация момента/скольжения, огранич. вых. частоты, блокировка изменения параметров, ПИД-регулятор, каскадное управление вентиляторами и насосами, счетчик импульсов, автоматическое пошаговое управление, MODBUS, сброс аварии, авторестарт после аварии, режим автоматического энергосбережения, спящий режим, управление встроенным вентилятором, основная/дополнительная частота, переключение между двумя источниками задания частоты и их комбинация, NPN/PNP входы		
	Повышенное и пониж. напряжение, пропадание фазы, перегрузка и недогрузка по току, внешнее отключение, короткоезамыкание, замык. на землю, перегрев радиатора, ошибка передачи данных, электр. тепловое реле, и др.		
Пульт управления	8-клавиш, 5-светодиодов состояния, 7-сегм. 5-разряд. LED-индикатор, заданная и выходная частота, вых. ток, пользовательская величина, параметры, коды аварийных отключений, RUN, STOP, RESET, FWD/REV, JOG		
Условия эксплуатации	Класс защиты	IP 20	
	Степень загрязнения	2	
	Место установки	Высота до 1000 м над уровнем моря, внутри помещений без корроз. газов, пыли, жидкости	
	Рабочая температура окр. ср.	-10°C... +40°C без конденсата и инея	
	Температура хранения/транспортировки	-20°C ... +60°C	
	Влажность окр. среды	до 90% RH (без конденсата)	
	Вибростойкость	9.80665м/с <sup>2</sup> (1G) до 20Гц, 5.88м/с <sup>2</sup> (0.6G) от 20 до 50Гц	
Сертификация			

Региональный дилер