

VFD-L

Серия VFD-L

Миниатюрные регуляторы скорости общего назначения

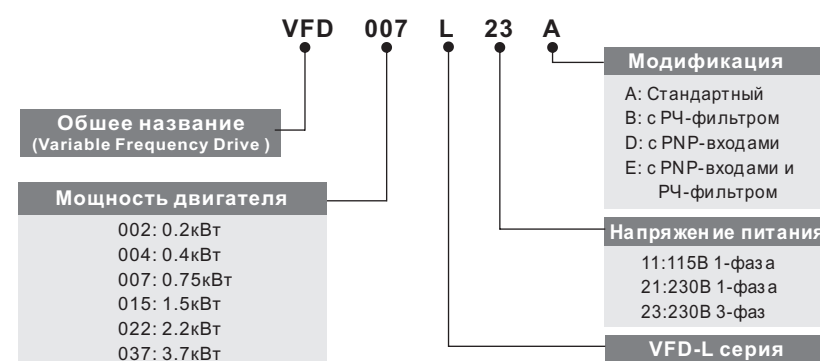
Преимущества

- ▶ Простая и сверхкомпактная конструкция
- ▶ Щитовой (VFD-L1) и панельный (VFD-L2) монтаж
- ▶ Настраиваемая характеристика V/F
- ▶ Несущая частота ШИМ до 10кГц
- ▶ Автоматическая компенсация момента и скольжения
- ▶ Связь по MODBUS (скорость 9600 бит/сек)
- ▶ Пусковой момент 150% на 5Гц
- ▶ 4 предустановленных скорости и автоматическое пошаговое управление
- ▶ Встроенный РЧ-фильтр

Основные области применения

Простые бумагоотрезные устройства, конвейеры, вентиляторы, насосы, вращатели и др. приводы не требующие от ПЧ высоких характеристик.

Система обозначения



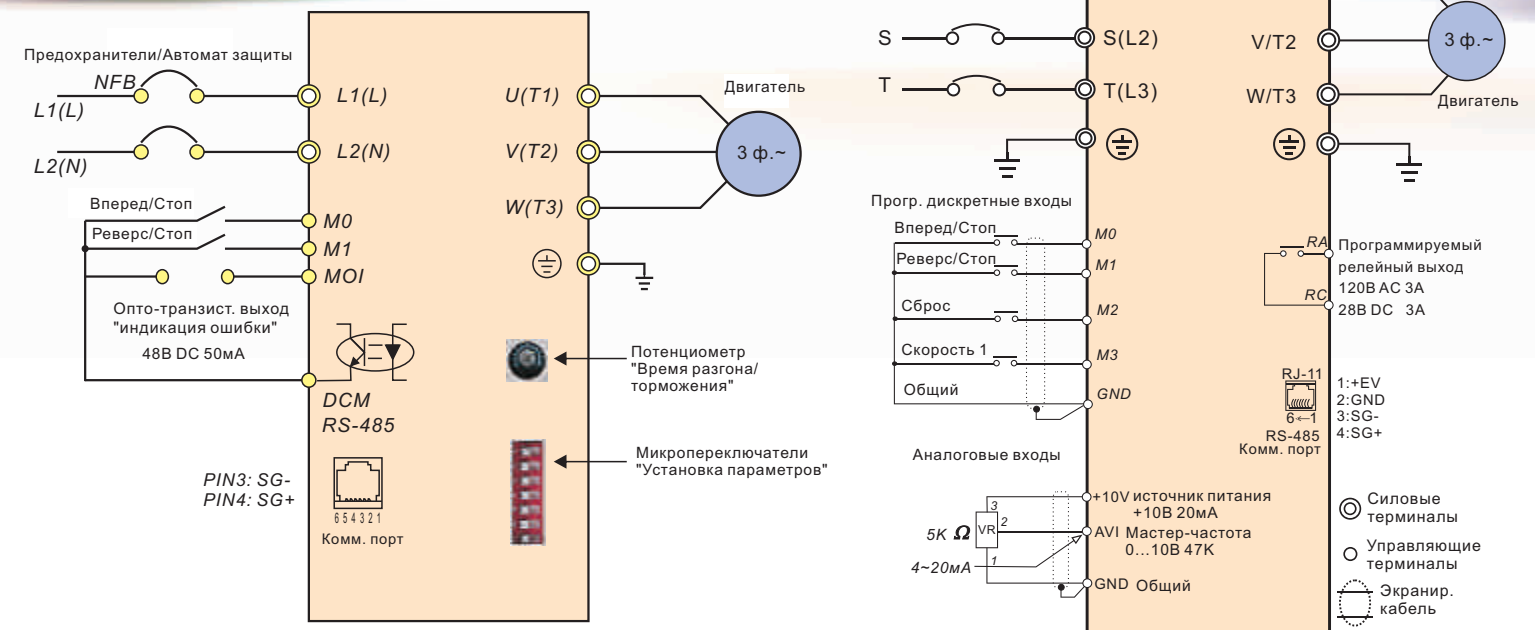
Диапазон мощностей:

VFD-L1	VFD-L2
1-ф/ 115В: 25~100Вт	1-ф/ 115В: 0.2~0.4Вт
1-ф/ 220В: 25~100Вт	1-ф/ 220В: 0.2~0.75Вт
	3-ф/ 220В: 0.2~0.75Вт

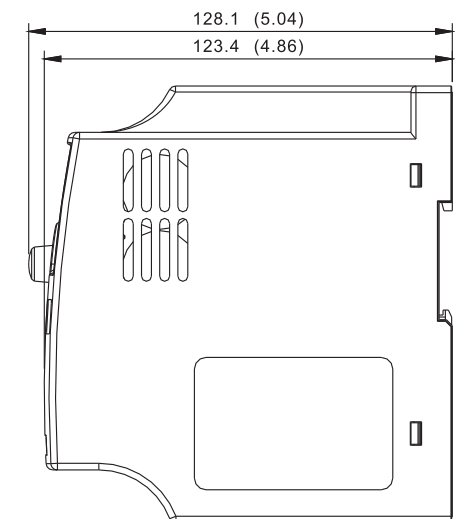
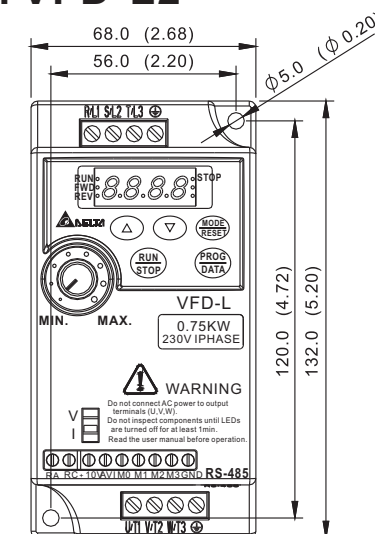


VFD-L

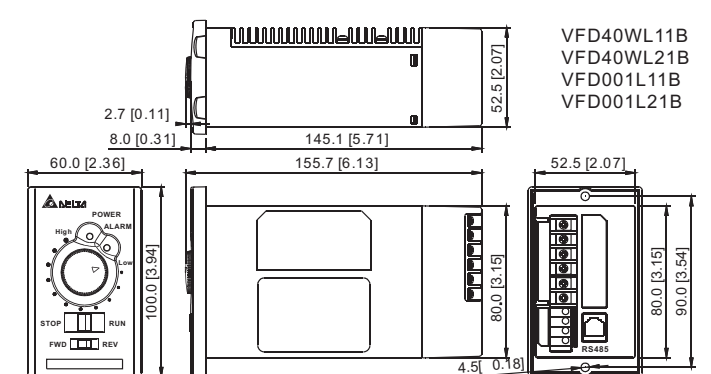
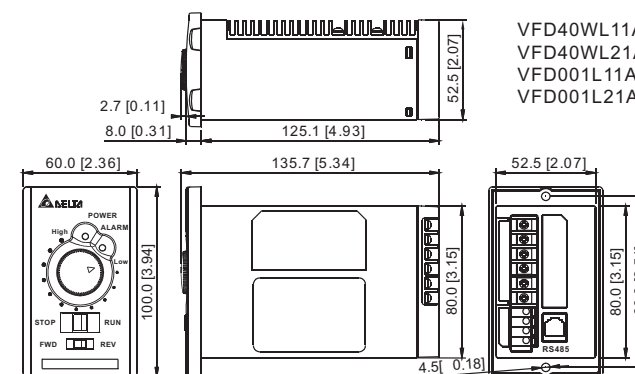
Схемы соединений и размеры



Размеры VFD-L2



Размеры VFD-L1



VFD-L

Спецификация VFD-L1

Напряжение питания			100-120В				200-240В				
Модель VFD-___ L_1A/B			40W		001		40W		001		
Ном. мощность двигателя (Вт)			25/40		60/100		25/40		60/100		
Вход	Полная мощность (ВА)		106/152		212/303		106/152		212/303		
	Ном. выходной ток (А)		0.28/0.4		0.56/0.8		0.28/0.4		0.56/0.8		
	Выходное напряжение (В)		3-х фазное, от 0В до двойного напрж. питания				3-х фазное, от 0В до напряжения питания				
	Выходная частота (Гц)		1.00 ... 120.00 Гц								
Выход	Ном. напряжение/частота		1-фазное, 100-120В, 50/60Гц				1-фазное, 200-240В, 50/60Гц				
	Доп. отклонения напряжения/частоты		Напряжение:±10%, Частота:±5%								
	Ном. входной ток (А)		1.1А	1.5А	2.2А	3.0А	0.5А	0.7А	1.0А	1.4А	
Хар-ки управления	Метод управления		SVPWM (шиотно-импульсная модуляция пространственных векторов); несущая частота 10 кГц								
	Устанавливаемый момент		Переключаемый (низкий/ высокий)								
	Перегрузочная способность		150% номинального тока в течении 1 минуты								
	Время разгона/замедления		От 0,5 до 30,0 секунд								
Рабочие характеристики	Задание частоты		Потенциометром								
	Сигналы управления	Панель	ПУСК/СТОП, ВПЕРЕД/НАЗАД								
		Внешние	ПУСК/СТОП, ВПЕРЕД/НАЗАД, RS-485								
	Выходная индикация	Панель	Светодиодная индикация ошибок и аварий								
		Внешние	Индикация аварии (выход с открытым коллектором)								
Функции защиты			Пере-/недонапряжение; сверхток; перегрузка; перегрев радиатора; электронное реле термозащиты двигателя								
Другие			Встроенный РЧ-фильтр для исполнения В								
Охлаждение			Естественная конвекция								
Условия эксплуатации	Место установки		Высота до 1000 м, внутри помещений без коррозионных газов, пыли, жидкости								
	Рабочая температура окр. ср.		-10°C ... + 40°C (без конденсата и инея)								
	Температура хранения		-20°C ... +60°C								
	Влажность окр. среды		до 90% RH (без конденсата)								
	Вибростойкость		9.80665м/с ² (1G) до 20Гц, 5.88м/с ² (0.6G) от 20 до 50Гц								

VFD-L

Спецификация VFD-L2

Напряжение питания			100-120В		200-240В			
Модель VFD-___ L__A/B			002	004	002	004	007	015
Ном. мощность двигателя (Вт)			0.2	0.4	0.2	0.4	0.7	1.5
Выход	Полная мощность (ВА)		0.6	1.0	0.6	1.0	1.6	2.7
	Ном. выходной ток (А)		1.6	2.5	1.6	2.5	4.2	7.0
	Выходное напряжение (В)		3-х фазное, от 0В до двойного напрж. питания		3-х фазное, от 0В до напряжения питания			
	Выходная частота (Гц)		1.0~400Гц					
Вход	Ном. входной ток (А)		6	9	4.9/1.9	6.5/2.7	9.7/5.1	*/9
	Ном. напряжение/частота		1-фазное, 100-120В, 50/60Гц		1-фазное/3-фазное, 200-240В, 50/60Гц			3-фазное, 200-240В, 50/60Гц
	Доп. отклонения напряжения/частоты		±5%					
Хар-ки управления	Метод управления		SVPWM (ШИМ пространственных векторов, несущая частота 3кГц~10кГц)					
	Разрешение выходной частоты		0.1Гц					
	Характеристики момента		Автоматическая компенсация момента и скольжения; пусковой момент: 150% на 5.0Гц					
	Перегрузочная способность		150% от номинального тока в течение 1 мин.					
	Время разгона/замедления		0.1- 600 сек					
	Вольт/частотная хар-ка (V/f)		Возможна корректировка пользователем					
	Уровень токоограничения		От 20 до 200% от номинального тока					
Рабочие характеристики	Задание частоты	Цифр. пульт	Встроенный потенциометр или клавиши  					
		Внешние сигналы	Потенциометр-5кОм/0.5Вт, 0 ... +10VDC, 4 ... 20mA, интерфейс RS-485; 3 программируемых входа (3 предустановленных скорости, Jog, up/down)					
	Сигналы управления	Цифр. пульт	Клавиши RUN и STOP					
		Внешние сигналы	2 проводн./3 проводн. (FWD, REV, EF), JOG (толчковая скорость), интерфейс RS-485 (MODBUS)					
	Функции программируемых входов		Предуст. скорости 0 - 3, Jog, запрет разг./замедления, выбор разгона/замедл. 2, пауза (NC, NO), счетчик импульсов, режим работы при управл. от PLC					
	Функции программируемых выходов		Привод работает, заданная частота достигнута, ненулевая скорость, пауза, авария, местное/дистанц. управление, индикация режимов PLC					
Функции работы			Автоматическая регулировка выходного напряжения; S-образная характеристика; предотвращение остановки привода от сверх тока и перенапряжения на шине DC; запись сообщений о характере аварий; программирование несущей частоты; торможение двигателя постоянным током; автоматический рестарт после кратковременного пропадания питающего напряжения; ограничение диапазона регулировки частоты; запрещение реверса и т. д.					
Функции защиты			Пере-/недонапряжение; сверхток; перегрузка; перегрев радиатора; внешняя ошибка; электронное реле термозащиты двигателя					
Другие			Встроенный РЧ-фильтр для исполнения В					
Охлаждение			Вентилятор					
Условия эксплуатации	Место установки		Высота до 1000 м, внутри помещений без коррозионных газов, пыли, жидкости					
	Рабочая температура окр. среды.		-10°C ... + 40°C (без конденсата и инея)					
	Температура хранения		-20°C ... +60°C					
	Влажность окр. среды		до 90% RH (без конденсата)					
	Вибростойкость		9.80665м/с ² (1G) до 20Гц, 5.88м/с ² (0.6G) от 20 до 50Гц					