



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

Серии

AD20

AD80

AD800 / AD800B



OPTIMUS DRIVE

Компания «Оптимус Драйв» ставит своей целью предложить рынку высококачественный электропривод и решения промышленной автоматизации по привлекательной цене.

Мы тщательно отбираем своих поставщиков и производственные площадки, контролируем качество предлагаемой продукции, включая систематический аудит производства. Примером внимательной работы с потребностями российских клиентов может служить выпуск линейки преобразователей частоты под собственной маркой Optimus, которая обладает идеальным соотношением функциональности, гибкости конфигурации, качества и цены.

В номенклатуру наших преобразователей частоты входят 4 серии: серия AD20 – компактные и экономичные преобразователи для широкого круга применений, серия AD80 – универсальные преобразователи частоты для простых применений мощностью до 30 кВт и две серии модульных преобразователей частоты AD800B (до 45 кВт) и AD800 (до 560 кВт) – универсальные преобразователи с расширенными функциями и возможностью создания конфигурации привода, полностью соответствующего задаче, по минимальной цене. Для этих серий доступны несколько сменных модулей управления и платы расширения.

Области применения: пищевая и упаковочная промышленность, станкостроение, подъемно-транспортное оборудование, ЖКХ, нефтегазовая и химическая промышленность, деревообрабатывающая и мебельная отрасль, производство стройматериалов, производство бумаги, оборудование для печати и маркировки и другие.



ОГЛАВЛЕНИЕ

Сравнение ПЧ OPTIMUS	3
Серия AD20	4
Серия AD80	8
Серия AD800	10
Серия AD800B	14
Опции и аксессуары	18

Таблица сравнения преобразователей частоты OPTIMUS

Характеристики	Optimus AD20	Optimus AD80	Optimus AD800B	Optimus AD800
Поддерживаемые двигатели	Асинхронные	Асинхронные	Асинхронные	Асинхронные / Синхронные с постоянными магнитами
Диапазон мощностей, кВт	230 В: 0,4~2,2 400 В: 0,75~11	230В: 0,37~2,2 400В: 0,75~30	400В: 0,75~45	230В: 0,37~4,0 400В: 0,75~630
Перегрузка	150% 60 сек, 180% 10 сек	150% 60 сек, 180% 3 сек	HD: 150% 60 сек, 180% 3 сек LD: 120% 60 сек, 150% 3 сек	
Пусковой момент	0,5 Гц 180% (SVC)	0,5 Гц 150%		
Максимальная выходная частота, Гц	599	400	590	
Частота коммутации	0,5~16 Гц	2~16 кГц	до 22 кВт: до 16 кГц выше: до 8 кГц	
Встроенный тормозной модуль	Во всех	Во всех	до 22 кВт	
Дроссель в цепи пост. тока	--	--	от 37 кВт	
Режимы управления	VF, векторное			
Типы энкодеров	--	--	--	A/B/Z, Voltage /OC/OE/push-pull, дифференциальный и резольвер
Управление моментом	✓	--	--	✓
Управление механическим тормозом	--	✓	✓	✓
Подхват вращающегося двигателя	✓	✓	✓	✓
Вынос пульта управления	Опциональный пульт	Штатный пульт + Кабель RJ45-xx или патч-корд	Опцион. пульт KP01 + Кабель RJ45-xx или патч-корд	
			Опцион. пульт KP02 (кабель и кронштейн в комплекте)	
Количество релейных выходов	1 перекл.	1 перекл.	1 перекл.	1 НО, 1 перекл.
Количество выходов ОК	1	--	--	1
Количество импульсных выходов	1	1	--	1
Дискретные входы	5	5	3	6
Аналоговые выходы	1x 0~10 В / 1x 4~20 мА	0~10В / 4~20мА		
Аналоговые входы	0~10 В / 4~20 мА	2x 0~10В / 4~20мА		
Импульсное задание	✓	--	--	✓
Последовательная связь	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU, опционально Profibus DP, ProfiNet, EtherCAT, ModBus TCP
Журнал отказов	3	10	10	10
Перенапряжение	✓	✓	✓	✓
Пониженное напряжение	✓	✓	✓	✓
Перегрузка по току	✓	✓	✓	✓
Перегрев	✓	✓	✓	✓
Автоперезапуск	✓	✓	✓	✓
Потеря фазы на входе	✓	✓	✓	✓
Потеря фазы на выходе	✓	✓	✓	✓
Короткое замыкание на выходе	✓	✓	✓	✓
Потеря сигнала ОС	✓	✓	✓	✓
Внешняя ошибка	✓	✓	✓	✓
Ошибка заземления	✓	✓	✓	✓
Температура при работе	-10 ~ 40 (50) °C	-10 ~ 40(45) °C	HD: -10 ~ 50(60) °C LD: -10 ~ 40(60) °C	
Встроенный фильтр EMC	--	C3	C3	C3

серия

AD20



Компактный векторный преобразователь частоты

Основные функции и характеристики:

- Наличие векторного режима управления
- Встроенный ПИД-регулятор
- Перегрузочная способность 150% (1 мин) / 180% (10 с)
- 5 встроенных дискретных входов и 2 дискретных выхода
- 1 аналоговый вход и 2 аналоговых выхода
- Внутренняя функция управления по циклограмме
- Встроенный интерфейс RS485
- Удобный монтаж на DIN-рейку
- Русскоязычный пульт
- 3 года гарантии



Простота настройки
и подключения



Компактный размер



Русскоязычный пульт



Управление
по циклограмме



Встроенные
входы/выходы



Расшифровка моделей AD20

AD20 - 4T 1D5

Ном. мощность двигателя
(D – десятичная точка)

D40: 0,4 кВт

D75: 0,75 кВт

1D5: 1,5 кВт

...

011: 11 кВт

Сеть: 4T 380~400 В, 3-фазное

2S 220 В, 1-фазное

Серия преобразователя: AD20



Модельный ряд AD20

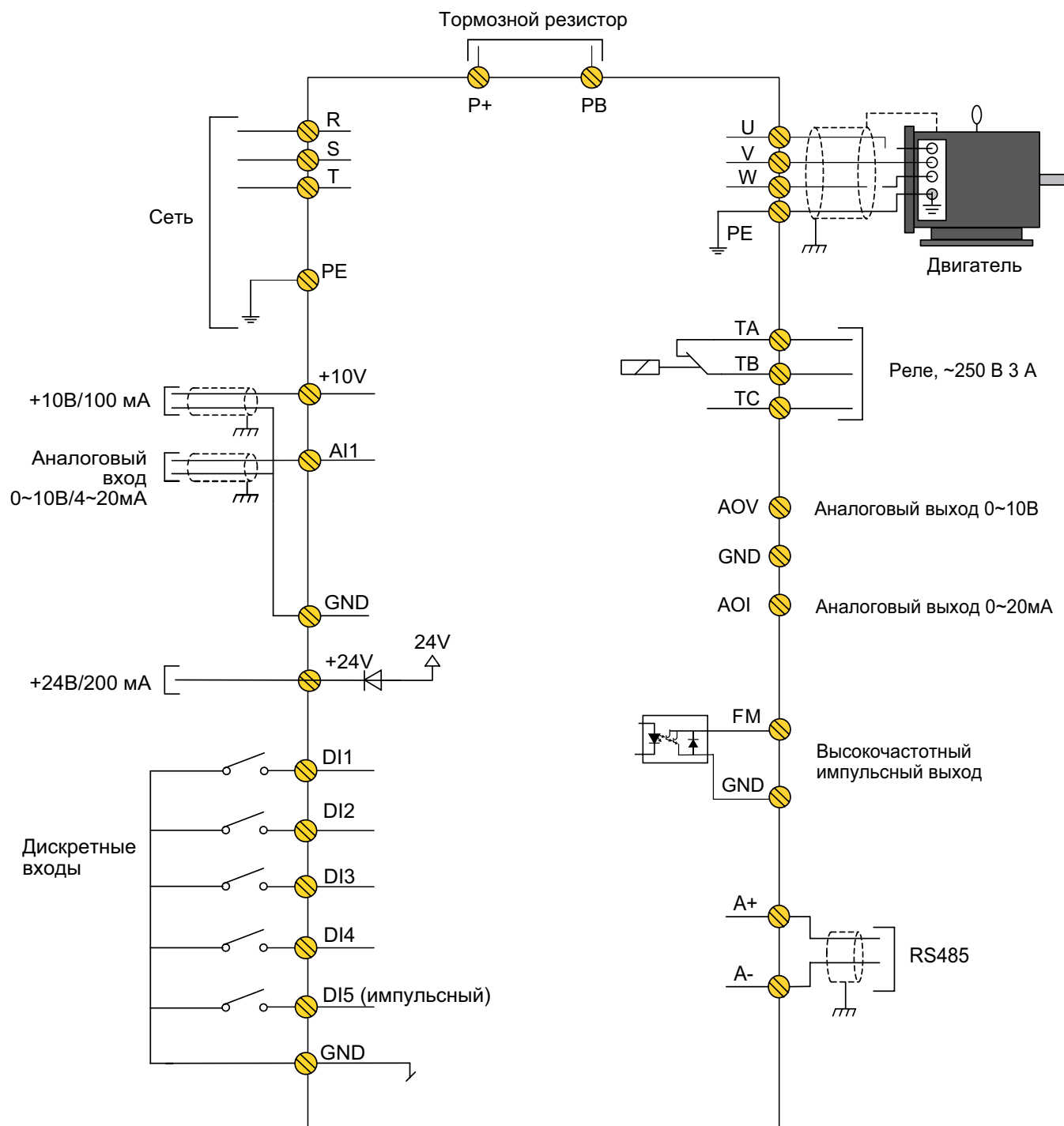
Напряжение питания (В)	Модель	Ном. мощность (кВт)	Входной ток (А)	Выходной ток (А)	Полная мощность (кВА)	Типо-размер	Размеры (мм) Ш*В*Г	Вес (кг)
1×220~240	AD20-2SD40	0,4	6,5	2,1	0,7	1	85*142*116	0,7
	AD20-2SD75	0,75	8,2	4	1,5			
	AD20-2S1D5	1,5	14	7	3			
	AD20-2S2D2	2,2	23	9,6	4			
3×380~440	AD20-4TD75	0,75	3,4	2,1	1,5	2	95,5*180*120	1,2
	AD20-4T1D5	1,5	5	3,8	3			
	AD20-4T2D2	2,2	5,8	5,1	4			
	AD20-4T4D0	4	10,5	9	5,9	3	106,5*240,5*150	2,1
	AD20-4T5D5	5,5	14,6	13	8,9			
	AD20-4T7D5	7,5	19	17	11			
	AD20-4T011	11	28	25	16			



Технические характеристики

Параметры		Значение
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 в тяжелом режиме	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
Отклик при управлении моментом	Векторное управление: <200 мс	
Пусковой момент	Векторное управление: 180% (0.5Гц)	
Точность задания момента	±5%	
Дополнительные функции	Программируемые входы и выходы	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, автоматическое 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	-20 ~ +55°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; свыше 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/с² на частоте 2-9 Гц,
		Не более 10 м/с² на частоте 9-200 Гц (IEC60721-3-3)
	Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	2	

Схема подключения



Примечание:

Для подключения преобразователя частоты с однофазным питанием 220В используются клеммы L и N.



Универсальный компактный преобразователь частоты

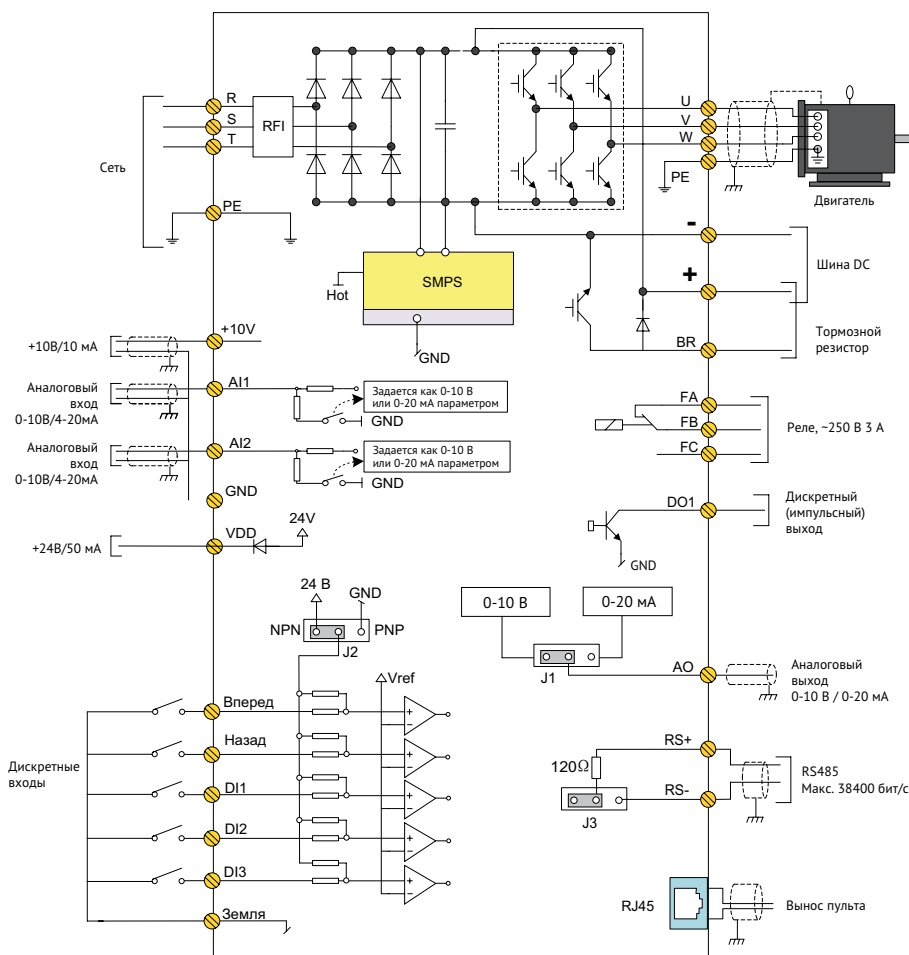
Основные функции и характеристики:

- Регулирование скорости асинхронных двигателей
- Поддержание регулируемого параметра (давления, температуры)
- Торможение постоянным током
- Векторный и скалярный режимы работы
- Защита двигателя
- Встроенный тормозной модуль
- Съемный пульт с возможностью выноса
- Потенциометр задания на пульте

Дополнительные функции:

- Автонастройка на двигатель
- Автопуск при подаче питания и перебоях в сети
- Останов насоса при отсутствии расхода (спящий режим)
- Энергосберегающий режим
- Встроенный ПЛК (работа в цикле по фиксированным скоростям)
- Встроенный порт Modbus
- Защитное покрытие плат 3С3
- 3 года гарантии

Схема подключения



Расшифровка моделей AD80

AD80 - 4T D37 - 2

Модификация

Номинальная мощность двигателя
D75 – 0,75 кВт
(D – десятичная точка)
1D5 – 1,5 кВт

Входное напряжение питания
2S - 200~240В, 1-фазное
4T - 380~480В, 3-фазное

Серия ПЧ
AD80

Модельный ряд AD80

Напряжение питания (В)	Модель	Ном. мощность (кВт)	Входной ток (А)	Выходной ток (А)	Автомат / контактор	Типо- размер	Размеры (мм) Ш*В*Г	Вес (кг)	
1×220~240	AD80-2SD37-2	0,37	6,2	2,2	10/10	SD0	72* 170* 138	0,8	
	AD80-2SD75-2	0,75	9,0	4,2	25/16			0,9	
	AD80-2S1D5-2	1,5	15	6,8	32/25				
	AD80-2S2D2-2	2,2	22,5	9,2	40/32			1,47	
3×380~440	AD80-4TD75-2	0,75	3,6	2,2	10/10	SD1	82* 185* 163		
	AD80-4T1D5-2	1,5	5,9	3,7	10/10			1,27	
	AD80-4T2D2-2	2,2	8,3	5,1	16/10				
	AD80-4T4D0-2	4,0	14,6	9,2	25/25			1,37	
	AD80-4T5D5-2	5,5	19,2	12,0	32/25	SD2	100* 250* 164	1,94	
	AD80-4T7D5-2	7,5	24,7	15,5	40/32				
	AD80-4T011-2	11	35.9	25.0	63/40	SD3	155*330*189	Н/Д	
	AD80-4T015-2	15	43.4	32.0	63/63				
	AD80-4T018-2	18,5	51.5	38.0	100/63				
	AD80-4T022-2	22	61	45.0	100/100	SD4	185*380*233		
	AD80-4T030-2	30	82.5	61.0	150/100				

Технические характеристики

Параметры		Значение
Входные характеристики	Напряжение	1 фаза 200~240 В -15%~+10% 3 фазы 380~480 В -15%~+10%
	Частота	50/60 Гц±5%
	Дисбаланс	3%
Выходные характеристики	Напряжение	3 фазы, 0~100% входного напряжения
	Частота	0~400 Гц
Характеристики управления	Метод управления	V/F, Векторный
	Двигатель	Асинхронный
	Пусковой момент	0,5 Гц 150%
	Перегрузочная способность	150% 60 сек, 180% 3 сек
	Частота ШИМ	2~10 кГц
	Разрешение по скорости	Дискретное: 0,1 Гц; Аналоговое: 0,5% от максимального значения
	Погрешность по скорости в открытом контуре скорости	±0,5% от номинальной скорости
	Источник команд	Пульт управления, дискретные входы, последовательная связь
	Источник задания	Пульт управления, аналоговые входы, фиксированные задания, последовательная связь
	Задание разгона / замедления	4 набора задания разгона / замедления, диапазон: 0,05-6000,00 сек
Основные функции	Разомкнутый контур скорости, автонастройка на двигатель, компенсация нагрузки, автокорректировка напряжения на шине постоянного тока, торможение постоянным/переменным током, ограничение скорости, ограничение тока/момента, подхват вращающейся нагрузки, функция dEb и т.д.	
Функции управления	Многоступенчатое управление скоростью с помощью клемм управления или функции ПЛК, S-образные кривые разгона/замедления, управление механическим тормозом, счетчик, ПИД-регулятор, толчковый режим (JOG) и т. д.	
Функции защиты	Короткое замыкание, неисправность заземления, потеря фазы, пониженное напряжение, перенапряжение, перегрузка по току, перегрузка, перегрев, тепловая защита двигателя, потеря фазы двигателя, обрыв кабелей управления и др.	

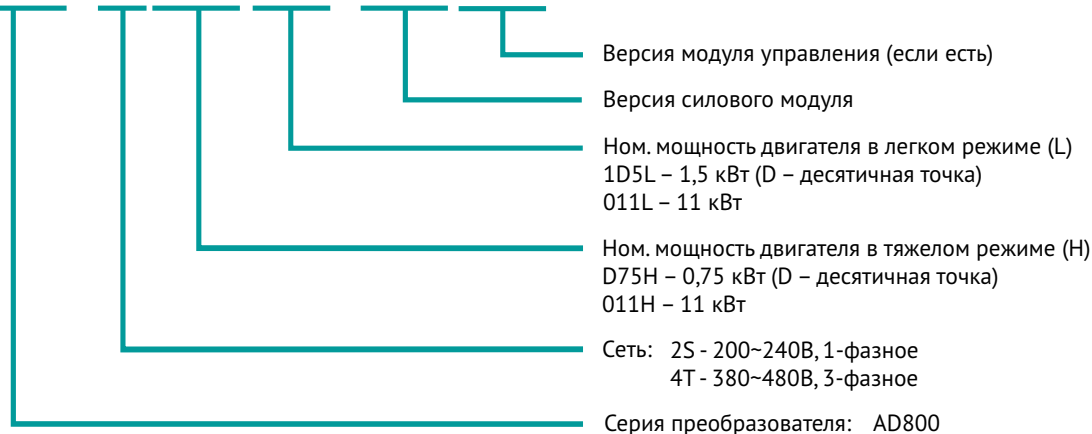
Модульные преобразователи частоты

- Модульная конструкция - оптимальное решение под любую задачу
- Преобразователь AD800 состоит из силового модуля PU00 и модуля управления CU04
- Высокое качество и надежность: комплектующие ведущих мировых производителей, новейшие схемотехнические решения и алгоритмы управления
- Мощность: до 4,0 кВт (1-ф.) и до 630 кВт (3-ф.)
- Работа с асинхронными и синхронными двигателями
- Векторное управление или V/F
- Тяжелый / Легкий режимы
- Встроенный тормозной модуль до 22/30 кВт
- Встроенный RS485 / Modbus
- Опциональный выносной пульт
- Встроенный фильтр ЭМС стандарта С3
- Встроенный дроссель звена постоянного тока от 37 кВт
- Управление моментом
- Поддержка установки до двух модулей расширения
- Программное обеспечение для настройки преобразователей частоты, копирования параметров, мониторинга работы и обновления прошивки
- Защитное покрытие плат 3С3
- 3 года гарантии



Расшифровка моделей AD800

AD800 - 4T 7D5H/011L - PU00 CU04



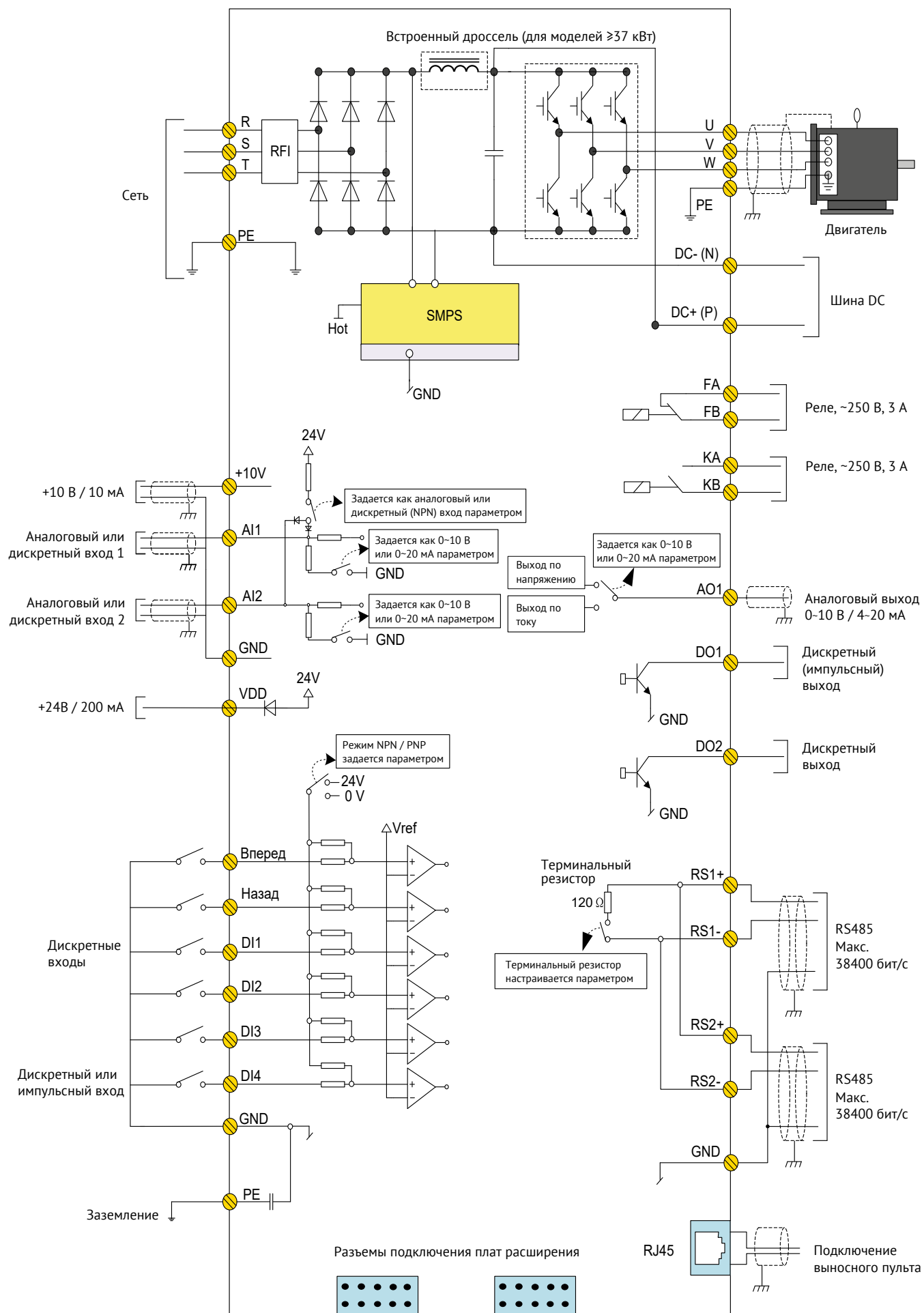
Модельный ряд AD800

Напряжение питания (В)	Серия AD800-...-PU00CU04	Ном. мощность (кВт)	Выходной ток (А)		Типо-размер	Размеры (мм) Ш*В*Г	Вес (кг)
			Тяжелый режим	Легкий режим			
1×200~240	AD800-2SD37-PU00CU04	0,37	2,5	-	D1	72*188*185	0,98
	AD800-2SD75-PU00CU04	0,75	4,5	-			1,03
	AD800-2S1D5-PU00CU04	1,5	7,5	-			1,13
	AD800-2S2D2-PU00CU04	2,2	9,6	-	D2	88*215*188	1,5
	AD800-2S4D0-PU00CU04	4,0	16	-	D3	100*250*194	2,04
3×380~440	AD800-4TD75H/1D5L-PU00CU04	0,75/1,5	2,3	3,7	D1	72*188*185	1,03
	AD800-4T1D5H/2D2L-PU00CU04	1,5/2,2	3,8	5,3			1,1
	AD800-4T2D2H/4D0L-PU00CU04	2,2/4,0	5,3	8,5			
	AD800-4T4D0H/5D5L-PU00CU04	4,0/5,5	9,6	11,2	D2	88*215*188	1,5
	AD800-4T5D5H/7D5L-PU00CU04	5,5/7,5	13,0	15,5	D3	100*250*194	2,04
	AD800-4T7D5H/011L-PU00CU04	7,5/11	17,0	22,0			
	AD800-4T011H/015L-PU00CU04	11/15	25,0	31,0	D4	170*370*212	5,5
	AD800-4T015H/018L-PU00CU04	15/18,5	32,0	36,0			5,6
	AD800-4T018H/022L-PU00CU04	18,5/22	38,0	42,5			5,7
	AD800-4T022H/030L-PU00CU04	22/30	45,0	56,0			5,8
	AD800-4T030H/037L-PU00CU04	30/37	61,0	71,0	D5	280*490*258	16,4
	AD800-4T037H/045L-PU00CU04	37/45	75,0	90,0			19,9
	AD800-4T045H/055L-PU00CU04	45/55	91,0	104			20,3
	AD800-4T055H/075L-PU00CU04	55/75	112	145	D6	330*620*278	31,5
	AD800-4T075H/090L-PU00CU04	75/90	150	175			34,9
	AD800-4T090H/110L-PU00CU04	90/110	180	202			35,8
	AD800-4T110H/132L-PU00CU04	110/132	215	255	D7	320*870*380	69,3
	AD800-4T132H/160L-PU00CU04	132/160	260	305			70,6
	AD800-4T160H/185L-PU00CU04	160/185	315	350			73
	AD800-4T185H/200L-PU00CU04	185/200	365	385	D8	500*1070*410	116,7
	AD800-4T200H/220L-PU00CU04	200/220	395	425			120,2
	AD800-4T220H/250L-PU00CU04	220/250	435	461			121,8
	AD800-4T250H/280L-PU00CU04	250/280	480	525			133
	AD800-4T280H/315L-PU00CU04	280/315	540	585			133
	AD800-4T315H/355L-PU00CU04	315/355	605	634			131,5
	AD800-4T355H/415L-PU00CU04	355/415	660	725	D9	650*1220*430	197
	AD800-4T415H/450L-PU00CU04	415/450	745	805			203,6
	AD800-4T450H/500L-PU00CU04	450/500	827	900			206
	AD800-4T500H/560L-PU00CU04	500/560	918	1028			209
	AD800-4T560H/630L-PU00CU04	560/630	1028	1100	D10	750*1570*505	309,3

Технические характеристики

Параметры		Значение
Вход	Напряжение	1 фаза 200~240 В -15%~+10%; 3 фазы 380~480 В -15%~+10%
	Частота	50/60 Гц±5%
	Дисбаланс	3%
Выход	Напряжение	3 фазы, 0~100% входного напряжения
	Частота	0~590 Гц
Управление	Метод управления	V/F, векторный
	Пусковой момент	0,5 Гц 150%
	Перегрузочная способность	Тяжелый режим: 150% 60 сек, 180% 3 сек Легкий режим: 120% 60 сек, 150% 3 сек
	Частота ШИМ	Модели 0,37~22/30 кВт: 2~16 кГц; модели ≥30/37 кВт: 2~8 кГц
	Разрешение по скорости	Дискретное: 0,1 Гц; аналоговое: 0,5% максимального значения
	Погрешность по скорости в откр. контуре скорости	±0,5% номинальной скорости
	Источник команд	Пульт управления, дискретные входы, коммуникационная сеть
	Источник задания	Пульт управления, аналоговые входы, последовательная связь, фиксированные задания
	Сигнал обратной связи	Аналоговые входы, импульсный вход
	Задание разгона / замедл.	4 набора задания разгона / замедления; диапазон: 0,05-6000,00 сек
Основные функции	Управление скоростью без обратной связи, управление скоростью с обратной связью, работа по программе, управление моментом (с/без датчика скорости), автонастройка на двигатель, компенсация влияния нагрузки, автокорректировка напряжения на шине постоянного тока, торможение постоянным/переменным током, ограничение скорости, ограничение тока/момента, подхват вращающейся нагрузки, функция dEb и т.д. Примечание: Замкнутый контур скорости или управление моментом с датчиком скорости работают только с установленной опциональной платой PG.	
Функции управления	Многоступенчатое управление скоростью с помощью сигналов на входах или функции ПЛК, S-образные кривые разгона / замедления, управление механическим тормозом, счетчик, ПИД-регулятор, толчковый режим (JOG) и т.д.	
Функции защиты	Короткое замыкание, неисправность заземления, потеря фазы, недостаточное напряжение, перенапряжение, перегрузка по току, перегрузка, перегрев, тепловая защита двигателя, потеря фазы двигателя, обрыв кабелей управления и др.	
Цепи управления	Дискретные входы	6 (NPN или PNP, 0~30В, входное сопротивление 3,6 кОм), 1 из них может использоваться как импульсный (до 100,00 кГц, 24 В ± 20%, скважность: 40%~60%)
	Аналоговые входы	2 (0~10 В / 4~20 мА) В режиме входа по напряжению: входной импеданс: 10 кΩ; входной диапазон напряжения: 0~10 В. В режиме входа по току: входной импеданс: ≤500 Ω; входной диапазон по току: 0~20 мА.
	Дискретные выходы	2 транзисторных выходы (открытый коллектор; ток 0~40 мА; напряжение 0~30 В), один может использоваться как импульсный выход (нагрузка: резистивная>1 кΩ, емкостная <10 нФ; частота: 0,00~100,00 кГц; скважность: 40%~60%) 2 релейных выходов (резистивная нагрузка: 250 В AC 3А / 30 В DC 3А; индуктивная нагрузка: 250 В AC 0,2А / 24 В DC 0,1А (cosφ=0,4))
	Аналоговые выходы	1 выход, 0~10 В (> 500Ω) или 0~20 мА (< 500Ω);
	RS485	1 RS485/Modbus, максимальная скорость обмена 38400 бит/с
	Уровень защиты	IP20
Условия эксплуатации	Рабочая температура	Рабочий диапазон: -10 ~ 60°C В тяжелом режиме: номинальный ток до 50°C, снижение от 50°C В легком режиме: номинальный ток до 40°C, снижение от 40°C
	Влажность	5%-85% (без образования конденсата до 95%)
	Вибрации	1,14g
	Высота установки	1000 м, от 1000 м со снижением номинальных характеристик
	Длина моторного кабеля	Экранированный кабель: до 50 м; неэкранированный кабель: до 100 м
Прочее	Тормозной модуль	Встроенный до мощности 22/30 кВт

Схема подключения



серия

AD800B



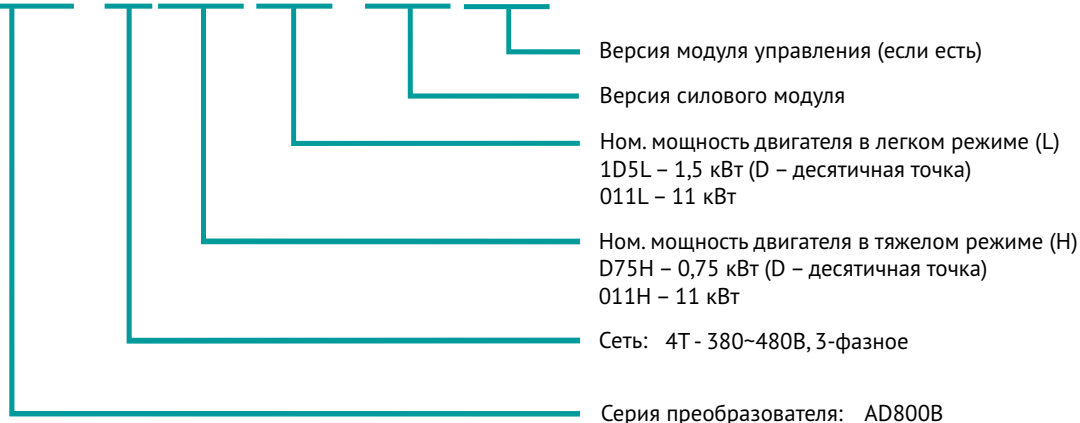
Модульные преобразователи частоты

- Модульная конструкция - оптимальное решение под любую задачу
- Преобразователь AD800B состоит из силового модуля PU0B и модуля управления CU0B
- Высокое качество и надежность: комплектующие ведущих мировых производителей, новейшие схемотехнические решения и алгоритмы управления
- Мощность: до 45 кВт (3-ф.)
- Векторное управление или V/F
- Тяжелый / Легкий режимы
- Встроенный тормозной модуль до 22/30 кВт
- Встроенные RS485 / Modbus
- Опциональный выносной пульт
- Встроенный фильтр ЭМС стандарта C3
- Встроенный дроссель звена постоянного тока от 37 кВт
- Работа с асинхронными двигателями
- Программное обеспечение для настройки преобразователей частоты, копирования параметров, мониторинга работы и обновления прошивки
- Защитное покрытие плат 3С3
- 3 года гарантии



Расшифровка моделей AD800B

AD800B - 4T 7D5H/011L - PU0B CU0B



Модельный ряд AD800B

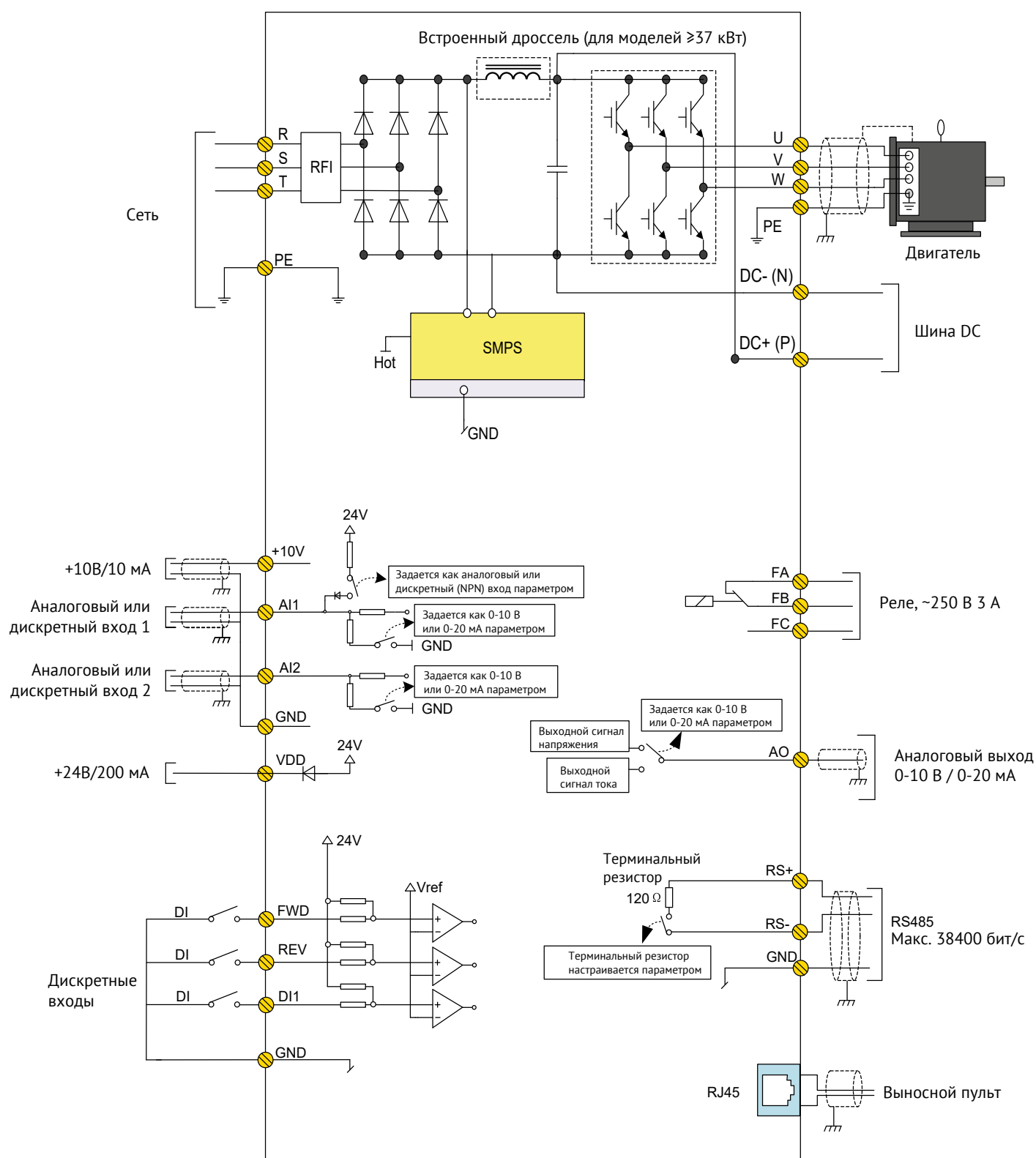
Напряжение питания (В)	Серия AD800B-...-PU0BCU0B	Ном. мощность (кВт)	Выходной ток (А)		Типо-размер	Размеры (мм) Ш*В*Г	Вес (кг)
			Тяжелый режим	Легкий режим			
3×380~440	AD800B-4TD75H/1D5L-PU0BCU0B	0,75/1,5	2,3	3,7	D1	72*185*161	1,03
	AD800B-4T1D5H/2D2L-PU0BCU0B	1,5/2,2	3,8	5,3			1,1
	AD800B-4T2D2H/4D0L-PU0BCU0B	2,2/4,0	5,3	8,5			1,1
	AD800B-4T4D0H/5D5L-PU0BCU0B	4,0/5,5	9,6	11,2	D2	88*215*166	1,5
	AD800B-4T5D5H/7D5L-PU0BCU0B	5,5/7,5	13,0	15,5	D3	100*250*171	2,04
	AD800B-4T7D5H/011L-PU0BCU0B	7,5/11	17,0	22,0			2,04
	AD800B-4T011H/015L-PU0BCU0B	11/15	25,0	31,0	D4	170*370*186	5,5
	AD800B-4T015H/018L-PU0BCU0B	15/18,5	32,0	36,0			5,6
	AD800B-4T018H/022L-PU0BCU0B	18,5/22	38,0	42,5			5,7
	AD800B-4T022H/030L-PU0BCU0B	22/30	45,0	56,0			5,8
	AD800B-4T030H/037L-PU0BCU0B	30/37	61,0	71,0	D5	280*490*245,5	16,4
	AD800B-4T037H/045L-PU0BCU0B	37/45	75,0	90,0			19,9
	AD800B-4T045H/055L-PU0BCU0B	45/55	91,0	104			20,3



Технические характеристики

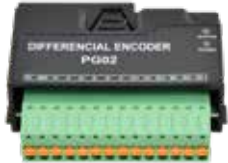
Параметры		Значение
Вход	Напряжение	3 фазы 380~480 В -15%~+10%
	Частота	50/60 Гц±5%
	Дисбаланс	3%
Выход	Напряжение	3 фазы, 0~100% входного напряжения
	Частота	0~590 Гц
Управление	Метод управления	V/F, векторный
	Пусковой момент	0,5 Гц 150%
	Перегрузочная способность	Тяжелый режим: 150% 60 сек, 180% 3 сек Легкий режим: 120% 60 сек, 150% 3 сек
	Частота ШИМ	Модели 0,75~22/30 кВт: 2~16 кГц; модели ≥30/37 кВт: 2~8 кГц
	Разрешение по скорости	Дискретное: 0,1 Гц; аналоговое: 0,5% максимального значения
	Погрешность по скорости в откр. контуре скорости	±0,5% номинальной скорости
	Источник команд	Пульт управления, дискретные входы, коммуникационная сеть
	Источник задания	Пульт управления, аналоговые входы, последовательная связь, фиксированные задания
	Сигнал обратной связи	Пульт управления, аналоговые входы, коммуникационная сеть
	Задание разгона / замедл.	4 набора задания разгона / замедления; диапазон: 0,05-6000,00 сек
Основные функции	Управление скоростью без обратной связи, работа по программе, автонастройка на двигатель, компенсация влияния нагрузки, автокорректировка напряжения на шине постоянного тока, торможение постоянным/переменным током, ограничение скорости, ограничение тока/момента, подхват вращающейся нагрузки, функция dEb и т.д.	
Функции управления	Многоступенчатое управление скоростью с помощью сигналов на входах или функции ПЛК, S-образные кривые разгона / замедления, управление механическим тормозом, счетчик, ПИД-регулятор, толчковый режим (JOG) и т.д.	
Функции защиты	Короткое замыкание, неисправность заземления, потеря фазы, недостаточное напряжение, перенапряжение, перегрузка по току, перегрузка, перегрев, тепловая защита двигателя, потеря фазы двигателя, обрыв кабелей управления и др.	
Цепи управления (модели AD800B-...-PU0BCU0B)	Дискретные входы	3 (NPN, 0~30 В, входное сопротивление 3,6 кОм),
	Аналоговые входы	2 (0~10 В / 4~20 мА) В режиме входа по напряжению: входной импеданс: 10 кΩ; входной диапазон напряжения: 0~10 В. В режиме входа по току: входной импеданс: ≤500 Ω; входной диапазон по току: 0~20 мА
	Дискретные выходы	1 релейный выход (резистивная нагрузка: 250 В AC 3А / 30 В DC 3А; индуктивная нагрузка: 250 В AC 0,2А / 24 В DC 0,1А (cosφ=0,4))
	Аналоговые выходы	1 выход, 0~10 В (> 500Ω) или 0~20 мА (< 500Ω)
	RS485	1 RS485/Modbus, максимальная скорость обмена 38400 бит/с
Условия эксплуатации	Уровень защиты	IP20
	Рабочая температура	Рабочий диапазон: -10 ~ 60°C В тяжелом режиме: номинальный ток до 50°C, снижение от 50°C В легком режиме: номинальный ток до 40°C, снижение от 40°C
	Влажность	5%-85% (без образования конденсата до 95%)
	Вибрации	1,14g
	Высота установки	1000 м, от 1000 м со снижением номинальных характеристик
	Длина моторного кабеля	Экранированный кабель: до 50 м; неэкранированный кабель: до 100 м
Прочее	Тормозной модуль	Встроенный до мощности 22/30 кВт

Схема подключения



Опции и аксессуары

Модули расширения (только для AD800)

	Код	Совместимость	Характеристики	Вид
Плата энкодера	PG01	Силовые модули AD800-...-PU00 с установленным модулем управления CU00 или CU04	- Для инкрементального энкодера (Push-pull, Voltage или Open collector) - Макс. входная частота 50 кГц - Выходной сигнал с делителем частоты (настраиваемый коэффициент деления 1~255) - Питание энкодера: 12В/24В, 150мА	
	PG02	AD800-...-PU01 с установленным модулем управления CU00 или CU04 ПЧ AD800-...-PU00CU00	- Для дифференциального инкрементального энкодера (Push-pull/ Voltage/Open collector) - Макс. входная частота 200кГц - Выходной сигнал с делителем частоты (настраиваемый коэффициент деления 1~255) - Питание энкодера: 5В, 200мА	
	PG03	ПЧ AD800-...-PU00CU04	- Резольвер для определения скорости / положения 5~7 В, 10 кГц, 2/4/6/8 полюсов	
Модуль расширения входов/выходов	IO01 (IO CARD)		3 дискретных входа (поддерживаются режимы PNP и NPN) 2 дискретных выхода с открытым коллектором 2 аналоговых входа (-10~+10 В, 0~10 В / 0~20 мА) 2 аналоговых выхода (0~10 В, 0~20 мА) - Источник питания 10 В, 10 мА	
Сетевые модули	DP01		ProfiBus-DP	
	PN01		ProfiNet	
	ET01		EtherCAT	
	MT01		ModBus TCP	

Выносные пульты (для AD800/AD800B)

	Код	Совместимость	Характеристики	Вид
Пульт	KP01	- ПЧ: AD800B-...-PU0BCU0B - AD800-...-PU00CU00 - AD800-...-PU00CU04	- LED-дисплей, 5 разрядов 6 кнопок - Встроенный потенциометр Примечание: Доступен для заказа кронштейн SUPPORT-1 для крепления пульта KP01 на дверце. * При использовании пульта с ПЧ AD800B-...-PU0BCU0B, AD800-...-PU00CU00 и AD800-...-PU00CU04 необходим заказ кабеля RJ45-х (где х – это длина 2, 3, 5, 10 м)	
	KP02	(KP01 также совместим с силовыми модулями: AD800B-...-PU0B, AD800-...-PU00, AD800-...-PU01)	2.4" ЖК-экран - Русский язык интерфейса и кнопок управления - Функция копирования и переноса параметров в ПЧ и на флеш-диск - Встроенные часы реального времени Примечание: В комплект поставки входит кронштейн SUPPORT-2 для крепления пульта KP02 на дверце и соединительный кабель 2,5м.	

Тормозные резисторы

Серия	Характеристики
RXLG	- Диапазон мощностей: от 60 Вт до 3 кВт - Диапазон сопротивлений: от 2 до 800 Ом - Алюминиевый корпус 
RXHG	- Диапазон мощностей: от 50 Вт до 4 кВт - Диапазон сопротивлений: от 2 до 800 Ом - Керамический корпус 

Тормозные модули

Серия	Характеристики
CDBR	- Модельный ряд: для преобразователей частоты мощностью от 30 до 315 кВт. - Реализуемый метод торможения: автоматическое отслеживание напряжения на шине DC - Встроенная защита: перегрев, превышение тока, короткое замыкание - Снижение помех: встроенное - Уровень защиты: IP00 

Сетевые дроссели

Серия	Описание
YBACL	Сетевой дроссель необходим, если мощность источника питания преобразователя более 500кВА и превышает по мощности в 6 и более раз мощность ПЧ, или длина кабеля между источником питания и преобразователем частоты менее 10 м. 

Моторные дроссели

Серия	Описание
YBOCL	Трехфазные моторные дроссели устанавливаются на выходе ПЧ и обеспечивают: - подавление высокочастотных гармоник в токе двигателя, - ограничение амплитуды тока короткого замыкания; - ограничение скорости нарастания аварийных токов короткого замыкания и задержка момента достижения максимума тока короткого замыкания; - компенсацию емкостных токов утечки длинных моторных кабелей и снижение выбросов напряжения на обмотках двигателя 

ООО "РусАвтоматизация"

454010 г. Челябинск, ул. Гагарина 5, оф. 507
 тел. 8-800-775-09-57 (звонок бесплатный), +7(351)799-54-26, тел./факс +7(351)211-64-57
info@rusautomation.ru; русавтоматизация.пф; www.rusautomation.ru