

Многофункциональные векторные ПЧ серии **E5-9600**

Серия E5-9600 - современный стандарт управления электроприводом, являющийся воплощением передовых инженерных решений. Преобразователи E5-9600 решают практически все задачи, отличаются высоким пусковым моментом и высокоточным управлением как скоростью, так и моментом электродвигателя.

В данной серии реализованы готовые решения (макросы) для следующих задач:

- насос (функция поддержания давления, режим легкой нагрузки)
- вентилятор (режим легкой нагрузки)
- намотка/размотка (контроль натяжения и резки материала)
- шпиндель токарного станка (оптимальное время разгона и торможения)
- высокоскоростной двигатель (режим максимальной частоты)
- Подъем/перемещение груза - крановая серия E5-9600КРАН.

Совместимость с промышленными протоколами MODBUS RTU, CANopen, EtherCAT и PROFINET делает ПЧ готовым к эксплуатации в современных автоматизированных системах.

Гарантия – 3 года.



НОВАЯ СЕРИЯ 2026 ГОДА

- ~3ф 340 ... 460 В; 0,75 ... 800 кВт
- ~3ф 520 ... 690 В; 18,5 ... 800 кВт
- Стартовый момент 180%/0,0 Гц
- Точность поддержания скорости $\pm 0,02\%$
- Выходная частота до 600/3000 Гц
- Скалярное и векторное управление двигателем
- Управления скоростью/моментом
- Применение энкодеров различных типов
- Переключение режимов тяжелой/легкой нагрузки
- Режим работы по запрограммированному алгоритму
- Частота ШИМ 1-16 кГц (зависит от мощности ПЧ)
- Снижение акустического шума двигателя (случайная ШИМ)
- Поиск скорости при пуске на вращающийся двигатель
- Современный дизайн со съемной панелью управления на русском языке и многострочным графическим дисплеем
- ПИД-регулятор с индикацией реальной физической величины со спящим режимом
- Подключения датчика РТС
- Работа в режиме «ведущий - ведомый»
- Интерфейс RS-485
- Встроенный ЭМИ-фильтр
- Рабочая температура до + 50 °С

Технические характеристики E5-9600

Питающая сеть (клеммы R, S, T)	
Напряжение питания	Трехфазное 340 – 460 В (+ 10 % - 10 %) Трехфазное 520 – 690 В (+ 10 % - 10 %)
Частота сети	50 - 60 Гц ($\pm 5\%$)
Выходные характеристики (клеммы U, V, W)	
Режим управления	Скалярный (VVF) Векторный без обратной связи (SVC) Векторный с обратной связью (FVC)
Выходная частота	0 - 600 Гц / 3000 Гц
Пусковой момент	150%/1 Гц (VVF), 150%/0,25 Гц (SVC), 150%/0 Гц (FVC)
Диапазон управления скоростью	1:50 (VVF), 1:200 (SVC), 1:1 000 (FVC)
Точность регулирования скорости	$\pm 0,2\%$ (SVC); $\pm 0,02\%$ (FVC)
Точность регулирования момента	$\pm 5\%$ номинального крутящего момента (SVC), $\pm 3\%$, номинального крутящего момента (FVC)
Время разгона / торможения	0,01 – 650,00 с; 0,1 – 6500,0 с; 1 – 65000 с
Перегрузочная способность	150% / 60 с (тяжелая нагрузка) 120% / 60 с (легкая нагрузка)
Тормозной прерыватель	встроенный (модели 001H...030H)
Тормозящий крутящий момент	до 20% (без тормозного резистора) до 100% (с внешним тормозным резистором)
Дискретные входы (клеммы X1...X7)	
Количество, тип	7 (NPN, PNP)
Уровень напряжения	0 – 24 В (уровень срабатывания > 12 В)
Сопротивление входа	4 кОм
Аналоговые входы (клемма AI1...AI3)	
Количество	3
Уровень сигнала	AI1: 0 – 10 В; -10...+10 В (вх. сопр. 20 кОм) AI2, AI3: 0 – 10 В / 4 – 20 мА (вх. сопр. 20 кОм / 500 Ом)
Аналоговый выход (клемма M1, M2)	
Количество	2
Уровень сигнала	0 – 10 В / 4 – 20 мА
Релейный выход (клеммы EA-EB-EC; RA-RB-RC)	
Количество	2
Спецификация	~ 250 В / 3 А; $= 30$ В / 1 А
Дискретный транзисторный выход (клеммы Y1 – YCM, Y2 - COM)	
Количество	1
Спецификация	$= 24$ В / 50 мА (открытый коллектор)
Последовательная линия связи (клеммы A+, A-)	
Количество портов	1
Количество станций	до 247
Протокол управления	Modbus RTU
Скорость	4800 - 115200 бит/с
Встроенный фильтр	
Тип	ЭМИ (класс С3)
Окружающая среда	
Степень защиты	IP20 / IP21
Рабочая температура	От -10°C до +50°C
Температура хранения	От -40°C до +70°C
Влажность	До 95%, без образования конденсата
Высотность	До 1000 метров
Вибрация	до 9,81 м/с ² (1g, менее 20 Гц) до 1,96 м/с ² (0,2g, от 20 до 50 Гц)

Особенности конструкции

- Встроенный источник питания 24В (200мА)
- Встроенный DC-дроссель от 18,5 кВт
- Управление PNP/NPN
- Встроенный тормозной прерыватель до 22 кВт
- Плата расширения входов/выходов (опция)
- Степень защиты IP20/IP21
- Рабочая температура до +50°C
- Копирование параметров

Модель ПЧ	Напряжение питания	Выходные параметры ПЧ		
		Мощность, кВт	Ток, А	
E5-9600-001H	~ 3Ф, 380 В 50 / 60 Гц	0,75/1,5	2,5/4,2	
E5-9600-002H		1,5/2,2	4,2/5,6	
E5-9600-003H		2,2/3,7	5,6/7,2	
E5-9600-005H		3,7/5,5	9,4/12	
E5-9600-007H		5,5/7,5	13/17	
E5-9600-010H		7,5/11	17/20	
E5-9600-015H		11/15	25/32	
E5-9600-020H		15/18,5	32/38	
E5-9600-025H		18,5/22	38/44	
E5-9600-030H		22/30	45/59	
E5-9600-040H		30/37	60/73	
E5-9600-050H		37/45	75/87	
E5-9600-060H		45/55	90/106	
E5-9600-075H		55/75	110/145	
E5-9600-100H		75/93	150/169	
E5-9600-125H		93/110	176/208	
E5-9600-150H		110/132	210/248	
E5-9600-175H		132/160	253/298	
E5-9600-200H		160/185	304/350	
E5-9600-300H		220/250	426/456	
E5-9600-400H		315/355	585/640	
E5-9600-500H		400/450	725/810	
E5-9600-600H		500/560	900/1010	
E5-9600-800H		630/710	1140/1280	
E5-9600-900H		710/800	1280/1450	
E5-9600-025K		~ 3Ф, 660 В 50 / 60 Гц	18,5/22	25/28
E5-9600-030K			22/30	28/35
E5-9600-040K			30/37	35/42
E5-9600-050K			37/45	42/52
E5-9600-060K			45/55	52/63
E5-9600-075K	55/75		63/86	
E5-9600-100K	75/93		86/95	
E5-9600-125K	93/110		95/120	
E5-9600-150K	110/132		120/147	
E5-9600-175K	132/160		147/175	
E5-9600-200K	160/185		175/200	
E5-9600-300K	220/250		235/270	
E5-9600-400K	315/355		330/380	
E5-9600-500K	400/450		426/465	
E5-9600-600K	500/560		540/600	
E5-9600-800K	630/710		680/760	
E5-9600-900K	710/800		760/860	

Контакты:

Адрес: 125438, г. Москва, ул. Михалковская, д. 63 Б, стр. 4.
 Многоканальный тел./факс: 8 (800) 551-76-30, +7 (495) 258-00-49
 E-mail: mail@vesper.ru