

Ce	ерия	E4-8400		E4-P8402		E4-9400				
		Стр. 4			Стр. 6		Стр. 8			
	Внешний вид						H O B W H C K			
Мет	од управления	U/f Векторный разомкнутый			U/f Векторный разомкнутый		U/f U/f с датчиком скорости Векторный разомкнутый Векторный с датчиком скорости		ІЙ	
Вых	одная частота	0,1 400 Гц (U/f) 0,1 200 Гц (вект.)			0,1 400 Гц (U/f) 0,1 200 Гц (вект.)		0,1 400 Гц			
	цность/ напряжение ания	0,4 2,2 кВт / 1 ф. 220 В, 50 Гц 0,75 315 кВт / 3 ф. 380 В, 50 Гц		30 315 кВт / 3 ф. 380 В, 50 Гц		11 315 кВт / 3 ф. 380 В, 50 Гц				
			Bx.	Вых.		Bx.	Вых.		Bx.	Вых.
Byo	ды / выходы	Дискр.	6	2	Дискр.	6	2	Дискр.	8	2
D.K.O.	ды, рыходы	Аналог.	3	2	Аналог.	3	2	Аналог.	3	2
		Релейн.		2	Релейн.		2	Релейн.		2
Инто	ерфейс	RS485 Modbus (RTU, ASCII)			RS485 Modbus (RTU, ASCII)		RS485 (ORL Modbus RT Profibus DP	U		
Реаг тока	ктор постоянного а	-					-			
	мозной рыватель	Встроенны (0,75 22			-			Встроенный (11 22 кВт)		
	пень защиты пуса	IP20 (0,75			IP00			IP00		

www.vesper.ru

2

EI-701	1	E	I-P701	2	ı	EI-9011		EI-9	011 (66	60B)
Стр. 10		Стр. 12			Стр. 14	2	2	Стр. 14		
I Indiana II		II Province		and the second s	I loom	Hadding and the state of the st		The state of the s	Thornton and the state of the s	
U/f		U/f			Векторный	иком скорос й разомкнут й с датчиком	ъй	Векторныі	иком скорос й разомкнут й с датчиком	ъй
0,1 400 Гц		0,1 400 Гц		0,1 400 Гц		0,1 400 Гц				
0,75 315 кВт / 3 ф. 380 В, 50 Гц		7,5 370 3 ф. 380 В			0,75 500 3 ф. 380 В			15 500 к 3 ф. 575/6 50 Гц	кВт / 00/660/690 Е	3,
Bx.	Вых.		Bx.	Вых.		Bx.	Вых.		Bx.	Вых.
Дискр. 6		Дискр.	6		Дискр.	8	2	Дискр.	8	2
Аналог. 2	1	Аналог.	2	1	Аналог.	3	2	Аналог.	3	2
Релейн.	2	Релейн.		2	Релейн.		2	Релейн.		2
RS485 (опция) Modbus RTU		RS485 (опция) Modbus RTU		RS485 (опция) Modbus RTU Profibus DP		RS485 (опция) Modbus RTU Profibus DP				
Встроенный (7,5 30 кВт)	Встроеннь (11 37 к			Встроенный (7,5 30 кВт)		Встроенный (15 30 кВт)				
Встроенный (0,75 15 кВт)		Встроенны (7,5 18,5			Встроеннь (0,75 15			Встроенны (15 кВт)	ый	

IP20 (0,75 ... 500 кВт)

IP54 (37 ... 500 кВт)



IP20 (0,75 ... 315 кВт)

IP54 (37 ... 315 кВт)

IP20 (7,5 ... 370 кВт)

IP54 (45 ... 370 кВт)

IP20 (15 ... 500 кВт)

IP54 (37 ... 500 кВт)

## E4-8400

### Общепромышленный векторный ПЧ

~1Ф 220В 0,4 ~ 2,2 кВт

~3Ф 380В 0,75 ~ 315 кВт



#### Основные характеристики

- Скалярное и векторное управление
- Возможность циклической работы
- Поддержание технологических параметров (давления, разряжения и т.п.) с помощью встроенного ПИД-регулятора
- Управление и мониторинг по протоколу MODBUS
- Интерфейс связи RS485
- Встроенный тормозной прерыватель

### Область применения

- Оборудование перерабатывающей промышленности (смесители, сепараторы, мельницы)
- Транспортное оборудование (ленточные транспортеры, конвейеры)
- Насосное и вентиляторное оборудование
- **Крановое оборудование (горизонтальное перемещение)**



www.vesper.ru

## Технические характеристики Е4-8400

	Режимы управления	Скалярный (U/f)		
	, chamb, j., passicina.	Векторный (без обратной связи)		
	Диапазон выходных частот	Скалярный режим: 0,01 ~ 400,00 Гц		
		Векторный режим: 0,01 ~ 200,00 Гц		
Ĕ	Пусковой момент	Скалярный режим: 150% (3 Гц)		
<u> </u>		Векторный режим: 150% (1 Гц)		
рав	Точность по скорости	Скалярный режим: 3%		
5	D	Векторный режим: ± 0,5% Скалярный режим: 1 : 40		
Υ¥	Диапазон регулирования по скорости	Векторный режим: 1:50		
Ę	по спорости	Цифровое задание: 0,01 Гц		
e DI	Разрешение установки частоты	Аналоговое задание: 0,05Гц/50Гц		
акт	Разрешение выходной частоты	0,01 Гц		
Характеристики управления	Время разгона/торможения	0.1 ~ 3600.0 c		
	времи разгопа/торможении	15 фиксированных характеристик		
	Характеристика U/f	1 пользовательская характеристика		
		До 20% (без внешнего тормозного резистора)		
	Тормозной момент	До 120% (с внешним тормозным резистором)		
	Пропотрращение срира	Регулируемый уровень предотвращения срыва при разгоне, работе на		
	Предотвращение срыва	постоянной скорости и при торможении, с возможностью отключения		
s	Мгновенная защита по току	200% номинального тока ПЧ		
) J	Защита преобразователя от перегрузки	150% номинального тока ПЧ в течение 1 мин		
¥		180% номинального тока ПЧ в течение 3 сек		
Защитные функции	Защита двигателя от перегрузки	Электронная защита		
욷	Защита от повышенного напряжения	Отключение выхода при напряжении на шине ПТ более 820В (410В)		
Ĭ,	Защита от пониженного напряжения	Отключение выхода при напряжении на шине ПТ менее 380В (190В)		
3a	Просадка питающего напряжения	Автоматический пуск преобразователя после восстановления питания		
	Защита от перегрева	Электронная аппаратная защита		
	Защита от неисправности заземления	Электронная аппаратная защита		
Ę	Степень защиты	IP20 / IP00		
ПаЩ	Температура эксплуатации	-10~50°C		
Ş	Температура хранения	-20~60°C		
Условия эксплуатации	Относительная влажность	Не более 95% (без образования конденсата)		
<u> </u>	Высотность	До 1000 м		
0B/		До 20 Гц – 1g (9,8 м/c²);		
5	Вибрация	20~50 Γц – 0,6g (5,9 м/c²)		
I.		Встроенный RS-485		
Ком	муникационные функции	Протокол: Modbus RTU; Modbus ASCII		

~1Ф 220В					
E4-8400-	Мощность, кВт	Ном. вых. ток, А	Габариты В x Ш x Г (мм)		
SP5L	0,4	3,1	160X79X126		
S1L	0,75	4,5	1007/97/120		
S2L	1,5	7,5	160X100X126		
S3L	2,2	10,5	100/100/120		

~3Ф 380В					
E4-8400-	Мощность, кВт	Ном. вых. ток, А	Габариты В x Ш x Г (мм)		
001H	0,75	2,3	160X79X126		
002H	1,5	4,0	160X100X126		
003H	2,1	5,2	100X100X120		
005H	3,7	10,5	210X100X160		
007H	5,5	13,0	210/100/100		

~3Ф 380B					
010H	7,5	17,5	270X135X200		
015H	11	25,0	2/0/133/200		
020H	15	32,0			
025H	18,5	40,0	300X155X220		
030H	22	45,0			
040H	30,0	60,0	250 x 400 x 237		
050H	37,0	75,0	230 X 400 X 237		
060H	45,0	91,0	321 x 520 x 272		
075H	55,0	112,0	321 X 320 X 272		
100H	75,0	150,0			
125H	93,0	176,0	400 x 620 x 302		
150H	110,0	210,0			
175H	132,0	253,0	495 x 720 x 330		
200H	160,0	302,0	550 x 860 x 370		
300H	220,0	430,0	330 X 000 X 370		
400H	315,0	605,0	670 x 960 x 370		



# E4-P8402

## Насосный преобразователь частоты

~3Ф 380В 30 ~ 315 кВт

### Основные характеристики

- Скалярное и векторное управление
- Поддержание технологических параметров (давления, разряжения и т.п.) с помощью встроенного ПИД-регулятора
- Интерфейс связи RS485
- Аналоговое и импульсное задание частоты
- Спящий режим
- Съемный выносной пульт управления

- Насосное оборудование
- Насосные станции
- Вентиляторы и воздуходувки
- Оборудование котельных





## Технические характеристики Е4-Р8402

	Режимы управления	Скалярный (U/f)	
	, i	Векторный (без обратной связи)	
Характеристики управления	Диапазон выходных частот	Скалярный режим: 0,01 ~ 400,00 Гц	
		Векторный режим: 0,01 ~ 200,00 Гц	
	Пусковой момент	Скалярный режим: 120% (3 Гц)	
		Векторный режим: 120% (1 Гц) Скалярный режим: 3%	
	Точность по скорости	Векторный режим: ± 0,5%	
		Скалярный режим: 1:40	
	Точность по скорости	Векторный режим: 1:50	
		Скалярный режим: 1:40	
DNG	Диапазон регулирования по скорости	Векторный режим: 1:50	
Тер		Цифровое задание: 0,01 Гц	
рак	Разрешение установки частоты	Аналоговое задание: 0,05Гц/50Гц	
Xa	Разрешение выходной частоты	0,01 Гц	
	Время разгона/торможения	0,1 ~ 3600,0 c	
	Характеристика U/f	15 фиксированных характеристик	
	ларактеристика 0/1	1 пользовательская характеристика	
	Тормозной момент	До 20% (без внешнего тормозного резистора)	
	TOP MOSITON MOMENT	До 120% (с внешним тормозным резистором)	
	Предотвращение срыва	Регулируемый уровень предотвращения срыва при разгоне, работе на постоянной скорости и при торможении, с возможностью отключения	
S	Мгновенная защита по току	150% номинального тока ПЧ	
VET VET	Защита преобразователя от перегрузки	120% номинального тока ПЧ в течение 1 мин	
Ž	защита преобразователя от перегрузки	130% номинального тока ПЧ в течение 3 СЕК	
Защитные функции	Защита двигателя от перегрузки	Электронная защита	
£	Защита от повышенного напряжения	Отключение выхода при напряжении на шине ПТ более 820В (410В)	
Ē	Защита от пониженного напряжения	Отключение выхода при напряжении на шине ПТ менее 380В (190В)	
3a	Просадка питающего напряжения	Автоматический пуск преобразователя после восстановления питания	
	Защита от перегрева	Электронная аппаратная защита	
	Защита от неисправности заземления	Электронная аппаратная защита	
	Степень защиты	IP00	
5	Температура эксплуатации	-10~40°C	
ия гации	Температура хранения	-20~60°C	
Услові сплуат	Относительная влажность	Не более 95% (без образования конденсата)	
Услов эксплуа	Высотность	До 1000 м	
, m	Dukasuna	До 20 Гц – 1g (9,8 м/c²);	
	Вибрация	20~50 Гц – 0,6g (5,9 м/c²)	
KOMM	иникационные функции	Встроенный RS-485	
TOWN	пикационные функции	Протокол: Modbus RTU; Modbus ASCII	

~3Ф 380В Металлический корпус					
E4-P8402-	Мощность, кВт	Выходной ток (A)	Габариты Ш x B x Г (мм)		
040H	30,0	60,0	250 x 400 x 237		
050H	37,0	75,0	230 X 400 X 237		
060H	45,0	91,0			
075H	55,0	112,0	321 x 520 x 272		
100H	75,0	150,0			
125H	93,0	176,0			
150H	110,0	210,0	400 x 620 x 302		
175H	132,0	253,0			
200H	160,0	302,0	495 x 720 x 330		
300H	220,0	430,0	550 x 860 x 370		
400H	315,0	605,0	670 x 960 x 370		



## E4-9400

Векторный ПЧ с обратной связью

и управлением моментом

~3Ф 380В 11 ~ 315 кВт

### Основные характеристики

- Скалярное и векторное управление (как с датчиком скорости, так и без него)
- Управление скоростью или моментом двигателя
- Высокий пусковой момент
- Поддержание технологических параметров (давления, разряжения и т.п.) с помощью встроенного ПИД-регулятора
- Управление и мониторинг по протоколу MODBUS и PROFIBUS
- Интерфейс связи RS485 (опция)
- Встроенный тормозной прерыватель (до 22 кВт включительно)
- Съемный выносной пульт управления
- Меню на русском языке

- Подъемно-транспортное оборудование
- Оборудование перерабатывающей промышленности (смесители, сепараторы, мельницы)
- Стендовое оборудование
- Насосное оборудование
- Вентиляторы и воздуходувки
- Оборудование котельных









## Технические характеристики Е4-9400

Источни	ик питания	3ф 380440B; (+10%, -15%), 50/60 Гц (±5%)		
	Метод управления	Синусоидальная широтно-импульсная модуляция		
ᄧ	Диапазон выходной частоты	0,1 400 Гц		
Характеристики цепи управления	Точность задания частоты	Цифровая команда: $\pm$ 0,01% (от - 10°C до + 40°C) Аналоговая команда: $\pm$ 0,1% (при 25°C $\pm$ 10°C)		
윤	Диапазон управления скоростью	1:100 (1:1000 с использованием импульсного датчика вращения)		
N N	Точность управления скоростью	$\pm$ 0,2 % ( $\pm$ 0,02 % с использованием импульсного датчика вращения)		
Ŧ.	Ограничение крутящего момента	Определяется программно для каждого из четырех квадрантов		
Х	Точность по моменту	±5%		
эисти	Полоса пропускания ПИД-регулятора по моменту	20 Гц (40 Гц с использованием импульсного датчика вращения)		
Те	Запас по перегрузке	150% от номинального выходного тока в течение 1 мин		
рак	Аналоговые входы задания частоты	0 + 10 В (20 кОм), ±10 В (20 кОм); 4 20 мА (250 Ом)		
Xal	Стартовый крутящий момент	150 % при 1Гц (150 % при 0 об/мин с импульсным датчиком вращения)		
	Тормозной прерыватель	Встроенный (для моделей 015Н – 030Н). Внешний (для моделей 040Н – 400Н)		
	Защита двигателя от перегрузки	Электронное тепловое реле		
	Мгновенная перегрузка по току	Немедленное отключение при 200 % от номинального тока преобразователя		
	Перегрузка	Отключение через 1 минуту при 150% от номинального тока		
нкции	Перегрузка по напряжению	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя более 820 В		
Защитные функции	Недостаточное напряжение	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя менее 380 B		
륟		Немедленное отключение при прекращении подачи питания на 15 мс и более		
Защил	Кратковременное отключение питания	Возможно возобновление управления после восстановления подачи питания при длительности провала не более 2 с		
	Перегрев радиатора-теплоотвода	Защищен датчиком температуры		
	Предотвращение срыва при работе	Во время разгона/торможения и вращения с постоянной скоростью		
	Защита от токов утечек	Защищен электронной цепью (нарушение баланса выходных токов)		
5	Температура окружающей среды	от - 10°C до + 45°C		
ия	Влажность	Относительная влажность не более 90%		
Условия :плуатац	Температура хранения	от - 20°C до + 60°C		
Условия эксплуатации	Вибрация	до 9,81 м/с2 (1g) менее 20 Гц, до 1,96 м/с2 (0,2g) от 20 до 50 Гц		
)¥e	Степень защиты оболочки	ΙΡ00 πο ΓΟСΤ 14254-96		

~3Ф 380В Металлический корпус					
E4-9400-	Мощность, кВт	Выходной ток (A)	Габаритные размеры Ш x B x Г (мм)		
015H	11,0	27,0	240 x 390 x 230		
020H	15,0	34,0	240 X 390 X 230		
025H	18,5	41,0			
030H	22,0	48,0	250 x 400 x 235		
040H	30,0	65,0			
050H	37,0	80,0	320 x 520 x 270		
060H	45,0	96,0	320 X 320 X 270		
075H	55,0	128,0			
100H	75,0	165,0	400 v 620 v 200		
125H	93,0	195,0	400 x 620 x 300		
150H	110,0	224,0			
175H	132,0	270,0	495 x720 x 327		
200H	160,0	302,0	550 x860 x 368		
300H	220,0	450,0	670 x960 x 368		
400H	315,0	605,0	070 X900 X 308		



# EI-7011

Преобразователь частоты общепромышленного

применения

~3Ф 380В 0,75 ~ 315 кВт

#### Основные характеристики

- Скалярное управление по характеристике U/f
- Высокий пусковой момент
- Возможность управления группой двигателей
- Поддержание технологических параметров (давления, разряжения и т.п.) с помощью встроенного ПИД-регулятора
- Управление и мониторинг по протоколу MODBUS
- Интерфейс связи RS485 (опция)
- Встроенный реактор постоянного тока (до 30 кВт включительно)
- Встроенный тормозной прерыватель (до 15 кВт включительно)
- Съемный выносной пульт управления
- Меню на русском языке

- Оборудование перерабатывающей промышленности (смесители, сепараторы, мельницы)
- Транспортное оборудование (ленточные транспортеры, конвейеры)
- Насосное оборудование
- Вентиляторы и воздуходувки
- Оборудование котельных
- Крановое оборудование (горизонтально перемещение)









## Технические характеристики EI-7011

Исто	очник питания	3ф 380460 В (+10%, -15%), 50/60 Гц (±5%)			
	Метод управления	Синусоидальная широтно-импульсная модуляция			
σ.	Диапазон выходной частоты	0,1 400 Гц			
ени	-	Цифровая команда:± 0,01% (от - 10°С до + 40°С)			
BJE	Точность задания частоты	Аналоговая команда: ± 0,1% (при 25°C ± 10°C)			
БĢГ	Разрешение по выходной частоте	0,1 Гц			
N N	Запас по перегрузке	150% от номинального выходного тока в течение 1 мин			
Характеристики цепи управления	Аналоговые входы задания частоты	0 + 10 В (20 кОм), 4 20 мА (250 Ом)			
ГИКИ	Время разгона/торможения	от 0,0 до 3600 с (по два значения)			
герист	Тормозящий крутящий момент	до 20% без тормозного резистора; до 100% - с внешним тормозным резистором			
АК	Тормозной прерыватель	Встроенный (для моделей 001Н – 020Н).			
(ap	тормозной прерыватель	Внешний (для моделей 025Н – 400Н)			
^	Соотношение U/f	Пятнадцать фиксированных соотношений U/f; одно программируемое соотношение			
	Защита двигателя от перегрузки	Электронное тепловое реле			
	Мгновенная перегрузка по току	Немедленное отключение при токе 180 % от номинального тока преобразователя			
	Перегрузка	Отключение через 1 минуту работы при токе 150% от номинального тока преобразователя			
иин	Перегрузка по напряжению	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя более 820 В			
Защитные функции	Недостаточное напряжение	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя менее 380 B			
ğ		Немедленное отключение при прекращении подачи питания на 15 мс и более			
ащит	Кратковременное отключение питания	Возможно возобновление управления после восстановления подачи питания при длительности провала не более 2 с (для моделей 001H – 100H).			
m	Перегрев радиатора-теплоотвода	Защищен датчиком температуры			
	Предотвращение срыва при работе	Предотвращение срыва во время разгона/торможения и вращения с постоянной скоростью			
	Защита от токов утечек	Защищен электронной цепью (нарушение баланса выходных токов)			
	Индикация заряда шины	Световой индикатор «Заряд» горит, пока напряжение шины не упадет ниже 50 В			
5	Температура окружающей среды	от - 10°C до + 40°C (для моделей 001H – 040H) от - 10°C до + 45°C (для моделей 050H – 400H)			
аĦ	Влажность	Относительная влажность не более 90%			
уат	Температура хранения	от - 20°С до + 60°С			
5	Окружающая среда	Внутри помещения, защищенного от коррозионных газов и пыли			
) X	Высотность	Не более 1000 м			
Условия эксплуатации	Вибрация	до 9,81 м/c2 (1g) менее 20 Гц, до 1,96 м/c2 (0,2g) от 20 до 50 Гц			
X	Степень защиты оболочки	IP20 по ГОСТ 14254-96 IP54 (по отдельному заказу для моделей 050H – 400H)			

Пластмассовый корпус (IP20)					
EI-7011-	Мощность, кВт	Ном. вых. ток, А	Габариты В x Ш x Г (мм)		
001H	0,75	3,4			
002H	1,5	4,8			
003H	2,2	6,2	287x138x180		
005H	3,7	8			
007H	5,5	14			
010H	7,5	18	300x228x215		
015H	11	27	30082208213		
020H	15	34			
025H	18,5	41	450x300x247		
030H	22	52	43UX3UUX247		
040H	30	65			

Металлический корпус (IP20, IP54)			
EI-7011-	Мощность, кВт	Ном. вых. ток, А	Габариты В x Ш x Г (мм)
050H	37	80	677,255,226
060H	45	96	677x355x326
075H	55	128	777,205,226
100H	75	150	777x395x326
125H	93	195	810x586x332
150H	110	224	010X300X332
175H	132	270	987x704x332
200H	160	302	90/X/04X332
250H	185	340	1100x860x411
300H	220	450	1100x000x411
400H	315	605	1100x975x411



# **EI-P7012**

### Насосный преобразователь частоты

~3Ф 380В 7,5 ~ 370 кВт

### Основные характеристики

- Скалярное управление по характеристике U/f
- Оптимальный пусковой момент
- Возможность управления группой двигателей
- Поддержание технологических параметров (давления, разряжения и т.п.) с помощью встроенного ПИД-регулятора
- Управление и мониторинг по протоколу MODBUS
- Интерфейс связи RS485 (опция)
- Встроенный реактор постоянного тока (до 37 кВт включительно)
- Встроенный тормозной прерыватель (до 18,5 кВт включительно)
- Съемный выносной пульт управления
- Меню на русском языке

- Насосное оборудование различного назначения
- Вентиляторы и воздуходувки
- Оборудование котельных





### **Технические характеристики EI-P7012**

Исто	очник питания	3ф 380460 В (+10%, -15%), 50/60 Гц (±5%)	
	Метод управления	Синусоидальная широтно-импульсная модуляция	
вления	Диапазон выходной частоты	0,1 400 Гц	
	T	Цифровая команда:± 0,01% (от - 10°C до + 40°C)	
	Точность задания частоты	Аналоговая команда: ± 0,1% (при 25°C ± 10°C)	
пра	Разрешение по выходной частоте	0,1 Гц	
- E	Запас по перегрузке	120% от номинального выходного тока в течение 1 мин	
	Аналоговые входы задания частоты	0 + 10 В (20 кОм), 4 20 мА (250 Ом)	
¥	Время разгона/торможения	от 0,0 до 3600 с (по два значения)	
терис	Тормозящий крутящий момент	до 20% без тормозного резистора; до 100% - с внешним тормозным резистором	
рак	Тормозной прерыватель	Встроенный (для моделей 010Н – 025Н)	
Xal	тормозной прерыватель	Внешний (для моделей 025Н – 450Н)	
	Соотношение U/f	Пятнадцать фиксированных соотношений U/f; одно программируемое соотношение	
	Защита двигателя от перегрузки	Электронное тепловое реле	
	Мгновенная перегрузка по току	Немедленное отключение при токе 180 % от номинального тока преобразоват	
	Перегрузка	Отключение через 1 минуту работы при токе 120% от номинального тока преобразователя	
иип	Перегрузка по напряжению	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя более 820 В	
Защитные функции	Недостаточное напряжение	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя менее 380 B	
¥		Немедленное отключение при прекращении подачи питания на 15 мс и более	
ащит	Кратковременное отключение питания	Возможно возобновление управления после восстановления подачи питания при длительности провала не более 2 с (для моделей 010Н – 125Н).	
m	Перегрев радиатора-теплоотвода	Защищен датчиком температуры	
	Предотвращение срыва при работе	Предотвращение срыва во время разгона/торможения и вращения с постоянной скоростью	
	Защита от токов утечек	Защищен электронной цепью (нарушение баланса выходных токов)	
	Индикация заряда шины	Световой индикатор «Заряд» горит, пока напряжение шины не упадет ниже 50 В	
<u> </u>	Температура окружающей среды	от - 10°C до + 40°C (для моделей 010H – 050H) от - 10°C до + 45°C (для моделей 060H – 450H)	
атации	Влажность	Относительная влажность не более 90%	
уат	Температура хранения	от - 20°C до + 60°C	
E	Окружающая среда	Внутри помещения, защищенного от коррозионных газов и пыли	
€	Высотность	Не более 1000 м	
Условия экспл	Вибрация	до 9,81 м/c2 (1g) менее 20 Гц, до 1,96 м/c2 (0,2g) от 20 до 50 Гц	
χ	Степень защиты оболочки	IP20 по ГОСТ 14254-96 IP54 (по отдельному заказу для моделей 060H – 450H)	

Пластмассовый корпус (IP20)			
EI-P7012-	Мощность, кВт	Ном. вых. ток, А	Габариты В x Ш x Г (мм)
010H	7,5	16	287x138x180
015H	11	21	300x228x215
020H	15	31	300X228X213
025H	18,5	39	
030H	22	48	450x300x247
040H	30	60	450X500X247
050H	37	76	

Металлический корпус (IP20, IP54)			
EI-P7012-	Мощность, кВт	Ном. вых. ток, А	Габариты В x Ш x Г (мм)
060H	45	93	677x355x326
075H	55	112	0//X333X320
100H	75	149	777,205,226
125H	93	192	777x395x326
150H	110	227	810x586x332
175H	132	261	010X300X332
200H	160	315	987x704x332
275H	200	352	90/X/04X332
300H	220	397	1100x860x411
350H	250	525	1100x600x411
450H	370	706	1100x975x411



# EI-9011

Векторный ПЧ с обратной связью и управлением

моментом

~3Ф 380В, 0,75 ~ 500 кВт

~3Ф 660В, 15 ~ 500 кВт

#### Основные характеристики

- Скалярное и векторное управление (как с датчиком скорости, так и без него)
- Управление скоростью или моментом двигателя
- Высокий пусковой момент
- Поддержание технологических параметров (давления, разряжения и т.п.) с помощью встроенного ПИД-регулятора
- Управление и мониторинг по протоколу MODBUS и PROFIBUS
- Интерфейс связи RS485 (опция)
- Встроенный реактор постоянного тока (до 30 кВт включительно)
- **В**строенный тормозной прерыватель (до 15 кВт включительно)
- Съемный выносной пульт управления
- Меню на русском языке

- Оборудование перерабатывающей промышленности (смесители, сепараторы, мельницы)
- Подъемно-транспортное оборудование
- Стендовое оборудование
- Насосное оборудование
- Вентиляторы и воздуходувки
- Оборудование котельных









## Технические характеристики EI-9011

Источни	ик питания	3ф 380460В (индекс «Н»), 3ф 575690В (индекс «К»); (+10%, -15%), 50/60 Гц (±5%)
	Метод управления	Синусоидальная широтно-импульсная модуляция
Œ	Диапазон выходной частоты	0,1 400 Гц
H	Точность задания частоты	Цифровая команда:± 0,01% (от - 10°C до + 40°C)
56	· ·	Аналоговая команда: ± 0,1% (при 25°C ± 10°C)
Б	Диапазон управления скоростью	1:100 (1:1000 с использованием импульсного датчика вращения)
Ž	Точность управления скоростью	$\pm$ 0,2 % ( $\pm$ 0,02 % с использованием импульсного датчика вращения)
Ē	Ограничение крутящего момента	Определяется программно для каждого из четырех квадрантов
<b>1</b> 5	Точность по моменту	± 5 %
Характеристики цепи управления	Полоса пропускания ПИД-регулятора по моменту	20 Гц (40 Гц с использованием импульсного датчика вращения)
eb.	Запас по перегрузке	150% от номинального выходного тока в течение 1 мин
aKT	Аналоговые входы задания частоты	0 + 10 B (20 κOm), ±10 B (20 κOm); 4 20 mA (250 Om)
ap	Стартовый крутящий момент	150 % при 1Гц (150 % при 0 об/мин с импульсным датчиком вращения)
×	Тормозящий крутящий момент	до 20% без тормозного резистора; до 100 % - с внешним тормозным резистором
	Тормозной прерыватель	Встроенный (для моделей 001Н – 020Н). Внешний (для моделей 025Н – 600Н)
	Защита двигателя от перегрузки	Электронное тепловое реле
_	Мгновенная перегрузка по току	Немедленное отключение при 180 % от номинального тока преобразователя
N M	Перегрузка	Отключение через 1 минуту при 150% от номинального тока
丟	Перегрузка по напряжению	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя более 820 В
<del>-</del>	Недостаточное напряжение	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя менее 380 В
<u> </u>		Немедленное отключение при прекращении подачи питания на 15 мс и более
Защитные функции	Кратковременное отключение питания	Возможно возобновление управления после восстановления подачи питания при длительности провала не более 2 с (для моделей 001H – 100H).
3al	Перегрев радиатора-теплоотвода	Защищен датчиком температуры
	Предотвращение срыва при работе	Во время разгона/торможения и вращения с постоянной скоростью
	Защита от токов утечек	Защищен электронной цепью (нарушение баланса выходных токов)
S	Температура окружающей среды	от - 10°C до + 40°C (для 020H – 040H); от - 10°C до + 45°C (для моделей 050H – 600H)
гац	Влажность	Относительная влажность не более 90%
Условия эксплуатации	Температура хранения	от - 20°C до + 60°C
×	Вибрация	до 9,81 м/с2 (1g) менее 20 Гц, до 1,96 м/с2 (0,2g) от 20 до 50 Гц
, A	Степень защиты оболочки	IP20 по ГОСТ 14254-96; IP54 (по отдельному заказу для моделей 050H – 600H)

Пластмассовый корпус (IP20)				
EI-9011-	Мощность, кВт	Ном. вых. ток, А	Габариты В x Ш x Г (мм)	
001H	0,75	3,4		
002H	1,5	4,8		
003H	2,2	6,2	287x138x180	
005H	3,7	8		
007H	5,5	14		
010H	7,5	18	200,220,215	
015H	11	27	300x228x215	
020H	15	34		
025H	18,5	41	450,200,247	
030H	22	52	450x300x247	
040H	30	65		

Металлический корпус (IP20, IP54)			
El-9011-	Мощность, кВт	Ном. вых. ток, А	Габариты В x Ш x Г (мм)
050H	37	80	677x355x326
060H	45	96	0//X333X320
075H	55	128	777x395x326
100H	75	150	77783938320
125H	93	195	810x586x332
150H	110	224	010X300X332
175H	132	270	987x704x332
200H	160	302	967X704X332
250H	185	340	1100x860x411
300H	220	450	1100x800x411
400H	315	605	1100x975x411
500H	400	800	1150x1175x421
600H	500	900	1130X11/3X421

Пластмассовый корпус (IP20)				
EI-9011-	Мощность, кВт	Ном. вых. ток, А	Габариты В x Ш x Г (мм)	
020K	15	20		
025K	18,5	22	450x300x247	
030K	22	27	450X500X247	
040K	30	41		
Металлический корпус (IP20, IP54)				
050K	37	46		
060K	45	52	677x355x326	
075K	55	62		

Металлический корпус (IP20, IP54)				
El-9011-	Мощность, кВт	Ном. вых. ток, А	Габариты В x Ш x Г (мм)	
100K	75	85	777x395x326	
125K	93	99	///x595x520	
150K	110	130		
175K	132	155	810x586x332	
200K	160	172		
250K	185	230	1100x860x411	
300K	220	280	1100x000x411	
400K	315	370	1100x975x411	
500K	400	510	1150x1175x421	
600K	500	550	1130411/38421	





Телефон/факс: +7(495) 258 0049, +7(800) 555 3649 http://www.vesper.ru

Официальный представитель компании в вашем регионе:

