

Компания
ВЕСПЕР

С ВАМИ **30** ЛЕТ



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

2022

КАТАЛОГ




ВЫПУСКАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ВНИМАНИЕ!
ЗАПРЕЩАЕТСЯ
ПОДКЛЮЧЕНИЕ
ЦЕПЕЙ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ К
ВЫХОДНЫМ КРЕМЛЯМ U, V, W
Перед отключением цепи и
дождитесь, пока погаснут
индикаторы пульта управления

ВНИМАНИЕ!
КАТЕГОРИЧЕСКИ
ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДКЛЮЧЕНИЕ
ЦЕПЕЙ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ К
ВЫХОДНЫМ КРЕМЛЯМ U, V, W
Перед отключением цепи и
дождитесь, пока погаснут
индикаторы пульта управления

ВЕСПЕР

ВЕСПЕР

Серия	E4-8400			E4-P8402			E4-9400		
	Стр. 4			Стр. 6			Стр. 8		
Внешний вид									
Метод управления	U/f Векторный разомкнутый			U/f Векторный разомкнутый			U/f U/f с датчиком скорости Векторный разомкнутый Векторный с датчиком скорости		
Выходная 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		
Мощность/ напряжение питания	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		
Входы / выходы		Вх.	Вых.		Вх.	Вых.		Вх.	Вых.
	Дискр.	6	2	Дискр.	6	2	Дискр.	8	2
	Аналог.	3	2	Аналог.	3	2	Аналог.	3	2
	Релейн.		2	Релейн.		2	Релейн.		2
Интерфейс	RS485 Modbus (RTU, ASCII)			RS485 Modbus (RTU, ASCII)			RS485 (опция) Modbus RTU Profibus DP		
Реактор постоянного тока	-			-			-		
Тормозной прерыватель	Встроенный (0,75 ... 22 кВт)			-			Встроенный (11 ... 22 кВт)		
Степень защиты корпуса	IP20 (0,75 ... 22 кВт) IP00 (30 ... 315 кВт)			IP00			IP00		

Н
О
В
И
Н
К
А

EI-7011

EI-P7012

EI-9011

EI-9011 (660V)

Стр. 10



Стр. 12



Стр. 14



Стр. 14



U/f			U/f			U/f U/f с датчиком скорости Векторный разомкнутый Векторный с датчиком скорости			U/f U/f с датчиком скорости Векторный разомкнутый Векторный с датчиком скорости		
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 кВт / 3 ф. 380 В, 50 Гц			0,75 ... 500 кВт / 3 ф. 380 В, 50 Гц			15 ... 500 кВт / 3 ф. 575/600/660/690 В, 50 Гц		
	Вх.	Вых.		Вх.	Вых.		Вх.	Вых.		Вх.	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)			Встроенный (11 ... 37 кВт)			Встроенный (7,5 ... 30 кВт)			Встроенный (15 ... 30 кВт)		
Встроенный (0,75 ... 15 кВт)			Встроенный (7,5 ... 18,5 кВт)			Встроенный (0,75 ... 15 кВт)			Встроенный (15 кВт)		
IP20 (0,75 ... 315 кВт) IP54 (37 ... 315 кВт)			IP20 (7,5 ... 370 кВт) IP54 (45 ... 370 кВт)			IP20 (0,75 ... 500 кВт) IP54 (37 ... 500 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, разрежения 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)



Технические характеристики E4-8400

Характеристики управления	Режимы управления	Скалярный (U/f) Векторный (без обратной связи)
	Диапазон выходных частот	Скалярный режим: 0,01 ~ 400,00 Гц Векторный режим: 0,01 ~ 200,00 Гц
	Пусковой момент	Скалярный режим: 150% (3 Гц) Векторный режим: 150% (1 Гц)
	Точность по скорости	Скалярный режим: 3% Векторный режим: ± 0,5%
	Диапазон регулирования по скорости	Скалярный режим: 1 : 40 Векторный режим: 1 : 50
	Разрешение установки частоты	Цифровое задание: 0,01 Гц Аналоговое задание: 0,05Гц/50Гц
	Разрешение выходной частоты	0,01 Гц
	Время разгона/торможения	0,1 ~ 3600,0 с
	Характеристика U/f	15 фиксированных характеристик 1 пользовательская характеристика
Защитные функции	Тормозной момент	До 20% (без внешнего тормозного резистора) До 120% (с внешним тормозным резистором)
	Предотвращение срыва	Регулируемый уровень предотвращения срыва при разгоне, работе на постоянной скорости и при торможении, с возможностью отключения
	Мгновенная защита по току	200% номинального тока ПЧ
	Защита преобразователя от перегрузки	150% номинального тока ПЧ в течение 1 мин 180% номинального тока ПЧ в течение 3 сек
	Защита двигателя от перегрузки	Электронная защита
	Защита от повышенного напряжения	Отключение выхода при напряжении на шине ПТ более 820В (410В)
	Защита от пониженного напряжения	Отключение выхода при напряжении на шине ПТ менее 380В (190В)
	Просадка питающего напряжения	Автоматический пуск преобразователя после восстановления питания
	Защита от перегрева	Электронная аппаратная защита
Условия эксплуатации	Защита от неисправности заземления	Электронная аппаратная защита
	Степень защиты	IP20 / IP00
	Температура эксплуатации	-10~50°C
	Температура хранения	-20~60°C
	Относительная влажность	Не более 95% (без образования конденсата)
	Высотность	До 1000 м
	Вибрация	До 20 Гц – 1g (9,8 м/с ²); 20~50 Гц – 0,6g (5,9 м/с ²)
Коммуникационные функции		Встроенный RS-485 Протокол: Modbus RTU; Modbus ASCII

~1Φ 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	
S2L	1,5	7,5	160X100X126
S3L	2,2	10,5	

~3Φ 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	
005H	3,7	10,5	210X100X160
007H	5,5	13,0	

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

E4-P8402

Насосный преобразователь частоты

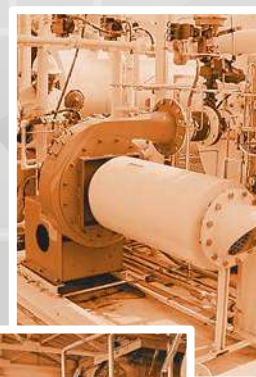
~3Ф 380В 30 ~ 315 кВт

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

Область применения

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



Технические характеристики E4-P8402

Характеристики управления	Режимы управления	Скалярный (U/f) Векторный (без обратной связи)
	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)
	Точность по скорости	Скалярный режим: 3% Векторный режим: ± 0,5%
	Точность по скорости	Скалярный режим: 1 : 40 Векторный режим: 1 : 50
	Диапазон регулирования по скорости	Скалярный режим: 1 : 40 Векторный режим: 1 : 50
	Разрешение установки частоты	Цифровое задание: 0,01 Гц Аналоговое задание: 0,05Гц/50Гц
	Разрешение выходной частоты	0,01 Гц
	Время разгона/торможения	0,1 ~ 3600,0 с
	Характеристика U/f	15 фиксированных характеристик 1 пользовательская характеристика
	Тормозной момент	До 20% (без внешнего тормозного резистора) До 120% (с внешним тормозным резистором)
Защитные функции	Предотвращение срыва	Регулируемый уровень предотвращения срыва при разгоне, работе на постоянной скорости и при торможении, с возможностью отключения
	Мгновенная защита по току	150% номинального тока ПЧ
	Защита преобразователя от перегрузки	120% номинального тока ПЧ в течение 1 мин 130% номинального тока ПЧ в течение 3 СЕК
	Защита двигателя от перегрузки	Электронная защита
	Защита от повышенного напряжения	Отключение выхода при напряжении на шине ПТ более 820В (410В)
	Защита от пониженного напряжения	Отключение выхода при напряжении на шине ПТ менее 380В (190В)
	Просадка питающего напряжения	Автоматический пуск преобразователя после восстановления питания
	Защита от перегрева	Электронная аппаратная защита
Условия эксплуатации	Защита от неисправности заземления	Электронная аппаратная защита
	Степень защиты	IP00
	Температура эксплуатации	-10~40°C
	Температура хранения	-20~60°C
	Относительная влажность	Не более 95% (без образования конденсата)
	Высотность	До 1000 м
Коммуникационные функции	Вибрация	До 20 Гц – 1g (9,8 м/с ²); 20~50 Гц – 0,6g (5,9 м/с ²)
	Коммуникационные функции	Встроенный RS-485 Протокол: Modbus RTU; Modbus ASCII

~3Ф 380В Металлический корпус

E4-P8402-	Мощность, кВт	Выходной ток (А)	Габариты Ш x В x Г (мм)
040H	30,0	60,0	250 x 400 x 237
050H	37,0	75,0	
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	
300H	220,0	430,0	495 x 720 x 330
400H	315,0	605,0	

E4-9400

Векторный ПЧ с обратной связью и управлением моментом

~3Ф 380В 11 ~ 315 кВт

Н
О
В
И
Н
К
А

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

Область применения

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



Технические характеристики E4-9400

Источник питания		3ф 380...440В; (+10%, -15%), 50/60 Гц (±5%)
Характеристики цепи управления	Метод управления	Синусоидальная широтно-импульсная модуляция
	Диапазон выходной частоты	0,1 ... 400 Гц
	Точность задания частоты	Цифровая команда: ± 0,01% (от - 10°C до + 40°C) Аналоговая команда: ± 0,1% (при 25°C ± 10°C)
	Диапазон управления скоростью	1:100 (1:1000 с использованием импульсного датчика вращения)
	Точность управления скоростью	± 0,2 % (± 0,02 % с использованием импульсного датчика вращения)
	Ограничение крутящего момента	Определяется программно для каждого из четырех квадрантов
	Точность по моменту	± 5 %
	Полоса пропускания ПИД-регулятора по моменту	20 Гц (40 Гц с использованием импульсного датчика вращения)
	Запас по перегрузке	150% от номинального выходного тока в течение 1 мин
	Аналоговые входы задания частоты	0 ... + 10 В (20 кОм), ±10 В (20 кОм); 4 ... 20 мА (250 Ом)
	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)
Защитные функции	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
	Перегрузка по напряжению	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя более 820 В
	Недостаточное напряжение	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя менее 380 В
	Кратковременное отключение питания	Немедленное отключение при прекращении подачи питания на 15 мс и более 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)
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от - 10°C до + 45°C
	Влажность	Относительная влажность не более 90%
	Температура хранения	от - 20°C до + 60°C
	Вибрация	до 9,81 м/с ² (1g) менее 20 Гц, до 1,96 м/с ² (0,2g) от 20 до 50 Гц
	Степень защиты оболочки	IP00 по ГОСТ 14254-96

~3Ф 380В Металлический корпус

E4-9400-	Мощность, кВт	Выходной ток (А)	Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)
015Н	11,0	27,0	240 x 390 x 230
020Н	15,0	34,0	
025Н	18,5	41,0	
030Н	22,0	48,0	250 x 400 x 235
040Н	30,0	65,0	
050Н	37,0	80,0	320 x 520 x 270
060Н	45,0	96,0	
075Н	55,0	128,0	400 x 620 x 300
100Н	75,0	165,0	
125Н	93,0	195,0	
150Н	110,0	224,0	
175Н	132,0	270,0	495 x 720 x 327
200Н	160,0	302,0	550 x 860 x 368
300Н	220,0	450,0	670 x 960 x 368
400Н	315,0	605,0	

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)
- Съёмный выносной пульт управления
- Меню на русском языке



Область применения

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



Технические характеристики EI-7011

Источник питания	3ф 380...460 В (+10%, -15%), 50/60 Гц (±5%)	
Характеристики цепи управления	Метод управления	Синусоидальная широтно-импульсная модуляция
	Диапазон выходной частоты	0,1 ... 400 Гц
	Точность задания частоты	Цифровая команда: ± 0,01% (от - 10°C до + 40°C) Аналоговая команда: ± 0,1% (при 25°C ± 10°C)
	Разрешение по выходной частоте	0,1 Гц
	Запас по перегрузке	150% 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)
	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 – 400Н)
	Соотношение U/f	Пятнадцать фиксированных соотношений U/f; одно программируемое соотношение
Защитные функции	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
	Перегрузка по напряжению	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя более 820 В
	Недостаточное напряжение	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя менее 380 В
	Кратковременное отключение питания	Немедленное отключение при прекращении подачи питания на 15 мс и более Возможно возобновление управления после восстановления подачи питания при длительности провала не более 2 с (для моделей 001Н – 100Н).
	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
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от - 10°C до + 40°C (для моделей 001Н – 040Н) от - 10°C до + 45°C (для моделей 050Н – 400Н)
	Влажность	Относительная влажность не более 90%
	Температура хранения	от - 20°C до + 60°C
	Окружающая среда	Внутри помещения, защищенного от коррозионных газов и пыли
	Высотность	Не более 1000 м
	Вибрация	до 9,81 м/с ² (1g) менее 20 Гц, до 1,96 м/с ² (0,2g) от 20 до 50 Гц
	Степень защиты оболочки	IP20 по ГОСТ 14254-96 IP54 (по отдельному заказу для моделей 050Н – 400Н)

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

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

EI-P7012

Насосный преобразователь частоты

~3Ф 380В 7,5 ~ 370 кВт

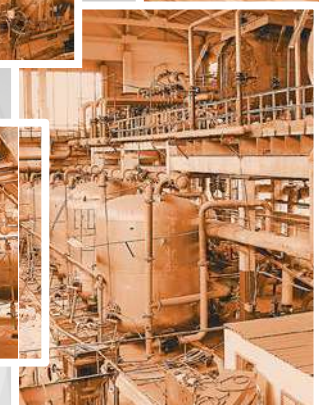
Основные характеристики

- 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



Область применения

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



Технические характеристики EI-P7012

Источник питания	3ф 380...460 В (+10%, -15%), 50/60 Гц (±5%)	
Характеристики цепи управления	Метод управления	Синусоидальная широтно-импульсная модуляция
	Диапазон выходной частоты	0,1 ... 400 Гц
	Точность задания частоты	Цифровая команда: ± 0,01% (от - 10°C до + 40°C)
		Аналоговая команда: ± 0,1% (при 25°C ± 10°C)
	Разрешение по выходной частоте	0,1 Гц
	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)
	Тормозящий крутящий момент	до 20% без тормозного резистора; до 100 % - с внешним тормозным резистором
	Тормозной прерыватель	Встроенный (для моделей 010Н – 025Н)
Внешний (для моделей 025Н – 450Н)		
Соотношение U/f	Пятнадцать фиксированных соотношений U/f; одно программируемое соотношение	
Защитные функции	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 120% от номинального тока преобразователя
	Перегрузка по напряжению	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя более 820 В
	Недостаточное напряжение	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя менее 380 В
	Кратковременное отключение питания	Немедленное отключение при прекращении подачи питания на 15 мс и более Возможно возобновление управления после восстановления подачи питания при длительности провала не более 2 с (для моделей 010Н – 125Н).
	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
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от - 10°C до + 40°C (для моделей 010Н – 050Н) от - 10°C до + 45°C (для моделей 060Н – 450Н)
	Влажность	Относительная влажность не более 90%
	Температура хранения	от - 20°C до + 60°C
	Окружающая среда	Внутри помещения, защищенного от коррозионных газов и пыли
	Высотность	Не более 1000 м
	Вибрация	до 9,81 м/с ² (1g) менее 20 Гц, до 1,96 м/с ² (0,2g) от 20 до 50 Гц
	Степень защиты оболочки	IP20 по ГОСТ 14254-96
IP54 (по отдельному заказу для моделей 060Н – 450Н)		

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

Металлический корпус (IP20, IP54)			
EI-P7012-	Мощность, кВт	Ном. вых. ток, А	Габариты В x Ш x Г (мм)
060Н	45	93	677x355x326
075Н	55	112	
100Н	75	149	777x395x326
125Н	93	192	
150Н	110	227	810x586x332
175Н	132	261	
200Н	160	315	
275Н	200	352	987x704x332
300Н	220	397	
350Н	250	525	
450Н	370	706	

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)
- Встроенный тормозной прерыватель (до 15 кВт включительно)
- Съёмный выносной пульт управления
- Меню на русском языке

Область применения

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



Технические характеристики EI-9011

Источник питания		3ф 380...460В (индекс «Н»), 3ф 575...690В (индекс «К»); (+10%, -15%), 50/60 Гц (±5%)
Характеристики цепи управления	Метод управления	Синусоидальная широтно-импульсная модуляция
	Диапазон выходной частоты	0,1 ... 400 Гц
	Точность задания частоты	Цифровая команда: ± 0,01% (от - 10°C до + 40°C) Аналоговая команда: ± 0,1% (при 25°C ± 10°C)
	Диапазон управления скоростью	1:100 (1:1000 с использованием импульсного датчика вращения)
	Точность управления скоростью	± 0,2 % (± 0,02 % с использованием импульсного датчика вращения)
	Ограничение крутящего момента	Определяется программно для каждого из четырех квадрантов
	Точность по моменту	± 5 %
	Полоса пропускания ПИД-регулятора по моменту	20 Гц (40 Гц с использованием импульсного датчика вращения)
	Запас по перегрузке	150% от номинального выходного тока в течение 1 мин
	Аналоговые входы задания частоты	0 ... + 10 В (20 кОм), ±10 В (20 кОм); 4 ... 20 мА (250 Ом)
Защитные функции	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
	Перегрузка	Отключение через 1 минуту при 150% от номинального тока
	Перегрузка по напряжению	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя более 820 В
	Недостаточное напряжение	Отключение при напряжении на шине постоянного тока преобразователя менее 380 В
	Кратковременное отключение питания	Немедленное отключение при прекращении подачи питания на 15 мс и более Возможно возобновление управления после восстановления подачи питания при длительности провала не более 2 с (для моделей 001Н – 100Н).
	Перегрев радиатора-теплоотвода	Защищен датчиком температуры
Условия эксплуатации	Предотвращение срыва при работе	Во время разгона/торможения и вращения с постоянной скоростью
	Защита от токов утечек	Защищен электронной цепью (нарушение баланса выходных токов)
	Температура окружающей среды	от - 10°C до + 40°C (для 020Н – 040Н); от - 10°C до + 45°C (для моделей 050Н – 600Н)
	Влажность	Относительная влажность не более 90%
	Температура хранения	от - 20°C до + 60°C
	Вибрация	до 9,81 м/с ² (1g) менее 20 Гц, до 1,96 м/с ² (0,2g) от 20 до 50 Гц
Степень защиты оболочки	IP20 по ГОСТ 14254-96; IP54 (по отдельному заказу для моделей 050Н – 600Н)	

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

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

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

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

Компания
ВЕСПЕР

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

Официальный представитель компании в вашем регионе:

