



▪ **Преобразователи малой мощности серии E2-MINI.**

Преобразователь серии MINI для эффективного использования в небольших системах, не требующих сложного управления (маломощные конвейеры, вентиляторы и др.).

▪ **Преобразователи малой мощности серии E2-MINI IP65.**

Преобразователи частоты E2-MINI в исполнении IP65 полностью защищены от проникновения пыли и от струй воды, падающих на корпус под любым углом.

▪ **Преобразователи серии E3-8100 и её бюджетная версия E3-8100K – третье поколение 8000-й серии.**

E3-8100 и E3-8100K – идеальные преобразователи, если требуется максимальная производительность, небольшие габариты и низкая цена.

▪ **Векторные преобразователи серии E2-8300.**

Векторные преобразователи общепромышленного назначения, со встроенным промышленным PLC контроллером и ЭМИ фильтром. Пусковой момент (150%) на частоте 1 Гц, точность поддержания скорости $\pm 0,5\%$.

Входное напряжение 3x380В.

Мощность двигателя	Тип ЧРП	E2-MINI	E2-MINI IP65	E3-8100K	E3-8100	E2-8300
0.4 кВт	-P5H	-	-	9 915,25	-	-
0.75 кВт	-001H	11 355,93	28 389,83	10 847,46	12 203,39	12 372,88
1.5 кВт	-002H	12 711,86	30 508,47	11 610,17	13 813,56	13 898,31
2.2 кВт	-003H	13 813,56	33 135,59	-	17 881,36	18 050,85
3.7 кВт	-005H	-	-	-	20 084,75	20 254,24
5.5 кВт	-007H	-	-	-	27 796,61	27 966,10
7.5 кВт	-010H	-	-	-	32 881,36	33 050,85
11 кВт	-015H	-	-	-	-	38 559,32
15 кВт	-020H	-	-	-	-	52 966,10
18.5 кВт	-025H	-	-	-	-	66 779,66
22 кВт	-030H	-	-	-	-	73 983,05
30 кВт	-040H	-	-	-	-	100 677,97
37 кВт	-050H	-	-	-	-	117 118,64
45 кВт	-060H	-	-	-	-	144 915,25
55 кВт	-075H	-	-	-	-	174 661,02

Входное напряжение 1x220В, выходное напряжение 3x220В

Мощность	Тип ЧРП	E2-MINI	E2-MINI IP65	E3-8100K	E2-8300
0,2 кВт	-SP25L	6 440,68	17 372,88	7 372,88	-
0,4 кВт	-SP5L	6 610,17	17 966,10	7 881,36	9 152,54
0,75 кВт	-S1L	7 372,88	18 644,07	8 813,56	10 084,75
1,5 кВт	-S2L	9 830,51	27 288,14	9 915,25	13 728,81
2,2 кВт	-S3L	11 101,69	29 322,03	-	17 542,37

- Цены указаны в российских рублях без учета НДС.
- **Гарантийные обязательства:** 36 месяцев со дня продажи.
- **Отгрузка** со склада в Москве на условиях **самовывоза**

Компания **ВЕСПЕР**
 Телефон: (965) 224-03-44
<http://www.vespervv.ru>

ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ общепромышленные и насосные

Предложение действительно для
 Белоруссии и Казахстана
 (составлено в июне 2016 г.)



▪ Векторные преобразователи серии E3-9100.

Компактный и недорогой преобразователь частоты с векторным управлением предназначен для решения сложных задач управления электропривода. Высокий пусковой момент (150%) при малых скоростях (от 1,0 Гц), точность поддержания скорости $\pm 0,2\%$.

▪ Общепромышленные преобразователи серии EI-7011.

Преобразователи предназначены для управления общепромышленным приводом по закону U/f там, где не требуется высокоточное поддержание скорости (привод станочного оборудования, транспортеры, конвейеры, грузоподъемные механизмы).

▪ Векторные преобразователи серии EI-9011.

Преобразователи с векторным управлением с высоким пусковым моментом (150%) при малых скоростях (от 0,05 Гц) и высокоточным поддержанием скорости ($\pm 0,02\%$) (системы с динамичным и контролируемым изменением скорости перемещения, лифтовое, подъемно-транспортное оборудование и др.).

▪ Насосные преобразователи серии EI-P7012.

Новая модель популярного насосного преобразователя для управления приводами с «вентиляторной нагрузкой» (центробежными насосами, вентиляторами, воздуходувками и т.д.) Новую модель выгодно отличают полный набор функциональных возможностей EI-7011, меньшие массогабаритные характеристики, увеличенный диапазон мощностей, повышенный перегрузочный момент, возможность управления по RS-485, возможность подключения тормозного резистора.

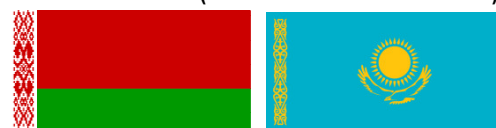
Мощность двигателя	Тип ЧРП	Общепромышленные преобразователи			Насосные преобразователи
		E3-9100	EI-7011	EI-9011	EI-P7012
0.75 кВт	001H	14 915,25	25 847,46	28 559,32	-
1.5 кВт	002H	16 440,68	28 474,58	31 355,93	-
2.2 кВт	003H	20 084,75	30 508,47	33 728,81	-
3.7 кВт	005H	23 135,59	34 745,76	37 966,10	-
5.5 кВт	007H	32 881,36	39 745,76	45 932,20	-
7.5 кВт	010H	390 67,80	49 661,02	52 033,90	38 559,32
11 кВт	015H	51 440,68	57 118,64	60 847,46	49 322,03
15 кВт	020H	61 694,92	81 779,66	84 830,51	57 542,37
18.5 кВт	025H	-	84 237,29	93 728,81	79 152,54
22 кВт	030H	-	96 610,17	101 355,93	85 338,98
30 кВт	040H	-	122 118,64	126 694,92	100 169,49
37 кВт	050H	-	149 745,76	155 593,22	122 288,14
45 кВт	060H	-	165 508,47	178 135,59	146 949,15
55 кВт	075H	-	200 000,00	210 508,47	164 406,78
75 кВт	100H	-	238 644,07	258 983,05	194 152,54
93 кВт	125H	-	293 220,34	338 644,07	245 508,47
110 кВт	150H	-	340 254,24	371 610,17	303 050,85
132 кВт	175H	-	409 406,78	457 966,10	352 372,88
160 кВт	200H	-	475 932,20	510 338,98	410 932,20
185 кВт	250H	-	653 220,34	689 322,03	-
200 кВт	275H	-	-	-	493 135,59
220 кВт	300H	-	742 457,63	809 406,78	636 949,15
250 кВт	350H	-	-	-	688 305,08
315 кВт	400H	-	935 508,47	984 322,03	-
370 кВт	450H	-	-	-	924 576,27
400 кВт	500H	-	-	1 338 050,85	-
500 кВт	600H	-	-	1 693 898,31	-

- Цены указаны в российских рублях без учета НДС.
- Гарантийные обязательства: 36 месяцев со дня продажи.
- Отгрузка со склада в Москве на условиях самовывоза

Компания **ВЕСПЕР**
 Телефон: (965) 224-03-44
<http://www.vespervv.ru>

ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ для специальных применений

Предложение действительно для
 Белоруссии и Казахстана
 (составлено в июне 2016 г.)



▪ Преобразователи серий EI-7011, EI-P7012, EI-9011 в исполнении IP54.

Преобразователи серий EI-7011, EI-P7012, EI-9011 в исполнении IP54 для работы в условиях повышенной запыленности и/или возможного попадания воды (химическая, пищевая, горнорудная, металлургическая промышленность и др.).

Мощность двигателя	Тип ЧРП	EI-7011 IP54	EI-P7012 IP54	EI-9011 IP54
37 кВт	050Н	194 491,53	-	207 288,14
45 кВт	060Н	206 355,93	195 423,73	218 898,31
55 кВт	075Н	254 915,25	208 305,08	267 627,12
75 кВт	100Н	301 440,68	273 389,83	314 237,29
93 кВт	125Н	431 016,95	334 745,76	443 983,05
110 кВт	150Н	464 661,02	431 440,68	477 881,36
132 кВт	175Н	592 372,88	470 423,73	605 338,98
160 кВт	200Н	615 508,47	585 084,75	628 644,07
185 кВт	250Н	907 542,37	-	926 186,44
200 кВт	275Н	-	626 694,92	-
220 кВт	300Н	988 474,58	917 966,10	1 004 830,51
250 кВт	350Н	-	998 389,83	-
315 кВт	400Н	1 111 610,17	-	1 153 898,31
370 кВт	450Н	-	1 128 813,56	-
400 кВт	500Н	-	-	1 926 186,44
500 кВт	600Н	-	-	2 111 355,93

- Цены указаны в российских рублях без учета НДС.
- Гарантийные обязательства: 36 месяцев со дня продажи.
- Отгрузка со склада в Москве на условиях самовывоза

Компания **ВЕСПЕР**
 Телефон: (965) 224-03-44
<http://www.vespervv.ru>

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ для частотных преобразователей

Предложение действительно для
 Белоруссии и Казахстана
 (составлено в июне 2016 г.)



Дополнительные оборудование для преобразователей частоты.

Наименование изделия	Цена (руб.) без НДС
Платы сопряжения с тахогенератором для EI-9011: PG-B2 PG-X2	6 016,95 10 084,75
Модуль Profibus-DP SI-P1 для EI-9011	14 661,02
Модуль интерфейса RS-485 для EI-9011	13 305,08
Модуль интерфейса RS-485 для EI-7011, EI-P7012	8 813,56
Удлинительный кабель пульта управления УК-EI-10 для EI-9011, EI-7011, EI-P7012 (длина 10 метров)	1 949,15
Удлинительный кабель пульта управления для E3-9100 (в комплекте с монтажной рамкой): - УК-9100-0,5 длина 0,5 м - УК-9100-1 длина 1 м - УК-9100-2 длина 2 м - УК-9100-3 длина 3 м - УК-9100-5 длина 5 м	1 440,68 1 779,66 2 033,90 2 372,88 2 796,61
Модуль интерфейса RS-485 E2-8300-RS485	1 271,19
Интерфейсный кабель RS-232 E2-8300-RS232-USB	1 949,15
Модуль копирования программ E2-8300-MK	762,71
Удлинительный кабель пульта управления для E2-8300 (в комплекте с монтажной рамкой): - УК- 8300-0,5 длина 0,5 м - УК- 8300-1 длина 1 м - УК- 8300-2 длина 2 м - УК- 8300-3 длина 3 м - УК- 8300-5 длина 5 м	2 457,63 2 457,63 2 627,12 2 796,61 2 966,10
Выносной пульт управления ПУ-8100П с функцией копирования для E3-8100	8 220,34
Удлинительный кабель пульта управления для E3-8100 (в комплекте с монтажной рамкой): - УК-8100-1 длина 1 м - УК-8100-3 длина 3 м	508,47 932,20
Крепление на ДИН-рейку DINE2 для E2-MINI	423,73

Специализированные пульты дистанционного управления преобразователями частоты.

Модель	Совместимость с преобразователями частоты	Цена (руб) без НДС
ПУ 1/220	E3-8100, E3-8100K, E3-9100, EI-MINI, EI-8001	6 610,17
	E2-MINI, E2-8300, EI-P7012, EI-7011, EI-9011, E3-8100, E3-8100K, E3-9100	
ПУ 3Ц	E2-8300, EI-P7012, EI-7011, EI-9011, E3-8100, E3-8100K, E3-9100	11 101,69
ПУ 3С		11 355,93
ПУ 4Ц		18 474,58

Датчики технологических параметров.

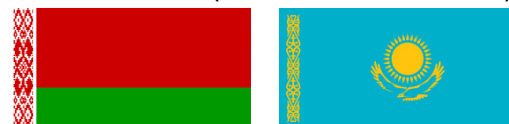
Тип датчика	Предел измерения физической величины	Цена (руб) без НДС
Датчик давления	Диапазон измерения: (0-6, 0-10, 0-16, 0-25) бар.	7 627,12
Датчик скорости	Максимальная частота вращения вала: 6000 об/мин.	24 830,51

- Цены указаны в российских рублях без учета НДС.
- **Гарантийные обязательства:** 36 месяцев со дня продажи – на все доп. оборудование, кроме датчиков технологических параметров.
Срок гарантии на датчики технологических параметров устанавливается фирмой-изготовителем.
- **Отгрузка** со склада в Москве на условиях **самовывоза**

Компания **ВЕСПЕР**
 Телефон: (965) 224-03-44
<http://www.vespervv.ru>

ТОРМОЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ для частотных преобразователей

Предложение действительно для
 Белоруссии и Казахстана
 (составлено в июне 2016 г.)



- Тормозные прерыватели и резисторы

Тормозные прерыватели и тормозные резисторы используются для обеспечения торможения электропривода в механизмах с большими инерционными массами. Энергия, генерируемая электродвигателем при его динамическом торможении, рассеивается в виде тепла на тормозном резисторе.

Наименование изделия	Цена (руб.) без НДС
Тормозной прерыватель EI-BR-030H	23 305,08
Тормозной прерыватель EI-BR-075H	35 254,24
Тормозной резистор 80 Ом, 1 кВт	5 762,71
Тормозной резистор 400 Ом, 200 Вт	1 440,68

- Устройства рекуперации энергии в сеть

Рекуператор электроэнергии EI-RC используется для обеспечения длительного и интенсивного торможения привода. Он рекомендуется к применению в приводах кранов, подъемников, лифтов, центрифуг, сепараторов, мельниц, испытательных стендов и других аналогичных механизмов. Отличительной особенностью работы этих механизмов являются длительные тормозные режимы работы электропривода.

Применение системы "тормозной прерыватель - тормозной резистор" в таких режимах может быть технически невозможно или экономически нецелесообразно.

Рекуператор обеспечивает возврат вырабатываемой двигателем энергии в питающую сеть вместо рассеяния в виде тепла на тормозных резисторах. Этим достигается как возможность длительной работы рекуператора, так и экономия электроэнергии при торможении.

Мощность двигателя	Модель рекуператора	Цена (руб.) без НДС	Согласующий реактор *	Цена (руб.) без НДС
5.5 кВт	EI-RC-007H	91 016,95	Согласующий реактор для EI-RC-007H	29 830,51
7,5 - 11 кВт	EI-RC-015H	118 983,05	Согласующий реактор для EI-RC-015H	37 372,88
15 - 22 кВт	EI-RC-030H	209 406,78	Согласующий реактор для EI-RC-030H	48 474,58
30 кВт	EI-RC-040H	244 406,78	Согласующий реактор для EI-RC-040H	52 457,63
37 кВт	EI-RC-050H	300 084,75	Согласующий реактор для EI-RC-050H	56 610,17
45 кВт	EI-RC-060H	320 847,46	Согласующий реактор для EI-RC-060H	85 508,47
55 кВт	EI-RC-075H	390 508,47	Согласующий реактор для EI-RC-075H	94 237,29
75 кВт	EI-RC-100H	460 084,75	Согласующий реактор для EI-RC-100H	101 016,95

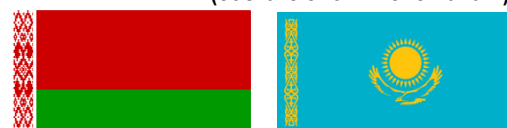
* При возврате энергии в сети обязательно использование согласующего реактора.

- Цены указаны в российских рублях без учета НДС.
- **Гарантийные обязательства:** 36 месяцев со дня продажи.
- **Отгрузка** со склада в Москве на условиях **самовывоза**

Компания **ВЕСПЕР**
Телефон: (965) 224-03-44
<http://www.vespervv.ru>

УСТРОЙСТВА ПЛАВНОГО ПУСКА

Предложение действительно для
Белоруссии и Казахстана
(составлено в июне 2016 г.)



Устройства плавного пуска серии ДМС предназначены для плавного пуска и останова асинхронных двигателей мощностью 11 кВт – 800 кВт с номинальным напряжением питания 380 В, 50 Гц (660 В, 50 Гц по спецзаказу).

Ограничение максимального пускового тока электродвигателя с помощью ДМС обеспечивает снижение пиковых нагрузок на питающую сеть и уменьшение ударных пусковых нагрузок на механизмы.

Устройство плавного пуска обеспечивает:

- Микропроцессорное управление пуском электродвигателя с диагностикой состояния.
- Полную защиту электродвигателя.
- Возможность работы по схеме bypass.

Выбор модели ДМС зависит от режима пуска механизма и номинального тока электродвигателя. При выборе ДМС номинальный ток электродвигателя не должен превышать расчетного тока для соответствующего режима пуска*.

- Механизмы с легким и нормальным режимом пуска: насос центробежный, компрессор винтовой без нагрузки, вентилятор центробежный с закрытой заслонкой, строгальная машина и др.
- Механизмы с тяжелым режимом пуска: насос погружной, пресс, миксер высокоскоростной, лебедка, конвейер
загруженный, пилорама, сепаратор для твердых тел, шнек и др.
- Механизмы с очень тяжелым режимом пуска: вентилятор высокого давления, дробилка щековая, компрессор поршневой под нагрузкой, мельница шаровая, насос поршневой и др.

Модель ДМС	Расчетное значение тока для выбора модели ДМС в зависимости от режима пуска, А			Цена (руб.), без НДС
	Легкий и нормальный режим	Тяжелый режим	Очень тяжелый режим	
ДМС-015Н	22	18	15	57 457,63
ДМС-020Н	30	24	21	61 101,69
ДМС-030Н	43	34	30	67 966,10
ДМС-040Н	57	46	40	71 949,15
ДМС-050Н	72	58	50	76 186,44
ДМС-060Н	85	68	60	93 305,08
ДМС-075Н	104	83	73	104 915,25
ДМС-100Н	142	114	99	132 203,39
ДМС-125Н	190	152	133	158 220,34
ДМС-150Н	204	163	143	192 542,37
ДМС-200Н	270	216	189	214 152,54
ДМС-250Н	340	272	238	227 033,90
ДМС-300Н	420	336	294	277 627,12
ДМС-350Н	460	368	322	284 576,27
ДМС-400Н	580	464	406	320 677,97
ДМС-550Н	710	568	497	374 576,27

* Характеристики режимов пуска механизмов и значения токов из таблицы носят справочный характер. Для окончательного выбора модели ДМС необходимо пользоваться «Рекомендациями по выбору ДМС», которые можно получить в офисе компании или на сайте.

- Цены указаны в российских рублях без учета НДС.
- **Гарантийные обязательства:** 36 месяцев со дня продажи.
- **Отгрузка** со склада в Москве на условиях **самовывоза**

Компания **ВЕСПЕР**
Телефон: (965) 224-03-44
<http://www.vespervv.ru>

ФИЛЬТРЫ

для частотных преобразователей

Предложение действительно для
Белоруссии и Казахстана
(составлено в июне 2016 г.)



- Входные фильтры.

Входной фильтр переменного тока применяется для сглаживания фронта и уменьшения амплитуды выброса при всплеске силового переменного питающего напряжения. Дополнительно он уменьшает амплитуду пульсаций тока, потребляемого частотным преобразователем от сети.

- Входные RL фильтры.

Входной фильтр специального применения. Устанавливается при наличии в питающей сети дребезга силовых контактов (например, троллейное питание мостового крана и др.). Защищает входные полупроводниковые цепи преобразователя от воздействия выбросов перенапряжения.

- Выходные фильтры.

Выходной фильтр предназначен для сглаживания фронтов и уменьшения выбросов напряжения на зажимах электродвигателя при работе от частотного преобразователя. Дополнительно он защищает силовые выходные цепи преобразователя от перегрузки в случае возникновения токов короткого замыкания в электродвигателе или кабеле. Установка рекомендуется при больших расстояниях (100 – 300 метров) между частотным преобразователем и электродвигателем.

- Синус-фильтры.

Синус-фильтр также как и выходной фильтр, предназначен для устранения проблем, связанных с удаленным подключением двигателя и защиты изоляции его обмоток. Однако в случае применения синус-фильтра на двигатель подается практически синусоидальное напряжение, что позволяет удалять двигатель на расстояние более 300 метров.

- Фильтры для уменьшения электромагнитных помех (ЭМИ-фильтры).

ЭМИ-фильтр применяется для уменьшения электромагнитных помех, излучаемых в сеть при работе преобразователя частоты. Фильтры рекомендуется использовать, если имеются приборы, чувствительные к электромагнитному излучению радиочастотного диапазона (радиоприемные устройства, тензодатчики, измерительные приборы и др.)

мощность ЧРП	входной фильтр	входной RL фильтр	выходной фильтр	синус-фильтр	ЭМИ фильтр
2.2 кВт	6 949,15	7 711,86	8 813,56	35 169,49	9 915,25
3.7 кВт	9 152,54	10 423,73	10 423,73	44 576,27	9 915,25
5.5 кВт	9 915,25	11 101,69	11 864,41	44 576,27	16 016,95
7.5 кВт	10 593,22	11 864,41	13 050,85	54 152,54	17 711,86
11 кВт	11 101,69	12 796,61	14 830,51	68 220,34	17 711,86
15 кВт	12 711,86	14 576,27	19 322,03	92 457,63	25 254,24
18.5 кВт	14 576,27	16 949,15	21 949,15	97 118,64	25 254,24
22 кВт	14 661,02	17 033,90	26 016,95	110 423,73	25 254,24
30 кВт	16 355,93	18 728,81	29 237,29	128 644,07	25 254,24
37 кВт	17 711,86	20 508,47	32 627,12	144 576,27	25 254,24
45 кВт	21 186,44	24 322,03	37 372,88	181 525,42	49 491,53
55 кВт	24 915,25	28 728,81	43 220,34	262 881,36	49 491,53
75 кВт	31 694,92	36 355,93	51 864,41	322 033,90	57 627,12
93 кВт	38 474,58	44 152,54	57 711,86	336 694,92	86 101,69
110 кВт	43 898,31	50 508,47	66 016,95	533 474,58	87 118,64
132 кВт	-	-	-	718 050,85	104 745,76
160 кВт	57 796,61	66 525,42	77 796,61	718 050,85	104 745,76
185 кВт	67 881,36	78 135,59	100 169,49	718 050,85	144 830,51
220 кВт	80 762,71	92 711,86	114 067,80	1 435 508,47*	144 830,51
315 кВт	105 932,20	121 694,92	136 271,19	1 435 508,47*	144 830,51

* - для мощностей 220 и 315 кВт используются в комплекте 2 параллельно-включенных синус-фильтра на 185 кВт.

- Цены указаны в российских рублях без учета НДС.
- Гарантийные обязательства: 36 месяцев со дня продажи.
- Отгрузка со склада в Москве на условиях самовывоза