

## Преобразователи частоты серии E7

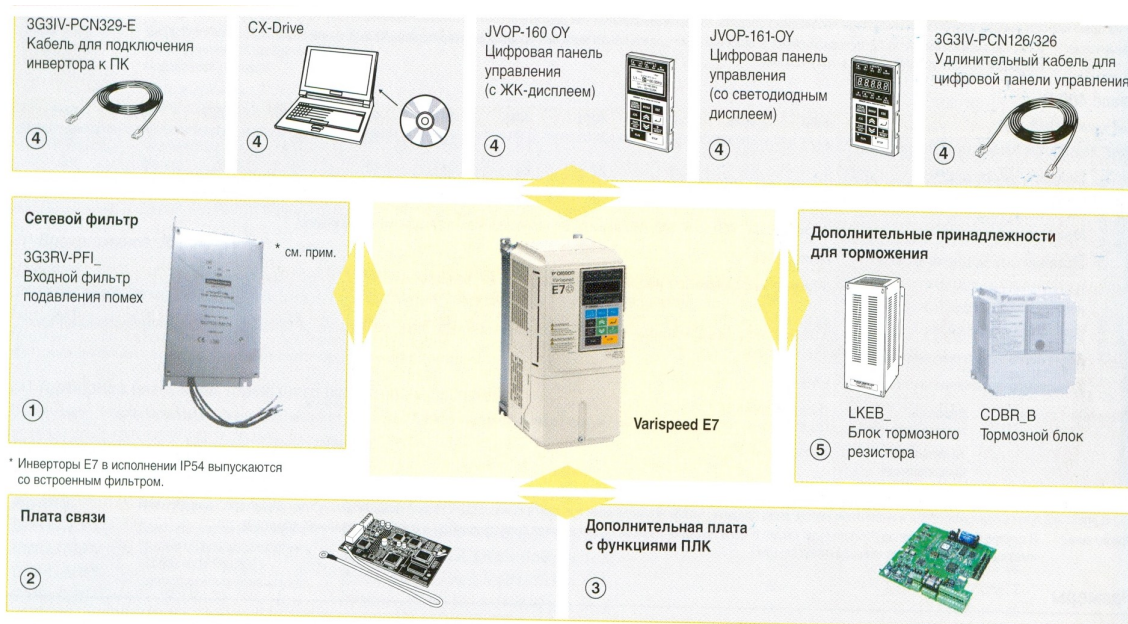
Сокращает затраты на электроэнергию.

Инвертор E7 предназначен для управления нагрузкой с переменным моментом, такой как вентиляторы и центробежные насосы. Он реализует вольт-частотное регулирование (V/f), а его перегрузочная способность в режиме обычной нагрузки составляет 110% в течение 1 минуты. Уникальная особенность E7 - специальный алгоритм энергосбережения, позволяющий дополнительно экономить до 20% электроэнергии. При использовании дополнительного входного фазосдвигающего трансформатора двухдиодный мост инвертора E7 может работать в режиме 12-пульсового выпрямления, чем достигается снижение нелинейных искажений входного тока.

- Инвертор E7 со степенью защиты IP54 с прочным металлическим шасси и встроенным фильтром радиопомех
- Адаптивный алгоритм энергосбережения
- Бесшумная работа
- 12-пульсное выпрямление для снижения гармоник тока
- Программное обеспечение CX-drive для настройки параметров



### Информация для заказа:



#### Varispeed E7 200 В

Характеристики	Код заказа		
IP20	0,55 кВт	3,2 А	CIMR-E7Z20P41
	0,75 кВт	4,1 А	CIMR-E7Z20P71
	1,5 кВт	7,0 А	CIMR-E7Z21P51
	2,2 кВт	9,6 А	CIMR-E7Z22P21
	3,7 кВт	15 А	CIMR-E7Z23P71
	5,5 кВт	23 А	CIMR-E7Z25P51
	7,5 кВт	31 А	CIMR-E7Z27P51
	11 кВт	45 А	CIMR-E7Z20111
	15 кВт	58 А	CIMR-E7Z20151
	18,5 кВт	71 А	CIMR-E7Z20181
IP00	22 кВт	85 А	CIMR-E7Z20220
	30 кВт	115 А	CIMR-E7Z20300
	37 кВт	145 А	CIMR-E7Z20370
	45 кВт	180 А	CIMR-E7Z20450
	55 кВт	215 А	CIMR-E7Z20550
	75 кВт	283 А	CIMR-E7Z20750
	90 кВт	345 А	CIMR-E7Z20900
	110 кВт	415 А	CIMR-E7Z21100

#### 400 В

Характеристики	Код заказа		
IP20	0,55 кВт	1,8 А	CIMR-E7Z40P41
	0,75 кВт	2,1 А	CIMR-E7Z40P71
	1,5 кВт	3,7 А	CIMR-E7Z41P51
	2,2 кВт	5,3 А	CIMR-E7Z42P21
	3,7 кВт	7,6 А	CIMR-E7Z43P71
	4,0 кВт	8,7 А	CIMR-E7Z44P01
	5,5 кВт	12,5 А	CIMR-E7Z45P51
	7,5 кВт	17 А	CIMR-E7Z47P51
	11 кВт	24 А	CIMR-E7Z40111
	15 кВт	31 А	CIMR-E7Z40151
18,5 кВт	39 А	CIMR-E7Z40181	



## 400 В

Характеристики			Код заказа
P00	22 кВт	45 А	CIMR-E7Z40220
	30 кВт	60 А	CIMR-E7Z40300
	37 кВт	75 А	CIMR-E7Z40370
	45 кВт	91 А	CIMR-E7Z40450
	55 кВт	112 А	CIMR-E7Z40550
	75 кВт	150 А	CIMR-E7Z40750
	90 кВт	180 А	CIMR-E7Z40900
	110 кВт	216 А	CIMR-E7Z41100
	132 кВт	260 А	CIMR-E7Z41320
	160 кВт	304 А	CIMR-E7Z41600
	185 кВт	370 А	CIMR-E7Z41850
	220 кВт	506 А	CIMR-E7Z42200
300 кВт	675 А	CIMR-E7Z43000	

## ① Сетевые фильтры\*1

## 200 В

Инверторы	Сетевые фильтры			Код заказа
	Класс по EN55011	Ток (А)	Вес (кг)	
CIMR-E7Z20P4	B, 25 м	10	1,2	3G3RV-PFI3010-SE
CIMR-E7Z20P7	A, 100 м			
CIMR-E7Z21P5				
CIMR-E7Z22P2	B, 25 м A, 100 м	18	1,3	3G3RV-PFI3018-SE
CIMR-E7Z23P7	B, 25 м A, 100 м	35	1,4	3G3RV-PFI2035-SE
CIMR-E7Z25P5				
CIMR-E7Z27P5	B, 25 м A, 100 м	60	3	3G3RV-PFI2060E-SE
CIMR-E7Z2011				
CIMR-E7Z2015	B, 25 м A, 100 м	100	4,9	3G3RV-PFI2100-SE
CIMR-E7Z2018				
CIMR-E7Z2022	A, 100 м	130	4,3	3G3RV-PFI2130-SE
CIMR-E7Z2030				
CIMR-E7Z2037	A, 100 м	160	6,0	3G3RV-PFI2160-SE
CIMR-E7Z2045	A, 100 м	200	11,0	3G3RV-PFI2200-SE
CIMR-E7Z2055				
CIMR-E7Z2075	A, 100 м	400	8,6	3G3RV-PFI3410-SE
CIMR-E7Z2090				
CIMR-E7Z2110	A, 100 м	600	11,0	3G3RV-PFI3600-SE

\*1 Инверторы E7 в исполнении IP54 выпускаются со встроенным фильтром.

## Varispeed E7 IP54

## 400 В

Характеристики			Код заказа
IP54	7,5 кВт	17 А	CIMR-E7Z47P52
	11 кВт	24 А	CIMR-E7Z40112
	15 кВт	31 А	CIMR-E7Z40152
	18,5 кВт	39 А	CIMR-E7Z40182
	22 кВт	45 А	CIMR-E7Z40222
	30 кВт	60 А	CIMR-E7Z40302
	37 кВт	75 А	CIMR-E7Z40372
	45 кВт	91 А	CIMR-E7Z40452
	55 кВт	112 А	CIMR-E7Z40552

## 400 В

Инверторы	Сетевые фильтры			Код заказа
	Класс по EN 55011	Ток (А)	Вес (кг)	
CIMR-E7Z40P4	B, 25 м	10	1,2	3G3RV-PFI3010-SE
CIMR-E7Z40P7	A, 100 м			
CIMR-E7Z41P5				
CIMR-E7Z42P2				
CIMR-E7Z43P7	B, 25 м A, 100 м	18	1,3	3G3RV-PFI3018-SE
CIMR-E7Z44P0				
CIMR-E7Z45P5				
CIMR-E7Z47P5	B, 25 м A, 100 м	21	1,8	3G3RV-PFI3021-SE
CIMR-E7Z4011	B, 25 м A, 100 м	35	2,2	3G3RV-PFI3035-SE
CIMR-E7Z4015	B, 25 м A, 100 м	60	4,0	3G3RV-PFI3060-SE
CIMR-E7Z4018				
CIMR-E7Z4022	B, 25 м A, 100 м	70	3,4	3G3RV-PFI3070-SE
CIMR-E7Z4030				
CIMR-E7Z4037	A, 100 м	100	4,5	3G3RV-PFI3100-SE
CIMR-E7Z4045				
CIMR-E7Z4055	A, 100 м	130	4,7	3G3RV-PFI3130-SE
CIMR-E7Z4075	A, 100 м	170	6,0	3G3RV-PFI3170-SE
CIMR-E7Z4090	A, 100 м	250	11	3G3RV-PFI3200-SE
CIMR-E7Z4110				
CIMR-E7Z4132	A, 100 м	400	8,6	3G3RV-PFI3410-SE
CIMR-E7Z4160				
CIMR-E7Z4185	A, 100 м	600	11,0	3G3RV-PFI3600-SE
CIMR-E7Z4220				
CIMR-E7Z4300	A, 100 м	800	31,0	3G3RV-PFI3800-SE

## ② Платы связи

Тип	Описание	Назначение	Код заказа
Дополнительные платы связи	Дополнительная плата интерфейса DeviceNet	Служит для запуска или остановки инвертора, для настройки параметров и ввода заданий, а также для контроля выходной частоты, выходного тока и тому подобных параметров на стороне центрального контроллера по сети DeviceNet.	3G3RV-PDRT2
	Дополнительная плата интерфейса PROFIBUS-DP	Служит для запуска или остановки инвертора, для настройки параметров и ввода заданий, а также для контроля выходной частоты, выходного тока и тому подобных параметров на стороне центрального контроллера по сети PROFIBUS-DP.	SI-P1
	Дополнительная плата интерфейса CANopen	Служит для запуска или остановки инвертора, для настройки параметров и ввода заданий, а также для контроля выходной частоты, выходного тока и тому подобных параметров на стороне центрального контроллера по сети CANopen.	SI-S1
	Дополнительная плата интерфейса Ethernet	Интерфейсный модуль, поддерживающий связь по протоколу MODBUS через TCP/IP Ethernet.	CM090
	Дополнительная плата интерфейса LONWORKS	Служит для HVAC-регулирования (HVAC = Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха), для запуска или остановки инвертора, для настройки параметров и ввода заданий, а также для контроля выходного тока, киловатт-часов и тому подобных параметров на стороне периферийного оборудования по сети LONWORKS.	SI-J1

## ③ Дополнительная плата с функциями ПЛК

Тип	Описание	Назначение	Код заказа
Дополнительные платы ПЛК	ПЛК	Выполнение всех функций ПЛК, беспроводный монтаж, непосредственный доступ к параметрам инвертора и аналоговым/дискретным входам/выходам. Встроенная шина CompuBus/S Для программирования можно использовать стандартные средства Omron	3G3RV-P10CDT-E
	ПЛК с поддержкой DeviceNet	Все возможности стандартной модели + поддержка DeviceNet	3G3-P10CDT-E-DRT



④ **Дополнительные принадлежности**

Тип	Описание	Назначение	Код заказа
Цифровые панели управления	Цифровая панель управления с 5-строчным ЖК-дисплеем <sup>1</sup>	Устройство для конфигурирования и контроля.	JVOP-160-0Y
	Цифровая панель с 7-сегментным светодиодным дисплеем		JVOP-161-0Y
	Панель НОА		JVOP-162
Дополнительные принадлежности	Удлинительный кабель для цифровой панели управления 1 метр 3 метра	Соединительный кабель для удаленного подключения цифровой панели к инвертору.	3G3IV-PCN126 3G3IV-PCN326
	Кабель для подключения к ПК		3G3IV-PCN329-E

<sup>1</sup> Все инверторы в исполнении IP54 по умолчанию оснащаются цифровой панелью управления с ЖК-дисплеем

④ **Программное обеспечение для ПК**

Тип	Описание	Назначение	Код заказа
Программное обеспечение	Программное обеспечение для ПК	Программа для конфигурирования и контроля приводов	CX-DRIVE
	Программное обеспечение для ПК	Полный пакет программ для автоматизации от компании Omron, включающий CX-Drive	CX-ONE

Полное техническое описание смотрите в главе «Программное обеспечение» на стр. 476.

⑤ **Тормозной блок, блок тормозного резистора**

Примечание: Характеристики и сведения о моделях тормозных блоков смотрите в техническом описании E7 (Каталог № I21E-EN-02).

**Номинальные параметры и технические характеристики**

**Класс 200 В**

Код заказа CIMR-E7Z		20P4	20P7	21P5	22P2	23P7	25P5	27P5	2011	2015	2018	2022	2030	2037	2045	2055	2075	2090	2110	
Макс. допустимая мощность двигателя <sup>1</sup>	кВт	0,55	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	
Выходные характеристики	Мощность	кВА	1,2	1,6	2,7	3,7	5,7	8,8	12	17	22	27	32	44	55	69	82	110	130	160
	Номинальный	А	3,2	4,1	7,0	9,6	15	23	31	45	58	71	85	115	145	180	215	283	346	415
	Максимальное	3-фазное напряжение 200, 220, 230 или 240 В~ (Пропорционально входному напряжению)																		
Источник питания	Максимальная выходная частота	200,0																		
	Номинальное входное напряжение и частота	3 фазное; 200/208/220/230/240 В~, 50/60 Гц																		
	Допустимое отклонение напряжения	+10 %, -15 %																		
	Допустимое отклонение частоты	±5%																		
Подавление гармоник	Дроссель	Дополнительно										Встроенный								
	12-пульсное	Невозможно										Возможно <sup>2</sup>								

<sup>1</sup> Макс. допустимая мощность двигателя приведена для стандартного 4-полюсного двигателя. Номинальный ток выбранной модели инвертора должен находиться в пределах допустимого диапазона токов двигателя.

<sup>2</sup> Для 12-и фазного выпрямления питания необходим 3-х проводной трансформатор.

**Класс 400 В**

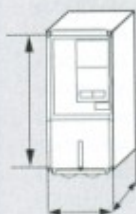
Код заказа CIMR-E7ZZ4		0P4	0P7	1P5	2P2	3P7	4P0	5P5	7P5	011	015	018	022	030	037	045	055	075	090	110	132	160	185	220	300	
Исполнение IP54: CIMR-E7Z4		-	-	-	-	-	-	-	7P52	0112	0152	0182	0222	0302	0372	0452	0552	-	-	-	-	-	-	-	-	
Макс. допустимая мощность двигателя <sup>1</sup>	кВт	0,55	0,75	1,5	2,2	3,7	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	185	220	300	
Выходные характеристики	Мощность	кВА	1,4	1,6	2,8	4,0	5,8	6,6	9,5	13	18	24	30	34	46	57	69	85	110	140	160	200	230	280	390	510
	Номинальный	А	1,8	2,1	3,7	5,3	7,6	8,7	12,5	17	24	31	39	45	60	75	91	112	150	180	216	260	304	370	506	675
	Максимальное	3-фазное напряжение 380, 400, 415, 440, 460 или 480 В~ (Пропорционально входному напряжению.)																								
Источник питания	Максимальная выходная частота	200,0																								
	Номинальное входное напряжение и частота	3-фазное напряжение 380, 400, 415, 440, 460 или 480 В~, 50/60 Гц																								
	Допустимое отклонение напряжения	+10 %, -15 %																								
	Допустимое отклонение частоты	±5%																								
Подавление гармоник	Дроссель	Дополнительно										Встроенный														
	12-пульсное	Невозможно										Возможно <sup>2</sup>														

<sup>1</sup> Макс. допустимая мощность двигателя приведена для стандартного 4-полюсного двигателя. Номинальный ток выбранной модели инвертора должен находиться в пределах допустимого диапазона токов двигателя.

<sup>2</sup> Для 12-пульсного выпрямления в цепь электропитания должен быть включен 3-х проводный трансформатор. Для устройств класса 400 В.

## Размеры:

## Varispeed E7

Номинал		Модель привода	В	Ш	Г	
3-фазный, 200 В~	0,55 кВт	CIMR-E7Z20P41	280	140	157	
	0,75 кВт	CIMR-E7Z20P71				
	1,5 кВт	CIMR-E7Z21P51				
	2,2 кВт	CIMR-E7Z22P21				
	3,7 кВт	CIMR-E7Z23P71	300	200	177	
	5,5 кВт	CIMR-E7Z25P51				
	7,5 кВт	CIMR-E7Z27P51				
	11 кВт	CIMR-E7Z20111	310	240	197	
	15 кВт	CIMR-E7Z20151	350			
	18,5 кВт	CIMR-E7Z20181	380	250	207	
	22 кВт	CIMR-E7Z20220	400			
	30 кВт	CIMR-E7Z20300	450	275	258	
	37 кВт	CIMR-E7Z20370	600			
	45 кВт	CIMR-E7Z20450	725	450	298	
55 кВт	CIMR-E7Z20550					
75 кВт	CIMR-E7Z20750	850	500	328		
90 кВт	CIMR-E7Z20900					
110 кВт	CIMR-E7Z21100	885	575	348		
110 кВт	CIMR-E7Z21100	885				
3-фазный, 400 В~	0,55 кВт	CIMR-E7Z40P41	280	140	157	
	0,75 кВт	CIMR-E7Z40P71				
	1,5 кВт	CIMR-E7Z41P51				
	2,2 кВт	CIMR-E7Z42P21				
	3,7 кВт	CIMR-E7Z43P71	300	200	177	
	4,0 кВт	CIMR-E7Z44P71				
	5,5 кВт	CIMR-E7Z45P51				
	7,5 кВт	CIMR-E7Z47P51	300	240	197	
	11 кВт	CIMR-E7Z40111	350			
	15 кВт	CIMR-E7Z40151	350	275	207	
	18,5 кВт	CIMR-E7Z40181	450			
	22 кВт	CIMR-E7Z40220	450	325	258	
	30 кВт	CIMR-E7Z40300	550			
	37 кВт	CIMR-E7Z40370	725	450	283	
	45 кВт	CIMR-E7Z40450				
	55 кВт	CIMR-E7Z40550	850	500	348	
	75 кВт	CIMR-E7Z40750				
	90 кВт	CIMR-E7Z40900	916	575	358	
	110 кВт	CIMR-E7Z41100				
	132 кВт	CIMR-E7Z41320	710	575	378	
160 кВт	CIMR-E7Z41600					
185 кВт	CIMR-E7Z41850	1305	710	413		
220 кВт	CIMR-E7Z42200	1475				
300 кВт	CIMR-E7Z43000	1475	916	413		

## Varispeed E7 IP54

Номинал		Модель привода	В	Ш	Г	
3-фазный, 400 В~	7,5 кВт	CIMR-E7Z47P52	600	350	240	
	11 кВт	CIMR-E7Z40112				
	15 кВт	CIMR-E7Z40152				
	18,5 кВт	CIMR-E7Z40182	650	410	260	
	22 кВт	CIMR-E7Z40222				
	30 кВт	CIMR-E7Z40302	750	580	300	
	37 кВт	CIMR-E7Z40372				
	45 кВт	CIMR-E7Z40452				
55 кВт	CIMR-E7Z40552			330		