

# Серия C220/C420



Компактный преобразователь частоты для маломощных  
общепромышленных применений

0.4кВт ~ 1.5кВт / 1 ф. 220 В  
0.75кВт ~ 1.5кВт / 3 ф. 380В  
IP20



## Компактные преобразователи частоты

Компактные экономичные преобразователи частоты для общепромышленного применения с маломощными асинхронными электродвигателями. Обладают высокой производительностью и широким набором функций. Просты в эксплуатации.

## Улучшенные характеристики управления

- Пусковой момент: 180%/0,5 Гц
- Два метода управления: управление по характеристике U/f, бессенсорное векторное управление
- Точность управления скоростью: векторное управление разомкнутого цикла  $\leq \pm 0,5\%$  (номинальная скорость при синхронизации); векторное управление замкнутого цикла  $\leq \pm 0,2\%$  (номинальная скорость при синхронизации)
- Более стабильное управление скоростью: векторное управление разомкнутого цикла  $\leq \pm 0,3\%$  (номинальная скорость при синхронизации); векторное управление замкнутого цикла  $\leq \pm 0,1\%$  (номинальная скорость при синхронизации)
- Время отклика момента  $\leq 40$  мс (векторное управление разомкнутого цикла);  $\leq 20$  мс (векторное управление замкнутого цикла)

## Встроенный интерфейс RS-485 (с протоколом Modbus)

Стандартная комплектация включает в себя последовательный порт RS-485 с поддержкой протокола Modbus RTU.

## Встроенный тормозной модуль

Встроенный тормозной модуль в стандартной комплектации для всех преобразователей частоты серии C220/C420.

## Встроенный ПИД-регулятор

ПИД-регулятор обеспечивает точное регулирование заданных технологических параметров.

## Встроенный ПЛК

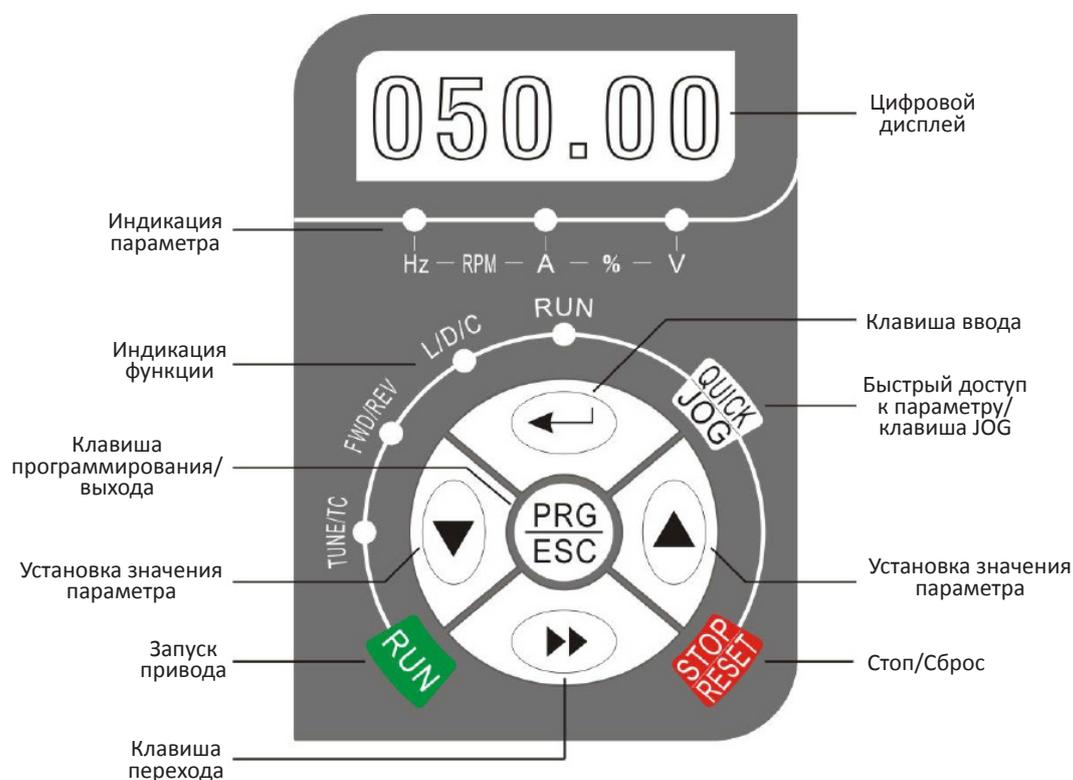
Встроенный ПЛК (программируемый логический контроллер) позволяет гибко адаптировать преобразователь для широкого круга задач автоматизации без применения внешних приборов.



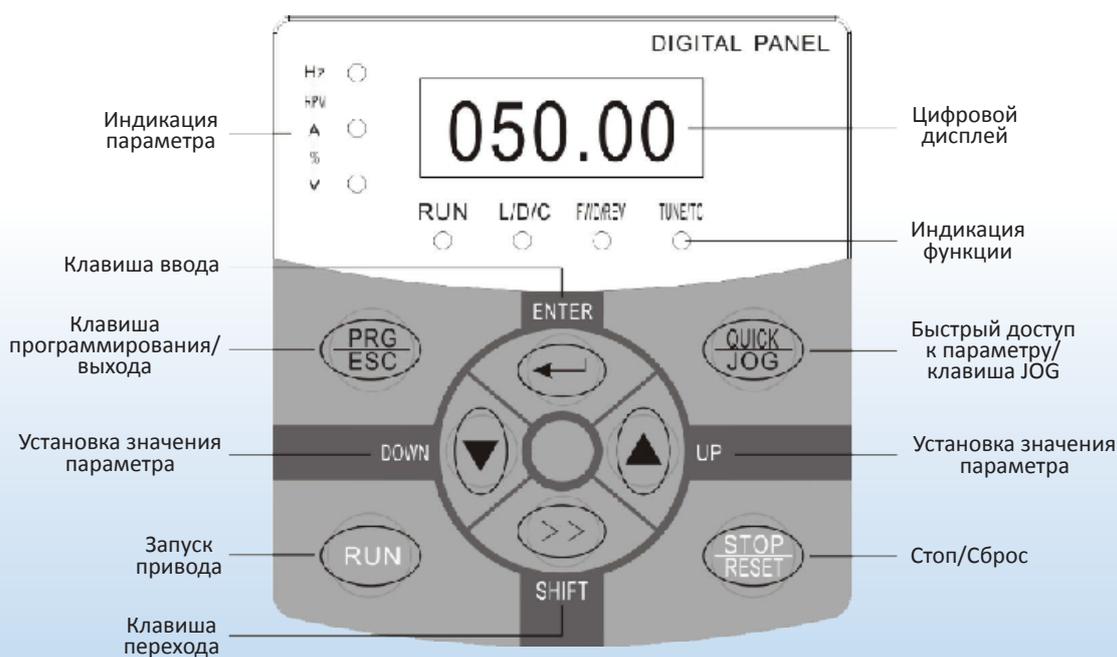
LED Дисплей

Преобразователи частоты имеют пульт управления с LED дисплеем для настройки и индикации параметров инвертора и мониторинга его состояния.

- ADV 0.40 C220-M - ADV 1.50 C220-M



- ADV 0.75 C420-M - ADV 1.50 C420-M



## Спецификация

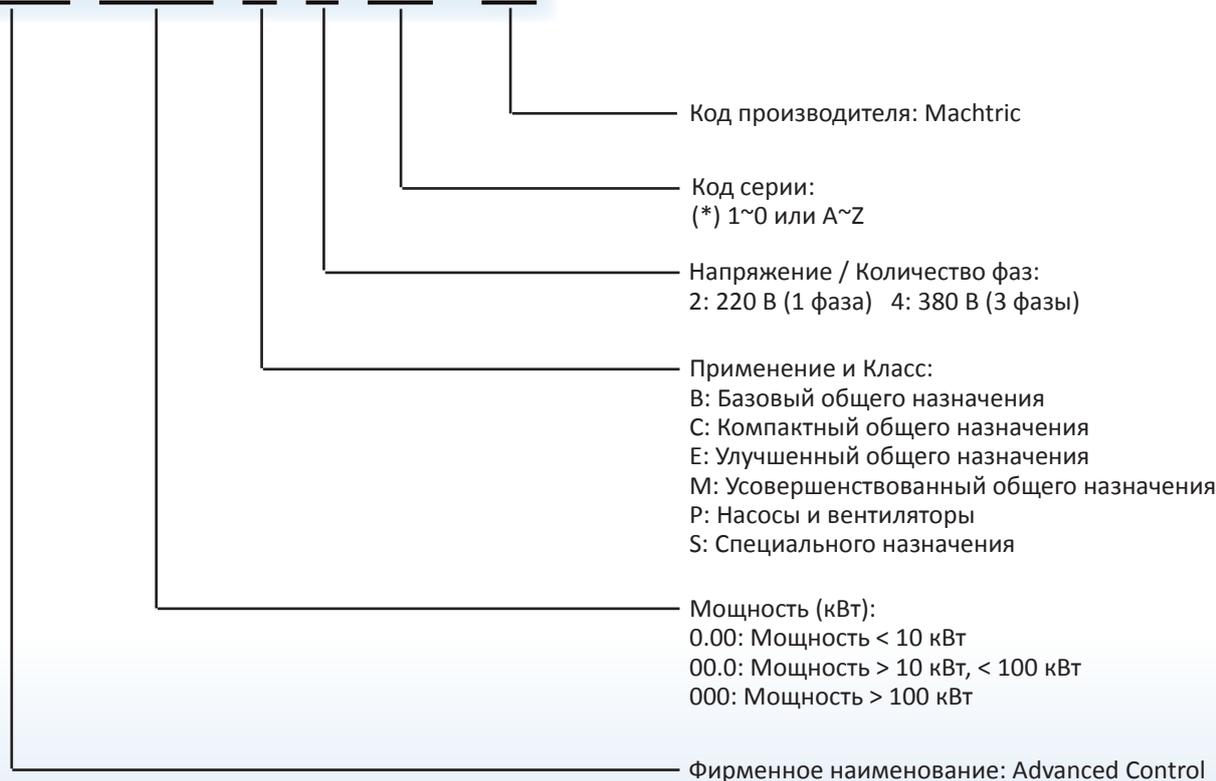
	Характеристика	C220/C420
Напряжение питания	Номинальное напряжение	C220: 1 фаза 220 В C420: 3 фазы 380 В
	Диапазон напряжения	-15% ...+20%
Метод управления		Управление по характеристике U/f, бессенсорное векторное управление 1, бессенсорное векторное управление 2
Основные функции	Максимальная частота	400.00 Гц
	Разрешение задания входной частоты	Цифровой вход: 0.01 Гц, аналоговый вход: 0.1% от макс. выходной частоты
	Несущая частота	1-15 кГц; несущая частота автоматически настраивается в зависимости от характеристик нагрузки
	Пусковой момент	0.5 Гц/180% (бессенсорное векторное управление)
	Подъем крутящего момента	Автоматический подъем момента, подъем момента вручную 0.1~30.0%
	Диапазон регулирования скорости	1:200 (бессенсорное векторное управление)
	Мультискорость	16 мультискоростей, управление через встроенный ПЛК или клеммы управления
	Кривая U/f	Линейная, квадратичная, задаваемая по нескольким точкам
	Кривая изменения скорости	Линейная и S-образная характеристики; 2 независимых задания
	Время разгона/замедления	0.0~3000 с
	Динамическое торможение	Частота: 0.00~400.00 Гц; время торможения: 0.0~36.0 с; ток торможения: 0.0~100.0%
	Толчковый режим	Частота: 0.00~50.00 Гц; время разгона/торможения: 0.0~3000.0 с
	ПИД-регулирование	Встроенное
	RS-485	Стандартный интерфейс RS-485 (MODBUS)
Автоматическая регулировка напряжения (AVR)	Автоматическое поддержание постоянного выходного напряжения при изменении напряжения питания	
Входы	Аналоговый	2
	Цифровой	4
Выходы	Аналоговый	1
	Цифровой	1
	Релейный	1
Защита/ Функции предупреждения	Перегрузка	150%, 60 с
	Защита от перегрузки по напряжению	Есть
	Защита от провала напряжения	Есть
	Другие функции защиты	Защита от перегрузок, перегрева, короткого замыкания, перегрузки по току, обнаружение потери фазы (входной/выходной) и т.д.
Окружающие условия	Температура окружающего воздуха	-10 °С ... +40 °С (до +50 °С со снижением характеристик)
	Влажность воздуха	Макс. 95 % (без образования конденсата)
	Высота установки	не более 1000 м над уровнем моря
	Вибростойкость	< 5.9 м/с <sup>2</sup> (0.6g)
	Место установки	Помещение, в которое не проникают прямые солнечные лучи, без содержания в воздухе агрессивных и легковоспламеняемых газов, масляного тумана, пыли, соли, водяных паров
Конструкция	Класс защиты	IP20

### Модельный ряд

Модель	Входное напряжение (В)	Ном. выходная мощность (кВт)	Входной ток (А)	Выходной ток (А)	Перегрузочная способность (60с) (А)	Применяемая мощность двигателя (кВт)
ADV 0.40 C220-M	1 фаза 220 В (-15...+20 %)	0.4	5.4	2.3	3.45	0.4
ADV 0.75 C220-M		0.75	8.2	4.0	6	0.75
ADV 1.50 C220-M		1.5	14.0	7.0	9	1.5
ADV 0.75 C420-M	3 фазы 380 В (-15...+20 %)	0.75	3.4	2.1	3.15	0.75
ADV 1.50 C420-M		1.5	5.0	3.8	5.7	1.5

### Модельное обозначение

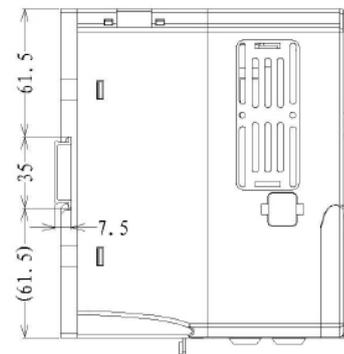
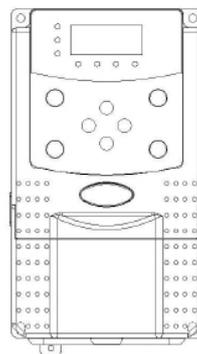
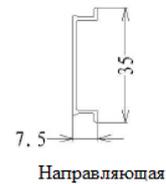
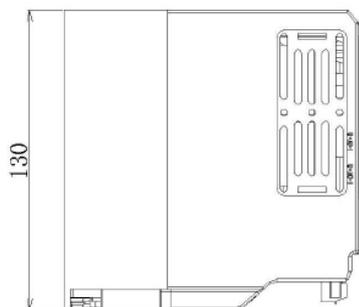
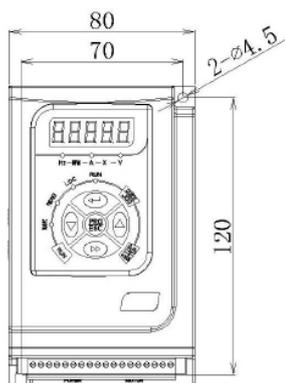
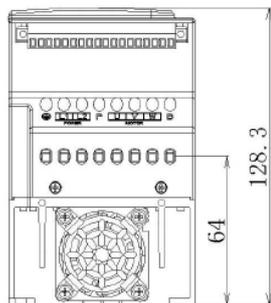
**ADV 1.50 C 4 20 - M**



Габаритные размеры

- ADV 0.40 C220-M ~ ADV 1.50 C220-M

- ADV 0.75 C420-M ~ ADV 1.50 C420-M



Единица измерения: мм

Модель	Монтажное отверстие		Габариты			Диаметр монтажного отверстия
	А (мм)	В (мм)	В (мм)	Ш (мм)	Г (мм)	
ADV 0.40 C220-M	70	120	130	80	128.3	∅4.5
ADV 0.75 C220-M						
ADV 1.50 C220-M						
ADV 0.75 C420-M	82	149	158	91	138	
ADV 1.50 C420-M						

Схема соединений

- ADV 0.40 C220-M ~ ADV 1.50 C220-M

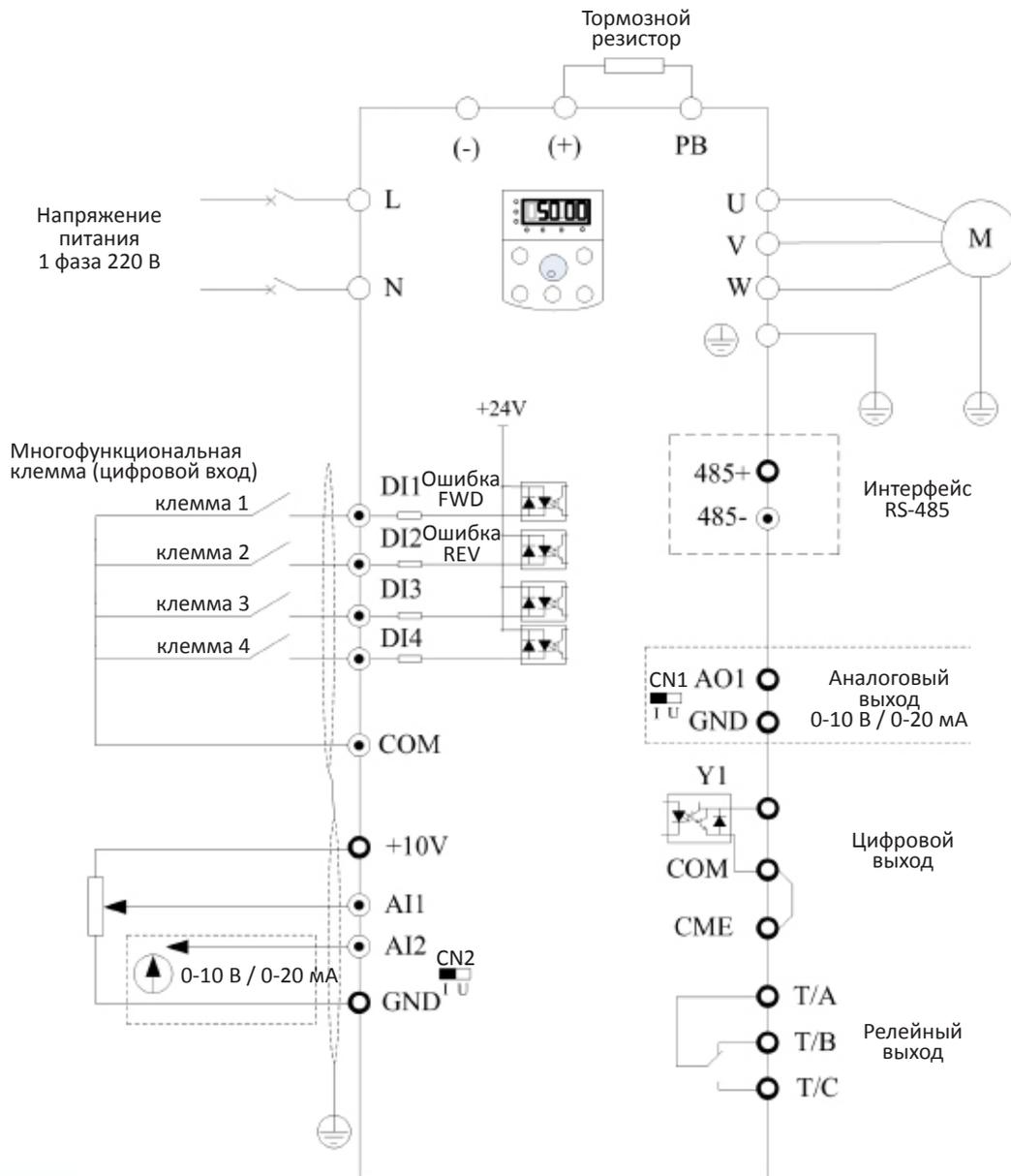
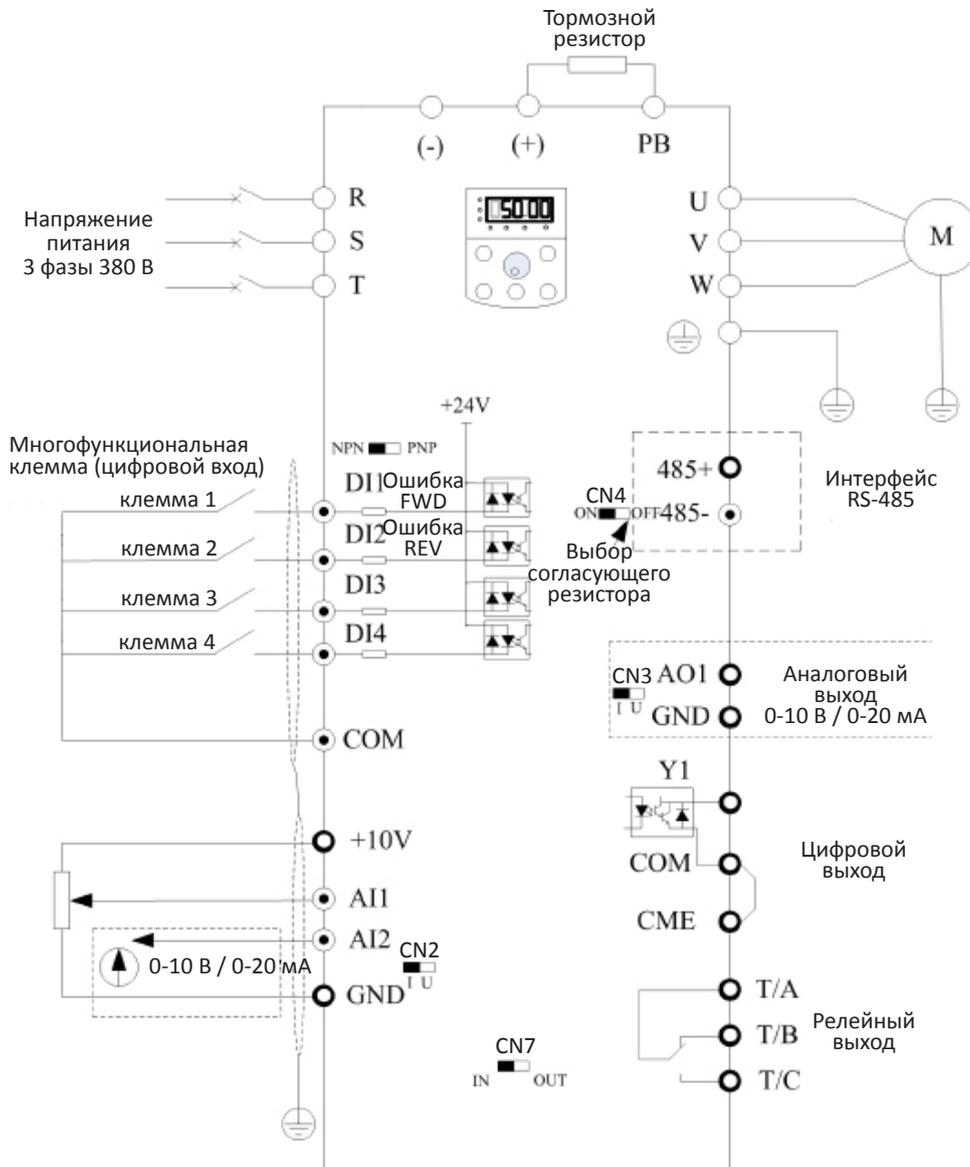


Схема соединений

- ADV 0.75 C420-M ~ ADV 1.50 C420-M





**Advanced Control<sup>®</sup>, Advanced Systems Baltic OÜ**  
Punane 73, 13619 Tallinn, Estonia  
Телефон: +372 622 82 20, Факс: +372 622 82 21  
Web: [www.advcontrol.eu](http://www.advcontrol.eu), e-mail: [info@advcontrol.eu](mailto:info@advcontrol.eu)