

# Номинальные параметры, типы, напряжения и конструкция

## Код типа

В столбце 4 справа указан уникальный справочный номер, который однозначно идентифицирует привод по номинальной мощности и типоразмеру корпуса. После выбора кода типа для определения габаритов привода может использоваться типоразмер корпуса (столбец 5), как указано ниже.

## Напряжения

Привод ACS150 выпускается для двух диапазонов напряжения:

- 2 = 200 - 240 В
- 4 = 380 - 480 В

В зависимости от выбранного напряжения, впишите в показанный справа код типа значение «2» или «4».

## Конструктивное исполнение

«01X» и «03X» в показанном выше коде типа зависит от числа фаз привода и состояния ЭМС. Выберите ниже тот вариант, который требуется.

- 01 = 1-фазный
- 03 = 3-фазный
- E = Фильтр ЭМС подключен, частота 50 Гц
- U = Фильтр ЭМС не подключен, частота 60 Гц  
(Если фильтр необходим, его легко подключить).

## Приводы, монтируемые в шкафу (UL, открытое исполнение)

Типоразмер	IP20 UL, открытое исполнение					
	B1	B2	B3	Ш	Г	Вес
	мм	мм	мм	мм	мм	кг
R0	169	202	239	70	142	1,1
R1	169	202	239	70	142	1,3
R2	169	202	239	105	142	1,5

- B1 = Высота без крепежных элементов и зажимной планки.
- B2 = Высота с крепежными элементами, но без зажимной планки.
- B3 = Высота с крепежными элементами и зажимной планкой.
- Ш = Ширина
- Г = Глубина

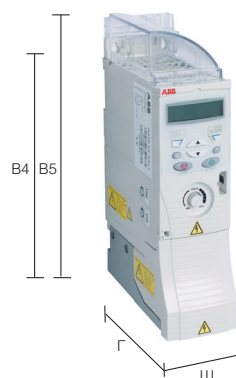
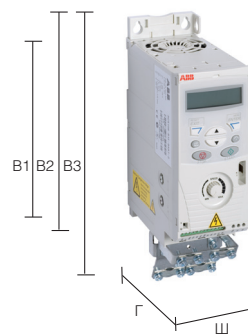
## Приводы настенного монтажа (NEMA 1)

Типоразмер	NEMA 1				
	B4	B5	Ш	Г	Вес
	мм	мм	мм	мм	кг
R0	257	280	70	142	1,5
R1	257	280	70	142	1,7
R2	257	282	105	142	1,9

- B4 = Высота с крепежными элементами и соединительной коробкой NEMA 1.
- B5 = Высота с крепежными элементами, соединительной коробкой NEMA 1 и защитной крышкой.
- Ш = Ширина
- Г = Глубина

Номинальные характеристики			Код типа	Типоразмер
$P_N$ кВт	$P_N$ л.с.	$I_{2N}$ А		
<b>Приводы с 1-фазным напряжением питания 200 - 240 В</b>				
0,37	0,5	2,4	ACS150-01X-02A4-2	R0
0,75	1	4,7	ACS150-01X-04A7-2	R1
1,1	1,5	6,7	ACS150-01X-06A7-2	R1
1,5	2	7,5	ACS150-01X-07A5-2	R2
2,2	3	9,8	ACS150-01X-09A8-2	R2
<b>Приводы с 3-фазным напряжением питания 200 - 240 В</b>				
0,37	0,5	2,4	ACS150-03X-02A4-2	R0
0,55	0,75	3,5	ACS150-03X-03A5-2	R0
0,75	1	4,7	ACS150-03X-04A7-2	R1
1,1	1,5	6,7	ACS150-03X-06A7-2	R1
1,5	2	7,5	ACS150-03X-07A5-2	R1
2,2	3	9,8	ACS150-03X-09A8-2	R2
<b>Приводы с 3-фазным напряжением питания 380 - 480 В</b>				
0,37	0,5	1,2	ACS150-03X-01A2-4	R0
0,55	0,75	1,9	ACS150-03X-01A9-4	R0
0,75	1	2,4	ACS150-03X-02A4-4	R1
1,1	1,5	3,3	ACS150-03X-03A3-4	R1
1,5	2	4,1	ACS150-03X-04A1-4	R1
2,2	3	5,6	ACS150-03X-05A6-4	R1
3	4	7,3	ACS150-03X-07A3-4	R1
4	5	8,8	ACS150-03X-08A8-4	R1

Знак X в коде типа заменяет E или U.



# Технические данные

Параметры питания	
Напряжение и мощность	1-фазное, от 200 до 240 В±10% от 0,37 до 2,2 кВт (от 0,5 до 3 л.с.) 3-фазное, от 200 до 240 В±10% от 0,37 до 2,2 кВт (от 0,5 до 3 л.с.) 3-фазное, от 380 до 480 В±10% от 0,37 до 4 кВт (от 0,5 до 5 л.с.)
Частота	От 48 до 63 Гц
Параметры на выходе привода	
Напряжение	3-фазное, от 0 до $U_{питания}$
Частота	От 0 до 500 Гц
Нагрузочная способность по току в длительном режиме <small>(поддержание постоянного момента при температуре окружающей среды 40 °C)</small>	Номинальный выходной ток $I_{2N}$
Перегрузочная способность <small>(при температуре окружающей среды 40 °C)</small>	В тяжелом режиме $1,5 \times I_{2N}$ в течение 1 мин каждые 10 мин При пуске $1,8 \times I_{2N}$ в течение 2 с
Частота коммутации	4 кГц
Стандартная выбираемая	От 4 до 12 кГц шагом 4 кГц
Время разгона	От 0,1 до 1800 с
Время замедления	От 0,1 до 1800 с
Торможение	Встроенный тормозной прерыватель, в стандартной комплектации
Способ управления двигателем	Скалярное управление U/f
Предельно допустимые значения параметров окружающей среды	
Температура окружающей среды	От -10 до 40 °C (от 14 до 104 F), появление инея не допускается, 50 °C (122 F) с понижением номинальных параметров на 10%
Высота над уровнем моря Выходной ток	Номинальный ток на высоте от 0 до 1000 м (от 0 to 3281 футов) снижается на 1 % на каждые 100 м (328 футов) в пределах от 1000 до 2000 м (от 3281 до 6562 футов)
Относительная влажность	Не более 95% (без конденсации)
Класс защиты	Корпус IP 20 / NEMA 1 (по дополнительному заказу)
Цвет корпуса	NCS 1502-Y, RAL 9002, PMS 420 C
Уровни загрязнения	IEC 721-3-3 Наличие электропроводящей пыли не допускается
Транспортировка	Класс 1C2 (химические газы)
Хранение	Класс 1S2 (твердые частицы)
Работа	Класс 2C2 (химические газы)
	Класс 2S2 (твердые частицы)
	Класс 3C2 (химические газы)
	Класс 3S2 (твердые частицы)

Дроссели	
Входные дроссели переменного тока	Внешнее дополнительное устройство. Используется для уменьшения суммарного коэффициента нелинейных искажений в условиях частичной нагрузки и для соответствия стандарту EN61000-3-2.
Выходные дроссели переменного тока	Внешнее дополнительное устройство. Применяется для обеспечения возможности использования более длинных кабелей двигателя.
Программируемые входы и выходы управления	
Один аналоговый вход	
Сигнал по напряжению	От 0 (2) до 10 В, $R_{вх} > 312 \text{ кОм}$
Сигнал по току	От 0 (4) до 20 мА, $R_{вх} = 100 \text{ Ом}$
С помощью потенциометра устанавливаются значения	10 В±1%, до 10 мА, $R < 100 \text{ Ом}$
Разрешающая способность	0,1%
Точность	±2%
Вспомогат. напряжение	24 В= ±10%, не более 200 мА
Пять дискретных входов	От 2 до 24 В= с внутренним или внешним питанием, PNP и NPN, импульсный вход от 0 до 16 кГц
Входной импеданс	2,4 кОм
Один релейный выход	
Тип	Нормально разомкнутый + нормально замкнутый (перекидной контакт)
Макс. коммутируемое напряжение	250 В~/30 В=
Макс. коммутируемый ток	0,5 А/30 В=; 5 А/230 В~
Макс. длительный ток	2 А действующее значение
Соответствие продукта	
Директива по низкому напряжению 2006/95/EC с поправками	
Директива по машинному оборудованию 2006/42/EC	
Директива по электромагнитной совместимости (ЭМС)	
Система обеспечения качества ISO 9001	
Система управления воздействием на окружающую среду ISO 14001	
Сертификация UL, cUL, CE, C-Tick и ГОСТ Р	
Одобен RoHS	

# Прикладные макросы

## Прикладные макросы

Прикладные макросы – это запрограммированные наборы параметров. При запуске привода пользователь обычно выбирает один из макросов, который лучшим образом подходит для технологического процесса. Диаграмма, приведенная ниже, дает представление о подключениях цепей управления ACS150 и показывает подключения входов/выходов по умолчанию для макроса АББ стандарт.

Компонентный привод АББ имеет набор из 6 фиксированных макросов:

- Макрос АББ Стандарт
- Макрос 3-проводное управление
- Макрос последовательного управления
- Макрос потенциометра
- Макрос ручного/автоматического управления
- Макрос ПИД-регулятора

Кроме стандартных макросов, пользователь может создать 3 макроса пользователя. Макрос пользователя позволяет сохранять набор параметров для последующего использования.



## Пример подключения входов/выходов

