

Приводы для механизмов общего назначения

ACS55, 0,18-2,2 кВт

Что такое ACS55?

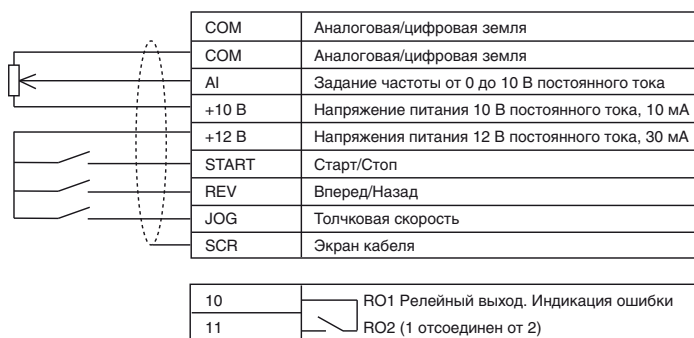
Привод ACS55 является компонентным приводом, который может быть легко интегрирован в существующие системы управления для замены контакторов и устройств плавного пуска. Благодаря компактному размеру привод ACS55 идеально подходит в случаях, когда необходимо регулировать скорость асинхронных двигателей. Для пользователей, не имеющих опыта работы с преобразователями частоты, привод ACS55 оснащен DIP переключателями и триммерами, делающими его простым в управлении.



Характеристика	Достоинство	Преимущество
Однофазное питающее напряжение	Подходит для применения в однофазных сетях жилых и коммерческих зданий	Позволяет избежать прокладки кабелей и затрат на установку, связанных с трехфазной сетью
Небольшие размеры	Может быть легко установлен в большое количество шкафных исполнений	Размеры шкафа могут быть меньше или устройства могут быть установлены более компактно
Большие установочные возможности	Монтаж на DIN рейку или с помощью болтов, боковая установка или установка бок-о-бок	Один и тот же привод может быть использован в различных проектах с уменьшением затрат на установку и времени монтажа
Высокая частота коммутации	Уменьшение шума привода	Не мешает людям, работающим или живущим в здании
Встроенный ЭМС фильтр в стандартной комплектации	Высокая электромагнитная совместимость	Низкие ЭМС излучения в любой среде использования
Простота конфигурации	Быстрый запуск с помощью DIP переключателей и триммеров	Существенная экономия времени, практически не требует профессионального вмешательства
Программа DriveConfig для PC	DriveConfig используется для установки параметров привода и для загрузки наборов параметров в привод в течение нескольких секунд. DIP переключатели и триммеры на передней панели привода деактивируются, если используется Drive-Config. Это предотвращает возможность изменения конечным пользователем конфигурации привода.	Экономия времени при наличии нескольких приводов. Конфигурация привода защищена от вмешательства конечного пользователя.

Входы и выходы

На рисунке справа представлена заводская стандартная конфигурация входов/выходов ПЧ ACS55.



Опции ACS55, ACS150

Опции ACS55

Код изделия	Заказной код		
Потенциометр			
ACS50-POT	68226716		Встроенный потенциометр для регулирования скорости двигателя
Комплект DriveConfig			
RFDT-02	68973988		ПО для программирования целого ряда ПЧ ACS55 без необходимости подключения силового питания

Опции ACS150

Код изделия	Заказной код		
Комплект NEMA1			
MUL1-R1	68566398		Комплект NEMA1 предназначен для защиты от прикосновения и для защиты от грязи и пыли, доступен для типоразмеров R0 и R2
ЭМС-фильтры			
RFI-11	68902371		ЭМС совместимость с категориями C1 и C2, 1 фаза, 0,37 кВт
RFI-12	68902401		ЭМС совместимость с категориями C1 и C2, 1 фаза, 0,75-1,1 кВт
RFI-13	68902410		ЭМС совместимость с категориями C1 и C2, 1 фаза, 1,5-2,2 кВт
RFI-32	68902495		ЭМС совместимость с категориями C1 и C2, 3 фазы, 0,37-4 кВт
Фильтры токов утечки			
LRFI-31	3AUA0000050644		Фильтры токов утечки предназначены для установки в приложениях, где требуются устройства защитного отключения (УЗО), а токи утечки не должны превышать 30 мА
LRFI-32	3AUA0000050645		
Оборудование для ПК и адаптеры			
MFDT-01	68566380		FlashDrop – компактное устройство программирования для быстрого и простого выбора и установки параметров. Устройство позволяет скрывать выбранные параметры для защиты привода

Типоразмеры и напряжения питания

Номинальные значения *)		Заказной код IP20	Код тип АББ	Типоразмер корпуса
P, кВт	I, А			
Встроенный ЭМС фильтр, 1-фазное напряжение питания, 200-240 В, +10/-15%, 3-фазное напряжение питания, 200-240 В				
0,18	1,4	68878331	ACS55-01E-01A4-2	A
0,37	2,2	68878349	ACS55-01E-02A2-2	A
0,75	4,3	68878357	ACS55-01E-04A3-2	B
1,5	7,6	68878365	ACS55-01E-07A6-2	D
2,2	9,8	68878373	ACS55-01E-09A8-2	D
Без ЭМС фильтра, 1-фазное напряжение питания, 200-240 В, +10/-15%, 3-фазное напряжение питания, 200-240 В				
0,18	1,4	68878403	ACS55-01N-01A4-2	A
0,37	2,2	68878420	ACS55-01N-02A2-2	A
0,75	4,3	68878438	ACS55-01N-04A3-2	B
1,5	7,6	68878446	ACS55-01N-07A6-2	C
2,2	9,8	68878454	ACS55-01N-09A8-2	C
Встроенный ЭМС фильтр, 1-фазное напряжение питания, 110/120 В, +10/15%, 3-фазное напряжение питания, 200/240 В				
0,18	1,4	68878314	ACS55-01E-01A4-1	A
0,37	2,2	68878322	ACS55-01E-02A2-1	A
Без ЭМС фильтра, 1-фазное напряжение питания, 110/120 В, +10/15%, 3-фазное напряжение питания, 200/240 В				
0,18	1,4	68878381	ACS55-01N-01A4-1	A
0,37	2,2	68878390	ACS55-01N-02A2-1	A

*) Значение номинальной мощности и тока применимы как для квадратичной (насосы, вентиляторы), так и для линейной нагрузки. Примерами линейной нагрузки могут служить технологические процессы с экструдерами и компрессорами.

Габариты и вес

Типоразмер корпуса	Встроенный ЭМС-фильтр				Без ЭМС-фильтра			
	В, мм	Ш, мм	Г, мм	Вес, кг	В, мм	Ш, мм	Г, мм	Вес, кг
A	170	45	128	0,65	170	45	128	0,65
B	170	67,5	128	0,9	170	67,5	128	0,9
C	-	-	-	-	194	70	159	1,2
D	226	70	159	1,6	-	-	-	-



Таблица выбора приводов АББ

Применения	Приводы для машиностроения АББ			Стандартные приводы АББ	
	ACS55	ACS150	ACS355	ACS310	ACS550
Насосы	да	да	да	да	да
Вентиляторы	да	да	да	да	да
Конвейеры	да	да	да	-	да
Погрузо-разгрузочные механизмы	да	да	да	-	да
Тренажеры	да	да	-	-	-
Бытовая техника	да	да	-	-	-
Ворота, двери, шлагбаумы	да	да	да	-	-
Компрессоры	-	-	да	да	да
Станки, резачки, пилы	-	-	да	-	да
Экструдеры	-	-	да	-	да
Машинное оборудование, миксеры, мешалки	-	-	да	-	да
Прядильные машины	-	-	да	-	да
Центрифуги	-	-	да	-	да
Производственные линии	-	-	да	-	да

Спецификация		ACS55	ACS150	ACS355	ACS310	ACS550
Диапазон напряжения и мощности		1 фаза, 100-120 В: 0,18-0,37 кВт	1 фаза, 200-240 В: 0,37-2,2 кВт	1 фаза, 200-240 В: 0,37-2,2 кВт	1 фаза, 200-240 В: 0,37-2,2 кВт	3 фазы, 208-240 В: 0,75-75 кВт
		1 фаза, 200-240 В: 0,18-2,2 кВт	3 фазы, 200-240 В: 0,37-2,2 кВт	3 фазы, 200-240 В: 0,37-11 кВт	3 фазы, 200-240 В: 0,37-11 кВт	3 фазы, 380-480 В: 0,75-355 кВт
			3 фазы, 380-480 В: 0,37-4 кВт	3 фазы, 380-480 В: 0,37-22 кВт	3 фазы, 380-480 В: 0,37-22 кВт	
Класс защиты	IP20	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	-
	IP21	-	-	опция	опция	стандарт
	IP54	-	-	-	-	стандарт
	IP66/IP67	-	-	стандарт	-	-
Монтажное оборудование	Монтаж в шкаф	да	да	да	да	да
	Настенный монтаж	-	-	да (исполнение IP66/IP67)	опция	да
Программирование	Задание параметров	да	да	да	да	да
	Последовательное программирование	-	-	да	-	-
Интерфейс пользователя	Базовая панель управления	-	стандарт	опция	опция	опция
	Интеллектуальная панель управления	-	-	опция/стандарт (исполнение IP66/IP67)	опция	опция
Температура окружающей среды		Номинальный ток при температуре от 0 до 40 °С и частотой ШИМ 5 кГц, понижение тока при температуре выше 50 °С, -20 °С с ограничениями	От -10 до 40 °С без образования инея, выше 50 °С с 10% понижением номинального тока	От -10 до 40 °С без образования инея, 50 °С с 10% понижением номинального тока	От -10 до 40 °С без образования инея	От -10 до 50 °С без образования инея, от 40 до 50 °С с понижением номинального тока

Спецификация		ACS55	ACS150	ACS355	ACS310	ACS550
Входы и выходы	Дискретные входы/выходы	3/0	5/0	5/1	5/1	6/0
	Релейные выходы	1	1	1+(3/опция)	1+(3/опция)	3+(3/опция)
	Аналоговые входы/выходы	1/0	2/1	2/1	2/1	2/2
	Обратная связь по скорости	-	-	опция	-	опция
Поддерживаемые протоколы связи	Modbus	-	-	опция	стандарт	стандарт
	Profibus	-	-	опция	-	опция
	DeviceNet™	-	-	опция	-	опция
	LonWorks®	-	-	опция	-	опция
	Ethernet (Modbus TCP, EtherNet/IP™)	-	-	опция	-	опция
	ControlNet	-	-	-	-	опция
	CANopen®	-	-	опция	-	опция
	EtherCAT®	-	-	опция	-	опция
	PROFINET IO	-	-	опция	-	опция
PowerLink	-	-	-	-	опция	
EMC совместимость (EN 61800-3)	C3, промышленное применение	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
	C2, коммерческое применение	стандарт	опция	опция	опция	стандарт
	C1, коммерческое применение	опция (проводниковые наводки)	опция (проводниковые наводки)	опция (проводниковые наводки)	опция (проводниковые наводки)	опция (проводниковые наводки)
Фильтры	Входные фильтры	опция	опция	опция	опция	стандарт (встроенные)
	Выходные фильтры	опция	опция	опция	опция	опция
Тормозной прерыватель		-	стандарт	стандарт	-	стандарт
Допустимая максимальная длина кабеля двигателя		От 30 до 50 м	От 30 до 60 м	От 30 до 60 м	От 30 до 60 м	От 100 до 300 м
Частота коммутации		До 16 кГц	До 16 кГц	До 16 кГц	До 16 кГц	До 12 кГц
Выходная частота		От 0 до 120/130 Гц	От 0 до 500 Гц	От 0 до 600 Гц	От 0 до 500 Гц	От 0 до 500 Гц
Перегрузочная способность		150% в теч. 60 с	150% в теч. 60 с, 180% в теч. 2 с	150% в теч. 60 с, 180% в теч. 2 с	110% в теч. 60 с, 180% в теч. 2 с	150% в теч. 60 с, 180% в теч. 2 с
Количество фиксированных скоростей		1	3	7	7	7
PC программы	Программа для наладки привода	опция	-	опция	опция	опция
	Программа для оффлайн программирования	-	опция	опция	опция	опция
	Программа для подбора привода	-	-	-	-	опция
Сертификаты	CE, UL, cUL, C-Tick, GOST R	да	да	да	да	да
RoHS совместимость		да	да	да	да	да