

Стандартные приводы АББ ACS550, 0,75-355 кВт

Что такое ACS550?

ACS550 прост в приобретении, установке, конфигурации и эксплуатации. ACS550 позволяет существенно уменьшить время пуска/наладки, конфигурирования и обслуживания привода, поскольку большинство характеристик и функций являются стандартным исполнением преобразователя частоты. Привод ACS550 является высокотехнологичным устройством и соответствует всем требованиям по управлению скоростью и моментом асинхронных двигателей. Наличие устройств программирования позволяет сократить время подбора, ввода в эксплуатацию и обслуживания привода. ACS550 подойдет как пользователям, впервые сталкивающимися с ПЧ, так и производителям оборудования, системным интеграторам и изготовителям щитового оборудования.



Характеристика	Достоинство	Преимущество
Простое программирование благодаря возможности выгружать/загружать параметры	Быстрая настройка и ввод в эксплуатацию, простое конфигурирование	Значительная экономия времени
Скалярное и векторное управление	Оптимальная производительность в зависимости от приложения	Увеличение скорости процесса и производственных мощностей обеспечивают выгодную стоимость конечного продукта
Удобный интерфейс (пользовательский и машинный) с интегрированными часами реального времени с резервной батареей	Позволяет активизировать таймерные функции, например день/ночь	Экономия электроэнергии и рабочей силы, поскольку насос работает только в нужное время, нет необходимости в ручном вмешательстве для пуска/останова привода
Встроенный ЭМС-фильтр	Нет необходимости использовать внешний ЭМС-фильтр	Уменьшение стоимости
Запатентованные фильтры с переменной индуктивностью в стандартном исполнении	Снижение гармоник до 25% по сравнению с обычным дросселем	Потери, вызываемые гармониками питающей сети и подключенным к сети оборудованием, уменьшаются. В результате происходит снижение энергопотребления и увеличение жизненного цикла оборудования
Встроенный тормозной прерыватель до 11 кВт включительно	Нет необходимости использовать внешний тормозной прерыватель	Уменьшение необходимого установочного пространства, меньшая стоимость установки, нет необходимости во внешнем тормозном прерывателе
Счетчики электроэнергии	Расчитывает экономию энергии, уменьшение выбросов CO ₂ и стоимости электроэнергии в местной валюте, используя информацию о потреблении энергии при прямом включении насоса или вентилятора	Оказывает прямое влияние на счета за электроэнергию и помогает контролировать эксплуатационные расходы
FlashDrop	FlashDrop – это устройство программирования, которое может использоваться для быстрой и простой загрузки параметров в привод. FlashDrop может загружать параметры в обесточенный привод, устройство также может копировать параметры с одного привода в другой и выгружать параметры в PC.	Экономия времени, особенно при необходимости программирования нескольких приводов

Код изделия	Заказной код		
Потенциометр и панели управления			
ACS-CP-C	J404		Базовая панель управления с цифровым дисплеем и большими клавишами
ACS-CP-A	J400		Интеллектуальная панель управления с мастерами ввода в эксплуатацию и диагностики. Многоязычный дисплей и часы реального времени
ACS/H-CP-EXT	68294673		Монтажный комплект для панели управления, позволяет смонтировать панель управления на дверь шкафа
ACS/H-CP-EXT-IP66	68829593		Монтажный комплект для панели управления со степенью защиты IP66, позволяет смонтировать панель управления на дверь шкафа
OPMP-01	3AUA0000013086		Монтажный комплект держателя панели управления. Включает платформу для панели управления, которая позволяет снимать панель аналогично панели, расположенной на лицевой части привода
Модули интерфейсных адаптеров			
RCAN-01	K457		Подключение к шине CANopen®
RPBA-01	K454		Подключение к шине PROFIBUS DP
RDNA-01	K451		Подключение к шине DeviceNet™
RLON-01	K452		Подключение к шине LonWorks®
RETA-01	K466		Подключение к шине Ethernet
RCNA-01	K462		Подключение к шине ControlNet
RECA-01	3AUA0000045102		Подключение к шине EtherCAT®
RETA-02	K467		Подключение к шине PROFINET IO
REPL-02	3AUA0000050580		Подключение к шине PowerLink
Удаленный мониторинг			
SREA-01	3AUA0000039179		Ethernet адаптер с возможностью удаленного мониторинга может посылать данные процесса, логи данных и сообщения о событиях независимо, без ПЛК или локального ПК. Модуль имеет внутренний веб сервер для конфигурации и доступа к приводу
Модуль расширения релейных выходов			
OREL-01	L511		Три дополнительных релейных выхода для управления насосами и вентиляторами или использования других функции управления
Опции управления			
OTAC-01	3AUA0000002051		Модуль подключения энкодера
Тормозные блоки			
Типоразмеры R1 и R2 поставляются со встроенными тормозными прерывателями в стандартном исполнении. Для остальных типоразмеров могут использоваться компактные тормозные блоки, состоящие из тормозного прерывателя и тормозного резистора.			
ACS-BRK-C	64078372		Резистор с сопротивлением 32 Ом, продолжительная рассеиваемая энергия 2 кВт, максимальная рассеиваемая энергия в течение 20 с 4,5 кВт для приводов напряжением 200-240 В и 14 кВт для приводов напряжением 380-480 В
ACS-BRK-D	64102931		Резистор с сопротивлением 10,5 Ом, продолжительная рассеиваемая энергия 7 кВт, максимальная рассеиваемая энергия в течение 20 с 14 кВт для приводов напряжением 200-240 В и 42 кВт для приводов напряжением 380-480 В
Тормозные резисторы			
CBR-V 160 DT 281 70R	68691770		Совместим с ПЧ напряжением 208-240 В, мощностью от 0,55 до 0,75 кВт
CBR-V 210 DT 281 200R	68569311		Совместим с ПЧ напряжением 380-480 В и мощностью от 0,75 до 1,5 кВт
CBR-V 260 DT 281 40R	68691796		Совместим с ПЧ напряжением 208-240 В, мощностью от 1,1 до 3 кВт
CBR-V 460 D 281 80R	68455685		Совместим с ПЧ напряжением 208-240 В, мощностью 4 кВт

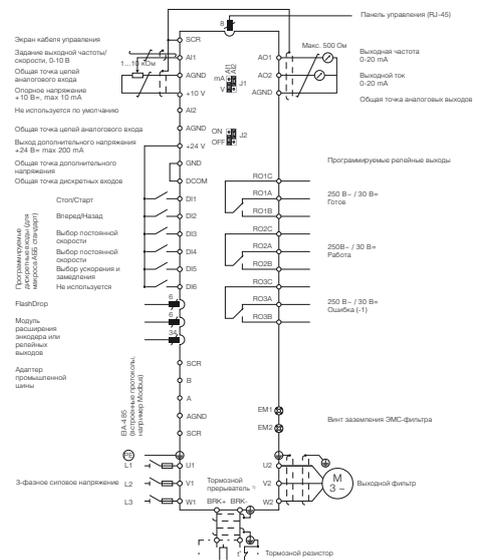


Компонентные приводы и приводы для машиностроения	Стандартные приводы
ACS55 Диапазон мощностей от 0,18 до 0,37 кВт (1 фаза, 100-120 В) Диапазон мощностей от 0,18 до 2,2 кВт (1 фаза, 200-240 В)	ACS310 Диапазон мощностей от 0,37 до 2,2 кВт (1 фаз, 200-240 В) Диапазон мощностей от 0,37 до 11 кВт (3 фазы, 200-240 В) Диапазон мощностей от 0,37 до 22 кВт (3 фазы, 380-480 В)
ACS150 Диапазон мощностей от 0,37 до 2,2 кВт (1/3 фазы, 200-240 В) Диапазон мощностей от 0,37 до 4 кВт (3 фазы, 380-480 В)	ACS550-01 Диапазон мощностей от 0,75 до 75 кВт (3 фазы, 208-240 В) Диапазон мощностей от 0,75 до 160 кВт (3 фазы, 380-480 В)
ACS355 Диапазон мощностей от 0,37 до 2,2 кВт (1 фаза, 200-240 В) Диапазон мощностей от 0,37 до 11 кВт (3 фазы, 200-240 В) Диапазон мощностей от 0,37 до 22 кВт (3 фазы, 380-480 В)	ACS550-02 Диапазон мощностей от 200 до 355 кВт (3 фазы, 380-480 В)
ACSM1 Диапазон мощностей от 0,75 до 160 кВт (3 фазы, 380-480 В)	ACH550-01 Диапазон мощностей от 0,75 до 75 кВт (3 фазы, 208-240 В) Диапазон мощностей от 0,75 до 160 кВт (3 фазы, 380-480 В)
ACS850 Диапазон мощностей от 0,37 до 560 кВт (380-500 В)	ACH550-02 Диапазон мощностей от 200 до 355 кВт (3 фазы, 380-480 В)
Промышленные приводы	Приводы постоянного тока
ACS800, приводные модули Диапазон мощностей от 0,55 до 2900 кВт (230-690 В)	Диапазон мощностей от 9 до 18000 кВт, 6- и 12-импульсные системы
ACQ810, приводные модули Диапазон мощностей от 0,37 до 500 кВт (380-480 В)	DCS400, приводные модули 3 фазы, напряжение от 230 до 500 В AC, от 20 до 1000 А
ACS800, отдельностоящие приводы Диапазон мощностей от 0,55 до 5600 кВт (230-690 В)	DCS800-S, приводные модули напряжение от 230 до 1000 В AC, от 20 до 5200 А
ACS800, многодвигательные приводы Диапазон мощностей от 1,1 до 5600 кВт (380-690 В)	DCS800-A, отдельностоящие приводы напряжение от 230 до 1200 В AC, от 20 до 20000 А

Входы и выходы

На рисунке справа представлена заводская стандартная конфигурация входов/выходов ПЧ ACS550.

Все входы и выходы программируемые.



Типоразмеры и напряжения питания

Квадратичная нагрузка (насосы и вентиляторы)		Тяжелый режим		Заказной код IP21	Код тип АББ	Заказной код IP54	Код тип АББ	Типоразмер корпуса
Р, кВт	I, А	Р, кВт	I, А					

3-фазное напряжение питания, 208-240 В								
0,75	4,6	0,75	3,5	3AUA0000003373	ACS550-01-04A6-2	3AUA0000004186	ACS550-01-04A6-2+B055	R1
1,1	6,6	0,75	4,6	3AUA0000003374	ACS550-01-06A6-2	3AUA0000004189	ACS550-01-06A6-2+B055	R1
1,5	7,5	1,1	6,6	3AUA0000003375	ACS550-01-07A5-2	3AUA0000004192	ACS550-01-07A5-2+B055	R1
2,2	11,8	1,5	7,5	3AUA0000003376	ACS550-01-012A-2	3AUA0000004195	ACS550-01-012A-2+B055	R1
4	16,7	3	11,8	3AUA0000003377	ACS550-01-017A-2	3AUA0000004198	ACS550-01-017A-2+B055	R1
5,5	24,2	4	16,7	3AUA0000003378	ACS550-01-024A-2	3AUA0000004182	ACS550-01-024A-2+B055	R2
7,5	30,8	5,5	24,2	3AUA0000003379	ACS550-01-031A-2	3AUA0000004199	ACS550-01-031A-2+B055	R2
11	46,2	7,5	30,8	3AUA0000003380	ACS550-01-046A-2	3AUA0000004202	ACS550-01-046A-2+B055	R3
15	59,4	11	46,2	3AUA0000003381	ACS550-01-059A-2	3AUA0000004205	ACS550-01-059A-2+B055	R3
18,5	74,8	15	59,4	3AUA0000003382	ACS550-01-075A-2	3AUA0000004208	ACS550-01-075A-2+B055	R4
22	88	18,5	74,8	3AUA0000003383	ACS550-01-088A-2	3AUA0000004211	ACS550-01-088A-2+B055	R4
30	114	22	88	3AUA0000003384	ACS550-01-114A-2	3AUA0000004214	ACS550-01-114A-2+B055	R4
37	143	30	114	3AUA0000007124	ACS550-01-143A-2	3AUA0000009151	ACS550-01-143A-2+B055	R6
45	178	37	150	3AUA0000007125	ACS550-01-178A-2	3AUA0000009153	ACS550-01-178A-2+B055	R6
55	221	45	178	3AUA0000007126	ACS550-01-221A-2	3AUA0000009154	ACS550-01-221A-2+B055	R6
75	248	55	192	3AUA0000007127	ACS550-01-248A-2	3AUA0000009155	ACS550-01-248A-2+B055	R6

3-фазное напряжение питания, 380-480 В								
1,1	3,3	0,75	2,4	3AUA0000003385	ACS550-01-03A3-4	3AUA0000004217	ACS550-01-03A3-4+B055	R1
1,5	4,1	1,1	3,3	3AUA0000003386	ACS550-01-04A1-4	3AUA0000004220	ACS550-01-04A1-4+B055	R1
2,2	5,4	1,5	4,1	3AUA0000003387	ACS550-01-05A4-4	3AUA0000004223	ACS550-01-05A4-4+B055	R1
3	6,9	2,2	5,4	3AUA0000002415	ACS550-01-06A9-4	3AUA0000004224	ACS550-01-06A9-4+B055	R1
4	8,8	3	6,9	3AUA0000002419	ACS550-01-08A8-4	3AUA0000004227	ACS550-01-08A8-4+B055	R1
5,5	11,9	4	8,8	3AUA0000002420	ACS550-01-012A-4	3AUA0000004230	ACS550-01-012A-4+B055	R1
7,5	15,4	5,5	11,9	3AUA0000002412	ACS550-01-015A-4	3AUA0000004233	ACS550-01-015A-4+B055	R2
11	23	7,5	15,4	3AUA0000002417	ACS550-01-023A-4	3AUA0000004236	ACS550-01-023A-4+B055	R1
15	31	11	23	3AUA0000002418	ACS550-01-031A-4	3AUA0000004239	ACS550-01-031A-4+B055	R3
18,5	38	15	31	3AUA0000002431	ACS550-01-038A-4	3AUA0000004242	ACS550-01-038A-4+B055	R3
22	45	18,5	38	3AUA0000012789	ACS550-01-045A-4	3AUA0000012787	ACS550-01-045A-4+B055	R3
30	59	22	45	3AUA0000002546	ACS550-01-059A-4	3AUA0000004248	ACS550-01-059A-4+B055	R4
37	72	30	59	3AUA0000002546	ACS550-01-072A-4	3AUA0000004251	ACS550-01-072A-4+B055	R4
45	87	37	72	3AUA0000013108	ACS550-01-087A-4	3AUA0000013240	ACS550-01-087A-4+B055	R4
55	125	45	96	68589657	ACS550-01-125A-4	68632994	ACS550-01-125A-4+B055	R5
75	157	55	125	64726820	ACS550-01-157A-4	68265312	ACS550-01-157A-4+B055	R6
90	180	75	156	64726838	ACS550-01-180A-4	68265339	ACS550-01-180A-4+B055	R6
110	205	90	162	68294479	ACS550-01-195A-4	68294487	ACS550-01-195A-4+B055	R6

Квадратичная нагрузка (насосы и вентиляторы)		Тяжелый режим		Заказной код IP21	Код тип АББ	Заказной код IP54	Код тип АББ	Типо-размер корпуса
Р, кВт	I, А	Р, кВт	I, А					
132	246	110	192	3AUA0000014490	ACS550-01-246A-4	3AUA0000015782	ACS550-01-246A-4+B055	R6
160	290	132	246	3AUA0000026919	ACS550-01-290A-4	3AUA0000026922	ACS550-01-290A-4+B055	R6
200	368	160	302	64727044	ACS550-02-368A-4	-		R8
250	486	200	414	64727061	ACS550-02-486A-4	-		R8
280	526	250	477	64727079	ACS550-02-526A-4	-		R8
315	602	280	515	64727087	ACS550-02-602A-4	-		R8
355	645	315	590	64727095	ACS550-02-645A-4	-		R8

Большие мощности возможны по запросу.

Габариты и вес

Настенный монтаж

Типо-размер корпуса	IP21 / UL тип 1					IP54 / UL тип 1 2)			
	В1 мм	В2 мм	Ш мм	Г мм	Вес кг	НВ мм	Ш мм	Г мм	Вес кг
R1	369	330	125	212	6,5	461	213	234	8
R2	469	430	125	222	9	561	213	245	11
R3	583	490	203	231	16	629	257	254	17
R4	689	596	203	262	24	760	257	284	26
R5	736	602	265	286	34	775	369	309	42
R6	888 ¹⁾	700	302	400	69	924 ³⁾	410	423	86
R6 ¹⁾	986	700	302	400	73	1119	410	423	84



¹⁾ ACS550-01-246A-4 и ACS550-01-290A-4: 979 мм

²⁾ UL тип 12 не доступен для ACS550-01-290A-4

³⁾ ACS550-01-290A-4: 1119 мм

Напольный монтаж

R8	2024	n/a	347 ¹⁾	617 ¹⁾	230
----	------	-----	-------------------	-------------------	-----

¹⁾ Указанные размеры справедливы при напольном монтаже лицевой стороной вперед. В случае монтажа боковой стороной вперед значения ширины и глубины в таблице следует поменять местами. Н/П - не применяется

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