

Стандартный привод АББ

ACS550, 0,75 - 355 кВт

Технический каталог



ABB

Два способа выбора привода



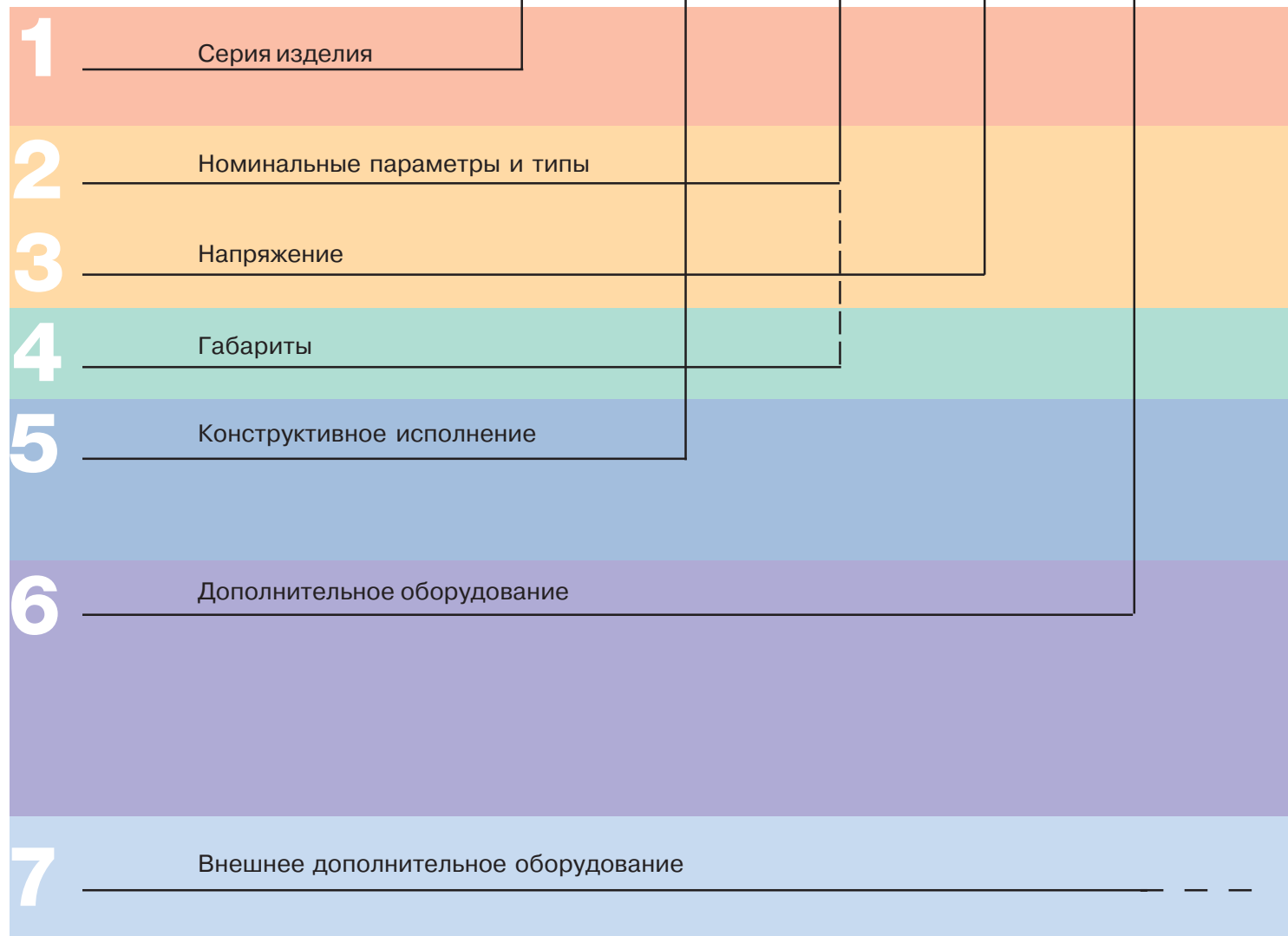
Вариант 1: обратитесь в местное представительство АББ (см. стр. 15) и сообщите, что Вам требуется. Дополнительную справочную информацию см. на стр. 3.

ИЛИ

Вариант 2: составьте собственный код заказа в соответствии с приведенной ниже процедурой из 7 шагов. Для каждого шага указана ссылка на страницу, содержащую полезную информацию.

Код типа:

ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055



Содержание

Стандартный привод АББ, ACS550



Стр.:

Стандартный привод АББ	4	1
Номинальные параметры, типы и напряжение	5	2
		3
Габариты	6	4
Конструктивное исполнение	6	5
Интеллектуальная панель управления	7	
Дополнительное оборудование	7	6
Интерфейсы управления		
Выбор дополнительного оборудования	7	
Базовая панель управления	7	
Дополнительные сменные модули		
Модуль расширения релейных выходов	8	
Модули шин Fieldbus	8	
Внешнее дополнительное оборудование		
Программа DriveWindow Light 2	9	7
Выходные дроссели	9	
Тормозные блоки и прерыватели	10	
Технические данные	10	
Охлаждение	10	
Предохранители	11	
Технические характеристики	12	
Подключение сигналов управления	13	
Сервисные услуги	14	
Контактная информация и адреса в сети Интернет	15	

Стандартный привод АББ



ACS550

01

03A3

4

B055

Что такое стандартный привод АББ?

Стандартный привод АББ легко приобрести, просто смонтировать, настроить и эксплуатировать, что значительно экономит время. Эти приводы широко представлены у дилеров компании АББ, с чем и связано название «стандартные». Привод оснащен обычным пользовательским и эксплуатационным интерфейсом с шиной Fieldbus, обычным программным обеспечением для выбора типоразмера привода, пусконаладки и технического обслуживания. Кроме того, для него используются стандартные запасные части.

Область применения

Стандартные приводы АББ можно использовать в различных отраслях промышленности. Среди типичных областей применения можно назвать насосы, вентиляторы и оборудование, требующее постоянного крутящего момента (например, конвейеры). Стандартные приводы АББ идеальны в ситуациях, когда требуется простота монтажа, пусконаладки и эксплуатации, а специальная настройка или специальная конструкция не требуются.

Основные характеристики

Характеристика	Примечание	Преимущества
Интеллектуальная панель управления	Две функциональные клавиши, назначение которых зависит от состояния панели Встроенная кнопка «Справка» (HELP) Часы реального времени обеспечивают отслеживание времени возникновения неполадки и возможность активизации параметров в различное время суток Меню измененных параметров	Простота ввода в эксплуатацию Быстрая настройка Упрощение конфигурации Быстрая диагностика неисправностей Быстрый доступ к недавно изменявшимся параметрам
Тормозной прерыватель Дроссели	Встроенный до 11 кВт включительно Дроссели переменной индуктивности на шине постоянного тока – индуктивность соответствует нагрузке, что обеспечивает эффективное подавление гармоник	Снижение стоимости Уменьшение суммарного коэф. нелинейных искажений (THD) составляет до 25%
Подключение	Простота установки: Простое подключение кабелей Простое подключение к внешним системам с шинами Fieldbus с помощью различных входов/выходов и дополнительных модулей	Сокращение времени монтажа Надежное подключение кабелей
Система диагностики	Включается в случае неисправности	Быстрая диагностика неисправностей
Электромагн. совместимость	Фильтры радиопомех для первых и вторых условий эксплуатации в стандартной комплектации	Не требуются дополнительные фильтры
Fieldbus	Встроенная шина Modbus с использованием RS 485 Дополнительные сменные модули шины Fieldbus	Снижение стоимости
Интуитивные функции	Оптимизация шумов: При уменьшении температуры привода повышается частота коммутации силовых ключей Управляемый вентилятор охлаждения: привод охлаждается только при необходимости	Значительное снижение шума от двигателя Снижение уровня шума инвертора и повышение экономичности
Система техобслуживания	Контролирует время работы или вращение электродвигателя (количество отработанных часов)	Упрощает профилактическое обслуживание привода, электродвигателя или приводной системы
Монтажный шаблон	Поставляется отдельно в комплекте привода	Быстрая и простая разметка отверстий под крепежные болты на монтажной поверхности
Бездатчиковое векторное	Улучшенное управление электродвигателем	Расширяет область применения привода
Программа-помощник при запуске	Позволяет настроить все основные параметры без поиска в списке параметров	Простота настройки параметров

Преимущества стандартного привода АББ

- Поставка точно в срок
- Быстрая установка
- Быстрый ввод в эксплуатацию
- Безотказная работа

Особенности:

- Интеллектуальная панель управления, обеспечивающая наглядное и интуитивно понятное управление приводом
- Запатентованная конструкция дросселя с переменной индуктивностью, обеспечивающая высокоэффективное подавление гармоник
- Бездатчиковое векторное управление
- Встроенный радиочастотный фильтр для первых и вторых условий эксплуатации входит в стандартную комплектацию
- Гибкая система Fieldbus со встроенной шиной Modbus и многочисленными дополнительными сменными адаптерами других шин Fieldbus
- Сертификация UL, cUL и CE

Номинальные параметры, типы и напряжение



ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055

Код типа

Представляет собой уникальный справочный номер (указан сверху и справа в столбце 7), однозначно идентифицирующий привод по номинальной мощности и типоразмеру корпуса. После выбора кода типа для определения габаритов привода используется типоразмер корпуса (столбец 8), как указано на следующей странице.

Напряжения

Привод ACS550 выпускается для двух диапазонов напряжения:

4 = 380 - 480 В

2 = 208 - 240 В

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

Нормальный и тяжёлый режимы работы. Для большинства насосов, вентиляторов и конвейеров выбирайте значения из столбца «**Нормальный режим**». В случае высоких требований по перегрузкам выбирайте значения из столбца «**Тяжёлый режим**». В случае сомнений обращайтесь в местное представительство АББ или к поставщику приводов – см. стр. 15.

P_N , кВт = Номин. мощность двигателя при 400 В, нормальный режим

P_N , л.с. = Номин. мощность двигателя при 460 В, нормальный режим

P_{nd} , кВт = Номин. мощность двигателя при 400 В, тяжёлый режим

P_{nd} , л.с. = Номин. мощность двигателя при 460 В, тяжёлый режим

3-фазное напряжение питания 380-480 В Настенный монтаж

Номинальные значения						Код типа	Типоразмер корпуса
Нормальный режим			Тяжёлый режим				
P_N кВт	P_N л.с.	I_{2N} А	P_{nd} кВт	P_{nd} л.с.	I_{2nd} А		
1,1	1,5	3,3	0,75	1	2,4	ACS550-01-03A3-4	R1
1,5	2	4,1	1,1	1,5	3,3	ACS550-01-04A1-4	R1
2,2	3	5,4	1,5	2	4,1	ACS550-01-05A4-4	R1
3	3	6,9	2,2	3	5,4	ACS550-01-06A9-4	R1
4	5	8,8	3	3	6,9	ACS550-01-08A8-4	R1
5,5	7,5	11,9	4	5	8,8	ACS550-01-012A-4	R1
7,5	10	15,4	5,5	7,5	11,9	ACS550-01-015A-4	R2
11	15	23	7,5	10	15,4	ACS550-01-023A-4	R2
15	20	31	11	15	23	ACS550-01-031A-4	R3
18,5	25	38	15	20	31	ACS550-01-038A-4	R3
22	30	44	18,5	25	38	ACS550-01-044A-4	R4
30	40	59	22	30	44	ACS550-01-059A-4	R4
37	50	72	30	40	59	ACS550-01-072A-4	R4
45	75	96	37	60	77	ACS550-01-096A-4	R5
55	100	124	45	75	96	ACS550-01-124A-4	R6
75	125	157	55	100	124	ACS550-01-157A-4	R6
90	150	180	75	125	156	ACS550-01-180A-4	R6
110	150	195	90	125	162	ACS550-01-195A-4	R6

Напольный монтаж - отдельно стоящий привод

132	200	245	110	150	192	ACS550-02-245A-4	R7
160	200	289	132	200	224	ACS550-02-289A-4	R7
200	300	368	160	250	302	ACS550-02-368A-4	R8
250	400	486	200	350	414	ACS550-02-486A-4	R8
280	450	526	250	400	477	ACS550-02-526A-4	R8
315	500	602	280	450	515	ACS550-02-602A-4	R8
355	500	645	315	500	590	ACS550-02-645A-4	R8

3-фазное напряжение питания 208-240 В Настенный монтаж

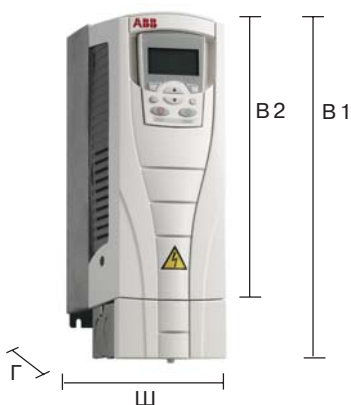
Номинальные значения						Код типа	Типоразмер корпуса
Нормальный режим			Тяжёлый режим				
P_N кВт	P_N л.с.	I_{2N} А	P_{nd} кВт	P_{nd} л.с.	I_{2nd} А		
0,75	1,0	4,6	0,75	0,8	3,5	ACS550-01-04A6-2	R1
1,1	1,5	6,6	0,75	1,0	4,6	ACS550-01-06A6-2	R1
1,5	2,0	7,5	1,1	1,5	6,6	ACS550-01-07A5-2	R1
2,2	3,0	11,8	1,5	2,0	7,5	ACS550-01-012A-2	R1
4,0	5,0	16,7	3,0	3,0	11,8	ACS550-01-017A-2	R1
5,5	7,5	24,2	4,0	5,0	16,7	ACS550-01-024A-2	R2
7,5	10,0	30,8	5,5	7,5	24,2	ACS550-01-031A-2	R2
11,0	15,0	46,2	7,5	10,0	30,8	ACS550-01-046A-2	R3
15,0	20,0	59,4	11,0	15,0	46,2	ACS550-01-059A-2	R3
18,5	25,0	74,8	15,0	20,0	59,4	ACS550-01-075A-2	R4
22,0	30,0	88,0	18,5	25,0	74,8	ACS550-01-088A-2	R4
30,0	40,0	114	22,0	30,0	88,0	ACS550-01-114A-2	R4
37,0	50,0	143	30,0	40	114	ACS550-01-143A-2	R6
45,0	60,0	178	37,0	50	150	ACS550-01-178A-2	R6
55,0	75,0	221	45,0	60	178	ACS550-01-221A-2	R6
75,0	100	248	55,0	75	192	ACS550-01-248A-2	R6

Габариты



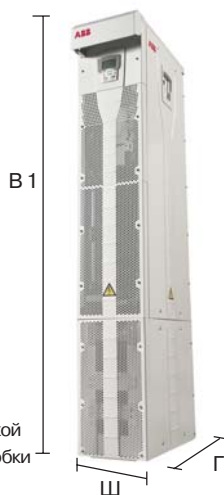
ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055

Настенный монтаж



B1 = Высота с соединительной кабельной коробкой
 B2 = Высота без соединительной кабельной коробки
 Ш = Ширина
 Г = Глубина

Напольный монтаж



Настенный монтаж

Типо-размер корпуса	Габариты и вес								
	IP 21 / UL тип 1					IP 54 / UL тип 12			
	B1 мм	B2 мм	Ш мм	Г мм	Вес кг	B мм	W мм	Г мм	Вес кг
R1	369	330	125	212	6.5	441	215	238	8.2
R2	469	430	125	222	9	541	215	245	11.2
R3	583	490	203	231	16	604	257	276	18.5
R4	689	596	203	262	24	723	257	306	26.5
R5	739	602	265	286	34	776	369	309	38.5
R6	880	700	300	400	69	924	410	423	80

Напольный монтаж

R7	1507	n/a	250 ^{*)}	520 ^{*)}	115
R8	2024	n/a	347 ^{*)}	617 ^{*)}	230

^{*)} Размеры относятся к установке узкой стороной наружу. При установке широкой стороной наружу ширина и глубина меняются местами.
 n/a = не используется

Конструктивное исполнение

ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055

«01» в показанном выше коде типа зависит от способа монтажа привода и номинальной мощности. Выберите требуемый вариант из приведенной ниже таблицы:

01	02	для моделей IP 54 ...
<ul style="list-style-type: none"> ■ Настенный монтаж, типоразмер корпуса R1-R6 ■ 0,75 ... 110 кВт ■ IP 21 ■ Встроенный фильтр электромагнитных помех ■ Стандартное программное обеспечение ■ Встроенный интерфейс Modbus ■ Соединительная кабельная коробка ■ Тормозной прерыватель в корпусах R1-R2 ■ Интеллектуальная панель управления 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Напольный монтаж, типоразмер корпуса R7-R8 ■ 110 ... 355 кВт ■ IP 21 ■ Встроенный фильтр электромагнитных помех ■ Стандартное программное обеспечение ■ Встроенный интерфейс Modbus ■ Монтажное основание ■ Интеллектуальная панель управления 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Если необходима степень защиты IP 54, выберите «01» или «02» в зависимости от требуемого способа монтажа, затем найдите требуемый код «Дополнительного оборудования» на стр. 7. Приводы напольного монтажа (02) не поставляются со степенью защиты IP 54.

Интеллектуальная панель управления

В стандартный комплект поставки входит съёмная многоязычная алфавитно-цифровая интеллектуальная панель управления, обеспечивающая простое управление приводом. Панель управления оснащена различными вспомогательными программами и встроенной функцией справки для помощи пользователю. Предусмотрены часы реального времени, которые можно использовать при регистрации неисправностей и для управления приводом (например, для пуска/остановки). Панель управления позволяет копировать параметры привода для создания резервной копии или для загрузки в другой привод. Большой графический дисплей и удобные функциональные клавиши обеспечивают исключительное удобство управления.

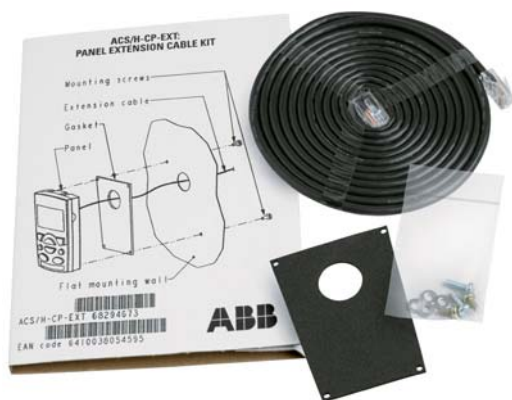


Дополнительное оборудование Интерфейсы управления

ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055

Удлинительный комплект для панели управления

Комплект позволяет установить панель управления привода на дверцу шкафа, в котором находится привод. Комплект включает в себя соединительный кабель длиной 3 метра, уплотнительную прокладку, крепёжные винты и монтажный шаблон.



Выбор дополнительного оборудования

С приводами серии ACS550 может использоваться перечисленное ниже дополнительное оборудование. Каждому варианту соответствует 4-значный код, указанный в таблице. Этот код подставляется вместо указанного выше кода B055. Можно заказать любое дополнительное оборудование, удлинняя код путём добавления знака "+" и кода опции.

Дополнительное оборудование

Класс защиты

B055 IP 54

Панель управления

0J400 Панель управления не требуется
 J404 Базовая панель управления ACS-CP-C
 - Удлинительный комплект для панели управления ACS/H-CP-EXT

Дополнительные входы/выходы¹⁾

L511 Модель расширения релейных выходов OREL-01

Fieldbus²⁾

K451	DeviceNet	RDNA-01
K452	LonWorks	RLON-01
K454	Profibus-DP	RPBA-01
K457	CANOpen	RCAN-01
K462	ControlNet	RCNA-01

¹⁾ Для модуля предусмотрено одно гнездо.

²⁾ Для модулей шин Fieldbus предусмотрено одно гнездо. Встроенная шина Modbus в стандартной комплектации.

Базовая панель управления

Базовая панель управления оснащена однострочным цифровым дисплеем. Панель может использоваться для управления приводом, задания значений параметров или копирования их из одного привода в другой.



Дополнительное оборудование

Дополнительные сменные модули



ACS550

-

01

-

03A3

-

4

+

B055

Модуль расширения релейных выходов

Этот сменный модуль содержит три дополнительных релейных выхода. Они могут использоваться, например, для управления насосами или вентиляторами, или для многих других функций. Время включения/выключения всех реле может быть запрограммировано с помощью часов реального времени, встроенных в интеллектуальную панель управления. Альтернативным вариантом является управление любыми внешними компонентами системы по шинам Fieldbus.

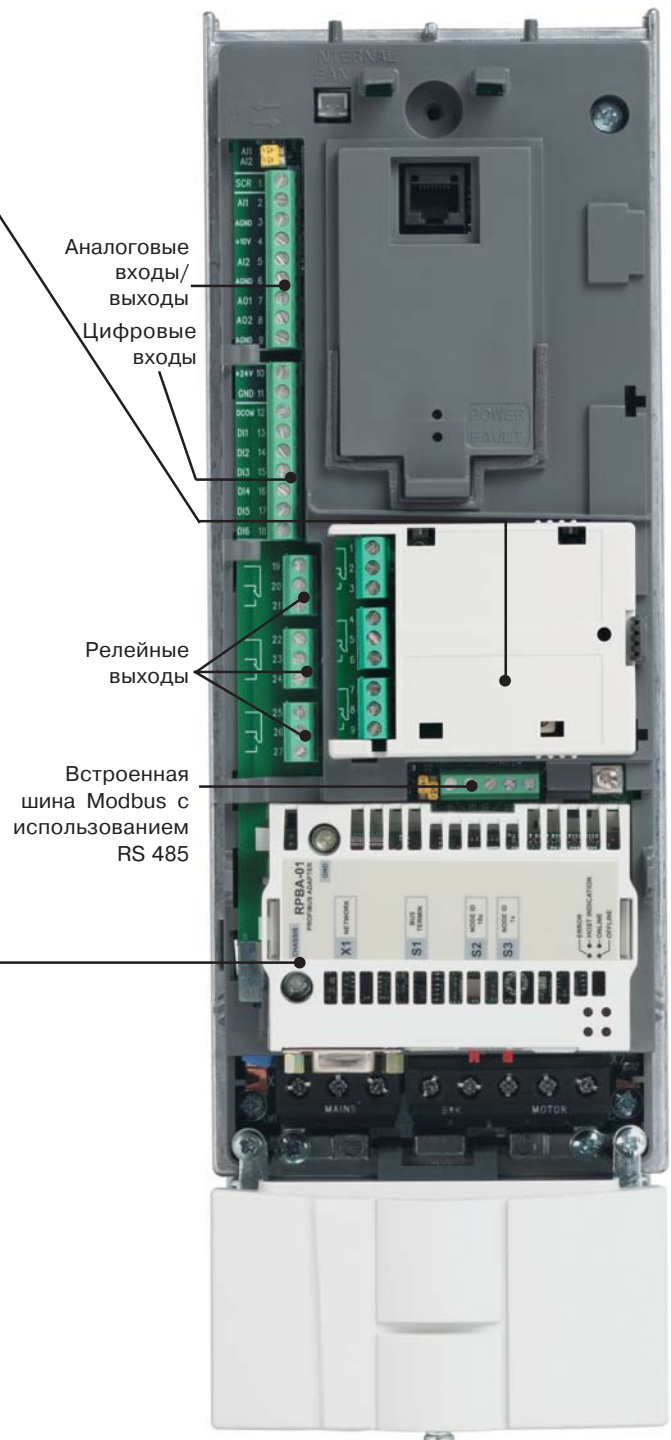
Модули шин Fieldbus

Дополнительные сменные модули шин Fieldbus обеспечивают подключение к большинству систем автоматизации. Единственная витая пара исключает необходимость прокладки большого количества обычных кабелей управления, сокращая затраты и повышая надежность системы.

Привод ACS550 поддерживает следующие дополнительные модули шин Fieldbus:

- DeviceNet
- LonWorks
- Profibus-DP
- CANOpen
- ControlNet

Коды типа см. на стр. 7



Дополнительное оборудование

Внешнее дополнительное оборудование



Для любого внешнего дополнительного оборудования требуется отдельная строка и код типа в заказе. Эти коды указаны в последнем столбце соответствующих таблиц.

Программа DriveWindow Light 2

DriveWindow Light 2 представляет собой программное обеспечение для персональных компьютеров, предназначенное для наладки и управления приводами. Предусмотрены функции программирования, контроля, поиска неисправностей и технического обслуживания. Программа является средством настройки и управления, работающим под ОС Win98, WinNT, Win2000 и WinXP.

Программа DriveWindow Light 2 работает как в автономном, так и в интерактивном режиме. Дополнительное оборудование для ПК не требуется. Используется порт RS-232 компьютера. Поддерживаются следующие типы приводов: ACS140, ACS160, ACS400, ACS550, ACS600, ACS800 и DCS400.

Особенности программы DriveWindow Light 2

- Графические мастера запуска
- Просмотр и изменение параметров привода в автономном и интерактивном режимах
- Резервное копирование и восстановление параметров. В случае неисправности можно сэкономить время, заново загрузив параметры из сохранённых файлов
- Графический контроль фактических значений сигналов
- Таблица настройки входов/выходов
- Управление приводом

Выходные дроссели

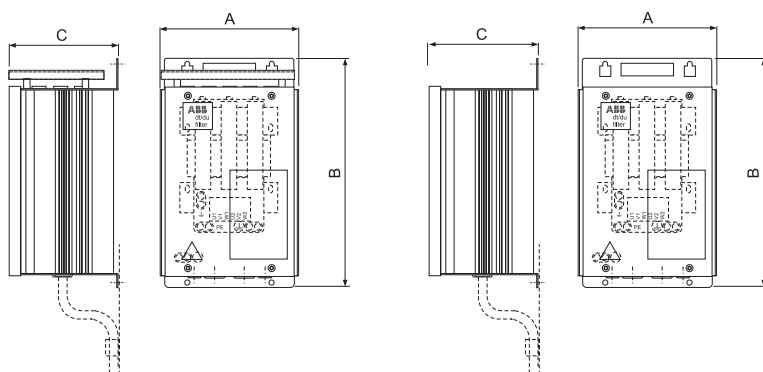
Выходные дроссели используются в том случае, если длина кабеля между приводом и двигателем превышает стандартную (длина кабелей может превышать стандартную примерно в 1,5 раза, см. ниже).

Максимальная частота коммутации силовых ключей при использовании выходных дросселей составляет 4 кГц.

Таблица выбора

Код типа	Сечение кабеля мм ²	I А	Макс. длина кабеля с дросселем (м)	Макс. длина кабеля без дросселя (м)	Код типа выходного дросселя
ACS550-01-03A3-4	10	15	150	100	NOCH-0016-6X
ACS550-01-04A1-4	10	15	150	100	NOCH-0016-6X
ACS550-01-05A4-4	10	15	150	100	NOCH-0016-6X
ACS550-01-06A9-4	10	15	150	100	NOCH-0016-6X
ACS550-01-08A8-4	10	15	150	100	NOCH-0016-6X
ACS550-01-012A-4	10	15	150	100	NOCH-0016-6X
ACS550-01-015A-4	10	15	250	200	NOCH-0016-6X
ACS550-01-023A-4	10	28	250	200	NOCH-0030-6X
ACS550-01-031A-4	16	28	250	200	NOCH-0030-6X
ACS550-01-038A-4	16	28	250	200	NOCH-0030-6X
ACS550-01-044A-4	35	65	300	200	NOCH-0070-6X
ACS550-01-059A-4	35	65	300	200	NOCH-0070-6X
ACS550-01-072A-4	35	65	300	200	NOCH-0070-6X

X обозначает степень защиты, где 2 = IP 22 и 5 = IP 54



Габариты

Код типа выходного дросселя	A мм	B мм	C мм	Вес кг
NOCH-0016-62/65	199	323	154	6
NOCH-0030-62/65	249	348	172	9
NOCH-0070-62/65	279	433	202	15,5

Примечание

Выходной дроссель не улучшает характеристики электромагнитной совместимости привода. Для удовлетворения местным требованиям к электромагнитной совместимости используйте необходимые радиочастотные фильтры. Дополнительную информацию см. в Техническом справочном руководстве привода ACS550.

Дополнительное оборудование

Внешнее дополнительное оборудование

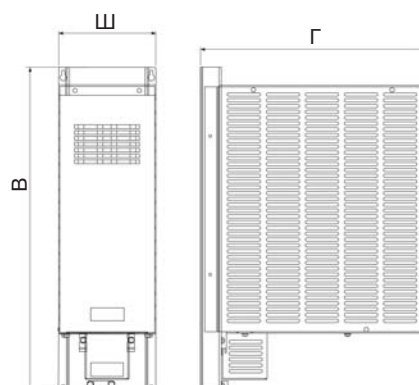


Тормозные блоки и прерыватели

Приводы типоразмеров R1 и R2 поставляются со встроенными тормозными прерывателями в стандартной комплектации. Для других типоразмеров можно использовать компактные тормозные блоки, содержащие тормозной прерыватель и резистор. Дополнительную информацию см. в «Руководстве по установке и наладке тормозных блоков ACS-BRK».

Технические данные тормозных блоков

Напряжение питания привода	Резистор Ом	Длительная мощность, Вт	Макс. выход 20 с Вт	Код типа тормозного блока
200 - 240 V AC 380 - 480 V AC	32	2000	4500 12000	ACS-BRK-C
200 - 240 V AC 380 - 480 V AC	10,5	7000	14000 42000	ACS-BRK-D



Габариты

Ширина (Ш) мм	Высота (В) мм	Глубина (Г) мм	Вес кг	Код типа тормозного блока
150	500	347	7,5	ACS-BRK-C
270	600	450	20,5	ACS-BRK-D

Технические характеристики

Охлаждение

Привод ACS550 оснащен вентиляторами охлаждения. Внешний охлаждающий воздух не должен содержать веществ, вызывающих коррозию, и его температура не должна превышать 40°C (50°C при использовании на пониженной мощности). Более подробные требования к окружающей среде см. на стр. 12.

Поток охлаждающего воздуха для приводов 380 - 480 В

Код типа	Типоразмер корпуса	Теплоотдача		Расход воздуха	
		Вт	Брит.тепл. ед./ч	м³/ч	фут³/мин
ACS550-01-03A3-4	R1	40	137	44	26
ACS550-01-04A1-4	R1	52	178	44	26
ACS550-01-05A4-4	R1	73	249	44	26
ACS550-01-06A9-4	R1	97	331	44	26
ACS550-01-08A8-4	R1	127	434	44	26
ACS550-01-012A-4	R1	172	587	44	26
ACS550-01-015A-4	R2	232	792	88	52
ACS550-01-023A-4	R2	337	1151	88	52
ACS550-01-031A-4	R3	457	1561	134	79
ACS550-01-038A-4	R3	562	1919	134	79
ACS550-01-044A-4	R4	667	2278	280	165
ACS550-01-059A-4	R4	907	3098	280	165
ACS550-01-072A-4	R4	1120	3825	280	165
ACS550-01-096A-4	R5	1440	4918	168	99
ACS550-01-124A-4	R6	1940	6625	405	238
ACS550-01-157A-4	R6	2310	7889	405	238
ACS550-01-180A-4	R6	2810	9597	405	238
ACS550-01-195A-4	R6	3050	10416	405	238
ACS550-02-245A-4	R7	3850	13148	540	318
ACS550-02-289A-4	R7	4550	15539	540	318
ACS550-02-368A-4	R8	6850	23394	1220	718
ACS550-02-486A-4	R8	7850	26809	1220	718
ACS550-02-526A-4	R8	7600	25955	1220	718
ACS550-02-602A-4	R8	8100	27663	1220	718
ACS550-02-645A-4	R8	9100	31078	1220	718

Поток охлаждающего воздуха для приводов 208 - 240 В

Код типа	Типоразмер корпуса	Теплоотдача		Расход воздуха	
		Вт	Брит.тепл. ед./ч	м³/ч	фут³/мин
ACS550-01-04A6-2	R1	55	189	44	26
ACS550-01-06A6-2	R1	73	249	44	26
ACS550-01-07A5-2	R1	81	276	44	26
ACS550-01-012A-2	R1	118	404	44	26
ACS550-01-017A-2	R1	161	551	44	26
ACS550-01-024A-2	R2	227	776	88	52
ACS550-01-031A-2	R2	285	973	88	52
ACS550-01-046A-2	R3	420	1434	134	79
ACS550-01-059A-2	R3	536	1829	134	79
ACS550-01-075A-2	R4	671	2290	280	165
ACS550-01-088A-2	R4	786	2685	280	165
ACS550-01-114A-2	R4	1014	3463	280	165
ACS550-01-143A-2	R6	1268	4331	405	238
ACS550-01-178A-2	R6	1575	5379	405	238
ACS550-01-221A-2	R6	1952	6666	405	238
ACS550-01-248A-2	R6	2189	7474	405	238

Требования к свободному пространству

Тип корпуса	Пространство сверху мм	Пространство снизу мм	Пространство слева/справа мм
Настенный монтаж	200	200	0
Напольный монтаж	200	0	0

Технические характеристики

Предохранители



В стандартных приводах АББ можно использовать стандартные предохранители. Параметры предохранителей указаны в приведенной ниже таблице.

Рекомендуемые входные предохранители для приводов 380-480 В

Код типа	Типо-размер корпуса	Предохранители IEC		Предохранители UL	
		A	Тип предохранителя ¹⁾	A	Тип предохранителя
ACS550-01-03A3-4	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-04A1-4	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-05A4-4	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-06A9-4	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-08A8-4	R1	10	gG	15	UL Class T
ACS550-01-012A-4	R1	16	gG	15	UL Class T
ACS550-01-015A-4	R2	16	gG	20	UL Class T
ACS550-01-023A-4	R2	25	gG	30	UL Class T
ACS550-01-031A-4	R3	35	gG	40	UL Class T
ACS550-01-038A-4	R3	50	gG	50	UL Class T
ACS550-01-044A-4	R4	50	gG	60	UL Class T
ACS550-01-059A-4	R4	63	gG	80	UL Class T
ACS550-01-072A-4	R4	80	gG	90	UL Class T
ACS550-01-096A-4	R5	125	gG	125	UL Class T
ACS550-01-124A-4	R6	160	gG	175	UL Class T
ACS550-01-157A-4	R6	200	gG	200	UL Class T
ACS550-01-180A-4	R6	250	gG	250	UL Class T
ACS550-01-195A-4	R6	250	gG	250	UL Class T
ACS550-02-245A-4	R7	250	gG	250	UL Class T
ACS550-02-289A-4	R7	315	gG	315	UL Class T
ACS550-02-368A-4	R8	400	gG	400	UL Class T
ACS550-02-486A-4	R8	500	gG	500	UL Class T
ACS550-02-526A-4	R8	630	gG	630	UL Class T
ACS550-02-602A-4	R8	630	gG	630	UL Class T
ACS550-02-645A-4	R8	800	gG	800	UL Class T

¹⁾ В соответствии со стандартом IEC-60269

Рекомендуемые входные предохранители для приводов 208-240 В

Код типа	Типо-размер корпуса	Предохранители IEC		Предохранители UL	
		A	Тип предохранителя ¹⁾	A	Тип предохранителя
ACS550-01-04A6-2	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-06A6-2	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-07A5-2	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-012A-2	R1	16	gG	15	UL Class T
ACS550-01-017A-2	R1	25	gG	25	UL Class T
ACS550-01-024A-2	R2	25	gG	30	UL Class T
ACS550-01-031A-2	R2	40	gG	40	UL Class T
ACS550-01-046A-2	R3	63	gG	60	UL Class T
ACS550-01-059A-2	R3	63	gG	80	UL Class T
ACS550-01-075A-2	R4	80	gG	100	UL Class T
ACS550-01-088A-2	R4	100	gG	110	UL Class T
ACS550-01-114A-2	R4	125	gG	150	UL Class T
ACS550-01-143A-2	R6	200	gG	200	UL Class T
ACS550-01-178A-2	R6	250	gG	250	UL Class T
ACS550-01-221A-2	R6	315	gG	300	UL Class T
ACS550-01-248A-2	R6	315	gG	350	UL Class T

Технические характеристики



ACS550

01

03A3

4

B055

Параметры питания

Диапазон напряжения и мощности	3-фазное, 380 - 480 В, +10/-15%, 0,75 - 355 кВт
	3-фазное, 200 - 240 В, +10/-15%, 0,75 - 75 кВт
	Автоматическое определение напряжения питающей сети
Частота	48 – 63 Гц
Коэффициент мощности	0,98

Параметры на выходе привода

Напряжение	3-фазное, от 0 до $U_{\text{питания}}$
Частота	0 – 500 Гц
Нагрузочная способность по току в длительном режиме	Номинальный выходной ток I_2 (поддержание постоянного момента при температуре окружающей среды 40°C)
Перегрузочная способность	В нормальном режиме $1,1 \times I_{2N}$ в течение 1 мин каждые 10 мин В тяжёлом режиме $1,5 \times I_{2nd}$ в течение 1 мин каждые 10 мин В любых режимах $1,8 \times I_{2nd}$ в течение 2 с каждые 60 с
Частота коммутации силовых ключей	Стандартная По умолчанию 4 кГц Выбираемая 0,75 - 110 кВт 1 кГц, 4 кГц, 8 кГц, 12 кГц до 355 кВт 1 кГц, 4 кГц
Время ускорения	0,1 ... 1800 с
Время замедления	0,1 ... 1800 с
Управление скоростью	Статическая ошибка 20% от номинального скольжения двигателя Динамическая ошибка <1%/сек при 100% скачке момента
Управление моментом	Время нарастания момента <10 мс при номинальном моменте Нелинейность 5% при номинальном моменте

Предельно допустимые значения параметров окружающей среды

Температура	-15 ... 40°C 40 ... 50°C
	Наличие инея не допускается $f_{\text{комм.}}$ 4 кГц, с понижением мощности, обращайтесь к поставщику
Высота над уровнем моря	Выходной ток Номинальный ток на высоте от 0 до 1000 м уменьшается на 1% на каждые 100 м от 1000 до 2000 м
Относительная влажность	не более 95% (без конденсации)
Класс защиты	IP 21 или IP 54
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), Класс 1S2 (твердые частицы)
Хранение	Класс 2C2 (химические газы), Класс 2S2 (твердые частицы)
Эксплуатация	Класс 3C2 (химические газы), Класс 3S2 (твердые частицы)

Программируемые входы и выходы управления

Два аналоговых входа	
Сигнал по напряжению	0 (2) ... 10 В, $R_{\text{вх.}} > 312 \text{ кОм}$, однопроводный
Сигнал по току	0 (4) ... 20 мА, $R_{\text{вх.}} = 100 \text{ Ом}$, однопроводный
Опорное напряжение	10 В $\pm 2\%$ макс. 10 мА, $R < 10 \text{ кОм}$
Максимальная задержка	12...32 мс
Разрешающая способность	0,1%
Точность	$\pm 1\%$
Два аналоговых выхода	0 (4) ... 20 мА, нагрузка < 500 Ом
Вспомог. напряжение	24 В $\pm 10\%$, макс. 250 мА
Шесть цифровых входов	12 ... 24 В = с внешним или внутренним питанием, PNP и NPN
Входной импеданс	2,4 кОм
Максимальная задержка	$5 \pm 1 \text{ мс}$
Три релейных выходов	
Макс. коммутируемое напряжение	250 В~/30 В=
Макс. коммутируемый ток	6 А/30 В=; 1500 В А/230 В~
Макс. длительный ток	2 А действующее значение
Последовательная связь	
RS 485	Протокол Modbus

Пределы срабатывания защиты

Пределы срабатывания защиты при повышенном напряжении на шине постоянного напряжения

Рабочее напряжение, В=	842 (соотв. входному 595 В)
Запрет пуска, В=	661 (соотв. входному 380 - 415 В) 765 (соотв. входному 440 - 480 В)

Пределы срабатывания защиты при пониженном напряжении на шине постоянного тока

Рабочее напряжение, В=	333 (соотв. входному 247 В)
Запрет пуска, В=	436 (соотв. входному 380 - 415 В), 505 (соотв. входному 440 - 480 В)

Соответствие нормам и стандартам

Директива по низкому напряжению 73/23/EEC с поправками
Директива по машинному оборудованию 98/37/EC
Директива по электромагнитной совместимости 89/336/EEC с поправками
Система контроля качества ISO 9001 и защиты окружающей среды ISO 14001
Сертификация CE, UL и cUL

Электромагнитная совместимость (в соответствии с EN61800-3)

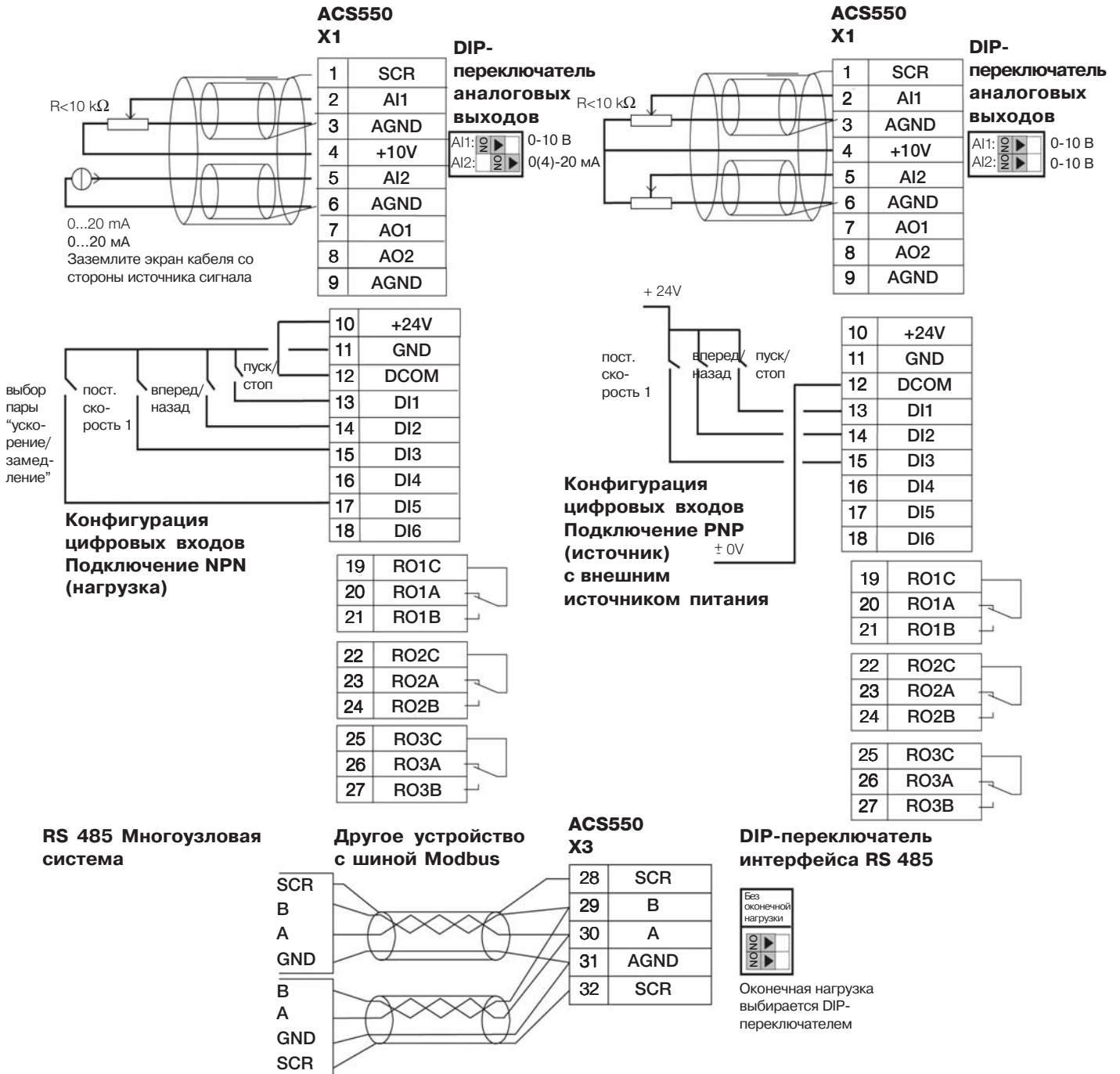
Ограниченное распространение в первых условиях эксплуатации для типоразмеров R1, R2, R5, R6 с кабелем двигателя длиной 100 метров
Неограниченное распространение в вторичных условиях эксплуатации с кабелем длиной 100 м (стандартное оснащение)
Для кабелей электродвигателя большей длины можно заказать внешние фильтры электромагнитных помех

Подключение сигналов управления



ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055

Данные соединения показаны только для примера. Более подробную информацию см. в Руководстве пользователя, глава *Монтаж*.



Сервисные услуги



Для обеспечения максимальной надёжности, эффективности в эксплуатации и увеличения срока службы приводной техники, компания АББ разработала модель жизненного цикла для приводов и приводных систем. Модель жизненного цикла включает в себя также ряд услуг и мероприятий, предназначенных специально для стандартного привода ACS550.

Услуги начинаются с выбора типа привода, профессиональной наладки и обучения, продолжаются поставками запасных частей и программами технического обслуживания и заканчиваются плавным переходом на новое оборудование и технологии в конце жизненного цикла продукта.

Услуги по пусконаладке

Услуги компании АББ по пусконаладке гарантируют правильный ввод приводов в эксплуатацию и их настройку в соответствии с областью применения. В компании АББ работают высокопрофессиональные аттестованные специалисты, прошедшие полный курс обучения по оборудованию.

Услуги по пусконаладке

Код услуги	Тип услуги	Описание
68299918	ACS550, (R7-R8) 75 км	Профессиональная пусконаладка
68299900	ACS550, (R7-R8) 30 км	Профессиональная пусконаладка
64731700	ACS550, (R1-R6) 30 км	Профессиональная пусконаладка
64731718	ACS550, (R1-R6) 75 км	Профессиональная пусконаладка



Услуги по обучению

Компания АББ предлагает специальную программу обучения, посвященную приводам АББ, для обслуживающего и эксплуатационного персонала заказчика. После успешного завершения курса обучения персонал заказчика получит необходимые навыки правильной и безопасной эксплуатации приводов АББ, а также научится добиваться оптимальных результатов от их применения. Курсы обучения разбиты на модули, позволяющие оптимизировать курс в зависимости от цели обучения и уровня знаний обучающихся.

Услуги по обучению

Код услуги	Тип услуги	Описание
G165E	ACS550 Основы	Услуги по обучению
G165	ACS550 Пусконаладка и обслуживание - 1 день	Услуги по обучению

Для получения дополнительной информации об обучении обращайтесь в местное представительство компании АББ.

Ремкомплект

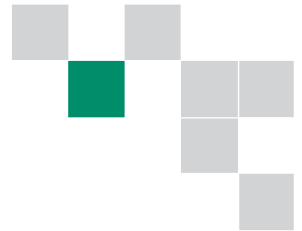
Ремкомплекты содержат наиболее важные запасные части приводов переменного тока. Состав ремкомплекта можно выбрать в соответствии с количеством эксплуатируемых приводов. Хранение ремкомплекта на предприятии сокращает время простоя оборудования и повышает его коэффициент готовности в ответственных применениях.

Услуги компании АББ по техническому обслуживанию

Техническое обслуживание, выполняемое специалистами компании АББ, обеспечивает оптимальную работу приводов и позволяет продлить срок их службы.

АББ располагает системой сервисного обслуживания, работающей по всему земному шару. Для получения дополнительной информации о сервисных услугах для ACS550, обращайтесь в местное представительство компании АББ или посетите наш WEB-сайт по адресу <http://www.abb.com> > Motors, Drives and Power Electronics > Drives > LV AC drives > Industrial drives.

Контактная информация и адреса в сети Интернет



Общемировое присутствие компании АББ построено на основе сильных местных компаний, работающих совместно с сетью местных дилеров и партнеров по всему миру для достижения одинакового качества обслуживания для всех заказчиков. Объединяя опыт и ноу-хау, полученные на местных и глобальных рынках, компания АББ уверена, что все ее клиенты во всех отраслях промышленности могут получить максимальную выгоду от продукции компании АББ.

За дополнительной информацией обо всех приводах с переменной частотой вращения и обо всех услугах обращайтесь к ближайшему дилеру компании АББ или посетите Web-узел компании АББ по адресу www.abb.com/motors&drives.

Для оформления заказа, получения коммерческого предложения и т.п. обращайтесь к партнёру по приводной технике компании АББ, в офис компании АББ или посетите Web-узел компании по адресу www.abb.ru/ibs.

Австралия (Виктория)

Тел.: 1800 222 435
Тел.: +61 3 8544 0000
Факс: +61 3 8544 0004

Австрия (Вена)

Тел.: 0800 201 009
Тел.: +43 1 60109-0
Факс: +43 1 60109-8312

Аргентина (Валентин Алсина)

Тел.: +54 (0)114 229 5707
Факс: +54 (0)114 229 5593

Беларусь (Минск)

Тел.: +375 172 236 711
Тел.: +375 172 239 185
Факс: +375 172 239 154

Бельгия (Завентем)

Тел.: +32 2 718 6313
Факс: +32 2 718 6664

Болгария (София)

Тел.: +359 2 981 4533
Факс: +359 2 980 0846

Боливия (Лапас)

Тел.: +591 2 242 3636
Факс: +591 2 242 3698

Босния и Герцеговина (Тузла)

Тел.: +387 35 255 097
Факс: +387 35 255 098

Бразилия (Сан Пауло)

Тел.: 0800 149 111
Тел.: +55 11 3688 9282
Факс: +55 11 3684 1991

Великобритания (Манчестер)

Тел.: +44 (0)161 445 5555
Факс: +44 (0)161 445 6066

Венгрия (Будапешт)

Тел.: +36 1 443 2224
Факс: +36 1 443 2144

Венесуэла (Каракас)

Тел.: +58 212 203 1817
Факс: +58 212 237 6270

Германия (Лампертхайм)

Тел.: 01805 123 580
Тел.: +49 (0)6206 503 503
Факс: +49 (0)6206 503 600

Греция (Афины)

Тел.: +30 210 289 1900
Факс: +30 210 289 1999

Дания (Сковлунде)

Тел.: +45 44 504 345
Факс: +45 44 504 365

Израиль (Тират Кармел)

Тел.: +972 4 858 1188
Факс: +972 4 858 1199

Индия (Бангалор)

Тел.: +91 80 837 0416
Факс: +91 80 839 9173

Индонезия (Джакарта)

Тел.: +62 21 590 9955
Факс: +62 21 590 0115
Факс: +62 21 590 0116

Ирландия (Дублин)

Тел.: +353 1 405 7300
Факс: +353 1 405 7312

Испания (Барселона)

Тел.: +34 (9)3 728 8700
Факс: +34 (9)3 728 8743

Италия (Милан)

Тел.: +39 02 2414 3792
Факс: +39 02 2414 3979

Канада (Монреаль)

Тел.: +1 514 215 3006
Факс: +1 514 332 0609

Китай (Пекин)

Тел.: +86 10 8456 6688
Факс: +86 10 8456 7636

Колумбия (Богота)

Тел.: +57 1 417 8000
Факс: +57 1 413 4086

Латвия (Рига)

Тел.: +371 7 063 600
Факс: +371 7 063 601

Литва (Вильнюс)

Тел.: +370 5 273 8300
Факс: +370 5 273 8333

Люксембург (Лёделанж)

Тел.: +352 493 116
Факс: +352 492 859

Македония (Скопье)

Тел.: +389 2 118 010
Факс: +389 2 118 774

Малайзия (Куала-Лумпур)

Тел.: +60 3 5628 4888
Факс: +60 3 5631 2926

Мексика (Мехико)

Тел.: +52 55 5328 1400
Факс: +52 55 5328 1482/1439

Нидерланды (Роттердам)

Тел.: +31 (0)10 407 8362
Факс: +31 (0)10 407 8433

Новая Зеландия (Окленд)

Тел.: +64 9 356 2170
Факс: +64 9 357 0019

Норвегия (Осло)

Тел.: +47 22 872 000
Факс: +47 22 872 541

Перу (Лима)

Тел.: +51 1 561 0404
Факс: +51 1 561 3040

Польша (Лодзь)

Тел.: +48 42 613 4900
Факс: +48 42 613 4901

Португалия (Амадора)

Тел.: +351 21 425 6239
Факс: +351 21 425 6392

Россия (Москва)

Тел.: +7 095 960 2200
Факс: +7 095 913 9695

Румыния (Бухарест)

Тел.: +40 21 310 4377
Факс: +40 21 310 4383

Саудовская Аравия (Ал Хобар)

Тел.: +966 (0)3 882 9394
Факс: +966 (0)3 882 4603

Сербия и Черногория (Белград)

Тел.: +381 11 324 4341
Факс: +381 11 324 1623

Сингапур

Тел.: +65 6776 5711
Факс: +65 6778 0222

Словакия (Банска Быстрица)

Тел.: +421 48 410 2324
Факс: +421 48 410 2325

Словения (Любляна)

Тел.: +386 1 587 5482
Факс: +386 1 587 5495

США (Нью Берлин)

Тел.: +1 800 752 0696
Тел.: +1 262 785 3200
Факс: +1 262 785 0397

Таиланд (Бангкок)

Тел.: +66 (0)2 665 1000
Факс: +66 (0)2 665 1042

Тайвань (Тайбэй)

Тел.: +886 2 2577 6090
Факс: +886 2 2577 9467
Факс: +886 2 2577 9434

Турция (Стамбул)

Тел.: +90 216 528 2200
Факс: +90 216 365 2944

Уругвай (Монтевидео)

Тел.: +598 2 707 7300
Тел.: +598 2 707 7466

Филиппины (Метро Манила)

Тел.: +63 2 821 7777
Факс: +63 2 823 0309
Факс: +63 2 824 4637

Финляндия (Хельсинки)

Тел.: +358 10 22 11
Тел.: +358 10 222 1999
Факс: +358 10 222 2913

Франция (Шампань)

Тел.: +33 (0)810 020 000
Факс: +33 (0)472 054 041

Хорватия (Загреб)

Тел.: +385 1 600 8550
Факс: +385 1 239 5598

Чешская Республика (Прага)

Тел.: +420 234 322 360
Факс: +420 234 322 310

Чили (Сантьяго)

Тел.: +56 2 471 4391
Факс: +56 2 471 4399

Швейцария (Цюрих)

Тел.: +41 (0)58 586 0000
Факс: +41 (0)58 586 0603

Швеция (Ваастерас)

Тел.: +46 (0)21 32 90 00
Факс: +46 (0)21 14 86 71

Эстония (Таллинн)

Тел.: +372 6 711 800
Факс: +372 6 711 810

Южная Африка (Йоханнесбург)

Тел.: +27 11 617 2000
Факс: +27 11 908 2061

Южная Корея (Сеул)

Тел.: +82 2 528 2794
Факс: +82 2 528 2338



ООО АББ Индустри и Стройтехника

Россия, 117997, Москва,

Профсоюзная ул., д.23

Телефон +7 (095) 128 7803

+7 (095) 960 2200

Факс +7 (095) 913 9695

Интернет www.abb.ru/ibs