ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯМИ

Низковольтные приводы переменного тока и устройства плавного пуска

Каталог

Приводы переменного тока и устройства плавного пуска. Энергоэффективное управление двигателями.

Содержание

04–05	**Регулирование скорости двигателей и экономия электроэнергии**
06	**Выбор подходящего частотного привода для технологического процесса**
06–07	**Таблица выбора приводов АББ**
08–13	**Приводы АББ для двигателей небольших мощностей**
14–16	**Приводы АББ для машиностроения**
17–25	**Приводы АББ для механизмов общего назначения**
26–35	**Опции**
36	**Устройства плавного пуска АББ Повышение эффективности работы**
37	**Устройства плавного пуска АББ Инструмент для выбора**
38–43	**Устройства плавного пуска АББ**
44–47	**Аксессуары**
48–49	**Представляем наиболее широкий ассортимент преобразователей частоты и устройств плавного пуска в мире**
50	**Сервисное обслуживание в соответствии с Вашими потребностями**
51	**Сервис приводов и устройств плавного пуска**
52	**Срок службы на пике производительности**

Регулирование скорости двигателей и экономия электроэнергии

Что такое привод?
Преобразователь частоты (ПЧ) – это электрическое устройство, которое используется для регулирования скорости вращения и момента стандартного асинхронного двигателя. Асинхронный двигатель (АД), в свою очередь, может приводить в движение такие типы нагрузок, как, например, вентилятор, насос или конвейер.

Преобразователи частоты также часто называются частотными приводами, приводами переменного тока или инверторами.

Что такое устройство плавного пуска?
Устройство плавного пуска предназначены для плавного пуска, останова и защиты электродвигателя от различных аварийных режимов. Данные устройства могут изменять напряжение на выходе за счет встроенных тиристоров, что позволяет плавно регулировать значения пускового тока, момента, а также время разгона и остановки двигателя.

Компания АББ – лидер мирового рынка производства приводов переменного тока
Высокотехнологичное оборудование АББ дает возможность промышленным предприятиям и энергетическим компаниям повышать свою производительность, уменьшая потребление электроэнергии и, следовательно, снижая влияние на окружающую среду.
Компания АББ (abb.com) является крупнейшим в мире производителем приводов переменного тока. Группа компаний АББ – это более 140 тысяч сотрудников в 100 странах мира.

Около 65% всей электроэнергии в промышленности потребляется электрическими двигателями. Но только менее 10% таких двигателей оснащены частотными приводами или устройствами плавного пуска.

Устройства плавного пуска (УПП) – идеальный выбор, когда Вам необходимо регулировать скорость и крутящий момент только во время пуска. Использование УПП позволяет уменьшить пусковой ток при запуске двигателя, плавно увеличивая напряжение питания. Пусковой ток снижается настолько, что это позволяет избежать просадки напряжения в сети. Это экономит энергию из-за уменьшения тепловых потерь, выделяемых устройством плавного пуска. Благодаря плавному пуску увеличивается срок службы двигателей. С другой стороны, приводы переменного тока – хороший выбор, если Вам недостаточно регулировать скорость только во время пуска и требуется большая экономия энергии, пользовательское управление двигателем или больше функциональных возможностей.

Преимущества использования устройств плавного пуска и приводов переменного тока

Увеличение срока службы
Снижение пускового тока и плавный разгон до номинальной скорости снижает механические воздействия на оборудование, продлевая его срок службы.

Повышение производительности
Использование устройств плавного пуска и приводов повышает производительность оборудования за счет снижения количества внеплановых остановок, вызванных чрезмерным нагревом двигателя или внезапным сбоем оборудования из-за высокого механического воздействия.

Снижение затрат
Возможность точного регулирования крутящего момента в зависимости от требований технологического процесса позволяет уменьшить механические перегрузки и износ оборудования, что снижает затраты на обслуживание и ремонт.

Оптимизация технологического процесса с приводами переменного тока

Значительная экономия энергии
Привод переменного тока позволяет не только осуществлять плавный пуск и останов двигателя, но и регулировать скорость вращения двигателя в соответствии с требованиями технологического процесса.

Оптимальное управление процессом
Привод обеспечивает точное регулирование скорости и крутящего момента. Это позволяет увеличить производительность технологического процесса и качество конечной продукции.

Повышение КПД системы
Привод позволяет обойтись без дополнительных заслонок, зубчатых и ременных передач, а также обеспечивает уменьшение пусковых токов и, следовательно, поперечного сечения кабелей и защитного оборудования.

Общие особенности приводов АББ и устройств плавного пуска

- **Простота выбора**
  Вы можете быть уверены в том, что найдете подходящее оборудование для своего технологического процесса среди устройств плавного пуска и приводов переменного тока производства компании АББ.
- **Простота приобретения**
  Устройства плавного пуска и приводы АББ можно приобрести у официальных партнеров компании АББ. Для получения более подробной информации свяжитесь с ближайшим представительством АББ.
- **Простота монтажа**
  Устройства плавного пуска и приводы просты в установке и снабжены разнообразными опциями для удобства монтажа.
- **Простота монтажа**
  Однажды установленные и налаженные приводы невероятно просты в эксплуатации. Панели управления позволяют регулировать скорость или другие более сложные параметры.

Выбор между приводом и устройством плавного пуска

Определите специфику применения Вашего оборудования		
1	Ваш механизм работает на максимальной скорости,	или Вам необходимо изменять скорость во время работы?
2	Достаточно ли регулировать скорость и крутящий момент только во время пуска,	или необходимо контролировать скорость и крутящий момент во время работы?
3	Достаточно ли Вам обеспечивать только плавный пуск двигателя,	или Вам необходима также экономия энергии?
	→ **Выберите устройство плавного пуска**	→ **Выберите привод переменного тока**
	Устройства плавного пуска предлагают Вам широкий ассортимент серий для применений с работой на номинальной скорости. Для выбора устройства плавного пуска смотрите на стр. 37.	Приводы переменного тока позволяет работать в применениях, в которых необходимо регулировать частоту вращения. Алгоритм выбора подходящего частотного привода для технологического процесса представлен на стр. 6.

Примеры применения:
Устройства плавного пуска: насосы, компрессоры, вентиляторы, конвейеры и т.д.
Приводы с регулируемой скоростью вращения: конвейеры,
насосы, вентиляторы, миксеры, шлифовальные машины, лифты, краны и т.д.

Выбор подходящего частотного привода для технологического процесса

Шаг	Процесс	Действие
1	**Определить технологический процесс** Определите тип нагрузки и требования, предъявляемые к приводу.	Переходите на шаг 2.
2	**Определите данные нагрузки: момент инерции системы, требуемое время ускорения и замедления, минимальную и максимальную скорости, требования по перегрузке и т.д.** Данная информация часто может быть определена по характеристикам используемого двигателя.	Переходите на шаг 3.
3	**Определите данные двигателя: номинальный момент, мощность, напряжение, класс изоляции, скорость и т.д.** Информация о приводном двигателе является важной при выборе привода.	Переходите на шаг 4.
4	**Выберите привод** Совместите данные, полученные в предыдущих шагах с таблицей выбора привода на странице 5. Выберите привод, удовлетворяющий силовым параметрам используемого двигателя и имеющий все необходимые программные установки для соответствия технологическому процессу.	Переходите на шаг 5.
5	**Проверьте, соответствует ли выбранный привод требованиям по мощности и току** Выбранный привод должен обеспечивать требуемый ток двигателя для развития заданного момента. Это касается как нормального, так и тяжелого режима работы. Выберите ток из таблиц на страницах 10, 13, 16, 19, 22 или 25 в зависимости от требуемого типа привода.	Если да, то переходите на шаг 6. Если нет, то вернитесь на шаг 4.
6	**Проверьте, соотвествует ли выбранный привод требуемой степени защиты и условиям окружающей среды** Выбранный привод должен иметь защитный кожух со степенью защиты, выдерживающей условия окружающей среды. Кроме того, привод должен обеспечивать требуемый ток в месте установки оборудования независимо от высоты над уровнем моря и температуры внешней среды.	Если да, то переходите на шаг 7. Если нет, то вернитесь на шаг 4.
7	**Проверьте, соответствует ли выбранный привод характеристикам технологического процесса** Выбранный привод должен иметь набор параметров, который соотвествует технологическому процессу. Привод также должен иметь достаточную системную конфигурацию (входы, выходы, обратная связь, средства коммуникации и т.д.) для запуска системы.	Если да, то переходите на шаг 8. Если нет, то вернитесь на шаг 4.
8	**Проверьте, имеет ли выбранный привод достаточные возможности для корректного управления приводным двигателем технологического процесса** Выбранный привод должен обеспечивать необходимый момент при заданной скорости. Привод также должен иметь возможность управлять скоростью и моментом в зависимости от требований технологического процесса.	Если да, то переходите на шаг 9. Если нет, то вернитесь на шаг 4.
9	**Поздравляем!** Привод АББ, который Вы выбрали, имеет силовые характеристики и функции управления, требуемые для успешного применения привода для управления исполнительным механизмом в технологическом процессе.	

Таблица выбора приводов АББ

Применения	Приводы АББ для двигателей небольших мощностей		Приводы АББ для машиностроения	Приводы АББ для механизмов общего назначения		
	ACS55	ACS150	ACS355	ACS310	ACS480	ACS580
Насосы	●	●	●	●	●	●
Вентиляторы	●	●	●	●	●	●
Конвейеры	●	●	●	–	●	●
Погрузо-разгрузочные механизмы	●	●	●	–	●	●
Тренажеры	●	●	–	–	–	–
Бытовая техника	●	●	–	–	–	–
Ворота, двери, шлагбаумы	●	●	●	–	●	–
Компрессоры	–	–	●	●	●	●
Станки, резаки, пилы	–	–	●	–	●	●
Экструдеры	–	–	●	–	●	●
Оборудование, миксеры, мешалки	–	–	●	–	●	●
Прядильные машины	–	●	●	–	●	●
Центрифуги	–	–	●	–	–	●
Технологические линии	–	–	–	–	–	●

Основные характеристики		ACS55	ACS150	ACS355	ACS310	ACS480	ACS580
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		
		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: 0,37 - 4 кВт	3-фазы, 380 - 480 В: 0,37 - 22 кВт	3-фазы, 380 - 480 В: 0,37 - 22 кВт	3-фазы, 380 - 480 В: 0,75 - 11 кВт	3-фазы, 380 - 480 В: 0,75 - 500 кВт
Класс защиты	IP20	●	●	●	●	●	
	IP21	–	–	○	○	–	●
	IP54/IP55	–	–	–	–	–	●[1]
	IP66/IP67	–	–	●[1]	–	–	–
Монтажное оборудование	Монтаж в шкаф	●	●	●	●	●	–
	Настенный монтаж	–	–	● (исполнение IP66/IP67)	○	○	●
Программирование	Задание параметров	●	●	●	●	●	●
	Последовательное программирование	–	–	●	–	–	●
Интерфейс пользователя	Базовая панель управления	–	●	○	○	○	●
	Интеллектуальная панель управления	–	–	○/● (исполнение IP66/IP67)	○	●	●
	Интеллектуальная панель управления с интерфейсом Bluetooh	–	–	–	–	●	●
Температура окружающей среды		Номинальный ток от 0 до +40 °C при частоте 5 кГц, До +50 °C со снижением характеристик, -20 °C с ограничениями.	От -10 до 40 °C без образования инея, выше 50 °C с 10% понижением номинального тока	От -10 до 40 °C без образования инея, выше 50 °C с 10% понижением номинального тока	От -10 до 50 °C без образования инея	От -10 до +50 °C без образования инея, от 50 до 60 °C с понижением номинального тока	От -15 до +50 °C без образования инея, от 40 до 50 °C с понижением номи *
Входы и выходы	Дискретные входы/выходы	3/0	5/0	5/1	5/1	6/0	6/0
	Релейные выходы	1	1	1 + (3 опция)	1 + (3 опция)	3	3 + (2 опция)
	Аналоговые входы/выходы	1/0	2/1	2/1	2/1	2/2	2/2
	Обратная связь по скорости	–	–	○	–	–	–
Поддерживаемые протоколы связи	Modbus RTU	–	–	○	●	●	●
	Profibus DP	–	–	○	–	○	○
	DeviceNet™	–	–	○	–	–	○
	LonWorks®	–	–	○	–	–	–
	ControlNet	–	–	–	–	–	○
	CANopen®	–	–	○	–	–	○
	Ethernet (Modbus/TCP)	–	–	○	–	○	○
	Ethernet (EtherNet/IP™)	–	–	○	–	○	○
	Ethernet (EtherCAT®)	–	–	○	–	–	○
	Ethernet (PROFINET IO)	–	–	○	–	○	○
	Ethernet (POWERLINK)	–	–	–	–	–	○
ЭМС совместимость (EN 61800-3)	C3, промышленное использование	●	●	●	●	●	●
	C2, коммерческое использование (установка специалистами по ЭМС)	●	○	○	○	●	●
	C1, коммерческое использование	○ (проводниковые наводки)	○ (проводниковые наводки)	○ (проводниковые наводки)	○ (проводниковые наводки)	○ (проводниковые наводки)	○ (проводниковые наводки)
Фильтры	Входные фильтры	○	○	○	○	○	● (встроенный)
	Выходные фильтры	○	○	○	○	○	○
Тормозной прерыватель		–	●	●	–	–	●[2]
Допустимая максимальная длина кабеля двигателя		30-50 м	30-60 м	30-60 м	30-60 м	50-100 м	100-300 м
Частота коммутации		до 16 кГц	до 16 кГц	до 16 кГц	до 16 кГц	до 12 кГц	до 12 кГц
Выходная частота		от 0 до 120/130 Гц	от 0 до 500 Гц	от 0 до 599 Гц	от 0 до 599 Гц	от 0 до 500 Гц	от 0 до 500 Гц
Перегрузочная способность		150% в течение 60с	150% в течение 60 с, 180% в течение 2 с	150% в течение 60 с, 180% в течение 2 с	110% в течение 60 с, 180% в течение 2 с	150% в течение 60 с, 180% в течение 2 с	150% в течение 60 с, 170-180% в течение 2 с**
Количество фиксированных скоростей		1	3	7	7	7	7
Программы для ПК	Для ввода в эксплуатацию	○	–	○	○	○	○
	Для программирования привода без включения питания	–	○	○	○	○	○
	Для подбора привода	–	–	–	–	–	○
Сертификаты	CE, UL, cUL, C-Tick, EAC	●	●	●	●	●	●
RoHS совместимость		●	●	●	●	●	●

● = стандартная комплектация
○ = опциально
– = не доступно

[1] IP66/67 и IP54/55 варианты исполнения
[2] до типоразмера R3 в стандартной комплектации
* Типоразмеры R0-R3 (IP21) без снижения характеристик до 50 °C.
** Типоразмеры R0-R3 с перегрузкой 180% в течение 2с и и R4-R9 с перегрузской 170% в течении 2 с, за исключением ACS580-01-430A-4 с перегрузкой 150% в течении 2с

Приводы АББ для двигателей небольших мощностей

ACS55 – 0,18 - 2,2 кВт

Что такое ACS55?

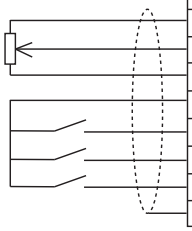
Привод ACS55 является компонентным приводом, который может быть легко интегрирован в существующие системы управления для замены контакторов и устройств плавного пуска. Благодаря компактному размеру привод ACS55 идеально подходит в случаях когда необходимо регулировать скорость асинхронных двигателей.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

—
ACS55 типоразмеры: A, B, C, D

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, живущим в здании
Встроенный ЭМС фильтр в стандартной компектации	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 DriveConfig. 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 представлена заводская стандартная конфигурация входов/выходов ПЧ ACS55.

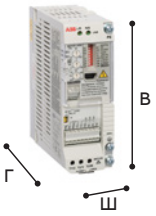


COM	Аналоговая/цифровая земля
COM	Аналоговая/цифровая земля
AI	Задание частоты от 0 до 10 В постоянного тока
+10 V	Напряжение питания 10 В постоянного тока, 10 мА
+12 V	Напряжения питания 12 В постоянного тока, 30 мА
START	Старт/Стоп
REV	Вперед/Назад
JOG	Толчковая скорость
SCR	Экран кабеля

10	Релейный выход. Индикация ошибки.
11	RO2 (1 отсоединен от 2)

Габариты и вес

Типоразмер	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	–	–	–	–



Типоразмеры и напряжения питания

Номинальные значения *)		Заказной код IP20	Код типа	Типоразмер
P_{motor} (кВт)	I_{motor} (A)			
Встроенный ЭМС фильтр, на входе 1-фазное напряжение питания, 200-240 В, +10/15%, на выходе 3-фазное напряжение для питания двигателя, 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, на входе 1-фазное напряжение питания, 200-240 В, +10/15%, на выходе 3-фазное напряжение для питания двигателя, 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, на входе 1-фазное напряжение питания, 110/120 В, +10/15%, на выходе 3-фазное напряжение для питания двигателя, 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, на входе 1-фазное напряжение питания, 110/120 В, +10/15%, на выходе 3-фазное напряжение для питания двигателя, 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.

Для получения дополнительной технической информации см. каталог ACS55 (3AFE68899842 EN) или руководство пользователя (3AFE68401771 EN).

Приводы АББ для двигателей небольших мощностей
ACS150 – 0,37 - 4 кВт

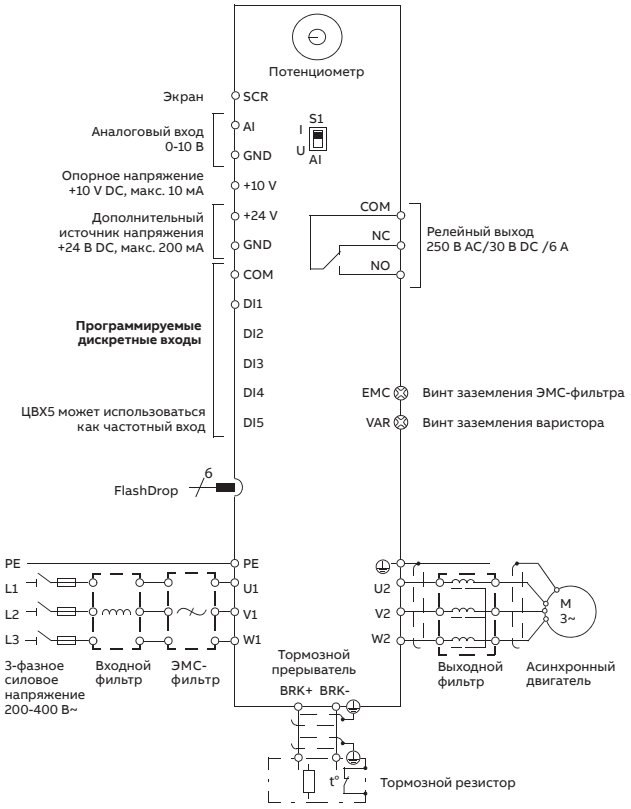
Что такое ACS150?
ACS150 – это компонентный привод, который устанавливается совместно с другими устройствами и имеет в стандартной комплектации все необходимые функции и интерфейсы для типовых применений с использованием асинхронных двигателей. Это существенно облегчает выбор преобразователя частоты.

—
ACS150 типоразмеры: R0, R1, R2

Характеристика	Достоинство	Преимущество
Простая в использовании LCD панель управления	Понятный буквенно-цифровой дисплей – прост в настройке и эксплуатации.	Экономия времени
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 время монтажа
Встроенный ЭМС-фильтр	Высокая электромагнитная совместимость привода	Низкие ЭМС излучения в любой среде использования
Встроенный тормозной прерыватель в стандартной комплектации	Нет необходимости использовать внешний тормозной прерыватель для подключения тормозного резистора	Экономия места, уменьшение затрат на установку оборудования
Встроенный потенциометр	Просто регулировать выходную частоту	Экономия времени
ПИД регулятор	Легкая интеграция в контур управления процессом	Уменьшение затрат в результате уменьшения количества подключений
FlashDrop	FlashDrop – это ручное 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.

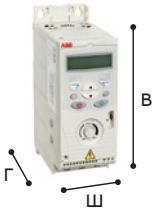
Входы и выходы

На рисунке справа представлена заводская стандартная конфигурация входов/выходов ПЧ ACS150. Все входы и выходы программируемые.



Габариты и вес

Типоразмер	IP20/UL, открытое исполнение				NEMA 1			
	В (мм)	Ш (мм)	Г (мм)	Вес (кг)	В (мм)	Ш (мм)	Г (мм)	Вес (кг)
R0	239	70	142	1,1	280	70	142	1,5
R1	239	70	142	1,3	280	70	142	1,7
R2	239	105	142	1,5	282	105	142	1,9



Типоразмеры и напряжения питания

Номинальные значения *)		Заказной код IP20	Код типа	Типоразмер
P_{motor} (кВт)	I_{motor} (A)			
1-фазное напряжение питания, 200 - 240 В				
0,37	2,4	68581940	ACS150-01E-02A4-2	R0
0,75	4,7	68581966	ACS150-01E-04A7-2	R1
1,1	6,7	68581974	ACS150-01E-06A7-2	R1
1,5	7,5	68581982	ACS150-01E-07A5-2	R2
2,2	9,8	68581991	ACS150-01E-09A8-2	R2
3-фазное напряжение питания, 200 - 240 В				
0,37	2,4	68582008	ACS150-03E-02A4-2	R0
0,55	3,5	68582016	ACS150-03E-03A5-2	R0
0,75	4,7	68582024	ACS150-03E-04A7-2	R1
1,1	6,7	68582032	ACS150-03E-06A7-2	R1
1,5	7,5	68582041	ACS150-03E-07A5-2	R1
2,2	9,8	68582059	ACS150-03E-09A8-2	R2
3-фазное напряжение питания, 380 - 480 В				
0,37	1,2	68581737	ACS150-03E-01A2-4	R0
0,55	1,9	68581745	ACS150-03E-01A9-4	R0
0,75	2,4	68581753	ACS150-03E-02A4-4	R1
1,1	3,3	68581761	ACS150-03E-03A3-4	R1
1,5	4,1	68581788	ACS150-03E-04A1-4	R1
2,2	5,6	68581796	ACS150-03E-05A6-4	R1
3	7,3	68581800	ACS150-03E-07A3-4	R1
4	8,8	68581818	ACS150-03E-08A8-4	R1

*) 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.

Для получения дополнительной технической информации см. каталог ACS150 (3AFE68596114 EN) или руководство пользователя (3AFE68401771 EN).

Приводы АББ для машиностроения
ACS355 – 0,37 - 22 кВт

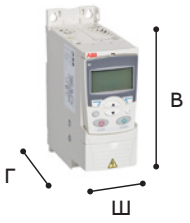
Что такое ACS355?
ACS355 был создан как наиболее удобный привод в установке, параметрировании и наладке. Привод прост в эксплуатации и имеет широкий диапазон встроенных функций, таких как защитная функция отключения момента и возможность последовательного программирования, что, в свою очередь, позволяет уменьшить количество дополнительной управляющей электроники. Привод обладает рядом дополнительных опций и разнообразными функциональными возможностями для управления скоростью и моментом как асинхронных двигателей, так и двигателей с постоянными магнитами.

Привод ACS355 полностью удовлетворяет потребностям пользователей, сборщиков оборудования, производителей механизмов и машин, системных интеграторов и изготовителей щитового оборудования.

—
ACS355 типоразмеры R0, R1, R2, R3, R4 и варианты исполнения IP66/IP67

Габариты и вес

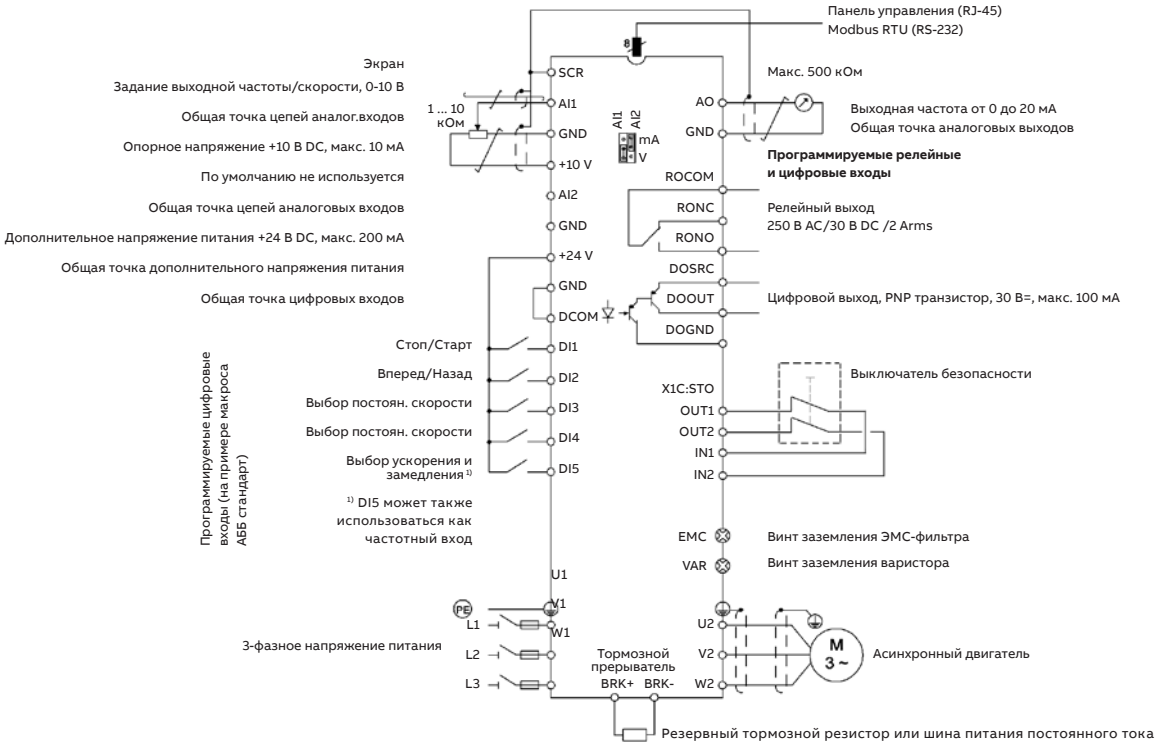
Типоразмер	IP20/UL, открытое исполнение				IP66/IP67			
	В (мм)	Ш (мм)	Г (мм)	Вес (кг)	В (мм)	Ш (мм)	Г (мм)	Вес (кг)
R0	239	70	161	1,1	–	–	–	–
R1	239	70	161	1,3	305	195	281	7,7
R2	239	105	165	1,5	–	–	–	–
R3	236	169	169	2,5	436	246	277	13
R4	244	260	169	4,4	–	–	–	–



Характеристика	Достоинство	Преимущество
Унификация по высоте и глубине во всем диапазоне мощности	Эффективное использование пространства	Уменьшение времени инженерной работы и времени монтажа
Интеллектуальная панель управления с функцией Help	Быстрая настройка, простое конфигурирование и пусконаладка, мгновенная диагностика ошибок	Значительная экономия времени при локализации ошибок и осуществлении ремонта и, следовательно, уменьшение стоимости обслуживания
Скалярное и векторное управление	Оптимальная производительность в зависимости от применения	Обеспечивает высокую эффективность конечного продукта
Последовательное программирование	Локальное программирование в стандартном исполнении для осуществления функций ПЛК	Уменьшает компоненты и кабельные соединения в системе управления
Встроенный ЭМС-фильтр	Высокая электромагнитная совместимость	Низкие ЭМС излучения в любой среде использования
Встроенный тормозной прерыватель в стандартной комплектации	Нет необходимости использовать внешний тормозной прерыватель	Экономия места, уменьшение затрат на установку оборудования
Защитная функция отключения момента (SIL3) в стандартной комплектации	Встроенная и надежная функция, которая может использоваться для предотвращения случайного пуска и других функций остановки	Снижает необходимость внешних защитных устройств. Позволяет производителям оборудования соответствовать требованием Директивы Машиностроения 2006/42/EC.
Исполнение со степенью защиты IP66/IP67 до 7,5 кВт	Нет необходимости проектировать специальное шкафное исполнение для применений, требующих высокий класс защиты оборудования	Экономия времени и стоимости
FlashDrop	FlashDrop – это устройство для программирования, которое может использоваться для быстрой и простой загрузки параметров в привод. Flash-Drop 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.

Входы и выходы

На рисунке представлена заводская стандартная конфигурация входов/выходов ПЧ ACS355.
Все входы и выходы программируемые.



Типоразмеры и напряжения питания

Номинальные значения *)		Заказной код АББ IP20	Код типа	Типоразмер
P_{motor} (кВт)	I_{motor} (A)			
1-фазное напряжение питания, 200-240 В				
0,37	2,4	3AUA0000058166	ACS355-01E-02A4-2	R0
0,75	4,7	3AUA0000058167	ACS355-01E-04A7-2	R1
1,1	6,7	3AUA0000058168	ACS355-01E-06A7-2	R1
1,5	7,5	3AUA0000058169	ACS355-01E-07A5-2	R2
2,2	9,8	3AUA0000058170	ACS355-01E-09A8-2	R2
3-фазное напряжение питания, 200-240 В				
0,37	2,4	3AUA0000058171	ACS355-03E-02A4-2	R0
0,55	3,5	3AUA0000058172	ACS355-03E-03A5-2	R0
0,75	4,7	3AUA0000058173	ACS355-03E-04A7-2	R0
1,1	6,7	3AUA0000058174	ACS355-03E-06A7-2	R1
1,5	7,5	3AUA0000058175	ACS355-03E-07A5-2	R1
2,2	9,8	3AUA0000058176	ACS355-03E-09A8-2	R2
3	13,3	3AUA0000058177	ACS355-03E-13A3-2	R2
4	17,6	3AUA0000058178	ACS355-03E-17A6-2	R2
5,5	24,4	3AUA0000058179	ACS355-03E-24A4-2	R3
7,5	31	3AUA0000058180	ACS355-03E-31A0-2	R4
11	46,2	3AUA0000058181	ACS355-03E-46A2-2	R4
3-фазное напряжение питания, 380-480 В				
0,37	1,2	3AUA0000058182	ACS355-03E-01A2-4	R0
0,55	1,9	3AUA0000058183	ACS355-03E-01A9-4	R0
0,75	2,4	3AUA0000058184	ACS355-03E-02A4-4	R1
1,1	3,3	3AUA0000058185	ACS355-03E-03A3-4	R1
1,5	4,1	3AUA0000058186	ACS355-03E-04A1-4	R1
2,2	5,6	3AUA0000058187	ACS355-03E-05A6-4	R1
3	7,3	3AUA0000058188	ACS355-03E-07A3-4	R1
4	8,8	3AUA0000058189	ACS355-03E-08A8-4	R1
5,5	12,5	3AUA0000058190	ACS355-03E-12A5-4	R3
7,5	15,6	3AUA0000058191	ACS355-03E-15A6-4	R3
11	23,1	3AUA0000058192	ACS355-03E-23A1-4	R3
15	31	3AUA0000058193	ACS355-03E-31A0-4	R4
18,5	38	3AUA0000058194	ACS355-03E-38A0-4	R4
22	44	3AUA0000058195	ACS355-03E-44A0-4	R4

*) 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.

Номинальные значения *)		Заказной код IP66/IP67	Код типа	Типоразмер
P_{motor} (кВт)	I_{motor} (A)			
3-фазное напряжение питания, 200-240 В				
0,37	2,4	3AUA0000058148	ACS355-03E-02A4-2 + B063	R1
0,55	3,5	3AUA0000058149	ACS355-03E-03A5-2 + B063	R1
0,75	4,7	3AUA0000058150	ACS355-03E-04A7-2 + B063	R1
1,1	6,7	3AUA0000058151	ACS355-03E-06A7-2 + B063	R1
1,5	7,5	3AUA0000058152	ACS355-03E-07A5-2 + B063	R1
2,2	9,8	3AUA0000058153	ACS355-03E-09A8-2 + B063	R3
3	13,3	3AUA0000058154	ACS355-03E-13A3-2 + B063	R3
4	17,6	3AUA0000058155	ACS355-03E-17A6-2 + B063	R3
3-фазное напряжение питания, 380-480 В				
0,37	1,2	3AUA0000058156	ACS355-03E-01A2-4 + B063	R1
0,55	1,9	3AUA0000058157	ACS355-03E-01A9-4 + B063	R1
0,75	2,4	3AUA0000058158	ACS355-03E-02A4-4 + B063	R1
1,1	3,3	3AUA0000058159	ACS355-03E-03A3-4 + B063	R1
1,5	4,1	3AUA0000058160	ACS355-03E-04A1-4 + B063	R1
2,2	5,6	3AUA0000058161	ACS355-03E-05A6-4 + B063	R1
3	7,3	3AUA0000058162	ACS355-03E-07A3-4 + B063	R1
4	8,8	3AUA0000058163	ACS355-03E-08A8-4 + B063	R1
5,5	12,5	3AUA0000058164	ACS355-03E-12A5-4 + B063	R3
7,5	15,6	3AUA0000058165	ACS355-03E-15A6-4 + B063	R3

X внутри кода типа обозначает E или U.

Для получения дополнительной технической информации см. каталог ACS355 (3AUA0000068569 EN) или руководство пользователя(3AFE68401771 EN).

Приводы АББ для механизмов общего назначения
ACS310 – 0,37 - 22 кВт

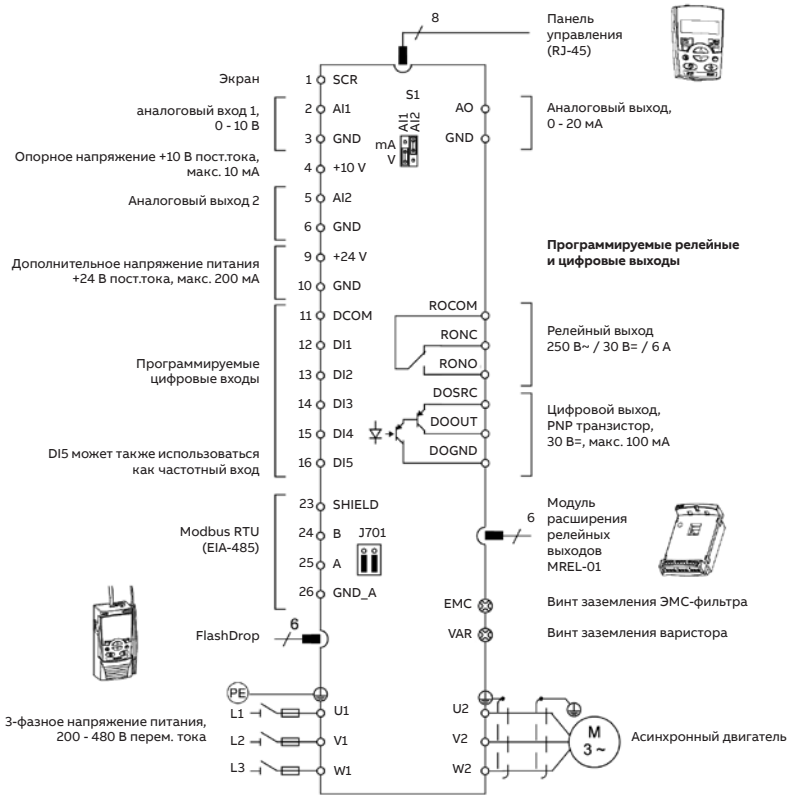
Что такое ACS310?
ACS310 был специально разработан для механизмов с переменным моментом нагрузки, таких как насосы подкачки и приточно-вытяжная система вентиляции. У привода ACS310 имеется широкий набор функций, который может использоваться для управления и контроля насосов и вентиляторов, встроенные ПИД регуляторы, а также встроенная функция каскадного управления.

—
ACS310 типоразмеры: R0, R1, R2, R3, R4

Характеристика	Достоинство	Преимущество
Унификация по высоте и глубине во всем диапазоне мощности	Эффективное использование пространства	Уменьшение времени инженерной работы и времени монтажа
Мастер запуска при использовании интел-лектуальной панели управления	Быстрая настройка параметров ПИД регуляторов, часов реального времени, коммуникационных интерфейсов, оптимизации привода и запуска привода	Значительная экономия времени. Обеспечивает настройку всех необходимых параметров.
Функция управления насосами и вентиляторами (PFC)	Один привод может управлять работой нескольких насосов или вентиляторов. Дополнительные двигатели работают в соответствии с требуемой производительностью системы. Любой из двигателей может быть отключен от основного питания, при этом остальные могут продолжать работать параллельно.	Уменьшает затраты на дополнительные приводы и внешний ПЛК. Более длительный срок службы насосов и вентиляторов и снижение времени обслуживания и затрат. Обслуживание может быть безопасно произведено без оключения системы.
Функции защиты насосов	Запрограммированные функции, такие как очистка крыльчатки насоса, заполнение трубопровода, контроль входного/выходного давления и определение недогрузки или перегрузки.	Уменьшение стоимости обслуживания. Более длительный срок службы насосных и вентиляторных систем.
ПИД регуляторы	Регулирование производительности привода в зависимости от требований приложения.	Расширения возможностей управления двигателем, устойчивости и точности.
Счетчики электрической энергии	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.
Встроенный Modbus EIA-485	Нет необходимости использовать внешние протоколы связи. Компактный дизайн.	Не нужно приобретать внешние протоколы связи. Более надежный.
FlashDrop	FlashDrop – это устройство программирования, которое может использоваться для быстрой и простой загрузки параметров в привод. Flash-Drop 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.

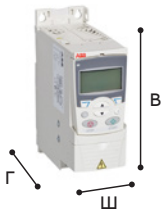
Входы и выходы

На рисунке представлена заводская стандартная конфигурация входов/выходов ПЧ ACS310.
Все входы и выходы программируемые.



Габариты и вес

Типоразмер	IP20/UL, открытое исполнение				NEMA 1			
	В (мм)	Ш (мм)	Г (мм)	Вес (кг)	В (мм)	Ш (мм)	Г (мм)	Вес (кг)
R0	239	70	161	1,1	280	70	169	1,5
R1	239	70	161	1,3	280	70	169	1,7
R2	239	105	165	1,5	282	105	169	1,9
R3	236	169	169	2,5	299	169	177	3.1
R4	244	260	169	4,4	320	260	177	5



Типоразмеры и напряжения питания

Номинальные значения *)		Заказной код IP20	Код типа	Типоразмер
P_{motor} (кВт)	I_{motor} (A)			
1-фазное напряжение питания, 200 - 240 В				
0,37	2,4	3AUA0000038701	ACS310-01E-02A4-2	R0
0,75	4,7	3AUA0000038843	ACS310-01E-04A7-2	R1
1,1	6,7	3AUA0000038844	ACS310-01E-06A7-2	R1
1,5	7,5	3AUA0000038845	ACS310-01E-07A5-2	R2
2,2	9,8	3AUA0000039071	ACS310-01E-09A8-2	R2
3-фазное напряжение питания, 200 - 240 В				
0,37	2,6	3AUA0000039087	ACS310-03E-02A6-2	R0
0,55	3,9	3AUA0000039163	ACS310-03E-03A9-2	R0
0,75	5,2	3AUA0000039192	ACS310-03E-05A2-2	R1
1,1	7,4	3AUA0000039215	ACS310-03E-07A4-2	R1
1,5	8,3	3AUA0000039218	ACS310-03E-08A3-2	R1
2,2	10,8	3AUA0000039234	ACS310-03E-10A8-2	R2
3	14,6	3AUA0000039307	ACS310-03E-14A6-2	R2
4	19,4	3AUA0000039621	ACS310-03E-19A4-2	R2
5,5	26,8	3AUA0000039622	ACS310-03E-26A8-2	R3
7,5	34,1	3AUA0000039623	ACS310-03E-34A1-2	R4
11	50,8	3AUA0000039624	ACS310-03E-50A8-2	R4
3-фазное напряжение питания, 380 - 480 В				
0,37	1,3	3AUA0000039625	ACS310-03E-01A3-4	R0
0,55	2,1	3AUA0000039626	ACS310-03E-02A1-4	R0
0,75	2,6	3AUA0000039627	ACS310-03E-02A6-4	R1
1,1	3,6	3AUA0000039628	ACS310-03E-03A6-4	R1
1,5	4,5	3AUA0000039629	ACS310-03E-04A5-4	R1
2,2	6,2	3AUA0000039630	ACS310-03E-06A2-4	R1
3	8,0	3AUA0000039631	ACS310-03E-08A0-4	R1
4	9,7	3AUA0000039632	ACS310-03E-09A7-4	R1
5,5	13,8	3AUA0000039633	ACS310-03E-13A8-4	R3
7,5	17,2	3AUA0000039634	ACS310-03E-17A2-4	R3
11	25,4	3AUA0000039635	ACS310-03E-25A4-4	R3
15	34,1	3AUA0000039636	ACS310-03E-34A1-4	R4
18,5	41,8	3AUA0000039637	ACS310-03E-41A8-4	R4
22	48,4	3AUA0000039638	ACS310-03E-48A4-4	R4

*) 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.
X внутри кода типа обозначает E или U.

Для получения дополнительной технической информации см. каталог ACS310 (3AUA0000051082 EN) или руководство пользователя (3AFE68401771 EN).

Приводы АББ для механизмов общего назначения

ACS480 – 0,75-11 кВт. Старт продаж в 2019 году

Что такое ACS480?

Все основные опции встроены в приводы серии ACS480 по умолчанию, что позволяет упростить процесс выбора оборудования и снизить стоимость пусконаладочных работ. Простое, удобное меню и различные ассистенты настроек панели управления обеспечивают быструю настройку, ввод в эксплуатацию и обслуживание привода.

Приводы ACS480 оптимизированы специально для монтажа в шкафу. Благодаря встроенным функциям, они отлично подходят для центробежных механизмов обеспечивая необходимую надежность работы и эффективность.

—
ACS480 типоразмеры: R1, R2, R3

Характеристика	Достоинство	Преимущество
Панель управления поддерживает русский язык	Легкий ввод в эксплуатацию, настройка, мониторинг и отслеживание ошибок. Меню "Основные настройки" позволяет получить быстрый доступ к необходимым параметрам без просмотра полного списка параметров.	Значительная экономия времени. Возможность быстро устранить ошибки и предупреждения, возникающие в приводе, поскольку клавиша Help предлагает подробные инструкции по устранению неисправностей.
Оптимизированы для монтажа в шкафу с унифицированной глубиной и высотой во всем диапазоне мощностей	Максимальная плотность мощности по сравнению с большинством аналогичных продуктов на рынке. Приводы могут быть установлены бок-о-бок.	Сокращение времени ввода в эксплуатацию и экономия места в шкафу
Все необходимые функции встроены по умолчанию	Встроенный фильтр ЭМС категории C2, функция безопасного отключения крутящего момента (STO), тормозной прерыватель и интерфейс Modbus RTU включены в стандартную комплектацию, что позволяет упростить время выбора, заказа и установки привода.	Уменьшает количество дополнительных компонентов системы благодаря встроенным функциям. Стандартный привод поддерживается в наличии на складе.
Оптимизация энергопотребления	Приводы поддерживают работу с двигателями высокого класса энергоэффективности IE4. Встроенный оптимизатор энергопотребления обеспечивает максимальный крутящий момент на валу двигателя. Информация об энергоэффективности поможет Вам непрерывно отслеживать затраты на электроэнергию.	Энергоэффективность достигается благодаря качественному управлению энергопотреблением
Функции безопасности	Встроенная функция безопасного отключения момента STO (SIL3 / PL e), соответствующая необходиммым машиностроительным директивам.	Соответствует Директиве по машиностроительному оборудованию 2006/42 / EC, EN / IEC 61800-5-2: 2007. Представляет собой экономичное и сертифицированное решение для безопасной эксплуатации механизмов.

Входы и выходы

На рисунке представлена заводская стандартная конфигурация входов/выходов привода ACS480. Все входы и выходы свободно программируемые.

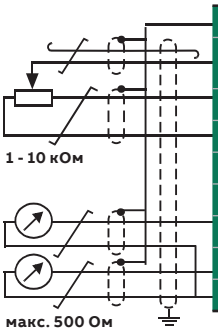
Базовая комплектация включает в себя:

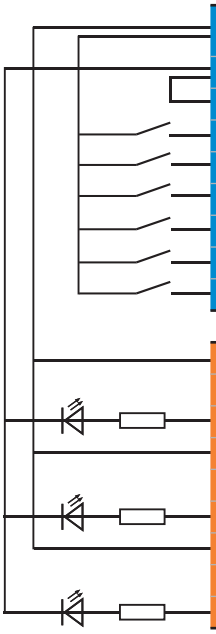
- 2 цифровых входа
- 1 релейный выход
- Функция безопасного отключения крутящего момента (SIL3/PL e)

Остальные соединения поставляются с модулем входов/выходов:

- 2 аналоговых входа
- 2 аналоговых выхода
- 4 цифровых входа
- 2 релейных выхода

Стандартная коплектация включает в себя модуль входов/выходов. Если Вам необходим адаптер промышленного протокола, то он поставляется вместо модуля входов/выходов.





Клемма	Обозначение	Соединение по умолчанию
		Опорное напряжение и аналоговые входы/выходы
1	SCR	Экран кабеля управления
2	AI1	**Внешнее задание частоты/скорости:** от 0 до 10 В [1)]
3	AGND	Общая точка аналоговых входов
4	+10 V	Опорное напряжение 10 В пост.тока
5	AI2	Не используется
6	AGND	Общая точка аналоговых входов
7	AO1	**Выходная частота:** от 0 до 20 мА
8	AO2	**Выходной ток:** от 0 до 20 мА
9	AGND	Общая точка аналоговых выходов
		Выход вспомогательного напряжения и программируемые цифровые входы
10	+24 V	Выход вспом. напряжения +24 В пост.тока, макс. 250 мА
11	DGND	Общая точка вспом. напряжения
12	DCOM	Общая точка цифровых входов
13	DI1	Останов (0)/Пуск (1)
14	DI2	Вперёд (0)/Назад (1)
15	DI3	Выбор фиксированной частоты/скорости
16	DI4	Выбор фиксированной частоты/скорости
17	DI5	Ускорение (0)/Замедление (1)
18	DI6	Не используется
		Релейные выходы
19	RO1C	**Готов**
20	RO1A	250 В перем.тока /30 В пост.тока
21	RO1B	2 А
22	RO2C	**Работа**
23	RO2A	250 В перем.тока /30 В пост.тока
24	RO2B	2 А
25	RO3C	**Отказ (-1)**
26	RO3A	250 В перем.тока /30 В пост.тока
27	RO3B	2 А
		EIA-485 Modbus RTU
29	B+	Встроенный интерфейс Modbus RTU (EIA-485)
30	A-	
31	DGND	
S100	TERM&BIAS	Переключатель согл.резистора посл.линии связи
		Безопасное отключение крутящего момента
34	SGND	Функция безопасного отключения момента. Заводское соединение. Для запуска привода обе цепи должны быть замкнуты. См. главу Функция безопасного отключения крутящего момента в руководстве по эксплуатации привода.
35	IN1	
36	IN2	
37	OUT1	
42	+24 V	
43	DGND	
44	DCOM	

Габариты и вес

Типоразмер	В (мм)	Ш (мм)	Г (мм)	Вес (кг)
R1	223,0	73,0	207,2	1,8
R2	223,0	96,7	207,2	2,4
R3	223,0	171,5	207,2	3,6

Типоразмеры и напряжения питания

Работа с небольшой перегрузкой		Работа в тяжелом режиме		Заказной код IP20	Код типа	Типоразмер
P_{Ld} (кВт)	I_{Ld} (A)	P_{Hd} (кВт)	I_{Hd} (A)			
3-фазное напряжение питания, U_N =400 В (380-480 В). Номинальные значения мощности действительны при номинальном напряжении 400 В.						
0,75	2,5	0,55	1,8	3AXD50000047765	ACS480-04-02A7-4	R1
1,1	3,1	0,75	2,6	3AXD50000047766	ACS480-04-03A4-4	R1
1,5	3,8	1,1	3,3	3AXD50000047767	ACS480-04-04A1-4	R1
2.2	5,3	1,5	4	3AXD50000047768	ACS480-04-05A7-4	R1
3	6,8	2,2	5,6	3AXD50000047769	ACS480-04-07A3-4	R1
4	8.9	3	7,2	3AXD50000047770	ACS480-04-09A5-4	R1
5,5	12	4	9,4	3AXD50000047791	ACS480-04-12A7-4	R2
7,5	16,2	5,5	12,6	3AXD50000047792	ACS480-04-018A-4	R3
11	23,8	7,5	17	3AXD50000047793	ACS480-04-026A-4	R3

Работа с небольшой перегрузкой	
P_{Ld}	Рабочая мощность двигателя при работе с небольшой перегрузкой
I_{Ld}	Непрерывный ток, при котором допускается перегрузка 110% в течение 1 мин каждые 10 мин при температуре 40 °C.

Работа в тяжелом режиме	
P_{Hd}	Рабочая мощность двигателя при работе в тяжелом режиме
I_{Hd}	Непрерывный ток, при котором допускается перегрузка 150% I_{Hd} в течение 1 мин каждые 10 мин при температуре 40 °C.

Для получения дополнительной технической информации см. каталог ACS480 (3AUA0000145061 EN).

Приводы АББ для механизмов общего назначения
ACS580 – 0,75 - 500 кВт

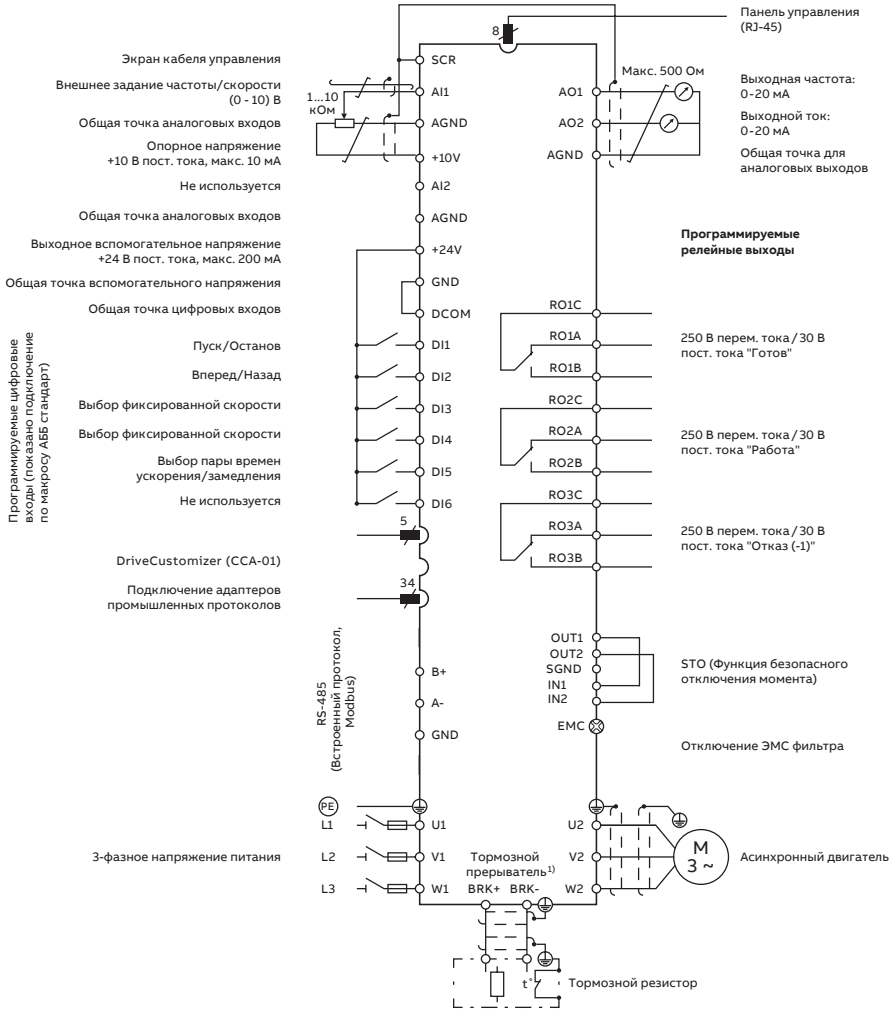
Что такое ACS580?
Серия универсальных приводов для механизмов общего назначения ACS580 настенного исполнения разработана для управления механизмами с переменным или постоянным моментом нагрузки, такими как насосы, вентиляторы, конвейеры, миксеры, в различным отраслях промышленности.

—
ACS580 типоразмеры: R1, R2, R3, R5, R6, R7

Характеристика	Достоинство	Преимущество
Панель управления и удобное меню настроек поддерживают русский язык	Удобный и быстрый ввод в эксплуатацию, конфигурирование и мониторинг параметров, журнал отказов. Вам не требуется знать все параметры привода. Панель управления и ассистенты подскажут какие первоначальные настройки нужно сделать для ввода привода в эксплуатацию.	Экономия времени настройки оборудования. Возможность быстро устранить ошибки и предупреждения, возникающие в приводе, поскольку клавиша Help предлагает подробные инструкции по устранению неисправностей.
Монтаж и ввод в эксплуатацию	Самая высокая плотность мощности по сравнению с аналогичными моделями других производителей. Приводы могут быть установлены в шкафу бок-о-бок.	Сокращение времени ввода в эксплуатацию и пространства в шкафу
Подключение к общественным низковольтным сетям	Встроенный ЭМС фильтр категории C2 (1-ые условия эксплуатации) для типоразмеров R0 и R9 или ЭМС фильтр категории C2 (2-ые условия эксплуатации) для типоразмеров R10 и R11. Встроенный дроссель для снижения гармоник в стандартной комплектации.	Привод может быть подключен к общественной низковольтной сети, используемой для снабжения жилых зданий, при этом не требуются дополнительные фильтры.
Оптимизация энергопотребления	Встроенные счётчики энергоэффективности позволяют оценить экономию энергии в кВт/ч, сокращение выбросов CO_2, и потраченных денежных средств. Оптимизатор энергопотребления обеспечивает максимальный крутящий момент на валу двигателя. Приводы настенного монтажа соответствуют классу IE2 (EN 50598-2) и поддерживают работу с двигателями высокого класса энергоэффективности IE4 .	Энергоэффективность достигается благодаря качественному управлению энергопотреблением
Функции защиты	Встроенная функция безопасного отключения момента STO (SIL3/PL e), соответствующая необходиммым машиностроительным директивам	Соответствует директиве 2006/42/EC, EN/IEC 61800-5-2:2007. Представляет собой безопасное и сертифицированное решение для эксплуатации механизмов.

Входы и выходы

На рисунке представлена заводская стандартная конфигурация входов/выходов ПЧ ACS580. Все входы и выходы свободно программируемые.



Габариты и вес
Настенный монтаж, IP21

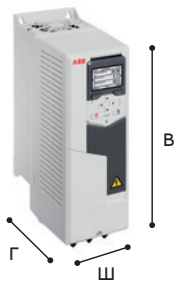
Типоразмер	В *) (мм)	Ш (мм)	Г (мм)	Вес (кг)
R1	355	125	223	4,6
R2	449	125	229	7,5
R3	454	203	228	13,8
R4	600	203	258	19,0
R5	732	203	295	28,5
R6	727	252	369	45
R7	880	284	370	54
R8	965	300	393	69
R9	955	380	418	97

*) Высота с учетом кабельной коробки

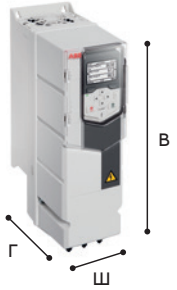
Габариты и вес
Настенный монтаж, IP55

Типоразмер	В *) (мм)	Ш (мм)	Г (мм)	Вес (кг)
R1	387	125	233	5,1
R2	481	125	239	6,7
R3	456	206	237	13,0
R4	600	203	265	20
R5	732	203	320	29
R6	726	252	380	43
R7	880	284	381	56
R8	965	300	452	77
R9	955	380	477	103

*) Высота с учетом кабельной коробки



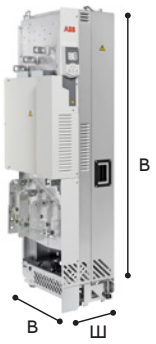
IP21



IP55

Приводные модули

Типоразмер	IP00, открытое исполнение			
	В (мм)	Ш (мм)	Г (мм)	Вес (кг)
R10	1462	350	529	162
R11	1662	350	529	200



IP00

Типоразмеры и напряжения питания

Квадратичная нагрузка (насосы и вентиляторы)		Тяжелый режим		Заказной код IP21/IP00	Код тип АББ IP21/IP00	Заказной код IP55	Код тип АББ IP55	Типоразмер корпуса
P (кВт)	I_{Ld} (A)	*P* (кВт)	I_{Ld} (A)					
3-фазное напряжение питания, 380 - 480 В								
0,75	2,5	0,55	1,8	3AXD50000038937	ACS580-01-02A7-4	3AXD50000038964	ACS580-01-02A7-4+B056	R1
1,1	3,1	0,75	2,6	3AXD50000038938	ACS580-01-03A4-4	3AXD50000038965	ACS580-01-03A4-4+B056	R1
1,5	3,8	1,1	3,3	3AXD50000038939	ACS580-01-04A1-4	3AXD50000038966	ACS580-01-04A1-4+B056	R1
2,2	5,8	1,5	4	3AXD50000038940	ACS580-01-05A7-4	3AXD50000038967	ACS580-01-05A7-4+B056	R1
3	6,8	2,2	5,6	3AXD50000038951	ACS580-01-07A3-4	3AXD50000038968	ACS580-01-07A3-4+B056	R1
4	8,9	3	7,2	3AXD50000038952	ACS580-01-09A5-4	3AXD50000038969	ACS580-01-09A5-4+B056	R1
5,5	12	4	9,4	3AXD50000038953	ACS580-01-12A7-4	3AXD50000038970	ACS580-01-12A7-4+B056	R1
7,5	16,2	5,5	12,6	3AXD50000038959	ACS580-01-018A-4	3AXD50000038976	ACS580-01-018A-4+B056	R2
11	23,8	7,5	17	3AXD50000038960	ACS580-01-026A-4	3AXD50000038977	ACS580-01-026A-4+B056	R2
15	30,4	11	24,6	3AXD50000038961	ACS580-01-033A-4	3AXD50000038978	ACS580-01-033A-4+B056	R3
18,5	36,1	15	31,6	3AXD50000038962	ACS580-01-039A-4	3AXD50000038979	ACS580-01-039A-4+B056	R3
22	42,8	18,5	37,7	3AXD50000038963	ACS580-01-046A-4	3AXD50000038980	ACS580-01-046A-4+B056	R3
30	58	22	44,6	3AUA0000080498	ACS580-01-062A-4	3AUA0000083573	ACS580-01-062A-4+B056	R4
37	68,4	30	61	3AUA0000080499	ACS580-01-073A-4	3AUA0000083574	ACS580-01-073A-4+B056	R4
45	83	37	72	3AUA0000080502	ACS580-01-088A-4	3AUA0000083577	ACS580-01-088A-4+B056	R5
55	100	45	87	3AUA0000080503	ACS580-01-106A-4	3AUA0000083578	ACS580-01-106A-4+B056	R5
75	138	55	105	3AUA0000080504	ACS580-01-145A-4	3AUA0000083579	ACS580-01-145A-4+B056	R6
90	161	75	145	3AUA0000080505	ACS580-01-169A-4	3AUA0000083580	ACS580-01-169A-4+B056	R7
110	196	90	169	3AUA0000080506	ACS580-01-206A-4	3AUA0000083581	ACS580-01-206A-4+B056	R7
132	234	110	206	3AUA0000080507	ACS580-01-246A-4	3AUA0000083582	ACS580-01-246A-4+B056	R8
160	278	132	246 *)	3AUA0000080508	ACS580-01-293A-4	3AUA0000083583	ACS580-01-293A-4+B056	R8
200	345	160	293	3AUA0000080509	ACS580-01-363A-4	3AUA0000083584	ACS580-01-363A-4+B056	R9
250	400	200	363 **)	3AUA0000080510	ACS580-01-430A-4	3AUA0000083585	ACS580-01-430A-4+B056	R9
250	485	200	361	ACS58004505A4 0000	ACS580-04-505A-4 +E210+E208+J410+J400	–	–	R10
315	575	250	429	ACS58004585A4 0000	ACS580-04-585A-4 +E210+E208+J410+J400	–	–	R10
355	634	250	477	ACS58004650A4 0000	ACS580-04-650A-4 +E210+E208+J410+J400	–	–	R10
400	715	315	566	ACS58004725A4 0000	ACS580-04-725A-4 +E210+E208+J410+J400	–	–	R11
450	810	355	625	ACS58004820A4 0000	ACS580-04-820A-4 +E210+E208+J410+J400	–	–	R11
500	865	400	725 ***)	ACS58004880A4 0000	ACS580-04-880A-4 +E210+E208+J410+J400	–	–	R11

Работа с небольшой перегрузкой	
P_{Ld}	Рабочая мощность двигателя при работе с небольшой перегрузкой
I_{Ld}	Непрерывный ток, при котором допускается перегрузка 110% в течение 1 мин каждые 10 мин при температуре 40 °C.

Работа в тяжелом режиме	
P_{Hd}	Рабочая мощность двигателя при работе в тяжелом режиме
I_{Hd}	Непрерывный ток, при котором допускается перегрузка 150% I_{Hd} в течение 1 мин каждые 10 мин при температуре 40 °C. *) Непрерывный ток, при котором допускается перегрузка 130% I_{Hd} в течение 1 мин каждые 10 мин при температуре 40 °C. **) Непрерывный ток, при котором допускается перегрузка 125% I_{Hd} в течение 1 мин каждые 10 мин при температуре 40 °C. ***) Непрерывный ток, при котором допускается перегрузка 140% I_{Hd} в течение 1 мин каждые 10 мин при температуре 40 °C.

Для получения дополнительной технической информации см. каталог ACS580 (3AUA0000145061 EN) или руководство пользователя (3AFE68401771 EN).

Опции
ACS55 и 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 NEMA 1			
	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 выбранныепараметры для защиты привода.

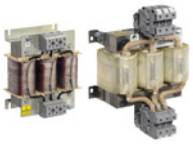
Опции
ACS355

Опции ACS355			
	Код изделия	**Заказной код**	
Потенциометр и панели управления			
	MPOT-01	68566282	Встроенный потенциометр для регулирования скорости двигателя
		–	Заглушка панели управления, поставляется в комплекте с ACS355
	ACS-CP-C	64739000	Базовая панель управления с цифровым дисплеем и большими клавишами
	ACS-CP-A	64691473	Интеллектуальная панель управления с мастерами ввода в эксплуатацию и диагностики. Поддержка русского языка 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
Комплекты NEMA 1			
	MUL1-R1	68566398	Монтажный комплект NEMA 1 для защиты от прикосновения и для защиты от грязи и пыли, доступен для типоразмеров R0 и R2. Полная высота привода увеличивается на 43 мм, а глубина на 8 мм.
	MUL1-R3	68566410	Монтажный комплект NEMA 1 для защиты от прикосновения и для защиты от грязи и пыли, доступен для типоразмера R3. Полная высота привода увеличивается на 63 мм, а глубина на 8 мм.
	MUL1-R4	3AUA0000023888	Монтажный комплект NEMA 1 для защиты от прикосновения и для защиты от грязи и пыли, доступен для типоразмера R4. Полная высота привода увеличивается на 76 мм, а глубина на 8 мм.
		B063	Монтажный комплект IP66/NEMA 4X, доступен для мощностей до 7,5 кВт включительно. Заказывается совместно с приводом ACS355.

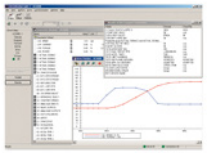
Опции ACS355

	Код изделия	Заказной код	
Модули расширения			
	MTAC-01	68566355	Интерфейс импульсного энкодера
	MREL-01	3AUA0000031854	Модуль расширения релейных выходов. Модуль включает 3 релейных выхода, которые могут быть сконфигурированы для вывода различных функций.
	MPOW-01	3AUA0000059808	Дополнительный модуль питания
Опции подключения			
	Комплект сальников для подключения кабелей	Типоразмер R1: 3AUA0000045483 Типоразмер R3: 3AUA0000045484	Комплект сальников для подключения кабелей для IP66/IP67 исполнения
	Комплект разъединителей питания	F278	Комплект разъединителей питания для IP66/IP67 исполнения
Компенсация давления			
	C169	3AUA0000045485	Клапан компенсации давления для IP66/IP67 исполнения для предотвращения конденсата внутри оболочки привода.
Модули интерфейсных адаптеров			
	FCAN-01	68469376	Подключение к шине CANopen®
	FPBA-01	68469325	Подключение к шине PROFIBUS DP
	FDNA-01	68469341	Подключение к шине DeviceNet™
	FMBA-01	68469881	Подключение к шине EIA-485/Modbus RTU
	FENA-01	68469422	Подключение к шине EtherNet
	FLON-01	3AUA0000037539	Подключение к шине LonWorks®
	FECA-01	3AUA0000037539	Подключение к шине Ethernet/EtherCAT®
Удаленный мониторинг			
	SREA-01	3AUA0000039179	Ethernet адаптер с возможностью удаленного мониторинга может посылать данные процесса, ошибки данных и сообщения о событиях независимо, без ПЛК или локального ПК. Модуль имеет внутренний веб-сервер для конфигурации и доступа к приводу.
Тормозные резисторы *)			
	CBR-V 160	68691770	Совместим с 1-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью до 2,2 кВт включительно, 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью до 2,2 кВт включительно
	CBR-V 210	68569311	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью 3 и 4 кВт
	CBR-V 260	68691796	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью 3 и 4 кВт
	CBR-V 460	68455685	Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 3 до 7,5 кВт
	CBR-V 660	68897921	Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью 11 кВт
	CBT-V 560	3AUA0000023613	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 5,5 до 11 кВт Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 15 до 22 кВт

Опции ACS355

	Код изделия	Заказной код	
Входные фильтры			
	CHK-A1	68418500	Совместим с 1-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью 0,37 кВт
	CHK-B1	68418518	Совместим с 1-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью 0,75 кВт
	CHK-C1	68418526	Совместим с 1-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 1,1 до 1,5 кВт
	CHK-D1	68418534	Совместим с 1-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью 2,2 кВт
	CHK-01	68711185	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью 0,37 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 0,37 до 1,1 кВт
	CHK-02	68711193	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью 0,55 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 1,5 до 3 кВт
	CHK-03	68711215	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 0,75 до 1 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 4 до 5,5 кВт
	CHK-04	68711231	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 1,5 до 4 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 7,5 до 11 кВт
	CHK-05	68711240	Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью 15 кВт
	CHK-06	68711266	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 5,5 до 11 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 18,5 до 22 кВт
Выходные фильтры			
	ACS-CHK-B3	64324063	Совместим с 1-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью до 0,75 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью до 0,75 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью до 1,1 кВт
	ACS-CHK-C3	64324080	Совместим с 1-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 1,1 до 2,2 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 1,1 до 2,2 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью до от 1,5 до 2,2 кВт
	NOCH-0016-6x	61445412	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 3 до 4 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 3 до 7,5 кВт
	NOCH-0030-6x	61445439	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 5,5 до 7,5 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 11 до 22 кВт
	NOCH-0070-6x	61445455	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью 11 кВт Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью 22 кВ

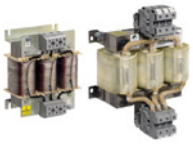
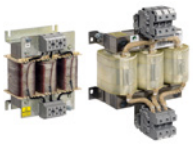
Опции ACS355

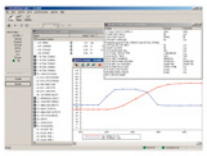
	Код изделия	Заказной код	
ЭМС-фильтры			
	RFI-11	68902371	ЭМС совместимость с категориями C1 и C2, 1 фаза, 0,37 кВт
	RFI-12	68902401	ЭМС совместимость с категориями C1 и C2, 1 фаза, 0,75-1,1 кВт
	RFI-13	68902410	ЭМС совместимость с категориями C1 и C2, 1 фаза, 1,5-2,2 кВт
	RFI-32	68902495	ЭМС совместимость с категориями C1 и C2, 3 фазы, 0,37-4 кВт
	RFI-33	68902509	ЭМС совместимость с категориями C1 и C2, 3 фазы, 5,5-11 кВт
	RFI-34	3AUA0000023611	ЭМС совместимость с категориями C1 и C2, 3 фазы, 15-22 кВт
Фильтры токов утечки			
	LRFI-31	3AUA0000050644	Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 0,37 до 2,2 кВт
	LRFI-32	3AUA0000050645	Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 3 до 4 кВт
Оборудование для ПК, оборудование для конфигурации и адаптеры			
	DriveWindow Light	64532871	DriveWindow Light, программа для ПК для простого ввода в эксплуатацию и мониторинга привода. Поставляется в комплекте с кабелем RS-232 для подключения к ПК.
	MFDT-01	68566380	FlashDrop – мощное устройство программирования для быстрого и простого выбора и установки параметров. FlashDrop может загружать параметры в обесточенный привод и сохранять до 20 различных наборов параметров привода.
	USB адаптер	68583667	USB, RS-232 адаптер для подключения привода к ПК не нужен, если у ПК есть порт RS-232.

Опции
ACS310

Опции ACS310			
	Код изделия	**Заказной код**	
Потенциометр и панели управления			
		–	Заглушка панели управления, поставляется в комплекте с ACS310
	ACS-CP-C	64739000	Базовая панель управления с цифровым дисплеем и большими клавишами
	ACS-CP-A	64691473	Интеллектуальная панель управления с мастерами ввода в эксплуатацию и диагностики. Поддержка русского языка 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.
Комплекты NEMA 1			
	MUL1-R1	68566398	Монтажный комплект NEMA 1 для защиты от прикосновения идля защиты от грязи и пыли, доступен для типоразмеров R0 и R2 Полная высота привода увеличивается на 43 мм, а глубина на 8 мм.
	MUL1-R3	68566410	Монтажный комплект NEMA 1 для защиты от прикосновения и для защиты от грязи и пыли, доступен для типоразмера R3. Полнаявысота привода увеличивается на 63 мм, а глубина на 8 мм.
	MUL1-R4	3AUA0000023888	Монтажный комплект NEMA 1 для защиты от прикосновения и для защиты от грязи и пыли, доступен для типоразмера R4. Полная высота привода увеличивается на 76 мм, а глубина на 8 мм.
Модули расширения			
	MREL-01	3AUA0000031854	Модуль расширения релейных выходов. Модуль включает 3 релейных выхода, которые могут быть сконфигуриваны для вывода различных функций.
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.

Опции ACS310

	Код изделия	Заказной код	
Входные фильтры			
	CHK-01	68711185	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью 0,37 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 0,37 до 1,1 кВт
	CHK-02	68711193	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью 0,55 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 1,5 до 3 кВт
	CHK-03	68711215	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 0,75 до 1 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 4 до 5,5 кВт
	CHK-04	68711231	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 1,5 до 4 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 7,5 до 11 кВт
	CHK-05	68711240	Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью 15 кВт
	CHK-06	68711266	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 5,5 до 11 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 18,5 до 22 кВт
Выходные фильтры			
	ACS-CHK-B3	64324063	Совместим с 1-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью до 0,75 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью до 0,75 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью до 1,1 кВт
	ACS-CHK-C3	64324080	Совместим с 1-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 1,1 до 2,2 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 1,1 до 2,2 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью до от 1,5 до 2.2 кВт
	NOCH-0016-6x	61445412	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 3 до 4 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 3 до 7,5 кВт
	NOCH-0030-6x	61445439	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью от 5,5 до 7,5 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 11 до 18,5 кВт
	NOCH-0070-6x	61445455	Совместим с 3-фазным ПЧ, 200-240 В, мощностью 11 кВт, Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью 22 кВт
Фильтры токов утечки			
	LRFI-31	3AUA0000050644	Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 0,37 до 2,2 кВт
	LRFI-32	3AUA0000050645	Совместим с 3-фазным ПЧ, 380-480 В, мощностью от 3 до 4 кВт
ЭМС-фильтры			
	RFI-32	68902495	ЭМС совместимость с категориями C1 и C2, 3 фазы, 0,37-4 кВт
	RFI-33	68902509	ЭМС совместимость с категориями C1 и C2, 3 фазы, 5,5-11 кВт
	RFI-34	3AUA0000023611	ЭМС совместимость с категориями C1 и C2, 3 фазы, 15-22 кВт

Опции ACS310			
	Код изделия	Заказной код	
Оборудование для ПК, оборудование для конфигурации и адаптеры			
	DriveWindow Light	64532871	DriveWindow Light, программа для ПК для простого ввода в эксплуатацию и мониторинга привода. Поставляется в комплекте с кабелем RS-232 для подключения к ПК.
	MFDT-01	68566380	FlashDrop – мощное устройство программирования для быстрого и простого выбора и установки параметров. FlashDrop может загружать параметры в обесточенный привод и сохранять до 20 различных наборов параметров привода.
	USB адаптер	68583667	USB, RS-232 адаптер для подключения привода к ПК не нужен, если у ПК есть порт RS-232.

Опции
ACS480 и ACS580

Опции ACS480 и ACS580

	Код изделия	Заказной код		ACS480	ACS580
Панели управления					
	ACS-AP-S	3AUA0000064884	Интеллектуальная панель управления, поставляется с приводом ACS580 в стандартной комплектации, если не были выбраны другие опции. Быстрый и удобный ввод в эксплуатацию, ассистенты настроек, многоязычный дисплей и часы реального времени.	●	●
	ACS-AP-I	3AUA0000088311	Универсальная панель управления может заменить интеллектуальную панель управления ACS-AP-S. Универсальная панель управления обеспечивает совместимость с приводами ACS880.	●	●
	ACS-AP-W	3AXD50000025965	Универсальная панель управления с интерфейсом Bluetooth	●	●
	CDUM-01	3AXD50000009843	Заглушка панели управления (панель управления не поставляется)		●
	DPMP-EXT	3AXD50000010763	Комплект из адаптера подключения панели управления и внешнего монтажного основания позволяют устанавливать панель управления на дверь шкафа.		●
	DPMP-EXT2	3AXD50000048730	Комплект из заглушки с разъемом RJ-45 и внешнего монтажного основания позволяют устанавливать панель управления на дверь шкафа	●	
	DPMP-01	3AUA0000108878	Монтажное основание панели управления (крепление заподлицо)	●	●
	DPMP-02	3AXD50000009374	Монтажное основание панели управления (крепление с внешней стороны)	●	●
	CDPI-01	3AXD50000004419	Адаптер подключения панели управления		●
	RDUM-01	3AXD50000040008	Заглушка панели управления с разъемом RJ-45	●	
Модули интерфейсных адаптеров [1]					
	FDNA-01	68469341	Подключение к шине DeviceNet™		●
	FPBA-01	68469325	Подключение к шине PROFIBUS DP	●	●
	FCAN-01	68469376	Подключение к шине CANopen®		●
	FCNA-01	3AUA0000094512	Подключение к шине ControlNet		●
	FENA-11	3AUA0000089107	Подключение к шине Ethernet (EtherNet/IPTM, Modbus/TCP, PROFINET)	●	●
	FENA-21	3AUA0000089109	Подключение к шине 2-port Ethernet (EtherNet/IP, Modbus/TCP, PROFINET)	●	●
	FECA-01	3AUA0000072069	Подключение к шине EtherCAT®		●
	FSCA-01	3AUA0000031336	Подключение к шине Modbus/RTU		●
	FEPL-02	3AUA0000072120	Подключение к шине Ethernet PowerLink		●
Удаленный мониторинг					
	NETA-21	3AUA0000094517	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.	●	●

[1] 1 слот предназначен для подключения модуля интерфейсного адаптера. Modbus EIA-485 в стандартной комплектации.

Опции ACS480 и ACS580					
	Код изделия	**Заказной код**		**ACS480**	**ACS580**
Модули расширения входов/выходов					
	CMOD-01	3AXD50000004420	Внешний источник 24 В AC/DC, 2 релейных выхода и 1 один дискретный выход		●
	CMOD-02	3AXD50000004418	Внешний источник 24 В и изолированный интерфейс для подключения PTC датчиков двигателя		●
	CHDI-01	3AXD50000004431	115/230В 6 цифровых входов и 2 релейных выхода		●
Опции для изменения конструкции					
	IP20 для безопасной работы	+B051	Дополнительный кожух для достижения степени защиты IP20 для приводов **ACS580-04**		●
	Полноразмерые входные клеммы для силового питания	+H370	Предназначен для подключения **ACS580-04** к промышленным шинам и для соединения несколькими кабелями		●

Опции ACS480 и ACS580					
	Код изделия	**Заказной код**		**ACS480**	**ACS580**
Тормозные блоки					
Для типоразмеров R0, R1, R2 и R3 тормозной прерыватель является встроенной функцией. Для остальных типоразмеров необходимо использовать внешние тормозные прерыватели и тормозные резисторы, или тормозные блоки.					
	ACS-BRK-D	64102931	Резистор с сопротивлением 10,5 Ом, продолжительная рассеиваемая мощность 7 кВт, максимальная рассеиваемая мощность в течение 20 с 42 кВт для приводов напряжением 380-480 В		●
	NBRA-658	59006428	Модуль тормозного прерывателя, максимальное напряжение при торможении до 230В в зависимости от типоразмера привода и используемого тормозного резистора.		●
Монтажные комплекты фланцев					
		3AXD50000105311	Комплект для фланцевого монтажа, типоразмер R1, IP21		●
		3AXD50000105328	Комплект для фланцевого монтажа, типоразмер R2, IP21		●
		3AXD50000105335	Комплект для фланцевого монтажа, типоразмер R3, IP21		●
		3AXD50000031460	Комплект для фланцевого монтажа, типоразмер R4, IP21		●
		3AXD50000031461	Комплект для фланцевого монтажа, типоразмер R5, IP21		●
	6438177339694	3AXD50000018852	Комплект для фланцевого монтажа, типоразмер R6, IP21		●
	6438177339700	3AXD50000018853	Комплект для фланцевого монтажа, типоразмер R7, IP21		●
	6438177339816	3AXD50000018854	Комплект для фланцевого монтажа, типоразмер R8, IP21		●
	6438177339823	3AXD50000018855	Комплект для фланцевого монтажа, типоразмер R9, IP21		●
Оборудование для ПК, оборудование для конфигурации и адаптеры					
	Drive composer entry	Можно бесплатно скачать: abb.com/drives	ПО Drive Composer дает возможность быстро и согласовано конфигурировать, вводить в эксплуатацию и осуществлять настройку и мониторинг праметров. ПО подключается к приводу через USB-порт панели управления.	●	●
	DCPT-01 Drive composer pro	3AUA0000108087 (1 лицензия) 3AUA0000145150 (лицензия на 10 пользователей) 3AUA0000145151 (лицензия на 20 пользователей)	Drive composer pro поддерживает стандартные функциональные возможности, как и бесплатная версия, и имеет ряд дополнительных функций, например, построение графических диаграмм. ПО позволяет одновременно мониторить параметры нескольких приводов, подключенных через панель управления, а также имеет возможность сохранения и восставновления всех групп параметров.	●	●
	CCA-01	3AXD50000019865	Адаптер холодного подключения обеспечивает последовательный интерфейс связи с приводами без подключения питания. Адаптер обеспечивает гальваническую развязку между последовательным интерфейсом и платой управления. Подключается к компьютеру через USB порт.	●	●

Устройства плавного пуска АББ
Повышение эффективности работы

Преимущества оборудования АББ можно оценить по трем основным критериям, способным удовлетворить потребности различных клиентов. Вне зависимости от того, проектировщик ли Вы, производитель щитового оборудования или конечный заказчик, использование устройств плавного пуска позволить обеспечить надежность оборудования, а также повысить эффективность и производительность оборудования.

ЗАЩИТА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ
Надежность

Устройства плавного пуска увеличивают надежность системы за счет снижения пусковых токов и защиты электродвигателя от различных аварийных режимов, как со стороны нагрузки, так и со стороны питающей электросети.

УДОБСТВО УСТАНОВКИ
Эффективность

Устройства плавного пуска позволяют повысить эффективность системы за счет простоты выбора, подключения, установки, настройки и ввода в эксплуатацию по сравнению с другими устройствами.

ПЕРЕДОВЫЕ ФУНКЦИИ
Производительность

Устройства плавного пуска позволяют повысить производительность электродвигателя, поскольку позволяют реализовать намного больший функционал, чем только пуск и останов электродвигателя.

Устройства плавного пуска АББ
Инструмент для выбора

Процесс выбора

1 Выбор серии

Предложение устройств плавного пуска (УПП) компании АББ состоит из трех серий. Определение серии УПП является первым шагом. Выбранная серия должна удовлетворять требованиями исполнительной нагрузке а также соответствовать электродвигателю по техническим параметрам. Таблица сравнения функциональных возможностей устройств плавного пуска поможет сделать правильный выбор.

Важно помнить, что разные серии УПП рассчитаны на разный диапазон номинального тока электродвигателя. Необходимо убедится, что диапазон токов выбранной серии УПП соответствует Вашему двигателю:
- PSR: 3…105 A, 208…600 В
- PSE: 18…370 A, 208…600 В
- PSTX: 30…1250 A, 208…600/690 В

2 Определение базовой модели устройства

После выбора серия УПП необходимо определить базовую модель устройства. Выбор производится по номинальному току двигателя. На странице каталога с выбранной серией устройства плавного пуска найдите модель, которая соответствуем номинальному току электродвигателя. Для выбора также можно использовать напряжение и мощность для выбора.

3 Финальная корректировка

Заключительный шаг выбора УПП это финальная корректировка модели устройства. Существует три разных фактора, которые необходимо учитывать:
1. Нормальные или тяжелые условия пуска? Обратите внимание на таблицу внизу страницы. Если пуск будет тяжелый, необходимо выбрать модель УПП на один номинал больше.
2. Высокая температура окружающей среды: понижение мощности УПП в соответствии с формуй ниже.
3. Большая высота: понижение мощности УПП в соответствии с формуй ниже.

Замечание: Если применение более сложное и требует учёт специальных требований таких как время разгона, ограничение пускового тока или большое количество пусков в час, рекомендуется использовать ПО ABB Prosoft для финального подбора УПП.

Расчёт высоты

Понижение мощности аппарата для высоты в пределах 1000-4000 метров применяется для всех моделей УПП.

% от Ie = 100 – (x-1000)/150

где X – высота установки УПП в метрах

Расчёт температуры

PSTX и PSR

В град. Цельсия: 40...60 °C: Понижение Ie с шагом 0,8%/°C

PSE

В град. Цельсия: 40...60 °C: Понижение Ie с шагом 0,6%/°C

Типовые применения

нормальные условия пуска	Тяжелый пуск
Носовое подруливающее устройство	Центробежный вентилятор
Компрессор	Дробилка
Элеватор	Смесительная машина
Центробежный насос	Лента конвейера (длинная)
Лента конвейера (короткая)	Пресс
Эскалатор	Мешалка

PSTX — передовые решения

- Когда нужен полный контроль и защита электродвигателя
- Когда требуются расширенные возможности и передовая функциональность
- В случае подключения УПП по схеме треугольника
- При номинальном напряжение двигателя 690 В

PSE – эффективная серия

- Когда пространство ограничено
- Когда требуется базовая функциональности и защита электродвигателя
- В случае насосного применения

PSR – компактная серия

- Когда требуется стандартная функциональность
- При не больших мощностях электродвигателя
- Когда необходимо делать до 100 пусков в час.

Функциональные возможности	PSR	PSE	PSTX	
Функция ограничения тока	–	●	●	Защита электродвигателя
Двойное токоограничение	–	–	●	
Электронная защита от перегрузки	–	●	●	
Двойная защита от перегрузки	–	–	●	
Защита от блокировки ротора	–	●	●	
Защита от низкого коэф. мощности	–	–	●	
Защита от блокировки ротора	–	●	●	
Защита от асимметрии токов/напряжений	–	–	●	
Контроль чередования фаз	–	–	●	
Защита, задаваемая пользователем	–	–	●	
Прогрев двигателя	–	–	●	
Подключение датчика PTC/PT100	–	–	●	
Защита от повышенного/пониженного напряжения	–	–	●	
Защита от утечки на землю	–	–	●	
Встроенный байпас	●	●	●	Удобство установки
Подключение по схеме ”внутри треугольника	–	–	●	
Графический дисплей и клавиатура	–	●	●	
Съемная панель управления	–	–	●	
Измерение времени работы двигателя	–	–	●	
Настраиваемые предупреждения	–	–	●	
Функция диагностики	–	–	●	
Расчет времени до срабатывания реле	–	–	●	
Расчет времени до сброса реле перегрузки	–	–	●	
Аналоговый выход	–	●	●	
Подключение к промышленной шине	O	O	●	
Журнал событий	–	O	●	
Количество языков меню	–	–	17	
Измерение электроэнергии	–	–	●	
Функция управления крутящим моментом	–	●	●	Передовые функции
Ограничение момента	–	–	●	
Печатные платы с защитным покрытием	–	●	●	
Двухфазный режим работы	–	–	●	
Функция позиционирования на пониженной скорости	–	–	●	
Функция торможения двигателя	–	–	●	
Защита двигателя от вращения	–	–	●	
Последовательный пуск двигателей	–	–	●	
Пуск при полном напряжении	–	–	●	
Толчковый пуск	–	●	●	
Функция очистки насосов	–	–	●	

● = Встроено
O = Опционально
– = Отсутствует

Устройства плавного пуска АББ
PSR – компактная серия

Техническое описание
- Номинальное рабочее напряжение: 208-600 В
- Номинальное напряжение управления: 100-240 В AC, 50/60 Гц или 24 В AC/DC
- Номинальный рабочий ток: 3-105 А
- Двухфазное управление
- Пуск с линейным изменением напряжения
- Останов с линейным изменением напряжения
- Встроенный байпас для энергоэффективности и простоты установки
- Простая настройка с помощью потенциометров
- Возможность подключения к промышленной шине FieldBus с использованием адаптера FieldBusPlug
- Сигнальные реле для контроля состояния устройства – работы (Run) и номинального режима (TOR)
- Соединительные комплекты для установки с автоматами защиты электродвигателей АББ серии MS

Поддержка промышленных протоколов:
- Modbus RTU
- PROFIBUS
- DeviceNet

Сертификаты и стандарты:
- CE, cULus, CCC, EAC, ANCE, C-tick, PRS

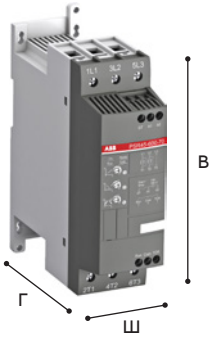
Снижение пусковых токов и надежная защита двигателя с помощью автоматического выключателя MS
Устройства серии PSR позволяют снизить пусковой ток двигателя, а возможность соединения с автоматическими выключателями MS позволяет реализовать компактное решение для защиты двигателя от перегрузки и короткого замыкания.

Экономия времени и денег за счет наличия встроенного байпаса и простой настройки
Все устройства серии PSR имеют встроенный и проверенный при производстве байпас, что позволяет уменьшить время на монтаж и габаритные размеры системы. Настройка устройств осуществляется с помощью всего трех потенциометров на фронтальной панели.

Снижение механических перегрузок электродвигателя
Плавный пуск и останов электродвигателя с помощью устройств серии PSR позволяет снизить механические перегрузки и износ оборудования, что увеличивает работоспособность и срок службы системы.

PSR Габаритные размеры и масса

Типоразмер	В (мм)	Ш (мм)	Г (мм)	Вес (кг)
PSR3...16	140	45	113,5	0,45
PSR25...30	160	45	128	0,60
PRS37...45	187	54	153	1,0
PSR60...105	220	70	180	2,27



Данные для заказа

Для нормальных условий пуска, класс 10, включение в линию

1SFC132020V0001

PSR3 ... PSR16

1SFC132072V0001

PSR25 ... PSR30

1SFC132024V0001

PSR37 ... PSR45

1SFC132028V0001

PSR60 ... PSR105

Согласно МЭК			Тип	Код заказа
Номинальное рабочее напряжение U_e, 208...600 В AC Номинальное напряжение цепей управления, U_s, 100...240 В AC, 50/60 Гц				
Номинальн. рабоч. мощность		**Ток**		
400 В	**500 В**			
P_e (квт)	**P_e (квт)**	**I_e (A)**		
1,5	2,2	3,9	PSR3-600-70	1SFA896103R7000
3	4	6,8	PSR6-600-70	1SFA896104R7000
4	4	9	PSR9-600-70	1SFA896105R7000
5,5	5,5	12	PSR12-600-70	1SFA896106R7000
7,5	7,5	16	PSR16-600-70	1SFA896107R7000
11	15	25	PSR25-600-70	1SFA896108R7000
15	18,5	30	PSR30-600-70	1SFA896109R7000
18,5	22	37	PSR37-600-70	1SFA896110R7000
22	30	45	PSR45-600-70	1SFA896111R7000
30	37	60	PSR60-600-70	1SFA896112R7000
37	45	72	PSR72-600-70	1SFA896113R7000
45	55	85	PSR85-600-70	1SFA896114R7000
55	55	105	PSR105-600-70	1SFA896115R7000
Номинальное рабочее напряжение U_e, 208...600 В AC Номинальное напряжение цепей управления, U_s, 24 В AC\DC, 50/60 Гц				
1,5	2,2	3,9	PSR3-600-11	1SFA896103R1100
3	4	6,8	PSR6-600-11	1SFA896104R1100
4	4	9	PSR9-600-11	1SFA896105R1100
5,5	5,5	12	PSR12-600-11	1SFA896106R1100
7,5	7,5	16	PSR16-600-11	1SFA896107R1100
11	15	25	PSR25-600-11	1SFA896108R1100
15	18,5	30	PSR30-600-11	1SFA896109R1100
18,5	22	37	PSR37-600-11	1SFA896110R1100
22	30	45	PSR45-600-11	1SFA896111R1100
30	37	60	PSR60-600-11	1SFA896112R1100
37	45	72	PSR72-600-11	1SFA896113R1100
45	55	85	PSR85-600-11	1SFA896114R1100
55	55	105	PSR105-600-11	1SFA896115R1100

Устройства плавного пуска АББ
PSE – эффективная серия

Техническое описание
- Номинальное рабочее напряжение: 208 - 600 В AC
- Номинальное напряжение управления: 100 - 250 В, 50/60 Гц
- Номинальный рабочий ток: 18...370 A
- Двухфазное управление
- Плавный пуск и останов с линейным изменением напряжения или с функцией управления крутящим моментом
- Функция ограничения тока
- Встроенный байпас для улучшения Энергоэффективности
- Печатные платы с защитным покрытием для работы в тяжелых условиях эксплуатации
- Дисплей с подсветкой и символьным отображением настраиваемых функций
- Возможность подключения внешней клавиатуры со степенью защиты IP66
- Подключение к промышленной шине FieldBus при использовании адаптера и модуля FieldBusPlug
- Аналоговый выход для измерения тока двигателя
- Электронное реле для защиты от Перегрузки
- Защита от недогрузки и холостого
- Защита от блокировки ротора
- Толчковый пуск

Поддержка промышленных протоколов:
- Modbus RTU
- PROFIBUS
- DeviceNet
- Modbus/TCP

Сертификаты и стандарты:
- CE, cULus, CCC, EAC, ANCE, C-tick, ABS, DNV GL, Lloyd's Register, CCS, PRS, Class NK

Основные защиты двигателя и функция ограничения пускового тока
Устройства серии PSE имеют наиболее востребованные функции защиты электродвигателей насосов, например, от перегрузки и недогрузки. Функция ограничения тока позволяет лучше контролировать параметры при пуске, а также позволяет осуществлять запуск электродвигателей в слабых электросетях.

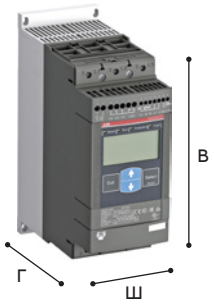
Уменьшение времени на монтаж и снижение финансовых затрат за счет наличия встроенного байпаса
Все устройства серии PSE имеют встроенный байпас, позволяющий сэкономить время на монтаж оборудования, а также пространство внутри шкафа. Все устройства имеют дисплей с подсветкой и символьным отображением настраиваемых функций.

Функция управления моментом для исключения гидроударов при пуске и останове насосного оборудования
Устройства серии PSE имеют функцию управления крутящим моментом, которая является самым эффективным способом плавного останова насосов и позволяют изменять выходные параметры нелинейно, в зависимости от состояния нагрузки. Алгоритмы работы данной функции разрабатывались совместно с крупнейшими производителями насосного оборудования.

PSE Габаритные размеры и масса

Типоразмер	В (мм)	Ш (мм)	Г[1] (мм)	Вес (кг)
PSE18...60	245	90	185,5	2,4
PSE72...105	245	90	185,5	2,5
PSE142...170	295	130	219,5	4,2
PSE210	550	190	236,5	12,4
PSE210...370	550	190	236,5	13,9

[1] Заметка: не учитывая высоту ЖК панели.



Данные для заказа

Нормальные условия пуска и тяжелый пуск

PSE18 ... PSE105

PSE142 ... PSE170

PSE210 ... PSE370

Для нормальных условий пуска, класс 10,включение в линию
Номинальное рабочее напряжение U_e, 208...600 В AC. Номинальное напряжение цепей управления, U_s, 100...250 В AC, 50/60 Гц

Согласно МЭК:			Тип	Код заказа
Номинальн. рабоч. мощность		Ток		
400 В	500 В			
P_e (кВт)	P_e (кВт)	I_e A		
7,5	11	18	PSE18-600-70	1SFA897101R7000
11	15	25	PSE25-600-70	1SFA897102R7000
15	18,5	30	PSE30-600-70	1SFA897103R7000
18,5	22	37	PSE37-600-70	1SFA897104R7000
22	30	45	PSE45-600-70	1SFA897105R7000
30	37	60	PSE60-600-70	1SFA897106R7000
37	45	72	PSE72-600-70	1SFA897107R7000
45	55	85	PSE85-600-70	1SFA897108R7000
55	75	106	PSE105-600-70	1SFA897109R7000
75	90	143	PSE142-600-70	1SFA897110R7000
90	110	171	PSE170-600-70	1SFA897111R7000
110	132	210	PSE210-600-70	1SFA897112R7000
132	160	250	PSE250-600-70	1SFA897113R7000
160	200	300	PSE300-600-70	1SFA897114R7000
200	250	370	PSE370-600-70	1SFA897115R7000
Тяжелый пуск, класс 30, включение в линию				
Номинальное рабочее напряжение U_e, 208...600 В AC. Номинальное напряжение цепей управления, U_s, 100...250 В AC, 50/60 Гц				
5,5	7,5	12	PSE18-600-70	1SFA897101R7000
7,5	11	18	PSE25-600-70	1SFA897102R7000
11	15	25	PSE30-600-70	1SFA897103R7000
15	18,5	30	PSE37-600-70	1SFA897104R7000
18,5	22	37	PSE45-600-70	1SFA897105R7000
22	30	45	PSE60-600-70	1SFA897106R7000
30	37	60	PSE72-600-70	1SFA897107R7000
37	45	72	PSE85-600-70	1SFA897108R7000
45	55	85	PSE105-600-70	1SFA897109R7000
55	75	106	PSE142-600-70	1SFA897110R7000
75	90	143	PSE170-600-70	1SFA897111R7000
90	110	171	PSE210-600-70	1SFA897112R7000
110	132	210	PSE250-600-70	1SFA897113R7000
132	160	250	PSE300-600-70	1SFA897114R7000
160	200	300	PSE370-600-70	1SFA897115R7000

Устройства плавного пуска АББ
PSTX – передовые решения

Техническое описание
- Номинальное рабочее напряжение: 208...690 В AC
- Номинальное напряжение управления: 100...250 В, 50/60 Гц
- Номинальный рабочий ток: 30...1250 А (внутри треугольника: 2160 А)
- Трехфазное управление
- Подключение устройства «в линию» и «внутри треугольника»
- Платы управления с покрытием для защиты от загрязнения, влаги и коррозии при воздействии агрессивной окружающей среды
- Графический дисплей с поддержкой 17 языков, обеспечивающий простоту настройки и эксплуатации
- Съемная клавиатура со степенью защиты IP66
- Встроенный байпас для сокращения потребления энергии и простоты установки
- Встроенный коммуникационный модуль Modbus RTU для подключения к технологической шине
- Поддержка всех основных протоколов связи
- Аналоговый выход для измерения силы тока, напряжения, коэффициента мощности и т. д.

Поддержка промышленных протоколов:
- Built-in: Modbus RTU
- Anybus/FBP:
- Modbus RTU
- PROFIBUS
- DeviceNet
- EtherNet/IP
- PROFINET

Сертификаты и стандарты:
- CE, cULus, CCC, EAC, ANCE, C-tick, ABS, DNV GL, Lloyd's Register, CCS, PRS, Class NK

Комплексная защита двигателя
Устройства PSTX обеспечивают многофункциональную (кроме токов КЗ) защиту двигателя, не требует установки дополнительных устройств и выдерживает серьезные перебои, связанные с перегрузкой и нестабильной работой сети. Защита от замыкания на землю, защита от повышенного/пониженного напряжения и множество других функций позволяют гарантировать надежность электродвигателя.

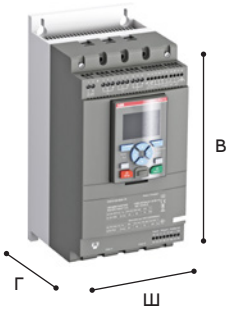
Встроенный байпас позволяет экономить время и энергию
При достижении номинальной скорости PSTX автоматически включает встроенный байпас. Это экономит энергию из-за уменьшения тепловых потерь, выделяемых устройством плавного пуска. Теперь байпас встроен во все номиналы устройств плавного пуска PSTX, что позволяет экономить время, затрачиваемое на установку, и пространство в шкафу управления.

Полный контроль насосов
Теперь у заказчиков появилась возможность оптимизировать большинство технологических процессов. Устройство PSTX поддерживает различные функции оптимизации рабочих процессов, включая управление крутящим моментом, что является наиболее эффективным способом запуска и остановки насосов. Функция очистки крыльчатки насосного агрегата позволяет изменить направление потока и очистить трубопровод, что увеличивает время бесперебойной работы насосной системы.

Габаритные размеры и масса

Типоразмер	В (мм)	Ш (мм)	Г[1] (мм)	Вес (кг)
PSTX30...105	314	150	197,5	6,1
PSTX142...170	377	199	283,3	9,6
PSTX210...370	470	258	279,1	12,7
PSTX470...570	493	361	282,15	25
PSTX720...840	493	435	366,5	46,2
PSTX1050	515	435	366,5	64,2
PSTX1250	565	435	366,5	64,7

[1] Заметка: не учитывая высоту ЖК панели.



Данные для заказа

Для нормальных условий пуска, класс 10, включение в линию

1SFC132038V0001

PSTX30 ... PSTX105

1SFC132053V0001

PSTX142 ... PSTX170

1SFC132058V0001

PSTX210 ... PSTX370

1SFC132098V0001

PSTX470 ... PSTX570

1SFC132103V0001

PSTX720 ... PSTX840

1SFC132101V0001

PSTX1050 ... PSTX1250

Для нормальных условий пуска, класс 10, включение в линию
Номинальное рабочее напряжение U_e, 208...600 В AC. Номинальное напряжение цепей управления, U_s, 100...250 В AC, 50/60 Гц

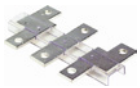
Согласно МЭК:				Тип	Код заказа
Номинальн. рабоч. мощность			Ток		
400 В P_e (кВт)	500 В P_e (кВт)	690 В P_e (кВт)	I_e (А)		
15	18,5	–	30	PSTX30-600-70	1SFA898103R7000
18,5	22	–	37	PSTX37-600-70	1SFA898104R7000
22	25	–	45	PSTX45-600-70	1SFA898105R7000
30	37	–	60	PSTX60-600-70	1SFA898106R7000
37	45	–	72	PSTX72-600-70	1SFA898107R7000
45	55	–	85	PSTX85-600-70	1SFA898108R7000
55	75	–	106	PSTX105-600-70	1SFA898109R7000
75	90	–	143	PSTX142-600-70	1SFA898110R7000
90	110	–	171	PSTX170-600-70	1SFA898111R7000
110	132	–	210	PSTX210-600-70	1SFA898112R7000
132	160	–	250	PSTX250-600-70	1SFA898113R7000
160	200	–	300	PSTX300-600-70	1SFA898114R7000
200	257	–	370	PSTX370-600-70	1SFA898115R7000
250	315	–	470	PSTX470-600-70	1SFA898116R7000
315	400	–	570	PSTX570-600-70	1SFA898117R7000
400	500	–	720	PSTX720-600-70	1SFA898118R7000
450	600	–	840	PSTX840-600-70	1SFA898119R7000
560	730	–	1050	PSTX1050-600-70	1SFA898120R7000
710	880	–	1250	PSTX1250-600-70	1SFA898121R7000
Номинальное рабочее напряжение U_e, 208...600 В AC. Номинальное напряжение цепей управления, U_s, 100...250 В AC, 50/60 Гц					
15	18,5	25	30	PSTX30-690-70	1SFA898203R7000
18,5	22	30	37	PSTX37-690-70	1SFA898204R7000
22	25	37	45	PSTX45-690-70	1SFA898205R7000
30	37	55	60	PSTX60-690-70	1SFA898206R7000
37	45	59	72	PSTX72-690-70	1SFA898207R7000
45	55	75	85	PSTX85-690-70	1SFA898208R7000
55	75	90	106	PSTX105-690-70	1SFA898209R7000
75	90	132	143	PSTX142-690-70	1SFA898210R7000
90	110	160	171	PSTX170-690-70	1SFA898211R7000
110	132	184	210	PSTX210-690-70	1SFA898212R7000
132	160	220	250	PSTX250-690-70	1SFA898213R7000
160	200	257	300	PSTX300-690-70	1SFA898214R7000
200	257	355	370	PSTX370-690-70	1SFA898215R7000
250	315	450	470	PSTX470-690-70	1SFA898216R7000
315	400	560	570	PSTX570-690-70	1SFA898217R7000
400	500	710	720	PSTX720-690-70	1SFA898218R7000
450	600	800	840	PSTX840-690-70	1SFA898219R7000
560	730	1000	1050	PSTX1050-690-70	1SFA898220R7000
710	880	1200	1250	PSTX1250-690-70	1SFA898221R7000

Аксессуары
Серия PSR

	Для серии устройств	Тип	Код заказа	Кол-во в упак.	Масса (1 шт.) (кг)
Соединительный комплект					
	PSR3...16	PSR16-MS116	1SFA896211R1001	1	0,022
	PSR25...30	PSR30-MS132	1SFA896212R1001	1	0,040
	PSR60...105	PSR105-MS495	1SAM501903R1001	1	0,034
	PSR37...45	PSR45-MS165	1SFA896216R1001	1	0,050
	PSR60...72	PSR60-MS165	1SFA896215R1001	1	0,050
Вентилятор					
	PSR3 ... PSR45	PSR-FAN3-45A	1SFA896311R1001	1	0,010
	PSR60 ... PSR105	PSR-FAN60-105A	1SFA896313R1001	1	0,013
Блок расширения контактов					
	PSR60 ... PSR105 Wire range mm² 1 x 10...50 mm², 2 x 10...25 mm²	PSLW-72	1SFA899002R1072	1	0,150
Адаптер промышленной шины FieldBusPlug					
	PSR3 ... PSR105	PS-FBPA	1SFA896312R1002	1	0,060

Аксессуары
Серия PSE

	Для серии устройств	Сечение провода (mm²)	Макс. момент Затяжки (Нм)	Тип	Код заказа	Кол-во в упак	Масса (1 шт.) (кг)
Дополнительные зажимы для медных кабелей							
	PSE142 ... PSE170	6...120	14	–	1SDA066917R1	3	0,113
	PSE142 ... PSE170	2 x (50...120)	16	LZ185-2C/120	1SFN074709R1000	3	0,100
	PSE210 ... PSE370	16...300	25	–	1SDA055016R1	3	0,133
Дополнительные зажимы для алюминиевых и медных кабелей							
	PSE142 ... PSE170	95...185	31	–	1SDA054988R1	3	0.078
	PSE210 ... PSE370	185...240	43	–	1SDA055020R1	3	0.133

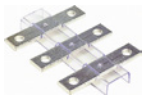
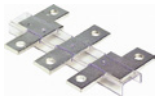
	Для серии устройств	Диаметр отверстия ø (mm²)	Шина (mm²)	Тип	Код заказа	Кол-во в упак.	Масса (1 шт.) (кг)
Блок расширения контактов							
	PSE18 ... PSE105	6,5	15 x 3	LW110	1SFN074307R1000	1	0,100
	PSE142 ... PSE170	10,5	17,5 x 5	LW185	1SFN074707R1000	1	0,450
	PSE210 ... PSE370	10,5	20 x 5	LW300	1SFN075107R1000	1	1,230

	Для серии устройств	Треб. кол-во	Тип	Код заказа	Кол-во в упак.	Масса (1 шт.) (кг)
Защитные крышки						
	PSE142 ... PSE170, для каб. наконечников, короткие	2	LT185-AC	1SFN124701R1000	2	0,050
	PSE210 ... PSE370, для каб. наконечников, короткие	2	LT300-AC	1SFN125101R1000	2	0,070
	PSE142 ... PSE170, для обжимных након., длинные	2	LT185-AL	1SFN124703R1000	2	0,220
	PSE210 ... PSE370, для обжимных након., длинные	2	LT300-AL	1SFN125103R1000	2	0,280

	Для серии устройств	Тип	Код заказа	Кол-во в упак.	Масса (1 шт.) (кг)
Внешняя выносная клавиатура с кабелем 3 м					
	PSE18 ... PSE370	PSEEK	1SFA897100R1001	1	0,198
Кабель USB для подключения УПП к компьютеру					
	PSE18 ... PSE370	PSECA	1SFA897201R1001	1	0,130
Адаптер FieldBusPlug					
	PSE18 ... PSE370	PS-FBPA	1SFA896312R1002	1	0,060

Аксессуары
Серия PSTX

	Для серии устройств	Сечение провода (mm²)	Макс. момент Затяжки (Нм)	Тип	Код заказа	Кол-во в упак	Масса (1 шт.) (кг)
Дополнительные зажимы для медных кабелей							
	PSTX142 ... PSTX170	6-120	8	–	1SDA066917R1	3	0,113
	PSTX142 ... PSTX170	2 x (50-95)	16	LZ185-2C/120	1SFN074709R1000	3	0,300
	PSTX210 ... PSTX370	16-240	25	–	1SDA055016R1	3	0,133
	PSTX210 ... PSTX370	2 x (70-185)	22	OZXB4	1SCA022194R0890	3	0,570
	PSTX470 ... PSTX570	2 x (120-240)	35	–	1SDA013922R1	6	0,570
	PSTX570 ... PSTX1050	3 x (70-185)	45	–	1SDA013956R1	6	0,570
Дополнительные зажимы для алюминиевых и медных кабелей							
	PSTX142 ... PSTX170	95-185	31	–	1SDA054988R1	3	0,078
	PSTX210 ... PSTX370	185-240	43	–	1SDA055020R1	3	0,133
	PSTX470 ... PSTX1050	2 x (120-240)	31	–	1SDA023380R0001	3	0,110

	Для серии устройств	Диаметр отверстия ø (mm²)	Шина (mm²)	Тип	Код заказа	Кол-во в упак.	Масса (1 шт.) (кг)
Дополнительные зажимы для алюминиевых и медных кабелей							
	PSTX142 ... PSTX170	8,5	17.5 x 5	LX205	1SFN074810R1000	1	0,250
	PSTX210 ... PSTX370	10,5	20 x 5	LX370	1SFN075410R1000	1	0,350
	PSTX470 ... PSTX570	10,5	25 x 5	LX460	1SFN075710R1000	1	0,500
	PSTX720 ... PSTX840	13	40 x 6	LX750	1SFN076110R1001	1	0,850
Блок расширения контактов							
	PSTX30 ... PSTX105	6,5	15 x 3	LW110	1SFN074307R1000	1	0,100
	PSTX142 ... PSTX170	10,5	17.5 x 5	LW205	1SFN074807R1000	1	0,250
	PSTX210 ... PSTX370	10,5	20 x 5	LW370	1SFN075407R1000	1	0,450
	PSTX470 ... PSTX570	10,5	25 x 5	LW460	1SFN075707R1000	1	0,730
	PSTX720 ... PSTX840	13	40 x 6	LW750	1SFN076107R1000	1	1,230

	Для серии устройств	Треб. кол-во	Тип	Код заказа	Кол-во в упак.	Масса (1 шт.) (кг)
Шайба						
	PSTX142 ... PSTX170	6	LL205-30	1SFN074811R1000	6	0,200
	PSTX210 ... PSTX370	6	LL370-30	1SFN075411R1000	6	0,300
	PSTX210 ... PSTX370	2	PSLE-300	1SFA899221R1003	2	0,300
	PSTX470 ... PSTX570	6	PSLE460	1SFA899221R1004	6	0,600
	PSTX720 ... PSTX840	6	PSLE750	1SFA899221R1005	6	0,750

	Для серии устройств	Треб. кол-во	Тип	Код заказа	Кол-во в упак.	Масса (1 шт.) (кг)
Защитные крышки						
	PSTX142 ... PSTX170, для каб. након., короткие	2	LT205-30C	1SFN124801R1000	2	0,050
	PSTX210 ... PSTX370, для каб. након., короткие	2	LT370-30C	1SFN125401R1000	2	0,035
	PSTX142 ... PSTX170, для обжимных након., длинные	2	LT205-30L	1SFN124803R1000	2	0,220
	PSTX210 ... PSTX370, для обжимных након., длинные	2	LT370-30L	1SFN125403R1000	2	0,280
	PSTX210 ... PSTX370, для использования с удлиняющими каб. зажимами, ATK300/2 и OZXB4	2	LT370-30D	1SFN125406R1000	2	0,150
	PSTX470 ... PSTX570 , для каб. након., короткие	2	LT460-AC	1SFN125701R1000	2	0,100
	PSTX720 ... PSTX840, для каб. након., короткие	2	LT750-AC	1SFN126101R1000	2	0,120
	PSTX470 ... PSTX570, для обжимных након., длинные	2	LT460-AL	1SFN125703R1000	2	0,800
	PSTX720 ... PSTX840, для обжимных након., длинные	2	LT750-AL	1SFN126103R1000	2	0,825

Аксессуары для подключения к промышленной шине Fieldbus					
			Код заказа	Кол-во в упак.	Масса (1 шт.) (кг)
Anybus адаптеры для серии УПП PSTX30..PSTX1250					
	Profibus	AB-PROFIBUS-1	1SFA899300R1001	1	0,042
	DeviceNet	AB-DEVICENET-1	1SFA899300R1002	1	0,042
	Modbus-RTU	AB-MODBUS-RTU-1	AB-MODBUS-RTU-1	1	0,042
	EtherNet/IP (2-port)	AB-ETHERNET-IP-2	1SFA899300R1006	1	0,042
	Modbus/TCP (2-port)	AB-MODBUS-TCP-2	1SFA899300R1008	1	0,042
	Profinet (2-port)	AB-PROFINET-2	1SFA899300R1010	1	0,042
Адаптер FieldBusPlug					
	PSTX30 ... PSTX1250	PS-FBPA	1SFA896312R1002	1	0,060
FieldBusPlug подходит ко всем сериям устройств плавного пуска. Более подробную информацию ищите в полном каталоге.					
Модуль B/B, 8DI =24/4DO-Реле/1AO, DX111					
	PSTX30 ... PSTX1250	DX111-FBP.0	1SAJ611000R0101	1	0,220

Представляем наиболее широкий ассортимент преобразователей частоты и устройств плавного пуска в мире

Низковольтные приводы переменного тока АББ
Диапазон преобразователей частоты АББ наиболее широкий из всех предлагаемых различными производителями приводной техники, мощность от 0,18 до 5600 кВт. Приводы АББ – это глобальная концепция, которая означает надежность, простоту, гибкость и профессионализм в течение всего жизненного цикла изделия.

Большинство приводов АББ имеют счетчики электроэнергии, которые помогают пользователям анализировать использование энергии на их производствах. При нерациональной трате энергии приводы могут быть настроены на увеличение экономию.

Диапазон конфигураций приводов увеличивается в результате наличия различных опций, таких как ПО для ПК, коммуникационных интерфейсов и дополнительных силовых и управляющих расширений.

Приводы АББ для двигателей небольших мощностей
Приводы АББ для двигателей небольших мощностей подходят для таких применений, таких как насосы, вентиляторы и конвейеры. Компактные размеры и различные возможности монтажа позволяют легко интегрировать приводы в готовое оборудование.

Приводы АББ для механизмов общего назначения
Приводы АББ для механизмов общего назначения идеальны в ситуациях, где требуется простота установки, ввода в эксплуатацию и использования. Они разработаны для управления механизмами с переменным или постоянным моментом нагрузки в различных отраслях промышленности.

Приводы АББ для машиностроения
Приводы АББ для машиностроения спроектированны для широко спектра применений, начиная от простых механизмов, таких как ветрянные мельницы, и заканчивая высокоскоростными машиными комплексами летающих ножниц. Благодаря возможности работать в широком диапазоне мощности и напряжения и большому разнообразию стандартных и дополнительных функций, а также простоте программирования, приводы легко адаптируются для различных областей применения.

Продукты АББ для точного управления движением
Компания АББ предлагает широкий спектр комплексных решений для управления механизмом в различных промышленных применениях.

Промышленные приводы АББ
Серия промышленных преобразователей частоты была разработана для применений в тяжелой промышленности, такой как целлюлозно-бумажная, металлургическая, горная, цементная, энергетическая, химическая, нефтегазовая, пищевая промышленность, а также для водоснабжения и водоотведения. Промышленные преобразователей частоты адаптированы и одобрены для применения в морских условиях.

Специализированные приводы АББ
Специализированные приводы АББ предоставляют нашим заказчикам оптимальные решения для управления двигателем переменного тока в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (HVAC) и системы водоснабжения и водоотведения. В специализированных приводах АББ используется характерная для применения терминология параметров, что позволяет пользователю общаться с приводом на языке понятных терминов. Встроенные прикладные макросы помогают легко и быстро настроить привод для конкретного применения.

Приводы постоянного тока АББ
Серия приводов постоянного тока АББ имеет наилучшее соотношение размера и мощности на рынке промышленных приводов, диапазон мощностей от 9 до 18000 кВт. Приводы разработаны для применения в металлургической, цементной, горной, целлюлознобумажной, печатающей, пищевой промышленности, а также могут широко применяться для изготовления кабельной продукции, в испытательный стендах, для привода горнолыжных подъемников и кранов. Приводы постоянного тока могут изготовляться как готовые шкафные решения, модули для установки в шкаф и комплекты дооснащения. Кроме того, эти приводы могут применяться в качестве зарядных устройств конденсаторных батарей.

Устройства плавного пуска АББ
Устройства плавного пуска являются компромиссным решением при выборе между прямым пуском двигателя, или пуском по схеме "звезда-треугольник", или использованием частотного преобразователя. Устройство плавного пуска обеспечивает разгон до номинальной скорости скорости, но при этом в отличии от прямого пуска и схемы "звезда-треугольник", может обеспечивать плавный пуск и останов электродвигателя подобно частотным приводам.

Для получения более подробной информации зайдите на сайт:
abb.com/drives
abb.com/low-voltage/products/softstarters

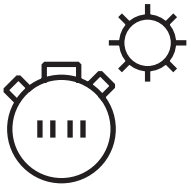
Сервисное обслуживание в соответствии с Вашими потребностями

Необходимость сервисного обслуживания зависит от характера эксплуатации, приоритета Вашего бизнеса и желаемого жизненного цикла оборудования. Мы определили четыре самые распространённые категории сервиса. А что выберете Вы для сохранения максимальной эффективности своих приводов?

Эффективность эксплуатации

Поддерживайте приводы в рабочем состоянии с точно спланированным и выполненным техобслуживанием.

Примеры сервиса:
- Оценка жизненного цикла
- Установка и ввод в эксплуатацию
- Запасные части
- Профилактическое обслуживание
- Ремонт
- Контракт АББ Drive Care
- Обмен привода



Эффективность эксплуатации

Быстрое реагирование

Если требуется внеплановое техническое обслуживание приводов, то компания АББ обеспечивает ремонт, имея для этого самый полный ассортимент запасных деталей.

Примеры сервиса:
- Техническая поддержка
- Ремонт на месте
- Удалённая поддержка
- Соглашения о времени реакции
- Обучение

Быстрое реагирование

Сервис приводов и устройств плавного пуска
Ваш выбор, Ваше будущее

Будущее Ваших приводов зависит от сервиса, который Вы выбираете
Какое бы решение по сервису приводов вы не приняли, оно должно быть хорошо обдуманным. Никаких догадок. Мы владеем знаниями и многолетним опытом по обслуживанию приводного оборудования и готовы помочь Вам сделать правильный выбор. Начните планирование с двух вопросов:

- Какие у меня требования по сервису?
- Какие оптимальные варианты решения?

Мы готовы помочь Вам в выборе частотного преобразователя, гарантируя достижение оптимальной производительности, надежности и эффективности приводной системы на протяжении всего жизненного цикла.

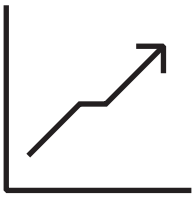
Ваш выбор, эффективность Вашего бизнеса
Контракт АББ Drive Care позволяет Вам сфокусироваться на Вашем основном бизнесе. Возможность выбора готовых сервисных пакетов в соответствии с Вашими потребностями обеспечивает надежную эксплуатацию приводов, продлевает срок службы оборудования и упрощает управление затратами. Таким образом, Вы можете уменьшить риск незапланированных простоев оборудования.

Мы можем Вам помочь, зная где Вы находитесь!
Зарегистрируйте Ваш привод на abb.com/drivereg для опций расширенной гарантии и других преимуществ.

Управление жизненным циклом

Увеличение срока службы привода с помощью наших услуг.

Примеры сервиса:
- Оценка жизненного цикла
- Модификация и модернизация
- Замена и утилизация

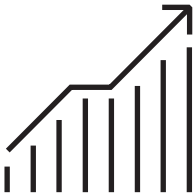


Управление жизненным циклом

Повышение производительности

Достижение оптимальной производительности оборудования и систем.

Примеры сервиса:
- Расширенные услуги
- Инжиниринг и консультация
- Диагностика
- Обновление прошивок
- Ремонт в сервисном центре
- Сервис на объекте



Повышение производительности

Срок службы на пике производительности

Вы управляете жизненным циклом привода на каждом этапе его срока службы. В основе сервиса привода лежит 4-фазная модель управления жизненным циклом продукта. Данная модель определяет рекомендуемые и доступные услуги для приводов в течение всего срока службы.

Теперь Вам легко узнать, какой сервис и обслуживание доступны для Ваших приводов и устройств плавного пуска.

Фазы жизненного цикла приводов АББ:

	Активная	Классическая	Ограниченная	Устаревшая
	Полный спектр услуг в течении жизненного цикла		Ограниченный спектр услуг в течении жизненного цикла	Замена привода
Продукт	Продукт на этапе активных продаж и производства.	Серийное производство завершено. Продукт может быть доступен в качестве запчасти или обновления установленных приводов.	Продукт больше недоступен.	Продукт больше недоступен.
Сервис	Полный спектр услуг.	Полный спектр услуг. Улучшения продукта могут быть доступны путём решений изменения прошивок.	Ограниченный спектр услуг. Доступ к запчастям ограничен объемом на складе.	Замена на продукцию нового поколения.

Будьте в курсе
Мы информируем об изменениях в статусе жизненного цикла продукта с помощью отчетов и объявлений.

Ваше преимущество заключается в чёткой информации о состоянии вашего привода и доступности сервиса. Это помогает Вам планировать предпочитаемые действия по сервису с опережением во времени и быть уверенным, что непрерывная поддержка всегда доступна.

Шаг 1

Объявление о состоянии жизненного цикла
Предоставляет своевременную информацию о предстоящем изменении этапа жизненного цикла и о том, как это повлияет на доступность сервиса.

Шаг 2

Заявление о состоянии жизненного цикла
Предоставляет информацию о текущем состоянии жизненного цикла привода, доступности продукта и сервиса, плана жизненного цикла и о рекомендуемых действиях.

ABB
OFF

Additional information
We reserve the right to make technical changes or modify the contents of this document without prior notice. With regard to purchase orders, the agreed particulars shall prevail. ABB does not accept any responsibility whatsoever for potential errors or possible lack of information in this document.

We reserve all rights in this document and in the subject matter and illustrations contained therein. Any reproduction, disclosure to third parties or utilization of its contents – in whole or in parts – is forbidden without prior written consent of ABB.