

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.

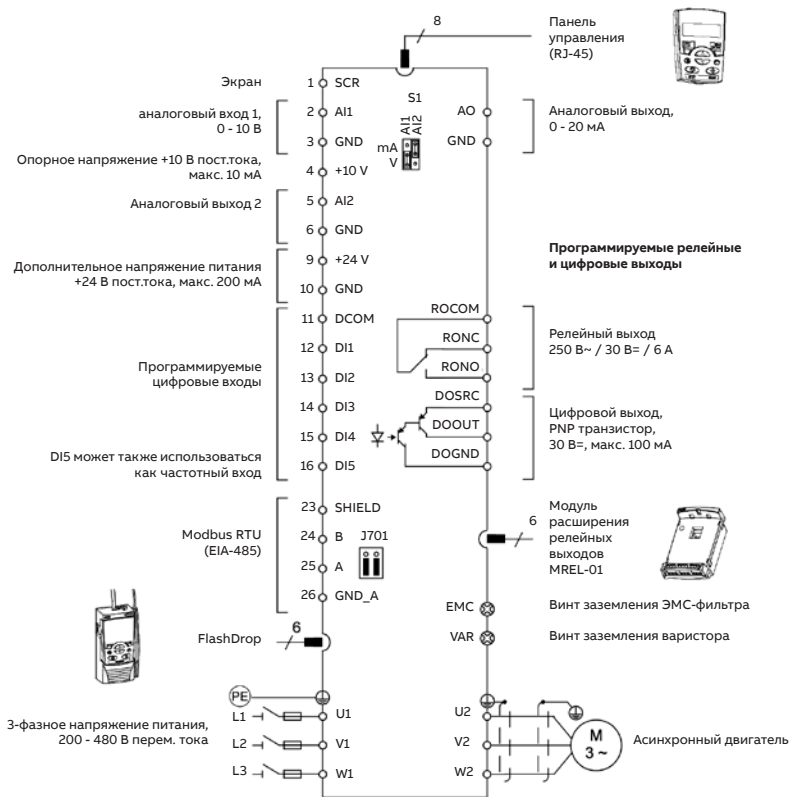
—
ACS310 типоразмеры: R0, R1, R2, R3, R4



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 интеллектуальной 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 отключения 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.

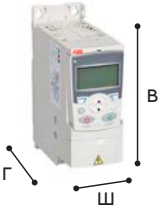
Входы и выходы

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} (А)			
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.