

11. Установка панели управления

Чтобы установить панель управления, выполните следующие действия:

- Закройте переднюю крышку и затяните винт.
- Установите нижний край панели управления на место.
- Нажмите на верхний край панели управления до фиксации.

12. Запуск привода



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед запуском привода убедитесь, что все работы по монтажу завершены. Убедитесь также, что запуск двигателя не сопряжен с опасностью. Если существует опасность повреждения оборудования или травмирования людей, отсоедините двигатель от другого оборудования.

На панели управления под дисплеем расположены функциональные кнопки, обеспечивающие доступ к соответствующим командам, а также кнопки со стрелками, позволяющие перемещаться по пунктам меню и менять значения параметров. Нажмите кнопку «?», чтобы открыть справку.

Убедитесь в наличии данных с паспортной таблички двигателя.

- Включите питание привода. Помощник первого запуска запускается автоматически. Дождитесь вывода на панель управления списка для выбора языка.
- При помощи кнопок со стрелками выберите язык пользовательского интерфейса, после чего подтвердите свой выбор правой функциональной кнопкой (ОК).

Italiano

Nederlands

Svenska

Español

Türkçe

Polski

Russki

OK ▶

- Выберите пункт *Ввод привода в эксплуатацию* и нажмите правую функциональную кнопку (Далее).

Выкл◊ ↻ АСН480 0.0 Гц

Помощ. первого запуска

Настроить привод сейчас?

Режим вращения двигателя

Ввод в эксплуатацию АСН480

Выйти и не показ.при вкл.питан.

Выход

23:31

Далее

- Выберите параметры локализации и нажмите правую функциональную кнопку (Далее).
- Чтобы завершить работу с помощником первого запуска, введите параметры и значения, следуя подсказкам на экране.

Выкл◊ ↻ АСН480 0.0 Гц

Локализация

Единицы измерения, используемые по умолчанию:

Международные (СИ)

Стандарт США (британские)

Назад

23:31

Далее

Для настройки устройства также можно воспользоваться пунктом **Основные настройки** в главном меню.

В **Основных настройках** вы можете, например, задать рабочие ограничения (скорость), а также пределы ускорения и замедления в соответствии с особенностями конкретного варианта применения. В пункте **Входы/выходы** можно определить источники внешних сигналов управления (входы/выходы или Fieldbus).

Выкл◊ ↻ АСН480 0.0 Гц

Главное меню

Основные настройки

I/O

Диагностика

Выход

00:52

Выбрать



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При включении функций автоматического сброса отказов или автоматического перезапуска (в программе управления приводом) убедитесь, что это не приведет к возникновению опасной ситуации. Эти функции позволяют автоматически выполнить сброс и возобновить работу привода после отказа или прерывания питания. Если эти функции активированы, на оборудование должна быть нанесена четкая маркировка согласно IEC/EN 61800-5-1, п. 6.5.3, например: «ЭТА МАШИНА ЗАПУСКАЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ».

Настройки Fieldbus

При необходимости настройте привод для установления связи по шине Fieldbus. В приведенной ниже таблице показан минимальный набор параметров, необходимый для настройки связи BACnet MS/TP с помощью встроенного интерфейса Fieldbus. При использовании интерфейсного модуля Fieldbus см. соответствующую документацию на данное устройство.

№	Название	Значение
20.01	Команды Внешн1	Встроенная шина Fieldbus
22.11	Зад. скор. 1 для Внешн1 (векторн.)	Уставка1 EFB
28.11	Задание част.1 для Внешн1 (скалярн.)	Уставка1 EFB
31.11	Выбор сброса отказа	D11 ¹⁾
58.01	Разрешить протокол	BACnet MSTP
58.03	Адрес узла	1 (по умолчанию)
58.04	Скорость передачи данных	Автоматическое определение (по умолчанию)
58.40	Ид. объекта устройства	Задается пользователем (диапазон 0...4194302)

1) При выборе D11 можно подключить сигнал сброса к цифровому входу DI1.

Предупреждения и отказы

Предупреждение	Отказ	Описание
A2A1	2281	Предупреждение. Калибровка тока будет выполнена при следующем пуске. Отказ. Отказ при измерении выходного фазового тока.
A2B1	2310	Перегрузка по току: Выходной ток превысил внутренний предел. Отказ может быть вызван замыканием на землю или обрывом фазы.
A2B3	2330	Утечка на землю: Асимметрия нагрузки, обычно вызываемая замыканием на землю в двигателе или кабеле двигателя.
A2B4	2340	Короткое замыкание: Короткое замыкание в двигателе или кабеле двигателя.
-	3130	Отсутствие фазы питания. Колебания напряжения в промежуточной цепи постоянного тока.
-	3181	Неправильное подключение. Неправильное подключение входного кабеля и кабеля двигателя.
A3A1	3210	Перенапряжение в цепи постоянного тока. Перенапряжение в промежуточной цепи постоянного тока.
A3A2	3220	Низкое напряжение в цепи постоянного тока. Низкое напряжение в промежуточной цепи постоянного тока.
-	3381	Отсутствие выходной фазы. Все три фазы не подключены к двигателю.
A5A0	5091	Безопасное отключение крутящего момента. Функция безопасного отключения крутящего момента (STO) активирована.
-	6681	Потеря связи по EFB. Возникла проблема с подключением встроенной шины Fieldbus.
-	7510	Связь с FBA A. Потеря связи между приводом и интерфейсным модулем Fieldbus, либо между контроллером и интерфейсным модулем Fieldbus.
A7AB	-	Сбой конфигурации модуля расширения ввода/вывода. Параметры установленного модуля расширения отличаются от заданной конфигурации.
AFF6	-	Идентификационный прогон. Идентификационный прогон двигателя будет выполнен при следующем запуске.
-	FA81	Безопасное отключение крутящего момента 1 Сбой в цепи безопасного отключения крутящего момента 1.
-	FA82	Безопасное отключение крутящего момента 2 Сбой в цепи безопасного отключения крутящего момента 2.

Номинальные характеристики

По стандарту IEC АСН480-04...	Входные характеристики		Выходные характеристики					Типоразмер
	Без дросселя	С дросселем	Макс. ток	Номинальный режим	Небольшая перегрузка			
	I_N	I_N			I_{max}	I_N	P_N	
	А	А	А	А	кВт	кВт	кВт	
1-фазн., $U_n = 230$ В								
02A4-1	5,3	4,2	3,2	2,4	0,37	2,3	0,37	R0

Сопутствующие документы

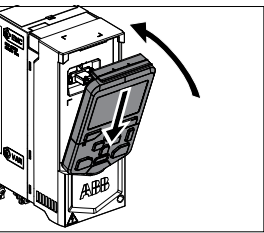
Руководство по монтажу и эксплуатации АСН480

Перечень руководств для АСН480

Информация об экологическом проектировании (EU 2019/1781)



3AXD50000347520, ред. D (RU) 25.04.2024
Перевод инструкции с языка оригинала.
© ABB, 2024 г. С сохранением всех прав.



По стандартам IEC АСН480- 04-...	Входные характеристики		Выходные характеристики						Типо- раз- мер
	Без дросселя	С дросселем	Макс. ток	Номинальный режим		Небольшая перегрузка			
I_N А	I_{IN} А	I_{max} А	I_N А	P_N кВт	I_d А	P_d кВт			
03A7-1	7,0	6,4	4,3	3,7	0,55	3,5	0,55	R0	
04A8-1	8,9	8,3	6,7	4,8	0,75	4,6	0,75	R1	
06A9-1	11,5	11,9	8,6	6,9	1,1	6,6	1,1	R1	
07A8-1	14,7	13,5	12,4	7,8	1,5	7,4	1,5	R1	
09A8-1	19,8	17,0	14,0	9,8	2,2	9,3	2,2	R2	
12A2-1	25,6	21,1	17,6	12,2	3,0	11,6	3,0	R2	
3-фазн., $U_n = 230$ В									
02A4-2	3,4	2,4	3,2	2,4	0,37	2,3	0,37	R1	
03A7-2	4,5	3,7	4,3	3,7	0,55	3,5	0,55	R1	
04A8-2	5,7	4,8	6,7	4,8	0,75	4,6	0,75	R1	
06A9-2	7,8	6,9	8,6	6,9	1,1	6,6	1,1	R1	
07A8-2	9,3	7,8	12,4	7,8	1,5	7,5	1,5	R1	
09A8-2	12,8	9,8	14,0	9,8	2,2	9,3	2,2	R1	
12A2-2	16,0	12,2	17,6	12,2	3,0	11,6	3,0	R2	
17A5-2	20,7	17,5	22,0	17,5	4,0	16,7	4,0	R3	
25A0-2	27,2	25,0	31,5	25,0	5,5	24,2	5,5	R3	
032A-2	34,9	32,0	45,0	32,0	7,5	30,8	7,5	R4	
048A-2	47,8	48,0	57,6	48,0	11,0	46,2	11,0	R4	
3-фазн., $U_n = 400$ В									
02A7-4	3,5	2,6	3,2	2,6	0,75	2,5	0,75	R1	
03A4-4	4,8	3,3	4,7	3,3	1,1	3,1	1,1	R1	
04A1-4	6,1	4,0	5,9	4,0	1,5	3,8	1,5	R1	
05A7-4	8,5	5,6	7,2	5,6	2,2	5,3	2,2	R1	
07A3-4	10,1	7,2	10,1	7,2	3,0	6,8	3,0	R1	
09A5-4	12,9	9,4	13,0	9,4	4,0	8,9	4,0	R1	
12A7-4	16,5	12,6	16,9	12,6	5,5	12,0	5,5	R2	
018A-4	23,4	17,0	22,7	17,0	7,5	16,2	7,5	R3	
026A-4	31,8	25,0	30,6	25,0	11,0	23,8	11,0	R3	
033A-4	40,7	32,0	45,0	32,0	15,0	30,5	15,0	R4	
039A-4	49,0	38,0	57,6	38,0	18,5	36,0	18,5	R4	
046A-4	55,7	45,0	68,4	45,0	22,0	42,8	22,0	R4	
050A-4	55,7	50,0	81,0	50,0	22,0	48,0	22,0	R4	

Тип UL (NEC), АСН480-04-...	Входные характеристики		Выходные характеристики			Типоразмер
	Без дросселя	С дросселем	Макс. ток	Небольшая перегрузка		
				I_{Ld}	P_{Ld}	
1-фазн., $U_n = 230\text{ В}$						
02A3-1	5,5	4,0	3,2	2,3	0,5	R0
03A5-1	7,4	6,1	4,3	3,5	0,75	R0
04A6-1	9,1	8,0	6,7	4,6	1,0	R1
06A6-1	12,6	11,4	8,6	6,6	1,5	R1
07A4-1	14,9	12,8	12,4	7,4	2,0	R1
09A3-1	21,0	16,1	14,0	9,3	3,0	R2
11A6-1	21,0	20,1	17,6	11,6	3,0	R2
3-фазн., $U_n = 230\text{ В}$						
02A3-2	3,5	2,3	3,2	2,3	0,5	R1
03A5-2	4,8	3,5	4,3	3,5	0,75	R1
04A6-2	5,8	4,6	6,7	4,6	1,0	R1
06A6-2	8,4	6,6	8,6	6,6	1,5	R1
07A5-2	9,4	7,5	12,4	7,5	2,0	R1
11A6-2	13,1	11,6	17,6	11,6	3,0	R2
017A-2	21,0	16,7	22,0	16,7	5,0	R3
024A-2	30,5	24,2	31,5	24,2	7,5	R3
031A-2	37,4	30,8	45,0	30,8	10,0	R4
046A-2	53,2	46,2	57,6	46,2	15,0	R4
3-фазн., $U_n = 480\text{ В}$						
02A1-4	2,7	2,1	3,2	2,1	1,0	R1
03A0-4	3,9	3,0	4,7	3,0	1,5	R1
03A5-4	4,5	3,4	5,9	3,4	2,0	R1
04A8-4	6,6	4,8	7,2	4,8	3,0	R1
06A0-4	6,2	6,0	10,1	6,0	3,0	R1
07A6-4	9,8	7,6	13,0	7,6	5,0	R1
011A-4	13,9	11,0	16,9	11,0	7,5	R2
014A-4	18,8	14,0	22,7	14,0	10,0	R3
021A-4	26,6	21,0	30,6	21,0	15,0	R3
027A-4	33,7	27,0	45,0	27,0	20,0	R4
034A-4	41,3	34,0	57,6	34,0	25,0	R4
042A-4	46,9	42,0	81,0	42,0	30,0	R4

Значения в кВт относятся к большинству 4-полюсных двигателей стандарта IEC. Значения в л. с. относятся к большинству 4-полюсных двигателей стандарта NEMA.

Предохранители и типовые сечения силовых кабелей

По стандартам IEC АСН480-04-...	Тип UL (NEC), АСН480-04-...	Предохранители			Сечение проводников кабеля (медь)		Типоразмер
		gG	gR	UL класс T 1) 2) 3)	мм ²	AWG	
		Тип ABB	Тип Bussmann	Тип Bussmann/ Edison			
1-фазн., U _n = 230 В							
02A4-1	02A3-1	0FAF000H10	170M2695	JJN/TJN10	3 × 1,5 + 1,5	14	R0
03A7-1	03A5-1	0FAF000H10	170M2695	JJN/TJN10	3 × 1,5 + 1,5	14	R0
04A8-1	04A6-1	0FAF000H16	170M2696	JJN/TJN20	3 × 1,5 + 1,5	14	R1
06A9-1	06A6-1	0FAF000H20	170M2697	JJN/TJN20	3 × 1,5 + 1,5	14	R1
07A8-1	07A4-1	0FAF000H25	170M2698	JJN/TJN25	3 × 1,5 + 1,5	14	R1
09A8-1	09A3-1	0FAF000H32	170M2698	JJN/TJN25	3 × 2,5 + 2,5	14	R2
12A2-1	11A6-1	0FAF000H35	170M2698	JJN/TJN35	3 × 2,5 + 2,5	14	R2
3-фазн., U _n = 230 В							
02A4-2	02A3-2	0FAF000H6	170M2694	JJS/TJS6	3 × 1,5 + 1,5	14	R1
03A7-2	03A5-2	0FAF000H10	170M2695	JJS/TJS10	3 × 1,5 + 1,5	14	R1
04A8-2	04A6-2	0FAF000H10	170M2695	JJS/TJS10	3 × 1,5 + 1,5	14	R1
06A9-2	06A6-2	0FAF000H16	170M2696	JJS/TJS15	3 × 1,5 + 1,5	14	R1
07A8-2	07A5-2	0FAF000H16	170M2696	JJS/TJS15	3 × 1,5 + 1,5	14	R1
09A8-2	-	0FAF000H16	170M2696	JJS/TJS15	3 × 2,5 + 2,5	14	R1
12A2-2	11A6-2	0FAF000H25	170M2697	JJS/TJS20	3 × 2,5 + 2,5	14	R2
17A5-2	017A-2	0FAF000H32	170M2698	JJS/TJS30	3 × 6 + 6	10	R3
25A0-2	024A-2	0FAF000H50	170M2699	JJS/TJS40	3 × 6 + 6	10	R3
032A-2	031A-2	0FAF000H63	170M2700	JJS/TJS50	3 × 10 + 10	8	R3
048A-2	046A-2	0FAF000H100	170M2702	JJS/TJS70	3 × 25 + 16	4	R4
3-фазн., U _n = 400 В или 480 В							
02A7-4	02A1-4	0FAF000H6	170M2694	JJS/TJS6	3 × 1,5 + 1,5	14	R1
03A4-4	03A0-4	0FAF000H6	170M2694	JJS/TJS6	3 × 1,5 + 1,5	14	R1
04A1-4	03A5-4	0FAF000H10	170M2695	JJS/TJS6	3 × 1,5 + 1,5	14	R1
05A7-4	04A8-4	0FAF000H10	170M2695	JJS/TJS10	3 × 1,5 + 1,5	14	R1
07A3-4	06A0-4	0FAF000H16	170M2696	JJS/TJS10	3 × 1,5 + 1,5	14	R1
09A5-4	07A6-4	0FAF000H16	170M2696	JJS/TJS15	3 × 2,5 + 2,5	14	R1
12A7-4	011A-4	0FAF000H25	170M2697	JJS/TJS20	3 × 2,5 + 2,5	14	R2
018A-4	014A-4	0FAF000H32	170M2698	JJS/TJS25	3 × 6 + 6	10	R3
026A-4	021A-4	0FAF000H50	170M2699	JJS/TJS35	3 × 6 + 6	10	R3
033A-4	027A-4	0FAF000H63	170M2700	JJS/TJS45	3 × 6 + 10	8	R4
039A-4	034A-4	0FAF000H80	170M2701	JJS/TJS60	3 × 16 + 16	6	R4
046A-4	-	0FAF000H100	170M2702	JJS/TJS60	3 × 25 + 16	4	R4
050A-4	042A-4	0FAF000H100	170M2702	JJS/TJS60	3 × 25 + 16	4	R4