

ABB ComPAC Руководство по установке

Для преобразователей частоты типа ACS 400

Перед началом установки

ПРОВЕРЬТЕ СОДЕРЖАНИЕ КОРОБКИ: ACS 400, Руководство, монтажный шаблон, инструкции по установке, зажимные планки

ПРОВЕРЬТЕ МЕСТО УСТАНОВКИ: Обратитесь к Руководству.

НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ: Отвертки, устройство для зачистки проводов, мерная лента, 4 винта 5x12 мм, дрель

СЧИТАЙТЕ С ТАБЛИЧКИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ: Напряжение питания, номинальный ток электродвигателя, номинальную частоту, номинальную скорость, номинальную мощность, Cos φ

Внимание! Данное Руководство по установке предназначено для установки скорости только одного электродвигателя.



УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ПИТАНИЕ ОТКЛЮЧЕНО ОТ УСТАНОВКИ.



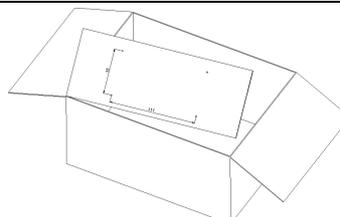
УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПРИГОДЕН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ С ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ ACS400. УСТАНОВКА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ACS400 ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ КОМПЕТЕНТНЫМ СОТРУДНИКОМ.

ПРИ НАЛИЧИИ КАКИХ-ЛИБО СОМНЕНИЙ НЕ ПРОИЗВОДИТЕ УСТАНОВКУ.

1

На клапане упаковочной коробки находится монтажный шаблон для установки на стене.

Удалите клапан с коробки.



2

Преобразователь ACS 400 следует монтировать ТОЛЬКО в вертикальном положении на гладкую, твердую поверхность, не имеющую источников дополнительного тепла, сырости или конденсации. Обеспечьте зазоры для прохода воздуха размером не менее 200 мм в верхней и нижней части устройства и не менее 50 мм с боковых сторон.

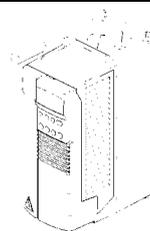
1. С помощью монтажного шаблона наметьте места отверстий для крепления.
2. Просверлите отверстия.
3. Ввинтите четыре винта либо закрепите гайками и болтами (в зависимости от вида поверхности, на которую производится установка).



3

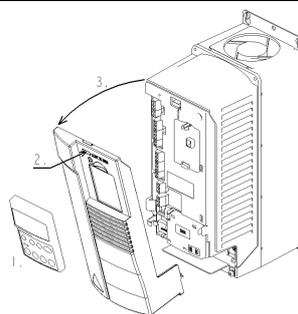
Установите ACS 400 на крепежные элементы и надежно затяните со всех четырех сторон.

Внимание! Поднимайте преобразователь ACS 400 за шасси, а не за крышку.



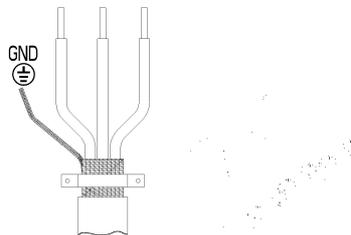
4

1. Удалите пульт управления, если таковой имеется.
2. В гнезде панели управления имеется небольшое отверстие. Нажмите на фиксирующий рычажок.
3. Удалите крышку.



5

1. Снимите изоляцию с концов кабеля электродвигателя и кабеля сетевого питания. Скрутите проводники экрана в жгуты.
2. Подготовьте подходящие отверстия для изолирующих втулок кабеля электродвигателя и кабеля питания.
3. С целью минимизации радиочастотной интерференции (RFI) на стороне электродвигателя, заземлите экран по всей окружности.



ОСТАНОВИТЕСЬ!

6

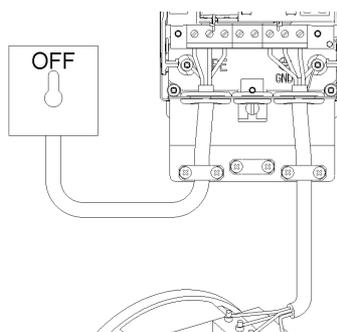


ПРОВЕРЬТЕ ИЗОЛЯЦИЮ ДВИГАТЕЛЯ, КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ И КАБЕЛЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ.

7

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ И СЕТЕВОГО ПИТАНИЯ

1. Пропустите кабели электродвигателя и питания через зажимную планку.
2. Подсоедините кабель электродвигателя к контактной колодке, обозначенной U2 V2 W2 и расположенной в правой части преобразователя ACS 400.
3. Подсоедините кабель электропитания к контактной колодке, обозначенной U1 V1 W1 и расположенной в левой части преобразователя ACS 400.
4. ОБЕСПЕЧЬТЕ НАДЛЕЖАЩИЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ.



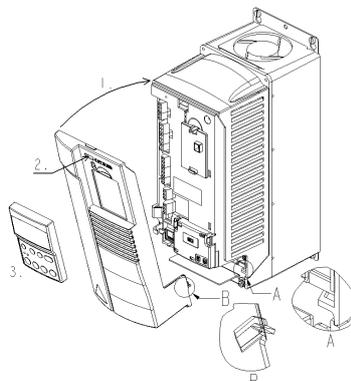
ВНИМАНИЕ!

В преобразователе ACS400 отсутствуют внутренние предохранители. Убедитесь, пожалуйста, в том, что в распределительном щите питания установлены предохранители нужного номинала. По поводу номиналов предохранителей обратитесь к Руководству пользователя ACS400.

8

Установите на место переднюю крышку.

1. Сначала найдите нижние фиксирующие зажимы.
2. Защелкните на место удерживающий рычаг.
3. Установите пульт управления, если таковой имеется.



ОСТАНОВИТЕСЬ!

9



УБЕДИТЕСЬ в том, что пуск электродвигателя не приводит к возникновению какой-либо опасности. Если существует риск повреждения приводимого в движение оборудования в случае неправильного направления вращения двигателя, то при первом пуске рекомендуется отсоединить это оборудование от двигателя.

10

ПРИ ОТСУТСТВИИ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ:

Внимание! Привод может придти в движение при включении питания.

Для получения аналогового опорного напряжения регулировки скорости подключите к контактам 1-4 потенциометр (2-10 кОм).

По умолчанию установка AI1 выполнена в вольтах.

По умолчанию выставлены следующие номинальные параметры электродвигателя: 400(230) В, 50 Гц и 1440 об/мин.

Для пуска привода активизируйте цифровой вход DI 1.

По умолчанию цифровой вход DI 2 деактивизирован и установлено направление вращения «вперед». Для изменения направления вращения активизируйте вход DI 2.

Включите питание.

Внимание! По поводу дальнейшей информации относительно установок вводов/выводов обратитесь к Руководству пользователя для преобразователя ACS 400.

ПРИ НАЛИЧИИ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ:

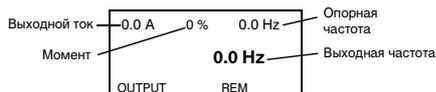
Переходите к шагу 11.

СОЕДИНЕНИЯ ТЕРМИНАЛА ВВОДА/ВЫВОДА (X1)



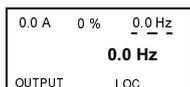
11

1. На дисплее отображается режим OUTPUT (вывод).



2. Перейдите в режим местного управления путем нажатия и удержания в нажатом

положении клавиши  до тех пор, пока на экране не появится надпись «LOCAL CONTROL» (местное управление). После освобождения клавиши на дисплее отобразится надпись LOC.



3. Должны быть установлены следующие параметры ACS 400:

- 9901 LANGUAGE (язык)
- 9905 МОТОР NOM VOLT (НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ)
- 9906 МОТОР NOM CURR (НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ)
- 9907 МОТОР NOM FREQ (НОМИНАЛЬНАЯ ЧАСТОТА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ)
- 9908 МОТОР NOM SPEED (НОМИНАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ)
- 9909 МОТОР NOM POWER (НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ)
- 9910 МОТОР COS φ

4. Указания по установке параметров:

•Для вывода на экран меню нажмите . На дисплее появляется флаг МЕНЮ.



•Для выбора пусковой группы (99) нажмите .



•Выберите параметры, используя клавиши  и .

•Для перехода в режим установки параметров нажмите .



•Измените значение параметра, используя клавиши  и .

•Для сохранения измененного значения нажмите .

5. После установки всех пусковых параметров дважды нажмите клавишу  для возврата к дисплею OUTPUT (выход).

6. За более подробной информацией обратитесь к Руководству пользователя.

12

Теперь электродвигатель готов к работе.

Для пуска электродвигателя нажмите клавишу START/STOP.



13

Внимание! Прежде чем увеличивать скорость вращения электродвигателя, убедитесь в том, что он вращается в нужном направлении.



▶ направление
вперед

Для установки опорного значения:

• Чтобы увеличить опорное значение, нажмите ▲.

• Чтобы уменьшить опорное значение, нажмите ▼.



◀ направление
назад

Для остановки электродвигателя нажмите клавишу ⏻.

Внимание! При выполнении любых работ на ACS 400 или электродвигателе всегда отсоединяйте электропитание.