

ACS550

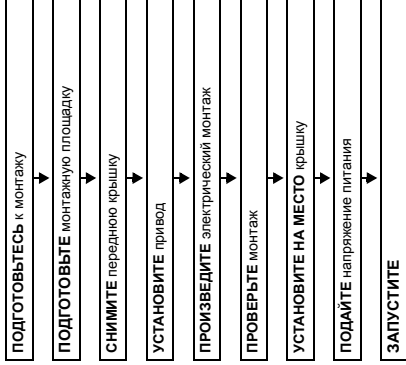
Краткое руководство по вводу в эксплуатацию

Приводы ACS550-01 (от 0,75 до 160 кВт)
Корпус IP54/UL, тип 12



Краткие сведения

Ниже рассматривается монтаж привода переменной скорости ACS550.



Назначение руководства

Настоящее руководство содержит краткие сведения по монтажу приводов ACS550-01, имеющих корпус IP54/UL, тип 12.

Примечание. Подробных указаний по монтажу, технике безопасности и эксплуатации настоящего руководства не содержит. Подробные сведения приведены в *Руководстве по эксплуатации* приводов ACS550.

Подготовка к монтажу

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Монтаж привода ACS550 должен производиться ТОЛЬКО квалифицированным электриком.

Раслаковка привода

Примечание. Поднимайте привод ACS550 только за шасси, а не за крышку.

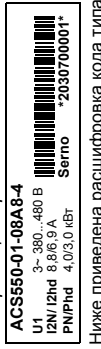
1. Распакуйте привод.
2. Убедитесь в отсутствии повреждений.
3. Проверьте комплект поставки на соответствие заказу/транспортному ярлыку.

Проверка

- Соответствие двигателя - тип, номинальный ток, частота и напряжение двигателя должны соответствовать техническим характеристикам привода.
- Надлежащие условия эксплуатации — привод требует отапливаемого закрытого помещения с контролируемыми условиями, пригодными для выбранного корпуса.
- Электромонтаж — должны соблюдаться местные нормы и правила по электрическому монтажу, защите цепей и требованиям по электромагнитной совместимости (ЭМС).

Обратитесь к *Руководству по эксплуатации* и убедитесь, что все подготовительные операции выполнены.

Идентификация привода



Ниже приведена расшифровка кода типа, указанного на табличке привода.

ACS550-01-08A8-4+V055+...

- Переменный ток, стандартный привод - серия 550**
- Конструктивное исполнение (зависит от региона)**
 - 01 = Насройка/детали для обеспечения соответствия требованиям IEC
 - U1 = Насройка/детали для обеспечения соответствия требованиям США
- Номинальный выходной ток**
Подробные сведения - см. *Характеристики* в *Руководстве по эксплуатации*
- Номинальное напряжение**
 - 2 = 208...240 В
 - 4 = 380...480 В
 - 6 = 500...600 В

Дополнительные устройства

Примеры вариантов комплектации и исполнения:
Без спецификации = IP21/UL, тип 1
0055 = IP54/UL, тип 12
ACS550-01-08A8-4 тип 12, для типа ACS550-01, без панели управления
0400 = без панели управления
4404 = базовая панель управления ACS-CP-C

Основные технические данные двигателя

Смшите с паспортной таблички следующие данные для использования при настройке привода ACS550:

- Напряжение
- Номинальный ток двигателя
- Номинальная частота
- Номинальная скорость вращения
- Номинальная мощность

Необходимый инструмент

Отвертки, приспособление для зачистки проводов, рулетка, монтажные винты или болты и дрель.

Подготовка монтажной площадки

Для монтажа привода требуется ровная жесткая вертикальная поверхность, не нагреваемая и не влажная, со свободным пространством — 200 мм — выше и ниже для потока воздуха.

1. Разметьте точки крепления с помощью шаблона.
2. Просверлите монтажные отверстия.

Удаление передней крышки

1. Если имеется колпак, удалите 2 винта, которые его прикрепляют.
2. Если имеется колпак, сдвиньте его вверх и снимите крышку.
3. Отпустите невыпадающие винты вдоль края крышки.
4. Снимите крышку.

Установка привода

Отверстия, предусмотренные для доступа к монтажным газам привода, требуют резиновых заглушек.

1. Когда потребуются доступ, удалите резиновые заглушки. Вытолкните заглушки с задней стороны привода.
2. R5 и R6: Совместите колпак из листового металла (не показан) с передними монтажными отверстиями в верхней части привода. (Закрепление является частью следующей операции.)

3. Расположите привод ACS550 и плотно затяните болты во всех четырех углах.

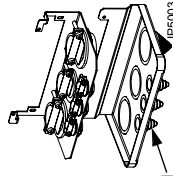
Примечание. Поднимайте привод ACS550 за его металлическое шасси.

4. Установите на место резиновые заглушки.
5. Для регионов, где не говорят по-английски: прикрепите наклейку с предупреждением на соответствующем языке поверх имеющейся этикетки в верхней части модуля.

Электрический монтаж

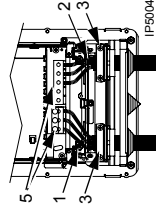
Общие приемы электромонтажа

1. Отрежьте резиновые кабельные сальники для кабелей питания, двигателя и управления. Когда сальники вставляются в отверстия панели ввода кабелей, их коническая часть должна быть обращена вниз.



Подключение кабелей питания

1. Зачистите оболочку кабеля питания на длине, достаточной для прокладки для прокладки отдельных проводников.
2. Зачистите оболочку кабеля двигателя на длину, достаточную для того, чтобы обжать медный экран с целью его скрутки в жгут. Для получения минимального излучения помех длина жгута не должна превышать ее ширину более чем в пять раз. — Для достижения минимума помех рекомендуется, чтобы зажим минимума помех охватывал экран по всей окружности (360°). Для этого удалите оболочку у кабельного зажима.
3. Пропустите оба кабеля через кабельные зажимы и затяните зажимы.
4. Подсоедините скрученный экран кабеля двигателя к клемме заземления GND.
5. Зачистите проводники питания и двигателя, а также провод заземления и присоедините их к клеммам привода, затянутым в моментом, указанным в приведенной ниже таблице. См. **Подключение питания** ниже или, более подробно, в *Руководстве по эксплуатации*.

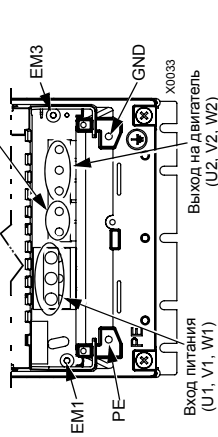


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Чтобы отключить внутренний фильтр ЭМС, удалите винты с маркировкой "-" или замените винты с маркировкой "+" на предусмотренные полиамидные винты, соответствующие типоразмеру привода.

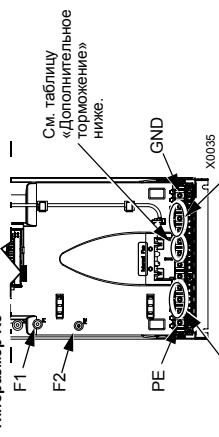
Тип системы	R1...R3	R4	R5...R6
Система IT	EM1	EM3	EM1 EM3 F1 F2
Система TN с заземленной верхней треугольником			

Подключение питания

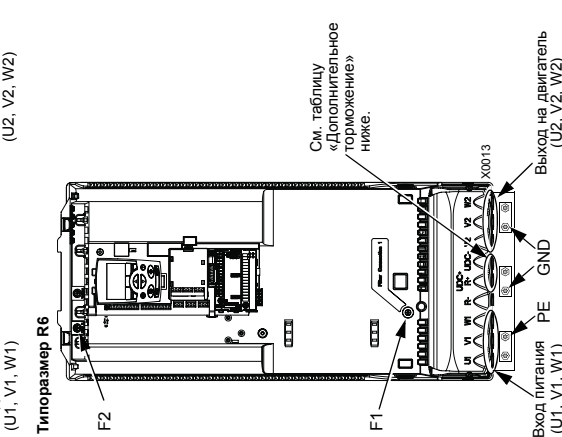
См. таблицу «Дополнительное подключение» ниже.



Типоразмер R5



Типоразмер R6



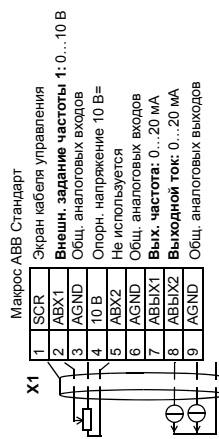
Дополнительное торможение

Тип-размер	Обозначения клемм	Дополнительные тормозные устройства
R1, R2	BRK+, BRK-	Тормозной резистор
R3...R6	UDC+, UDC-	Тормозное устройство
		• Прерыватель и резистор

Подключение цепей управления

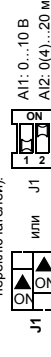
- Зачистите оболочку кабеля управления и скрутите медный экран в жгут.
- Проложите кабель (кабели) управления через зажим (зажимы) и затяните зажим (зажимы).
- Подсоедините скрученный экран кабелей цифровых и аналоговых входов/выходов к контакту X1-1. (Заземление необходимо делать только со стороны привода).
- Зачистите отдельные проводники управления и присоедините к клеммам привода. Затяните моментом 0,4 Н·м. См. **Подключение цепей управления** ниже или, более подробно, в **Руководстве по эксплуатации**.

Подключение цепей управления



11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
GND	DCOM	CBX1	CBX2	CBX3	CBX4	CBX5	CBX6	Релейный выход 1	Релейный выход 2	Релейный выход 3	Релейный выход 4	Релейный выход 5	Релейный выход 6	Релейный выход 7	Релейный выход 8	Релейный выход 9
Общий выход встоп, напряжения	Общий вход цифровых выходов	Вперед/назад: активен = пуск	Выбор фиксир. скорости ²	Выбор фиксир. скорости ²	Пара аналоговый усор. лампад: активен = 2 ^я пара аналоговый усор. лампад: активен = Не используется	Общий выход встоп, напряж. +24 В=	Общий вход цифровых выходов	Функция по умолчанию: Готов = 19 подключен к 21	Функция по умолчанию: Работа = 22 подключен к 24	Функция по умолчанию: Отказ (-1) => 25 подключен к 27 (Отказ => 25 подключен к 26)	Функция по умолчанию: Готов = 19 подключен к 21	Функция по умолчанию: Работа = 22 подключен к 24	Функция по умолчанию: Отказ (-1) => 25 подключен к 27 (Отказ => 25 подключен к 26)	Функция по умолчанию: Готов = 19 подключен к 21	Функция по умолчанию: Работа = 22 подключен к 24	Функция по умолчанию: Отказ (-1) => 25 подключен к 27 (Отказ => 25 подключен к 26)

Примечание 1. Установка перемычки (возможны два типа перемычек).



Примечание 2. Обозначения: 0 = разомкнуто, 1 = замкнуто

ЦВХ3 ЦВХ4	Выход
0	Задание через АБХ1
1	ВЫКЛЮЧЕНАЯ СКОРОСТЬ 1 (I202)
0	ВЫКЛЮЧЕНАЯ СКОРОСТЬ 2 (I203)
1	ВЫКЛЮЧЕНАЯ СКОРОСТЬ 3 (I204)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Макс. напряжение на цифровых входах 30 В.

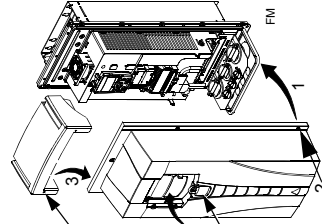
Проверка монтажа

Перед подачей напряжения питания выполните перечисленные ниже проверки.

✓	Проверка
	Осуждающие условия соответствуют техническим требованиям.
	Привод надежно закреплен.
	Пространство вокруг привода охлаждается достаточно.
	Двигатель и приводные им оборудование готовы к пуску.
	Для IT-систем и TN-систем с заземленной верхней треугольником: внутренний фильтр ЭМС отключен (см. таблицу в разделе Подключение кабелей питания).
	Привод заземлен надлежащим образом.
	Напряжение питания (напряжение электросети) соответствует номинальному входному напряжению привода.
	Входные клеммы питания (сетевые клеммы) U1, V1 и W1 подключены и затянуты в соответствии с требованиями.
	Предохранители на входе сети питания установлены.
	Клеммы двигателя U2, V2 и W2 подключены и затянуты в соответствии с требованиями.
	Кабель двигателя проложен на достаточном расстоянии от других кабелей.
	В цепи кабеля электродвигателя ОТСУБВУЮТ конденсаторы компенсации коэффициента мощности.
	Клеммы управления подключены и затянуты в соответствии с требованиями.
	Внутри привода НЕ ОСТАИВАТЬ инструменты и посторонние предметы (например, стружка от сверления отверстий).
	К двигателю НЕ подключать дополнительный источник питания – на выход привода никакое входное напряжение не подается.

Установка крышки

- Совместите крышку с корпусом привода и вставьте ее.
- Затяните невалядающие винты вдоль края крышки.
- Сдвиньте колпак вниз на верхний край крышки (только UL, тип 12).
- Заверните два винта, предназначенные для крепления колпака (только UL, тип 12).
- Установите панель управления.



Примечание. Для выполнения требований IP 54/UL, тип 12, окно панели управления должно быть закрыто.

- Дополнительно: установите замок для запертия окна панели управления (в комплект поставки не входит).

Подача питания

Перед включением питания обязательно установите переднюю крышку.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если подана внешняя команда пуска, при включении питания привод автоматически запускается.

- Подайте питание. Когда питание на привод ACS550 подано, загорается зеленый светодиод.

Примечание. Перед увеличением скорости вращения убедитесь, что двигатель вращается в требуемом направлении.

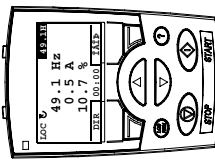
Запуск

При запуске введите данные двигателя (подготовленные ранее) и, если необходимо, измените параметры, которые определяют режим работы двигателя и передачу данных.

Интеллектуальная панель управления

Мастер запуска последовательно проходит все шаги обычного выбора параметров при запуске и начинает работать автоматически при первоначальном включении питания. В остальное время для работы мастера запуска необходимо выполнить перечисленные ниже операции.

- С помощью кнопки МЕНЮ вызовите главное меню.
- Выберите МАСТЕРА
- Выберите «Мастер запуска». Конфигурируйте систему, следуя указаниям на экране.



Примечание. Для вывода на экран описаний общих параметров и пунктов меню пользуйтесь справочной кнопкой ?.

Если появляются аварийные сигналы или отказы, воспользуйтесь справочной кнопкой или обратитесь к разделу **Диагностика в Руководстве по эксплуатации**.

Базовая панель управления

Базовая панель управления не содержит мастер запуска. Обратитесь к разделу **Как запустить привод в Руководстве по эксплуатации** и вручную введите нужные изменения параметров.

Кон. ЗАФЕ68415942 REV E/UR
Дата вступления в силу: 2009-07-07
Взвешен: 2007-04-16