

S10010 / S20010

ПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ,
МОНТАЖ НЕПОСРЕДСТВЕННО НА ШТОК ЗАСЛОНКИ 10/20 Н·м
ДЛЯ ПЛАВНОГО ИЛИ АСТАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Данные устанавливаемые непосредственно на шток привода заслонки обеспечивают modulating / floating control для:

- Воздушных заслонок,
- Кондиционерных установок переменного объема,
- Камер обработки воздуха,
- Вентиляционных заслонок,
- Задвижек,
- надежное управление для установок с воздушными заслонками площадью до 1.5 м² / 16 кв. футов (10 Нм / 88 lb-in) или до 4.6 м² / 50 кв. футов (20 Нм / 177 lb-in) (seal-less dampers; air friction-dependent).

ОСОБЕННОСТИ

- Самоцентрирующийся адаптер штока
- Съёмная технологическая крышка
- Механические концевые ограничители (не регулируемые)
- Направление вращения свободно выбирается в зависимости от положения привода при установке
- Устанавливается в любом положении (IP54 только если устанавливается на горизонтальном штоке чтобы технологическая крышка располагалась ниже штока)
- Механический указатель положения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания

S10010 / S20010 24 Vac ±20% / 24 Vdc, 50/60 Гц

Номинальное напряжение

S10010 / S20010 24 Vac / 24 Vdc, 50/60 Гц

Все указанные ниже значения применимы только при работе привода при номинальном напряжении питания.

Потребляемая мощность	Удержание	Поворот
S10010	5 VA / 5 W	14 VA
S20010	5 VA / 5 W	16 VA

Параметры окружающей среды

Температура окружающей среды -40...+60 °C
Температура хранения -40...+70 °C
Относительная влажность 5...95%, неконденсирующаяся

Стандарты безопасности

Класс защиты IP54
Класс защищенности II согласно EN 60730-1
Защита от перенапряжения III

Срок службы

Полных циклов 60000
Смены положений 1.5 миллиона
Полный ход пружинного возврата 60000

Установка и подключение

Круглый шток заслонки 10...27 мм
Квадратный шток заслонки 13...19 мм
Длина штока 25 мм

Концевой выключатель (если установлен)

Переключающая способность 5 А (активн.) / 3А(индуктивн.)
Точки переключения 7° / 85°

Номинальный вращающий момент

S10010 10 Нм (88 lb-in)
S20010 20 Нм (177 lb-in)

Рабочий цикл

90 сек (50 Гц)

Время возврата

20 сек (50 Гц)

Угол поворота штока

95° ± 3°

Размеры

Закладка не определена. см. Рис. 8 на стр. Ошибка!

Масса

3.2 кг

Уровень шума

Поворот 40 дБ(А)
Удержание 20 дБ(А) (неслышимый шум)
Пружинный возврат 50 дБ(А)



МОДЕЛИ

Заказной номер	Напряжение питания	Концевые выключатели	Потребляемая мощность	Крутящий момент
S10010	24 Vac / 24 Vdc	--	14 VA (поворот) / 5 VA (удержание)	10 Нм (88 lb-in)
S10010-SW2		2		
S20010		--	16 VA (поворот) / 5 VA (удержание)	
S20010-SW2	2			

Система обозначения изделий

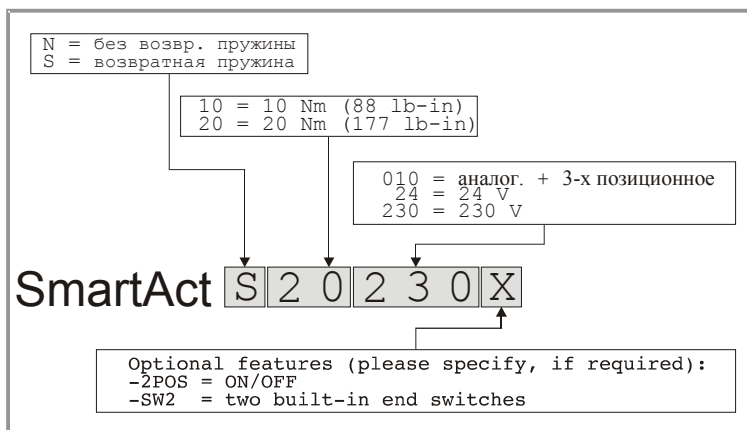


Рис. 1. Система обозначения изделий

ФУНКЦИИ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Комплектность изделия

- 1 Самоцентрирующийся адаптер штока
- 2 Фиксатор
- 3 Шкалы угла поворота (0...90° / 90...0°)
- 4 Механические концевые ограничители (нерегулируемые)
- 5 Торцевой шестигранный ключ для ручного управления
- 6 Переключатель направления поворота
- 7 Съёмная технологическая крышка

Поворот

Привод разработан для открытия заслонки посредством поворота штока заслонки в направлении по часовой стрелке или против нее.

ПРИМЕЧАНИЕ: Привод поставляется в полностью закрытом (возвратной пружиной) положении.

Индикатор положения

Стрелка, впрессованная на втулке, указывает по бирке положение (угол поворота) привода.

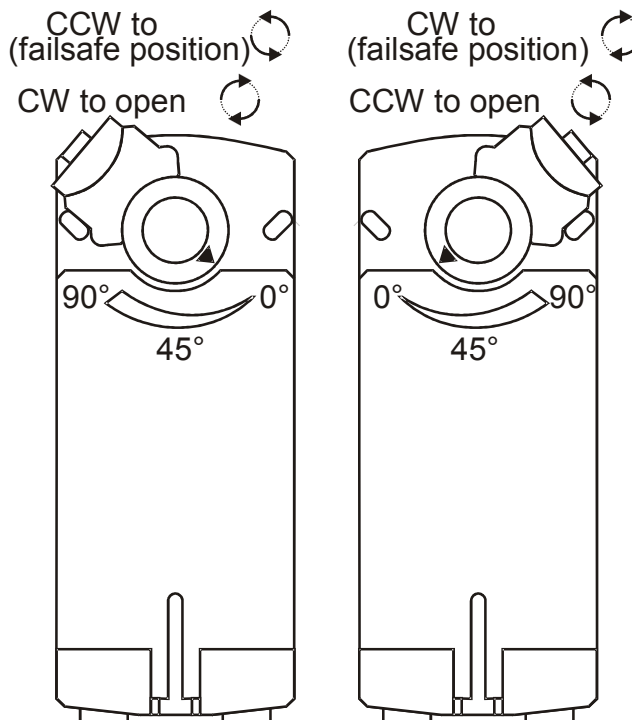


Рис. 2. Положение при установке

Ручное управление

ЭТО ВАЖНО

Во избежание повреждения оборудования, перед началом ручного управления, убедитесь, что питание отключено.

Привод может управляться при отсутствии напряжения питания. Данная особенность применяется при установке или для перемещения и фиксации положения штока заслонки или клапана при отключении питания.

Установка положения штока привода вручную

Для установки положения вручную, при отсутствии питания следует:

1. Если питание ВКЛЮЧЕНО, следует его ВЫКЛЮЧИТЬ.
2. Вставьте шестигранник (ключ) как показано на Рис. 3.
3. Поверните ключ в направлении, указанном на крышке.
4. При достижении желаемого положения удерживайте ключ для предотвращения возврата штока в исходное положение под действием возвратной пружины.
5. Продолжая удерживать ключ, при помощи отвертки поверните стопорный штифт зубчатой передачи в указанном направлении до срабатывания защелки.

ПРИМЕЧАНИЕ: При срабатывании защелки штифт перестает проворачиваться в указанном направлении.

6. Не поворачивая шток извлеките ключ.

Сброс установленного вручную положения

Для разблокировки установленного вручную положения, следует при отсутствии питания:

1. Вставьте поставляемый с приводом ключ.
2. Поверните ключ на $\frac{1}{4}$ оборота в направлении, указанном на крышке.
3. Выньте ключ не цепляя запорный штифт.
4. Пружина вернет привод в безопасное положение.

ПРИМЕЧАНИЕ: При подключении питания, привод автоматически сбрасывает ручное управление.

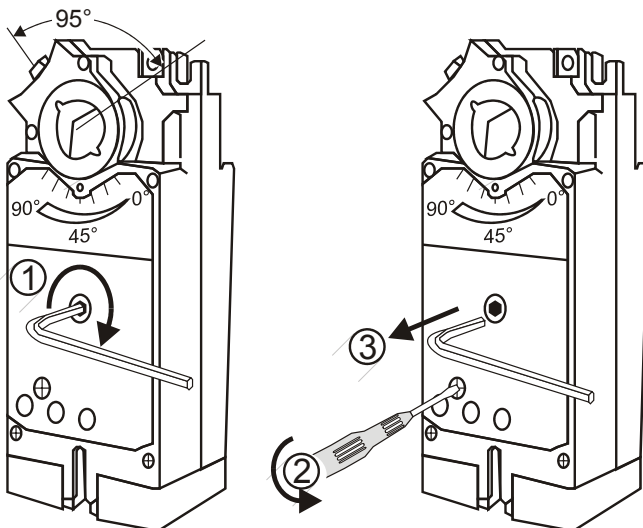


Рис. 3. Ручная установка в требуемое положение

Внутренние концевые выключатели

ПРИМЕЧАНИЕ: Внутренние концевые выключатели выполнены только в приводах, в заказных номерах которых указано "-SW2" (например: "S10010-SW2").

Внутренние концевые выключатели настроены на переключения из значения "common" в "normally open" при углах в $7^\circ (\pm 3^\circ)$ и $85^\circ (\pm 3^\circ)$, соответственно, со стороны поворота против часовой стрелки.

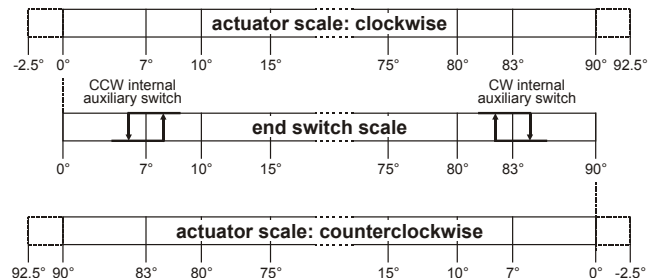


Рис. 4. Точки переключения внутреннего концевого выключателя

Механическое сужение рабочего хода

В случаях, если требуется диапазон рабочего хода менее 95° производится простое регулирование диапазона. При изменении угла установки соединительной муфты рабочий ход привода сужается и становится менее 95° .

Рабочий ход задается с шагом 5° . После задания, привод перемещает рабочий элемент до упора в механический ограничитель (часть корпуса). Ограничитель вызывает остановку электродвигателя привода и соединительная муфта прекращает поворот. При возврате привода он останавливается в начальном (fail-safe) положении.

Для настройки безопасного положения, следует:

1. Снимите фиксатор с соединительной муфты штока.
2. Снимите соединительную муфту штока с привода.
3. Поверните муфту в желаемое начальное положение, угол которого определяется по шкале. См. Рис. 5.

ПРИМЕР: Установка соединительной муфты в начальное положение приблизительно 35° (как обозначено на корпусе) ограничивает рабочий ход до 60° (см. Рис. 5).

4. Установите соединительную муфту в желаемое положение.
5. Верните фиксатор на соединительную муфту штока при помощи углубления на муфте.
6. При необходимости, замените держатель и указатель положения на соединительной муфте.

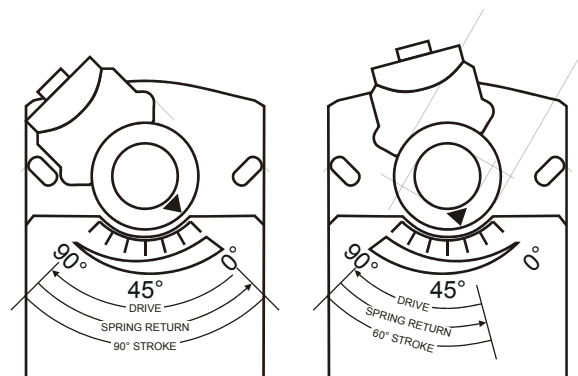


Рис. 5. Сужение диапазона рабочего хода

УСТАНОВКА

Данные приводы предназначены для точечного монтажа.

ЭТО ВАЖНО

Во избежание повреждения оборудования, перед началом ручного управления, убедитесь, что питание отключено.

Указания по установке

Вся информация и последовательность действий указаны в Инструкции по Установке, поставляемой в приводе.

Положение при установке

Привод может быть установлен в любом положении (соответствует IP54 только при размещении на горизонтальном валу с технологической крышкой доступа ниже вала). При выборе положения при установке привода убедитесь, что обеспечивается легкий доступ к клеммам и органам управления привода. При размещении вне здания, необходимо оборудовать подходящим укрытием для защиты от дождя и ультрафиолетового излучения.

Монтажный кронштейн и винты

Если привод должен устанавливаться непосредственно на валу заслонки, следует использовать поставляемый в комплекте с приводом монтажный кронштейн.

Самоцентрирующийся адаптер штока

Самоцентрирующийся адаптер штока применяется для валов различного диаметра и формы (круглый: 10...27 мм; квадратный: 13...19 мм).

В случае коротких валов, адаптер вала может перевернут и установлен на стороне канала.

Рабочий ход

Рабочий ход составляет $95^\circ (\pm 3^\circ)$ и механически ограничен концевыми ограничителями (нерегулируемые).

Подключение

Подключение напряжения питания

Для соответствия классу защиты II, источник напряжения питания привода 24 В должен быть надежно изолирован от сети контуров линейного напряжения питания согласно DIN VDE 0106, часть 101.

Технологическая крышка доступа

Для облегчения подключения привода к контроллеру, крышка доступа может сниматься с привода.

ЭТО ВАЖНО

Перед снятием технологической крышки доступа отключите напряжение питания. После снятия технологической крышки, пожалуйста, избегайте повреждения ставших доступными частей привода.

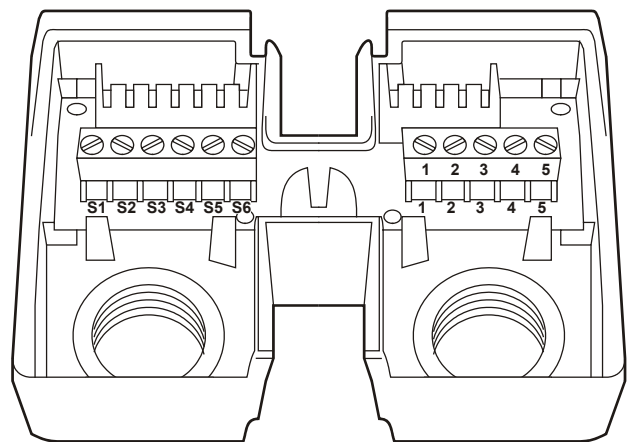


Рис. 6. Технологическая крышка (S10010-SW2)

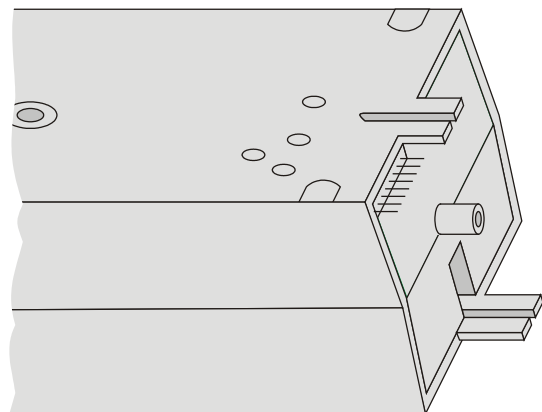
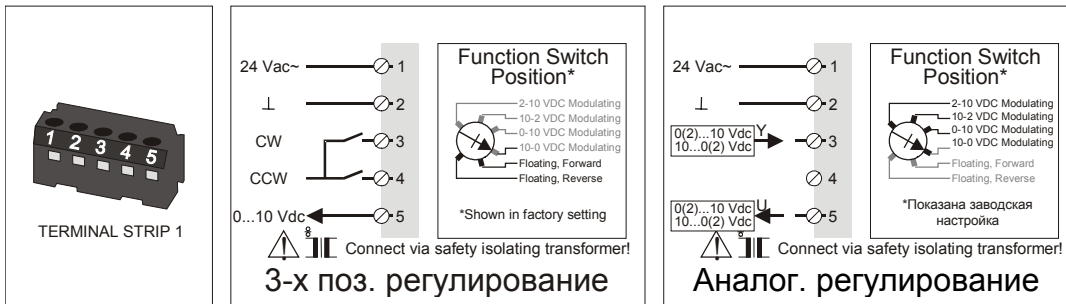


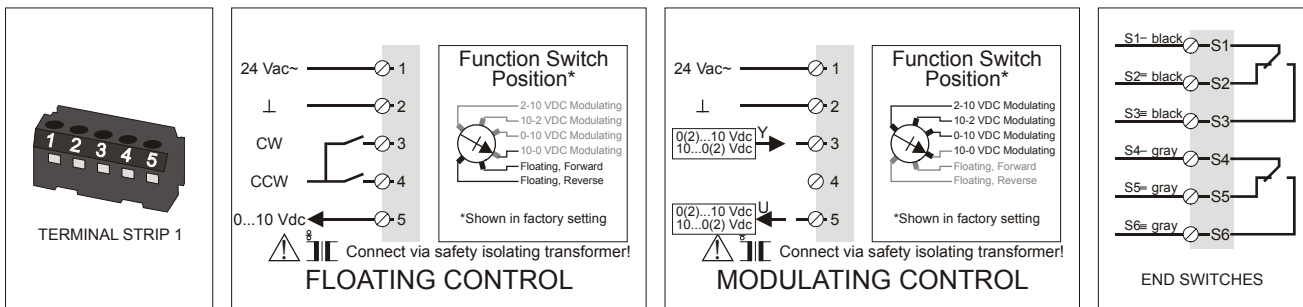
Рис. 7. S10010-SW2 со снятой технологической крышкой

Схемы соединений

S10010 / S20010



S10010-SW2 / S20010-SW2



ПРИМЕЧАНИЕ: Внутренние концевые выключатели S1 и S4 должны подключаться в одному источнику питания.

РАЗМЕРЫ

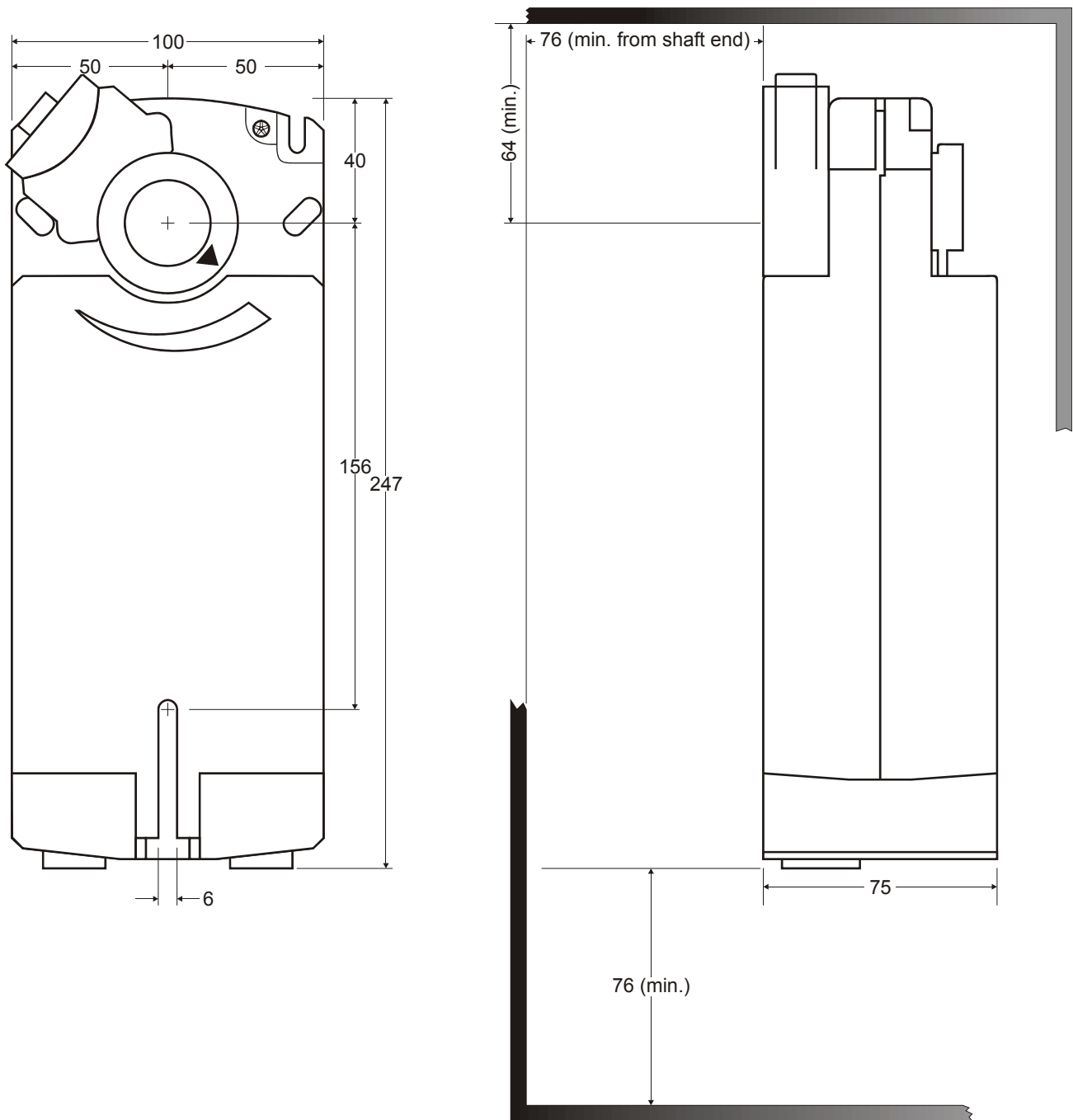


Рис. 8. Размеры (в мм)

Honeywell

ЗАО «Хоневелл»
Россия, 119048, г. Москва
Лужники, 24, 4-й этаж
Тел. +7 095 797 99 13
Факс +7 095 796 98 92
info@honeywell.ru
www.honeywell.ru
<http://europe.hbc.honeywell.com>

Honeywell
Украина, 03067, Киев
Бул. Лепсе, 4, Сильвер Центр
Тел. +38 044 201 44 74
Факс +38 044 201 44 75

Напечатано в России.
Подлежит изменению без
уведомления.
RU0B-0463GE51 R0505

DIN EN ISO
9001/14001