Made in France **COMPACT**

**Разработка и производство SOMFY**

**Приводы осевые (навальные) для рулонных и секционных ворот**

# Краткое описание

## Приводы серии Somfy Compact (SC) предназначены для промышленных конст- рукций рулонного типа и секционных ворот и обладают крутящим моментом до 400Nm .

**SOMFY Compact это идеальный привод для коллективных гаражей и автомоек.**

## Корпус:

• исключительно жесткий на кручение и прочный;

• стойкий к деформации;

• очень хороший теплоотвод, гарантирующий возможность длительной работы;

• крепление через резинометаллические втулки, простое и быстрое в монтаже.

## Электродвигатель:

• надежная электрическая и механическая конструкция;

• исключительно тихий и плавный ход;

• не требующий обслуживания в течение всего срока службы;

• со встроенным термореле.

## Тормоз:

• электромагнитный мгновенного действия;

• остановка привода без инерции.

## Редуктор:

• червячная передача с дополнительно подключаемой зубчатой ступенью;

• червячное колесо из специальной износоустойчивой бронзы;

• промежуточная шестерня из усиленной стали;

• все крепления с обеих сторон на подшипниках качения;

• сквозной полый вал позволяет консольный монтаж и двустороннюю сборку;

• заполненный высококачественным маслом, не требующий обслуживания в течение всего срока;

• патентованное охлаждение корпуса редуктора.

## Система конечных выключателей:

• патентованный концевой выключатель SOMFY с концевым предохранителем;

• подходящая к любому положению монтажа;

• с быстрой и простой регулировкой;

• с ёмкостью не менее 17 оборотов;

• с защитой от превышения количества оборотов.

## Управление:

• встроенная плата или внешний блок управления приводом SD 250;

• кнопки «вверх – стоп - вниз» для ходовых испытаний привода;

• удобная клеммная колодка внешнего управления.

## Аварийное ручное управление:

Приводом при отсутствии электропитания можно управлять на выбор тяговой цепью или кри- вошипной рукояткой при предохранительном выключении электропитания!

*Приводы SC 200/12W, SC 200/12D, SC 300/12D, SC 400/8 могут поставляться с предохранительной ловушкой, которая удобна для всех положений монтажа.*

# Технические параметры



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Compact 200/12 W** | **Compact 200/12 TRI (трехфазный)** | **Compact 300/12 TRI (трехфазный)** | **Compact 400/8 TRI (трехфазный)** | **Compact 80/30 W** | **Compact 100/30 TRI (трехфазный)** |
| Диаметр посадки вала, мм | 30 | 30 | 30 | 30 | 25,4 | 25,4 |
| Номинальный крутящий мо- мент, Нм | 200 | 200 | 300 | 400 | 80 | 100 |
| Скорость вращения, обороты в минуту | 12 | 12 | 12 | 8 | 30 | 30 |
| Количество оборотов | 17-25 | 17-25 | 17-25 | 17-25 | 17-25 | 17-25 |
| Номинальная мощность, Вт | 940 | 720 | 1000 | 1000 | 940 | 1000 |
| Напряжение питания, В | 230 | 230/400 | 230/400 | 230/400 | 230 | 230/400 |
| Номинальный ток, А | 4.5 | 1.3 | 1.7 | 1.7 | 4.5 | 1.7 |
| Время непрерывной работы, мин | 4 | ED 40% | ED 40% | ED 40% | 4 | ED40% |
| Температура срабатывания термореле, °С | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Передаточное отношение ре- дуктора аварийного подъёма | 1/214 | 1/214 | 1/214 | 1/321 | 1/85 | 1/85 |
| Класс защиты | IP45 | IP45 | IP45 | IP45 | IP45 | IP45 |
| Вес, кг | 16,3 | 15,9 | 18,7 | 16,5 | 16,5 | 17,5 |

**Инструкция по монтажу**

Привод SOMFY Compact располагается прямо на цапфе вала с призматической шпонкой и быст- ро монтируется. Он может быть установлен как на консоли, так и на кронштейне, с упором от поворота. Его конструкция позволяет любое удобное положение для монтажа.

### Вариант монтажа №1:

**Стандартные консоли, SC на цоколе и предохранительная ловушка как опора.**



**Вариант монтажа №2:**

**Стандартные консоли, SC на цоколе и подшипниковый узел на лапах как опора.**



**Вариант монтажа №3:**

**Стандартные консоли, SC снаружи c упором от поворота, подшипниковый узел на лапах и предо- хранительная ловушка как опора при низкой перемычке.**



**Вариант монтажа №4:**

**Стандартные консоли, SC снаружи, подшипниковый узел на лапах и предохранительная ловушка как опора при низкой перемычке.**



**Пример расчета монтажных зазоров для варианта монтажа на уголковых консолях:**



**Инструкция по вводу в эксплуатацию.**

**Внимание: для безопасности человека жизненно важно соблюдать эти указания:**

• Прочтите все указания перед монтажом и обратите особое внимание на указания по безопасности.

• После ввода в эксплуатацию ознакомьте всех пользователей с функциями и обслуживанием приво- да, оснащенных всеми необходимыми системами пассивной защиты, (фотобарьерами, контактными профилями, аварийными стоповыми кнопками, предохранительными ловушками, и т.п.)

• Открывайте и закрывайте ворота только при достаточном обзоре сектора функционирования ворот и отсутствия в нем людей.

• Пользуйтесь только прилагаемыми или рекомендуемыми крепежными материалами, оригинальными запасными частями и принадлежностями.

• В случае повреждения кабеля сети срочно замените его (только специалистами электриками с соот- ветствующим допуском).

• При дистанционном управлении храните пульт ДУ таким образом, чтобы его случайное включение, например, посторонними было исключено.

• Перед работой по настройке или ремонту ворот или привода отключите электропитание.

• Никогда не прикасайтесь к движущимся воротам или деталям привода.

• **Внимание!** должно быть предусмотрено всеполюсное размыкание электропитания с не менее, чем

3-х мм зазором между контактами.

# Инструкция по последовательности монтажа и подключения.



|  |  |
| --- | --- |
|  | 1.Смонтировать привод способом, предусмотренным конструкцией ворот.2.Удалить крышку управления.3.Подсоединить кабель питания и закрыть крышку управления.4. Подключить кабель питания к сети согласно приведенным схемам.5.Удалить крышку для установки конечных положений.6.Нажать на голубую кнопку. Приводной вал должен двигаться в направле- нии вращения 1.*- если вал движется против предписанного направления, необходи- мо обесточить привод и поменять местами 2-е из 3-х фаз питания. По- дать питание и вновь нажать голубую кнопку, чтобы проверить на- правление вращения.* |
|  | **Внимание:**При введении в эксплуатацию с неверным направлением вращения происходит переправление переключателя рабочего конечного положения, и привод обесточивается через предохранительный концевой выключа- тель.**Что делать, если это произошло:**оба установочных накатных ролика повернуть, нажимая каждый при этом примерно на 3 оборота:**голубой** — в направлении против часовой стрелки, а **желтый** — в на- правлении по часовой стрелке в направлении **+** и предохранительный кон- цевой выключатель вновь освободится.**Установка переключателя конечного положения:***После установки правильного направления вращении приводного вала (при снятой крышке для установки конечного положения) производится установка верхнего и нижнего конечного положения полотна.*Голубым установочным накатным роликом устанавливается конечное положение **направления вращения 1**, желтым установочным накатным роликом — конечное положение **направления вращения 2:** |
| • Нажать желтую кнопку и, нажимая, повернуть отверткой или монетой желтый установочный накат- ный ролик в направлении **-** (против часовой стрелки) до тех пор, пока не остановится привод. Затем поворачивать в направление **+**(по часовой стрелке) до установки желаемого конечного положения.• Таким же образом поступить с голубой кнопкой и голубым установочным накатным роликом. При от- пускании установочных накатных роликов они вводятся в зубчатое зацепление, что обеспечивает ус- тойчивое положение концевых выключателей.• Закрепить крышку после установки конечного положения. |

**Подключение автоматики и управления**

Для получения командного сигнала необходимо использовать только потенциально свободные контакты любого типа автоматики. Снабжение энергией происходит через 24-вольтовое безопасное на- пряжение, вырабатываемое платой управления или блоком управления привода SC.

• Удалить крышку управления;

• Герметично завести кабели через входы для подключения 24-вольтового безопасного напряжения;

• Подключить согласно схеме подключения Управление к клеммной колодке (см. схемы подключения). Поперечное сечение проводов не менее 0,75 мм2 - макс. 1,5 мм2.

### Внимание!

**Для подключения внешней дополнительной автоматики имеются дублирующие потенциально свободные контакты системы конечных выключателей. Они соответствуют:**

• **направлению движения 1 S1**

• **направлению движения 2 S2**

**Инструкция по подключению однофазных приводов серии SC.**

Приводы SOMFY-Compact оснащены интегрированным в привод релейным управ- лением с 220-вольтовым напряжением и, таким образом, могут быть прямо под- ключены без дополнительного контактора ко всем Приборам Автоматики с потен- циально свободными контактами - например, Радиоуправлению. Приводы пере- менного тока SOMFY-Compact имеют также дополнительный предохранительный концевой выключатель, который при выходе из строя рабочего концевого выклю- чателя обесточивает привод.

### Ввод в эксплуатацию и установка переключателя конечного положения

В ряде случаев полное электрическое подключение механизма ворот производит- ся после окончания работ по монтажу и установке. По этому привод SC может быть запущен перед окончательным электрическим подключением для заверше- ния работ по монтажу и установке при помощи специального монтажного кабеля для приводов LS 80 Hercules150/8.

### Для этого необходимо:

• снять крышку управления;

• герметично завести кабель через резьбовое соединение и подсоединить клем- мами к приводу:

- голубой - нейтраль **N** - клемма **3;**

- черный - **фаза направления вращения 2** - клемма **2;**

- белый - **фаза направления вращения 1** - клемма **1**;

- красный - **фаза L1** – клемма **Ph**.

• возвратить на место и укрепить крышку управления, подключить сеть

• снять крышку для установки конечного положения и произвести установку ко- нечных положений (см. раздел Установка конечных положений).

|  |
| --- |
| **Основные схемы подключения трёхфазных приводов SC** |
| **Непрерывное нажатие. Режим «мертвой руки».** | **Импульсное управление. Режим самостоятельно- го перемещения до конечного положения с аварийной остановкой.** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Непрерывное нажатие. Режим «мертвой руки» с аварийной остановкой.** | **Импульсное управление. Режим с реверсирова- нием направления движения 1 на направление 2.** |
|  |  |
| **Импульсное управление. Режим самостоятельно- го перемещения до конечного положения.** | **Смешанное управление. Импульсное управление для открывания и непрерывное нажатие для за- крывания.** |
|  |  |
| **Подключение к универсальному двухканальному радиоуправлению 1840039** |
|  |

|  |
| --- |
| **Внешний вид и расположение клемм и предохранителей на плате управления SC.** |
|  |
| **Описание модификации Somfy Compact АВ****и коммутации с внешним блоком управления (например: SD 250)** |
|  |
| **Конечные выключатели привода, термореле, контакты безопасно-** | **Контакты** | **Контакты на** |
| **сти на 10-ти клеммной колодке привода SC версии АВ:** | **на SC АВ** | **SD 250 12-ти клем.** |
|  |  | **колодке:** |
| • Термореле **T**, микровыключатель редуктора аварийного подъёма **NM** | **1 и 2** | **2 и 3 (POB)** |
| • Не забудьте проверить перемычку **SG** | **3 и 4** |  |
| • Конечные выключатели **G1 направления движения 1** | **5 и 6** | **5 и 6 (FOH)** |
| • Конечные выключатели **G2 направления движения 2** | **7 и 8** | **7 и 8 (S-M)** |
| • Выводы обмоток двигателя при трехфазной схеме 230 В. | **R, S, T** | **U, V, W** |
| • Заземляющий провод (желто-зеленый). | **PE** | **PE** |

# Краткий технический каталог комплектующих.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **9 550 119** | **Ловушка (инерционный тормоз) для привода до 400Hм D= 30мм** |  |
| **9 146 582** | **Ограничительное кольцо для цапфы****D= 30мм** |  |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **9 340 021** | **Петля для приводов Т8/Т9/SC внутренний D=10 мм, оцинкованная сталь** |  |
| **9 146 510** | **Консоль для Somfy Compact** |  |
| **9 541 039** | **Консоль 400х400 для Т9 противолежащая для крепления трёхточечного подшипника 1781020** |  |
| **9 550 114** | **Направляющие для цепи аварийного подъема привода SC** |  |
| **9 146 511** | **Упор от поворота с уголком для Somfy Compact** |  |
| **9 146 521** | **Упор от поворота с пластиной для Somfy Compact** |  |
| **9 146 501** | **Цепь аварийного подъёма для Somfy Compact бухта L=10м** |  |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **9 146 500** | **Цоколь для Somfy Compact в сборе** |  |
| **1 781 019** | **Подшипник на лапах разборный самоустанавливающийся D=30мм** |  |
| **1 781 022** | **Подшипник фланцевый разборный самоустанавливающийся D=30мм двухточечный 800 кг** |  |
| **1 781 020** | **Подшипник фланцевый разборный са- моустанавливающийся D=30мм трёхто- чечный 1000 кг** |  |
| **9 146 580** | **Цапфа для Somfy Compact и ловушки 9550119 D=30мм в комплекте со шпонкой L=480 мм** |  |
| **1 781 057** | **Шайба (Диск) D=30мм для вала 108х4 (100 мм)** |  |
| **1 781 025** | **Шайба (Диск) D=30мм для вала 133х4 (124 мм)** |  |
| **1 781 026** | **Шайба (Диск) D=30мм для вала 159х4,5 (149 мм)** |  |