

ООО «Двигатель», 634045, г. Томск, ул. Мокрушина, д. 9/1, офис 207  
т/ф (382-2) 21-39-18, e-mail: [dvigatel.tomsk.ru@mail.ru](mailto:dvigatel.tomsk.ru@mail.ru), <http://dvigatel.tomsk.ru>

**ПАСПОРТ**  
**СИСТЕМА ВРАЩЕНИЯ СВ3-800-200-Х-Х**



### 1. Назначение и устройство.

Серия систем вращения СВ3-800-200 предназначена для обеспечения вращательного движения динамических частей рекламных конструкций, с заданными параметрами вращения, вокруг оси перпендикулярной поверхности Земли, с целью привлечения дополнительного внимания к рекламной конструкции. Основным отличием моделей в серии является величина вращающего момента на выходном фланце, наличие токосъемника и возможность настройки рабочих параметров.

Система вращения представляет собой единый механизм, состоящий из основания с каркасом из металлической профильной трубы, подшипникового узла, компенсирующего осевые и изгибающие нагрузки, комплектного безредукторного электропривода, системы зубчатого зацепления, выходного фланца и токосъемника со щеточным скользящим контактом.

Системы вращения серии допускают по отдельности статическую осевую нагрузку до 800 кгс или изгибающую нагрузку до 200 кг\*м, в том числе смешанную нагрузку при условии не превышения допустимых величин. Превышение указанных величин может привести к поломке.

Обеспечение электропитания привода осуществляется от бытовой сети. Подвод электропитания к токосъемнику и подключение к нему нагрузки, осуществляется отдельно от электропривода, непосредственно к выводам токосъемника.

### 2. Условия эксплуатации.

Исполнение  
Внешняя среда  
Режим эксплуатации  
Диапазон температур окружающей среды, °С  
Защита от конденсата  
Максимальная высота над уровнем моря, м  
Макс. отн. влажность при температуре 25 °С, %

**Для наружной эксплуатации с защитой от прямого попадания влаги**  
Неагрессивная среда, невзрывоопасная с содержанием непроводящей пыли до 10 мг/ куб. метр  
Непрерывный  
**-40 - +30**  
**есть**  
1000  
85

### 3. Расшифровка обозначений.

Пример: СВ3-800-200-24-ТКС  
"СВ3" - система вращения с зубчатым зацеплением;  
"800" - максимальная осевая нагрузка 800 кг;  
"200" - предельный изгибающий момент 200 кг\*м;  
"24" - момент вращения обеспечиваемый на выходном валу 24 Н\*м;  
"ТКС" - токосъемник (постоянная мощность нагрузки 1000 Вт если не обозначено иное);

#### 4. Основные технические характеристики и условия эксплуатации.

№	Характеристика	Значение	Примечания
1	Диапазон скорости вращения	0,1-3 об/мин.	При штатной эксплуатации будет постоянной
2	Шаг регулирования скорости вращения	(1 / 4,7) об/мин.	Программно через USB от ПК
3	Направление вращения	Реверсивное	При штатной эксплуатации будет постоянным
4	Максимальная осевая нагрузка на выходной фланец системы вращения	800 кг	Центр масс нагрузки совпадает с осью вращения
5	Максимальный габарит динамической части ВРК (ДхШхВ)	2,5х2,5х2,5 м	Крепится к выходному фланцу системы вращения
6	Постоянная потр. мощность нагрузки, подключаемой к токосъемнику	1000 Вт	Мощность потребляемая устройствами подсветки
7	Максимальный долговременно потр. ток через токосъемник	5 А	При напряжении питающей сети 220 В ( $\pm 15\%$ )
8	Максимальный пусковой потр. ток через токосъемник	10 А	При подключении, не чаще чем 1 раз в час
9	Число линий (каналов) токосъемника	2	Фаза, ноль
10	Потребляемая мощность КБЭ	Не более 150 Вт	Зависит от модели
11	Суммарная потребляемая мощность СВ	Не более 1150 Вт	С токосъемником
12	Максимальный вращающий момент, на выходном фланце СВ	11-82 Н*м	Зависит от модели
13	Уровень звукового давления (шума) создаваемого системой вращения	Не более 10 дБ	Класс бесшумных устройств
14	Напряжение питающей сети	220 В $\pm 15\%$	
15	Время выхода на заданную скорость вращения	Регулируемое	При штатной эксплуатации будет постоянной
16	Габаритные размеры: (ДхШхВ) - 450х300х300(в зависимости от модификации) мм.		
17	Масса СВ 25-50 кг (в зависимости от модификации)		

#### 5. Порядок транспортировки и подготовки к работе системы вращения.

##### 5.1. Порядок транспортировки.

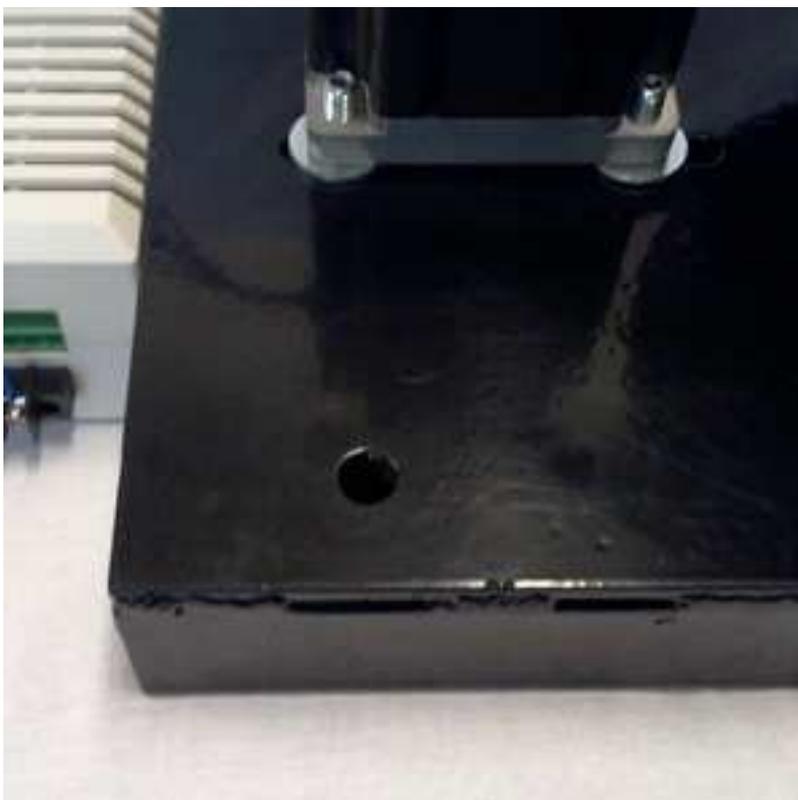
Перемещать СВ с одного места на другое для погрузки, разгрузки, доставки к месту монтажа, следует в собранном виде. При транспортировании СВ следует закреплять устанавливая на несущие направляющие. Запрещается устанавливать СВ с упором на крепление электродвигателя.

##### 5.2. Порядок сборки.

Убедиться, что после транспортировки цепь СВ имеет должное натяжение, чтобы исключить проскальзывание зубьев на шестерне электродвигателя. При ослабленной цепи следует произвести её натяжение, для этого необходимо ослабить крепление электродвигателя к пластине основания (четыре винта М8 с прижимными шайбами), сместить электродвигатель от оси вращения узла разгрузки с обеспечением необходимого плотного натяжения цепи и удерживая ЭД с натяжением, зафиксировать. Далее проверьте затяжку всех резьбовых соединений после транспортировки, путем протягивания. Затем можно установить СВ в место эксплуатации, и выставить с помощью уровня так, чтобы выходной фланец системы вращения, при сопряжении с несущим каркасом рекламной конструкции установился в строго горизонтальной плоскости, для избегания смещений центра масс вращаемой нагрузки от вертикали оси вращения. Произвести пробное подключение привода вращения к сети, в соответствии с руководством по эксплуатации электропривода без динамической части.

##### 5.3. Порядок подготовки к работе

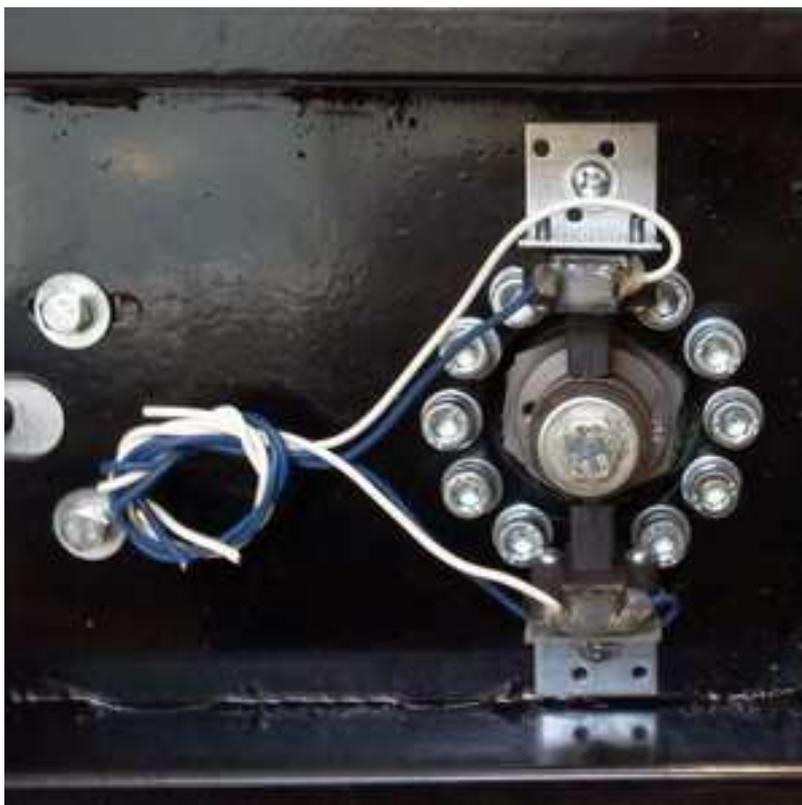
Система вращения в сборе устанавливается внутри статичной части рекламной конструкции (рекомендуется использовать металлический каркас в виде крестовины). Для крепления неподвижной части СВ в несущем основании (в углах) предусмотрены крепления (**4 отверстия диаметром 10, межцентровое расстояние по оси длины 300 мм, межцентровое расстояние по оси ширины 250 мм**).



Динамическая часть, по создаваемым на СВ нагрузкам, должна удовлетворять требованиям настоящего паспорта по допустимым осевым и изгибающим нагрузкам для данной серии СВ.

Динамическая (вращающаяся) часть конструкции должна жестко крепиться к вращающемуся (выходному) фланцу СВ. Вращающийся фланец сопрягается с помощью разборного стяжного резьбового соединения (**6 винтов-шпилек М10х60, на диаметре 124 мм**), с площадкой смонтированной в основании каркаса вращающейся части рекламной конструкции.

Для обеспечения передачи электрической мощности на динамическую часть рекламной конструкции в составе системы вращения, предусмотрено контактное устройство передачи электрической энергии со стационарной части на вращающуюся часть конструкции – токосъемник. Необходимо подключить к его выводам напряжение (фаза, ноль) со стороны стационарной части конструкции. К несущей направляющей необходимо обязательно подключить защитное заземление (сечение медного провода не менее 4 кв. мм).



Для обеспечения подключения потребителей электрической мощности, подсветки динамической части рекламной конструкции, на вращающемся (выходном) фланце СВ предусмотрены выводы для подключения нагрузки. **Внимание для передачи напряжения через токосъемник допускается применение только переменного тока.**

Подать электропитание и произвести подключение привода вращения в соответствии с руководством по эксплуатации.

#### **6. Обслуживание**

СВ требует систематического обслуживания.

- 1 (один) раз в 5 (пять) лет необходима полная ревизия узла разгрузки входящего в состав СВ, проводится представителем Изготовителя по согласованию.
- 1 (один) раз в год необходимо осуществлять проверку износа контактных узлов токосъемника, при их износе необходимо, приобрести у изготовителя запасной комплект и осуществить его замену.
- 1 (один) раз в год необходимо осуществлять проверку натяжения цепи, при необходимости отрегулировать.
- 2 (два) раза в год, перед осенью и весной необходимо осуществлять проверку смазки цепи, при необходимости смазать литолом-24.

#### **7. Требования безопасности.**

Все работы с СВ производить при отключенной сети.

#### **8. Свидетельство о приемке.**

СВ соответствует техническим характеристикам настоящего паспорта и годна к эксплуатации.

#### **9. Гарантийные обязательства.**

Гарантийный срок – 6 месяцев с даты продажи, при условии соблюдения требований настоящего паспорта. Гар. ремонт осуществляется у изготовителя.

ДАТА ПРОДАЖИ: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР № \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Ответственный за продажу (ФИО):

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

М.П.

(подпись)

#### **Контакты изготовителя:**

ООО «Двигатель», 634045, г. Томск, ул. Мокрушина, д. 9/1, офис 207

т. (382-2) 21-39-18

e-mail: [dvigatel.tomsk.ru@mail.ru](mailto:dvigatel.tomsk.ru@mail.ru)

<http://dvigatel.tomsk.ru>