



**Сервопривод поворотный Astrex MSM**

**Технический паспорт  
Инструкция по монтажу и эксплуатации**



## Содержание

1. Сведения об изделии .....	1
1.1 Наименование .....	1
1.2 Изготовитель .....	1
1.3 Адрес производства продукции .....	1
2. Назначение и область применения изделия .....	1
3. Номенклатура и технические характеристики .....	1
3.1 Номенклатура.....	1
3.2 Технические характеристики.....	1
3.3 Габаритные размеры .....	2
4. Устройство и принцип действия .....	2
5. Инструкция по монтажу и эксплуатации.....	3
5.1 Инструкция по монтажу .....	3
5.2 Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию .....	4
6. Инструкция по безопасности.....	5
7. Условия транспортировки и хранения.....	5
8. Утилизация .....	5
9. Гарантийные обязательства и условия.....	5
10. Гарантийный срок.....	6
11. Гарантийный талон .....	7

## 1. Сведения об изделии

### 1.1 Наименование

Сервопривод поворотный Astrex MSM.

### 1.2 Изготовитель

Beijing Yinengmingyuan Technology Co.Ltd по заказу ООО «Фламко РУС».

### 1.3 Адрес производства продукции

Китай, Room 2506, Fuli Twin Tower A No.59, Dongsanhuan Middle Road, Chaoyang District.

## 2. Назначение и область применения изделия

Сервопривод предназначен для управления 3-ходовым смесительным клапаном по команде от контроллера или термостата при регулировании температуры теплоснабжения. Приводы доступны с 3-х позиционным и аналоговым управлением с углом поворота 90°.

## 3. Номенклатура и технические характеристики

### 3.1 Номенклатура

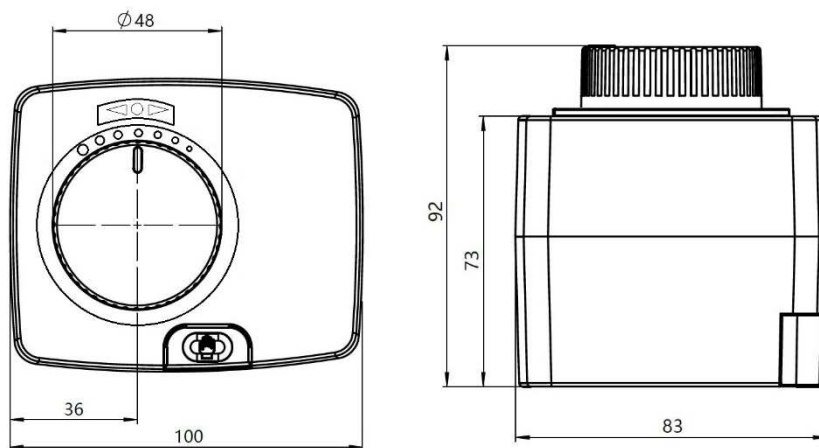


Наименование	Артикул
Сервопривод MSM поворотный 3-х позиционный, 230В, 120с/90°	A66341
Сервопривод MSM поворотный аналоговый, 24В AC/DC, 0-10В, 120с/90°	A66341.7

### 3.2 Технические характеристики

Параметр	Значение	
	Артикул	A66341
Управление	3-х позиционное	0(2)-10В
Напряжение	230В AC	24В AC/DC
Частота тока	50-60 Гц	
Потребляемая мощность	5Вт	
Крутящий момент	10Нм	6Нм
Время закрытия / угол поворота	120с/90°	120с (60с)/90°
Количество жил кабеля	3	4
Диапазон рабочих температур	+5...+55 °С	
Класс защиты	IP42	
Длина кабеля	1м.	
Уровень шума на дистанции 1м.	40 Дб	

## 3.3 Габаритные размеры

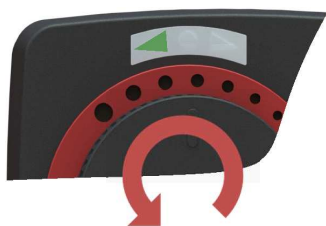


## 4. Устройство и принцип действия



- 1 – Диск-индикатор открытия;
- 2 – Рукоятка ручного управления;
- 3 – Кнопка перехода в ручной режим;
- 4 – LED индикация;
- 5 – Винт;
- 6 – Адаптер;
- 7 – Стопор.

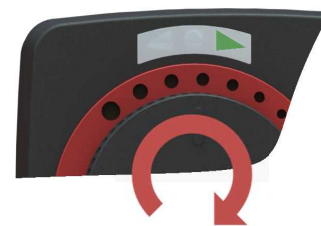
LED индикация:



Вращение против часовой стрелки



Вал привода находится в крайнем положении, не двигается

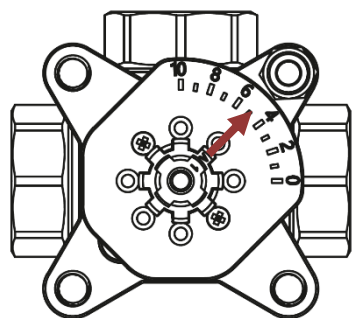


Вращение по часовой стрелки

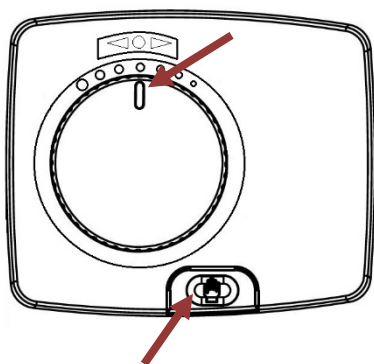
## 5. Инструкция по монтажу и эксплуатации

### 5.1 Инструкция по монтажу

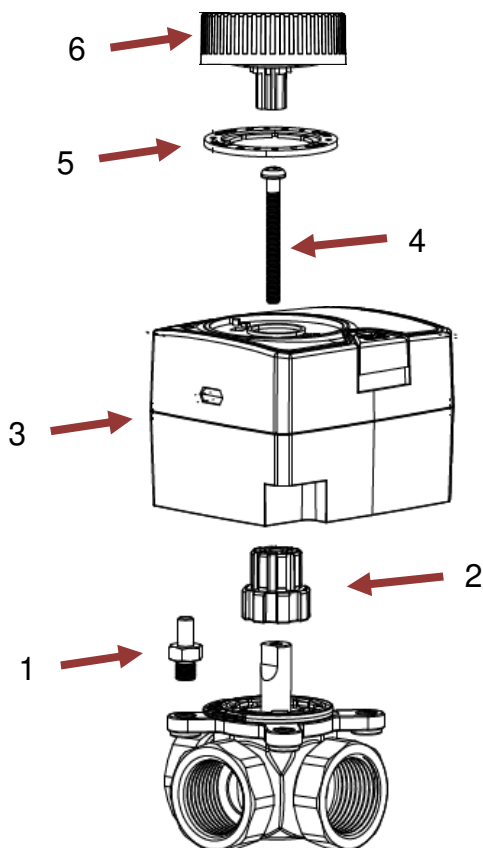
К монтажу изделия допускается персонал, изучивший его устройство и правила техники безопасности.



Перед установкой привода поверните шток клапана и рукоятку привода в положение 45° между клапана подающей и обратной линии, как показано на рисунке.



Переключите режим управления приводом с автоматического на ручной, нажав на кнопку. Поверните рукоятку в промежуточное положение, как показано на рисунке



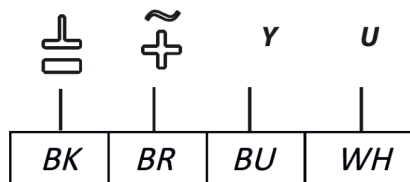
Установите стопор (1) и адаптер (2) на смесительный клапан. Затем выполните монтаж самого электропривода (3), зафиксировав его винтом (4) (максимальный момент затяжки 2 Нм. В конце установите диск-индикатор открытия (5) и съёмную рукоятку (6). Положение диска-индикатора должно быть изменено в соответствии с положением штока клапана.

Внимание! Электрическое подключение должно выполняться только квалифицированным специалистом!

Отключите источник питания перед выполнением электрических подключений или обслуживания, чтобы предотвратить поражение электрическим током и повреждение оборудования!

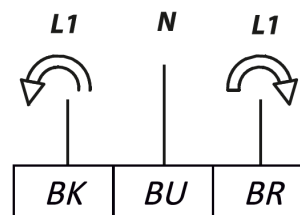
## Схема электрических подключений:

### Сервопривод с аналоговым сигналом



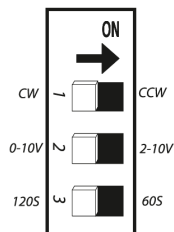
BU (синий) – нейтраль  
 BK (чёрный) – против часовой стрелки  
 BR (коричневый) – по часовой стрелке

### Сервопривод 3-х позиционный



BU (синий) – нейтраль  
 BK (чёрный) – против часовой стрелки  
 BR (коричневый) – по часовой стрелке

При снятии верхней крышки привода с аналоговым сигналом на плате имеются 3 DIP-переключателя



- 1 – направление вращения: CW – по часовой стрелке; CCW – против часовой стрелки
- 2 – управляющий сигнал: 0-10В или 2-10В
- 3 – скорость вращения 90°: 120 или 60 сек

## 5.2 Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию

К обслуживанию изделия допускается персонал, изучивший его устройство и правила техники безопасности, указанные в техническом паспорте.

Не допускается использование изделия при параметрах, превышающих указанные в технических характеристиках.

Сервопривод не нуждается в техобслуживании. Время от времени его можно протирать мягкой, чистой и сухой тканью.

Внимание! Не допускайте попадания жидкости внутрь привода! Ни в коем случае не используйте чистящие средства, содержащие растворители!

## **6. Инструкция по безопасности**

Осторожно! Опасность для жизни! Поражение током!

Обслуживание и монтаж должны проводиться квалифицированным персоналом, изучившим устройство и правила техники безопасности.

Регулярно производите техническое обслуживание оборудования для обеспечения его нормальной работы.

Соблюдайте все действующие в вашем регионе нормы и предписания предприятий, отвечающих за энергоснабжение!

Перед началом монтажных или ремонтных работ на электрооборудовании убедитесь, что оно полностью отключено от электросети и приняты меры во избежание повторного включения!

Выполнение работ на компонентах, находящихся под напряжением, строго запрещено!

## **7. Условия транспортировки и хранения**

Изделия должны храниться в упаковке в закрытом помещении, в условиях, исключающих возможность воздействия солнечных лучей, влаги, резких колебаний температуры. Температура окружающего воздуха при хранении от 1 °С до 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80% при 25 °С.

Транспортирование допускается производить любым видом транспорта на любые расстояния. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов по группе условий хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

## **8. Утилизация**

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленными законами РФ № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами и распоряжениями.

## **9. Гарантийные обязательства и условия**

Гарантийный срок на поворотный сервопривод составляет 2 года с даты продажи, указанной в гарантийном талоне.

Все условия гарантийных обязательств и гарантийного обслуживания действуют в рамках действующего законодательства о защите прав потребителей и регулируются соответствующими законодательными актами РФ.

Изготовитель гарантирует нормальную работу оборудования при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте.

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно исправлять дефекты оборудования или заменять его, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования оборудованием. Гарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель или его официальный представитель.

Право на гарантийное обслуживание утрачивается в следующих случаях:

- нарушение правил и условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации;
- выявление дефектов, связанных со стихийными бедствиями и иными обстоятельствам и находящимися вне контроля покупателя и изготовителя;
- наличие следов самостоятельной разборки, ремонта, модификации оборудования самим покупателем или третьими лицами.

Условия гарантии не предусматривают возмещение ущерба, материального или физического ущерба, связанного с неправильным монтажом и эксплуатацией данного оборудования. Изготовитель не принимает претензии за некомплектность и механические повреждения, несоблюдения требования настоящего паспорт, попадание вовнутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей, наличия следов самостоятельной разборки, ремонта или доработок, стихийных бедствий, пожаров.

## **10. Гарантийный срок**

При возникновении претензий по качеству в течение гарантийного срока покупатель предоставляет в адрес розничного продавца или официального Дистрибьютора/Дилера/Партнера/Сервисного центра ООО «Фламко РУС» следующий перечень документов:

- описание дефекта;
- качественную фотографию места дефекта (2-3 ракурса);
- описание рабочих параметров системы и среды;
- заполненный гарантийный талон.

При невозможности подтвердить признание гарантийного случая по предоставленным документам необходимо передать вышедшее из строя оборудование в надлежащем виде (очищенном от внешних загрязнений) в официальный Сервисный центр ООО «Фламко РУС» для проведения диагностики.

В случае необоснованности претензий к работоспособности оборудования и не подтверждении гарантийного случая диагностическое обследование оплачивается покупателем, исходя из действующих тарифов, установленных сервисным центром.

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно исправлять дефекты оборудования или заменять его, если дефекты возникли не вследствие нарушения покупателем правил пользования оборудованием, указанным в настоящем Техническом паспорте.

**11. Гарантийный талон**

Наименование/ Маркировка оборудования		
Артикул		
Индивидуальный номер (штамп на корпусе) * заполняется при монтаже		
Наименование компании-продавца		
Отметка о продаже	Дата (Д/М/Г)	Печать
С условиями гарантийного обслуживания согласен	ФИО _____	подпись/_____ /
Наименование сервисного центра		
Отметка о приеме в сервис- ный центр	Дата (Д/М/Г)	Печать

**Гарантийный срок на поворотный сервопривод составляет 2 года с даты продажи, указанной в гарантийном талоне.**



**Центральный офис ООО «Фламко РУС»:**  
109129, Москва, ул. 8-ая Текстильщиков, д. 11, стр. 2  
+7 (495) 727-20-26 / moscow@flamcogroup.ru