

# **АМБ Электрический привод**



**Руководство по  
эксплуатации**

- 1. Основные правила техники безопасности**
- 2. Краткое описание**
- 3. Особенности функционирования**
- 4. Рабочие характеристики**
- 5. Технические параметры**
- 6. Габаритный чертеж**
- 7. Схема подключения**
- 8. Монтаж и установка электропривода**
- 9. Наладка**
- 10. Техническое обслуживание**

## 1. Основные правила техники безопасности



**Запрещено открывать крышку привода во время работ**



**Проверить что технические данные на информационной табличке привода совпадает с данными заказа**



**Перед использованием изучить инструкцию**



**Не вносить изменений в конструкцию привода**

## 2. Краткое описание

Приводы электрические четвертьоборотные серии АМБ используются для управления затвором в системах автоматического управления. Приводы выпускаются с крутящим моментом от 30 Н.м. до 1600 Н.м.

## 3. Особенности функционирования

### 3.1 Материал корпуса

Корпус привода изготовлен из анодированного алюминиевого сплава, с полиэфирным порошковым покрытием.

### 3.2 Мотор

Для 220В -асинхронный электродвигатель с короткозамкнутым ротором. Для 24В – синхронный электродвигатель постоянного тока. Изоляция F-класса, с тепловой защитой.

### 3.3 Ручное управление

В электроприводе предусмотрено ручное управление для аварийных случаев или случаев отключения электроэнергии.

### 3.4 Индикатор

Визуальный индикатор положения - установлен в центре верхней крышки, имеет выпуклую форму, с защитой от влаги.

### 3.5 Герметизация

Защита корпуса IP68

### 3.6 Концевые выключатели

Привод оснащен механическими, электрическими сдвоенными конечными выключателями.

### 3.7 Установка на затвор

Присоединительные размеры согласно международным стандартам ISO5211 / DIN3337.

## Опция- антиконденсационный подогреватель контактов.

-Во избежание образования влаги на электронных элементах привода и исключения вероятности их повреждения в результате короткого замыкания, необходимо включить встроенный антиконденсационный подогреватель контактов для защиты.

### Рабочие характеристики

Привод	Выходной крутящий момент, Нм	Время полного хода, 90° сек		Мощность, Вт	Номинальный ток, А		Масса, кг
		220 В	24 В		220 В	24 В	
АМБ-003	30	20		8	0.25	1,1	2.1
АМБ -005	50	30		10	0.25	1,61	3.6
АМБ -008	80	30		10	0.25	2,05	3.6
АМБ -010	100	30		15	0.35	1,72	4.6
АМБ -015	150	40	60	15	0.37	1,72	4.6
АМБ -030	300	30		60	0.31	5,6	13.4
АМБ -060	600	40		60	0.33	6,1	14
АМБ -100	1000	40		90	0.47	15,5	14.5
АМБ -160	1600	60		90	0.85	15,5	68

## 4. Технические параметры

Материал корпуса, степень защиты	Алюминиевый сплав, корпус: IP68
Питание	220В переменного тока/1-фазный 24В постоянного тока
Управление питанием	220В переменного тока 1 фазы, 50 Гц, ±10% 24В постоянного тока
Электродвигатель	асинхронный двигатель короткозамкнутый или двигатель постоянного тока
Концевой выключатель	2 х «открыть/закрыть», однополюсный переключатель на два направления 250В переменного тока 10А
Сигнальный концевой выключатель	2 х «открыть/закрыть», однополюсный переключатель на два направления 250В переменного тока 10А
Ход	90°
Термозащита	внутренняя термозащита, вкл. 120°C ± 5°C / выкл. 97°C ± 5°C
Индикатор	непрерывная индикация положения
Работа в ручном режиме	механическая рукоятка
Автоблокировка	автоблокировка с помощью червячной пары
Механическое ограничение хода	2 регулируемых ограничителя хода
Подогреватель (антиконденсационный) <b>опция</b>	30 Вт (220В переменного тока)
Кабельный ввод	2 х M18
Температура окружающей среды	от -25°C до +70°C
Смазочная система	молибденсодержащая пластичная смазка.
Материалы внутренних деталей	сталь, алюминиевый сплав, алюминиевая бронза, поликарбонат
Влажность	до 90%
Внешнее покрытие	Полиэфирное порошковое покрытие

## 5. Габаритный чертеж

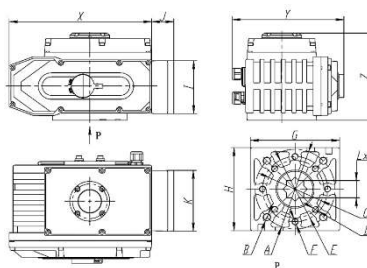


АМБ 003-100



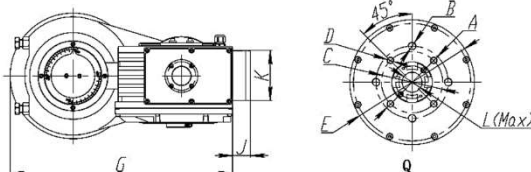
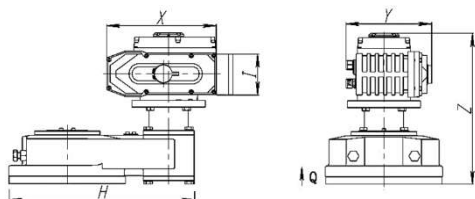
АМБ 160

АМБ



003-100

АМБ 160



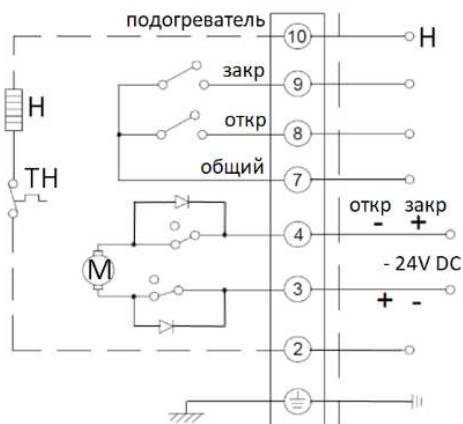
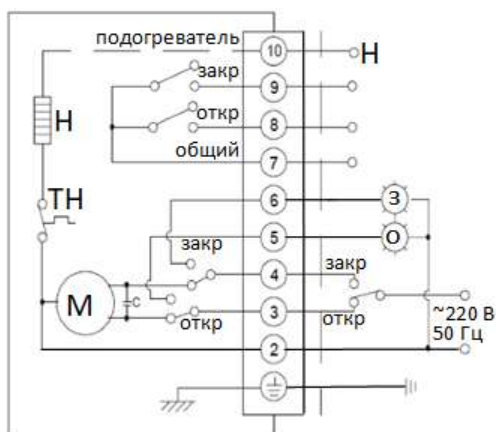
Модель	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
АМБ-003	123	121	112	φ50	4-M6	φ36	4-M5	φ42	4-M5	50	50	73	40	74	11x11
АМБ-005	162	147	122	φ70	4-M8	φ50	4-M6	-	-	66	66	114	42	100	14x14
АМБ-008	162	147	122	φ70	4-M8	φ50	4-M6	-	-	66	66	114	42	100	14x14
АМБ-010	189	163	128	φ70	4-M8	φ50	4-M6	-	-	100	88	114	42	100	17x17
АМБ-015	189	163	128	φ70	4-M8	φ50	4-M6	-	-	100	88	114	42	100	17x17
АМБ-030	268	210	164	φ125	4-M12	φ102	4-M10	φ102	4-M10	140	130	114	42	100	22x22
АМБ-060	268	210	164	φ125	4-M12	φ102	4-M10	φ102	4-M10	140	130	114	42	100	27x27
АМБ-100	268	210	164	φ125	4-M12	φ102	4-M10	φ102	4-M10	140	130	114	42	100	27x27
АМБ-160	268	210	368	φ165	4-M18	φ140	4-M16	-	-	508	454	114	42	100	φ40макс

## 6. Электрическая схема

**Схема: R-110 220В переменного тока**  
**50Гц, 1ф (открыть/закрыть) для АМБ-003~160**

**Схема: R-310 24В постоянного тока**  
**(открыть/закрыть) для АМБ-**

**003~160**



- 5 -  
 заземление

## 7. Установка электрического привода

### 7.1 Место установки

- запрещено использовать привод во взрывоопасной атмосфере.
- необходимо предусмотреть пространство для выполнения монтажных работ и для возможности ручного управления приводом

### 7.2 Монтаж на клапан

- Монтаж на затвор производится в положении ЗАКРЫТО.
- Проверить соответствие монтажного фланца на затворе фланцу на приводе.
- Установка привода на затвор производится так, чтобы отверстия на монтажном фланце привода совпали с отверстиями на монтажном фланце затвора.
- Обратить внимание на правильное центрирование и полное прилегание фланцев.
- Закрепить привод с помощью болтов.
- Проверку проводить только на затворе, который еще не установлена на трубопровод.

Для монтажа дискового затвора ЗДМ DN40-200 с электроприводом требуется монтажный комплект, включающий в себя – адаптер, металлическую вставку, крепеж.

Монтаж затвора ЗДМ DN 250-350мм с электроприводом не требует дополнительных комплектующих, за исключением крепежа

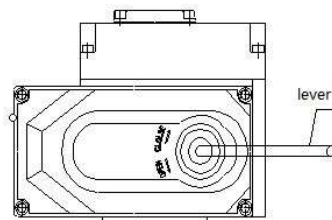
Для монтажа затвор ЗДМ DN400 с электроприводом требуется комплект кронштейн + удлинитель шпинделя и крепеж.

Дисковый затвор, Ду, мм	Электропривод	прямой монтаж	монтажный комплект	монтажный комплект			крепеж	
				адаптер	вставка	Кронштейн+удлинитель шпинделя	болт	шайба
40	АМБ-003		✓	9/11мм	✓		M6x25-4шт	D6-4шт
50	АМБ-003		✓	9/11мм	✓		M6x25-4шт	D6-4шт
65	АМБ-005		✓	9/14мм	✓		M6x25-4шт	D6-4шт
80	АМБ-005		✓	11/14мм	✓		M6x25-4шт	D6-4шт
100	АМБ-008		✓	11/14мм	✓		M6x25-4шт	D6-4шт
125	АМБ-010		✓	14/17мм	✓		M8x25-4шт	D6-4шт
150	АМБ-015		✓	14/17мм	✓		M8x25-4шт	D10-4шт
200	АМБ-030		✓	17/22мм	✓		M10x35-4шт	D12-4шт
250	АМБ-060	✓					M12x35-4шт	D12-4шт
300	АМБ-060	✓					M12x35-4шт	D12-4шт
350	АМБ-100	✓					M12x35-4шт	D12-4шт
400	АМБ-160		✓			✓	M12x45-4шт M16x30-4шт	D12-8шт D16-4шт

## 8. Наладка

### 8.1 Ручной режим

- отключить питание
- снять заглушку на крышке корпуса
- установить в гнездо шестигранный ключ
- поворачивать до необходимого положения, при этом вращение по часовой стрелки-на закрытие, против часовой-на открытие.



**Примечание:** после достижения конечного положения привода, когда сработал концевой выключатель, повернуть рукоятку на пол оборота, в том же направлении. При этом не следует прилагать чрезмерное усилие, во избежание поломки частей привода.

## **8.2 Электрический режим**

- перед включением убедиться, что привод и затвор находятся в нужном положении. (полностью ОТКРЫТ, ЗАКРЫТ)
- проверить соответствие параметров электрической сети электрическим характеристикам привода.
- проверить схему подключения.
- не изменять заводские подключения проводов в приводе.
- вручную привести привод в промежуточное положение и включить питание привода на открытие.
- если электропривод движется в положение –ОТКРЫТО, значит привод подключен верно.
- если движение привода направлено в положение – ЗАКРЫТО, необходимо поменять местами питание клемм 3 и 4 (см. электрическую схему подключения)

## **9. Техническое обслуживание**

Применяется молибденсодержащая смазка, замена в течение всего срока эксплуатации не требуется.

Рекомендуется периодически включать / проверять привод, если затвор работает не регулярно,

