

FLOWINN

© KOMFORT

FLOWINN (SHANGHAI) INDUSTRIAL CO. LTD

ГЛАВНЫЙ ОФИС
FLOWINN (SHANGHAI) INDUSTRIAL CO., LTD.

ФИЛИАЛЫ
FLOWINN (TAIWAN) INDUSTRIAL CO., LTD.
FLOWINN CONTROLS (MALAYSIA) SDN. BHD.

ОФИС В МОСКВЕ
(495) 116-62-70
E-MAIL: INFO@TORKLINK.RU

WWW.TORKLINK.RU



Серии EMT / EMD

Многооборотный электропривод

Может быть изменена без предварительного уведомления.
Копирование части или всего содержимого данной публикации запрещено.
В соответствии с законами об авторском праве, использование содержимого данной публикации запрещено для любых других целей без разрешения корпорации FLOWINN.

ВЕРСИЯ: RU-FW202402-V01





5+ Континентов

Международные
продажи

20%+

Рост в годовом
исчислении на 20%

60+

Патенты > 60

500+

Обслужено заказчиков

150,000+

Производительность

Профиль компании

Компания FLOWINN, основанная в 2007 году - высокотехнологичное предприятие, специализирующееся на исследовании и разработке, производстве, продаже и сервисном обслуживании электроприводов. Дочерние компании FLOWINN FLOW Controls, FLOWINN Technology, FLOWINN Electronics (Тайвань) и FLOWINN Controls (Малайзия) предоставляют нашим заказчикам универсальное решение для создания интеллектуальных промышленных сетей управления арматурой.

Располагая собственной профессиональной командой исследователей и разработчиков, мы специализируемся на разработке электроприводов и получили порядка 100 патентов и сертификатов на продукцию. Наша корпоративная сеть охватывает весь мир и поддерживает стратегическое сотрудничество со многими из 500 крупнейших предприятий мира.

Мы всегда придерживаемся философии "Обслуживать заказчиков, уважать сотрудников и быть первыми, выполняющими сервисные работы на месте эксплуатации", для обеспечения наших заказчиков лучшими решениями управления арматурой.

Содержание

♦ Обзор продукции	01
♦ Характеристики продукции	02
♦ Серия EMT	03-12
♦ Серия EMD	13-23
♦ Сервис	24

Обзор продукции

Многооборотный электропривод - это привод с углом вращения более 360°. Привод предназначен для арматуры с многооборотным или линейным перемещением, такой как задвижки, вентили, регулирующие клапаны и т.д. Его также возможно установить на четвертьоборотный редуктор для выполнения четвертьоборотного хода такой арматуры, как дроссельные заслонки, шаровые краны, пробковые краны и другие.

Многооборотные электроприводы FLOWINN выпускаются двух серий: EMT и EMD. Выбор из двух серий зависит от области применения. Две серии приводов разделяются на три типа: базовый, интегрированный и интеллектуальный в соответствии с различными рабочими конфигурациями.

- **Серия EMT - Доступен высокий крутящий момент и скорость для арматуры большого диаметра.**
- Доступен взрывозащищенный тип.



БАЗОВЫЙ



ИНТЕГРИРОВАННЫЙ



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ

- **Серия EMD - Для стандартного управления.**



БАЗОВЫЙ



ИНТЕГРИРОВАННЫЙ



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ

Характеристики продукта

Защита двигателя



Двигатель с изоляцией класса F, 2 встроенных термостата для предотвращения перегрева. (Двигатель класса H может быть выполнен в соответствии с требованиями заказчика).

Защита от влаги



Стандартная встроенная защита от влаги для защиты внутренней электроники от образования конденсата.

Безопасное ручное управление



Рычаг включения ручного дублёра для отключения двигателя и ручного управления приводом.

Инфракрасное дистанционное управление



Интегрированный и интеллектуальный типы поставляется с инфракрасным пультом настройки для удобного доступа к меню.

Абсолютный энкодер



24-битный датчик абсолютного положения может регистрировать до 1024 положений. Это обеспечивает точную регистрацию положения при отсутствии электропитания. Устанавливается в интегрированном и интеллектуальном типах.

Высокопрочные винтовая шестерня и винтовой вал



Червячная передача, изготовленная из высокопрочной легированной стали и меди, обеспечивает высокую износостойкость. Зацепление между червячным валом и шестерней было специально проверено для обеспечения максимальной эффективности.

Высокая выходная скорость вращения



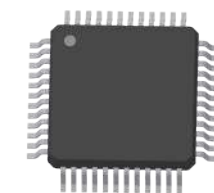
Высокая скорость на выходе позволяет применять его на арматуре большого диаметра. EMD 18..144обр./мин, EMT 18..192обр./мин.

Безвредная настройка



Интегрированный и интеллектуальный тип возможно настроить пультом настройки. Они также оснащены жк-дисплеем и кнопками местного управления для легкого доступа. Положение арматуры возможно задать без

Производительный процессор



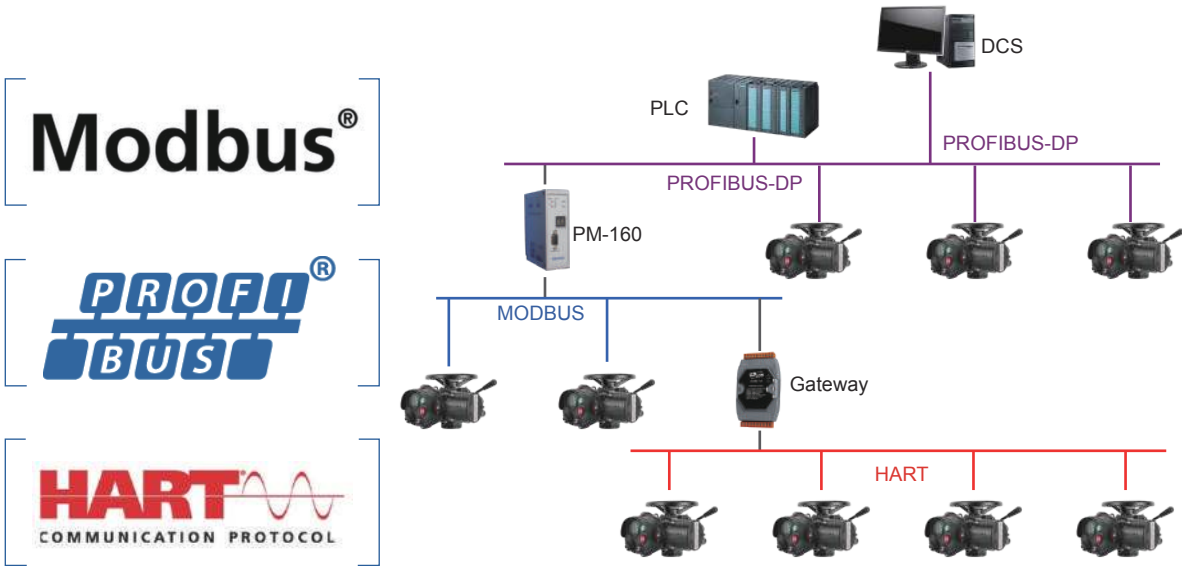
Интеллектуальный тип оснащен высокопроизводительным микропроцессором, обеспечивающим эффективный и надежный контроль положения/момента арматуры и рабочего состояния.

Серия EMT



► Промышленные сети

Конфигурация и состав промышленной сети управления электроприводом универсальны и перестраиваемы, обеспечивают широкие возможности применения и расширения функций и могут эффективно решать проблемы на месте эксплуатации, связанные с помехами, удаленностью управления, параметрами контактов и рабочей окружающей средой. Система управления по промышленной сети, как правило, состоит из главного контроллера, линии связи и полевого устройства. Многооборотные приводы серии EMT поддерживают протоколы связи: Modbus, Profibus-DP, HART и т.д.



Серия EMT

		БАЗОВЫЙ	ИНТЕГРИРОВАННЫЙ	ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ
Режимы работы	Откр. - Закр.	✓	✓	✓
	Регулирующий	—	—	✓
Степень защиты согласно EN 60529	Стандарт IP67, опция IP68	✓	✓	✓
Индикация	Механический указатель	✓	—	—
	Контрольная лампа Открыта/Закрыта/Дистанционное/Неисправность	—	✓	✓
	Индикация в процентах от положения на ЖКД	—	✓	✓
	Индикация процента момента на ЖКД	—	—	✓
Концевые положения	Механизм регистрации	✓	—	—
	Датчик абсолютного положения	—	✓	✓
Местное управление	Кнопки Открыть/Стоп/Закрыть, Местное/Дистанционное/Блокировка	—	—	✓
		—	✓	—
	Дистанционное управление	—	✓	✓
Защита	Превышение момента	✓	✓	✓
	Перегрев двигателя	✓	✓	✓
	Заклинивание арматуры	—	✓	✓
	Потеря сигнала	—	—	✓
	Ревверсивный пускатель	—	✓	✓
	Потеря фазы (только 3-х фазные)	—	✓	✓
	Автоткоррекция фазы (только для трехфазного питания)	—	✓	✓
	Настройка без вскрытия корпуса	—	✓	✓
	Журнал рабочих данных	—	—	✓
	Пароль	—	✓	✓
	Защита от образования конденсата (обогреватель)	Опционально	✓	✓
Сигнал обратной связи	Конечные положения открыта и закрыта, выключатели по моменту открытия и закрытия, потенциометр положения	✓	—	—
	1 обобщённый сигнал неисправности; 5 контактов реле обратной связи (параметры контакта 5A при 250V ~)	—	✓	—
	Дополнительные реле обратной связи с возможностью настройки(параметры контакта 5A при 250V ~)	—	—	✓
Сигнал управления	Сигнал управления Откр. - Закр	✓	✓	✓
	Аналоговый сигнал (4-20мА, 0-10В, 2-10В)	—	—	✓
	Modbus, Profibus, HART	—	—	✓
Другие	Настройка без вскрытия корпуса концевых положений	—	✓	✓
	Настройка ограничения по моменту	—	—	✓
	Настройка: Зоны нечувствительности, реверс сигнала, режима потери сигнала, (0%, 100%, сохранить); Контактв обратной связи,ПАЗ (0%, 100%, Сохранить); Индикации потери питания,	—	—	✓

Серия EMT

		БАЗОВЫЙ	ИНТЕГРИРОВАННЫЙ	ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ
Диапазон крутящего момента		35-3000 Нм		
Скорость	50Гц	18, 24, 36, 48, 72 об/мин.	18, 24, 36, 48, 72, 96, 144, 192 об/мин	
	60Гц	21, 29, 43, 57, 86 об/мин.	21, 29, 43, 57, 86, 115, 173, 230 об/мин	
Температура окружающей среды		-30°С...+70°С, дополнительно -40°С...+55°С		
Генерируемый шум		В пределах 1 метра < 75 дБ		
Кабельные вводы		2xM25+1xM32 или 2 x NPT3/4, 1 x NPT1 ½		
Степень защиты		IP67, дополнительно IP68 (на глубине 7 метров под водой до 72 часов)		
Присоединение привода к арматуре		ISO 5210 (с выдвижным штоком или с не выдвижным штоком)		
Двигатель		Защита двигателя: Изоляция класса F, оснащен двумя термостатами, с защитой от перегрева до 135°С		
Рабочий режим	Откр. - Закр	S2-15мин. (600 пусков в час)		
	Регулирующий	—	S4-25% (600 пусков в час)	
Стандартное напряжение (Другие напряжения доступны по запросу)		3 фазы 4 провода: 3 фазы 380 В ~ (±10%) 50Гц/60Гц (±5%) Дополнительно: 1 фаза 220В ~	3 фазы 3 провода: 3 фазы 380 В ~ (±10%) 50Гц/60Гц (±5%) Дополнительно: 1 фаза 220В ~	
Сигнал на входе	Откр. - Закр	Встроенные контакты 5А при 250 Вас	Вход AC/DC 24 В; AC110/220 В (дополнительно); сигнал оптически изолирован	20-60В AC/DC или 60-120В AC, сигнал оптически изолирован
	Регулирующий	—	—	Сигнал на входе: 4~20 мА; 0~10 В; Точность: 1 %, Зона нечувствительности: 0~25,5 % регулируемая скорость при полном ходе Сопротивление на входе: 75 Ом (4~20 мА)
Сигнал обратной связи	Откр. - Закр	Открыта, Закрыта Превышение момента открытия, Превышение момента закрытия Мигающий сигнал (параметры контакта 5А при 250 Вас) Дополнительно: Полу-регулирующий тип- потенциометр обратной связи по положению Дополнительно: Передача 4 ~ 20 мА	Контакты местное/дистанционное Встроенный контакт неисправности Контакт арматура закрыта Контакт арматура открыта (параметры контакта 5А при 250 Вас) Дополнительно: Сигнальный контакт момента открытия Сигнальный контакт момента закрытия	Реле x5 (4 контакта настраиваются на "нормально разомкнутый" или "нормально замкнутый" контакт, 1 контакт неисправности) А. Отключение питания при однофазном или многофазном питании В. Сбой питания в цепи управления С. Переключатель в положении "на месте" или "стоп" D. Сработал датчик температуры двигателя
	Регулирующий	—	—	Сигнал на входе: 4~20мА; 0~10В; 2~10В Сопротивление на выходе: ≤750 Ом (4 ~ 20 мА) (Повторяемость и линейность в пределах ±1% от полного хода арматуры)
Сигнал неисправности	Откр. - Закр	Встроенная сигнализация о неисправности: Перегрев двигателя, контакты превышения момента Дополнительно: Контакт защиты фазы	Общая сигнализация о неисправности: Нет питания, перегрев двигателя, нет фазы, превышение момента, нет сигнала, ПАЗ	▪ Коррекция фаз ▪ Моментный выключатель ▪ Тепловая защита ▪ Защита от заклинивания арматуры ▪ Защита от потери сигнала ▪ Защита от мгновенного обратного хода
	Регулирующий	—	—	Обратный сигнал, настройка потери сигнала, Зона нечувствительности: 0~25,5% настраивается Задержка по времени: 0 ~25,5% настраивается
Положение Индикация		Механический указатель	Индикация на экране ЖКД Индикация: Открыта/Закрыта/дистанционный / неисправности	Индикация открытия на экране ЖКД Индикация: Открыта/Закрыта/дистанционный / неисправности

Примечание: Однофазный доступен только для серий EMT1-3

Серия EMT

► EMT - 3-х фазное питание, управление открыть-закрыть

Модель	Скорость (об/мин)		Момент (Нм)	Макс. Диаметр штока (мм)	
	50 Гц	60 Гц		Тип А	Тип В
EMT11	18	21	35	Φ29	Φ22
	24	29	35		
	36	43	35		
	48	57	35		
	72	86	35		
	96	115	35		
	*144	*173	30		
	*192	*230	25		
EMT12	18	21	80	Φ29	Φ22
	24	29	80		
	36	43	80		
	48	57	70		
	72	86	50		
	96	115	40		
	*144	*173	35		
	*192	*230	30		
EMT13	18	21	105	Φ29	Φ22
	24	29	105		
	36	43	100		
	48	57	90		
	72	86	60		
	96	115	50		
	*144	*173	40		
	*192	*230	35		
EMT21	18	21	200	Φ43	Φ32
	24	29	200		
	36	43	200		
	48	57	200		
	72	86	170		
	96	115	150		
	*144	*173	100		
	*192	*230	60		
EMT22	18	21	300	Φ43	Φ32
	24	29	300		
	36	43	250		
	48	57	220		
	72	86	200		
	96	115	170		
	*144	*173	120		
	*192	*230	80		
EMT23	18	21	400	Φ43	Φ32
	24	29	400		
	36	43	300		
	48	57	250		
	72	86	250		
	96	115	230		
	*144	*173	150		
	*192	*230	90		

Серия EMT

► EMT - 3-х фазное питание, управление открыть-закрыть

Модель	Скорость (об/мин)		Момент (Нм)	Макс. Диаметр штока (мм)	
	50 Гц	60 Гц		Тип А	Тип В
EMT31	18	21	620	Φ57	Φ45
	24	29	620		
	36	43	550		
	48	57	480		
	72	86	480		
	96	115	370		
	*144	*173	250		
	*192	*230	200		
EMT41	18	21	1050	Φ70	Φ60
	24	29	1050		
	36	43	850		
	48	57	700		
	72	86	700		
	96	115	550		
	*144	*173	420		
EMT42	18	21	1500	Φ70	Φ60
	24	29	1500		
	36	43	1300		
	48	57	1050		
	72	86	1050		
	96	115	750		
	*144	*173	650		
	*192	*230	550		
EMT43	18	21	2050	Φ70	Φ60
	24	29	2050		
	36	43	1750		
	48	57	1400		
	72	86	1400		
	96	115	1050		
	*144	*173	880		
	*192	*230	750		
EMT44	18	21	3000	Φ70	Φ60
	24	29	3000		
	*144	*173	1360		
	*192	*230	1360		

Примечание:

1. Указанный выше крутящий момент это максимальный крутящий момент электропривода. Если у вас есть особые требования к крутящему моменту и скорости на выходе, пожалуйста, обратитесь к нам.

2. Вышеуказанные приводы соответствуют классам А и В по стандарту EN15714-2-2009. Режим работы двигателя серии EMT1-3 S2-15 мин, и режим работы двигателя серии EMT4 S2-10 мин.

3. Скорость с “*” имеет более высокую инерцию, не рекомендуется для непосредственной установки на задвижки и других подобных применений. Для многооборотных электроприводов с опорным основанием типа А допускается максимальная частота вращения вала (скорость на выходе). Необходимо соблюдать: а. макс. 500 мм/мин. для задвижек б. не более 250 мм/мин для вентилей (не более 45 об/мин)

4. Дополнительно для регулирующего типа, частота пусков 25% и ниже, не более 600 пусков в час.

5. Передаточное число ручного управления серии EMT 1:1, при оснащении ручным редуктором передаточное число ручного управления соответственно изменяется, подробные параметры можно получить у наших сотрудников отдела продаж.

Серия EMT

► EMT - 3-х фазное питание, управление открыть-закрыть

Модель	Скорость (об/мин)		Момент (Нм)	Макс. Диаметр штока (мм)	
	50Гц	60Гц		Тип А	Тип В
EMT11	18	21	35	Φ29	Φ22
	24	29	35		
	36	43	31		
	48	57	28		
	72	86	25		
EMT12	18	21	60	Φ29	Φ22
	24	29	60		
	36	43	50		
	48	57	45		
	72	86	35		
EMT13	18	21	80	Φ29	Φ22
	24	29	80		
	36	43	72		
	48	57	65		
	72	86	50		
EMT21	18	21	160	Φ43	Φ32
	24	29	160		
	36	43	140		
	48	57	110		
	72	86	90		
EMT22	18	21	240	Φ43	Φ32
	24	29	240		
	36	43	200		
	48	57	170		
	72	86	150		
EMT23	18	21	300	Φ43	Φ32
	24	29	300		
	36	43	260		
	48	57	210		
	72	86	190		
EMT31	18	21	550	Φ57	Φ45
	24	29	550		
	36	43	510		
	48	57	410		
	72	86	380		

Примечание:

1. Указанный выше момент возможно настроить 1/2 от максимального момента электропривода.

2. Вышеуказанные приводы соответствуют классам С и D, по стандарту EN15714-2-2009, стандартная частота пусков 50%, не более 1200 пусков в час, при наличии специальных требований, пожалуйста, свяжитесь с нами.

3. Передаточное число ручного управления серии EMT 1:1, при оснащении ручным редуктором передаточное число ручного управления соответственно изменяется, подробные параметры можно получить у наших сотрудников отдела продаж.

Серия EMT

EMT Серия 1 Фазный тип открыть-закрыть (AC220В)

Модель	Скорость (об/мин)		Момент (Нм)	Макс. Диаметр штока (мм)	
	50 Гц	60 Гц		Тип А	Тип В
EMT11	18	21	60	Ф29	Ф22
	24	29	60		
	36	43	50		
	48	57	50		
	72	86	35		
EMT12	24	29	120	Ф29	Ф22
	36	43	100		
	48	57	80		
	72	86	50		
EMT21	18	21	150	Ф43	Ф32
	24	29	150		
	36	43	130		
	48	57	100		
	72	86	50		
EMT22	24	29	220	Ф43	Ф32
	36	43	180		
	48	57	150		
	72	86	110		
EMT31	18	21	250	Ф57	Ф45
	24	29	250		
	36	43	200		
	48	57	170		
	72	86	130		
	96	115	100		

Примечание:

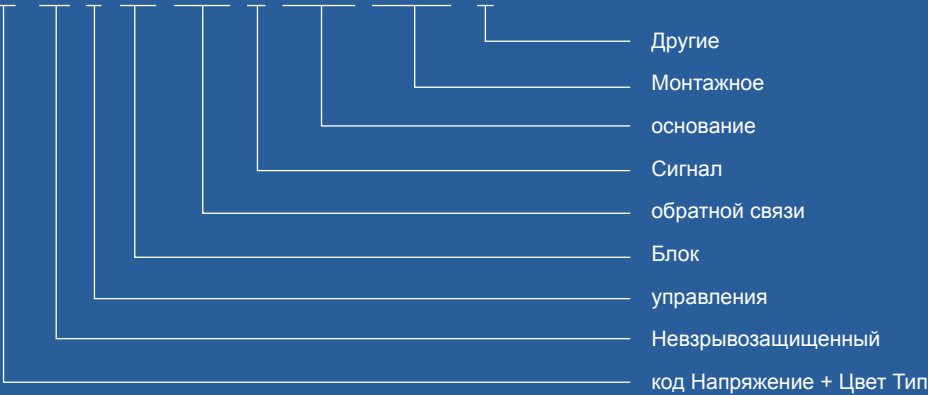
1.Указанный выше крутящий момент это максимальный крутящий момент электропривода. Если у вас есть особые требования к крутящему моменту и скорости на выходе, пожалуйста, обратитесь к нам.

2.Вышеуказанные приводы соответствуют классам А и В по стандарту EN15714-2-2009, режим работы двигателя S2-10мин.

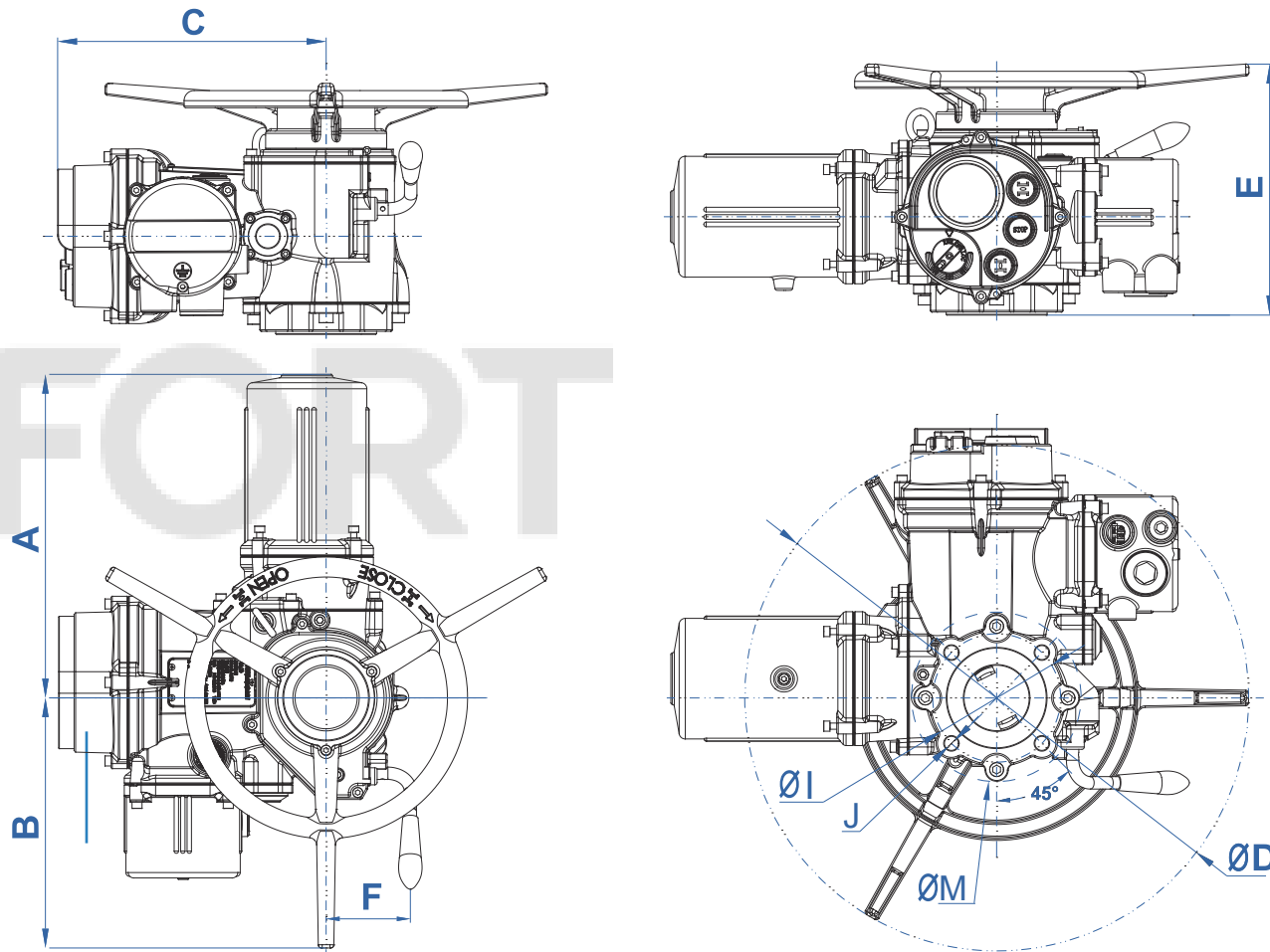
3.Передаточное число ручного управления серии EMT 1:1, при оснащении ручным редуктором передаточное число ручного управления соответственно изменяется, подробные параметры можно получить у наших сотрудников отдела продаж.

Код заказа Серия EMT

EMT 11-18-O-eB-E00-S-K9.4-F07A- *



Серия EMT



Размер: мм											
Размер Модель	А	В	С	ФD	Е		F	ΦI	ΦM	J	Вес (кг)
					Тип А	Тип В					
EMT11/12/13	330	150	310	300	310	282	90	102	120	4-M10	25
EMT21/22/23	384	290	331	580	335	303	111	140	175	4-M16	42
EMT31	420	325	346	650	355	323	111	165	205	4-M20	60
EMT41/42/43/44	580	465	510	930	568	520	140	298	335	8-M20	175

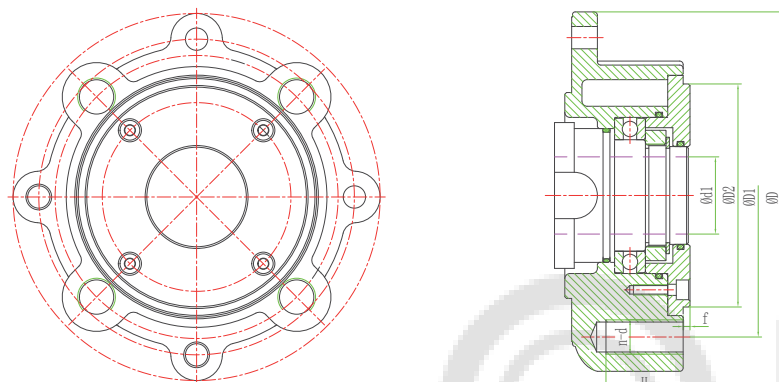
Примечание:

1.Указанный выше размер присоединения соответствует требованиям ISO 5210. Возможно изготовление присоединения в соответствии с требованиями заказчика.

2.Тип А предназначен для арматуры с выдвижным штоком, тип В - для арматуры с не выдвижным штоком.

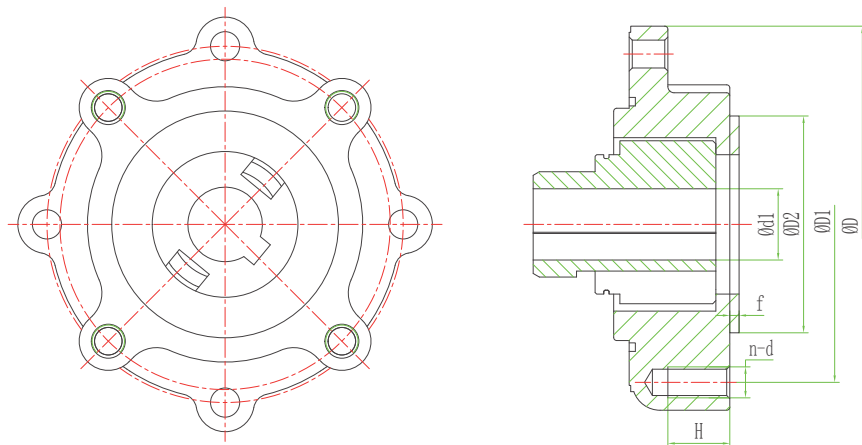
Серия EMT

► EMT Тип А под шток арматуры (выдвижной тип)



Размер Модель	Основа ние	ΦD	ΦD1	ΦD2	f	Φd1 (MAX)	Φd1 (норма)	n-d	a	H
EMT11/12/13	F10	120	102	70	3.5	Φ29	≤Φ22	4-M10	45°	15
EMT21/22/23	F14	175	140	100	4	Φ43	≤Φ32	4-M16	45°	24
EMT31	F16	205	165	130	5	Φ57	≤Φ45	4-M20	45°	30
EMT41/42/43/44	F30	338	298	230	5	—	≤Φ70	4-M20	22.5°	30

► EMT - клапан типа В (подъемный тип).



Размер Модель	Фланец	ΦD	ΦD1	ΦD2	f	Φd1 (MAX)	Φd1 (норма)	n-d	a	H
EMT11/12/13	F10	120	102	70	3.5	Φ22	≤Φ20	4-M10	45°	15
EMT21/22/23	F14	175	140	100	4	Φ32	≤Φ30	4-M16	45°	24
EMT31	F16	205	165	130	5	Φ45	≤Φ40	4-M20	45°	30
EMT41/42/43/44	F30	338	298	230	5	Φ60	≤Φ50	4-M20	22.5°	30

Примечание: Фланцы EMT11/12/13 доступны с фланцем F07; фланцы EMT21/22/23 доступны с фланцем F10.

Серия EMT

► Общие параметры серии EMT:

Антикоррозийная защита: Эпоксидное порошковое покрытие. Может быть выполнен в соответствии с требованиями заказчика.

Степень защиты: Степень защиты IP67, дополнительно IP68 (7 м под водой, 72 часа без протечек).

Температура окружающей среды: Жаропрочный противопожарный кожух FLOWINN для соответствия специальным эксплуатационным требованиям. (Может быть выполнен в соответствии с требованиями заказчика.)

Относительная влажность: -30°C...+70°C, дополнительно -40°C...+55°C

Температура окружающей среды: ≤95% (25°C)

► Серия EMT параметры взрывозащищенности

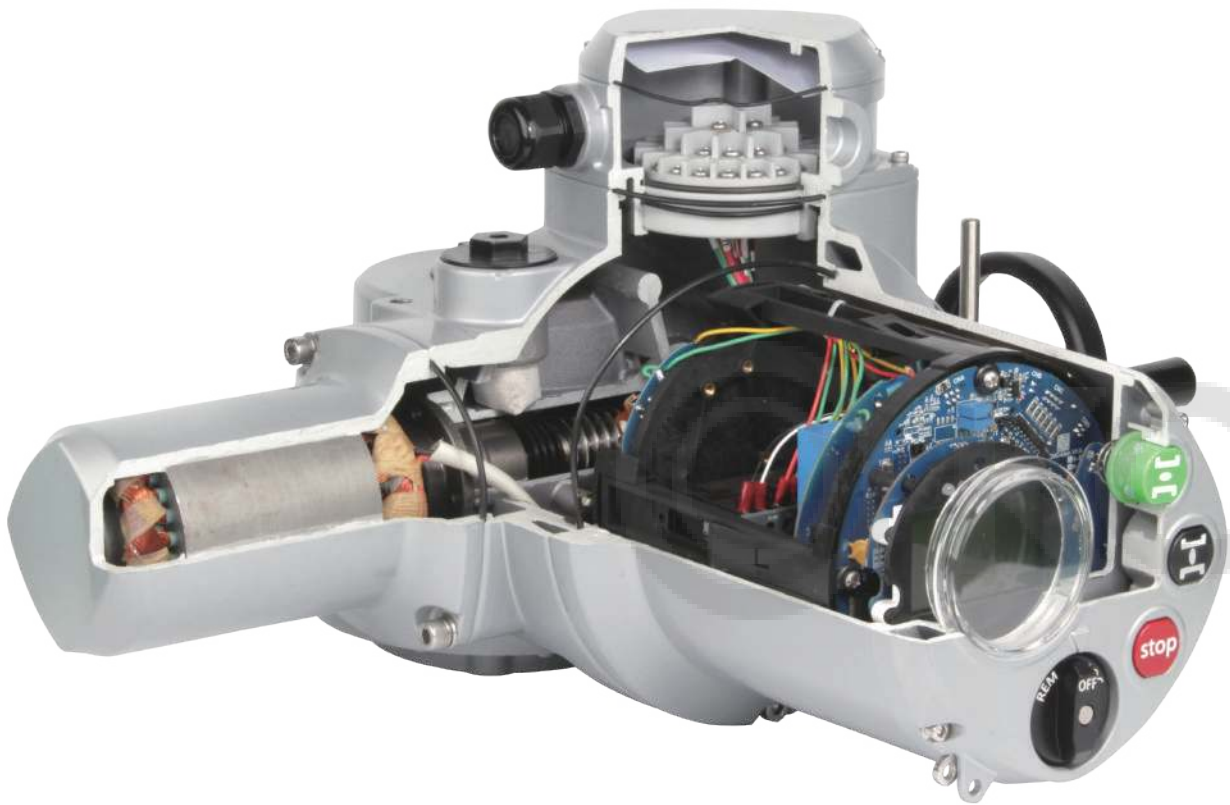
IEC		IECEX		IECEX Certificate of Conformity	
INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION IEC Certification System for Explosive Atmospheres for rules and details of the IECEx Scheme visit www.iecex.com					
Certificate No.:	IECEX PRE 20.0038X	Page 1 of 3	Certificate history:		
Status:	Current	Issue No: 0			
Date of Issue:	2020-08-26				
Applicant:	Flowinn (Shanghai) Industrial Co., Ltd. Building II, No. 598 Kesheng Road, Nanxiang Town, Jiading District, Shanghai, 201802 China				
Equipment:	EMT... Series Multi-turn Electric Actuator				
Optional accessory:					
Type of Protection:	Ex db, Ex tb				
Marking:	Ex db IIC Tx Gb Ex tb IIIC Txxx°C Db See equipment section for complete marking of each model.				
Approved for issue on behalf of the IECEx:	Asle Kaastad				
Certification Body:					
Position:	Certification Manager				
Signature:	<i>Asle Kaastad</i>				
(for printed version)					
Date:	2020-08-26				
1. This certificate and schedule may only be reproduced in full. 2. This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body. 3. The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting www.iecex.com or use of this QR Code.					
Certificate issued by: DNV GL Presafe AS Veritasveien 3 1363 Høvik Norway					

Ex db IIB/IIC T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db.
Температура: -40°C~+60°C;
опционально: -20°C~+55°C.

GB/T 3836.1 Ex db IIB/IIC T6 Gb
GB/T 3836.2 Ex tb IIIC T80°C Db
GB/T 3836.3



Серия EMD



1 Многооборотные электроприводы серии EMD предназначены для арматуры с многооборотным или линейным перемещением, такой как задвижки, вентили, регулирующие клапаны и другой подобной арматуры. Его также возможно установить на четвертьоборотный редуктор для выполнения четвертьоборотного хода такой арматуры, как дроссельные заслонки, шаровые краны, пробковые краны и другие.

2 Диапазон крутящего момента на выходе серии EMD от 40 Нм до 900 Нм, и скорость на выходе от 18 до 144 об/мин. В комбинации с редуктором он может выдавать больший момент для соответствия требованиям по моменту при применении арматуры большого диаметра с большим крутящим моментом.

3 Многооборотные серии EMD от FLOWINN могут предложить надлежащие решения - от обычных стандартных моделей для основных промышленных задач до интеллектуальных моделей с настройкой конфигурации и интеллектуальной обратной связью для различных применений.

- 4**
- Корпус из алюминиевого сплава
 - Скорость: 18...144обр./мин.
 - Высокая экономичность
 - Интеллектуальный: индикация ЖКД,
 - Настройка без вскрытия корпуса
 - Стандартная защита IP67



Серия EMD

		БАЗОВЫЙ	ИНТЕГРИРОВАННЫЙ	ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ
Управление	Откр. - Закр.	✓	✓	✓
	Регулирующий	—	✓	✓
защита	Стандартно IP67, IP68 дополнительно	✓	—	—
	Стандарт IP68	—	✓	✓
Индикация	Механический указатель	✓	—	—
	Контрольная лампа Открыта/Закрыта/Дистанционное/Неисправность	—	✓	✓
	Индикация в процентах от положения на ЖКД	—	✓	✓
	Индикация процента момента на ЖКД	—	—	✓
Концевые положения	Механизм регистрации	✓	—	—
	Датчик абсолютного положения	—	✓	✓
Местное управление	Кнопки Открыть/Стоп/Заккрыть, Местное/Дистанционное/Блокировка	—	✓	✓
	Дистанционное управление	—	✓	✓
защита	Превышение момента	✓	✓	✓
	Перегрев двигателя	✓	✓	✓
	Заклинивание арматуры	—	✓	✓
	Нет сигнала	—	✓	✓
	Реверсивный пускатель	—	✓	✓
	Нет фазы (только 3-х фазные)	—	✓	✓
	Автоматическая коррекция фаз (только 3-х фазные)	—	✓	✓
	Настройка без вскрытия корпуса	—	✓	✓
	Журнал рабочих данных	—	—	✓
	Пароль	—	✓	✓
	Защита от образования конденсата (обогреватель)	Опционально	✓	✓
Сигнал обратной связи	Конечные положения открыта и закрыта, выключатели по моменту открытия и закрытия, потенциометр положения	✓	—	—
	1 набор комплексных точек неисправности; 5 контактов реле обратной связи (параметры контакта 5А при 250 Вac)	—	✓	✓
Сигнал управления	Сигнал управления Откр. - Закр	✓	✓	✓
	Аналоговый сигнал (4-20мА, 0-10В, 2-10В)	—	✓	✓
	Modbus, Profibus, HART	—	✓	✓
Другие	Настройка без вскрытия корпуса концевых положений	—	✓	✓
	Настройка ограничения по моменту	—	—	✓
	Настройка: Зоны нечувствительности, Обратного сигнала, Режимы потери сигнала,(0%, 100%, сохранить); Контактной обратной связи, ПАЗ (0%, 100%, Сохранить)	—	✓	✓
	Индикации потери питания.	—	—	✓

Серия EMD

		БАЗОВЫЙ	ИНТЕГРИРОВАННЫЙ	ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ
Модельный ряд		EMD05-EMD90		EMD10-EMD90
Скорость	50Гц	18, 24, 36, 48, 72 об/мин	18、24、36、48、72、96、144 об/мин	
	60Гц	21, 29, 43, 57, 86 об/мин	21、29、43、57、86、115、173 об/мин	
Температура окружающей среды		-30°C~70°C		
Генерируемый шум		В пределах 1 метра < 75 дБ		
Кабельные вводы		Стандартно 2-NPT3/4" (доступно 2-NPT1") Дополнительно 2xM25		Стандартно 2-NPT1" и 1-NPT3/4" Дополнительно 2xM25
Степень защиты		Стандартно IP67 Дополнительно IP68	Стандартно IP68	
Присоединение привода к арматуре		JB2920 (Стандартно), ISO5210 (Дополнительно тип А или тип В)		
Двигатель		Защита двигателя: Изоляция класса F, оснащен двумя термостатами, с защитой от перегрева до 135°C		
Рабочий режим	Откр. - Закр	S2~15мин. (600 пусков в час)		
	Регулирующий	—	S4-25% (600 пусков в час)	
Стандартное напряжение (Другие напряжения доступны по запросу)		3 фазы: 380 В ~ (±10%) 1 фаза: AC220В ~ Частота: 50Гц/60Гц (±5%)		
Сигнал на входе	Откр. - Закр.	Встроенные контакты 5А при 250 Вac	Вход AC/DC 24 В; AC110/220 В (дополнительно); сигнал оптически изолирован	
	Регулирующий	—	Сигнал на входе: 4~20мА; 0~10В; 2~10В Сопротивление на входе: 150 Ом (4~20 мА)	
Сигнал обратной связи	Откр. - Закр	• Открыта, Закрыта • Превышение момента открытия, Превышение момента закрытия • Мигающий сигнал (параметры контакта 5А при 250 Вac) • Потенциометр обратной связи по положению	5 настраиваемых контактов, встроенный контакт неисправности, (параметры контакта 5А при 250 Вac)	
	Регулирующий	—	Сигнал на входе: 4~20мА, 0~10В, 2~10В Сопротивление на выходе: ≤750 Ом (4~20 мА) (Повторяемость и линейность в пределах ±1% от полного хода арматуры)	
Сигнал неисправности	Откр. - Закр	Встроенная сигнализация о неисправности: Перегрев двигателя, контакты превышения момента	Общая сигнализация о неисправности: Нет питания, перегрев двигателя, нет фазы, превышение момента, нет сигнала,	
	Регулирующий	—	Обратный сигнал, зона нечувствительности: ≤2%	
Индикация положения		Механический указатель	▪ Индикация на экране ЖКД ▪ Отображение положения в процентах	▪ Индикация открытия на экране ЖКД ▪ Отображение положения в процентах ▪ Отображение момента в процентах

Примечание:
1. EMD 90 Трехфазный нерегулируемый тип, однофазный 220 В нерегулируемый тип.
2. Степень защиты IP68 - 7 м под водой, 72 часа без протечек.

Серия EMD

► EMD - 3-х фазное питание, управление открыть-закрыть

Модель	Скорость (об/мин)		Момент (Нм)	Передаточное число штурвала	Макс. Диаметр штока (мм)
	50 Гц	60 Гц.			
EMD05	18	21	50	80:1	≤Φ30
	24	29	50	60:1	
	36	43	50	40:1	
	48	57	50	30:1	
	72	86	40	20:1	
EMD10	18	21	100	80:1	≤Φ30
	24	29	100	60:1	
	36	43	100	40:1	
	48	57	100	30:1	
	72	86	70	20:1	
	96	115	50	30:1	
EMD15	*144	*173	40	20:1	≤Φ30
	18	21	150	80:1	
	24	29	150	60:1	
	36	43	150	40:1	
	48	57	120	60:1	
	72	86	100	40:1	
	96	115	75	30:1	
EMD20	*144	*173	60	20:1	≤Φ30
	18	21	200	80:1	
	24	29	200	60:1	
	36	43	200	40:1	
	48	57	200	30:1	
	72	86	170	20:1	
	96	115	150	30:1	
EMD30	*144	*173	100	20:1	≤Φ42
	18	21	300	80:1	
	24	29	300	60:1	
	36	43	300	40:1	
	48	57	250	30:1	
	72	86	200	20:1	
	96	115	170	30:1	
EMD40	*144	*173	120	20:1	≤Φ42
	18	21	400	80:1	
	24	29	400	60:1	
	36	43	350	40:1	
	48	57	300	30:1	
	72	86	250	20:1	
	96	115	230	30:1	
	*144	*173	150	20:1	

Примечания:
1. Вышеуказанный момент-это максимальный момент привода.
2. Рабочий режим двигателя S2-15мин, 3 фазы 380 В ~.
3. Скорость с “*” имеет более высокую инерцию, не рекомендуется для непосредственной установки на арматуру.

Серия EMD

EMD - 3-х фазное питание, управление открыть-закрыть

Модель	Скорость (об/мин)		Момент (Нм)	Передаточное число штурвала	Макс. Диаметр штока (мм)
	50 Гц	60 Гц			
EMD50	18	21	500	80:1	≤Φ50
	24	29	500	60:1	
	36	43	500	40:1	
	48	57	500	30:1	
	72	86	400	20:1	
	96	115	300	30:1	
	*144	*173	200	20:1	
EMD60	18	21	610	80:1	≤Φ50
	24	29	610	60:1	
	36	43	610	40:1	
	48	57	550	30:1	
	72	86	450	20:1	
	96	115	330	30:1	
	*144	*173	260	20:1	
EMD90	18	21	900	80:1	≤Φ50
	24	29	900	60:1	
	36	43	750	40:1	
	48	57	600	30:1	
	72	86	480	40:1	
	96	115	350	30:1	

Примечание:
1.Указанный выше момент - это максимальный момент привода.
2.Рабочий режим двигателя S2-15мин, 3 фазы 380В ~.
3.Скорость с “*” имеет более высокую инерцию, не рекомендуется для непосредственной установки на арматуру.

EMD - 1 Фаза 220 ВАС, управление открыть-закрыть

Модель	Скорость (об/мин)		Момент (Нм)	Передаточное число штурвала	Макс. Диаметр штока (мм)
	50Hz	60 Гц			
EMD10	18	21	60	80:1	≤Φ30
	24	29	60	60:1	
	36	43	50	40:1	
	48	57	50	30:1	
	72	86	35	20:1	
EMD40	18	21	150	80:1	≤Φ42
	24	29	150	60:1	
	36	43	130	40:1	
	48	57	100	30:1	
	72	86	50	20:1	
EMD60	18	21	250	80:1	≤Φ50
	24	29	250	60:1	
	36	43	200	40:1	
	48	57	170	30:1	
	72	86	130	20:1	

Примечание:
1.EMD однофазный нерегулируемый тип
2.Выше указан максимальный момент электропривода, режим работы двигателя S2-10мин, однофазное питание 220В ~

Серия EMD

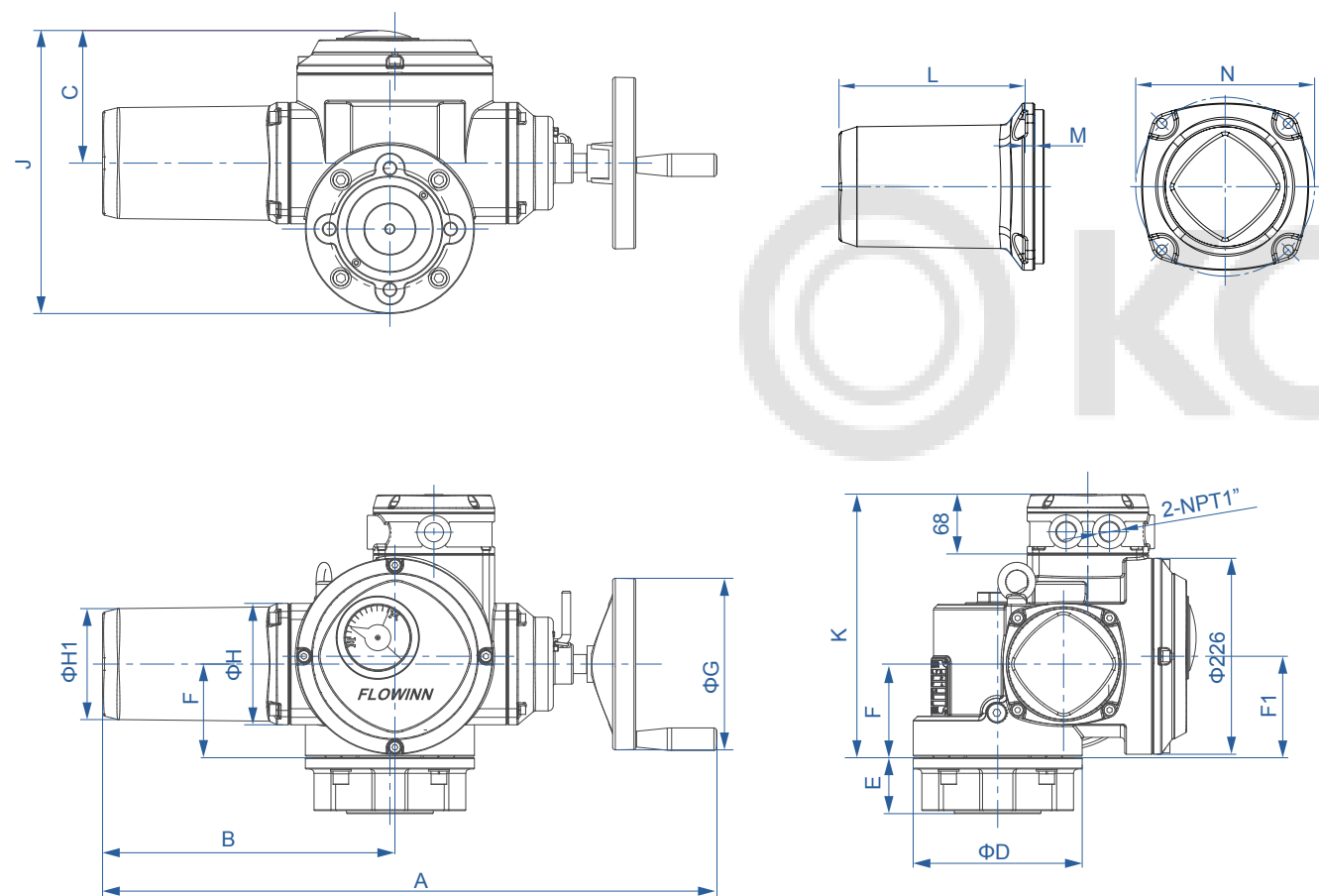
EMD - 3-х фазное питание, регулирование

Модель	Скорость (об/мин)		Момент (Нм)	Передаточное число штурвала	Макс. Диаметр штока (мм)
	50 Гц	60 Гц			
EMD05	18	21	50	80:1	≤Φ30
	24	29	50	60:1	
	36	43	50	40:1	
	48	57	50	30:1	
	72	86	40	20:1	
EMD10	18	21	100	80:1	≤Φ30
	24	29	100	60:1	
	36	43	100	40:1	
	48	57	100	30:1	
	72	86	70	20:1	
EMD15	18	21	150	80:1	≤Φ30
	24	29	150	60:1	
	36	43	150	40:1	
	48	57	120	30:1	
	72	86	100	20:1	
EMD20	18	21	200	80:1	≤Φ42
	24	29	200	60:1	
	36	43	200	40:1	
	48	57	200	30:1	
	72	86	170	20:1	
EMD30	18	21	300	80:1	≤Φ42
	24	29	300	60:1	
	36	43	300	40:1	
	48	57	250	30:1	
	72	86	200	20:1	
EMD40	18	21	400	80:1	≤Φ42
	24	29	400	60:1	
	36	43	350	40:1	
	48	57	300	30:1	
	72	86	250	20:1	
EMD50	18	21	500	80:1	≤Φ50
	24	29	500	60:1	
	36	43	500	40:1	
	48	57	500	30:1	
	72	86	400	20:1	
EMD60	18	21	610	80:1	≤Φ50
	24	29	610	60:1	
	36	43	610	40:1	
	48	57	610	30:1	
	72	86	500	20:1	

Примечания:
1.Вышеуказанный момент-это максимальный момент привода.
2.Рабочий режим двигателя S4-25%, 3 фазы 380В ~.
3.При выборе регулирующей модели необходимо учитывать коэффициент запаса момента до 1,8-2.
4.Регулирующее управление доступно только в интеллектуальной модели.

Серия EMD

► EMD - Базовый тип размеры



Размеры

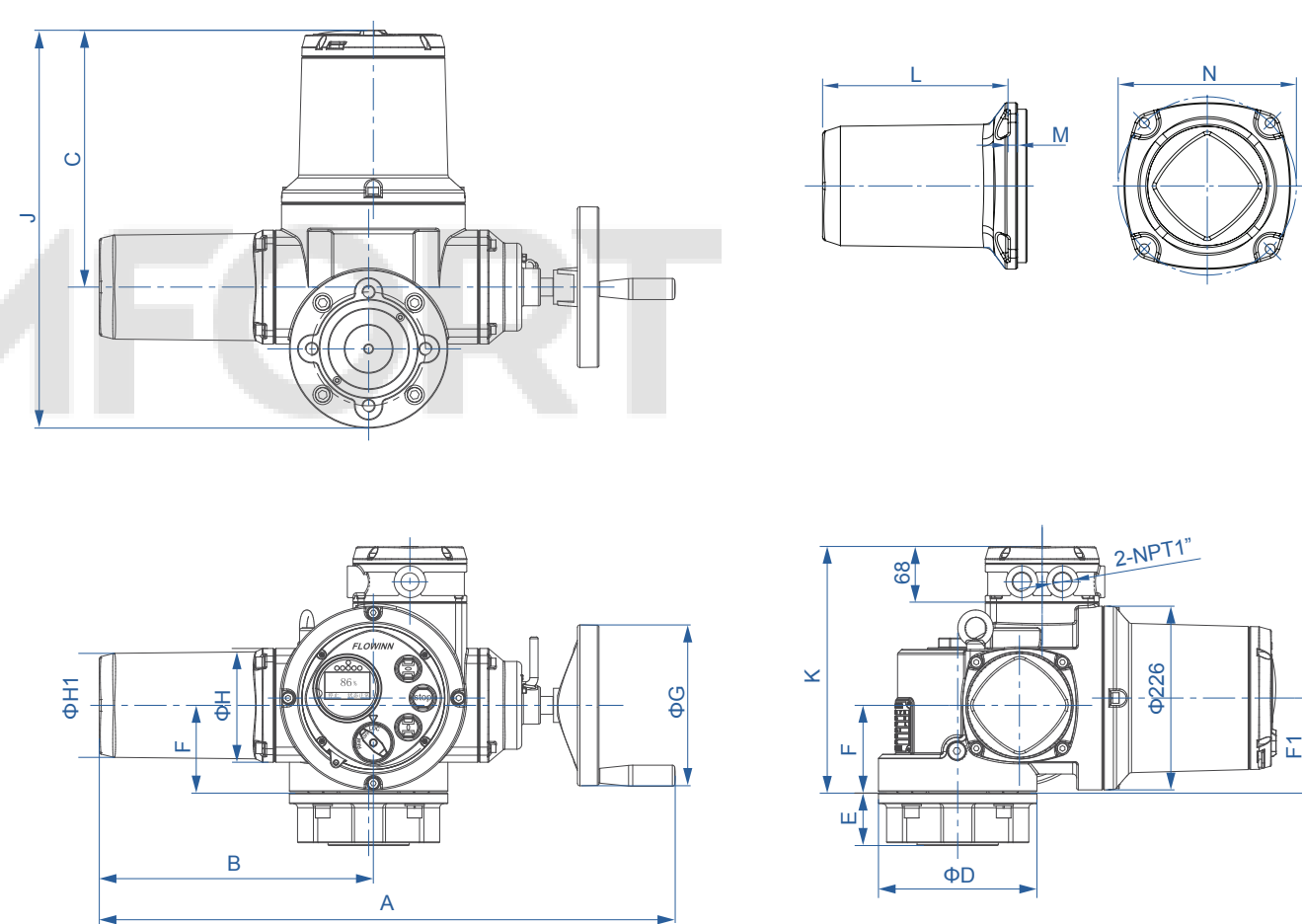
Размер: мм

Размер Модель	A	B	C	ΦD	E			F	F1	ΦG	ΦH	ΦH1	J	K	L	M	N	Вес (кг)
					JB	Тип A	Тип B											
EMD05/10/15	600	280	132	145	2	50	40	111	120	100	140	98	283	307	156	8	150	30
EMD20/30/40	710	338	153	195	2	65	42	114	117	200	140	128	327	303	204	12	150	36
EMD50/60/90	760	382	160	234	2	65	42	114	118	200	161	148	382	303	221	15	172	47

- Примечание:
- 1.Указанный выше размер присоединения соответствует требованиям ISO 5210. Возможно изготовление присоединения в соответствии с требованиями заказчика.
 - 2.Тип A предназначен для арматуры с выдвижным штоком, тип B - для арматуры с не выдвижным штоком.
 - 3.Скорость-144 обр./мин. нет в базовом типе.

Серия EMD

► EMD - Интегрированный тип размеры



Размер

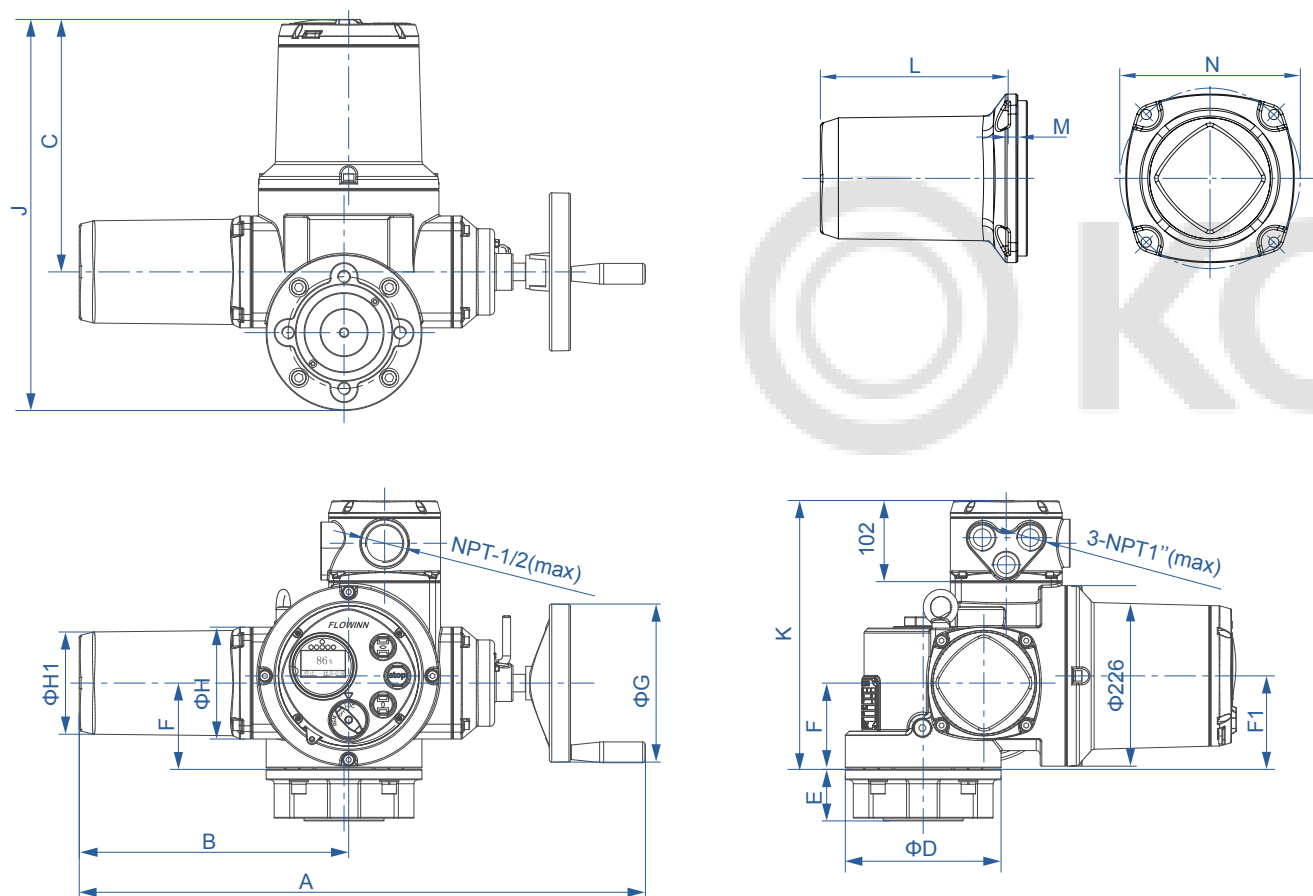
Размер: мм

Размер Модель	A	B	C	ΦD	E			F	F1	ΦG	ΦH	ΦH1	J	K	L	M	N	Вес (кг)
					JB	Тип A	Тип B											
EMD05/10/15	600	280	316	145	2	50	40	111	120	100	140	98	446	307	156	8	150	30
EMD20/30/40	710	338	316	195	2	65	42	108	117	200	140	128	490	303	204	12	150	36
EMD50/60/90	760	382	332	234	2	65	42	114	118	200	161	148	545	303	221	15	172	47

- Примечание:
- 1.Указанный выше размер присоединения соответствует требованиям ISO 5210. Возможно изготовление присоединения в соответствии с требованиями заказчика.
 - 2.Тип A предназначен для арматуры с выдвижным штоком, тип B - для арматуры с не выдвижным штоком.

Серия EMD

EMD - Базовый тип размеры

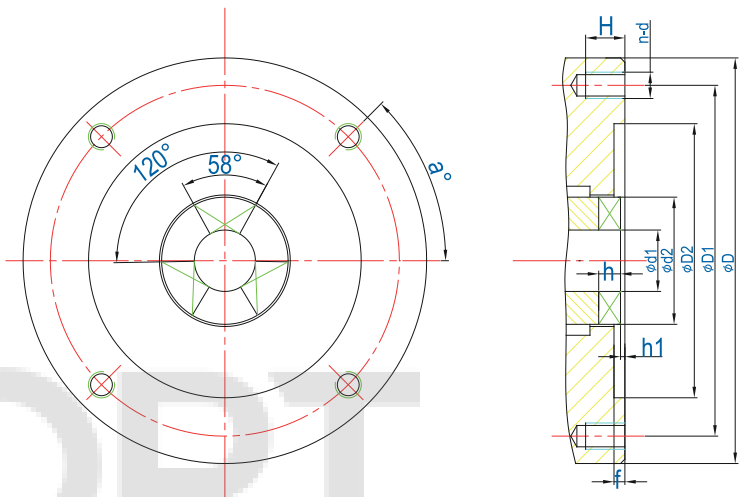


Размер																	
																	Размер: мм
Размер	A	B	C	ΦD	E			F	F1	ΦG	ΦH	ΦH1	J	K	L	M	N
Модель					JB	Тип A	Тип B										Вес (кг)
EMD10/15	600	280	316	145	2	50	40	111	120	100	140	98	446	341	156	8	150
EMD20/30/40	710	338	316	195	2	65	42	108	117	200	140	128	490	337	204	12	150
EMD50/60/90	760	382	332	234	2	65	42	114	118	200	161	148	545	337	221	15	172

Примечание:
1. Указанный выше размер присоединения соответствует требованиям ISO 5210. Возможно изготовление присоединения в соответствии с требованиями заказчика.
2. Тип A предназначен для арматуры с выдвижным штоком, тип B - для арматуры с не выдвижным штоком.

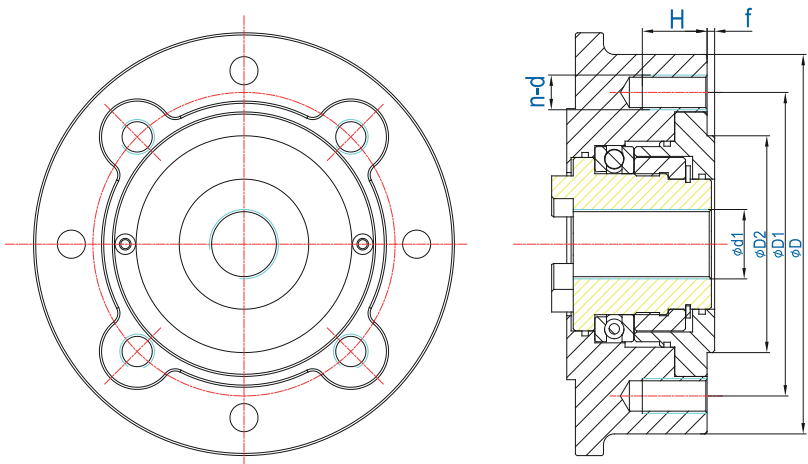
Серия EMD

EMD - Выход типа JB (вращающий тип) - JB2920



Размер	Основание	ΦD	ΦD1	ΦD2	h1	f	h	Φd1	Φd2	n-d	a	H
EMD05/10/15	JB2	145	120	90	2	5	8	≤Φ30	Φ45	4-M10	45°	15
EMD20/30/40	JB3	185	160	125	2	5	10	≤Φ42	Φ58	4-M12	45°	15
EMD50/60/90	JB4	225	195	150	2	5	12	≤Φ50	Φ72	4-M20	45°	30

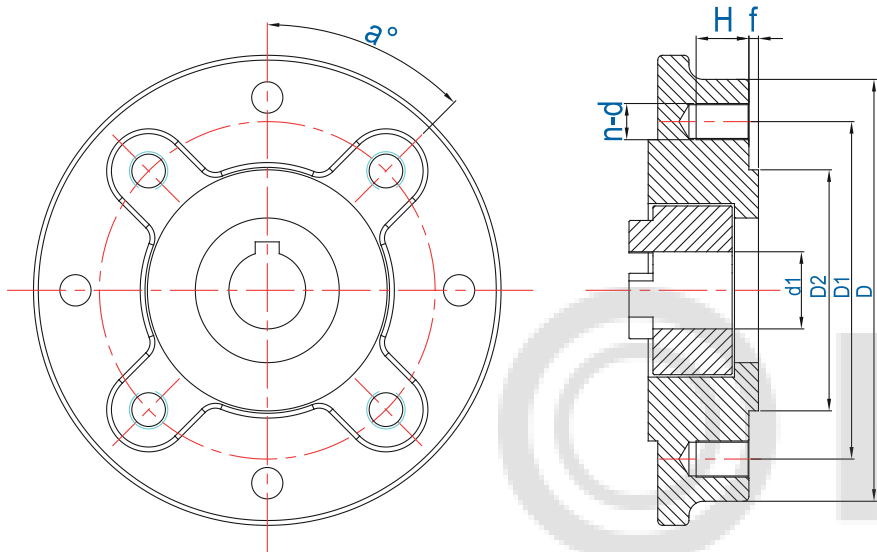
EMD - Выход типа A (выдвижной тип) - ISO5210



Размер	Основание	ΦD	ΦD1	ΦD2	f	Φd1	n-d	a	H
EMD05/10/15	F10	120	102	70	3	≤Φ30	4-M10	45°	15
EMD20/30/40	F14	175	140	100	4	≤Φ42	4-M16	45°	24
EMD50/60/90	F16	205	165	135	5	≤Φ50	4-M20	45°	30

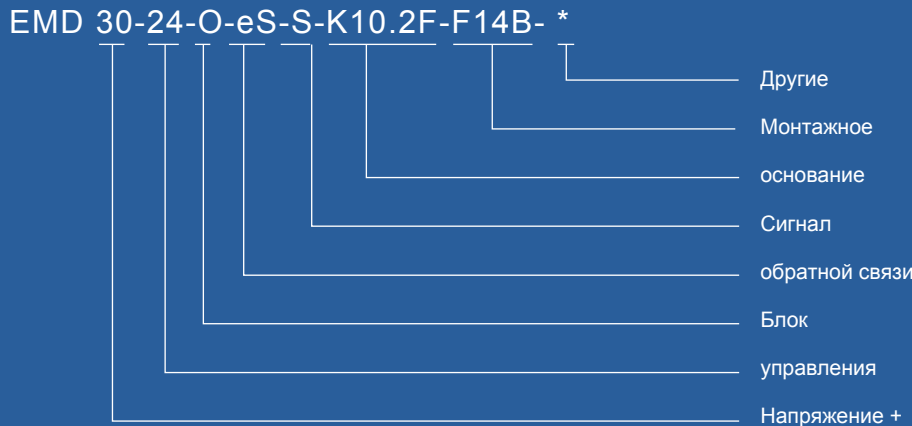
Серия EMD

► EMD - Выход типа В (вращающий тип) - ISO5210



Размер Модель	Основание	ΦD	ΦD1	ΦD2	f	Φd1	n-d	a	H
EMD05/10/15	F10	120	102	70	3	≤Tr30	4-M10	45°	15
EMD20/30/40	F14	175	140	100	4	≤Tr42	4-M16	45°	24
EMD50/60/90	F16	205	165	135	5	≤Tr50	4-M16	45°	30

► Код заказа Серия EMD



Качество и сервис

Профессиональная команда FLOWINN готова предоставить клиентам полный сервис и профессиональную техническую поддержку в любое время:

- Независимо от того, по телефону, почте или на сайте, мы всегда готовы ответить на ваш запрос.
- Точное время выполнения заказа и отгрузки
- Монтаж и отладка на месте установки
- Постоянно следим за состоянием нашей продукции и ее техническим обслуживанием.
- Мы обучаем знанию конструкции, эксплуатации, отладке, техническому обслуживанию и многому другому
- Мы можем предоставить нестандартные решения под Ваши особые требования.