



**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ:
ЭЛЕКТРОПРИВОД
МНОГООБОРОТНЫЙ СЕРИИ S**



Сертификат соответствия: ЕАЭС NRU Д-СН.РA01.В.68494/21

Выдан Испытательной лабораторией «Инициатива»(рег. номер РОСС RU/31587.ИЛ.00009)

Срок действия с 23.09.2021 по 22.09.2026

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1.1. Электроприводы многооборотные серии S предназначены для дистанционного и местного управления вращением запорного органа задвижек с обрезиненным клином, шиберных ножевых задвижек и другой запорной арматуры.
- 1.2. Электроприводы устанавливаются непосредственно на трубопроводной арматуре.
- 1.3. Электропривод может применяться в различных отраслях народного хозяйства: в газовой, нефтяной, металлургической, пищевой промышленности, в жилищно-коммунальном хозяйстве и т.д.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Технические характеристики электроприводов.

Частота вращения, об/мин	24
Степень защиты корпуса	IP67
Тип изоляции обмотки	F
Рабочий диапазон температур	от -30 до +70
Относительная влажность воздуха, % не более	95

Модель	Напряжение, В	Мощность, кВт	Ток 220/380, А	Номинальный крут. момент*, Нм	Присоединение OCT по ГОСТ 55510-2013
S-70	220/380	0.25	2.6 / 0.6	70	A
S-100		0.25	2.8 / 0.6	100	A
S-150		0.37	3.7 / 0.8	150	A
S-200		0.55	4.3 / 1.3	200	B
S-300		0.75	4.45 / 1.7	300	B
S-450	380	1.1	2.5	450	B
S-600		1.5	3.2	600	B
S-900		2.2	4.5	900	B
S-1200		3	6.3	1200	B
S-2500		5.5	11	2500	Г

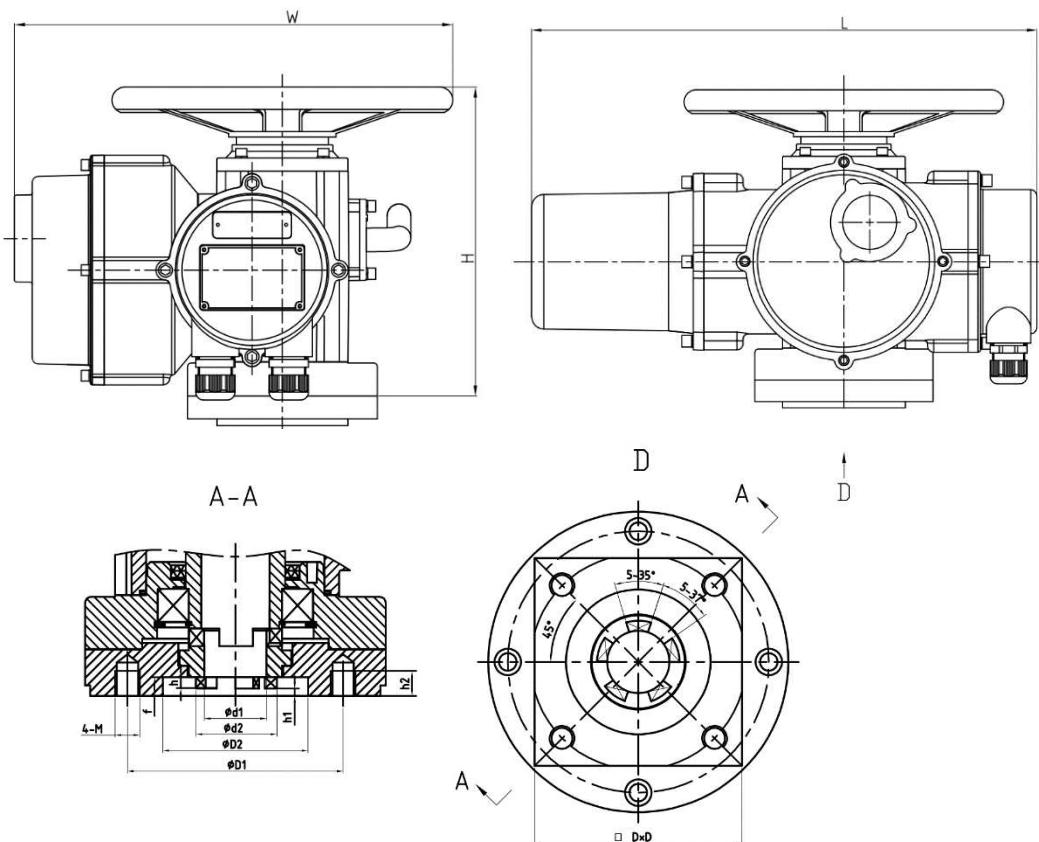
*Для расчета максимального крутящего момента на электроприводе необходимо добавить 30% от значения номинального крутящего момента.

При работе электропривода выше номинального значения крутящего момента срок службы снижается.

3. ГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Габаритные и присоединительные размеры электроприводов серии S

Модель	L, мм	W, мм	H, мм	DxD, мм	D2, мм	D1, мм	d2, мм	d1, мм	f, мм	h, мм	h1, мм	4-M
S-70	411	334	258	100x100	70	104	40	30	8	5	3	4-M12
S-100	411	334	258	100x100	70	104	40	30	8	5	3	4-M12
S-150	411	334	258	100x100	70	104	40	30	8	5	3	4-M12
S-200	470	365	290	122x122	108	135	58	44	15	12	11	4-M12
S-300	470	365	290	122x122	108	135	58	44	15	12	11	4-M12
S-450	564	433	337	200x200	155	220	84	70	12.5	11	11	4-M20
S-600	564	433	337	200x200	155	220	84	70	12.5	11	11	4-M20
S-900	577	510	374	200x200	155	220	84	70	12.5	11	11	4-M20
S-1200	577	510	374	200x200	155	220	84	70	12.5	11	11	4-M20
S-2500	760	522	515	285x285	240	330	148	120	12.5	12	12.5	4-M20

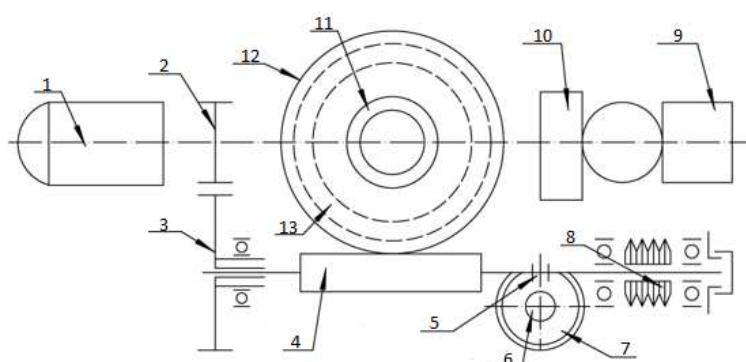


4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Электропривод состоит из шести основных частей:

- электродвигателя;
- редуктора, передающего усилие от электродвигателя на выходной вал;
- механизма управления крутящим моментом, ходом и регулировкой;
- механизма переключения на ручное управление (для перехода от электрического к ручному управлению необходимо потянуть рычаг переключения);
- маховика, служащего для открытия, закрытия арматуры при переходе на ручное управление;
- электрической части

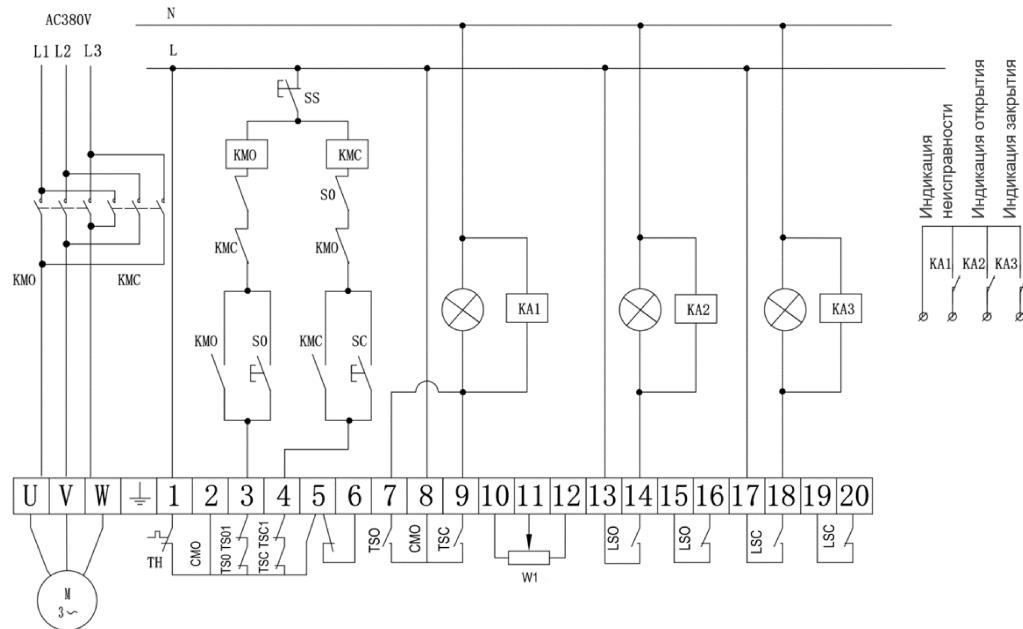
4.2. Схема устройства электропривода



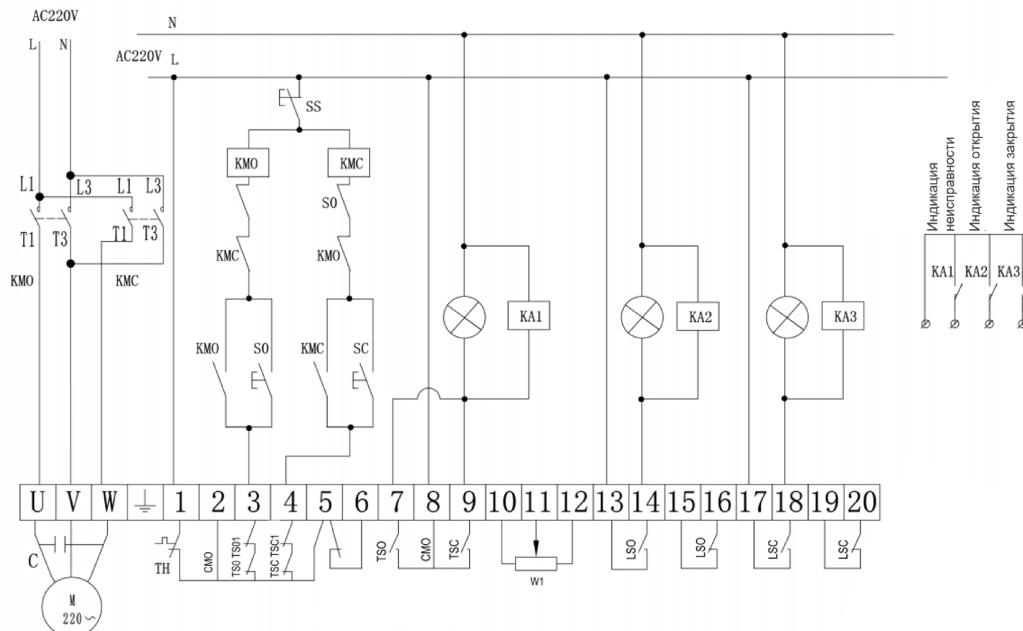
Поз	Наименование	Поз	Наименование
1	Электродвигатель	8	Набор тарельчатых пружин
2	Зубчатое колесо	9	Индикатор открытия
3	Червячный редуктор	10	Механизм перемещения
4	Червячный вал	11	Выходной вал
5	Резьба червячного вала	12	Червячная передача
6	Рукоятка	13	Коническая передача
7	Крутящий механизм		

4.3. Электрические схемы подключения

4.3.1 380В



4.3.2 220В



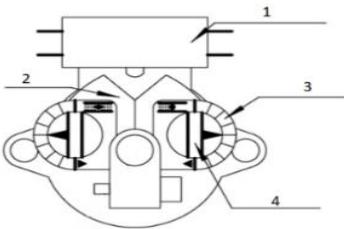
5. НАСТРОЙКА ЭЛЕКТРОПРИВОДА

Настройка электропривода обязательна, и перед установкой на арматуру необходимо выполнить проверку его работоспособности.

5.1. Настройка механизма управления крутящим моментом.

Муфта ограничения крутящего момента предназначена для защиты электропривода от перегрузки при возникновении избыточного момента на валу арматуры. Настройку необходимо выполнять при отсутствии давления в системе:

- отрегулировать момент закрытия с помощью винтов регулировки 4 (Рис. 1) начиная с небольшого значения крутящего момента, постепенно увеличивать значение крутящего момента до тех пор, пока арматура не будет плотно закрыта;
- после подачи давления в систему проверить герметичность закрытия арматуры (при отсутствии герметичности следует увеличить значение крутящего момента до значения, обеспечивающего полное открытие и герметичность при закрытии затвора арматуры).



Поз	Наименование
1	Микропереключатель
2	Опорная пластина
3	Шкала
4	Регулировочный винт

Рис.1. Механизм управления крутящим моментом

5.2. Регулировка механизма управления ходом.

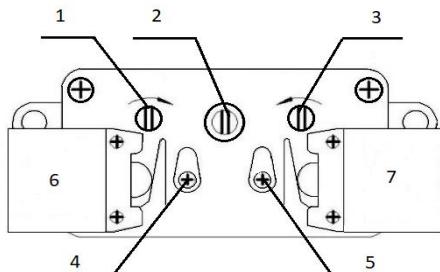
5.2.1. Регулировка хода закрытия:

- закрыть арматуру вручную вращением маховика ручного дублера по часовой стрелке;
- перевести механизм управления ходом в сервисный режим, утопив и повернув по часовой стрелке винт сервисного режима 2 (рис. 2). Винт 2 должен остаться в нажатом положении;
- вращать винт настройки положения закрыто 1 (рис. 2) в направлении, указанном стрелкой на блоке механизма управления ходом. При вращении настроичного винта происходит перемещение кулачка положения закрыто;
- при срабатывании контакта концевого выключателя 7 (рис. 2) прекратить вращение настроичного винта. Для точной настройки положения арматуры необходимо зафиксировать момент перехода кулачка в положение, при котором срабатывает концевой выключатель;
- нажать и повернуть против часовой стрелки винт 2 для вывода из сервисного режима;
- проверить настройку и при необходимости произвести ее повторно.

5.2.2. Регулировка хода открытия:

- открыть арматуру вручную вращением маховика ручного дублера против часовой стрелки;
- перевести механизм управления ходом в сервисный режим, утопив и повернув по часовой стрелке винт сервисного режима 2 (рис. 2). Винт 2 должен остаться в нажатом положении;
- вращать винт настройки положения открыто 3 (рис. 2) в направлении, указанном стрелкой на блоке механизма управления ходом. При вращении настроичного винта происходит перемещение кулачка положения открыто;
- при срабатывании контакта концевого выключателя 8 (рис. 2) прекратить вращение настроичного винта. Для точной настройки положения арматуры необходимо зафиксировать момент перехода кулачка в положение, при котором срабатывает концевой выключатель;
- нажать и повернуть против часовой стрелки винт 2 для вывода из сервисного режима;
- проверить настройку и при необходимости произвести ее повторно.

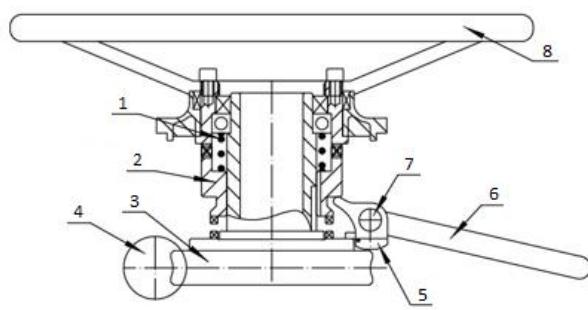
5.2.3. Произвести в ручном режиме цикл «закрыть-открытие» для проверки правильного срабатывания кулачков концевых выключателей, в случае необходимости произвести перенастройку.



Поз	Наименование
1	Винт настройки положения «открыто»
2	Винт сервисного режима
3	Винт настройки положения «закрыто»
4	Кулачок открытия
5	Кулачок закрытия
6	Концевой выключатель открытия
7	Концевой выключатель закрытия

Рис. 2. Механизм управления крутящим моментом

5.3. Устройство механизма ручного управления:



Поз	Наименование
1	Пружина
2	Полуавтоматическая муфта
3	Червячное колесо
4	Червячный вал
5	Подвижный кулачок
6	Рукоятка
7	Ось переключения
8	Маховик

Нажав на рукоятку ручного дублера 6, подвижный кулачок 5 вводит в зацепление с червячным колесом полуавтоматическую муфту 2. Вращая маховик 8, можно открывать и закрывать привод в ручном режиме. При подаче напряжения на двигатель, под действием пружины 1 муфта вернется в прежнее расцепленное состояние.

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 6.1. Обслуживающий персонал допускается к обслуживанию электропривода только после прохождения соответствующего инструктажа по технике безопасности
- 6.2. При обслуживании электропривода должны соблюдаться следующие правила:
 - обслуживание электропривода должно вестись в соответствии с установленными «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
 - место установки электропривода должно иметь достаточную освещенность;
 - корпус электропривода должен быть заземлен;
 - монтажные работы с электроприводами должны проводиться только исправным инструментом;
 - приступая к профилактической работе, необходимо убедиться, что электропривод отключен от электросети.

7. МОНТАЖ

- 7.1. К монтажу электропривода допускается персонал, изучивший устройство электропривода, правила техники безопасности, требования настоящего руководства.
- 7.2. Рабочее положение электропривода – любое.
- 7.3. Перед монтажом электропривода проверить:
 - внешний вид электропривода (на отсутствие внешних повреждений);
 - наличие и состояние техдокументации;
 - легкость перемещения подвижных деталей при работе от ручного дублера;
 - снять защитную крышку и осмотреть внутренние детали электропривода (колодки, микровыключатели).
- 7.4. Монтаж электропривода производится непосредственно на запорную арматуру. При монтаже обратить внимание на правильное совмещение посадочного фланца электропривода и ответного посадочного фланца на исполнительном органе. Не допускается посадка «в натяг», люфты, зазоры при сопряжении электропривода и запорного органа. Это приводит к увеличению нагрузки на узлы и детали электропривода, ускоренному износу и быстрому выходу из строя электропривода.
- 7.5. Обратить внимание на соответствие выходного вала запорной арматуры и посадочного отверстия в выходном валу электропривода. Люфты не допускаются – это приводит к быстрому износу деталей электропривода и запорной арматуры.
- 7.6. После монтажа проверить:
 - работу электропривода в ручном режиме: вращая маховик, убедиться в плавности хода затвора арматуры;
 - работу электропривода от электродвигателя: проверку настройки на открытие, закрытие и четкость срабатывания ограничителя хода выходного вала (выполнить 2-3 цикла открыть- закрыть).

8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

- 8.1. Электропривод должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя согласно условиям 3 по ГОСТ 15150. Воздух в помещении, в котором хранится ТМЦ, не должен содержать коррозионно-активных веществ.
- 8.2. Транспортирование ТМЦ должно соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

- 9.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 01.01.2015), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (в редакции от 01.02.2015г) «Об отходах производства и потребления», от 10 января 2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 01.01.2015), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во использование указанных законов.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 10.1. Изготовитель гарантирует соответствие товара настоящему паспорту при соблюдении Потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Гарантийные обязательства распространяются на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя. Гарантийный срок 12 месяцев с даты продажи.
- 10.2. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
 - нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
 - наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
 - наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами; повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
 - наличия механических повреждений или следов вмешательства в конструкцию изделия