



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Приводы электрические, Тип АМВ-У Модификация ER60

Код материала: 082G7383

1. Сведения об изделии
2. Назначение изделия
3. Описание и работа
4. Указания по монтажу и наладке
5. Использование по назначению
6. Техническое обслуживание
7. Текущий ремонт
8. Транспортирование и хранение
9. Утилизация
10. Комплектность
11. Список комплектующих и запасных частей



Дата редакции: 04.06.2020

1. Сведения об изделии

1.1. Наименование и тип

Привод электрический тип АМВ-У модификация ER.

1.2. Изготовитель

Фирма: "Socla S.A.S.", 365 rue du Lieutenant Putier, F-71530 Virey-Le-Grand, Франция.

Завод фирмы-изготовителя: "S.A.S. VALPES FLOW CONTROL SYSTEMS", Z.I. CENTR'ALP - 89 rue des Étangs 38430 MOIRANS, Франция.

1.3. Продавец

ООО "Данфосс", 143581, Российская Федерация, Московская область, город Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. +7 (495) 792-57-57.

1.4. Дата изготовления

Дата изготовления указана на информационной табличке (шильдике) на корпусе изделия в формате дд/мм/гг.

2. Назначение изделия

Привод электрический типа АМВ-У модификации ER (далее - электропривод) предназначен для управления затвором дисковым типа VFY.

3. Описание и работа

3.1. Устройство изделия и принцип работы

3.1.1 Устройство изделия

Электропривод – устройство для управления поворотным затвором, которое крепится непосредственно к фланцу затвора, при необходимости, через крепежную пластину.

Выходной вал электропривода соединяется с валом затвора непосредственно или с помощью переходных муфт.

Основные характеристики:

- Оснащен электромотором постоянного тока.
- Оснащен парой концевых выключателей, отключающих электропривод по достижению конечного положения и второй парой концевых выключателей, передающих сигнал о достижении конечного положения.
- Оснащен визуальным индикатором положений
- Имеет выходной шток для ручного управления приводом с ручной разблокировкой механической связи с электромотором для ручного управления приводом
- Встроенный подогреватель контактов для защиты от образования конденсата – электрически интегрирован в схему электропривода, включен при подаче напряжения питающей сети.

3.1.2 Принцип работы

При подаче питающего напряжения на одну из пар контактов питания электропривода, электромотор приводится в действие, передавая крутящий момент через механический редуктор на выходной шпindel электропривода и поворачивая его на четверть оборота в соответствующем направлении. При прекращении передачи питания привод останавливается в промежуточном положении. Конечные положения выходного шпинделя регистрируются по изменению состояния одного, соответствующего текущему конечному положению, из пары концевых выключателей, интегрированных в схему управления привода, и отключающих мотор. Так же в электропривод укомплектован парой сигнальных концевых выключателей для передачи сигнала в сеть управления заказчика о достижении приводом какого-либо конечного положения.

В случае, если на выходном шпинделе возникают механические нагрузки, превышающие номинальные силовые характеристики привода и направленные против его рабочего поворота, электронная схема электропривода регистрирует эти нагрузки и останавливает привод, затем кратковременно реверсирует движение выходного шпинделя (к примеру: для устранения зажима возможного препятствия в трубопроводе диском затвора) и включает сигнал аварии (на клеммах D1 и D2 см. схему). Для повторного запуска привода его следует отключить от питающей электросети и, затем включить заново, после устранения причин заклинивания шпинделя привода.

3.2 Маркировка и упаковка

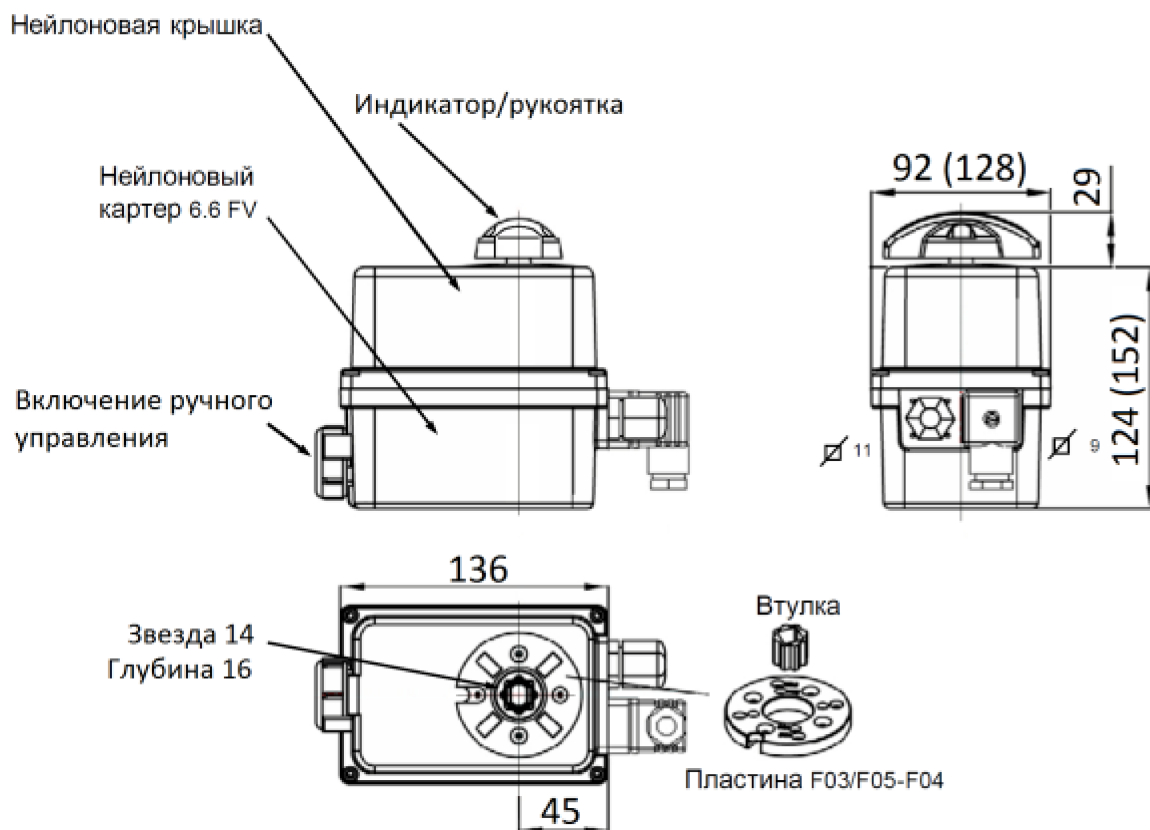
Электропривод упакован в индивидуальную упаковку с информацией о коде продукта и данными о производителе.

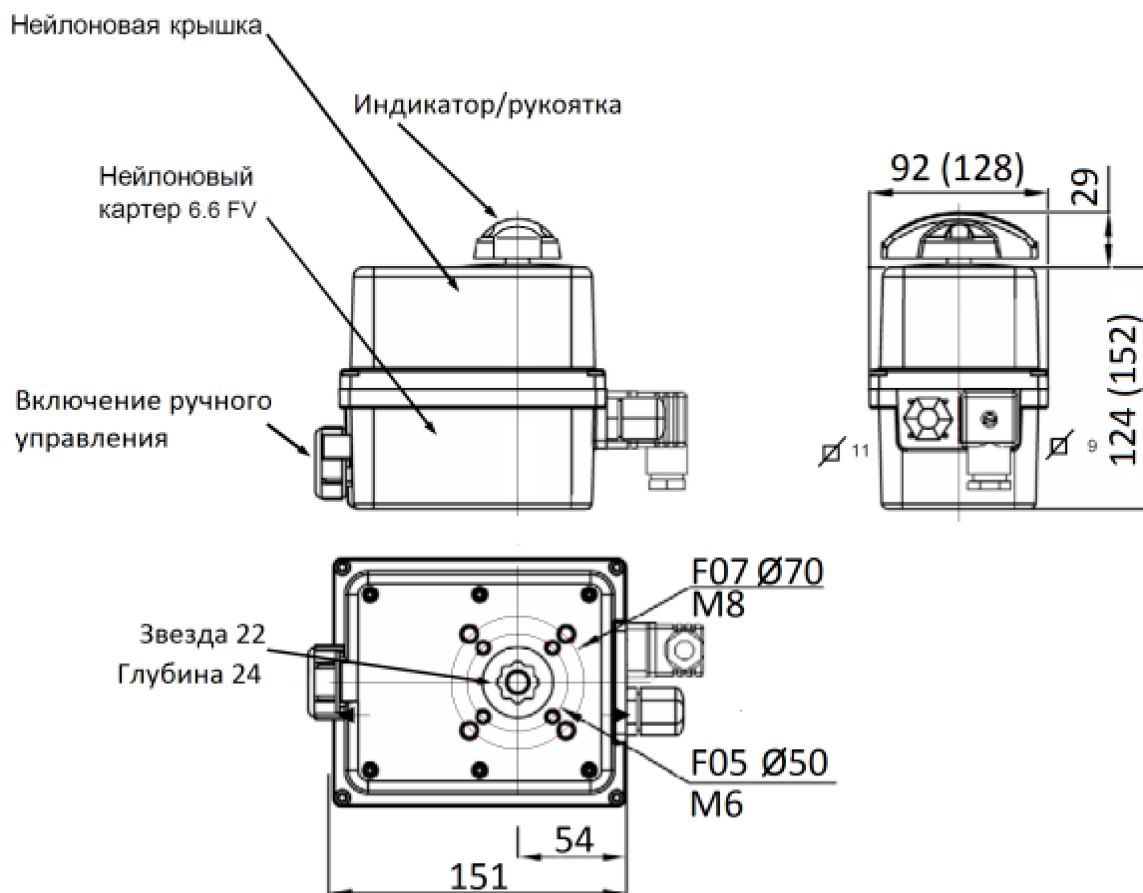
На корпусе изделия размещена табличка с информацией о наименовании привода, напряжении питания, режиме нагрузки электрического мотора, параметром IP, развиваемым вращающим моментом, мощностью электрического мотора, производственным номером, годом и датой изготовления.

На внутренней части крышки корпуса нанесена схема для подключения привода к системам управления и передаче сигналов обратной связи.

3.3. Технические характеристики

Напряжение питания, В	240
Пылевлагозащита	IP 66
Температура окружающей среды, °C	от -10 до 55
Мощность, Вт	45
Крутящий момент, Н*м	60
Время поворота, с	12
Номинальный ток, А	0,3
Пуск. ток, А	35
Напряжение для концевых выключателей	от 4 В до 250 В пост/перем ток
Максимальный ток для концевых выключателей	от 10 мА до 5 А
Тип характеристики автомата защиты	Тип D
Вес, кг	1,3





4. Указания по монтажу и наладке

4.1. Общие требования

Перед присоединением электропривода к арматуре следует убедиться, что присоединительный фланец арматуры соответствует крепежной площадке электропривода, а также проверить, чтобы выходной шпиндель электропривода корректно соединялся с валом арматуры.

Перед подключением электропривода следует убедиться, что показания на табличке электропривода полностью соответствуют показателям вашей электрической сети.

4.2. Меры безопасности

Во избежание поражения электрическим током при присоединении электропривода к сети питания и к сети сигналов обратной связи, следует убедиться в отсутствии электрического напряжения в них.

Все работы по обслуживанию электропривода должен выполнять квалифицированный электрик или работник, обученный обращению с электроприборами, правилам техники безопасности и иных применяемых местных норм и правил.

Во избежание несчастных случаев необходимо при монтаже и эксплуатации соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 12.2.063-2015.

Питающая сеть электропривода должна быть защищена предохранительными устройствами, а сам электропривод подключен к заземляющей сети согласно норм и правил электробезопасности электроустановок.

4.3. Подготовка к монтажу

Электропривод не должен подвергаться падениям и толчкам при транспортировке и при установке его на арматуру.

Не допускать попадания влаги вовнутрь корпуса электропривода или на его электронные элементы.

Перед установкой и применением необходимо провести визуальную проверку изделия на комплектность и отсутствие видимых повреждений: изделие не должно иметь видимых дефектов, следов ударов, сколов, дефектов литья, дефектов инструментальной обработки и прочих дефектов.

4.4. Монтаж и демонтаж

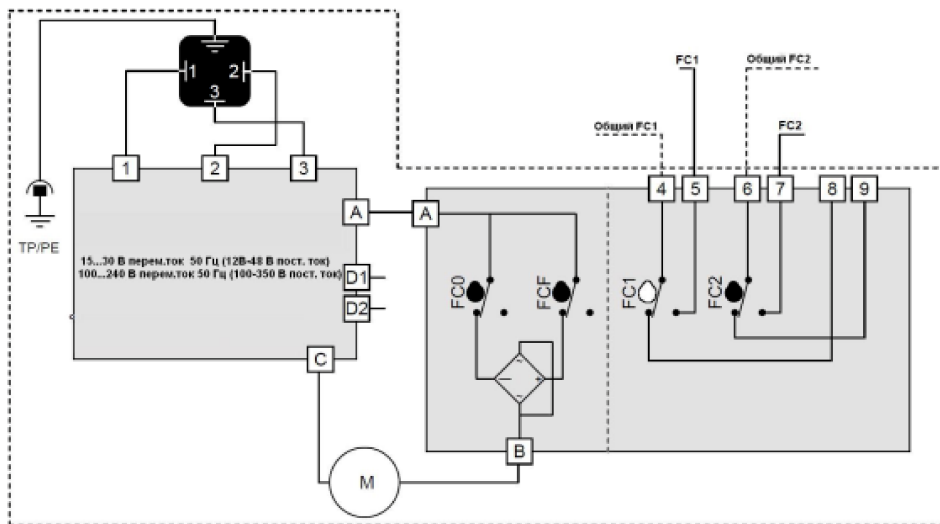
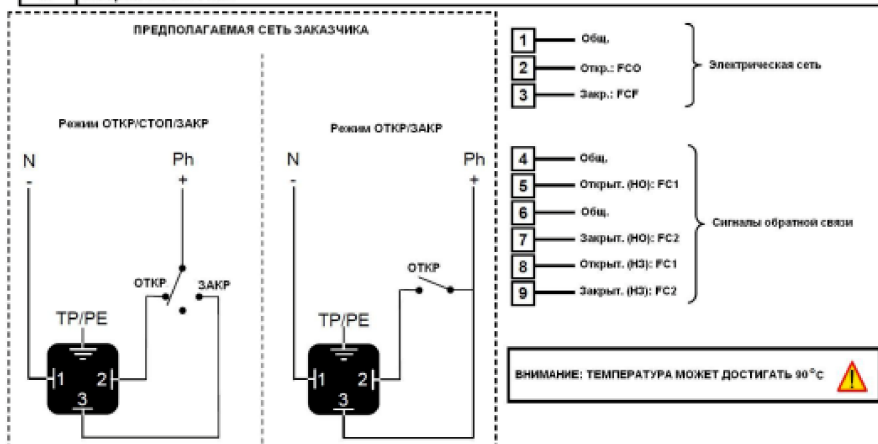
Установка на арматуру:

Электропривод устанавливается непосредственно на затвор. Монтажное положение – либо горизонтальное, либо вертикальное сверху. Необходимо предусмотреть свободное пространство вокруг затвора с электроприводом для обеспечения их технического обслуживания.

Крепеж осуществляется болтами с пружинными шайбами (не входит в комплект):

- К фланцу F05 болт М6, глубина резьбы в корпусе электропривода 14,2/16,4 мм, количество 4 шт.
- К фланцу F07 болт М8, глубина резьбы в корпусе электропривода 16,4 мм, количество 4 шт.

ПОЗ.	ОПИСАНИЕ
FC0	Концевой выключатель открытия
FCF	Концевой выключатель закрытия
FC1	Вспомогательный концевой выключатель 1 (сигнал обратной связи)
FC2	Вспомогательный концевой выключатель 2 (сигнал обратной связи)
D1/D2	Клеммы вывода сигнала об ошибках (24 В пост. ток, 3А макс)
M	Мотор постоянного тока



Электрические присоединения

***Примечание:** Встроенный подогреватель контактов работает при включении электропривода к сети контактами на «ОТКР», либо – на «ЗАКР».

При применении схемы «ОТКР-СТОП-ЗАКР» в период нахождения электропривода в положении «СТОП» подогреватель контактов не подключен к питающей сети. В этом случае следует учитывать риск образования конденсата внутри корпуса электропривода и возможных последствиях. Во избежание выхода электропривода из строя следует не допускать образования конденсата в корпусе электропривода.

4.5. Наладка и испытания

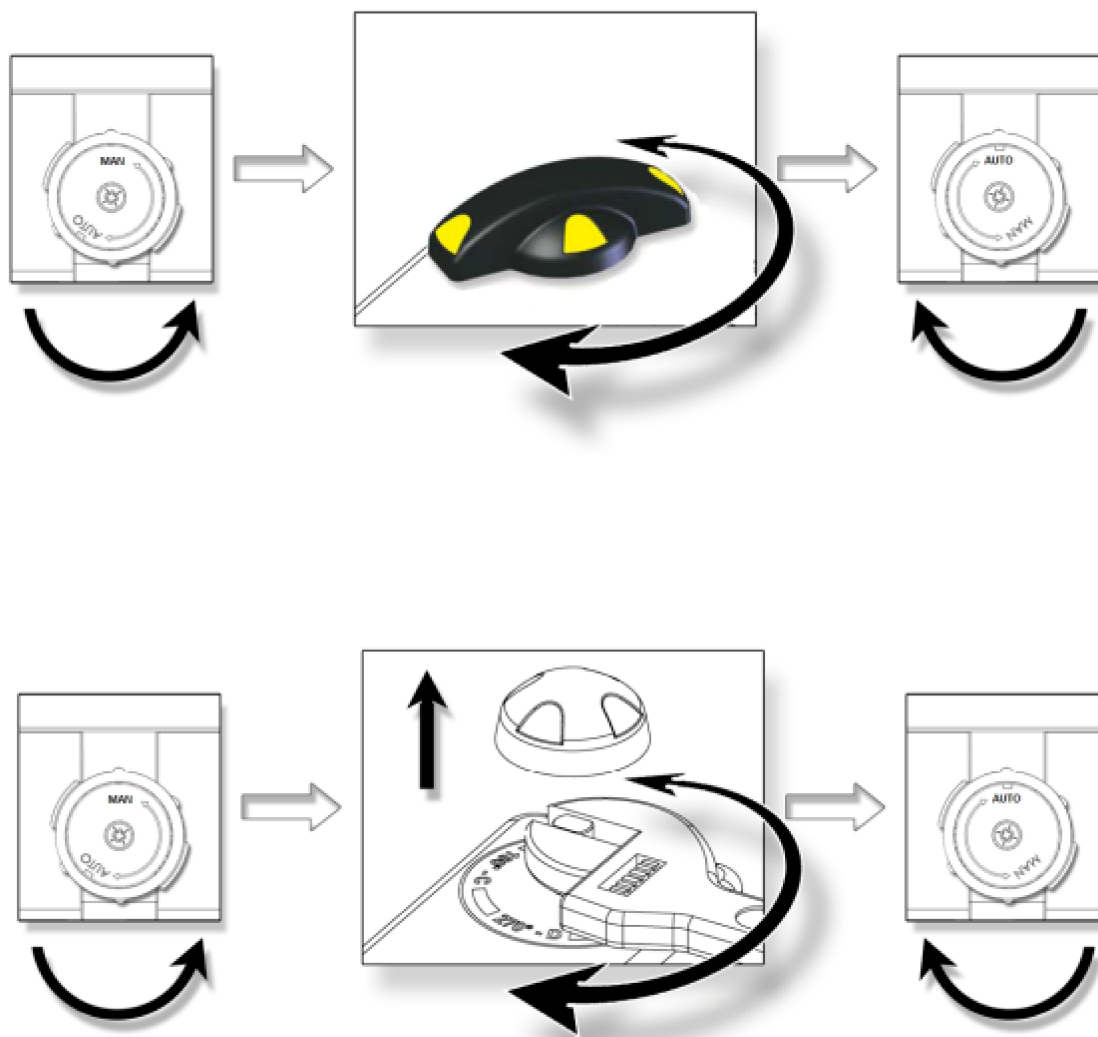
Электрическое управление

Электропривод поставляется готовым к установке и подключению, с настроенными концевыми выключателями и дополнительных настроек не требует. Не рекомендуется самостоятельно изменять настройки концевых выключателей без необходимости, в случае появления такой необходимости следует обратиться в авторизованный сервисный центр.

Ручное управление

Электрический режим работы этого электропривода является приоритетным. Ручное управление электроприводом возможно для настройки электропривода или в случае неполадок.

Прежде чем использовать ручной режим, убедитесь в том, что блок питания выключен.



Для ручного управления необходимо снять с электропривода визуальный индикатор положений (если индикатор имеет форму рукоятки, то без снятия использовать его для вращения шпинделя затвора), и на его место установить гаечный ключ. Повернуть рукоятку блокировки ручного управления в положение “MAN” и, удерживая блокировку в этом положении вручную вращать ключ в заданном направлении до нужного положения. По окончании манипуляций с ручным управлением необходимо отпустить рукоятку блокировки ручного управления. Рукоятка вернется в положение “AUTO” самостоятельно под воздействием пружины.

ВНИМАНИЕ: не производить воздействие на верхний шток электропривода при положении блокировки ручного управления в состоянии “AUTO”.

4.6. Пуск (опробование)

После подключения электропривода к сети, управляющей его питанием, и к сетям сигналов обратной связи следует убедиться в правильности выполненных подключений. Пробный запуск следует

проводить, контролируя работу электропривода и всех сетей, к которым этот электропривод подключен. При испытательном запуске следует проверить, что электропривод поворачивает затвор в требуемую сторону, ход поворота проходит штатно, по достижении конечных положений самостоятельно отключается и отправляет сигнал от второй пары концевых выключателей о достижении конечного положения.

В случае нарушения работы электропривода или неполадках в сетях, где он установлен, следует отключить электроснабжение сети с данным электроприводом.

5. Использование по назначению

5.1 Эксплуатационные ограничения

Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо соблюдать требования инструкции производителя на установленное оборудование, а также инструкции по эксплуатации системы.

5.2. Подготовка изделия к использованию

Распаковать электрический привод.

Проверить комплектацию оборудования и провести визуальный осмотр на наличие дефектов и видимых повреждений.

5.3. Использование изделия

Изделие должно применяться согласно его назначению.

Не допускается проводить техническое обслуживание электропривода, находящегося под напряжением.

Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей привод (привод с арматурой).

Электропривод поставляется с настроенными концевыми выключателями.

6. Техническое обслуживание

Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо соблюдать требования инструкции производителя на установленное оборудование, а также инструкции по эксплуатации системы.

7. Текущий ремонт

Не предполагается.

8. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение электропривода осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51908-2002, ГОСТ 15150-69 (3-е климатическое исполнение).

9. Утилизация



Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

10. Комплектность

В комплект поставки входит:

- привод электрический;
- упаковка;
- паспорт (предоставляется по запросу в электронной форме);
- руководство по эксплуатации (предоставляется по запросу в электронной форме).

11. Список комплектующих и запасных частей

Название	Код для заказа	Фото	Описание
Электронная плата	По запросу		Электронная плата управления
Электромотор	По запросу		Электромотор 230 В пост. тока