

FlowCon UniQ 15-20 мм

*Динамический Самобалансировочный
Контрольный клапан*



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Статическое давление:	2500 кПа / 360 фунт/кв.
Номинальная температура окр. среды:	+1°C до +50°C / +34°F до +122°F
Номинальная температура среды ¹ :	-20°C до +100°C / -4°F до +212°F
Материал:	
- Пластиковые компоненты (внутренние):	Армированный стекловолокном полифинил-сульфид (PSU/PPS/ POM).
- Металлические компоненты (внутренние):	Нержавеющая сталь
- O-уплотнительное кольцо и :	EPDM -Тройной этиленпропиленовый каучук
- Корпус:	Кованная латунь ASTM CuZn40Pb2
Максимальное давление в закрытом положении:	200 кПаР / 29 фунт/кв. дюйм
Максимальная рабочая ΔР:	200 кПаР / 29 фунт/кв. дюйм
Протечка при переводе клапана в закрытое положение:	ANSI / FCI 70-2 2006 / IEC 60534-4 - Класс IV
Номинальный расход:	0.0056-0.2086 л/сек / 0.089-3.305 галл/мин
Резьбовые соединения:	Фиксированная внутренняя резьба Ду15/20ISO 20 мм наружная резьба подходит для Ду15 EuroCone в соответствии с EN215, приложение А Многофункциональные соединительные элементы

Примечание 1: Указанная номинальная температура определяется при отсутствии внешней конденсации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (...продолжение)

Приводы FlowCon:

Привод FlowCon ²	EV.0.2	EV.0.3	EV.0.4	EV.0.5	EV.1.3	EV.1.4
Напряжение сети	24В переменного тока -10%/+20% 50/60Гц	230В переменного тока ±10% 50/60Гц	24В переменного/ постоянного тока -10%/+20% 50/60Гц	120В переменного тока ±10% 50/60Гц	230В переменного тока ±10% 50/60Гц	24В переменного/ постоянного тока -10%/+20% 50/60Гц
Тип	Тепловой	Тепловой	Тепловой	Тепловой	Тепловой	Тепловой
Потребление питания	1.0Вт	1.0Вт	1.0Вт	1.0Вт	1.0Вт	1.0Вт
Контрольный сигнал	0-10В постоянного тока, по умолчанию закрыт ³	ВКЛ/ВЫКЛ, по умолчанию закрыт ³	ВКЛ/ВЫКЛ, по умолчанию закрыт ³	ВКЛ/ВЫКЛ, по умолчанию закрыт ³	ВКЛ/ВЫКЛ, по умолчанию закрыт ³	ВКЛ/ВЫКЛ, по умолчанию закрыт ³
Функция аварийного питания	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Переключатель	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Да
Время работы	Приблизительно 2½ мин	Приблизительно 4 мин	Приблизительно 4 мин	Приблизительно 4 мин	Приблизительно 4 мин	Приблизительно 3 мин
Температура среды	+0°C до +60°C	+0°C до +60°C	+0°C до +60°C	+0°C до +60°C	+0°C до +60°C	+0°C до +60°C
Защита	IP54, класс III	IP54, класс II	IP54, класс III	IP54, класс II	IP54, класс II	IP54
Кабель	Подключение, 3 провода x 0.75мм ² PVC, стандарт 1.0 метр	Установленные, 2 провода x 0.75мм ² PVC, стандарт 1.0 метр	Установленные, 2 провода x 0.75мм ² PVC, стандарт 1.0 метр	Установленные, 2 провода x AWG18 (0.82 мм ²) PVC, стандарт 1.0 метр	Установленные, 4 провода x 0.75мм ² PVC, стандарт 1.0 метр	Установленные, 4 провода x 0.75мм ² PVC, стандарт 1.0 метр
Вес ⁴	0.11 кг	0.10 кг	0.10 кг	0.10 кг	0.15 кг	0.15 кг

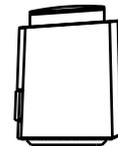
Примечание 2: Гарантия FlowCon считается недействительной в случае применения приводов, не рекомендованных компанией FlowCon International.

Примечание 3: Чтобы убедиться, что клапан находится в открытом положении при вводе системы в эксплуатацию, привод предоставляется в открытом положении, которое меняется после первой подачи напряжения.

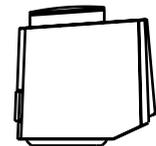
Примечание 4: В указанный вес не включён вес адапторного кольца но включён вес подсоединительных кабелей.



FlowCon EV.0.2



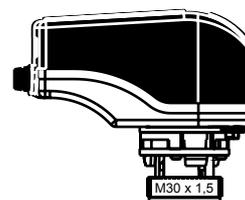
FlowCon EV.0.3,
EV.0.4 и EV.0.5



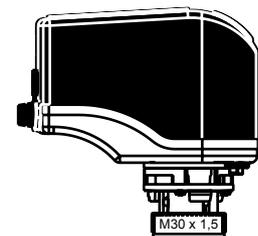
FlowCon EV.1.3
и EV.1.4

Привод FlowCon ⁵	FN.0.2	FN.0.3	FN.0.4	FN.1.2	FN.0.4
Напряжение сети	24В переменного/постоянного тока ±10%, 50/60 Гц	110/230В переменного тока ±10%, 50/60 Гц	24В переменного/постоянного тока ±10%, 50/60 Гц	24В переменного/постоянного тока ±10%, 50/60 Гц	24В переменного/постоянного тока ±10%, 50/60 Гц
Тип	Электрический, Двухнаправленный синхронный двигатель				
Потребляемая мощность	5ВА	5ВА	5ВА	6ВА, 10ВА при пиковом режиме	6ВА, 10ВА при пиковом режиме
Контрольный сигнал	Аналоговый (0)2-10В постоянного тока	Цифровой (2-позиционный/3-х поз. с плавающей точкой)	Цифровой (2-позиционный/3-х поз. с плавающей точкой)	Аналоговый (0)2-10В постоянного тока	Цифровой (2-позиционный/3-х поз. с плавающей точкой)
Обратный сигнал	Да, (0)2-10В постоянного тока	Нет	Нет	Да, (0)2-10В постоянного тока	Нет
Функция аварийного питания	Нет	Нет	Нет	Да	Да
Режим автоматической работы:	Да	Нет	Нет	Да	Нет
Время работы	50 Герц: 18.5 сек/мм	50 Герц: 18.5 сек/мм	50 Герц: 18.5 сек/мм	50 Герц: 19 сек/мм	50 Герц: 18.5 сек/мм
Температура среды	-18°C до +50°C				
Номинальная влажность	<95% без конденсации				
Защита	IP54, class II				
Кабель	Закреплённые, 4 провода 22 AWG галогеновый кабель, 1 метр	Закреплённые, 3 провода 22 AWG галогеновый кабель, 1 метр	Закреплённые, 3 провода 22 AWG галогеновый кабель, 1 метр	Закреплённые, 4 провода 22 AWG галогеновый кабель, 1 метр	Закреплённые, 4 провода 22 AWG галогеновый кабель, 1 метр
Настраиваемая точка закрытия	В процессе работы привод будет перенастраиваться в соответствии точки закрытия клапана				
Вес	0.25 кг	0.25 кг	0.25 кг	0.3 кг	0.3 кг

Примечание 5: Гарантия FlowCon считается недействительной в случае применения приводов, не рекомендованных компанией FlowCon International.



FlowCon FN.0.X



FlowCon FN.1.X

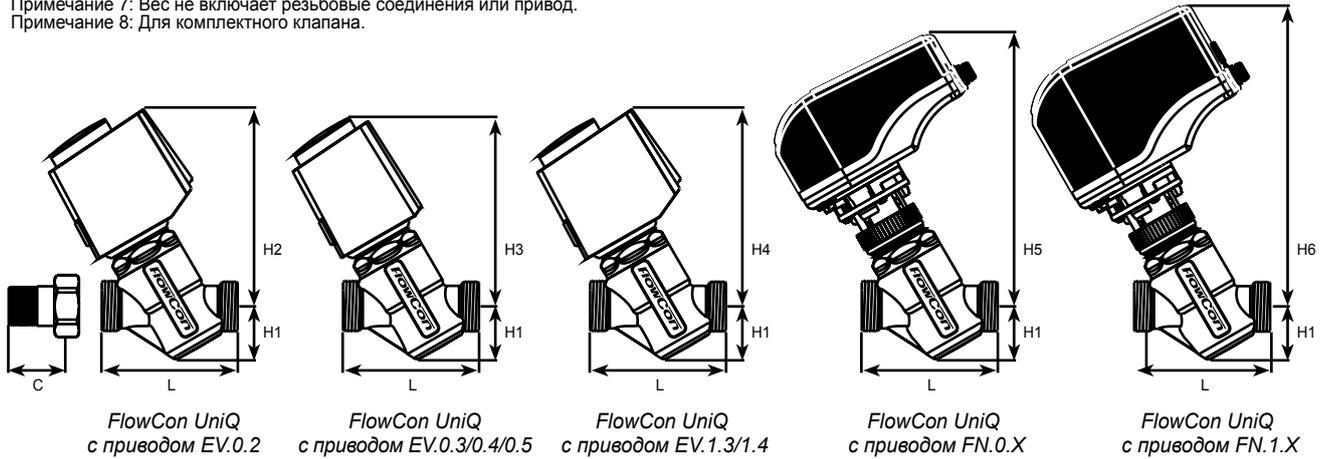
РАЗМЕРЫ И ВЕС (НОМИНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ) (в мм, если не указано иное)

Номер модели	Размер клапана	Резьба	L	H1	H2 Привод EV.0.2	H3 Привод EV.0.3-0.5	H4 Привод EV.1.3/1.4	H5 Привод FN.0.X	H6 Привод FN.1.X	Резьбовые соединения C ⁶					Вес ⁷ (кг.)	Kvs ⁸ (м ³ /час)	
										Размер	ISO внутренняя резьба	ISO наружная резьба	Сжатие	Пресовка			Универсальная
U.0.XX.1.I	DN15 F/F	G 1/2"	78	27	99	93	99	142	157	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных	0.34	2.8
U.0.XX.2.I	DN20 F/F	G 3/4"								Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных		
U.0.XX.3.XX.XX.I	DN15 M/M	G 3/4"	70	27	99	93	99	142	157	15	32.7	29.0	9.4	35.6	4.1	0.28	2.8
										18	Нет данных	Нет данных					

Примечание 6: Добавить длину соединения к длине корпуса.

Примечание 7: Вес не включает резьбовые соединения или привод.

Примечание 8: Для комплектного клапана.



ВЫБОР НОМЕРА МОДЕЛИ

Введите режим расхода:
0=низкий расход

Введите тип привода:
02=EV.0.2 03=EV.0.3 04=EV.0.4 05=EV.1.3 06=EV.1.4 07=EV.0.5
32=FN.0.2 33=FN.0.3 34=FN.0.4 42=FN.1.2 44=FN.1.4

Введите тип корпуса:
1=Ду15 внутренняя резьба/внутренняя резьба
2=Ду20 внутренняя резьба/внутренняя резьба
3=20мм с наружной резьбой (ISO) подходит для Ду15 ЕвроКон

Добавить тип и размер соединительных элементов⁹:
(оставить не заполненным если корпус с соединением внутренняя резьба/внутренняя резьба требуется)

Размер	ISO внутренняя резьба	ISO наружная резьба	Сжатие	Пресовка ¹⁰	Универсальная
EuroCone end	AG=15мм=1/2"	CG=15мм=1/2" CU=20мм=3/4"	HG=15мм HR=18мм	FG=15мм FR=18мм	EX=one-size

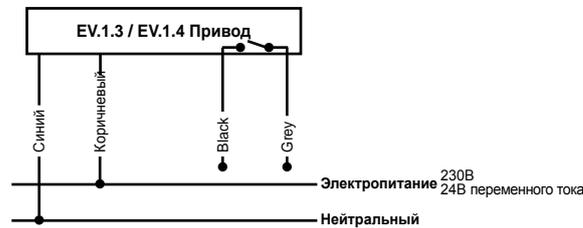
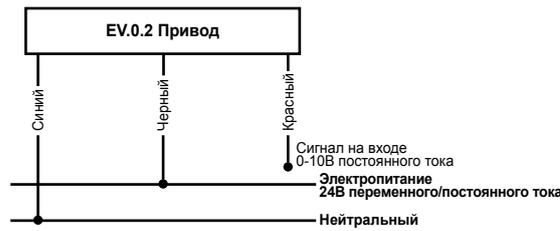
Введите стандартное соединение:
I=ISO (Стандарт)

Пример: U.0.02.3.CG.CG.I=FlowCon UniQ с тепловым аналоговым 24В приводом и 15мм ISO наружными соединительными элементами.

Примечание 9: Доступны другие варианты соединительных элементов под заказ.
Примечание 10: Включая универсальный фитинг.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОВОДКЕ

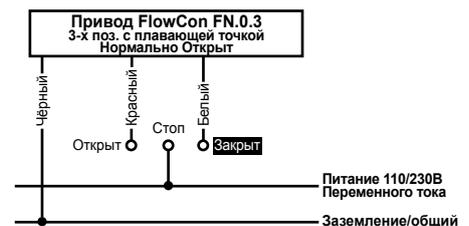
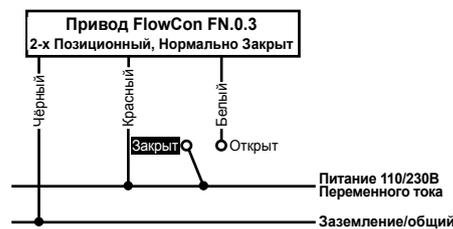
FlowCon EV.0.2
FlowCon EV.0.3 / 0.4 / 0.5
FlowCon EV.1.3 / 1.4



FlowCon FN.0.2 / 1.2

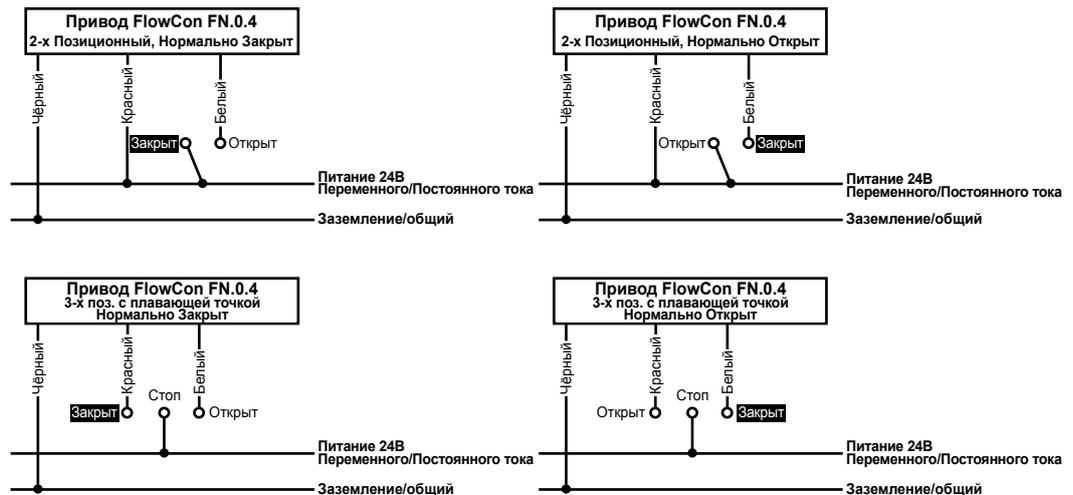


FlowCon FN.0.3

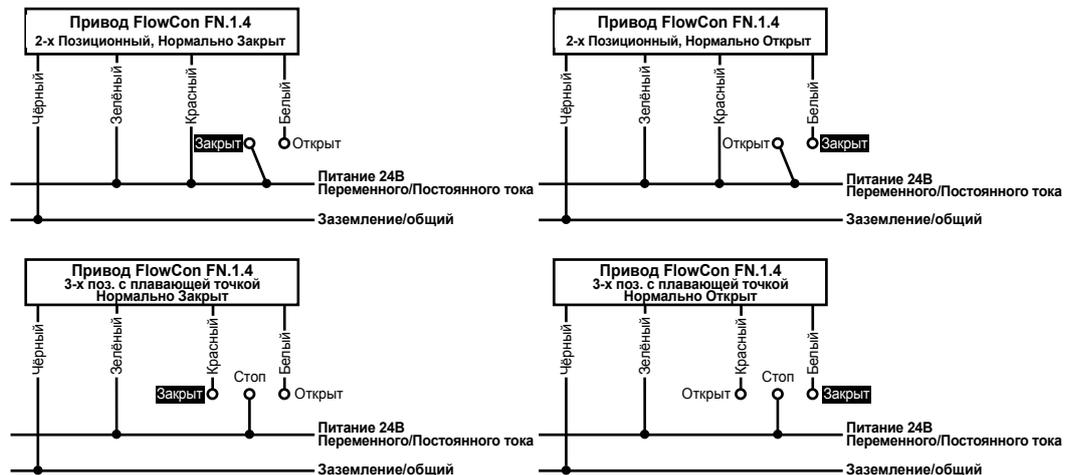


ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОВОДКЕ (...продолжение)

FlowCon FN.0.4



FlowCon FN.1.4



ХАРАКТЕРИСТИКА

FlowCon UniQ это само настраивающийся независимый от давления клапан. Клапан имеет настраиваемую шкалу регулирования расхода и использует полный ход штока для поддержания и регулирования расхода на фанкойлах или участках, которые клапан контролирует.

Клапан выходит в трёх разных корпусах Ду15 F/F, Ду20 F/F и 20мм с наружной резьбой (ISO) подходит для Ду15 ЕвроКон.

Для использовани в обязках фанкойлов. VAV схемах и охлаждающий потолках для улучшения отопления или охлаждения.

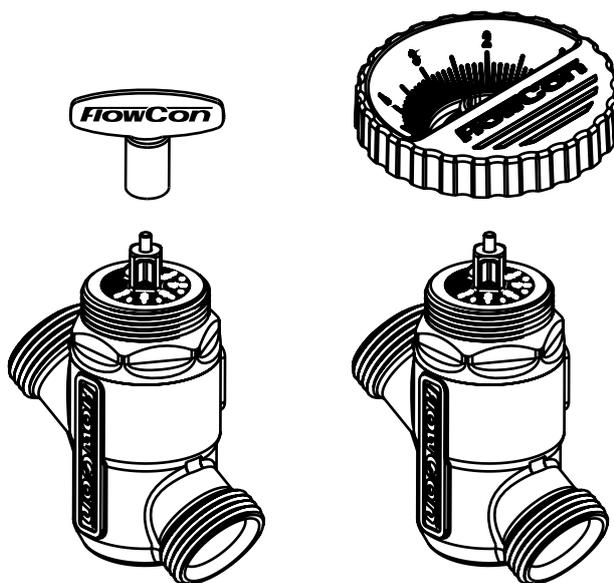
МАКСИМАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ ОГРАНИЧИТЕЛЯ РАСХОДА - РАЗМЕР КЛАПАНА ДУ15-ДУ20

FlowCon UniQ			Настройка
15/20 мм · 1/2" / 3/4"			
10 ¹¹ -200 кПаР · 1.5 ¹¹ -29 фунт/кв.дюйм			
л/сек	л/час	галл/мин	
0.0056	20.3	0.089	1.0
0.0100	36.0	0.158	1.1
0.0157	56.7	0.249	1.2
0.0223	80.1	0.353	1.3
0.0291	105	0.461	1.4
0.0360	129	0.570	1.5
0.0426	153	0.675	1.6
0.0489	176	0.775	1.7
0.0549	198	0.869	1.8
0.0604	218	0.957	1.9
0.0657	237	1.041	2.0
0.0708	255	1.121	2.1
0.0757	273	1.199	2.2
0.0806	290	1.277	2.3
0.0856	308	1.356	2.4
0.0908	327	1.439	2.5
0.0963	347	1.526	2.6
0.1022	368	1.618	2.7
0.1084	390	1.716	2.8
0.1149	414	1.820	2.9
0.1218	439	1.930	3.0
0.1291	465	2.044	3.1
0.1365	491	2.162	3.2
0.1440	518	2.281	3.3
0.1515	546	2.400	3.4
0.1589	572	2.516	3.5
0.1658	597	2.627	3.6
0.1723	620	2.730	3.7
0.1782	642	2.823	3.8
0.1833	660	2.903	3.9
0.1874	675	2.969	4.0
0.1907	686	3.020	4.1
0.1929	695	3.056	4.2
0.1943	699	3.078	4.3
0.1947	701	3.084	4.4
0.1951	702	3.091	4.5
0.1952	703	3.092	4.6
0.1958	705	3.102	4.7
0.1976	711	3.130	4.8
0.2015	725	3.192	4.9
0.2086	751	3.305	5.0

Номинальный расход

Точность: наибольшее ±10% от контролируемого расхода или ±5% от максимального расхода.

Примечание 11. Мин. ΔP=10 x √настройки

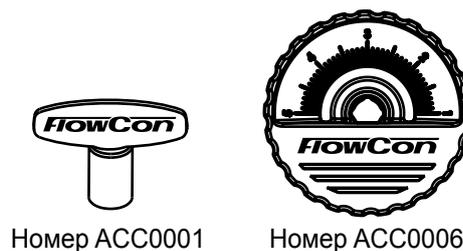


Для установки расхода используется ключ (FlowCon номер AC0001) для грубой настройки клапана так же можно использовать FlowCon регулируемый механизм с индикацией всех 41 установок (FlowCon номер ACC0006).

Указанная выше настройка микрометра 3.4 соответствует максимальному расходу 0.1515 л/сек.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

- Настраиваемый ключ: ACC0001.
- Настраиваемый механизм: ACC0006.



Номер ACC0001

Номер ACC0006

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. **ДИНАМИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНА НЕЗАВИСИМЫЕ ОТ ДАВЛЕНИЯ - FLOWCON UNIQ**
 - 1.1. Подрядчик обеспечивает установку автоматических балансировочных клапанов в местах, указанных на схеме.
 - 1.2. Динамический контрольный клапан с электро приводом и пропорциональным сигналом, является независимым от давления контрольным устройством
 - 1.3. Независимый от давления клапан осуществляет точный контроль за расходом, не зависимо от перепада давления в системе.
 - 1.4. Возможна установка 41 различных значений максимального расхода с учетом размера клапана.

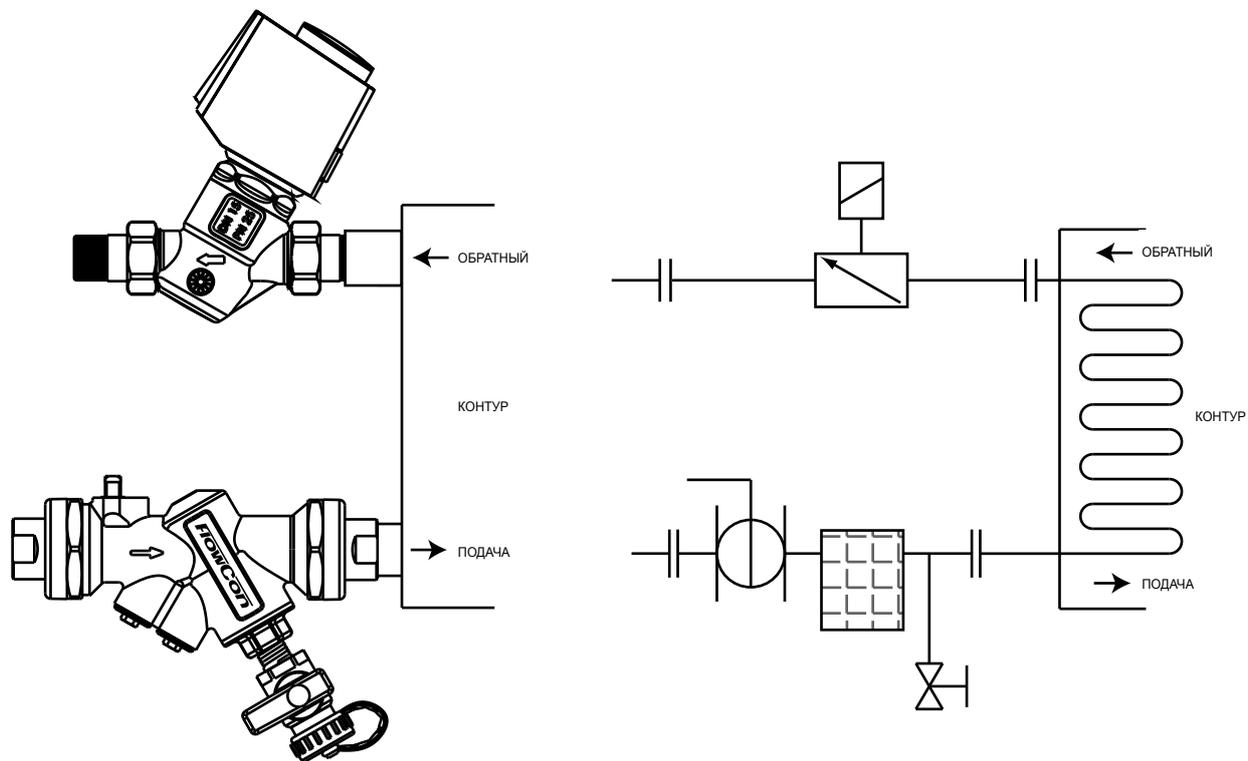
2. **ПРИВОД КЛАПАНА, ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ/ТЕРМО-ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ**
 - 2.a. **Приводы FlowCon EV**
 - 2.a.1 Привод клапана соответствует IP54.
 - 2.a.2 Привод приводиться в действие 24В, 120В или 230В переменного тока и в зависимости от типа привода должен принимать контрольный сигнал 0-10В постоянного тока или ВКЛ/ВЫКЛ.
 - 2.a.3 Привод использует полный ход штока, обеспечивая абсолютный контроль.
 - 2.a.4 Привод обеспечивает визуальное указание на положение штока.ИЛИ....
 - 2.b. **Приводы FlowCon FN**
 - 2.b.1. Привод клапана соответствует IP54.
 - 2.b.2. Привод приводится в действие сигналом в 24В переменного или постоянного тока и, в зависимости от типа привода, может принимать 0(2)-10В постоянного тока, 3-х поз. с плавающей точкой или ВКЛ/ВЫКЛ контрольный сигнал.
 - 2.b.3. Привод использует полный ход штока, обеспечивая абсолютный контроль.
 - 2.b.4. Привод обеспечивает визуальное указание на положение штока.
 - 2.b.5. Обратный сигнал 0(2)-10В постоянного тока к контрольной системе является стандартной функцией в моделирующей версии.
 - 2.b.6. Функция отказоустойчивости доступна как вариант в версии с 24В переменного/ постоянного тока.
 - 2.b.7. Как вариант режим автоматической работы доступен в версии плавного регулирования.
 - 2.b.8. Перенастройка клапана производится без дополнительных инструментов.

3. **КОРПУС КЛАПАНА**

Корпус клапана выполнен из кованной латуни ASTM CuZn40Pb2, рассчитанной на статическое давление 2500 кПа и температуру +100°C.

4. **РЕГУЛЯТОР РАСХОДА / АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА БАЛАНСИРОВКИ**
 - 4.1. Регулятор расхода состоит из армированного стекловолокна PPS, PSU с EPDM мембраной и уплотнением.
 - 4.2. Регулятор расхода имеет внешнюю регулировку с возможностью выставления ряда значений расхода 1 до 41, минимальное значение активируется при минимальных значениях давления в 10кПаР и контролирует расход с точностью $\pm 10\%$ установленного расхода или $\pm 5\%$ максимального значения расхода.

ПРИМЕНЕНИЕ И ПРИМЕР СХЕМЫ



ОБНОВЛЕНИЕ

Компания FlowCon International не несет ответственности за любые опечатки, которые могут встречаться в данном документе. Все права защищены.