Ватера

Fobrite F серия

Инструкция по эксплуатации

WATERA.RU

Содержание

Общие инструкции по установке 01

Начало работы 03

Габаритные чертежи 07

Устройство таймеров 13

Устройство блоков привода 19

Устройство клапанов 27

Устройство солевых систем 39

Устройство счетчиков 42

Электрические схемы 47

Возможные неисправности 51

Общие инструкции по установке

1. Условия для установки

Давление воды	Для нормальной работы клапана необходимо, чтобы давление воды на входе было не менее 0.2 МПа.
Электропитание	Необходимо непрерывная подача электропитания соответствующего напряжения.
Существующие трубопроводы	Подводящие трубы должны быть свободны от засорения, включая отложения накипи и ржавчины. Засоренные трубопроводы должны быть очищены и соединения должны быть выполнены в соответствии с существующими нормами
Расположение установки	Умягчитель или фильтр должен быть расположен вблизи канализационной трубы или слива в дренаж.
Байпас	Всегда устанавливайте байпас на входе/выходе клапана.
	ВНИМАНИЕ!
	¤ Давление воды не должно превышать 0.8 МПа
	¤ Температура воды не должна превышать 38 ℃
	¤ Установка не должна подвергаться замерзанию.

2. Инструкция по установке клапана и засыпке смолы или фильтрующей загрузки

① Присоедините нижний дистрибьютор к водоподъемной трубе. Установите трубу в корпус установки и обрежьте ее на 0,5 мм ниже верха корпуса. Закройте отверстие водоподъемной трубы пробкой или липкой лентой для предотвращения попадания в нее засыпки.

② Засыпьте в корпус песок так, чтобы его уровень был на 20 мм выше верха нижнего дистрибьютора. Песок должен иметь крупный размер песчинок для распределения потока воды. Нет необходимости использовать песок в умягчителе, если диаметр корпуса менее 500 мм.

③ Заполните корпус смолой или фильтрующей загрузкой до требуемой высоты. Смолу залейте 10%-м раствором соли до уровня засыпки. Дайте смоле расшириться. Снимите с отверстия водоподъемной трубы пробку или ленту.

④ Установите на клапан верхний дистрибьютор. Затем наденьте клапан с дистрибьютором на водоподъемную трубу и вкрутите его в корпус до полного уплотнения. Обратите внимание на то, чтобы клапан на корпусе, верхний дистрибьютор на клапане, нижний дистрибьютор на водоподъемной трубе были установлены плотно для предотвращения проскока смолы и утечек воды.

Общие инструкции по установке

3. Присоединения трубопроводов

① Для получения максимальной производительности подводящий и отводящий трубопроводы должны иметь размеры, не меньшие, чем размеры входа и выхода клапана.

② На трубопроводах должны быть установлены ручные вентили и байпас. Пробоотборный кран должен устанавливаться вблизи выхода установки. Для предотвращения засорения управляющего клапан и установки случайными загрязнениями на входе установки рекомендуется установить фильтр грубой очистки.

③ Длина дренажной трубы клапана не должна превышать 6 м. Избегайте сильных изгибов этой трубы.

④ Длина солевой трубки должна быть не более 2 м. Следите за плотностью присоединений этой трубки, так как это может повлиять на качество регенерации.

4. Подготовка к работе

① Для отмывки трубопроводов от засорений установите байпасный клапан в положение байпаса, откройте ближайший после установки кран на излив и включите подачу воды. Дождитесь, когда из крана пойдет чистая воды. Закройте кран подачи воды на установку и кран излива, переведите байпасный клапан в рабочее положение.

② Откройте кран подачи воды на установку и заполните корпус установки водой. Откройте кран на выходе установки для выхода воздуха.

③ Переведите управляющий клапан в положение обратной промывки и дайте воде стечь в дренаж в течение 3 – 4 минут, пока в дренаж не пойдет чистая вода без примесей и воздуха.

④ Переведите управляющий клапан в положение подсоса соли и проследите, чтобы вода из солевого бака была высосана полностью.

⑤ Заполните солевой бак солью, переведите управляющий клапан в положение заполнения бака и заполните бак водой. Примечание: для получения насыщенного раствора соли нужно около 6 часов.

⑥ Переведите управляющий клапан в положение сервиса., проверьте, находится ли байпасный клапан в положении сервиса, убедитесь, что вода на выходе установки имеет соответствующее качество.

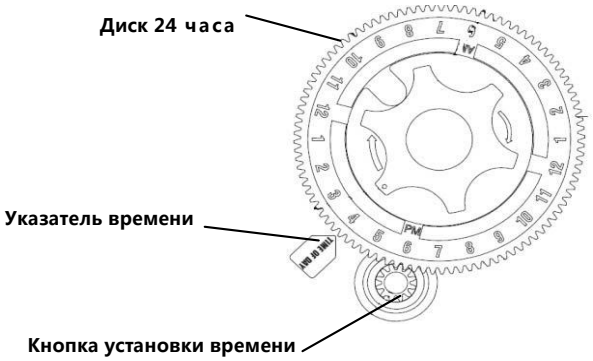
Начало работы

Есть три типа клапанов с механическими таймерами: с регенерацией по времени, немедленной регенерацией по объему и отложенной регенерацией по объему.
Перед началом работы на таймерах регенерации по времени и отложенной по объему должно быть установлено текущее время. Это делается следующим образом:

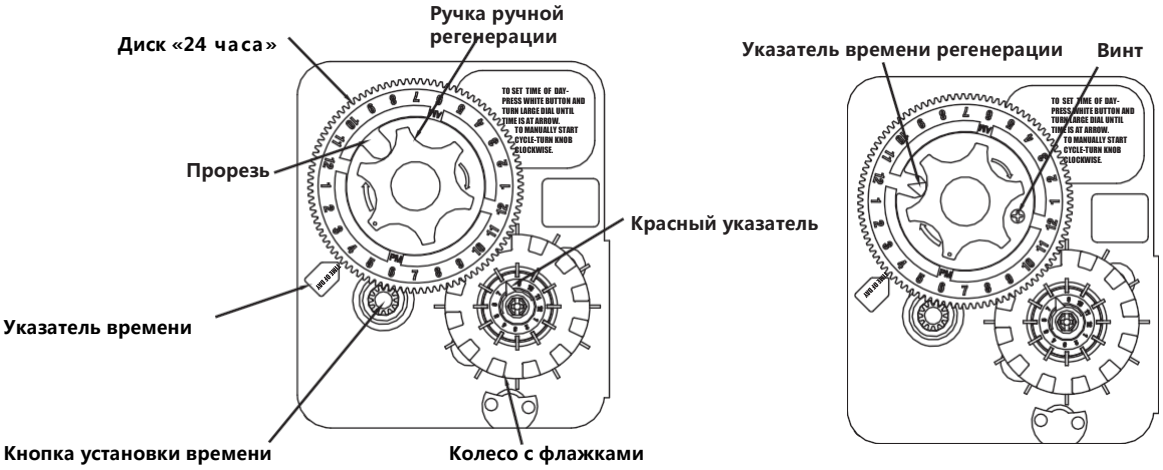
① Нажмите и удерживайте кнопку установки времени на передней панели таймера.

② Поверните колесо «24 часа» так, чтобы реальное текущее время было напротив указателя времени.

ПРИМЕЧАНИЕ: Таймер не работает, если отключено электропитание. Если электропитание отключалось на значительное время, требуется корректировка текущего времени.



1. Таймер регенерации по времени



Таймер регенерации по времени имеет заводскую установку на начало регенерации в 2:00. Это означает, что регенерация будет начинаться, когда цифра «2» на диске «24 часа» будет напротив указателя времени.

Начало работы

1.1. Настройка времени начала регенерации

① Отключите питание клапана.

② Нажимая на ручку ручной регенерации и вращая диск «24 часа», поочередно получите доступ к 3 винтам под ручкой.

③ Слегка ослабьте каждый винт, чтобы ослабить сцепление шкалы с диском «24 часа».

④ Установите указатель времени регенерации на диске «24 часа» в прорези.

⑤ Поверните шкалу времени так, чтобы требуемое время регенерации было напротив указателя времени регенерации.

⑥ Нажмите красную кнопку и поверните диск «24 часа». Заверните 3 винта.

⑦ Нажмите красную кнопку еще раз и установите указатель еще раз в прорезь, чтобы убедиться, что время начала регенерации установлено правильно.

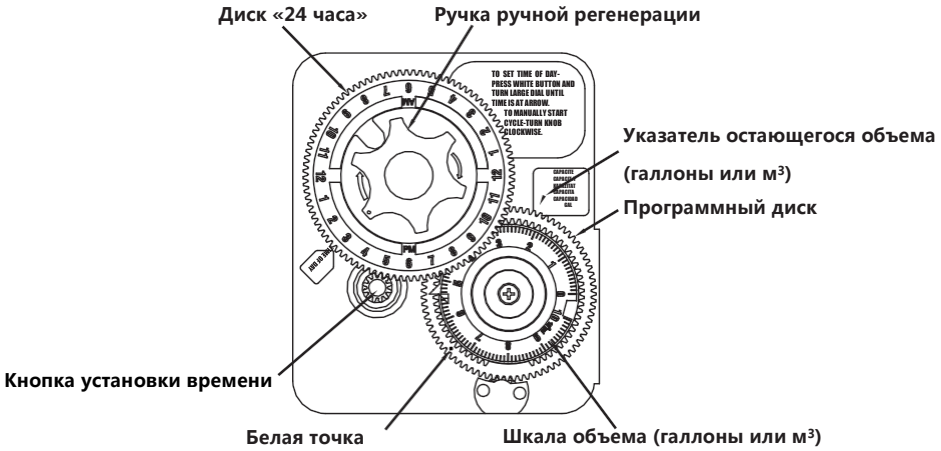
⑧ Заново установите текущее время и включите питание клапана.

ПРИМЕЧАНИЕ: Таймер перестает работать при отключении питания. Если было прерывание питания на значительное время, требуется корректировка текущего времени.

1.2. Установка периодичности регенерации

Диск с флажками имеет 12 флажков, каждый из которых отвечает за один день 12-и дневного цикла. Красная стрелка указывает текущий день цикла. Для назначения регенерации в указанный день нужно выдвинуть соответствующий флажок от центра диска. Например, если регенерацию нужно проводить каждый день, нужно выдвинуть все флажки. Если выдвинуть флажки через один, то регенерация будет производиться через день.

2. Таймеры с регенерацией по объему



ПРИМЕЧАНИЕ: Таймер немедленной регенерации по объему не имеет диска «24 часа», текущее время на нем не устанавливается. При этом он имеет ту же процедуру установки объема на одну регенерацию, что и таймер отложенной регенерации по объему.

2.1. Установка объема на одну регенерацию

① Отсоедините тросик счетчика от счетчика.

② Потяните на себя программный диск и поверните его так, чтобы белая точка была напротив нужного значения объема на одну регенерацию.

③ Отпустите программный диск и убедитесь, что объем установлен правильно.

④ Поверните ручку ручной регенерации и дайте программному диску вернуться в исходное положение.

⑤ Вставьте тросик счетчика в счетчик.

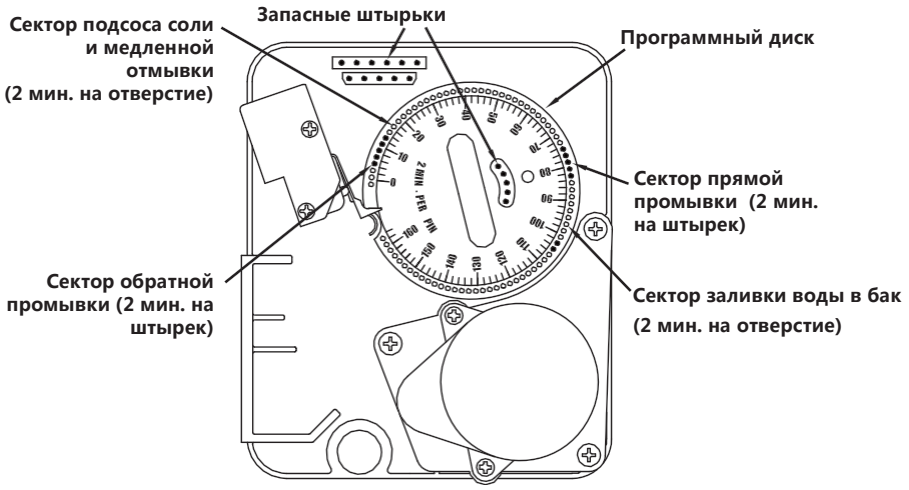
Начало работы

3. Проведение ручной регенерации

Поверните ручку ручной регенерации по часовой стрелке до щелчка. Щелчок означает срабатывание микропереключателя, которое начинает регенерацию. Полный оборот программного диска регенерации происходит примерно 3 часа. В любой момент регенерации можно поворотом ручки ручной регенерации по часовой стрелке до следующего щелчка перейти к следующей ее стадии. Но для этого должен перестать работать мотор переключения стадий.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не вращайте ручку ручной регенерации, пока не остановится мотор. Если это сделать, таймер будет неверно отслеживать положение плунжера клапана. В этом случае нужно отключить питание клапана, повернуть ручку ручной регенерации до нужного положения, а затем включить питание снова.

4. Установка длительностей стадий регенерации



Обратная сторона таймера

① Длительности стадий регенерации таймера имеют заводские установки, но они могут быть увеличены или уменьшены в соответствии с конкретными условиями.

② Для доступа к программному диску стадий регенерации возьмите таймер за верхний левый угол, потяните на себя, освободив от фиксатора, и поверните вправо. Для изменения длительностей стадий программный диск следует снять. Для этого сожмите защелки в центре диска и потяните диск на себя. После установки штырьков в нужные позиции (см. ниже) установите программный диск на место. Убедитесь, что провода таймера проходят над запасными штырьками.

Начало работы

Установка длительности обратной промывки:

На рисунке программный диск стадий регенерации показан в положении сервиса. Первая группа штырьков, начиная от нуля, соответствует стадии обратной промывки. Число штырьков определяет длительность обратной промывки 2 мин на штырек.

НАПРИМЕР: если в этой группе 6 штырьков, то длительность обратной промывки будет 12 мин. (2 мин. на штырек). Для изменения длительности добавьте или уберите соответствующее количество штырьков.

Установка длительности подсоса соли и медленной отмывки:

Группа отверстий, следующая за группой штырьков обратной промывки, соответствует стадии подсоса соли и медленной отмывки. Число отверстий определяет длительность подсоса и медленной отмывки – 2 мин. на отверстие. Для изменения длительности стадии добавьте или уберите соответствующее число штырьков, не трогая штырьки сектора обратной промывки.

Установка длительности прямой промывки:

Вторая группа штырьков, следующая за группой стадии отверстий подсоса соли, соответствует стадии прямой промывки. Число штырьков определяет длительность прямой промывки – 2 мин. на штырек. Для изменения длительности стадии добавьте или уберите соответствующее число штырьков, не занимая отверстия сектора подсоса соли и медленной отмывки.

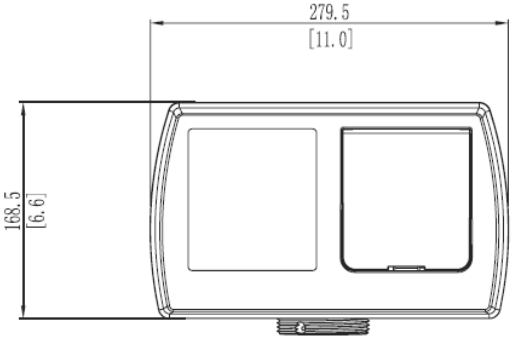
Установка длительности заливки воды в солевой бак:

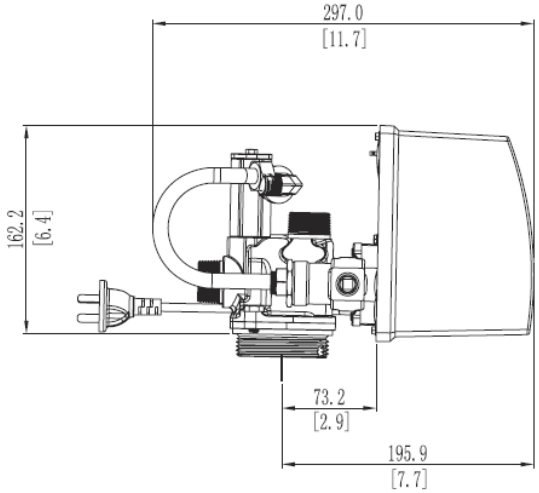
Вторая группа отверстий, следующая за штырьками стадии прямой промывки, соответствует стадии заливки воды в бак. Число штырьков определяет длительность заливки воды в бак – 2 мин. на отверстие. Для изменения длительности стадии добавьте или уберите соответствующее число штырьков, не штырьки сектора прямой промывки.

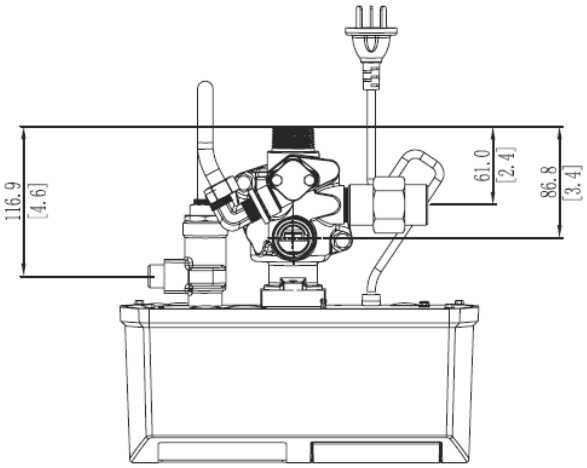
После сектора заливки воды в солевой бак для окончания цикла регенерации нужно установить 2 штырька. Регенерация закончится, когда эти 2 штырька замкнут внешний микропереключатель, установленный у программного диска. При этом программный диск продолжит вращаться до попадания внутреннего микропереключателя в углубление на программном диске.

Габаритные чертежи

F15



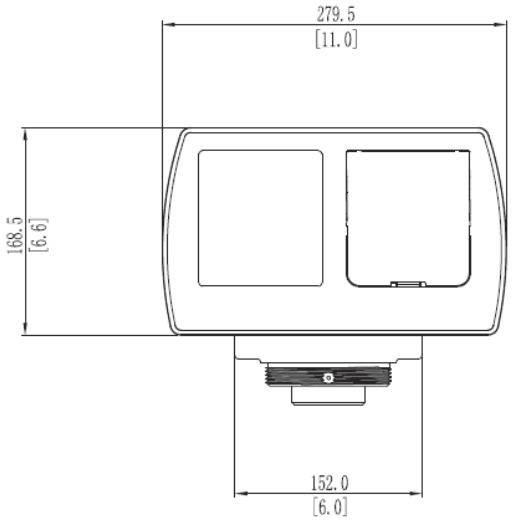


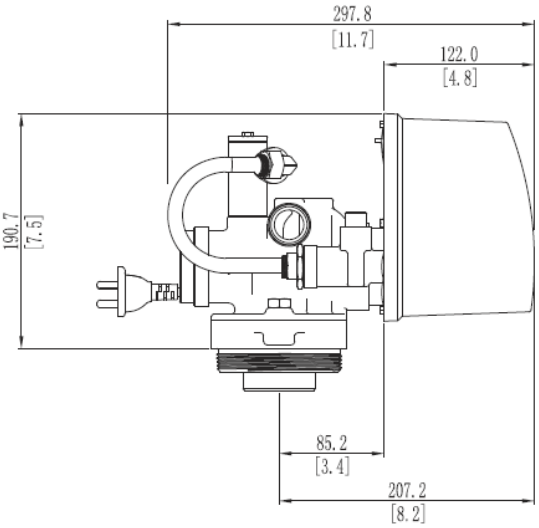


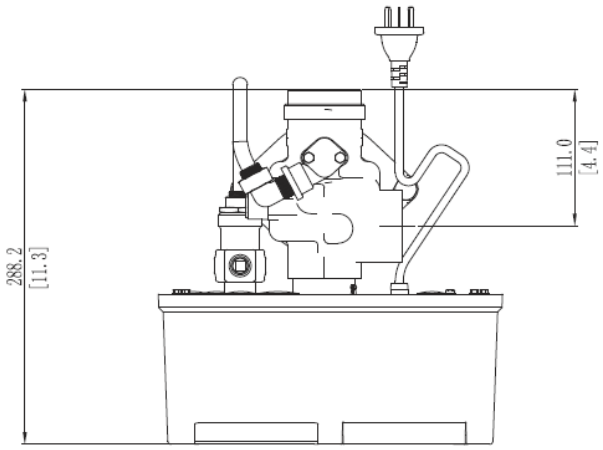
Цифры в квадратных скобках показывают размеры в дюймах, без скобок – в миллиметрах.

Габаритные чертежи

F21



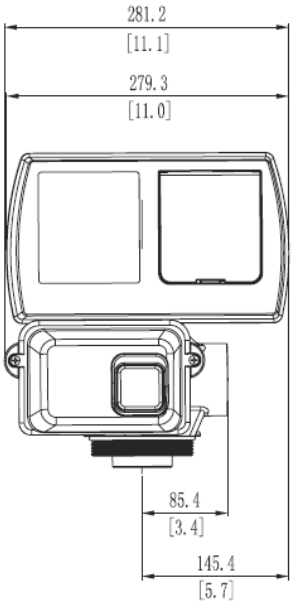


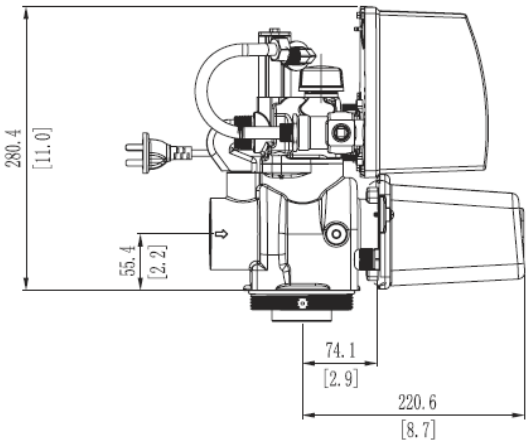


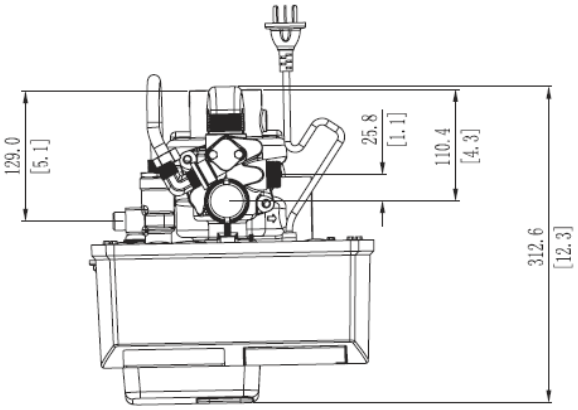
Цифры в квадратных скобках показывают размеры в дюймах, без скобок – в миллиметрах.

Габаритные чертежи

F31



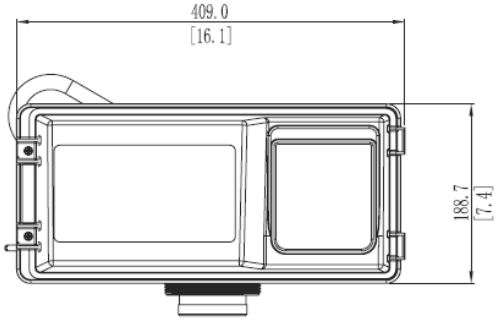


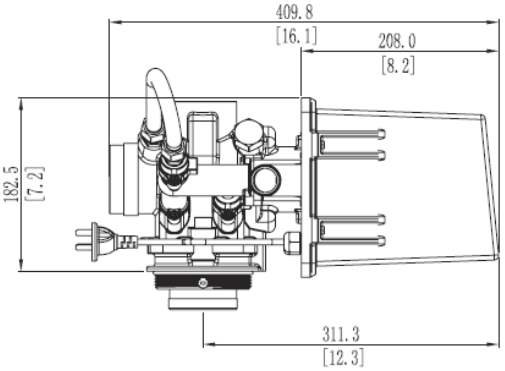


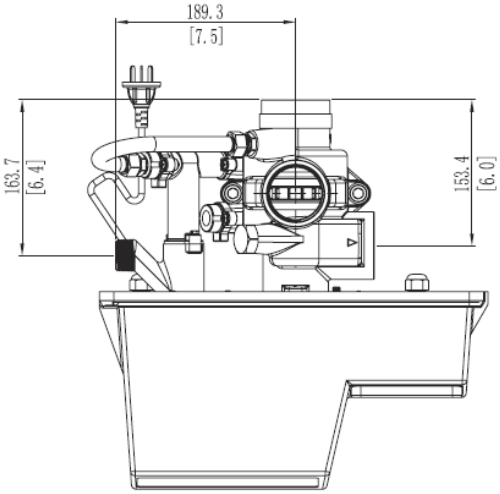
Цифры в квадратных скобках показывают размеры в дюймах, без скобок – в миллиметрах.

Габаритные чертежи

F41



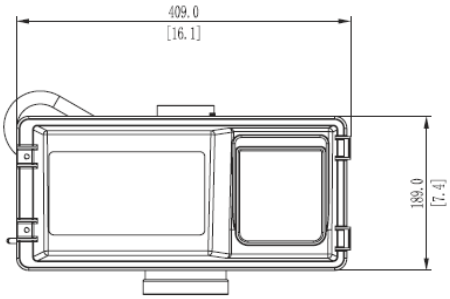


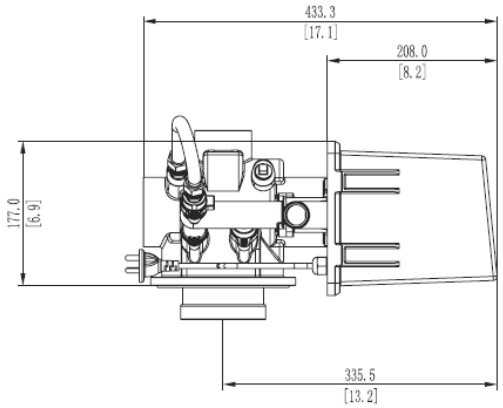


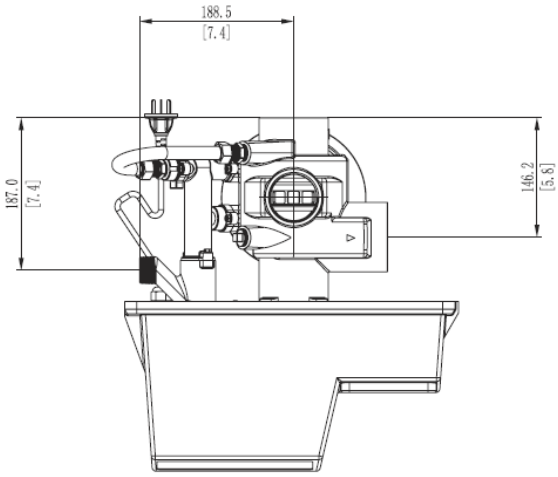
Цифры в квадратных скобках показывают размеры в дюймах, без скобок – в миллиметрах.

Габаритные чертежи

F51



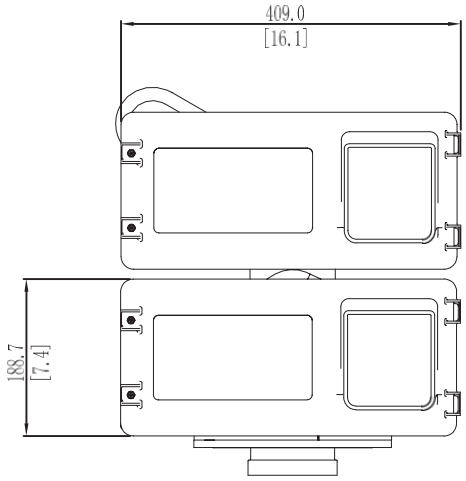


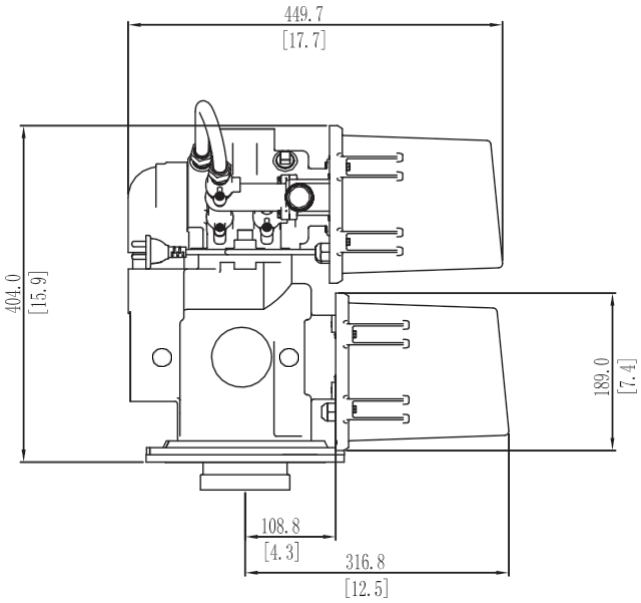


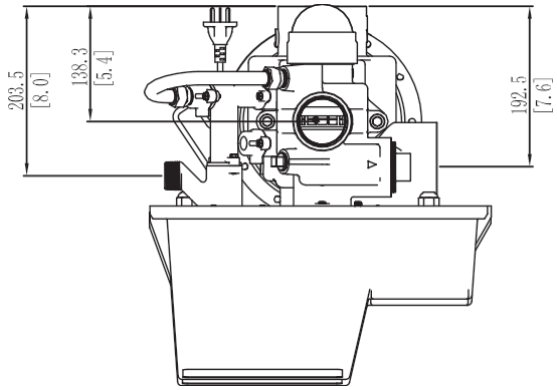
Цифры в квадратных скобках показывают размеры в дюймах, без скобок – в миллиметрах.

Габаритные чертежи

F61



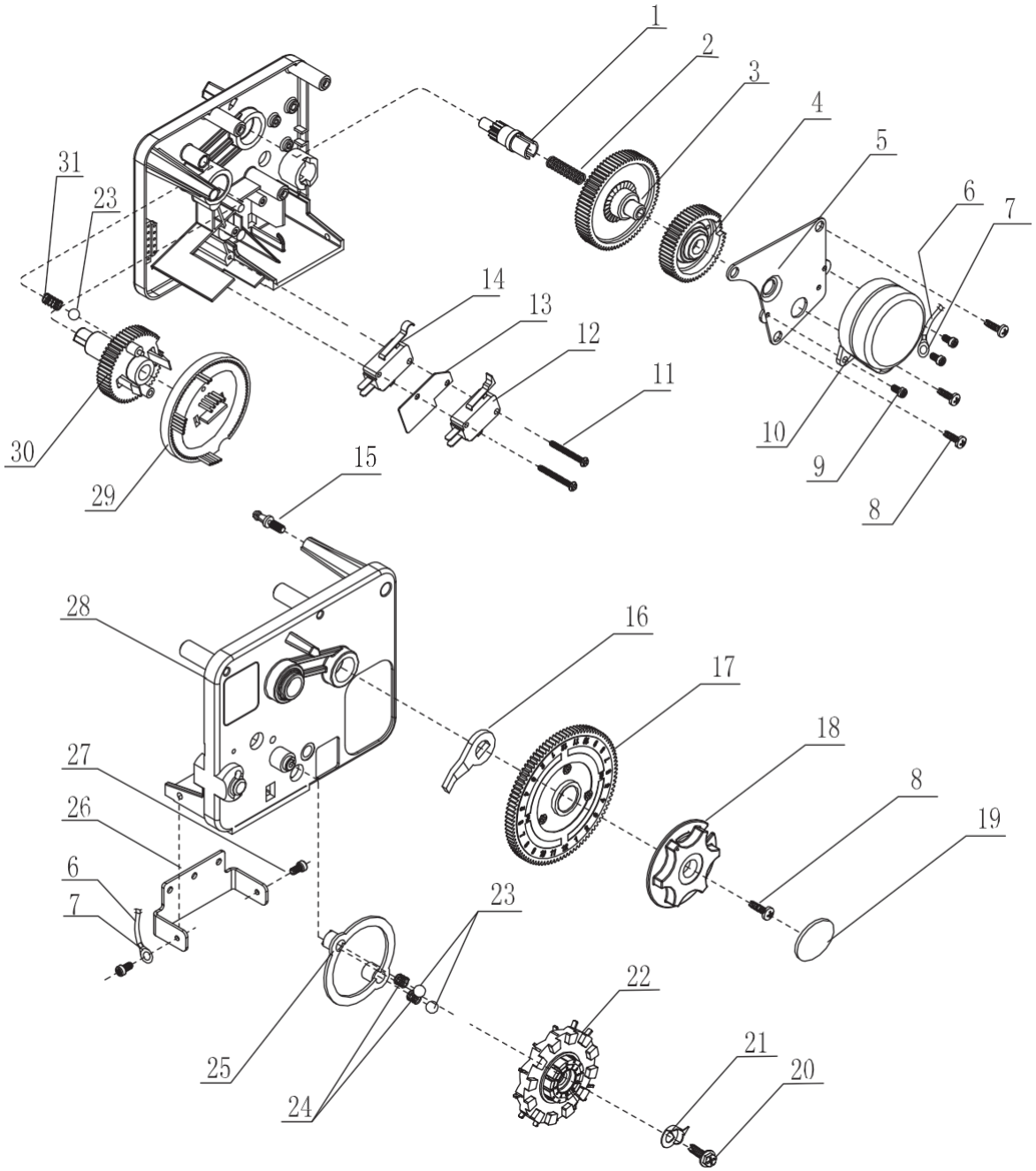




Цифры в квадратных скобках показывают размеры в дюймах, без скобок – в миллиметрах.

Устройство таймеров

Таймер регенерации по времени



Устройство таймеров

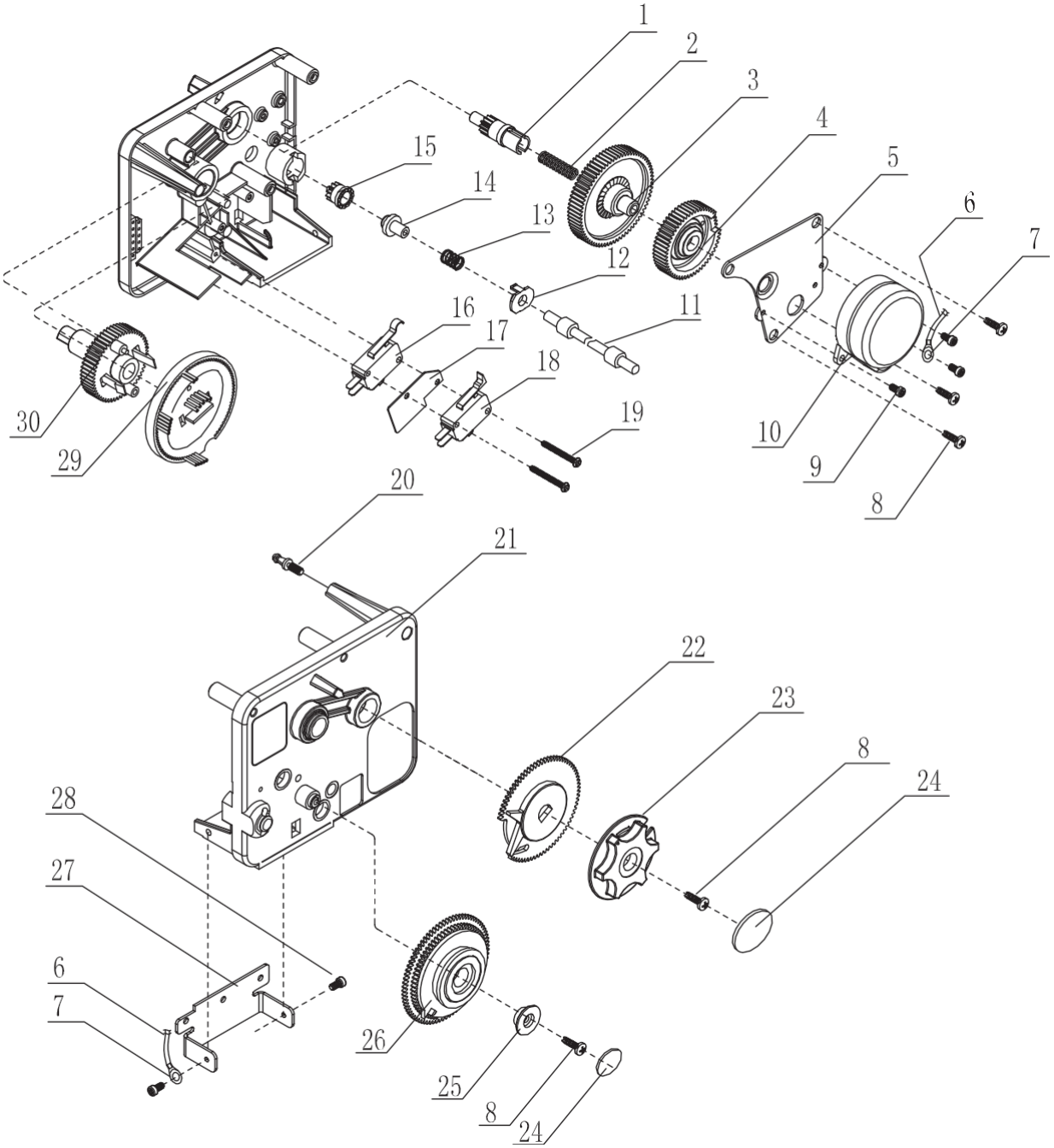
Таймер регенерации по времени

Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	13206	Ider shaft
2	1	13253	Spring
3	1	13205	Ider gear
4	1	13204	Drive gear
5	1	15650	Motor mounting plate
6	1	07057	Wire
7	2	07011	Terminal
8	4	02106	Screw
9	3	02008	Screw
※ 10	1		Motor
11	2	02081	Screw
12	1	33104	Switch assy
13	1	06051	Insulator
14	1	06002	Switch
15	1	13214	Stretch pin
16	1	13211	Cycle actuator staff
※ 17	1	B0006	Time gear assy
18	1	13215	Knob
19	1	13281	Label
20	1	02107	Screw
21	1	13210	Pointer
22	1	66109	Skipper wheel assy
23	3	09001	Ball
24	2	13254	Spring
25	1	13208	Skipper wheel ring
26	1	13250	Hinge bracket
27	2	02004	Screw
28	1	13212	Timer housing
29	1	B0003	Program wheel assy
30	1	13203	Main drive gear
31	1	13252	Spring

※ По спецификации

Устройство таймеров

Таймер немедленной регенерации по объему



Устройство таймеров

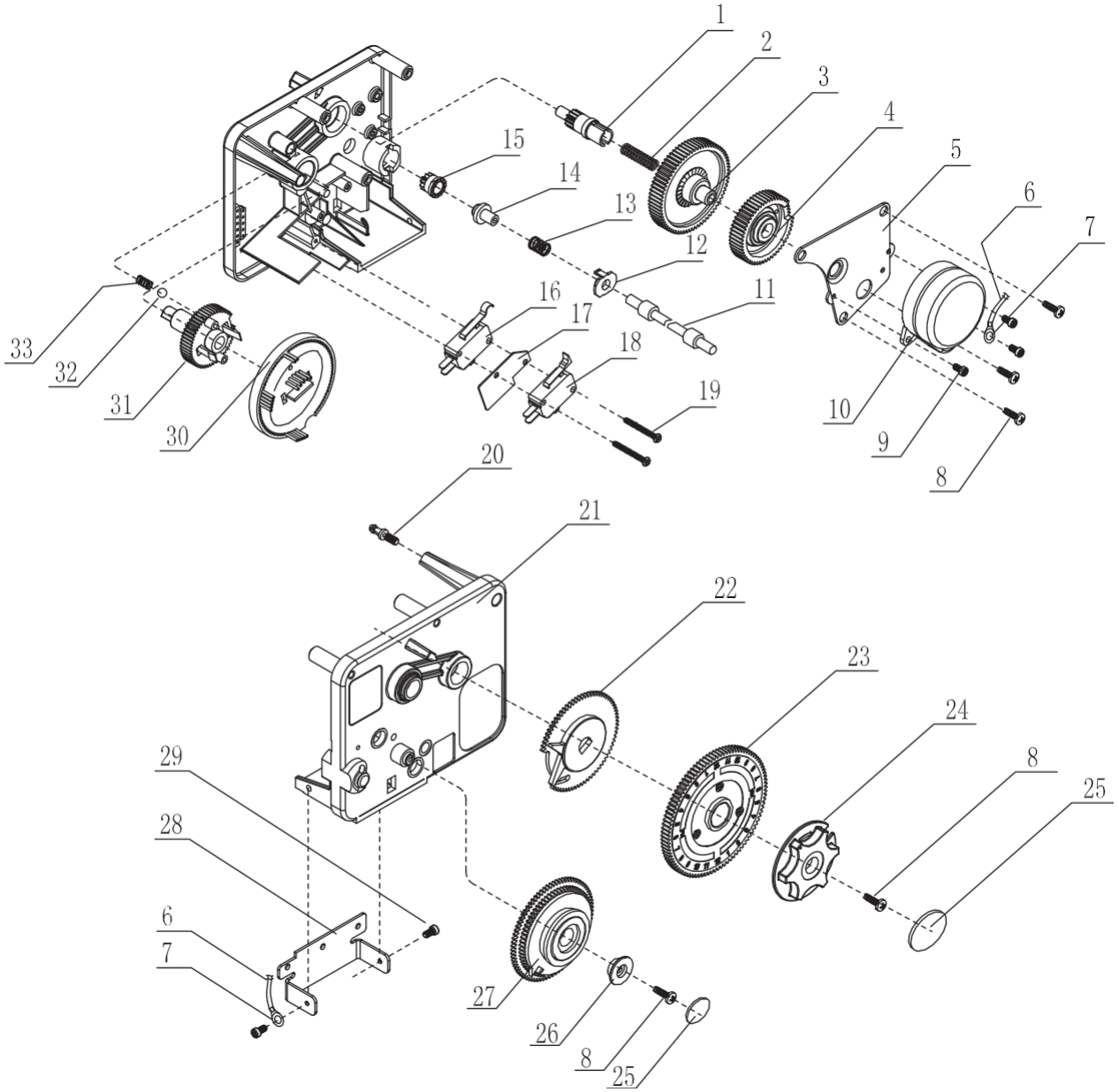
Таймер немедленной регенерации по объему

Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	13206	Ider shaft
2	1	13154	Spring
3	1	13205	Ider gear
4	1	13204	Drive gear
5	1	15650	Motor mounting plate
6	1	07057	Wire
7	2	07011	Terminal
8	5	02106	Screw
9	3	02008	Screw
※ 10	1		Motor
11	1	12271	Soft shaft
12	1	13106	Spring retainer
13	1	13151	Spring
14	1	13110	Clutch
15	1	13111	Drive pinion
16	1	06002	Switch
17	1	06051	Insulator
18	1	33104	Switch assy
19	2	02081	Screw
20	1	13214	Stretch pin
21	1	13212	Timer housing
22	1	13102	Cycle actuator gear
23	1	13215	Knob
24	2	13281	Lable
25	1	13109	Program wheel assy
※ 26	1	B0004	Flow gear assy
27	1	13250	Hinge bracket
28	2	02004	Screw
29	1	B0003	Program wheel assy
30	1	13101	Main drive gear

※ По спецификации

Устройство таймеров

Таймер отложенной регенерации по объему



Устройство таймеров

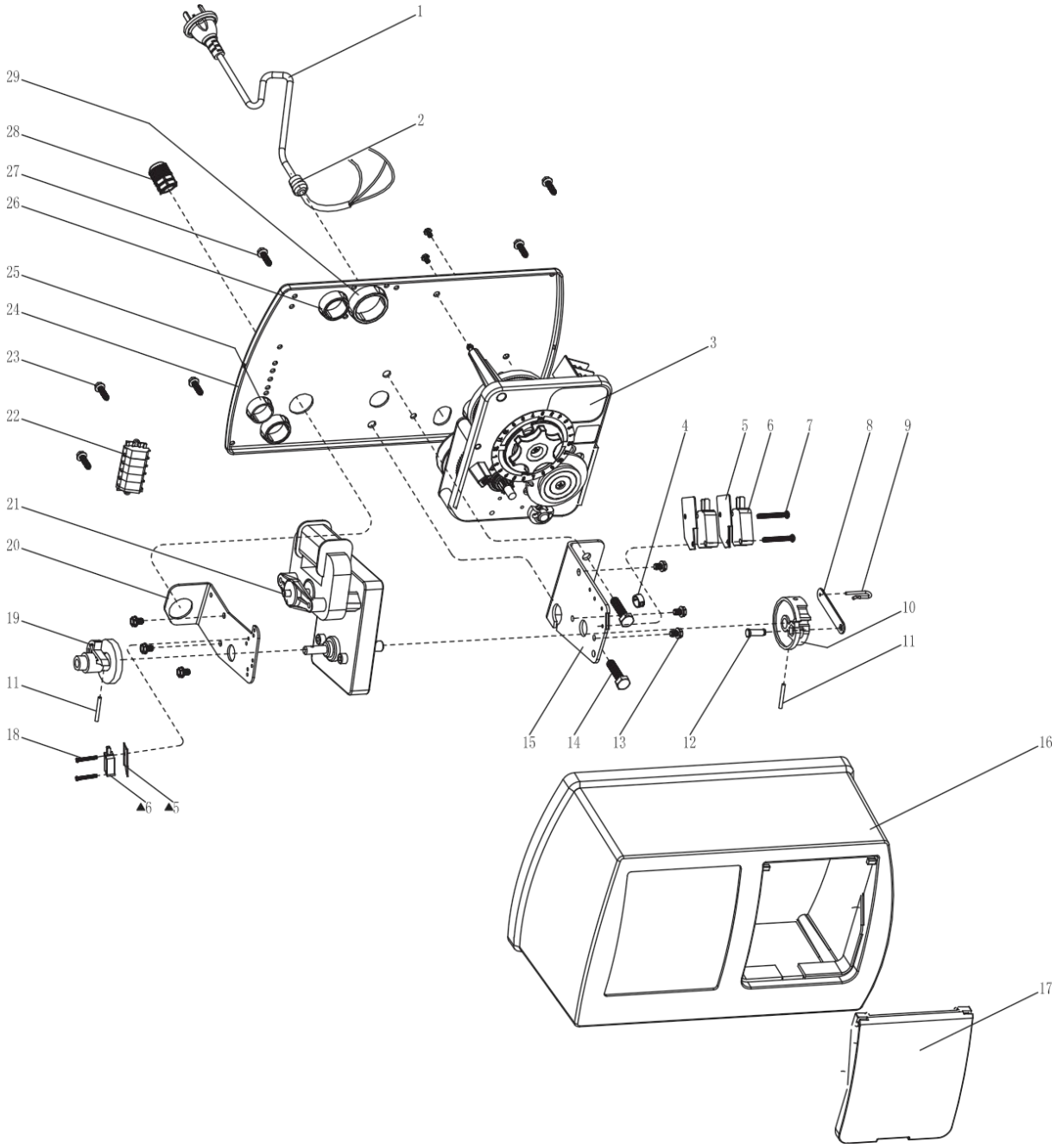
Таймер отложенной регенерации по объему

Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	13026	Ider shaft
2	1	13253	Spring
3	1	13205	Ider gear
4	1	13204	Drive gear
5	1	15650	Motor mounting plate
6	1	07057	Wire
7	2	07011	Terminal
8	5	02106	Screw
9	3	02008	Screw
※10	1		Motor
11	1	12271	Soft shaft
12	1	13106	Spring retainer
13	1	13151	Spring
14	2	13107	Clutch
15	1	13108	Drive pinion
16	1	06002	Switch
17	1	06051	Insulator
18	1	33104	Switch assy
19	2	02081	Screw
20	1	13214	Stretch pin
21	1	13212	Timer housing
22	1	13102	Cycle actuator gear
※23	1	B0006	Time gear assy
24	1	13215	Knob
25	2	13281	Lable
26	1	13109	Program wheel assy
※27	1	B0004	Flow gear assy
28	1	13250	Hinge bracket
29	2	02004	Screw
30	1	B0003	Program wheel assy
31	1	13203	Main drive gear
32	1	09001	Ball
33	1	13252	Spring

※ По спецификации

Устройство блоков привода

F15、F21、верхний F31



Устройство блоков привода

F15、F21、верхний F31

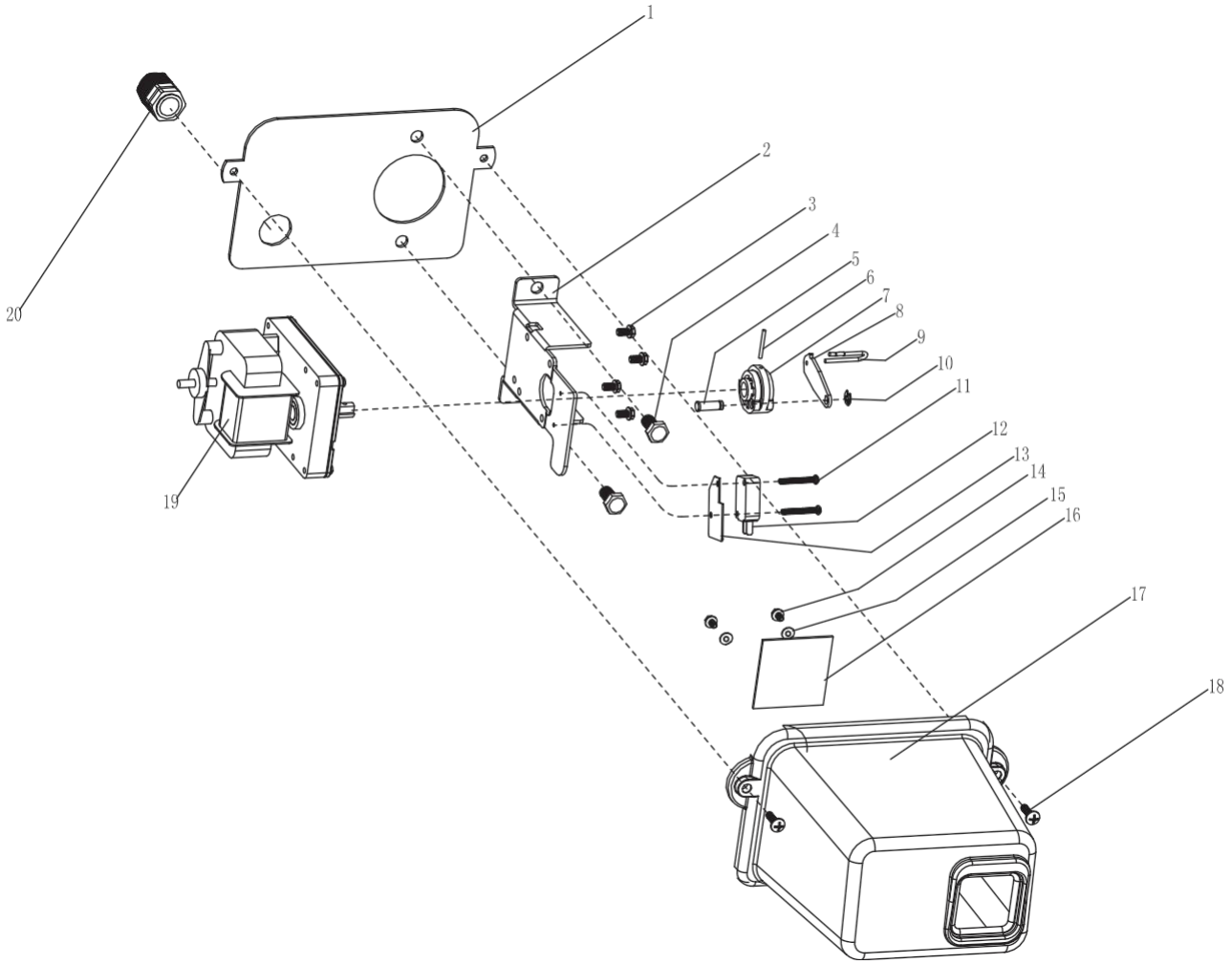
Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
※ 1	1		Power cord
2	1	07003	Strain relief
3	1	13200	Timer 13200
	1	13100	Timer 13100
	1	13100E	Timer 13100E
4	1	07012	Strain relief
5	2	06051	Insulator
▲	1	06051	Insulator
6	2	06003	Switch
▲	1	06003	Switch
7	2	02081	Screw
8	1	10003	Connecting link
9	1	10005	Connecting link pin
10	1	10030	Drive cam
11	2	00103	Pin
12	1	10004	Pin
13	8	02006	Screw
14	2	02056	Screw
15	1	10001	Bracket
16	1	19041	Cover
17	1	19042	Plate cover
▲ 18	2	02054	Screw
19	1	10031	Brine valve cam
20	1	10002	Brine valve bracket
※ 21	1		Motor
▲ 22	1	33106	Terminal assy
▲ 23	2	02106	Screw
24	1	19001	Back plate
25	2	19043	Plate plug(small)
26	2	19044	Plate plug(middle)
27	4	02103	Screw
28	1	19048	Screw cap
29	1	19045	Plate plug(big)

※ По спецификации

▲ Только для F31

Устройство блоков привода

нижний F31



Устройство блоков привода

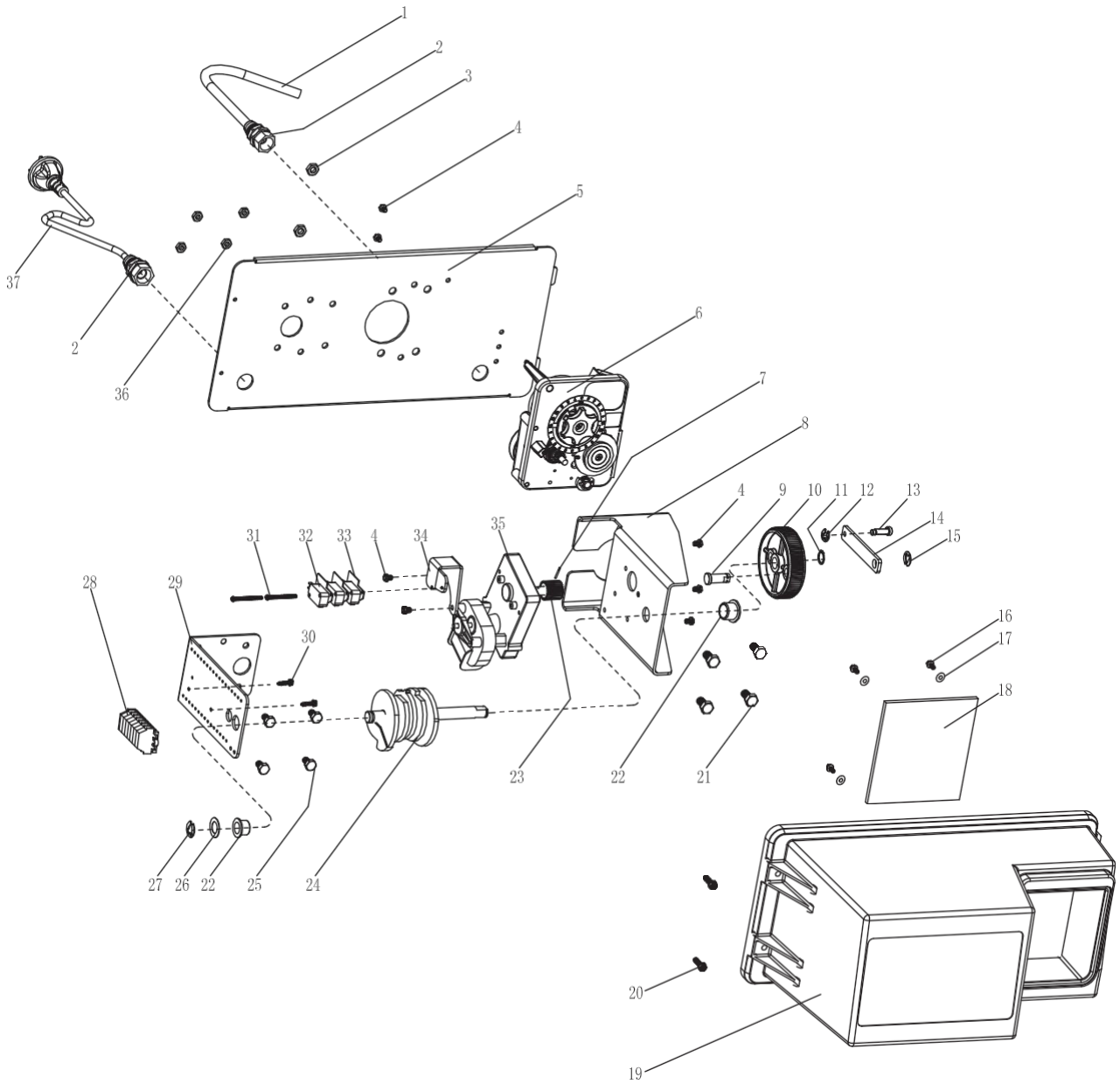
нижний F31

Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	19102	Back plate
2	1	19101	Bracket
3	4	02006	Screw
4	2	02055	Screw
5	1	29509	Drive bearing
6	1	00103	Roll pin
7	1	29530	Drive cam
8	1	19103	Connecting link
9	1	10020	U-pin
10	1	04051	Retaining ring
11	2	02054	Screw
12	1	06003	Switch
13	1	06051	Insulator
14	2	02104	Screw
15	2	04002	Washer
16	1	29541	Transparent board
17	1	29539	Housing
18	2	02002	Screw
※ 19	1		Motor
20	1	19048	Lock relief

※ По спецификации

Устройство блоков привода

F41、F51、верхний F61



Устройство блоков привода

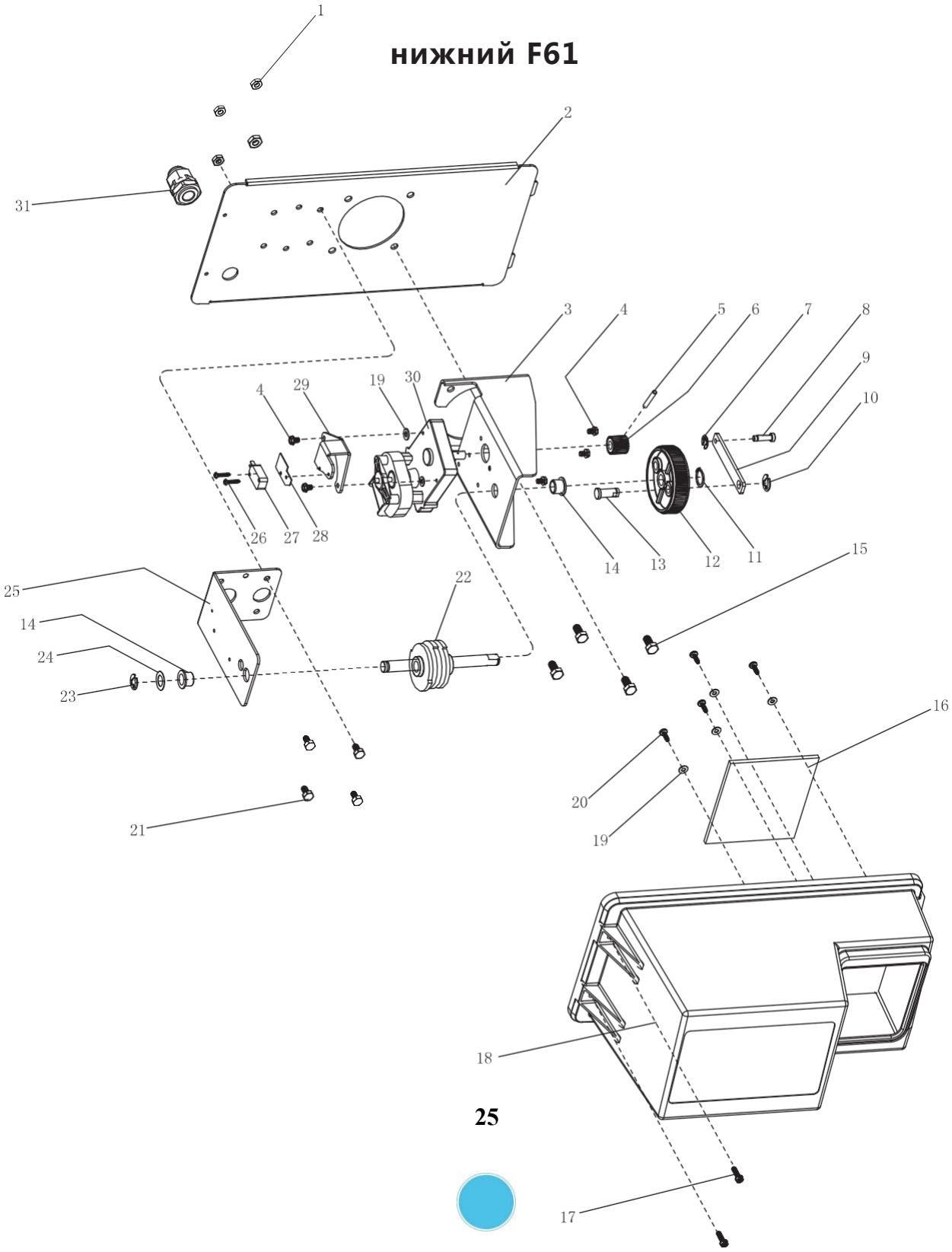
F41、F51、верхний F61

Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	19046	Meter cable guide
2	2	19047	Screw cap
3	2	03005	Nut
4	7	02006	Screw
5	1	10108	Back plate
	1	10108-2	Back plate(F51)
6	1	13200	Timer 13200
	1	13100	Timer 13100
	1	13100E	Timer 13100E
7	1	00102	Roll pin
8	1	10101	Bracket-motor
	1	10101-2	Bracket-motor(F51)
9	1	10106	Drive bearing
10	1	10140	Drive gear
11	1	04071	Retainer ring
12	1	04052	Retainer
13	1	31514	Pin-drive link
14	1	10103	Connecting link
15	1	04056	Retaining ring
16	4	02104	Screw
17	4	04002	Washer
18	1	31549	Look-in
19	1	31545	Housing
20	2	02011	Screw
21	4	02055	Screw
22	2	10143	Bushing
23	1	10142	Drive pinion
24	1	T0002	Cam assembly
25	4	02052	Screw-drive mounting
26	1	04006	Washer
27	1	04055	Retaining ring
▲28	1	33106	Terminal assembly
29	1	10102	Bracket-brine valve side
▲30	2	02106	Screw
31	2	02083	Screw
32	3	06003	Switch
33	2	06051	Insulator
34	1	10104	Bracket switch
※ 35	1		Motor
36	4	03004	Nut
※ 37	1		Power cord

※ По спецификации

▲ Только для F61

Устройство блоков привода



Устройство блоков привода

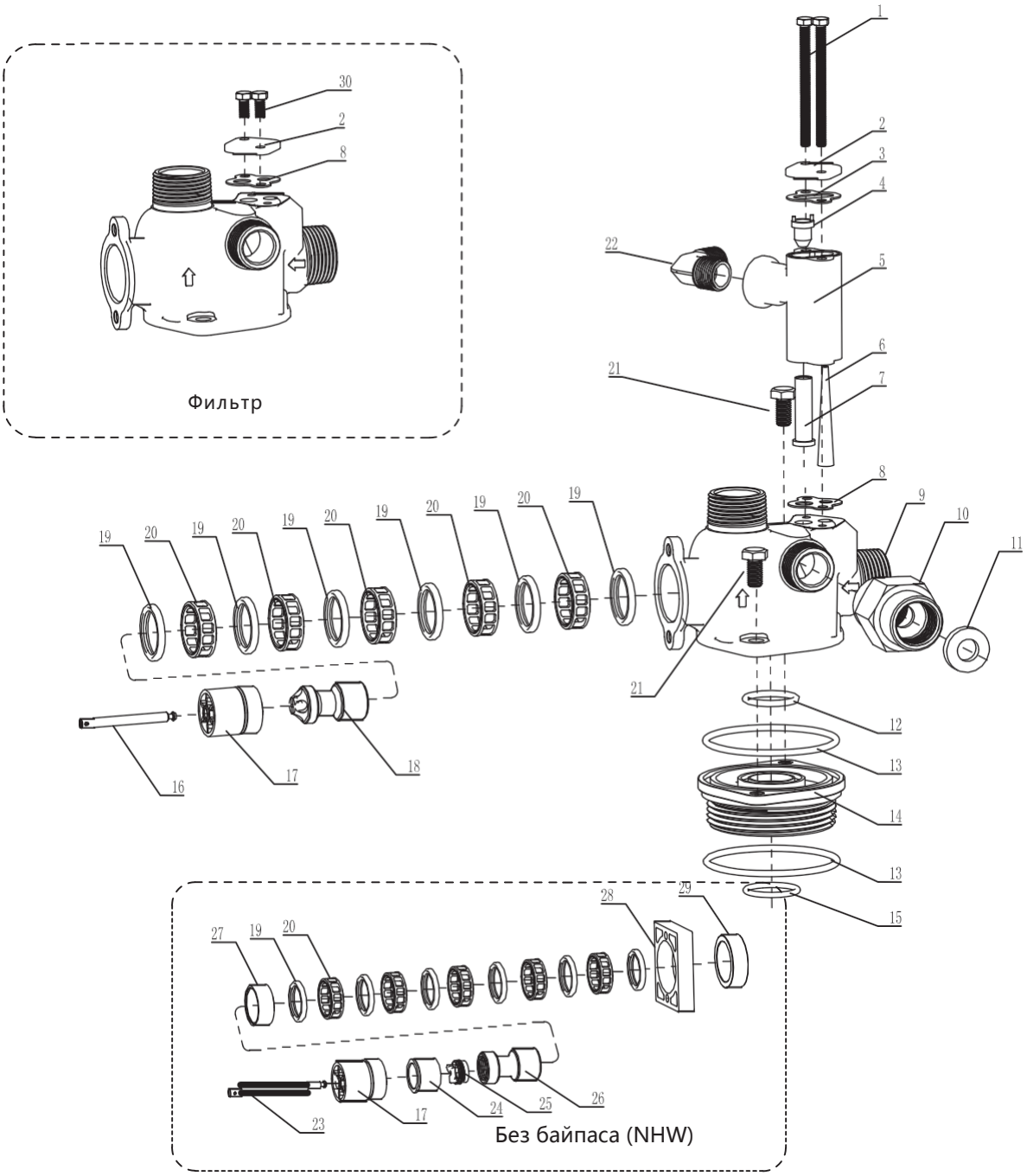
нижний F61

Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	4	03004	Nut
2	1	10108-1	Back cover board
3	1	10101-1	Bracket
4	5	02006	Screw
5	1	00102	Pin
6	1	10142	Pinion, drive
7	1	04052	Ring, retaining
8	1	31514	Pin, drive link
9	1	10103	Link, drive
10	1	04056	Ring, retaining
11	1	04071	Ring, retaining
12	1	10140	Drive gear
13	1	10106	Bearing, drive link
14	2	10143	Bushing
15	4	02055	Bolt
16	1	31549	Window
17	2	02011	Screw
18	1	31545	Cover
19	6	04002	Washer
20	4	02104	Screw
21	4	02052	Bolt
22	1	T0001	Drive cam assembly
23	1	04055	Ring, retaining
24	1	04006	Washer
25	1	10102	Bracket, brine side
26	2	02084	Screw
27	1	06003	Switch
28	1	06051	Insulator
29	1	10104	Bracket, switch mounting
※ 30	1		Motor
31	1	19047	Screw cap

※ По спецификации

Устройство клапанов

F15



Устройство клапанов

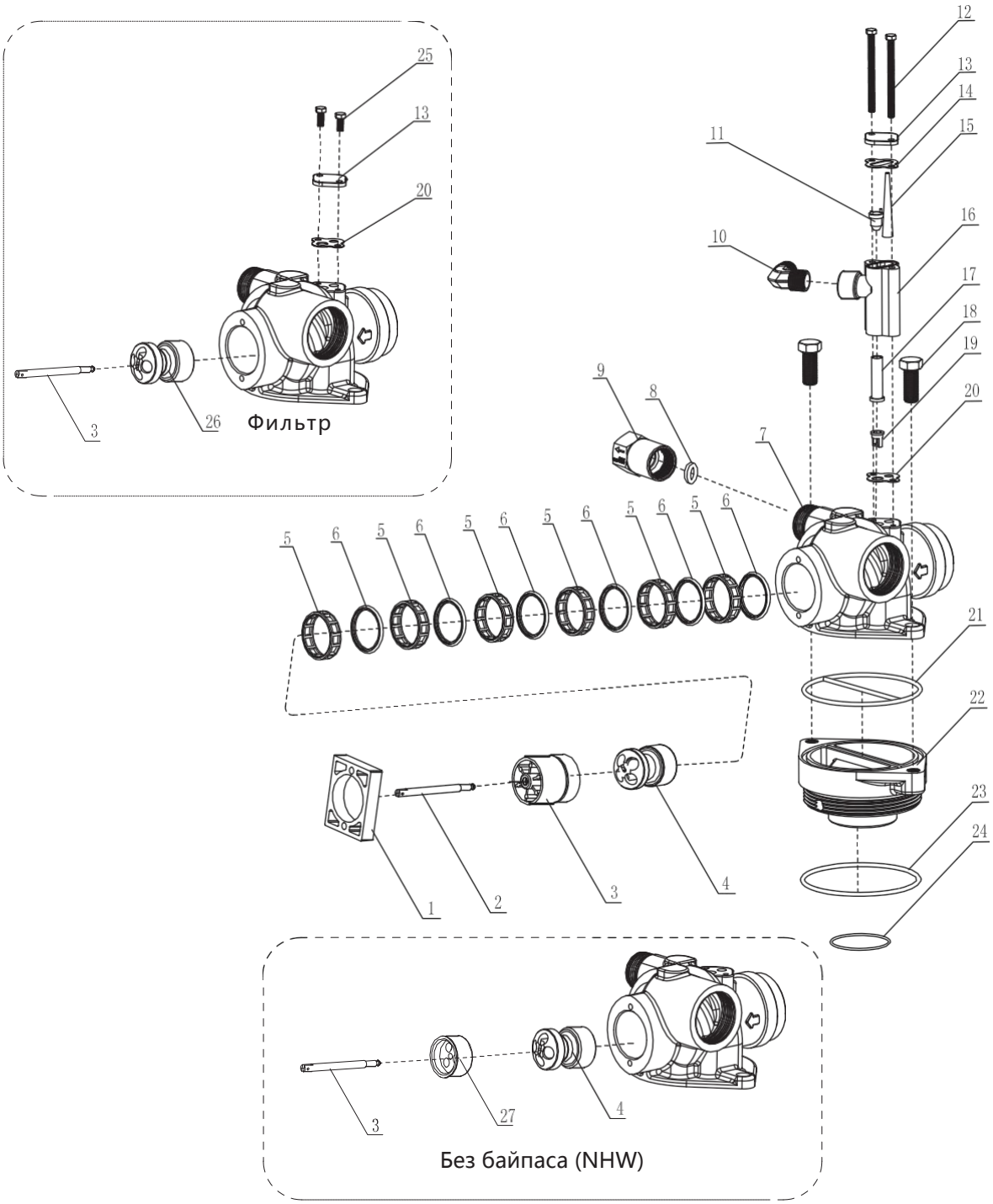
F15

Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	2	02051	Screw
2	1	17056	Injector cover
3	1	17031	Injector cover gasket
※ 4	1		Injector nozzle
5	1	17051	Injector
6	1	17059	Injector screen
※ 7	1		Injector throat
8	1	17030	Injector body gasket
9	1	29503-2	Vice-valve body
10	1	29511	Drain connector
※11	1		DLFC
12	1	01024	O-ring
13	2	01025	O-ring
14	1	27501	Adapter base
15	1	01102	O-ring
16	1	29508-1	Piston rod
17	1	66125	Vice-end plug assy
18	1	29507-1	Vice-piston
19	6	29561	Vice-seal
20	5	29535	Vice-spacer
21	2	02055	Bolt
22	1	17052	Brine valve connecto
23	1	27506-1...	Piston rod
24	1	66126	Bypass piston assembly
25	1	56115	Piston retainer
26	1	27504-1	Piston
27	1	27503	Bypass spacer
28	1	19040	Spacer
29	1	27502	Spacer
30	2	02082	Bolt

※ По спецификации

Устройство клапанов

F21



Устройство клапанов

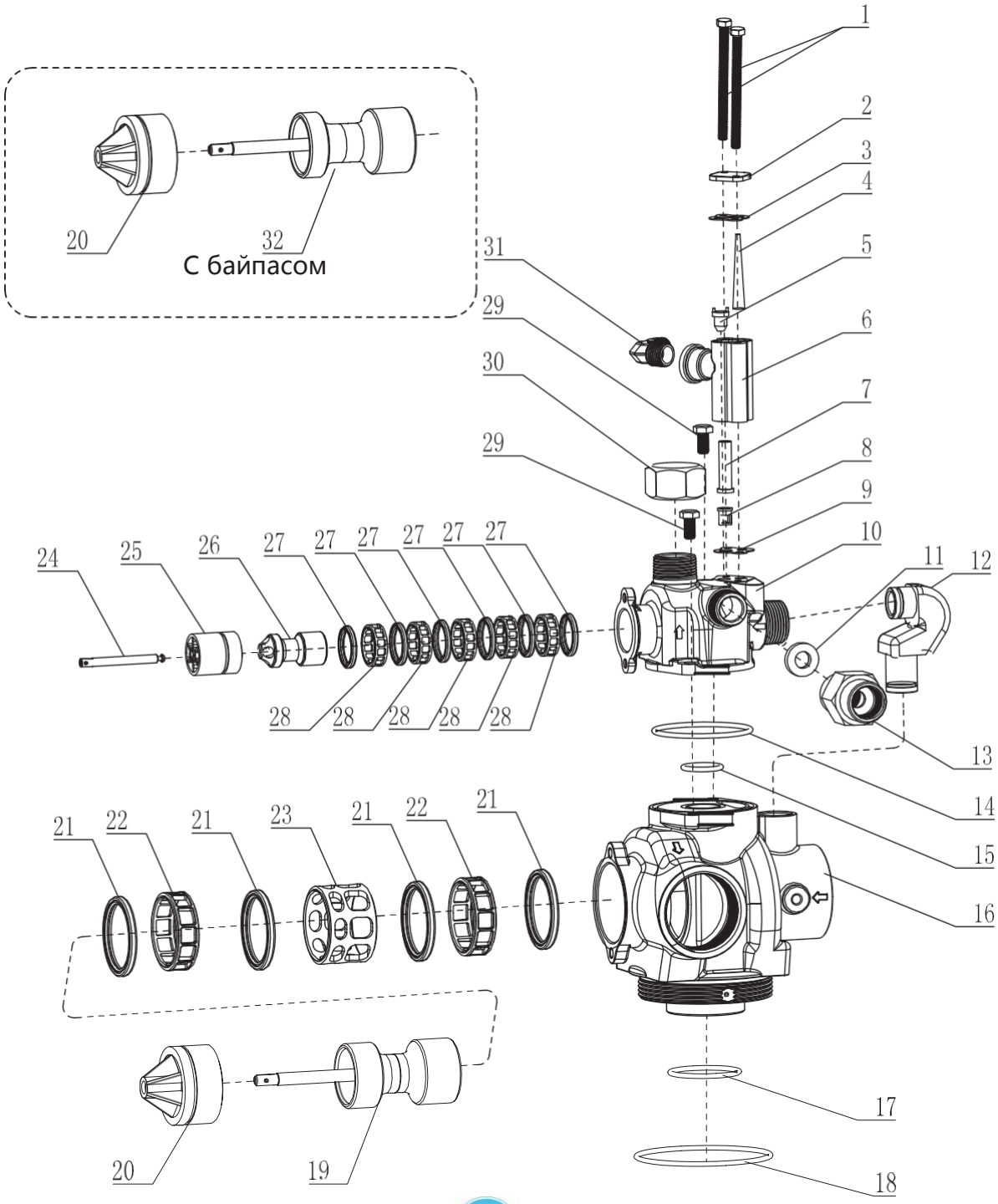
F21

Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	19040	Spacer
2	1	28554-1	Piston rod
3	1	66121	End-plug assembly
4	1	28552-1	Piston
5	6	28555	Spacer
6	6	28530	Seal
7	1	28550	Valve body
※ 8	1		DLFC
9	1	28556	Drain connector
10	1	17052	Brine valve connector
※11	1		Nozzle
12	2	02051	Bolt
13	1	17056	Injector cover
14	1	17031	Injector cover gasket
15	1	17059	Injector screen
16	1	17051	Injector
※17	1		Throat
18	2	02053	Bolt
19	1	17003	Air disperser
20	1	17030	Injector body gasket
21	1	28531	Seal
22	1	28551	Adapter base
23	1	01104	O-ring
24	1	01012	O-ring
25	2	02082	Bolt
26	1	28557-1	Filter piston
27	1	66123	No hard water bypass piston assy

※ По спецификации

Устройство клапанов

F31



Устройство клапанов

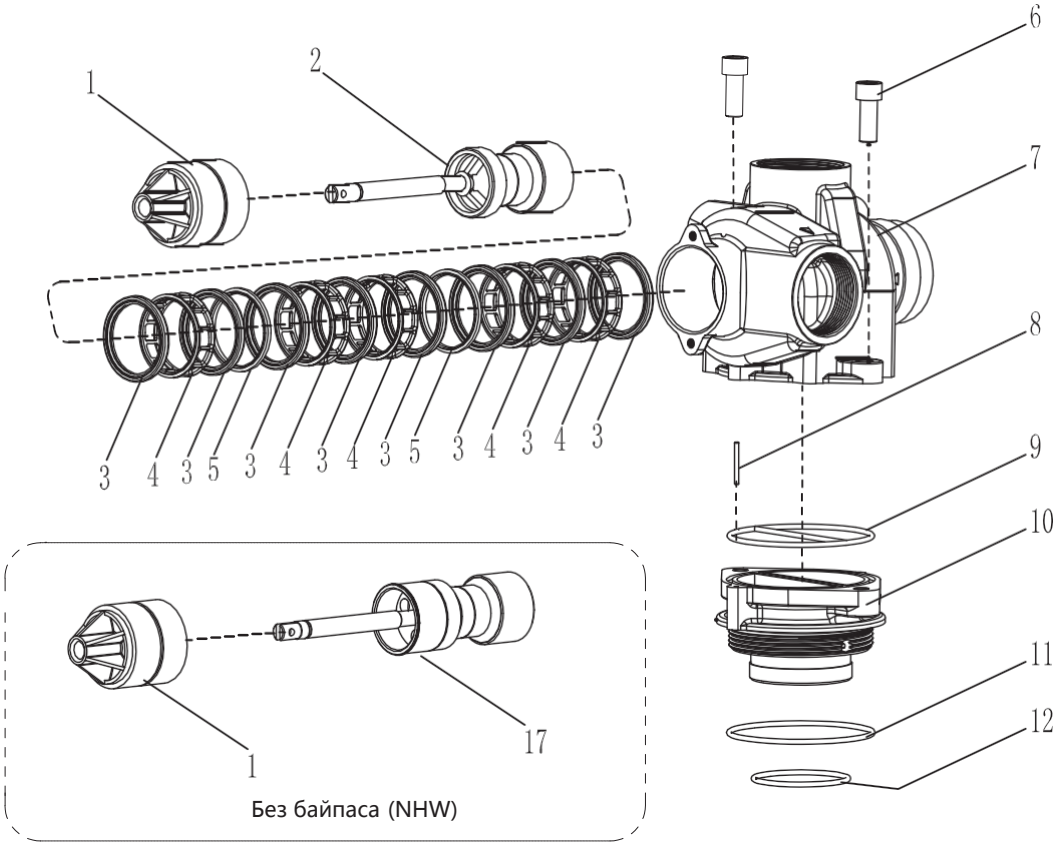
F31

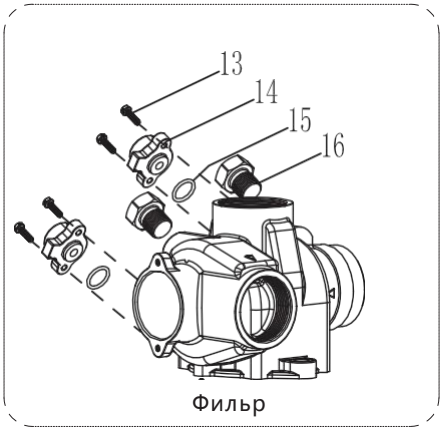
Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	2	02051	Screw
2	1	17056	Injector cover
3	1	17031	Injector cover gasket
4	1	17059	Screen
※ 5	1		Nozzle
6	1	17051	Injector
※ 7	1		Throat
8	1	17003	Air disperser
9	1	17030	Injector body gasket
10	1	29503-1	Vice-valve body
※ 11	1		DLFC
12	1	29502	Coupling
13	1	29511	Drainage connector
14	1	01025	O-ring
15	1	01024	O-ring
16	1	29501	Valve body
17	1	01012	O-ring
18	1	01104	O-ring
19	1	J 1007	Piston assembly
20	1	66127	End plug
21	4	29560	Seal
22	2	29533	Spacer
23	1	29532	Spacer
24	1	29508-1	Vice piston rod
25	1	66125	Vice end-plug assembly
26	1	29507-1	Vice piston
27	6	29561	Seal
28	5	29535	Spacer
29	2	02055	Bolt
30	1	29504	Cap
31	1	17052	Brine valve connector
32	1	J1008	Piston assembly

※ По спецификации

Устройство клапанов

F41





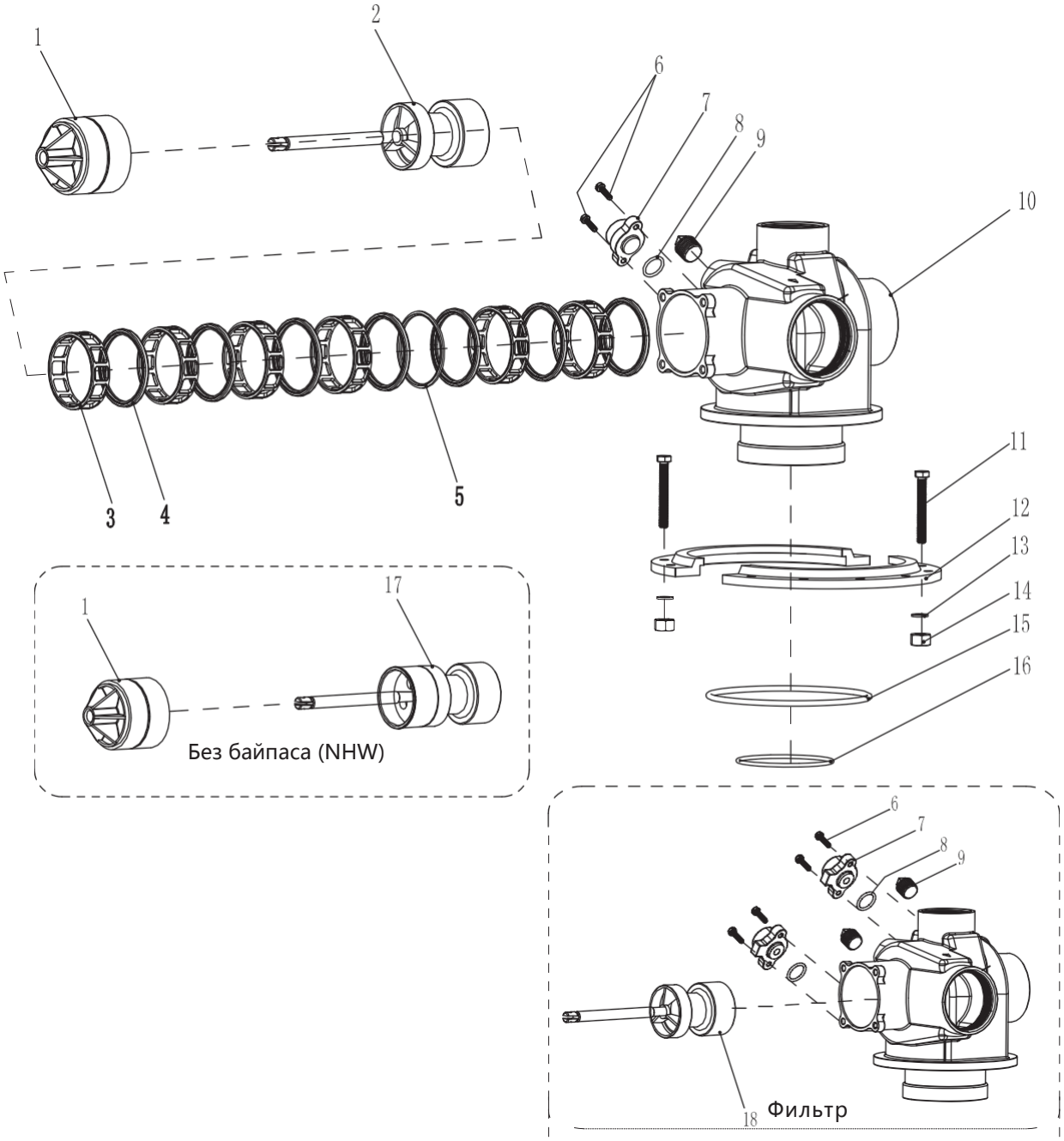
Устройство клапанов

F41

Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	66129	End plug assembly
2	1	K1008	Piston assembly
3	8	29560	Seal
4	5	29533	Spacer
5	2	31542	Spacer, narrow
6	2	02057	Screw
7	1	31501-1	Valve body
8	1	00108	Straight pin
9	1	28531	Seal
10	1	31502	Adapter
11	1	01012	O-ring
12	1	01033	O-ring
13	4	02002	Screw
14	2	31506	Cover
15	2	01030	O-ring
16	2	31509	Nut
17	1	K1007	No hard water piston assembly

Устройство клапанов

F51



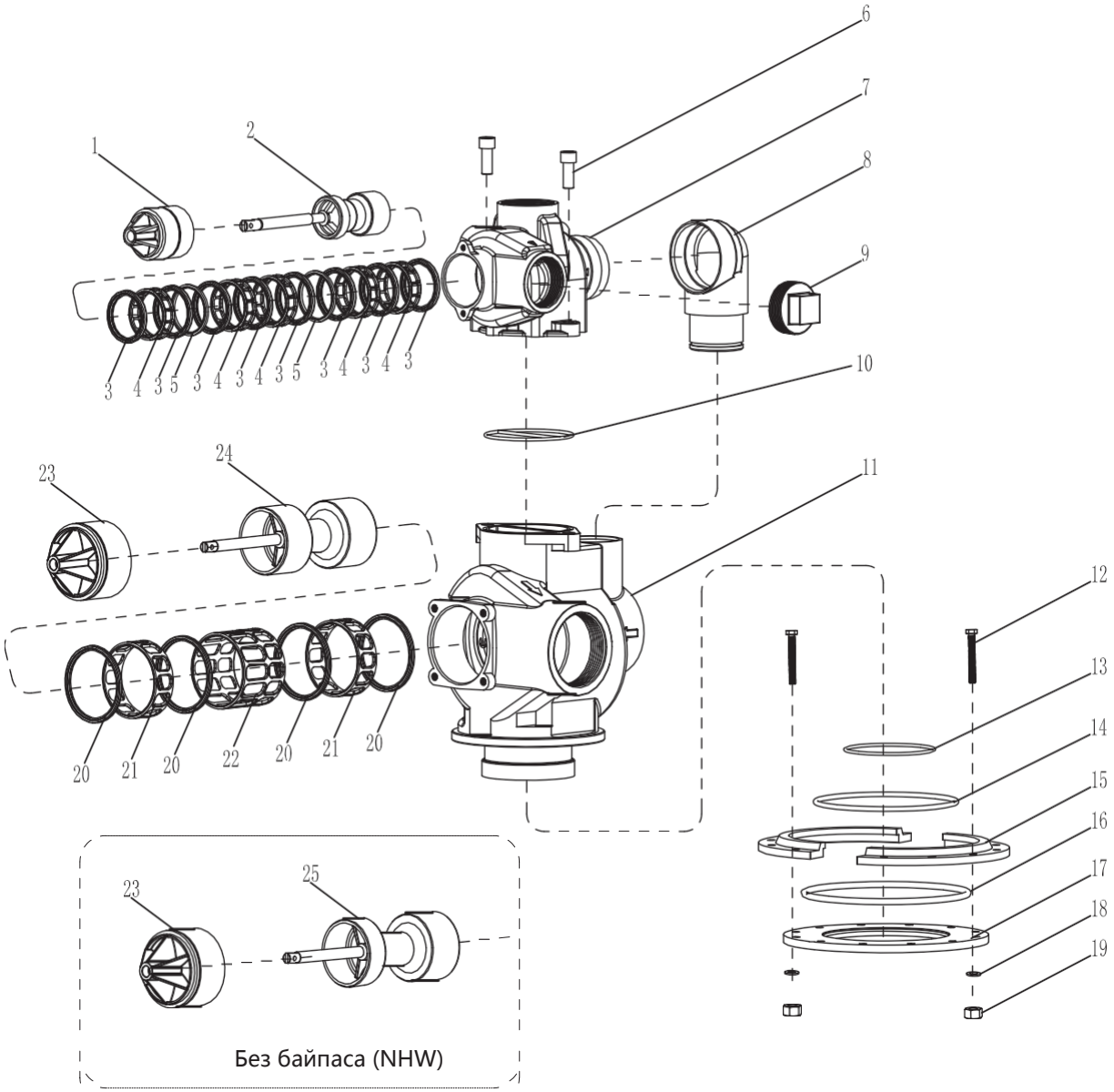
Устройство клапанов

F51

Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	P2001	End plug assembly
2	1	P1001	Piston assembly
3	6	38530	Spacer
4	7	38560	Seal
5	1	38531	Spacer, narrow
6	2	02002	Screw
7	1-2	31506	Cover
8	1-2	01030	O-ring
9	1-2	31509	Nut
10	1	38501-1	Valve body
11	12	02059	Bolt
12	2	39504	Flange segment
13	12	04007	Washer
14	12	03005	Nut
15	1	01043	O-ring
16	1	01042	O-ring
17	1	P1002	No hard water piston assembly
18	1	P1003	Filter piston

Устройство клапанов

F61



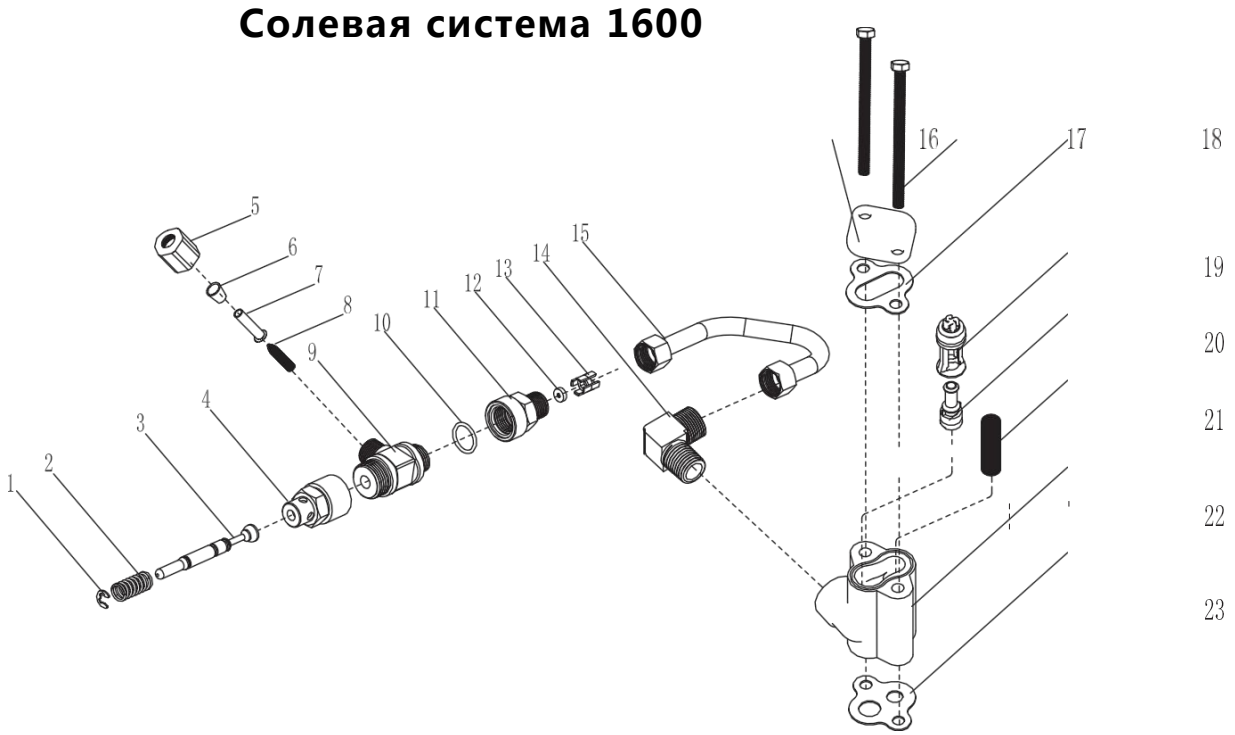
Устройство клапанов

F61

Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	66129	End plug assembly
2	1	K1008	Piston assembly
3	8	29560	Seal
4	5	29533	Spacer
5	2	31542	Spacer,narrow
6	2	02057	Screw
7	1	31501-1	Valve body
8	1	66130	Coupling assembly
9	1	39506	Slug
10	1	28531	Seal
11	1	39501-1	Valve body
12	12	02059	Bolt
13	1	01042	O-ring
14	1	01037	O-ring
15	2	39504	Flange segment
16	1	01036	O-ring
17	1	39503-1	Flange ring
18	12	04007	Washer
19	12	03005	Nut
20	4	39560	Seal
21	2	39531	Spacer
22	1	39530	Spacer
23	1	66131	End plug assembly
24	1	T1001	Piston assembly
25	1	T1005	Piston assembly

Устройство солевых систем

Солевая система 1600

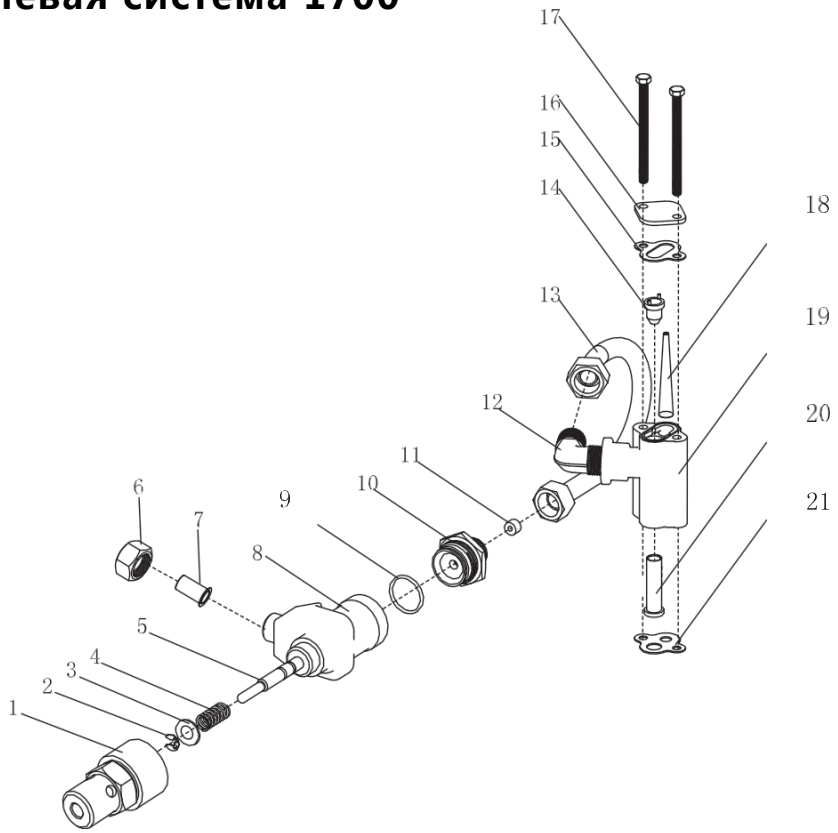


Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	04053	Retaining ring
2	1	16080	Spring
3	1	66122	Brine stem assembly
4	1	16053	Stem guide
5	1	56061	B.L.F.C Fitting Nut
6	1	56023	B.L.F.C Ferrule
7	1	56062	B.L.F.C Tube Insert
8	1	56060	Screen,Brine Line
9	1	16051	Brine valve body
10	1	01004	O-ring
11	1	16054	End plug, brine valve
※ 12	1		BLFC button
13	1	56015	Brine dispenser
14	1	16050	Fitting, Elbow
15	1	66124	Brine tube
16	1	17056	Injector cover
17	2	02060	Screw
18	1	17031	Injector cover gasket
※ 19	1		Injector nozzle
※ 20	1		Injector throat
21	1	56059	Screen
22	1	16001	Injector body
23	1	17030	Injector body gasket

※ По спецификации

Устройство солевых систем

Солевая система 1700

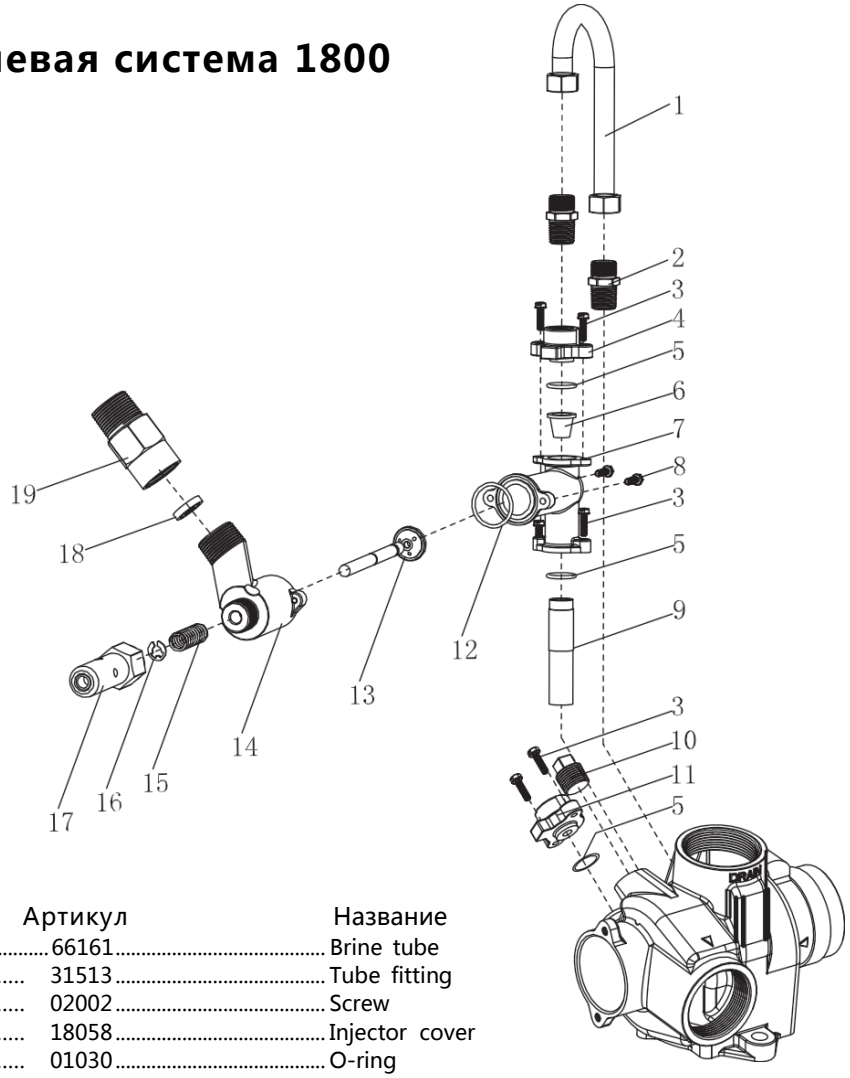


Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	66164	brine valve cap assembly
2	1	04052	Retaining ring
3	1	04003	Washer
4	1	17058	Spring
5	1	66128	Brine stem assembly
6	1	66175	B.L.F.C Fitting Nut
7	1	17061	B.L.F.C Tube Insert
8	1	17053	Brine valve body
9	1	01081	O-ring
10	1	17055	End plug, brine valve
※11	1		BLFC button
12	1	17052	Fitting, Elbow
13	1	66160	Brine tube
※14	1		Injector nozzle
15	1	17031	Injector cover gasket
16	1	17056	Injector cover
17	2	02051	Screw
18	1	17059	Screen
19	1	17051	Injector body
※20	1		Injector throat
21	1	17030	Injector body gasket

※ По спецификации

Устройство солевых систем

Солевая система 1800



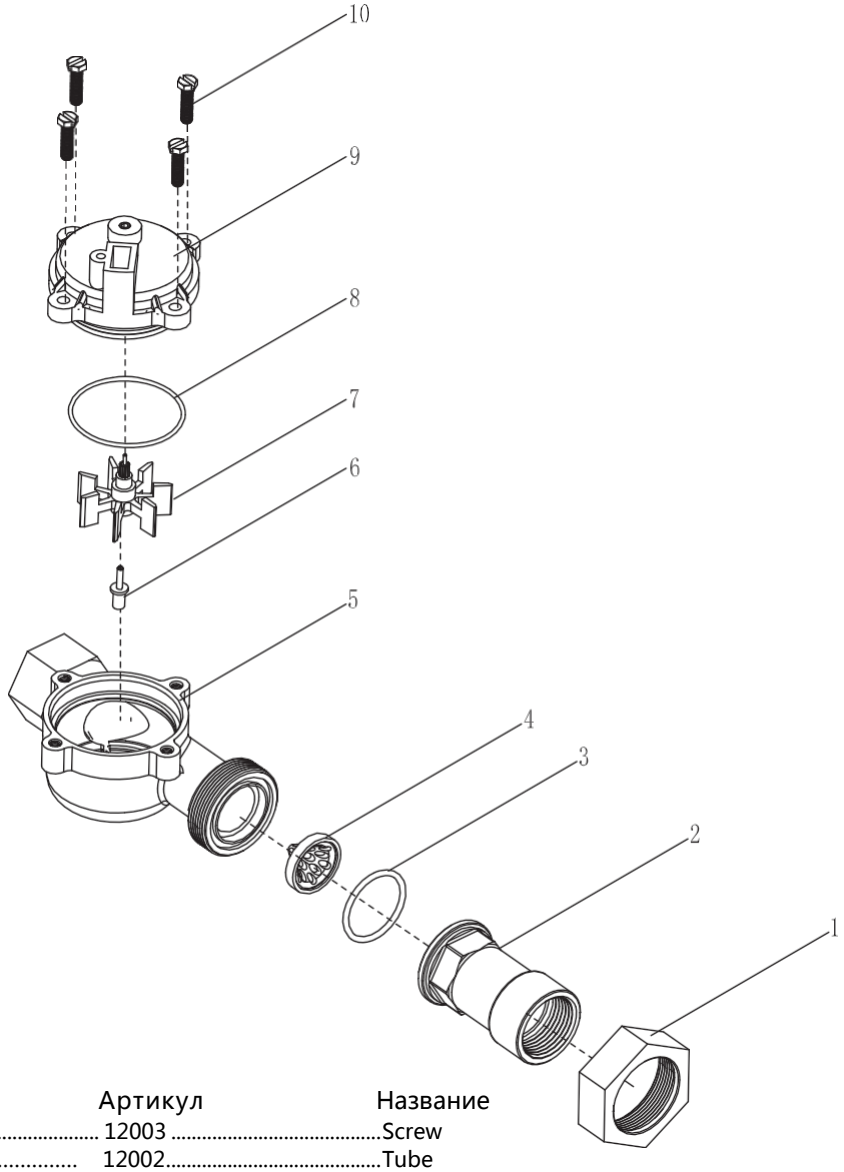
Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	66161	Brine tube
2	2	31513	Tube fitting
3	6	02002	Screw
4	1	18058	Injector cover
5	2	01030	O-ring
※ 6	1		Injector nozzle
7	1	18056	Injector body
▲	1	18063	Injector body
8	2	02011	Screw
※ 9	1		Injector throat
10	1	31509	Nut
11	1	31506	Cover
12	1	01031	O-ring
13	1	K1006	Brine stem assembly
14	1	18057	Brine valve body
15	1	18051	Spring
16	1	04056	Retaining ring
17	1	66163	Stem guide assembly
※18	1		BLFC button
19	1	18059	Brine fitting

※ По спецификации

▲ Только для F51

Устройство счетчиков

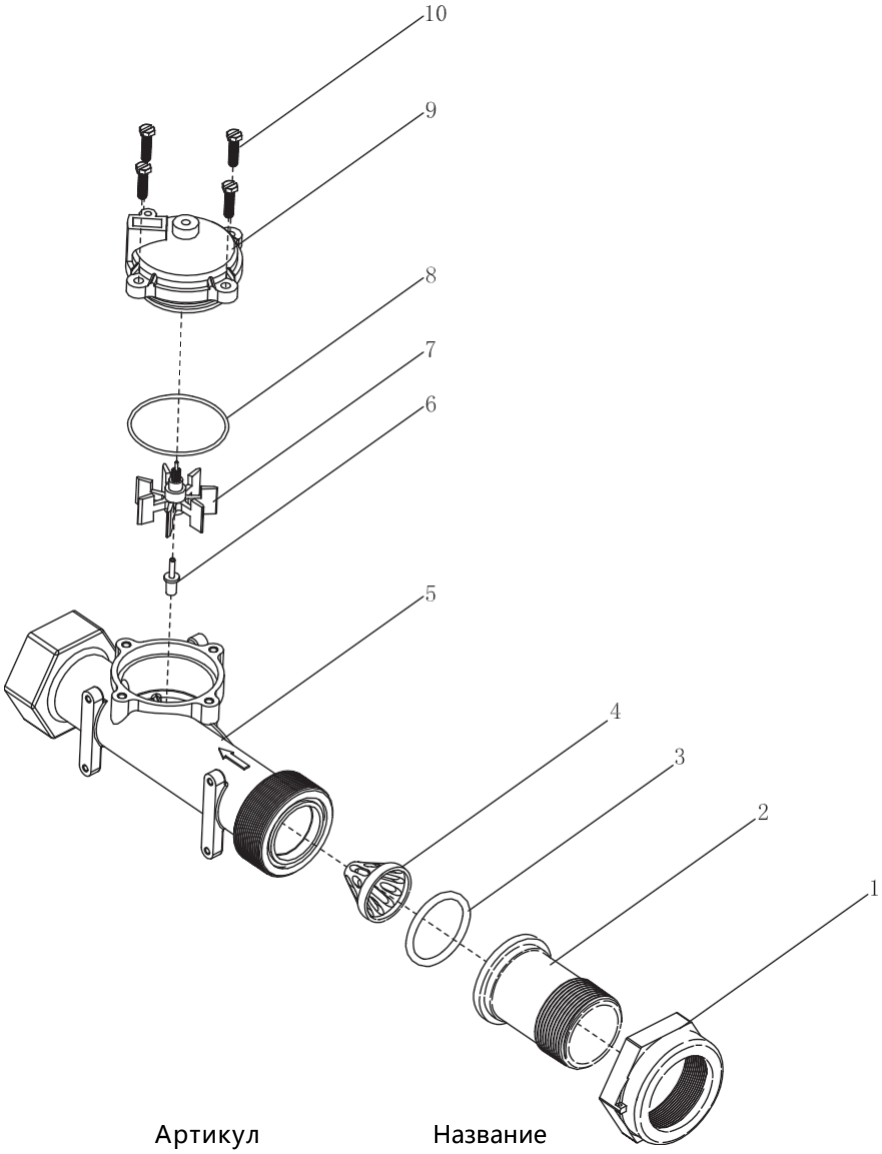
Счетчик 1''



Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	12003	Screw
2	1	12002	Tube
3	1	01031	O-ring
4	1	56013	Flow straightener
5	1	12001	Body
6	1	12101	Impeller spindle
7	1	12204A	Impeller assembly
8	1	01014	O-ring
9	1	1220D	Meter cover assembly
10	4	02082	Screw

Устройство счетчиков

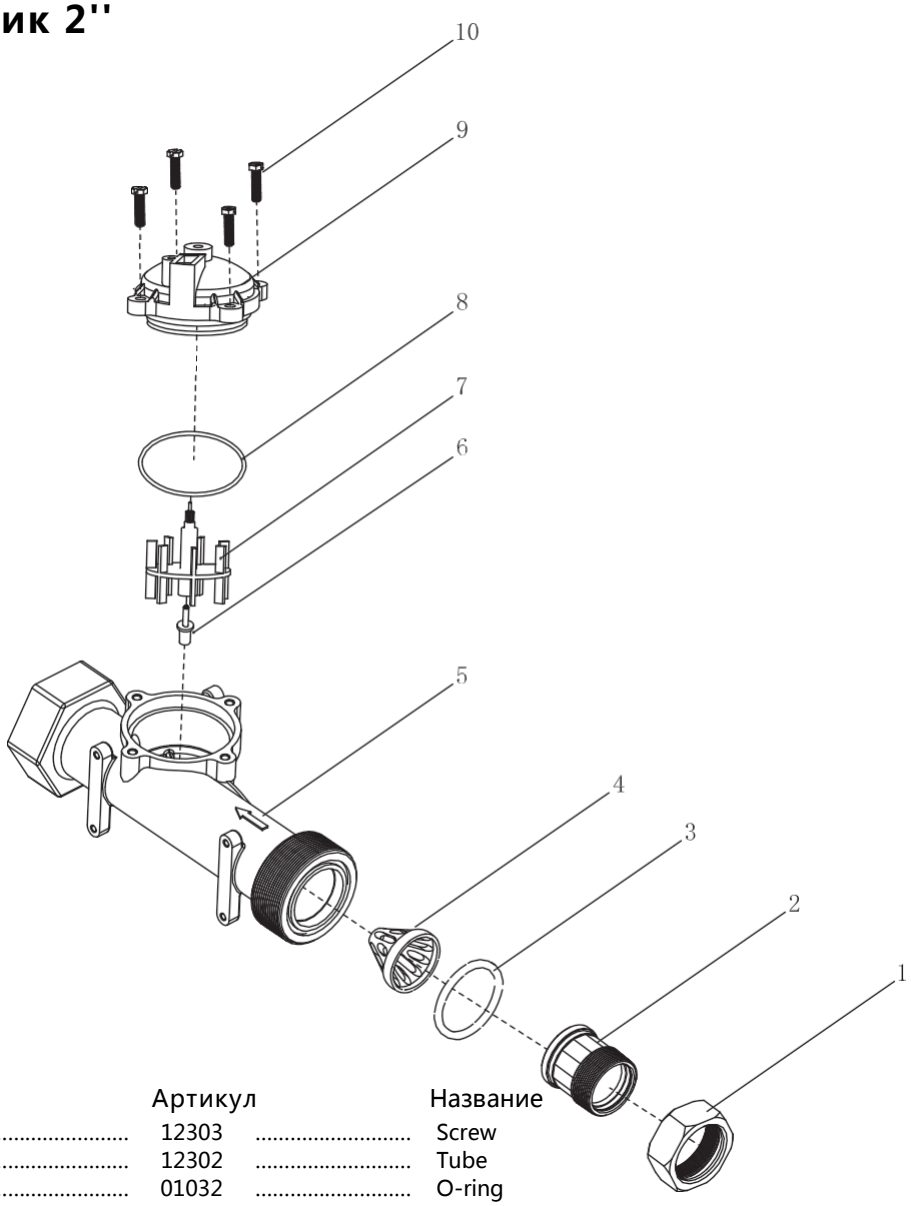
Счетчик 1.5''



Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	12122	Screw
2	1	12121	Tube
3	1	01008	O-ring
4	1	17004	Flow straightener
5	1	12120	Body
6	1	12101	Impeller spindle
7	1	12204A	Impeller assembly
8	1	01014	O-ring
9	1	1220D	Meter cover assembly
10	4	02082	Screw

Устройство счетчиков

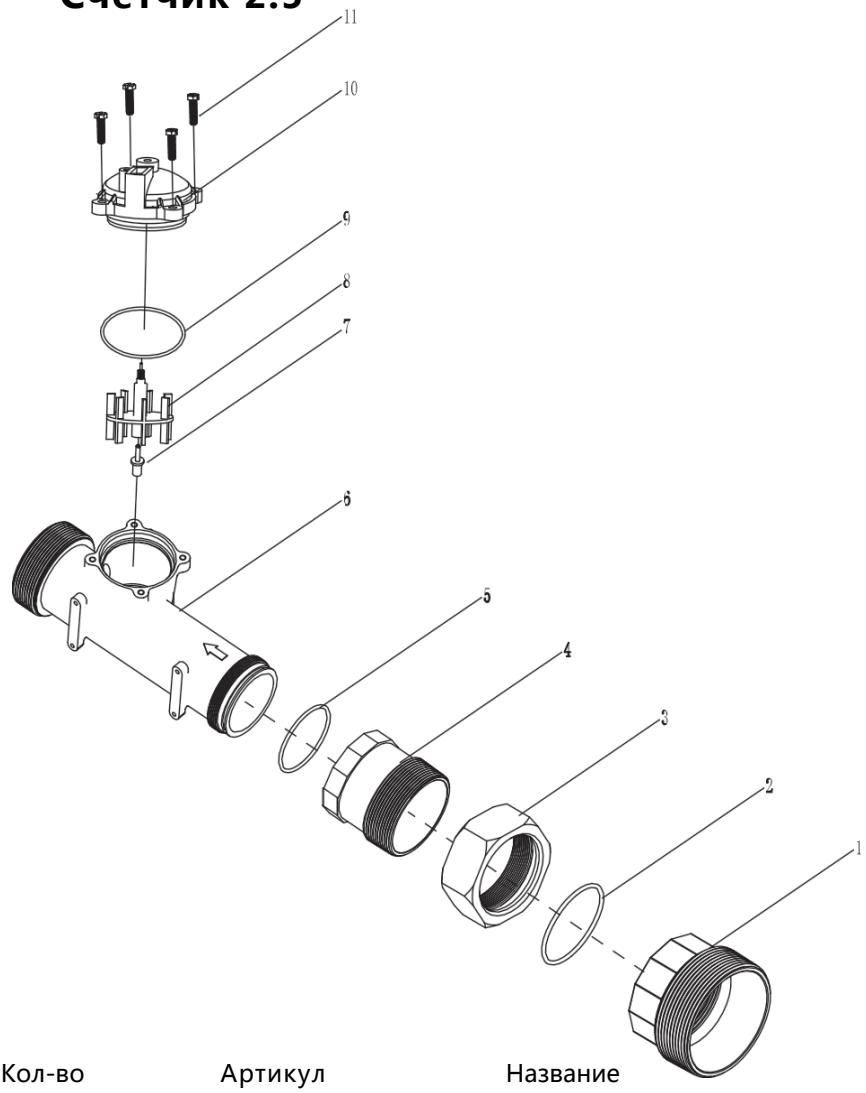
Счетчик 2''



Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	12303	Screw
2	1	12302	Tube
3	1	01032	O-ring
4	1	12330	Flow straightener
5	1	12301	Body
6	1	12101	Impeller spindle
7	1	12331	Impeller assembly
8	1	01014	O-ring
9	1	1220D	Meter cover assembly
10	4	02082	Screw

Устройство счетчиков

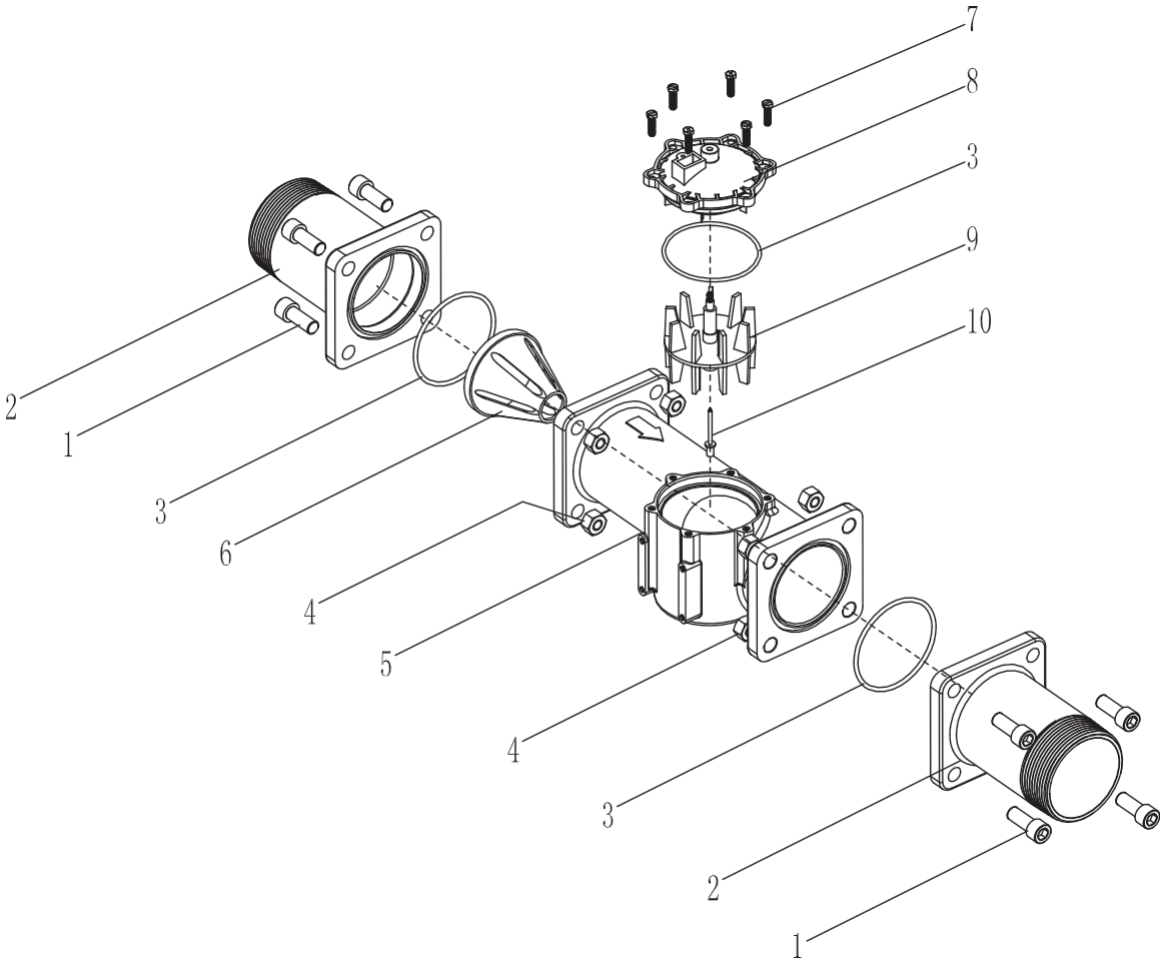
Счетчик 2.5''



Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	1	12306	Adapter
2	1	01060	O-ring
3	1	12303	Screw
4	1	12304	Tube
5	1	01061	O-ringr
6	1	12305	Body
7	1	12101	Impeller spindle
8	1	12331	Impeller assembly
9	1	01014	O-ring
10	1	1220D	Meter cover assembly
11	4	02082	Screw

Устройство счетчиков

Счетчик 3''

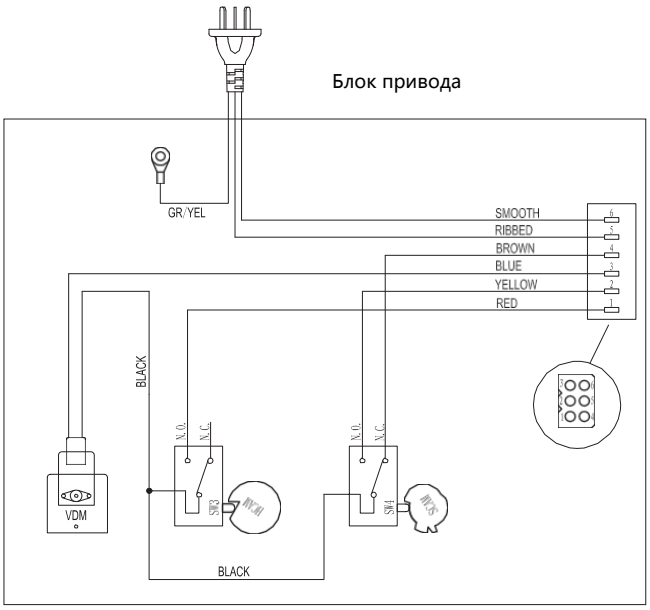


Номер на схеме	Кол-во	Артикул	Название
1	8	02058	Screw
2	2	12402	Connecting flange
3	3	01041	O-ring
4	8	03006	Screw
5	1	12401	Body
6	1	12404	Flow straightener
7	6	02082	Screw
8	1	1220G	Meter cover assembly
9	1	12405	Impeller assembly
10	1	12408	Impeller spindle

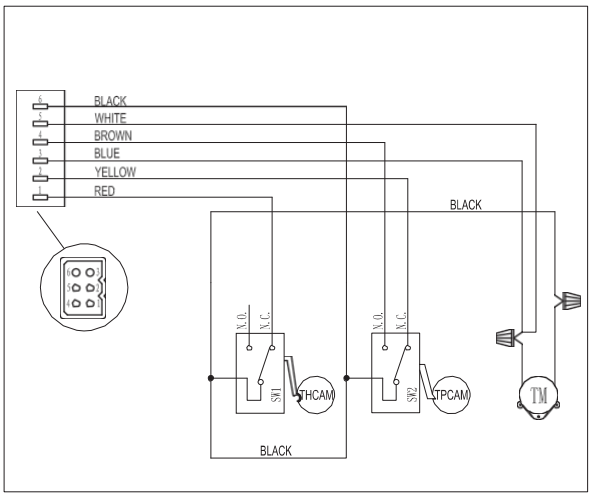
Электрические схемы

F15/21

Блок привода

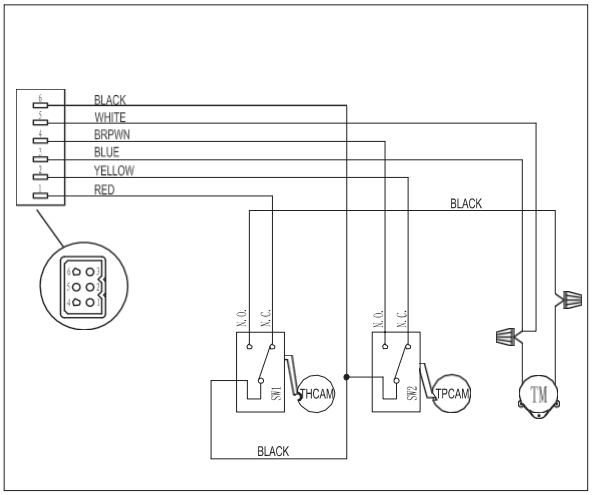


Таймер отложенной регенерации по объему



Цвета проводов:
WHITE - белый
YELLOW – желтый
BROWN – коричневый
RED – красный
BLACK – черный
GR/YEL – желто-зеленый
RIBBED – с насечкой
SMOOTH - гладкий
BLUE –синий

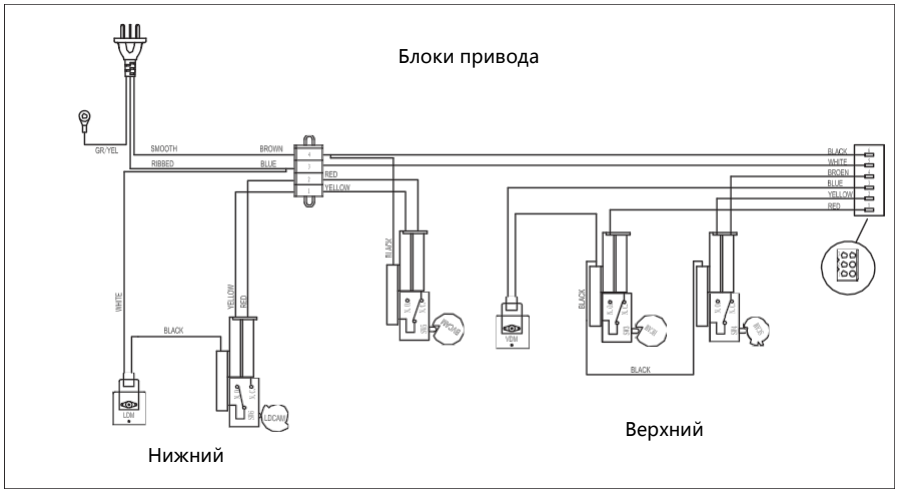
Таймер немедленной регенерации по объему



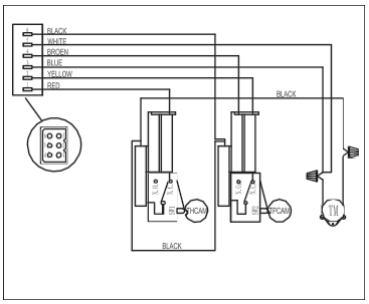
TM- Мотор таймера
VDM- Мотор блока привода
SW1- Микропереключатель сервиса таймера
SW2- Микропереключатель стадий таймера
SW3- Микропереключатель сервиса клапана
SW4- Микропереключатель стадий клапана
TPCAM- Программный диск таймера
THCAM- Диск сервиса таймера
SCAM- Кулачок стадий клапана
HCAM- Кулачок сервиса клапана

Электрические схемы

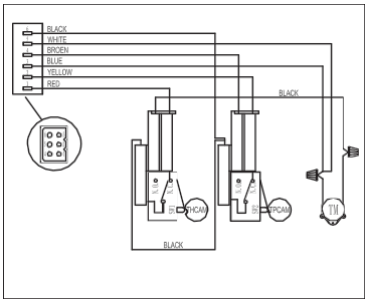
F31



Таймер отложенной регенерации по объему



Таймер немедленной регенерации по объему



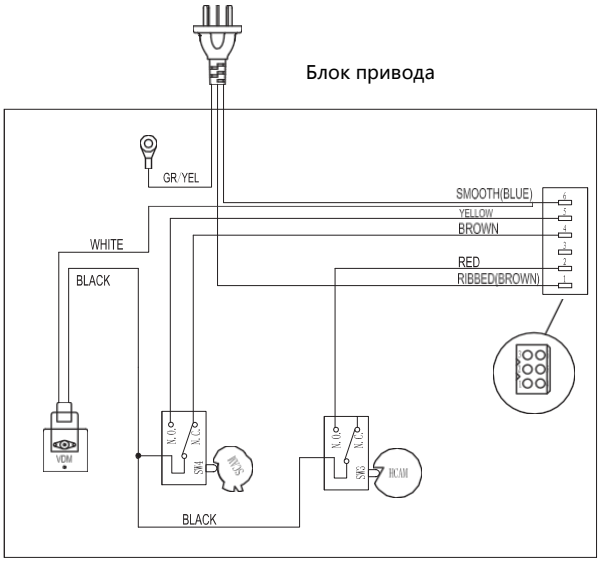
Цвета проводов:
WHITE - белый
YELLOW – желтый
BROWN – коричневый
RED – красный
BLACK – черный
GR/YEL – желто-зеленый
RIBBED – с насечкой
SMOOTH - гладкий
BLUE –синий

TM- Мотор таймера
VDM- Мотор верхнего блока привода
LDM- Мотор нижнего блока привода
SW1- Микропереключатель сервиса таймера
SW2- Микропереключатель стадий таймера
SW3- Микропереключатель сервиса клапана
SW4- Микропереключатель стадий клапана
SW5- Микропереключатель кулачка солевого клапана
SW6- Микропереключатель нижнего блока привода
SCAM- Кулачок стадий клапана
HCAM- Кулачок сервиса клапана
BVCAM- Кулачок солевого клапана
LDCAM- Кулачок нижнего блока привода

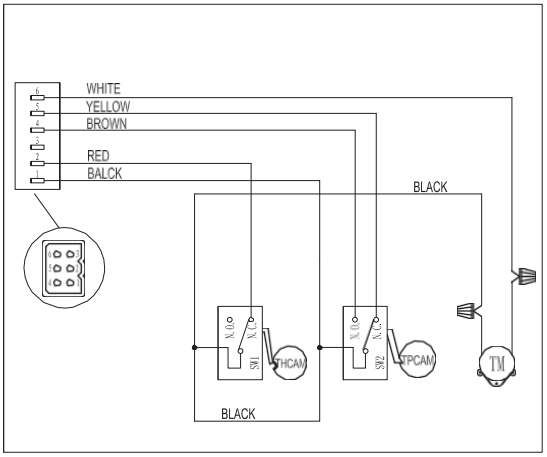
Электрические схемы

F41/F51

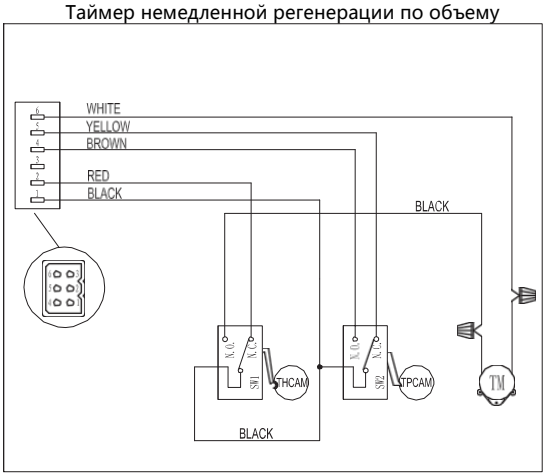
Блок привода



Таймер отложенной регенерации по объему



Таймер немедленной регенерации по объему

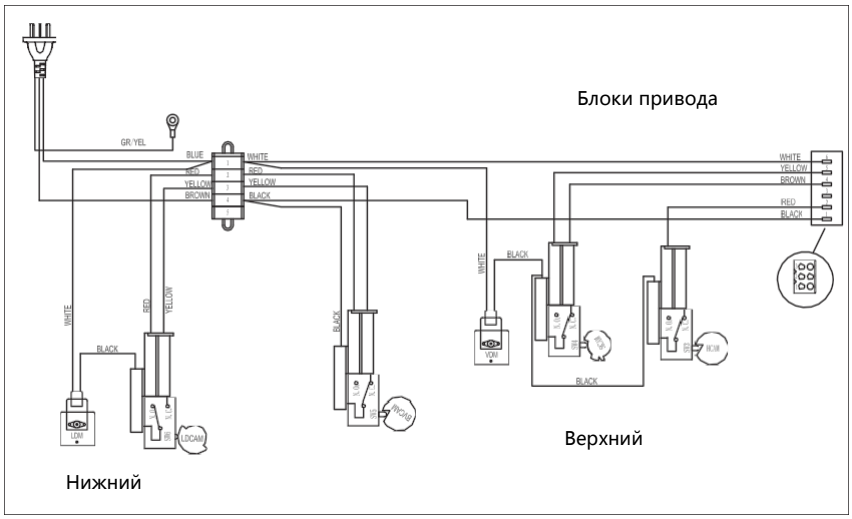


Цвета проводов:
WHITE - белый
YELLOW – желтый
BROWN – коричневый
RED – красный
BLACK – черный
GR/YEL – желто-зеленый
RIBBED – с насечкой
SMOOTH - гладкий
BLUE –синий

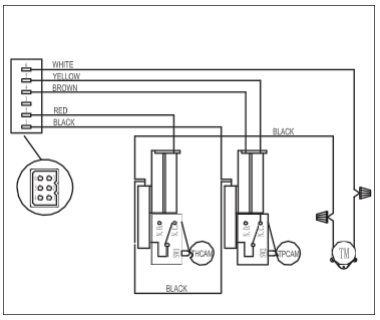
TM- Мотор таймера
VDM- Мотор блока привода
SW1- Микропереключатель сервиса таймера
SW2- Микропереключатель стадий таймера
SW3- Микропереключатель сервиса клапана
SW4- Микропереключатель стадий клапана
TPCAM- Программный диск таймера
THCAM- Диск сервиса таймера
SCAM- Кулачок стадий клапана
HCAM- Кулачок сервиса клапана

Электрические схемы

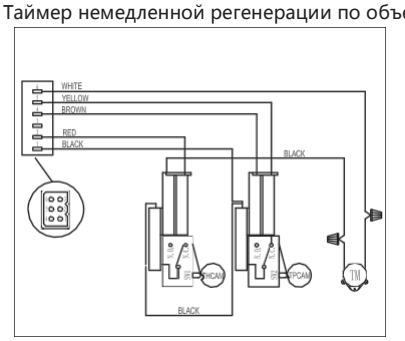
F61



Таймер отложенной регенерации по объему



Таймер немедленной регенерации по объему



VDM- Мотор верхнего блока привода
LDM- Мотор нижнего блока привода
SW1- Микропереключатель сервиса таймера
SW2- Микропереключатель стадий таймера
SW3- Микропереключатель сервиса клапана
SW4- Микропереключатель стадий клапана
SW5- Микропереключатель кулачка солевого клапана
SW6- Микропереключатель нижнего блока привода
TPCAM- Программный диск таймера
THCAM- Диск сервиса таймера
SCAM- Кулачок стадий клапана
HCAM- Кулачок сервиса клапана
BVCAM- Кулачок солевого клапана
LDCAM- Кулачок нижнего блока привода

Цвета проводов:
WHITE - белый
YELLOW – желтый
BROWN – коричневый
RED – красный
BLACK – черный
GR/YEL – желто-зеленый
RIBBED – с насечкой
SMOOTH - гладкий
BLUE –синий

Возможные неисправности

Проблема	Возможная причина	Решение
1. Клапан не производит автоматическую регенерацию	A. Отсоединен тросик счетчика. B. Поврежден трансформатор. C. Поврежден электронный таймер или датчик счетчика.	A. Присоединить тросик счетчика. B. Заменить трансформатор. C. Заменить или починить таймер или датчик.
2. Регенерация не в установленное время.	A. Текущее время на таймере неверное из-за отключения питания.	A. Скорректировать текущее время.
3. Уменьшение емкости установки	A. Возросшая жесткость входной воды. B. Малая концентрация раствора соли. C. Плохая промывка смолы. D. Плохие дистрибьюторы, неравномерный поток воды в корпусе. E. Внутренняя протечка в клапане. F. Старение смолы. G. Потери смолы.	A. Установить новый объем на регенерацию. B. Почистить солевой бак. Следить за наличием достаточного количества соли в баке. И отсутствием ее корок. Рекомендуется использовать поддерживающую решетку для соли. C. Отмойте смолу и предотвратите последующее засорение. D. Проверьте дистрибьюторы и величину потока обратной промывки. E. Замените плунжер, сепараторы и уплотнения плунжера. F. Проверьте окисление смолы хлором, мягкость смолы. G. Проверьте высоту слоя смолы, целостность дистрибьюторов.
4. Плохое качество воды на выходе	A. Причины по п.3. B. Байпасный клапан в положении байпаса. . C. Неравномерное распределение потока воды в корпусе.	B. Переключите байпасный клапан. C. Проверьте качество воды при малом и большом потоке.
5. Чрезмерный расход соли	A. Установлена большая дозировка соли. B Излишек воды в солевом баке.	A. Скорректируйте дозировку соли. B. См. проблему 7.
6. Большая потеря давления на установке.	A. Засорение входной трубы. . B. Засорение смолы. C. Плохая обратная промывка.	A. Прочистить или заменить входную трубу. B. Хорошо промыть смолу. C. Слишком много мелкой смолы. Увеличить поток и время обратной промывки.
7. Избыток воды в солевом баке	A. Засорена дренажная линия. B. Солевой клапан засорен или поврежден. C. Засорен инжектор. D. Низкое давление воды на входе.	A. Проверить и прочистить дренажную линию. B. Прочистить или заменить солевой клапан. C. Прочистить инжектор и сеточку инжектора, D. Увеличить давление воды на входе для нормальной работы инжектора.
8. Softener fails to brineDraw	A. Засорена линия дренажа, BLFC. B. Засорен инжектор. C. В солевом баке нет воды. D. Низкое давление воды. E. В солевую линию попадает воздух. F. Внутренняя протечка в клапане.	A. Прочистить линию дренажа, BLFC. B. Прочистить или заменить инжектор и его сеточку C. Проверить BLFC. Поверить, не заблокирован ли поплавковый клапан. D. Увеличить давление воды. E. Проверить уплотнения солевой линии. F. Проверьте плунжер, его уплотнения и сепараторы.
9. Мотор клапана непрерывно работает	A. Неисправный таймер.	A. Заменить таймер.
10. Непрерывный поток воды в дренаж	A. Посторонний предмет в клапане. B. Внутренняя протечка в клапане. C. Плунжер заблокирован.	A. Позвоните в сервисную службу. Прочистите клапан. B. По п. A. C. По п. A.

FOBRITE

For Bright Future