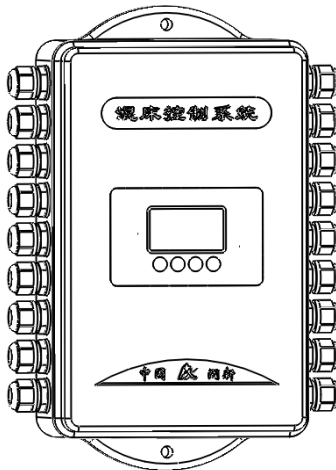




Контроллер управления шаровыми кранами в системах водоподготовки

46030(Old Model No.: F109)
46040(Old Model No.: F109B)

Руководство по эксплуатации



Оглавление

1. Обзор продукта

1.1. Назначение и область применения

1.2. Характеристики продукта

1.3. Структура продукта и технические характеристики

1.4. Блок-схема и график открытия/закрытия электронного шарового крана

1.5. Установка

2. Применение и иллюстрации

2.1. Функции платы управления

2.2. 46030(F109) Контроллер для фильтрации/умягчения.

Настройка и использование

2.3. 46040(F109B) Контроллер для смешанного типа загрузки.

Настройка и использование

4. Гарантийный талон

1. Обзор продукта

1.1. Назначение и область применения

Контроллер шарового крана сочетается с нашим двухпроводным электронным шаровым краном для фильтров и умягчителей или систем очистки деминерализованной воды со смешанным слоем.

1.2. Характеристики продукта

➤ Может использоваться с нашими электронными шаровыми кранами (DN20~DN100).

➤ Индикатор длительного отключения

Если перерыв в работе превышает 3 дня, индикатор времени суток "12:12" будет мигать чтобы напомнить людям об установке нового времени суток. Остальные установленные параметры сбрасывать не нужно. Процесс будет продолжать работать после включения питания.

➤ Блокировка кнопок

Если в течение 1 минуты с кнопками контроллера не было произведено никаких операций – загорится индикатор блокировки, на котором изображены заблокированные кнопки.

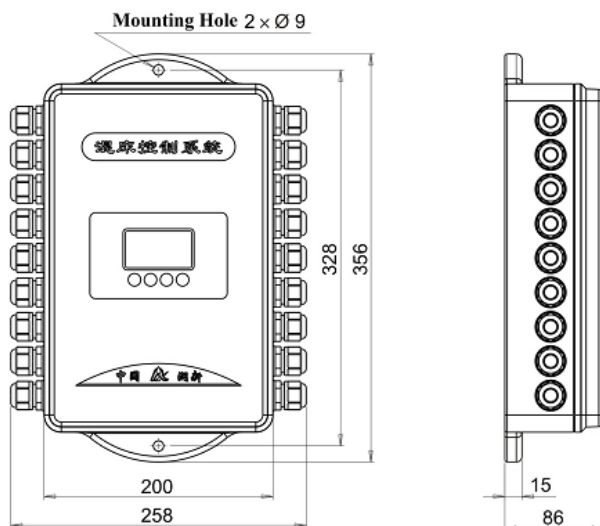
Перед началом работы нажмите и удерживайте кнопки "▲" и "▼" в течение 5 секунд для разблокировки. Эта функция позволяет избежать неправильной работы.

➤ LCD отображение на экране
LCD дисплей для наглядности.

1.3. Структура продукта и технические параметры

A. Структура продукта (внешний вид приведен для справки, он соответствует реальному продукту).

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)



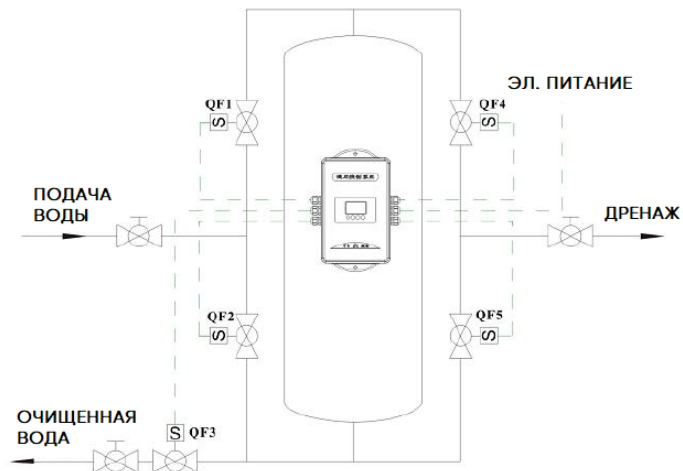
В. Технические параметры

Модель	Напряжение сети	Напряжение на выходе	Температура окр. среды(°C)	Назначение
46030(F109)	AC100~240V 50~60Hz	DC24V, 1.5A	5-50°C	Фильтрация и умягчение
46040(F109B)				Смешанная загрузка

1.4. Блок-схема и график открытия/закрытия электронного шарового крана

А. 46030(F109) Фильтрация

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)



Режим работы	QF1	QF2	QF3	QF4	QF5
Фильтрация	Открыт		Открыт		
Обратная промывка		Открыт		Открыт	
Быстрая промывка	Открыт				Открыт

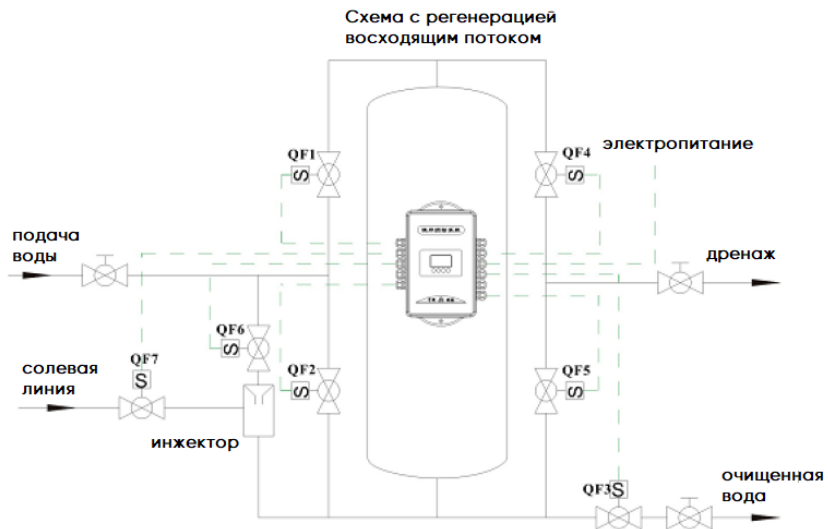
В. 46030(F109) Умягчитель

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)



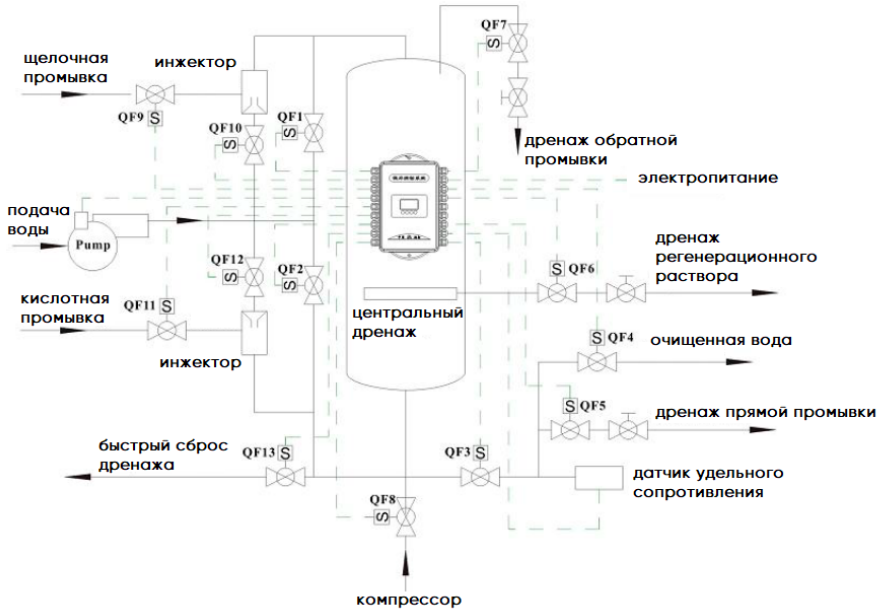
Режим работы	QF1	QF2	QF3	QF4	QF5	QF6	QF7
Фильтрация	Открыт		Открыт				
Обратная промывка		Открыт		Открыт			
Засаливание					Открыт	Открыт	Открыт
Медленная промывка					Открыт	Открыт	
Быстрая промывка	Открыт				Открыт		
Заполнение солевого бака	Открыт		Открыт				Открыт

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)



Режим работы	QF1	QF2	QF3	QF4	QF5	QF6	QF7
Service	Открыт		Открыт				
Фильтрация		Открыт		Открыт			
Обратная промывка				Открыт		Открыт	Открыт
Медленная промывка				Открыт		Открыт	
Быстрая промывка	Открыт				Открыт		
Заполнение солевого бака	Открыт		Открыт				Открыт

С. 46040(F109B) Смешанная загрузка

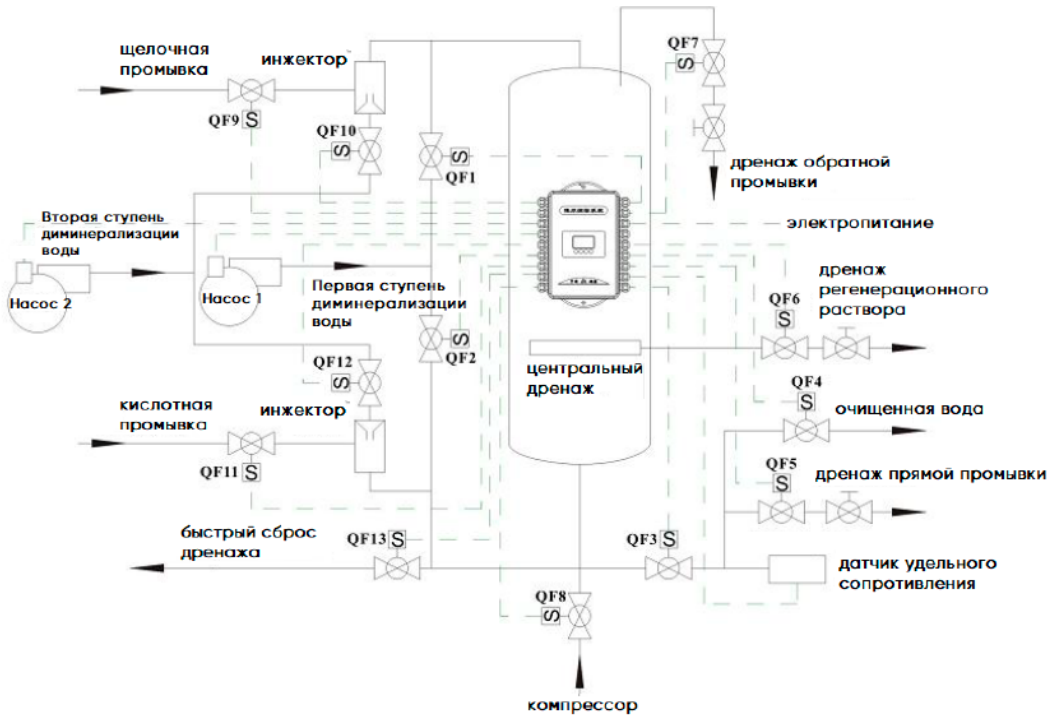


Режим работы	QF1	QF 2	QF 3	QF 4	QF 5	QF 6	QF7	QF8	QF9	QF10	QF11	QF12	QF13	Pump
Фильтрация	Откр.		Откр.	Откр.										Вкл.
Обратная промывка		Откр.					Откр.							Откр.
Оседание						Откр.	Откр.							
Подщелачивание засыпки						Откр.			Откр.	Откр.		Откр.		Откр.
Забор кислотно-щелочных реагентов						Откр.			Откр.	Откр.	Откр.	Откр.		Откр.

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

Медленная промывка кислотой и щелочью					Откр.				Откр.		Откр.		Откр.
Промывка					Откр.	Откр.							
Водо-воздушная промывка				Откр.		Откр.	Откр.						
Быстрая промывка 1				Откр.	Откр.		Откр.						Откр.
Слив воздуха	Откр.		Откр.		Откр.		Откр.						Откр.
Быстрая промывка 2	Откр.		Откр.		Откр.								Откр.

Двухступенчатая диминерализация воды со смешанным слоем

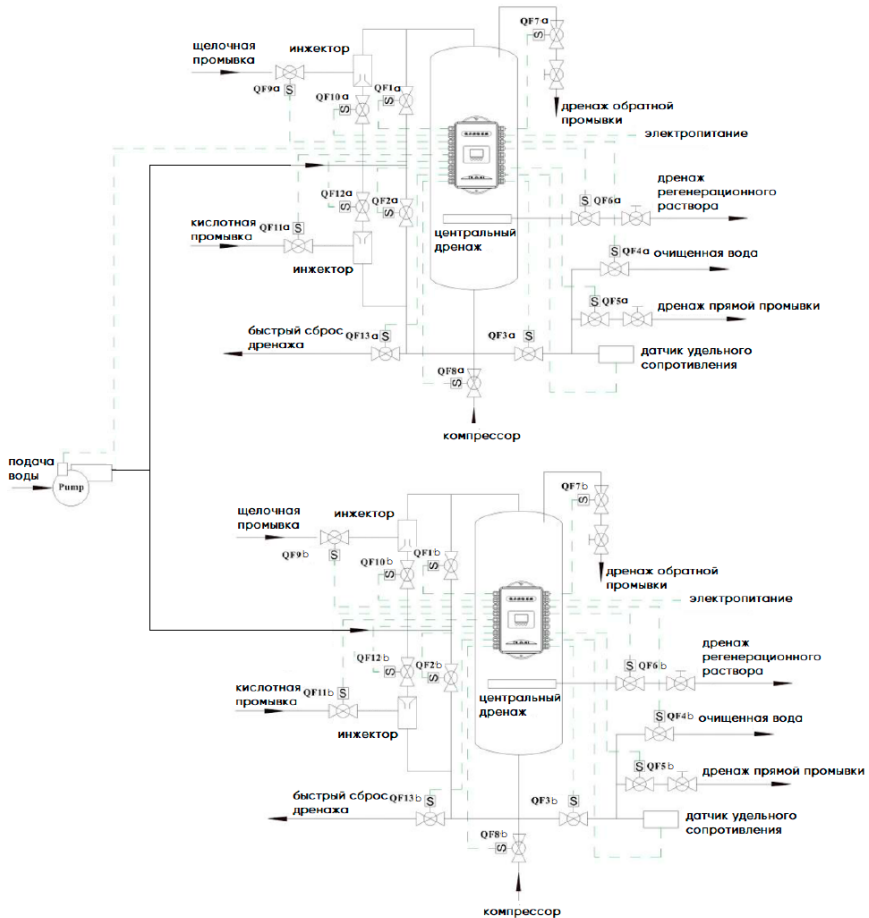


MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

Режим работы	QF 1	QF 2	QF3	QF 4	QF 5	QF 6	QF 7	QF 8	QF 9	QF10	QF11	QF12	QF13	Насос 1	Насос 2
Фильтрация	Откр.		Откр.	Откр.										Откр.	
Обр. промывка		Откр.					Откр.							Откр.	
Оседание						Откр.	Откр.								
Подщелачивание засыпки						Откр.		Откр.		Откр.		Откр.			Откр.
Забор кислотнo-щелочных реагентов						Откр.		Откр.	Откр.	Откр.	Откр.	Откр.			Откр.
Медленная промывка кислотой и щелочью						Откр.				Откр.		Откр.			Откр.
Промывка						Откр.	Откр.								
Водо-воздушное перемешивание					Откр.		Откр.	Откр.							
Быстрая промывка 1				Откр.	Откр.		Откр.						Откр.		
Сброс воздуха	Откр.		Откр.		Откр.		Откр.								Откр.
Быстрая промывка 2	Откр.		Откр.		Откр.										Откр.

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

Один фильтр в работе, второй в ожидании
Одноступенчатая диминерализация воды

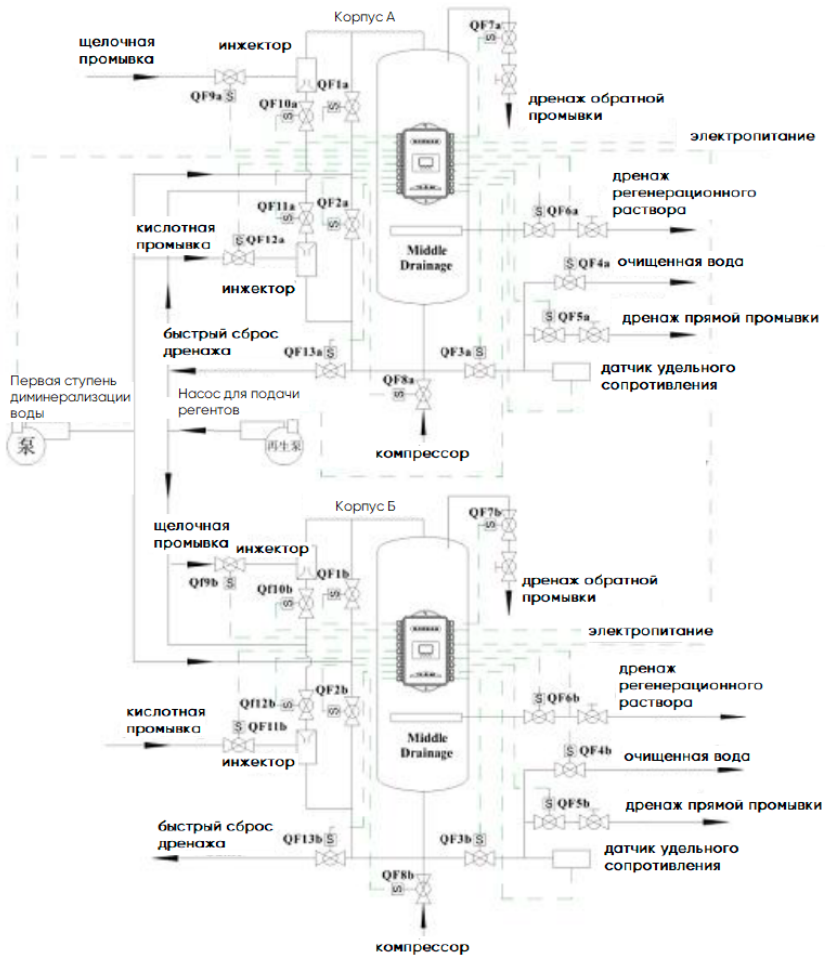


Когда фильтр А находится в рабочем состоянии, фильтр В находится в режиме регенерации до окончания быстрого ополаскивания. Кран QF5b закрыт, так как фильтр В находится в режиме ожидания. Когда вода на выходе фильтра А не соответствует требованиям, фильтр В находится в режиме быстрого ополаскивания до тех пор, пока сливаемая вода не станет соответствовать требованиям.

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

После промывки фильтр В вводится в эксплуатацию, фильтр А начинает регенерацию до окончания режима быстрого ополаскивания кран QF5a будет закрыт. Фильтр В находится в режиме ожидания. Таким образом, система непрерывно подает воду.

Один фильтр в работе, второй в ожидании Двухступенчатая диминерализация воды



Регенерационный насос открывается только в трех положениях: "Предварительная щелочная промывка", "Кислотно-щелочная промывка" и "Кислотно-щелочная промывка".

1.5. Установка

А. Монтаж трубопровода для фильтра

Для монтажа трубопровода и контроллера обратитесь к приведенной выше схеме. В приведенных выше чертежах указаны расположения шаровых кранов, и показана обвязка трубопровода. Диаметр трубопровода и шаровых кранов необходимо подбирать исходя из требований по расходу воды.

В. Фиксация контроллера

Пожалуйста, установите и закрепите контроллер с помощью монтажных отверстий $2 \times \Phi 9$ мм. в соответствии с рисунком ниже. Так же, на задней стенке есть отверстия 6×10.5 мм.

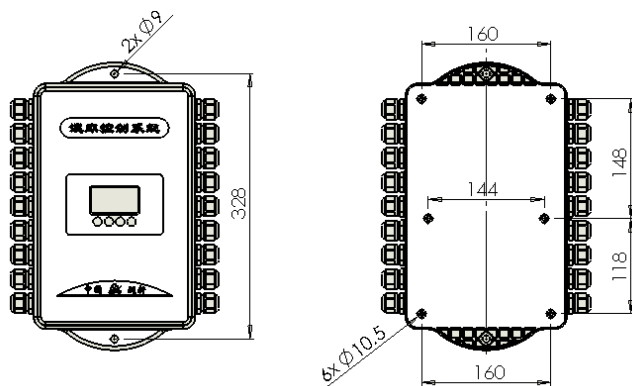


Иллюстрация контроллера

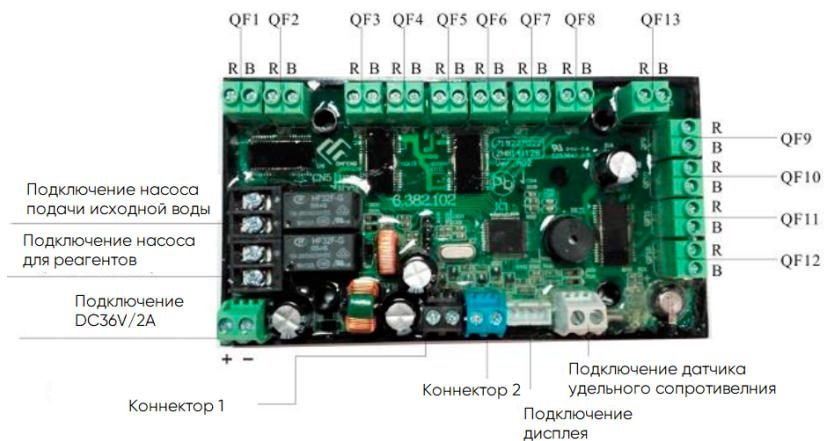
С. Электромонтаж

Доступные функции и электроподключения платы 46030(F109) для фильтрации и умягчения.

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

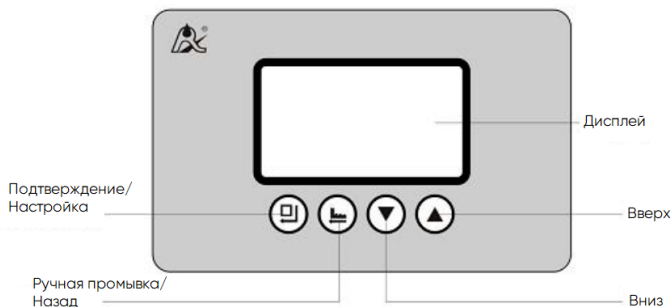


Доступные функции и электроподключения платы 46040(F109B) для смешанной загрузки



2. Заводские настройки и использование

2.1. Дисплей



A.


- Светится значок, значит кнопки заблокированы. В этот момент ни одна кнопка не будет работать. При бездействии больше 1 минуты загорается индикатор и кнопки заблокируются.
- Решение: Нажмите и зажмите одновременно кнопки и на 5 секунд и индикатор погаснет.

B.







- Нажмите чтобы войти в режим отображения программы и просмотреть все значения.
- В режиме отображения программы нажмите чтобы войти в режим установки программы и настройте значения
- Нажмите после того как выполните все настройки, после этого вы услышите звуковой сигнал "Di". Это значит что все настройки успешно зафиксированы и вы вернетесь на начальный экран.

C.

- Нажмите кнопку в любом режиме и нажатие запустит следующий режим. Например, если исходная вода не соответствует требованиям, то при нажатии кнопки начнется принудительная регенерация.
- Нажмите в режиме отображения программы, и вернетесь в режим фильтрации; нажмите в режиме настройки программы, и вернетесь к режиму отображения программ



- Нажмите  во время настройки значения, тогда он вернется в режим отображения программы без сохранения значения.

D. ▼ и ▲

- В режиме отображения программ, нажмите  или  чтобы посмотреть все значения
- В режиме настройки программ, нажмите  или  чтобы изменить значение
- Нажмите и удерживайте кнопки  и  чтобы разблокировать дисплей

2.2. 46030(F109) Фильтрация и умягчения. Настройки и использование

A. Базовые настройки

Когда контроллер запущен, дисплей будет как на Рисунке 1, в течении 6 секунд зажмите  и  на 2 и более секунд чтобы провалиться в базовые настройки, как на рисунке 2.

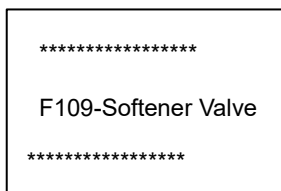


Рисунок 1

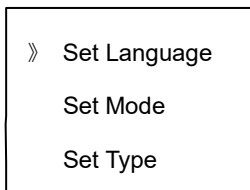


Рисунок 2

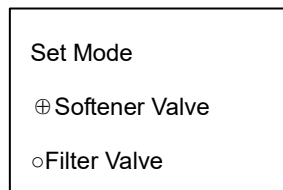


Рисунок 3

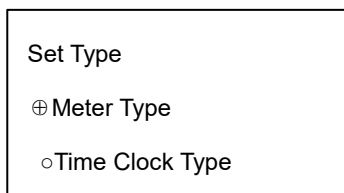






Рисунок 4

а) На интерфейсе как на Рисунке 2, нажмите  на "Set Mode" и откроется меню как на Рисунке 3, нажмите  или  чтобы выбрать необходимую модификацию, нажмите  чтобы сохранить настройки и вернуться к базовым настройкам.

б) Как на рисунке 2, нажмите  или  чтобы выбрать "Set Type" и нажмите кнопку  на пункте "Set Type" как показано на Рисунке 4, нажимая кнопки  или  для выбора необходимого типа значения, нажмите кнопку  чтобы сохранить настройки и вернуться к базовым настройкам.

В. Заводские параметры по умолчанию:

Название	Диапазон настроек	Заводские настройки	Комментарии
Time of Day (Текущее время)	00~23:59	Текущее значение	
Regeneration Type (Тип регенерации)	A-01/02	A-01	A-01 Meter type (по расходомеру) A-02 Time clock type (в установленное время)
Regeneration Time (Время регенерации)	00~23:59	02: 00	Только для A-01
Water Treatment Capacity (Фильтроцикл)	0~9999.99 m ³	500.00	Только для A-02
Service Days (Дни фильтрации)	0~99 Days	3	Только для A-02
Rinsing Frequence (Частота промывок)	F-00~20	F-00	Только для фильтрации
Backwash Time (Время обратной промывки)	0~99 min.	10	
Brine Draw Time (Засаливание)	0~99 min.	60	Только для умягчения

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

Slow Rinse Time (Время быстрой промывки)	0~99 min.	30	Только для умягчения
Brine Refill Time (Время заполнения солевого бака)	0~99:59 min.:sec.	5	Только для умягчения
Fast Rinse Time (Время быстрой промывки)	0~99 min.	10	
Maximum Interval Regeneration Days (Максимальное количество дней между регенерациями)	0~40 Days	30	Только для А-01
Signal Output Mode (Настройка выходящего сигнала)	b-01/02	b-01	

С. Процесс на дисплее (В качестве примера умягчитель с А-01)

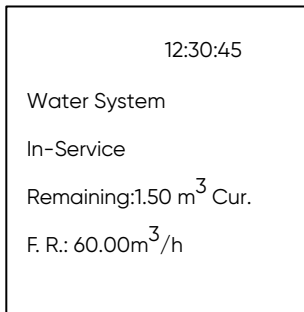


Рисунок 5

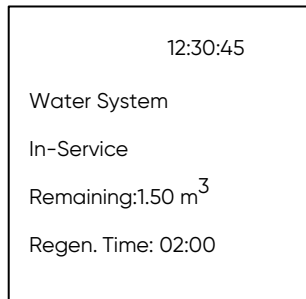


Рисунок 6

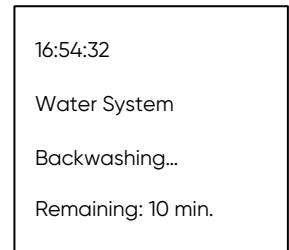


Рисунок 7

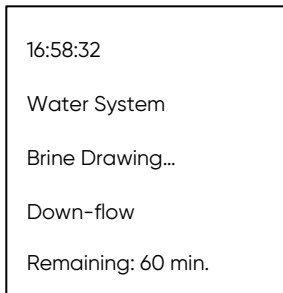


Рисунок 8

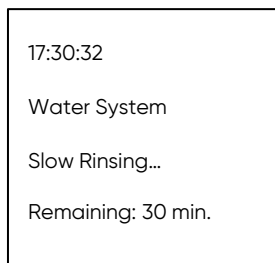


Рисунок 9

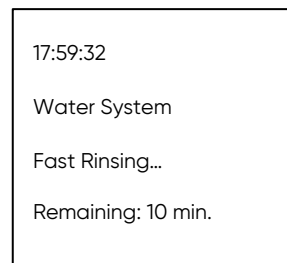


Рисунок 10

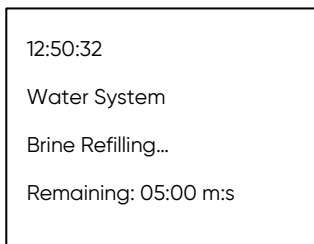


Рисунок 11

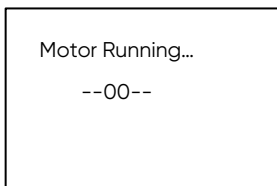


Рисунок 12

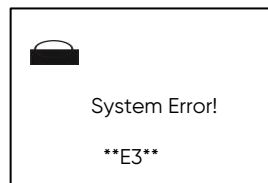


















Рисунок 13

Рисунки:











- Режим фильтрации на рисунках 5 и 6;
- Режим обратной промывки на рисунке 7 ;
- Режим засаливания на рисунке 8;
- Режим медленной промывки на рисунке 9;
- Режим быстрой промывки на рисунке 10;
- Режим заполнения солевого бака на рисунке 11;
- При вращении двигателя, дисплей будет как на рисунке 12;
- Когда возникает ошибка, дисплей будет как на рисунке 13, код ошибки будет от 1 до 4 .

D. Процесс настройки параметров работы (В качестве примера умягчитель с А-01)










Название	Шаг	Символ
<p>Прежде чем выполнять настройки, разблокируйте кнопки одновременным нажатием кнопок ▲ и ▼ в течении 5 секунд.</p>		

<p>Time of Day (Время дня)</p>	<p>1.Нажмите  и провалитесь в меню, как показано на рис. 14. Пункт "Set Time of Day".</p> <p>2.Потом нажмите , и интерфейс будет выглядеть как на рис. 15. Значение времени будет мигать. Кнопками  и  установите необходимое значение часов, потом снова нажмите  и установите значение минут.</p> <p>3.Нажмите  и услышите звук "Di", настройка завершена</p>	<div data-bbox="781 140 1053 339" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>» Set Time of Day Set Brine D. Type Set Regen. Type ↓</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 14</p> <div data-bbox="781 411 1031 568" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">Set Time of Day 10:30</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 15</p>
<p>Brine Draw Type (Тип движения потока при засаливании)</p>	<p>1.Рисунок 14, нажмите  и выберите пункт "Set Brine D. Type"; Затем нажмите  и откроется интерфейс как на рис 16.</p> <p>2. Нажмите  или  и выберите тип регенерации.</p> <p>3.Нажмите  и услышите звук "Di", настройка завершена.</p>	<div data-bbox="776 759 1037 951" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Set Brine D. Type</p> <p style="text-align: center;">⊕ Down-flow ○ Up-flow</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 16</p>
<p>Regeneration Type (Тип регенерации)</p>	<p>1.Рисунок 14, нажмите  и выберите пункт "Set Regen Type"; Затем нажмите  и откроется интерфейс как на рис 17.</p> <p>2. Нажмите  или  и выберите тип регенерации.</p> <p>3.Нажмите  и услышите звук "Di", настройка завершена.</p>	<div data-bbox="781 1078 1028 1305" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Set Regen. Type</p> <p style="text-align: center;">⊕ A-01 ○ A-02</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис.17</p>










MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

<p>Regeneration Time (Время регенерации)</p>	<p>1.Рисунок 14, нажмите  и выберите пункт "Set Regen Type"; Затем нажмите  и интерфейс будет как на Рис.18. На интерфейсе будет мигать значение "02". Это часы, изменить их можно нажатием кнопок Вверх и Вниз. Чтобы изменить значение минут нужно нажать кнопку  и кнопками Вверх и Вниз изменить значение.</p> <p>2.Нажмите  и услышите звук "Di", настройка завершена</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Regen. Time</p> <p>02 :00</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 18</p>
<p>Water Treatment Capacity (Объем фильтроцикла)</p>	<p>1.Рисунок 14, нажмите  и выберите пункт "Set Water Capacity"; Затем нажмите  и интерфейс будет как на Рис.19. На экране будет мигать значение "500". Кнопками Вверх и Вниз вы можете настроить необходимое значение.</p> <p>2.Нажмите  и услышите звук "Di", настройка завершена</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Water Capacity</p> <p>500.00m³</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 19</p>
<p>Backwash Time (Время обратной промывки)</p>	<p>1.Рисунок 14, нажмите  и выберите пункт "Set Backwash Time"; Затем нажмите  и интерфейс будет как на Рис.20. Кнопками Вверх и Вниз вы можете настроить необходимое значение.</p> <p>2.Нажмите  и услышите звук "Di", настройка завершена</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Backwash Time</p> <p>10 min.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 20</p>



MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)











<p style="text-align: center;">Brine Draw Time (Время засаливания)</p>	<p>1.Рисунок 14, нажмите  и выберите пункт "Set Brine D. Time"; Затем нажмите  и интерфейс будет как на Рис.21. Кнопками Вверх и Вниз вы можете настроить необходимое значение.</p> <p>2.Нажмите  и услышите звук "Di", настройка завершена</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Brine D. Time</p> <p>60 min.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 21</p>
<p style="text-align: center;">Slow Rinse Time (Время медленной промывки)</p>	<p>1.Рисунок 14, нажмите  и выберите пункт "Set Brine D. Time"; Затем нажмите  и интерфейс будет как на Рис.22. Кнопками Вверх и Вниз вы можете настроить необходимое значение.</p> <p>2.Нажмите  и услышите звук "Di", настройка завершена</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Slow Rinse Time</p> <p>30 min.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 22</p>
<p style="text-align: center;">Fast Rinse Time (Время быстрой промывки)</p>	<p>1.Рисунок 14, нажмите  и выберите пункт "Set Fast R. Time"; Затем нажмите  и интерфейс будет как на Рис.23. Кнопками Вверх и Вниз вы можете настроить необходимое значение.</p> <p>2.Нажмите  и услышите звук "Di", настройка завершена</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Fast R. Time</p> <p>10 min.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 23</p>

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

<p style="text-align: center;">Brine Refill Time</p> <p style="text-align: center;">(Время заполнения солевого бака)</p>	<p>1.Рисунок 14, нажмите  и выберите пункт "Set Brine R. Time"; Затем нажмите  и интерфейс будет как на Рис.24. Кнопками Вверх и Вниз вы можете настроить необходимое значение.</p> <p>2.Нажмите  и услышите звук "Di", настройка завершена</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Brine R. Time</p> <p>05:00 min.:sec.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 24</p>
<p style="text-align: center;">Interval Regeneration Days</p> <p style="text-align: center;">(Количество дней между регенерация ми)</p>	<p>1.Рисунок 14, нажмите  и выберите пункт "Interval Regen. D."; Затем нажмите  и интерфейс будет как на Рис.25. Кнопками Вверх и Вниз вы можете настроить необходимое значение.</p> <p>2.Нажмите  и услышите звук "Di", настройка завершена</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Interval Regen. D.</p> <p>30 days</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 25</p>
<p style="text-align: center;">Signal Output Mode</p> <p style="text-align: center;">(Тип выходящего сигнала)</p>	<p>1.Рисунок 14, нажмите  и выберите пункт "Set Signal Output"; Затем нажмите  и интерфейс будет как на Рис.26. Кнопками Вверх и Вниз вы можете настроить необходимое значение.</p> <p>2.Нажми  и услышите звук "Di", настройка завершена</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Signal Output</p> <p>⊕ b-01</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 26</p>






Е. F и K метод установки значения.

При включении питания, в течение 6 секунд нажмите  и  удерживайте кнопки 1 и 2 более 2 секунд, чтобы войти в состояние настройки К.

Целочисленное значение К мигает, нажмите  или  каждый раз, уменьшая или увеличивая значение на 1. Длительное нажатие  или  позволяет быстро уменьшить или увеличить значение. Нажмите , чтобы мигало К десятичных значений, затем нажмите  или  каждый раз, уменьшите или увеличьте значение на 1. Длительное нажатие  или  для быстрого уменьшения или увеличения значения. Нажмите , чтобы сохранить значения настроек и вернуться в рабочее состояние.

2.3.46040(F109B) Настройки контроллера для смешанной загрузки

А. Базовые настройки

При включении питания дисплей отображается как на рисунке 27, в течение 6 секунд нажмите и удерживайте кнопки  и  более 2 секунд, чтобы войти в меню настройки фона, дисплей отображается как на рисунке 28. Нажмите  или  для установки необходимой программы, нажмите  для сохранения настроек и возврата в рабочее состояние.

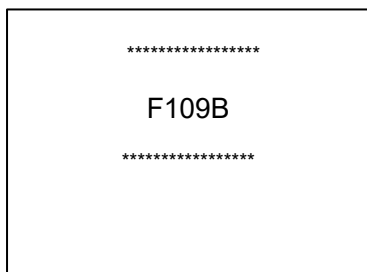


Рис. 27

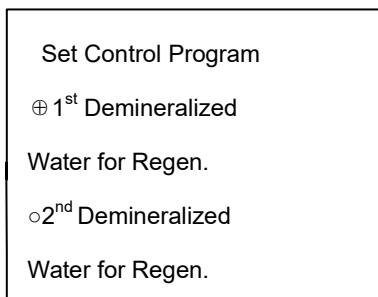


Рис. 28

В. Заводские параметры по умолчанию

Название	Диапазон настроек	Заводские настройки	Комментарии
Time of Day (Текущее время)	00:00~23:59	Текущее значение	
Service Days (Дни фильтрации)	0~99 Days	60	

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

Regeneration Time (Время регенерации)	00:00~23:59	02:00	
Backwash Time (Время обратной промывки)	01:00~99:59 min.:sec.	05:00	
Settling Time (Время оседания)	00:00~99:59 min.:sec.	03:00	
Alkaline Pre-drawing Time (Время подщелачивания)	00:00~99:59 min.:sec.	35:00	
Acid-Alkaline Drawing Time (Время кислотно-щелочного забора)	00:00~99:59 min.:sec.	65:00	
Acid-Alkaline Rinse Time (Время медленной промывки кислотой и щелочью)	00:00~99:59 min.:sec.	35:00	
Drainage Time (Время промывки)	00:00~99:59 min.:sec.	00:07	
Mixing Time (Время водовоздушного перемешивания)	00:00~99: 59 min.:sec.	00:40	
Rapid Drain Time (Быстрая промывка 1)	00:00~99:59 min.:sec.	00:10	
Air Drain Time (Время сброса воздуха)	00:00~99:59 min.:sec.	05:00	
Fast Rinse Time (Время быстрой промывки 2)	01:00~99:59 min.:sec.	10:00	

С. Отображение процесса (в качестве примера возьмем один резервуар со смешанным слоем)

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

12:30:45
Water System
In-Service
Remaining:60 days
Regen. Time: 02:00

Рис. 29

12:54:32
Water System
Backwashing...
Remaining: 05:00
min.:sec.

Рис. 30

12:59:32
Water System
Settling...
Remaining: 03:00
min.:sec.

Рис. 31

13:02:32
Water System
Alkaline Pre-drawing...
Remaining: 35:00
min.:sec.

Рис. 32

13:37:32
Water System
Acid-Alkaline Drawing...
Remaining: 65:00
min.:sec.

Рис. 33

14:42:32
Water System
Acid-Alkaline Rinsing...
Remaining: 30:00
min.:sec.

Рис. 34

15:12:32
Water System
Draining...
Remaining: 00:07
min.:sec.

Рис. 35

15:12:52
Water System
Mixing...
Remaining: 00:040
min.:sec.

Рис. 36

15:12:58
Water System
Rapid Draining...
Remaining: 00:10
min.:sec.

Рис. 37

15:18:32
Water System
Air Draining...
Remaining: 05:00
min.:sec.

Рис. 38

15:23:32
Water System
Fast Rinsing...
Remaining: 10:00
min.:sec.

Рис. 39








Motor Running...
--00--

Рис. 40











Изображения:

- В рабочем состоянии показывает Рисунок 29;
- В состоянии обратной промывки показан рисунок 30;
- В состоянии оседания показан рисунок 31;
- В состоянии предварительного подщелачивания показан Рисунок 32;
- В состоянии кислотно-щелочного забора показан Рисунок 33;
- В состоянии кислотно-щелочной промывки показан рисунок 34;
- В состоянии дренажа показан рисунок 35;
- В состоянии водовоздушного перемешивания показан рисунок 36;
- В состоянии быстрой промывки 1 показан на рисунке 37;
- В состоянии воздушного сброса показан на рисунке 38;
- В состоянии быстрой промывки 2 показан на рисунке 39;
- В состоянии работы двигателя, показано на рисунке 40.










D. Процесс настройки параметров работы

Название	Шаг	Символ
<p>Прежде чем выполнять настройки, разблокируйте кнопки одновременным нажатием кнопок  и  в течении 5 секунд.</p>		
<p>Time of Day (Текущее время)</p>	<p>1.Нажмите  и провалитесь в меню, как показано на рис. 41. Пункт "Set Time of Day".</p> <p>2.Потом нажмите  и интерфейс будет выглядеть как на рис. 42. Значение времени будет мигать. Кнопками  и  установите необходимое значение часов, потом снова нажмите  и установите значение минут.</p>	<div data-bbox="779 1066 1003 1264" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>» Set Time of Day Set Service Days Set Regen. Time↓</p> </div> <p data-bbox="815 1283 900 1308">Рис. 41</p> <div data-bbox="779 1353 1003 1485" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Set Time of Day 10 :30</p> </div>










MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

	<p>3.Нажмите  и услышите звук "Di", настройка завершена</p>	<p>Рис. 42</p>
<p>Service Days (Дни фильтрации)</p>	<p>1.Находясь в меню как показано на рис. 41 нажмите  и остановитесь на пункте "Set Service Days", как на рис. 43.</p> <p>2.Потом нажмите  и кнопками вверх и вниз настройте значение рассчитанного фильтрацикла. После настройки нажмите  услышите звук "Di" и настройка завершена.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">Set Service Days</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">60 days</p> </div> <p>Рис. 43</p>
<p>Regeneration Time (Время регенерации)</p>	<p>1.Находясь в меню как показано на рис. 41 нажмите  и остановитесь на пункте "Set Regen Time", как на рис. 44.</p> <p>2.Потом нажмите  и кнопками вверх и вниз настройте значение часов и минут. После настройки нажмите  услышите звук "Di" и настройка завершена.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">Set Regen. Time</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">02 :00</p> </div> <p>Рис. 44</p>
<p>Backwash Time (Время обратной промывки)</p>	<p>1.Находясь в меню как показано на рис. 41 нажмите  и остановитесь на пункте "Set Backwash Time", как на рис. 45.</p> <p>2.Потом нажмите  и кнопками вверх и вниз настройте значение минут и секунд. После настройки нажмите  услышите звук "Di" и настройка завершена.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">Set Backwash Time</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">05:00 min.:sec.</p> </div> <p>Рис. 45</p>


MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

<p>Settling Time (Время оседания)</p>	<p>1.Находясь в меню как показано на рис. 41 нажмите  и остановитесь на пункте "Set Settling Time", как на рис. 46.</p> <p>2.Потом нажмите  и кнопками вверх и вниз настройте значение минут и секунд. После настройки нажмите  услышите звук "Di" и настройка завершена.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Settling Time</p> <p>03:00 min.:sec.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 46</p>
<p>Alkaline Pre-drawing Time (Время подщелачивания)</p>	<p>1.Находясь в меню как показано на рис. 41 нажмите  и остановитесь на пункте "Set Alkaline Draw T.", как на рис. 47.</p> <p>2.Потом нажмите  и кнопками вверх и вниз настройте значение минут и секунд. После настройки нажмите  услышите звук "Di" и настройка завершена.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Alkaline Draw T.</p> <p>35:00 min.:sec.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 47</p>
<p>Acid-Alkaline Drawing Time (Время кислотно-щелочного забора)</p>	<p>1.Находясь в меню как показано на рис. 41 нажмите  и остановитесь на пункте "Set Ac. Al. Draw T.", как на рис. 48.</p> <p>2.Потом нажмите  и кнопками вверх и вниз настройте значение минут и секунд. После настройки нажмите  услышите звук "Di" и настройка завершена.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Ac. Al. Draw T.</p> <p>65:00 min.:sec.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 48</p>

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

<p>Acid-Alkaline Rinse Time (Время медленной промывки кислотой и щелочью)</p>	<p>1.Находясь в меню как показано на рис. 41 нажмите  и остановитесь на пункте "Set Ac. Al. Rinse T.", как на рис. 49.</p> <p>2.Потом нажмите  и кнопками вверх и вниз настройте значение минут и секунд. После настройки нажмите  услышите звук "Di" и настройка завершена.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Ac. Al. Rinse T. 30:00 min.:sec.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 49</p>
<p>Drainage Time (Время промывки)</p>	<p>1.Находясь в меню как показано на рис. 41 нажмите  и остановитесь на пункте "Set Drainage Time", как на рис. 50.</p> <p>2.Потом нажмите  и кнопками вверх и вниз настройте значение минут и секунд. После настройки нажмите  услышите звук "Di" и настройка завершена.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Drainage Time 00:07 min.:sec.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 50</p>
<p>Mixing Time (Время водо-воздушного перемешивания)</p>	<p>1.Находясь в меню как показано на рис. 41 нажмите  и остановитесь на пункте "Set Mixing Time", как на рис. 51.</p> <p>2.Потом нажмите  и кнопками вверх и вниз настройте значение минут и секунд. После настройки нажмите  услышите звук "Di" и настройка завершена.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Mixing Time 00:40 min.:sec.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 51</p>

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

<p>Rapid Drain Time (Быстрая промывка 1)</p>	<p>1.Находясь в меню как показано на рис. 41 нажмите  и остановитесь на пункте "Set Rapid Time", как на рис. 52.</p> <p>2.Потом нажмите  и кнопками вверх и вниз настройте значение минут и секунд. После настройки нажмите  услышите звук "Di" и настройка завершена.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Rapid Drain Time 00:10 min.:sec.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 52</p>
<p>Air Drain Time (Время сброса воздуха)</p>	<p>1.Находясь в меню как показано на рис. 41 нажмите  и остановитесь на пункте "Set Air Drain Time", как на рис. 52.</p> <p>2.Потом нажмите  и кнопками вверх и вниз настройте значение минут и секунд. После настройки нажмите  услышите звук "Di" и настройка завершена.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Air Drain Time 05:00 min.:sec.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 53</p>
<p>Fast Rinse Time (Время быстрой промывки 2)</p>	<p>1.Находясь в меню как показано на рис. 41 нажмите  и остановитесь на пункте "Set Fast Rinse Time", как на рис. 54.</p> <p>2.Потом нажмите  и кнопками вверх и вниз настройте значение минут и секунд. После настройки нажмите  услышите звук "Di" и настройка завершена.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Set Fast Rinse Time 10:00 min.:sec.</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 54</p>

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

--	--	--

3. Комплектация контроллера

3.1. Таблица комплектации контроллеров

F109			F109B		
Артикул	Описание	Кол-во	Артикул	Описание	Кол-во
8005065	Dust Cover	1	8005065	Dust Cover	1
8300049	Front Cover	1	8300049	Front Cover	1
6381006	Display Board	1	6381006	Display Board	1
6382101	Control Board	1	6382102	Control Board	1
5512002	Wire for Display Board	1	5512002	Wire for Display Board	1
8865084	Label	1	8865084	Label	1
5457048	Cable Joint	11	5457048	Cable Joint	18
8902029	Screw, Cross	6	8902029	Screw, Cross	6
6379031	Transformer	1	6379016	Transformer	1
5323001	End Cap	7			

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

3.2.Комплектация для фильтрации (все компоненты системы, кроме контроллера поставляются отдельно)

RXF-65 0.1MPa Перепад давления Производительность 80м ³ /ч			RXF-80 0.1MPa Перепад давления Производительность 150 м ³ /ч		
Наименование	Модель	Кол-во	Наименование	Модель	Кол-во
Ball Valve Controller	F109	1	Ball Valve Controller	F109	1
DN65 Ball Valve	Q93154-65	5	DN80 Ball Valve	Q93154-80	5
Трубопровод	Рекомендуется использовать размер больше DN80		Трубопровод	Рекомендуется использовать размер больше DN100	

3.3. Комплектация для умягчения (все компоненты системы, кроме контроллера поставляются отдельно)

RXS-65 Перепад давления 0,1 МПа Производительность 80м ³ /h			RXS-80 0.1MPa Перепад давления Производительность 150м ³ /h		
Наименование	Модель	Кол-во	Наименование	Модель	Кол-во
Ball Valve Controller	F109	1	Ball Valve Controller	F109	1
DN65 Ball Valve	Q93154-65	5	DN80 Ball Valve	Q93154-80	5
DN32 Ball	Q93102-32	2	DN40 Ball	Q93102-40	2

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

Valve			Valve		
Трубопровод	Рекомендуется использовать размер больше DN80		Трубопровод	Рекомендуется использовать размер больше DN100	

3.4. Комплектация для смешанной загрузки (все компоненты системы, кроме контроллера поставляются отдельно)

RXH-10 0.1MPa Перепад давления Производительность 10m ³ /h			RXH-20 0.1MPa Перепад давления Производительность 20m ³ /h		
Наименование	Модель	Кол-во	Наименование	Модель	Кол-во
Ball Valve Controller	F109B	1	Ball Valve Controller	F109B	1
DN25 Ball Valve	QQ93102-25	5	DN32 Ball Valve	Q93102-32	5
DN20 Ball Valve	QQ93102-20	8	DN25 Ball Valve	QQ93102-25	8
Resistivity Meter	2976073	1	Resistivity Meter	2976073	1
Injector		2	Injector		2
Main Pipeline	Рекомендуется использовать размер больше DN32		Main Pipeline	Рекомендуется использовать размер больше DN40	

RXH-30 0.1MPa Перепад давления Производительность 30m ³ /h			RXH-45 0.1MPa Перепад давления производительность 45m ³ /h		
Наименование	Модель	Кол-во	Наименование	Модель	Кол-во

MODEL 46030/ 46040 (F109/ F109B)

			n		
Ball Valve Controller	F109B	1	Ball Valve Controller	F109B	1
DN40 Ball Valve	Q93102-40	5	DN50 Ball Valve	Q93102-50	5
DN32 Ball Valve	Q93102-32	8	DN32 Ball Valve	Q93102-32	8
Resistivity Meter	2976073	1	Resistivity Meter	2976073	1
Injector		2	Injector		2
Трубопровод	Рекомендуется использовать размер больше DN50		Трубопровод	Рекомендуется использовать размер больше DN65	