



**СИСТЕМИ ДИСКОВОЇ  
ФІЛЬТРАЦІЇ  
ADF З АВТОМАТИЧНОЮ  
ПРОМИВКОЮ**

**Паспорт  
Інструкція з експлуатації та  
обслуговування**

**ADF-R-MAN- Rev A  
Квітень 2020**

**Інструкція  
розповсюджується на  
модель:**

**• ADF  
116R-S; 216R-S; 316R-S;  
416R-S; 516R-S; 616R-S;  
716R-S; 816R-S; 916R-S;  
1016R-S;**









колектор, долає опір пружини, що стискає диски, і піднімає ковпак, при цьому пакет дисків розтискується.

- Промивання (показана зеленими стрілками) здійснюється через форсунки промивного колектора (показані помаранчевими стрілками) по дотичній до внутрішньої поверхні, що фільтрує. Вода, що надходить під тиском у простір між розімкненими дисками, очищає їх від забруднень і виходить через патрубок триходового клапана в скидний колектор. Коли цикл очищення закінчується, вода підключається на пряму подачу, ковпак знову стискає фільтруючий елемент і фільтрація триває. Далі починається промивка в іншому фільтрі.

Закінчення зворотної промивки збігається з закриванням скидного патрубку і відкриванням впускного патрубку на останньому фільтрі в складі фільтруючого обладнання (за рахунок розмикання контакту і зняття напруги на клапані Gallit). Таким чином, відновлюються початкові умови фільтрації і доступність всіх фільтрів для проведення фільтрації.



ГОЛОВКА ПОРШНЯ С ПРУЖИНОЙ

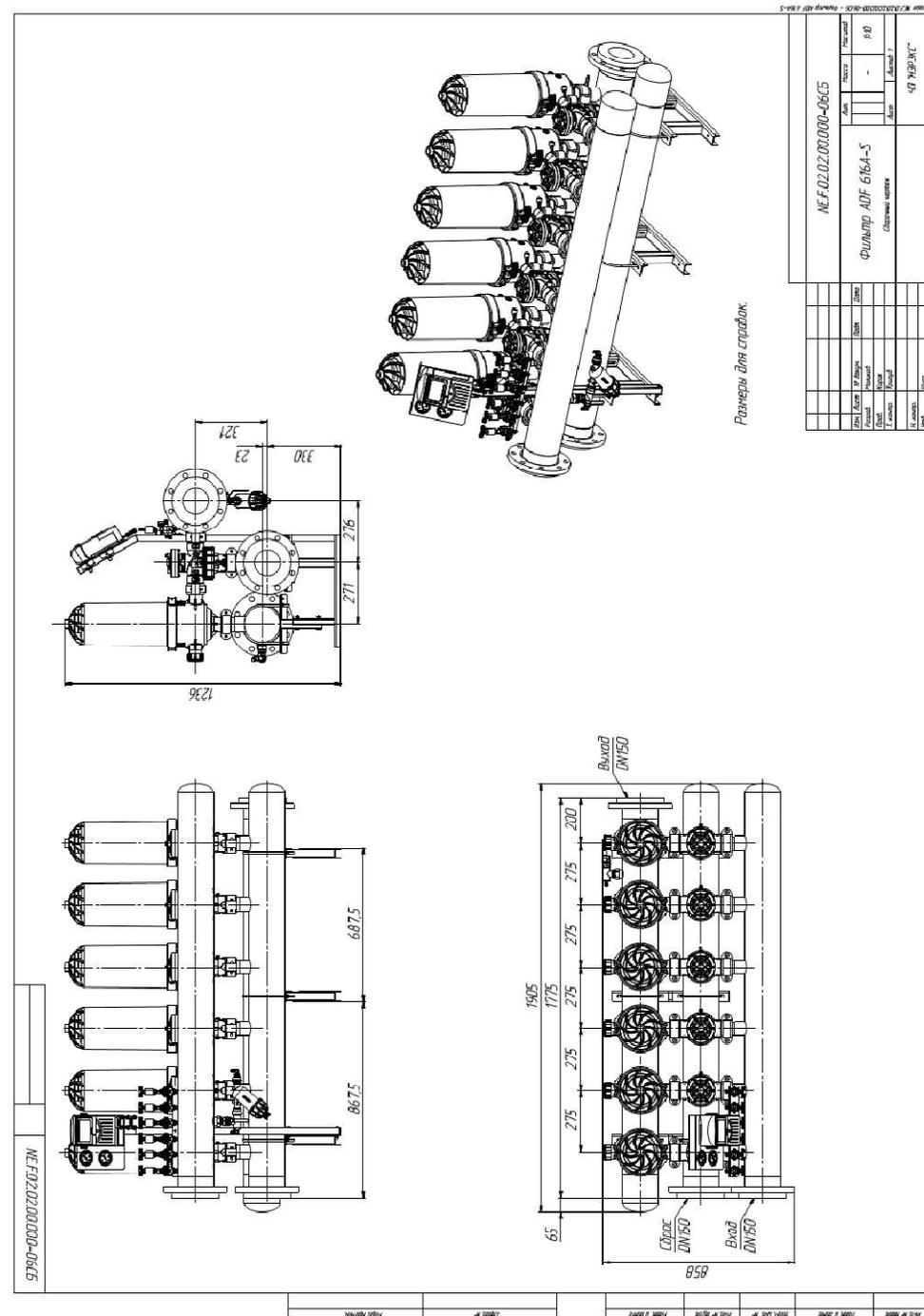


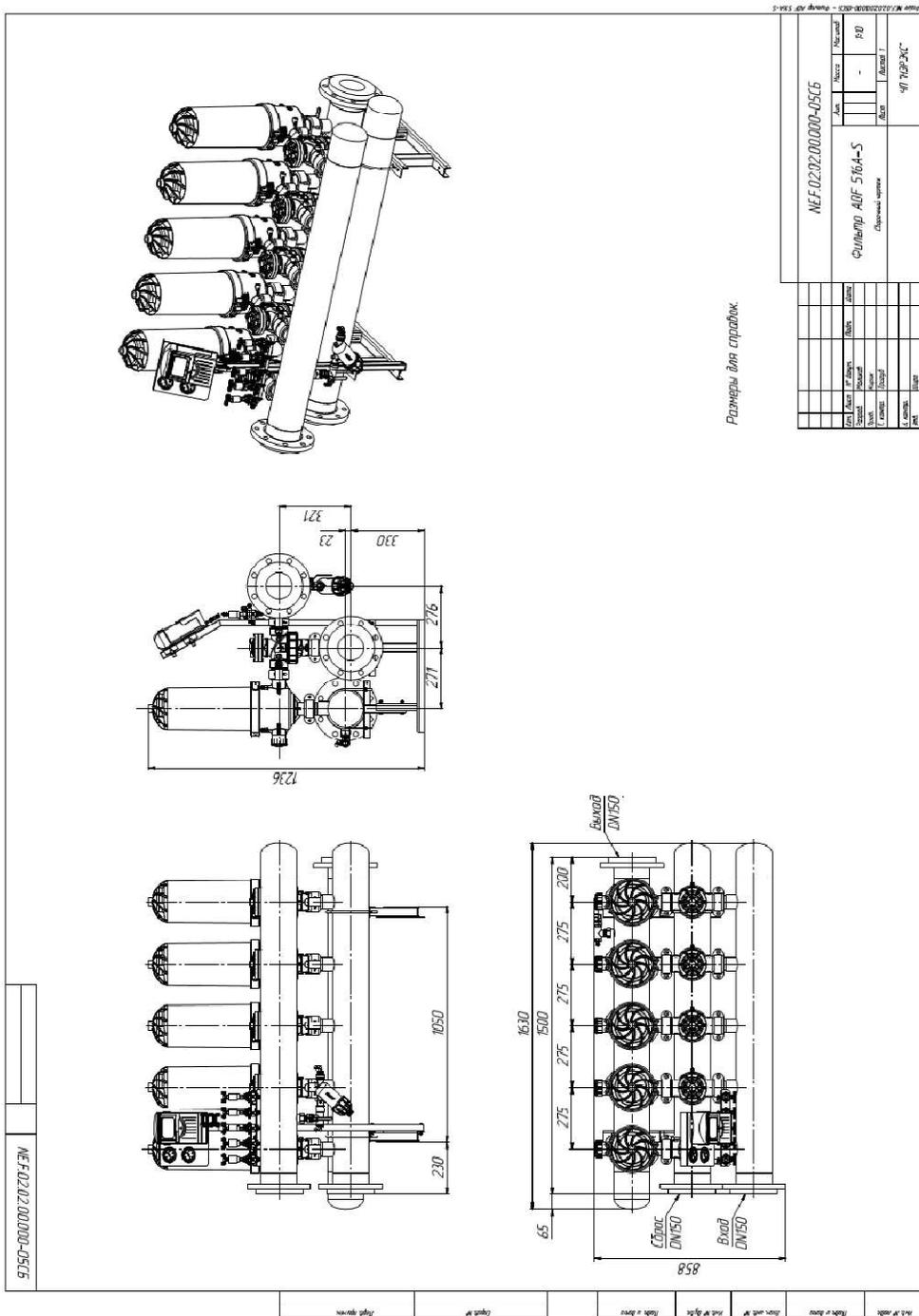
НИЖНЯЯ СТОРОНА ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА

#### 4. Технічні характеристики і комплектація

##### 4.2. Технічні характеристики моделей ADF

Типи фільтрів	Автоматичний фільтр					
Модель	ADF					
Марка	116R-S	216R-S	316R-S	416R-S	416R-S (DN100)	516R-S
Максимальна продуктивність, м³/год (130 мкм, завислі речовини до 0,5 мг/л)	25	50	75	100	100	125
Рівень фільтрації, мкм	20-50/5-10	20-50/5-10	20-50/5-10	20-50/5-10	20-50/5-10	20-50/5-10
Продуктивність, м³/год	12,5/5	25/10	37,5/15	50/20	50/20	62,5/25





ADF-R-MAN Rev A

Площа фільтрації, см <sup>2</sup>	1640	3280	4920	6560	6560	8200
О'єм фільтрації, см <sup>3</sup>	2460	4920	7380	9840	9840	12300
Мін. Робочий тиск, бар	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Макс. Робочий тиск, бар	10	10	10	10	10	10
Перепад тиски при максимальній продуктивності, бар	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
Перепад тиску при якому потрібна промивка, бар	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8
Підключення вхід/вихід, тип підключення	2", РВ	4", фланець	4", фланець	6", фланець	4", фланець	6", фланець
Підключення дренажу, тип підключення	2", РВ	4", фланець	4", фланець	6", фланець	4", фланець	6", фланець
О'єм промивальної води, л	40-100	80-200	120-300	160-400	160-400	200-500
Температура, °С	1-60	1-60	1-60	1-60	1-60	1-60
рН, кількість.	4-12	4-12	4-12	4-12	4-12	4-12
Габаритні розміри ДхШхВ, мм	994x476x1500	805x825x1211	1080x825x1211	1355x858x1236	1355x825x1211	1630x858x1236
Вага фільтра сухого/в робочому стані, кг	28/40	50/90	75/130	115/200	100/170	140/240

#### 4.2. Технічні характеристики моделей ADF- продовження

Тип фільтрів	Автоматичний фільтр					
	ADF					
Модель	516R-S (DN100)	616R-S	716R-S	816R-S	916R-S	1016R-S
Марка						
Максимальна продуктивність, м <sup>3</sup> /год (130 мкм, завислі речовини до 0,5 мг/л)	125	150	175	200	225	250
Рейтинг фільтрації, мкм	20-50/5-10	20-50/5-10	20-50/5-10	20-50/5-10	20-50/5-10	20-50/5-10
Продуктивність, м <sup>3</sup> /год	62,5/25	80/30	92,5/35	105/40	117,5/45	130/50
Площа фільтрації, см <sup>2</sup>	8200	9840	11480	13120	14760	16400
О'єм фільтрації, см <sup>3</sup>	12300	14760	17220	19680	22140	24600
Мін. робочий тиск, бар	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Страница 7

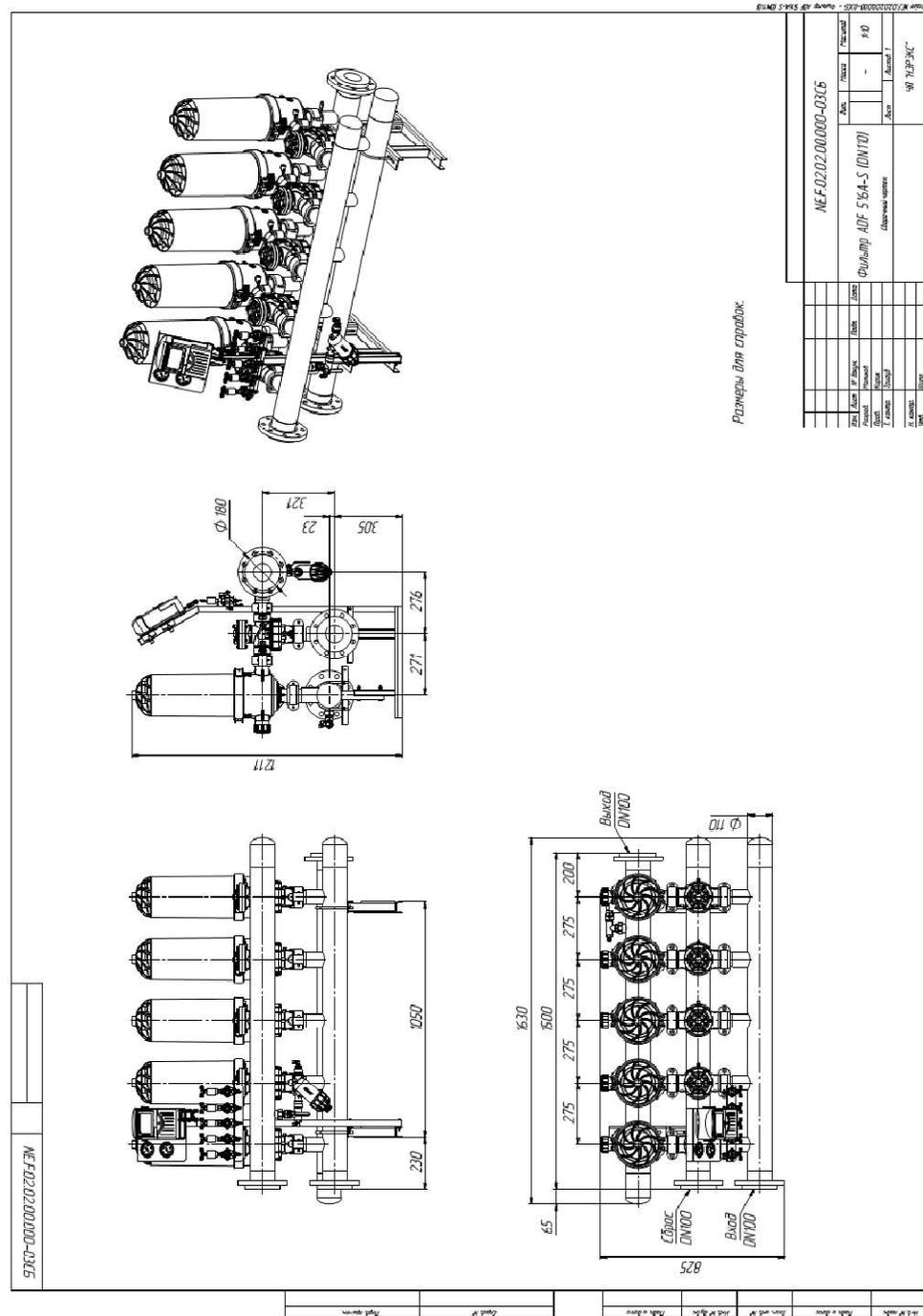
ADF-R-MAN Rev A

Макс. робочий тиск, бар	10	10	10	10	10	10
Перепад тиску при максимальній продуктивності, бар	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
Перепад тиску при якому потрібна промивка, бар	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8
Підключення вхід/вихід, тип підключення	6", фланець					
Підключення дренажу, тип підключення	6", фланець					
О'єм промивної води, л	200-500	240-600	280-700	320-800	360-900	400-1000
Температура, °C	1-60	1-60	1-60	1-60	1-60	1-60
pH, кількість.	4-12	4-12	4-12	4-12	4-12	4-12
Габаритні розміри ДхШхВ, мм	1630x825x1211	1905x858x1236	2180x858x1236	2455x858x1236	2730x858x1236	3005x858x1236
Вага фільтра сухого/в робочому стані, кг	125/210	170/290	200/340	230/390	260/440	290/490

Креслення фільтрів- див. у Додатку 2

### 4.3. Комплектація моделей ADF

Тип фільтрів	Автоматичний фільтр					
Модель	ADF					
Марка	116R-S	216R-S	316R-S	416R-S	416R-S (DN100)	516R-S
Стойка/рама	1 компл.	1 компл.	1 компл.	1 компл.	1 компл.	1 компл.
Колектор входу	-	4"-1 шт.	4"-1 шт.	6"-1 шт.	4"-1 шт.	6"-1 шт.
Колектор виходу	-	4"-1 шт.	4"-1 шт.	6"-1 шт.	4"-1 шт.	6"-1 шт.
Колектор дренажу	-	4"-1 шт.	4"-1 шт.	6"-1 шт.	4"-1 шт.	6"-1 шт.
Колба фільтра Helix з дисками xxx мкм в зборі	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	4 шт.	5 шт.
Триходовий гідравлічний клапан 2"	2 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	4 шт.	5 шт.
Соленоїдний клапан n/з 1/4"	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	4 шт.	5 шт.









6. Усі сантехнічні роботи повинні бути виконані відповідно до місцевих стандартів.

7. Для всіх ущільнень може використовуватися тільки тефлонова стрічка (фум).

## 7. Процес запуску

Перед пуском обладнання переконайтеся в тому, що витрата, тиск, температура і рН відповідають специфікаціям (вказані в технічних даних обладнання).

Переконайтеся в тому, що всі фітінги, хомути і т.д. надійно закріплені.

Переконайтеся в тому, що кран додаткового фільтра відкритий.

Запрограмуйте блок управління системою (див. Додаток 2)

Для запуску необхідно випустити повітря з корпусу фільтра. Порядок виконання цієї операції вказано нижче.

1. Закрийте крани на трубопроводах подачі вихідної і відведення фільтрату від фільтра.
2. Виконати промивку у байпасній лінії. Для цього установку привести в стан Бай пас (вода не надходить у фільтр). Включити подачу води. Відкрити найближчий за фільтром пробовідбірний кран і дати воді стекти протягом декількох хвилин, або до тих пір, поки з-під крана не буде видалено всі сторонні частинки, які могли туди потрапити при монтажі. Після промивання закрити байпасний кран.
3. Відкрити кран на трубопроводі подачі вихідної води на фільтр приблизно на 1/3. Крани на трубопроводі фільтрату( очищеної води) від фільтра повинні бути закриті.
4. Відкрити найближчий за фільтром пробовідбірний кран. Після того, як з пробовідбірного крана піде щільний компактний струмінь без повітряних бульбашок закрити пробовідбірний кран.
5. Відкрити кран на трубопроводі фільтрату(очищеної води). Фільтр готовий до роботи!

## 8. Основні правила експлуатації

### 8.1. Обслуговування фільтра

#### Увага!

- Перед проведенням будь-яких робіт, переконайтеся в тому, що тиск з системи було скинуто.
- Роботи з обслуговування повинні проводитися лише кваліфікованим персоналом.

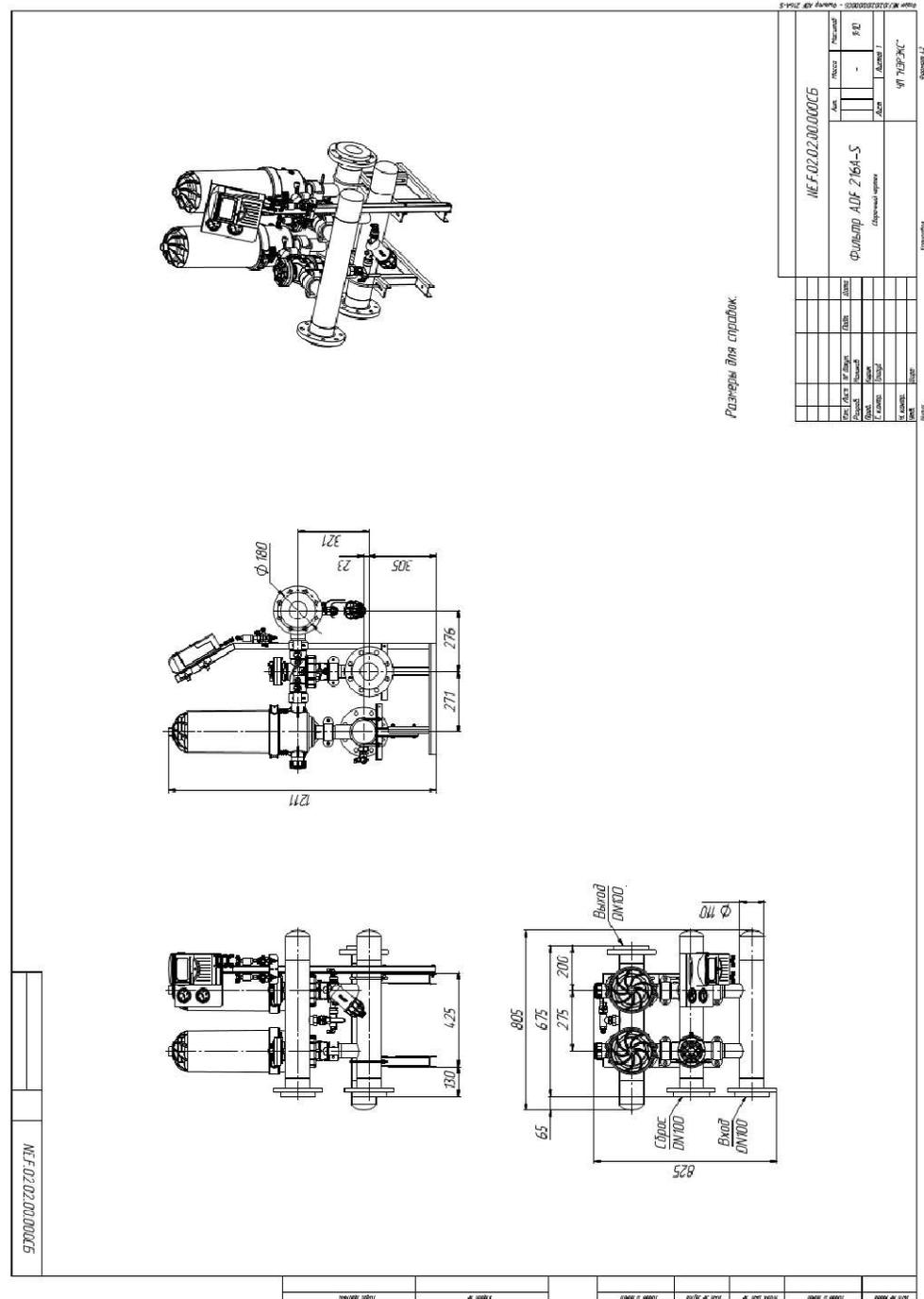
План обслуговування обладнання. Періодичність залежить від робочих умов, характеристик фільтрованої води, робочого часу, кількості зворотніх промивок, відновлення диференціального тиску після зворотньої промивки.

### ЩОДЕННО

1. Візуальний огляд обладнання
2. Перевірка обладнання на течі
3. Перевірка робочих умов (тиск, температура, витрата, рН).
4. Перевірка перепаду тиску (P1 \* - P2 \*)

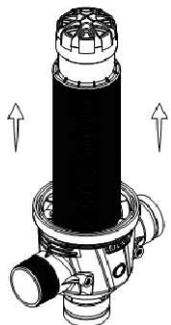
**ПЕРІОДИЧНО** (Рекомендований інтервал - три місяці. Ця періодичність визначається користувачем згідно з конкретними характеристиками його установки).

1. Перевірка основного кільця ущільнювача
2. Перевірка чистоти фільтрів. Якщо вони занадто забруднені, очистите диски вручну.

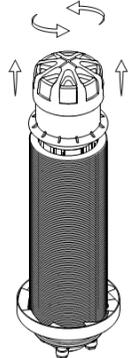




3. Обережно витягніть фільтруючий елемент



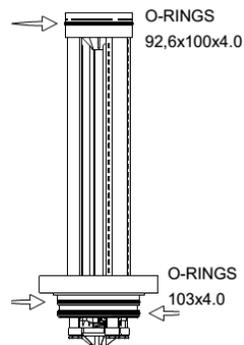
4. Поверніть поршень, поки он не звільниться; зніміть поршень



5. Зніміть та очистіть диски



6. Перевірте стан ущільнюючих кілець та змастіть їх гліцерином (нейтральним вазеліном)



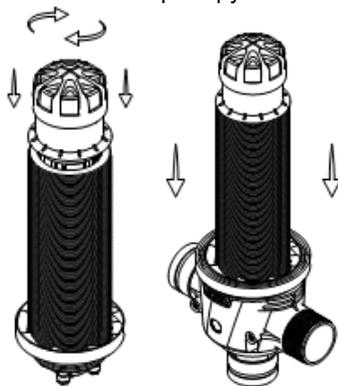
7. Встановіть усі диски



Рекомендується встановлювати диски канавками уверх

**ДВІ ОДИНКОВІ СТОРОНИ WS ДИСКІВ НІКОЛИ НЕ МОЖУТЬ БУТИ ВСТАНОВЛЕНІ ОДИН ДО ОДНОГО.**

8. Закрутіть поршень та вставте фільтруючий елемент



10. Встановіть кришку та затягніть хомут, див. пункти 2 і 1.

### 10.3. Модель змінного струму

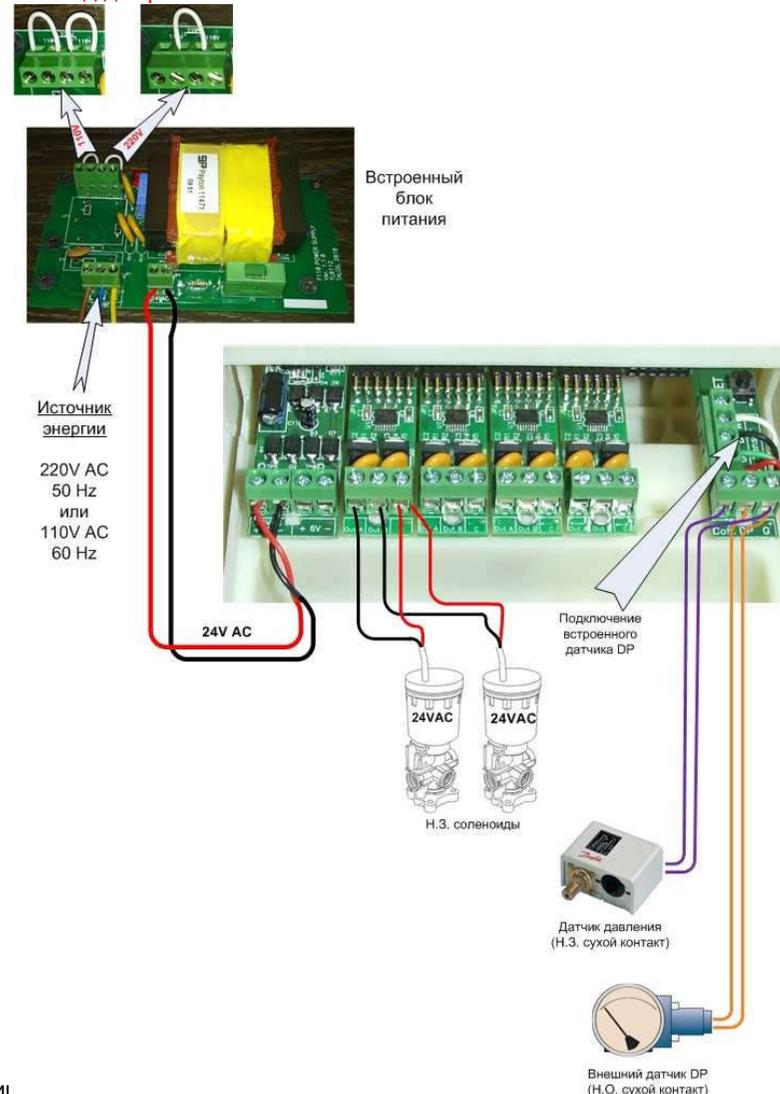
На малюнку, наведеному нижче, показано підключення до контролера моделі змінного струму.

Зверніть увагу: Зовнішній датчик DP може бути використаний у разі відсутності вбудованого електронного датчика.

Контролер харчується напругою 24В змінного струму, що отримуються від вбудованого блоку живлення, який живиться від мережі змінного струму напругою 110В або 220В.

Використовуються соленоїди змінного струму на напругу 24В.

**Перед підключенням / відключенням плат виходів переконайтеся, що контролер відключений від джерела живлення**



## 10. Схеми підключення

### 10.1. Модель постійного струму

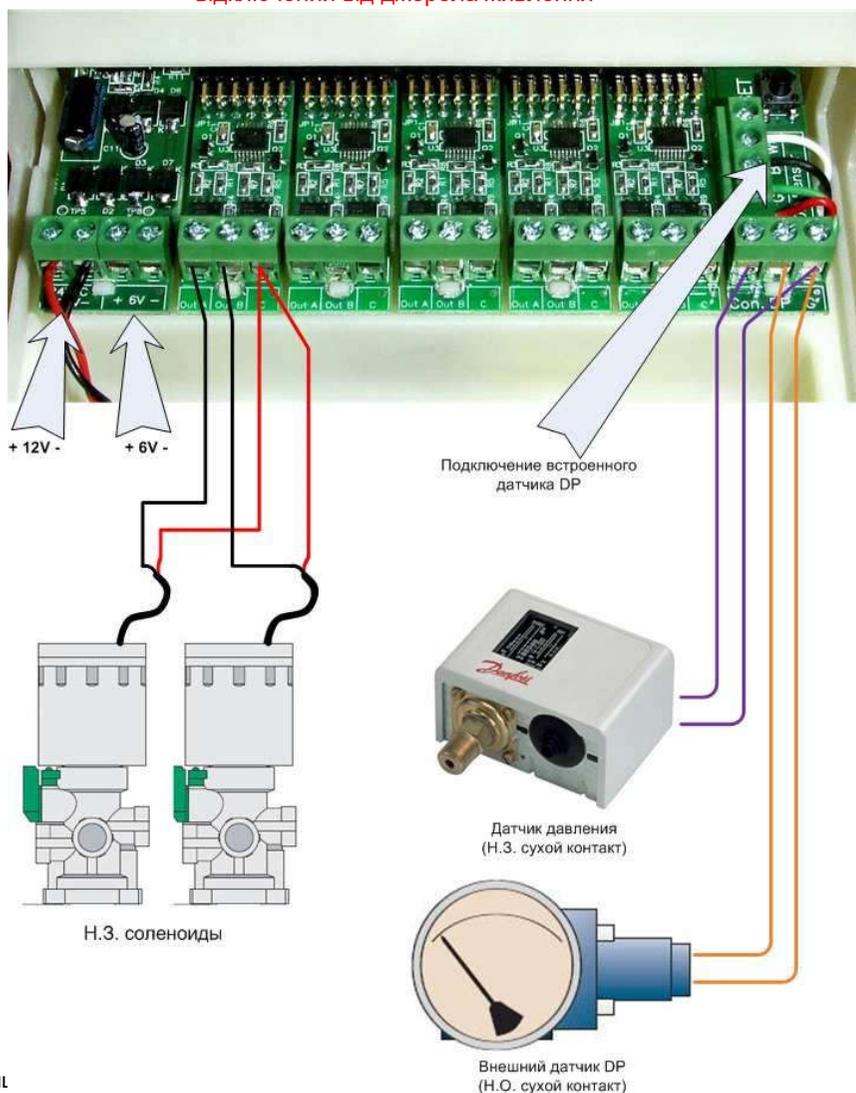
На малюнку, наведеному нижче, показано підключення до контролера моделі постійного струму.

### 10.2. Зверніть увагу:

Зовнішній датчик DP може бути використаний у разі відсутності вбудованого електронного датчика.

Напруга живлення контролера може бути 6В або 12В постійного струму. Використовуються соленоїди-засувки на напругу 12В постійного струму.

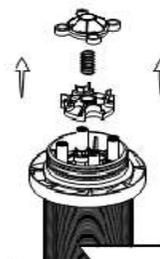
**Перед підключенням / відключенням плат виходів переконайтеся, що контролер відключений від джерела живлення**



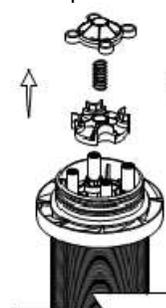
### 8.1.2 Перевірка рухомих деталей основи фільтруючого елемента (кришка дисків, пружина і утримувач пружини)

1. Встановіть хомут і обережно зніміть кришку фільтра; витягніть фільтруючий елемент. (Див. розділ 1,2,3 пункт. 8.1.1 **Очистка дисків**).

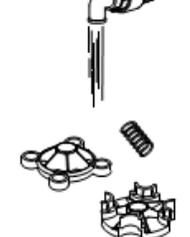
2. Відкрутіть гвинти в основі фільтруючого елемента за допомогою накидного ключа №17. Завжди починайте відкручувати два протилежних гвинта. При відкручуванні тримайте фіксатор пружини.



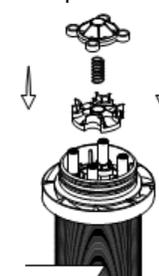
3. Зніміть тримач пружини, пружину і кришку мембрани.



4. Ретельно промийте водою



5. Правильно встановіть усі деталі на стержнях



**Увага!** Не застосовуйте силу до гвинтів під час складання. Ви можете пошкодити різьбу.

6. Вручну затягніть протилежні гвинти, потім за допомогою ключа; інші гвинти також закрутіть спочатку вручну, потім ключем.

7. Змастіть основу кільця ущільнювача фільтруючого елемента мастилом (гліцерин, нейтральний вазелін). Вставте фільтруючий елемент, обережно всуваючи його.

8. Встановіть кришку і закрийте хомут. (Див. розділ 1, 2, 3, 4 пункт. 8.1.1 **Чистка дисків**).

### 8.1.3 Перевірка деталей поршня

1. Відкрийте хомут і обережно зніміть кришку фільтра; вийміть фільтруючий елемент. Поверніть поршень, поки він не звільниться, і вийміть його. (Див. Розділ 1, 2, 3, 4 гл. 8.1.1 Чищення дисків).

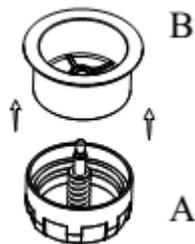
2. Розберіть і перевірте деталі поршня.

Розбирання:

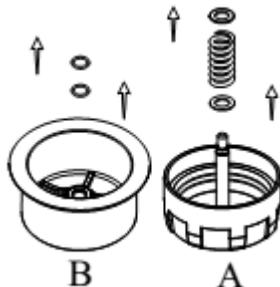
2.1. Зніміть пружну шайбу за допомогою прямих плоскогубців для шайб 10-25 мм DIN 5254, помістивши плоскогубці в отвір і відкривши їх.



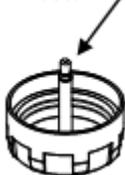
2.2. Роз'єднайте деталь В від деталі А



2.3. Перевірте два ущільнюючих кільця в деталі В. Також перевірте шайби і пружину в деталі А.

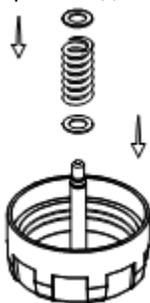


2.4. Нанесіть мастило на різьбовий стержень деталі А. **Вазелин**

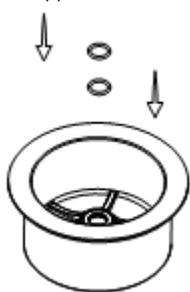


3. Складання:

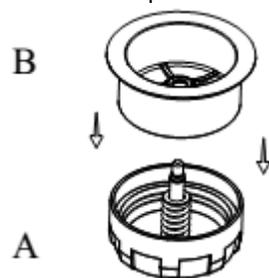
3.1. Встановіть одну шайбу в пружину, а другу на стрижень деталі А



3.2. Два ущільнювальних кільця вставте всередину корпусів деталей В



3.3. Встановіть деталь В на вісь деталі А. Встановіть пружну шайбу на вісь деталі В за допомогою плоскогубців до закріплення в пазі стрижня.



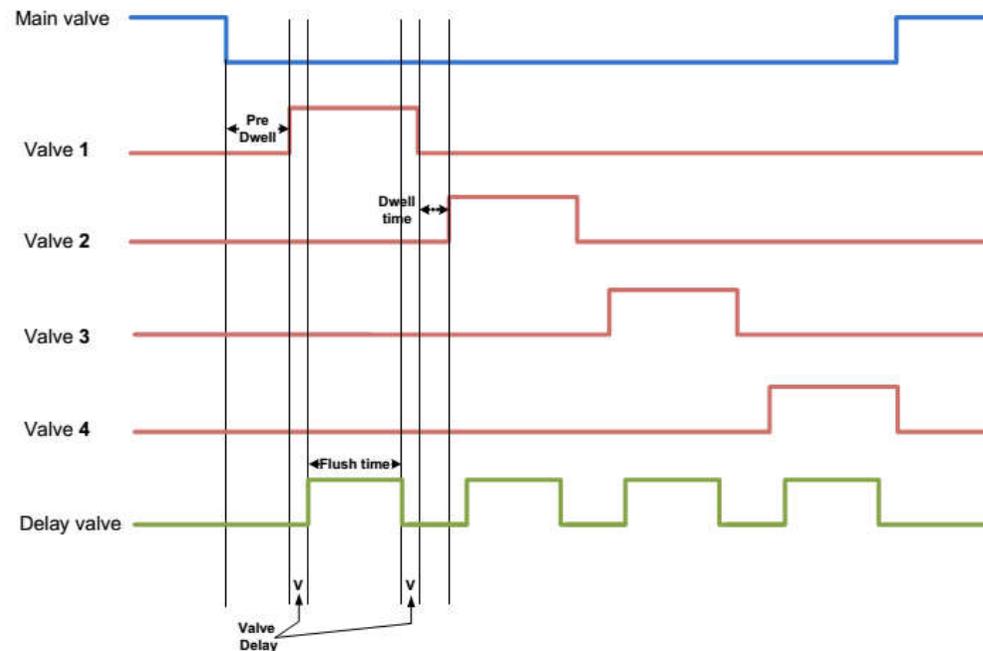
3. Встановіть поршень в фільтруючий елемент, змастіть підставу фільтруючого елемента мастилом, хімічно сумісної з матеріалом фільтра, і вставте фільтруючий елемент, обережно всуваючи його в основу фільтра. (Див. роздл. 8.1.1 . Очищення дисків).

4. Встановіть кришку і закрийте хомут (Див. розділ 1,2. 8.1.1 . Очищення дисків).

#### 8.1.4 Перевірка компонентів

**Увага!**

#### С Краном Задержки



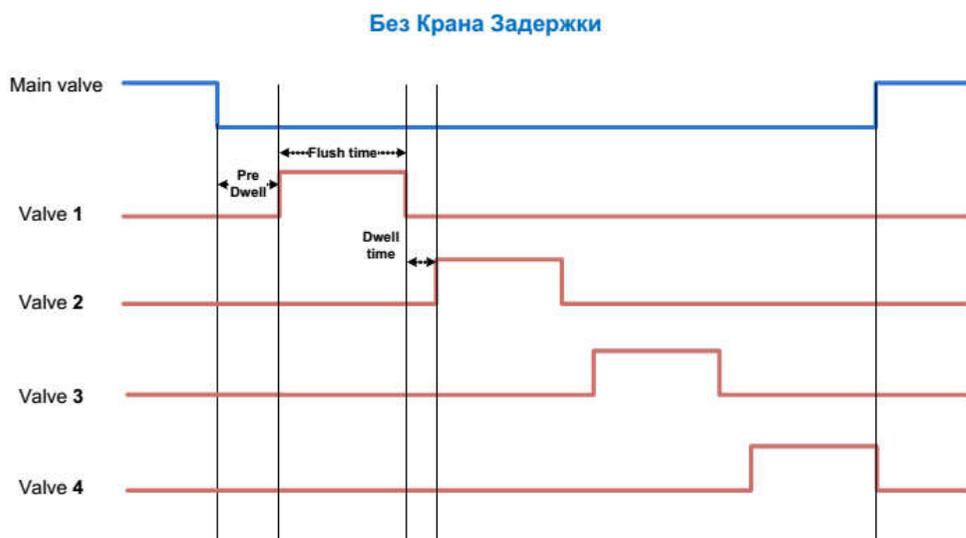
напруга батареї продовжує знижуватися і досягає другого рівня, всі виходи закриваються, а на екрані залишається тільки значок 

### 8. Ручное керування циклом промивки

Цикл промивання може бути запущений вручну кнопкою «Ручний» (M). В цьому випадку під час промивання на екрані висвічується значок 

Ця ж кнопка використовується для ручної зупинки циклу промивки.

### 9. Часові діаграми



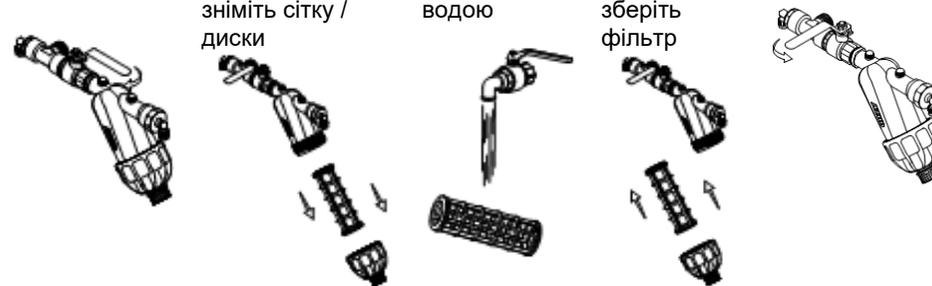
- Перед проведенням робіт, переконайтеся в тому, що тиск з системи скинуто.

### Перевірка додаткового фільтра 3/4"

#### Увага!

- Перед відкриттям фільтра переконайтеся в тому, що кран додаткового фільтра закритий.

1. Закрийте кран фільтра
2. Відкрутіть кришку і зніміть сітку / диски
3. Промийте сітку / диски водою
4. встановіть сітку / диски і зберіть фільтр
5. Відкрийте кран фільтра

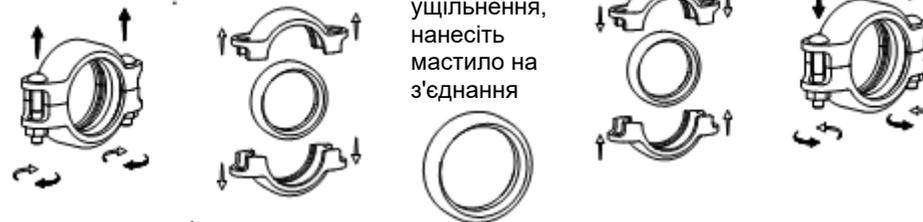


#### Увага!

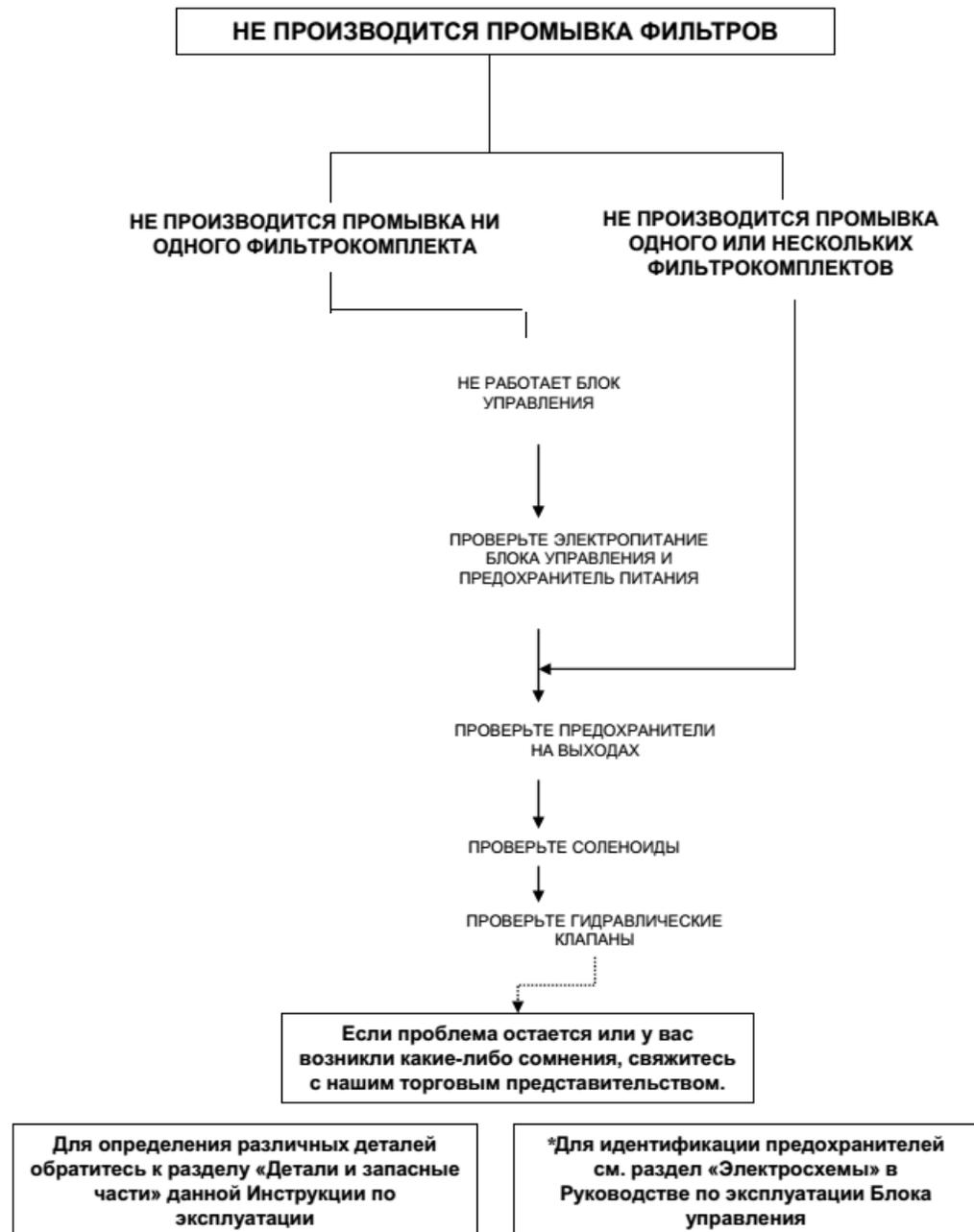
- Перед пуском системи переконайтеся в тому, що кран додаткового фільтра відкритий.

### Перевірка муфт з пазом (з'єднання віктавлік)

1. Розберіть муфту з пазом з допомогою ключа або т.п.
2. Перевірте і очистіть ущільнення, нанесіть мастило на з'єднання
3. Зберіть муфту



### 9. Пошук і усунення несправностей



які можуть бути використані, завжди є парним числом, що залежать від кількості підключених плат виходів (на 2 виходи кожна). Якщо загальна кількість необхідних виходів є непарним числом, останній вихід, призначений для клапана промивки, може бути виключений з роботи натисканням кнопки.

Виключений вихід буде позначений символом «-».

Одиниці виміру - визначає в яких одиницях буде вимірюватися різниця тисків вбудованим датчиком DP. Можливий вибір BAR або PSI.

Калібрування - калібрування нульової точки вбудованого електронного датчика DP. Для проведення калібрування вимкніть обидва боки датчика від гідравлічних трубок. Використовуйте кнопку «+» для зміни «NO» на «YES» і підтвердіть натисканням кнопки «ВВЕДЕННЯ».

Відображення версії - Останній екран в режимі конфігурації відображає номер версії програмного забезпечення контролера. Номер версії складається з чотирьох цифр, як показано нижче: **0017**

#### Обработка неисправности «Безперервна промивка»

Як пояснювалося вище, наявність несправності «Нескінченна промивка» визначається, коли кількість безперервно повторюваних циклів промивки, запущених з DP, перевищує встановлений «Межа зациклення», заданий в процесі визначення конфігурації. Факт виявлення несправності «Нескінченна промивка» буде відображатися на екрані миготливим написом «Зациклення» (Looping) і активує вихід «Сигналізація», якщо вона була визначена, що також відображається на екрані написом «Сигналізація» (Alarm). Крім того датчик DP НЕ буде запускати цикли промивки. Наступні промивання будуть запускатися тільки по часу.

Несправність буде вважатися усунутою, коли показання вбудованого датчика DP опустяться нижче заданої Робочої точки або, при використанні зовнішнього датчика DP, контакт датчика розімкнеться.

#### Обработка неисправности «Низкий Тиск»

При замиканні контакту датчика, підключеного до входу «Низкий тиск» (CON), замкнеться на екрані з'явиться миготливий значок. Вся робота контролера буде зупинена, включаючи відлік часу до початку наступного циклу промивки. Якщо зниження тиску сталося під час промивання і процес був зупинений, наступний цикл буде розпочато з початку, а не продовжений з точки зупинки.

#### 6. Підключення вмонтованого датчика DP до батареї фільтрів.

Датчик DP підключається до батареї фільтрів за допомогою двох командних трубок, одна з яких з'єднує вхід фільтрів (Високий тиск) з портом високого тиску датчика (H) - червоний фітінг, а інша з'єднує вихід фільтрів з портом низького тиску датчика (L) - чорний фітінг.

**Важливо встановити невеликий фільтр 120 mesh** між входом фільтрів (Високий тиск) і портом високого тиску датчика (H) Користувач несе відповідальність за установку додаткового фільтра між входом фільтрів (Високий тиск) і портом високого тиску датчика (H).

#### 7. Розряд батареї

Контролер (моделі постійного струму) має два рівні індикації розряду батареї. Коли напруга батареї падає до першого рівня на екрані з'являється значок. Якщо

3. Сигналізація (ALARM), Клапан Затримки (DELAY-VALVE) і Головний Кран (MAIN- VALVE), якщо вони визначені, будуть призначені в цьому порядку на виходи зразу після кінцевого клапана промивки (навіть якщо він не використовується).

### 5.1. Приклад:

Припустимо, що є 3 плати виходів, що дає для використання 6 виходів. Якщо Сигналізація, Клапан Затримки і Головний Кран не визначені, то всі 6 виходів будуть призначені для клапанів промивання. Якщо додатково визначено Головний Кран, перші 5 виходів будуть призначені для клапанів промивання, а вихід 6 - для Головного Крана. Якщо батарея складається 4-х фільтрів, то клапан 5 може бути виключений і, відповідно, вихід 5 не використовуватиметься.

Якщо також буде визначений і Клапан Затримки, він буде призначений на вихід 5, перед Головним краном, а перші 4 виходи будуть призначені для клапанів промивання, і також клапан 4 може бути виключений і, відповідно, вихід 4 не використовуватиметься.

Якщо додатково визначена і Сигналізація, вона буде призначена на вихід 4, перед клапаном Затримки, і в цьому випадку тільки 3 перших виходу будуть використовуватися для клапанів промивання, останній з яких (вихід 3) також може бути скасований.

### 5.2. Наступні функції задаються у процесі конфігурації:

Головний Кран -Так / Ні (YES / NO). Коли є Головний Кран (відповідь «Так») може бути визначена затримка (Pre Dwell) між відкриттям Головного Крана і відкриттям першого клапана промивки. Можливий вибір наступних значень часу затримки: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 сек.  
1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6 мін.

Пауза (Dwell time) - пауза між клапанами промивання - може бути задана 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, or 60 сек.

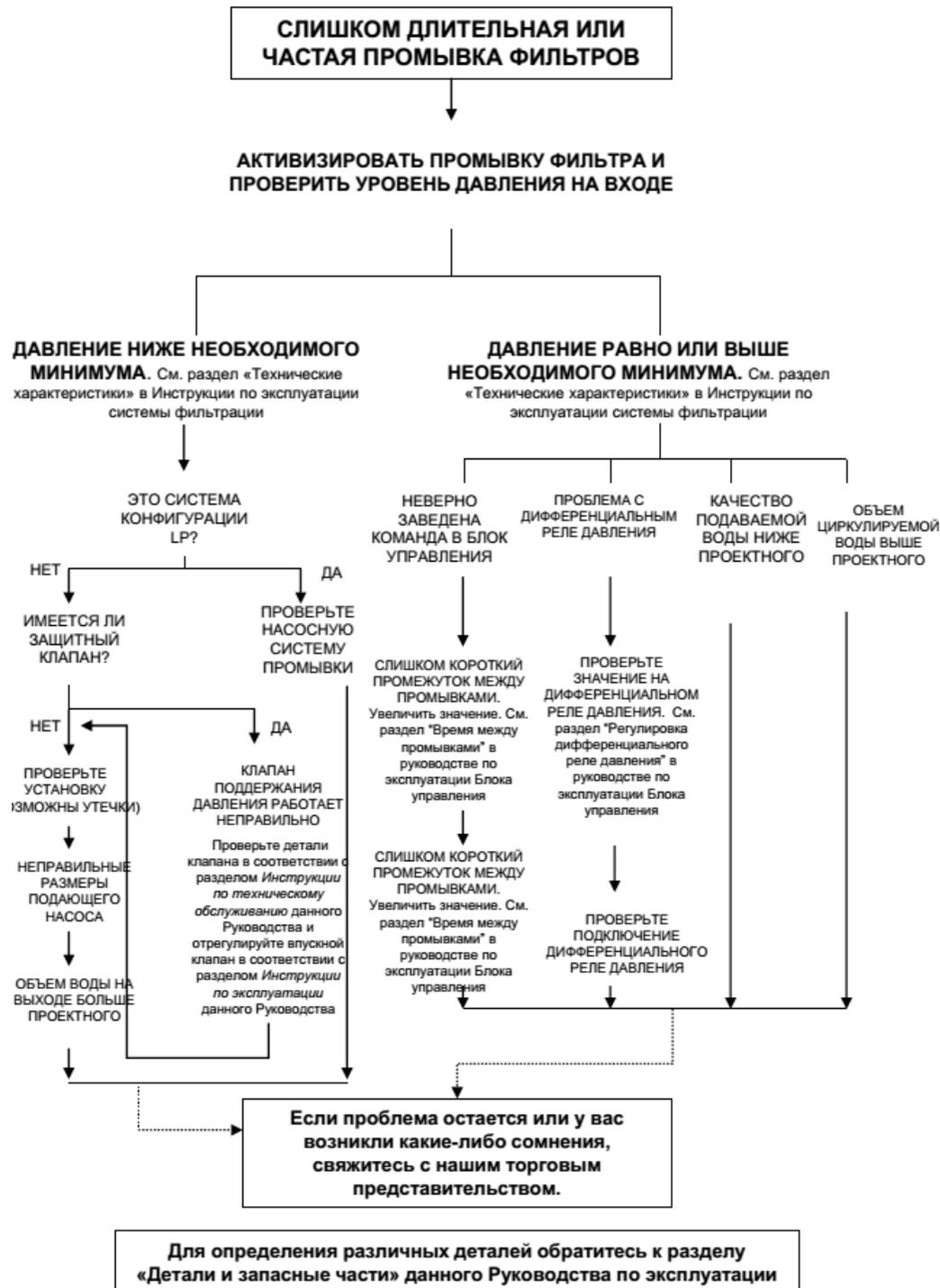
Час реакції на DP - час, протягом якого значення DP, що перевищує задане (DP delay) значення Робочої точки (або сигнал від зовнішнього датчика DP - замкнутий контакт) має бути стабільним, перш ніж почнеться промивка - 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 сек.

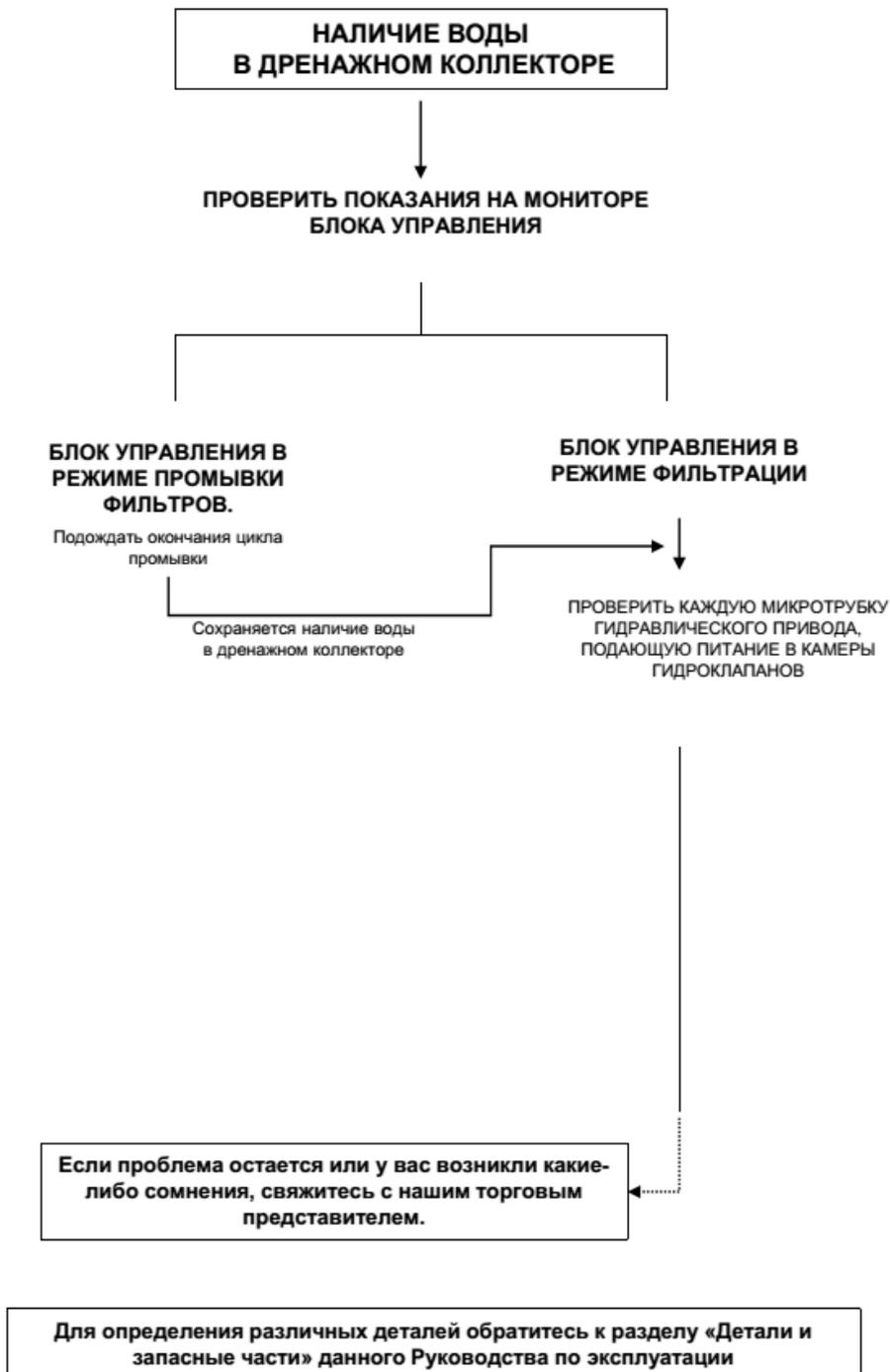
Межа зациклення - кількість безперервно повторюваних циклів промивки, запущених (Looping limit) по DP, після досягнення якого приймається рішення про наявність несправності «Нескінченна промивка». Можливий вибір значень від 1 до 10 або «NO», що означатиме відмову від виявлення цього виду несправності.

Сигналізація -Так / Ні (YES / NO) - назначення одного виходу для управління пристроєм Сигналізації.

Клапан Затримки - Так / Ні (YES / NO) - назначення одного виходу для управління клапанами Затримки.

Відображення виходів - це спеціальний режим, який дозволяє пройти через список (View Outputs) виходів і переглянути призначення кожного виходу. Використовуйте кнопку «+» для зміни «YES» на «NO» і підтвердіть натисканням кнопки «ВВЕДЕННЯ». Для перегляду списку використовуйте кнопки «+» і «-». У нижньому лівому кутку екрана буде відображено порядковий номер виходу, а його призначення - в лівій частині екрана (для Сигналізації, Головного Крана і Клапана Затримки) або великими символами (наприклад «F02») в центрі екрана (для клапанів промивання), де 02 - порядковий номер клапана. Зверніть увагу, що кількість виходів,





5 – 20 сек. з кроком 1 сек.  
 20 – 55 сек. з кроком 5 сек.  
 1 – 6 мин з кроком 0,5 мин.

#### 4. Рабочая точка DP

У цьому полі користувач задає значення різниці тисків DP між входом і виходом фільтра, після досягнення якого запускається цикл промивки. Це поле не має сенсу, якщо електронний датчик DP не використовується. У цьому випадку значення робочої точки DP задається рівним 0 і в результаті цього поточне значення різниці тисків DP буде представлено як «- -».

Якщо одиниці виміру тиску визначені BAR, то діапазон виміру буде 0,1 – 2,0 BAR.

Якщо одиниці виміру тиску визначені PSI, то діапазон виміру буде 1 - 30 PSI. Якщо система не має вбудованого електронного датчика DP і замість нього використовується зовнішній датчик, то сигналом для запуску промивання буде замикання контакту цього датчика, підключеного до відповідного вхідного терміналу.

#### 5. Способи роботи

Спосіб роботи визначає причину запуску циклу промивки. Можливий вибір таких способів роботи:

**Виключено (OFF)** – промивка не виконується.

**По часу (By time)** – в цьому випадку цикли промивки будуть повторюватися через задані проміжки часу або запускатися по сигналу датчика DP, в залежності від того яка подія настане раніше. Незалежно від того як був запущений цикл промивання, відлік часу до початку наступного циклу буде розпочато після закінчення промивки. Можливий вибір наступних інтервалів між промивками: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 хвилин

2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 18, 24, 72, 120 годин

**Через різницю тисків (dp)** – цикли промивки будуть запускатися тільки по сигналу датчика DP.

**Примітка:** Якщо кнопки «+» і «-» утримуються натиснутими одночасно то в поле «Flush Mode» вказується час (по черзі години та хвилини), що залишився до початку наступного циклу промивки.

#### Лічильники промивок

Контролер підраховує і відображає кількість циклів промивки, запущених з DP, за часом або вручну.

У кожному з полів лічильників кнопки «+» і «-» можуть бути використані для обнулення значення лічильника.

#### Конфігурація

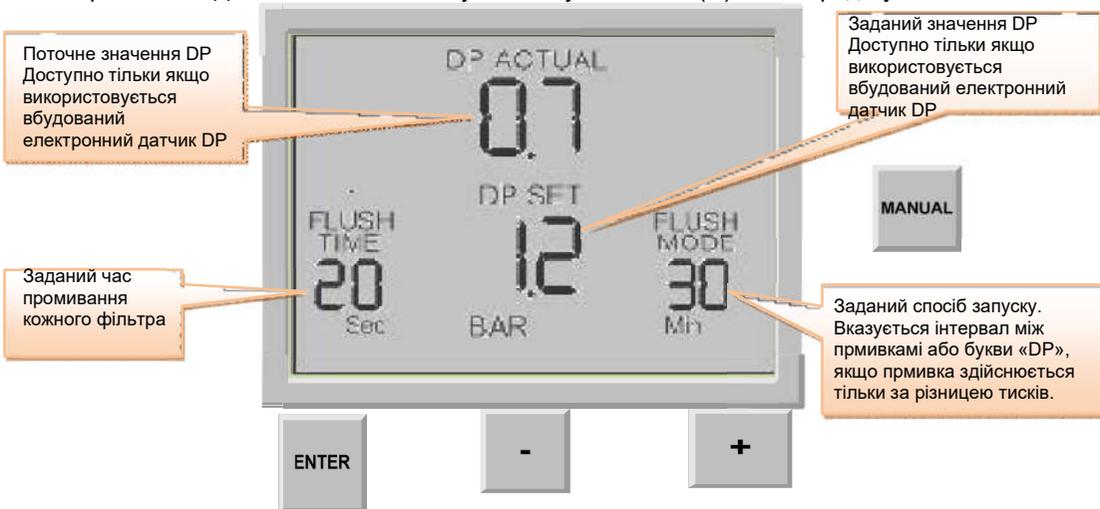
Для переходу в режим конфігурації натисніть і утримуйте кнопку ENTER не менше 3 секунд.

Контролер визначить, скільки плат виходів (на 2 виходи кожна) використовується в даному конкретному випадку.

Розподіл пристроїв по виходах залежить від визначень, зроблених в процесі визначення конфігурації, описаному нижче. При цьому використовуються наступні правила:

1. Клапани промивання будуть назначені на виході, починаючи з першого і вище.
2. Останній клапан промивання може бути вимкнений і тоді вихід, призначений для нього, не буде використовуватись.

Екран складається з декількох полів, частина з яких є змінними. Для переходу в режим «РЕДАГУВАННЯ» натиснути кнопку «ENTER» (□). Режим редагування



позначається миготінням символів в редагованому полі. Повторне натискання кнопки «ВВЕДЕННЯ» призведе до переходу на наступне змінне значення. У режимі «РЕДАГУВАННЯ» кнопки «+» і «-» використовуються для зміни значень редагованої величини. При натисканні кнопки «ВВЕДЕННЯ» вибране значення для поточного поля буде встановлено і відбудеться перехід на наступне змінне значення. Після входу в режим редагування неможливо повернутися назад. Тільки повторне натискання кнопки «ВВЕДЕННЯ» і послідовне проходження всіх редагованих значень призведе до виходу з режиму «РЕДАГУВАННЯ».

#### Примітка:

Зверніть увагу, що перед першим використанням пристрою, до початку завдання програми промивання, може виявитися необхідним провести визначення конфігурації, щоб налаштувати функції контролера для конкретного використання. Процес налаштування описані нижче.

#### Редаговані поля

Нижче показана послідовність зміни показників. Наявність поля «РАБОЧА ТОЧКА DP» залежить від того чи є в системі вбудований електронний датчик DP.



#### 3. Час промивання

Визначає час промивання кожного фільтра. При цьому можна встановити такі значення:

## 10. Гарантійні зобов'язання

- ТОВ «МЕГАФЛОУ» зобов'язується замінити будь-яку пошкоджену деталь провести ремонтні роботи з усунення дефекту, про який покупець повідомляє ТОВ «МЕГАФЛОУ» в термін до одного року з моменту поставки обладнання. Після закінчення зазначеного терміну не приймаються ніякі рекламации або повернення обладнання. Гарантія не покриває витрати з транспортування або відправлення деталей і устаткування, а також витрати по монтажу і демонтажу обладнання.
- Ця гарантія вважається дійсною тільки в зазначений термін гарантійного обслуговування при пред'явленні рекламации в письмовій формі протягом 30 днів з моменту виявлення дефекту або відхилення від норми.
- Гарантія не поширюється на дефекти, що виникли в результаті неправильного монтажу обладнання, його неправильної експлуатації або дефекти, які пов'язані з роботою самого обладнання.
- Гарантія не поширюється на пошкодження або збитки, спричинені через використання обладнання в місцях, системах, середовищі або з цілями, які не відповідають необхідним умовам і характеристикам, що забезпечує ефективну роботу обладнання.
- За виконання гарантійних ремонтних робіт термін гарантійного обслуговування обладнання не продовжується.
- Ця гарантія дійсна лише щодо того обладнання та комплектуючих, які зроблені компанією «МЕГАФЛОУ» і були придбані безпосередньо ТОВ «МЕГАФЛОУ». Гарантійне обслуговування надається безпосередньо тим клієнтам, які уклали договір про його придбання у ТОВ «МЕГАФЛОУ», споживачеві і кінцевому користувачеві обладнання гарантія не надається.
- Гарантійне обслуговування не поширюється на дефекти і збитки, спричинені в результаті непередбачених і надзвичайних обставин, а саме на: пошкодження викликані комахами і гризунами, закупорку, тиск вище рекомендованого, неполадки, що виникли внаслідок використання обладнання в умовах, відмінних від рекомендованих умов експлуатації, якістю води, кислим середовищем, декантациєю, випаданням опадів, аглютинацією бактерій або водоростей, а також поломки, що виникли через відсутність в установці попередньої фільтрації, протиударного захисту і інших ситуацій гідравлічного або електричного характеру.
- Гарантія не поширюється на випадки пошкоджень в результаті внесення змін, модифікацій, ремонту і технічного обслуговування обладнання персоналом, які не мають відношення до ТОВ «МЕГАФЛОУ», без відома компанії і без проходження її інструкція.
- ТОВ «МЕГАФЛОУ» в будь-якому випадку може провести попередню експертизу для з'ясування причини дефекту, покупець не повинен перешкоджати персоналу компанії в з'ясуванні причин поломки.
- ТОВ «МЕГАФЛОУ» не несе ніякої відповідальності за прямий або непрямий збиток, нанесений випадково або є наслідком експлуатації дефектного обладнання. Ніяка особа чи організація не уповноважені вносити усні або письмові зміни в дане гарантійне зобов'язання, крім вищевикладених.
- ТОВ «МЕГАФЛОУ» не приймає ніяких інших умов надання гарантійного обслуговування, що відноситься і до інших зобов'язань, що впливають з будь-яких інших умов гарантії.

## ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Дата виготовлення установки

Дата продажу установки

Дата введення установки в експлуатацію

Серійний номер установки

Інформація про Продавця:

ТОВ "МЕГАФЛОУ"  
 м. Київ, вул. Набережно-Лугова, 8  
 Контактний телефон:  
 (044) 499-66-72  
 Підпис Продавця

Інформація про Наладчика

Підпис Наладчика

## Додаток 2 ПАНЕЛЬ КЕРУВАННЯ

FILTRON 1-10 (DC/AC)1. Основні функції

"FILTRON 1-10" це модульний (на 2, 4, 6, 8 або 10 виходів) контролер для промивання батарей автоматичних фільтрів, що складаються з 1 - 10 фільтрів.

Існують моделі змінного (AC) і постійного (DC) струму. Моделі постійного струму можуть бути під напругою 6 або 12 вольт, і призначені для управління 2-х дротовими 12-ти вольтовими соленоїдами-засувками (LATCH).

Моделі змінного струму мають вбудований блок живлення, який може бути підключений до мережі з напругою 220 або 110 вольт і який знижує напругу до 24 вольт для управління соленоїдами.

Цикл промивання може бути запущений за часом або коли різниця тисків, виміряна вбудованим електронним датчиком DP, досягає заданого значення або із замикання контакту зовнішнього датчика різниці тисків. Можливий також ручний запуск. Контролер проводить виявлення несправності «Нескінченна промивка» якщо кількість безперервних промивок по DP перевищує заздалегідь задане значення. Контролер може керувати Головним краном, клапаном Затримки і пристроєм.

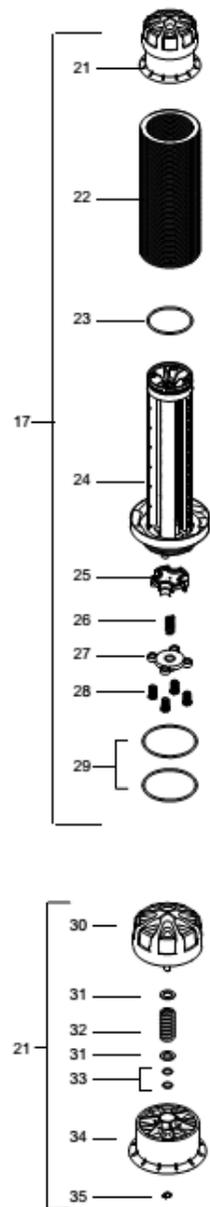
Сигналізації.

У контролер встановлено спеціальний ЖК-дисплей і клавіатура. Контролер має вбудовані лічильники промивок по часу, по різниці тисків і промивок, запущених вручну.

2. Як програмувати контролер

Контролер оснащений спеціальним ЖК-дисплеєм і 4-ма кнопками, як показано нижче. Якщо клавіатура не використовується протягом хвилини, дисплей гасне і залишається тільки звуковий сигнал, який можна чути кожні 20 секунд. Для включення дисплея необхідно утримувати будь-яку кнопку натиснутою протягом декількох секунд.





ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И ДЕТАЛИ ФИЛЬТРА AZUD HELIX AUTOMATIC				
№	КОД	ОПИСАНИЕ	МАТЕРИАЛ	КОЛ-ВО
21	18R60018	РАМА ПОРШНЯ AZUD HELIX AUTOMATIC HF	-	1
22	18R60012	КОМПЛЕКТ МЕМБРАН AZUD HELIX AUTOMATIC HF 200 МИКРОН	PP	1
	18R60011	КОМПЛЕКТ МЕМБРАН AZUD HELIX AUTOMATIC 130 МИКРОН	PP	1
	18R60010	КОМПЛЕКТ МЕМБРАН AZUD HELIX AUTOMATIC 100 МИКРОН	PP	1
	18R60014	КОМПЛЕКТ МЕМБРАН AZUD HELIX AUTOMATIC 50 МИКРОН	PP	1
	18R60013	КОМПЛЕКТ МЕМБРАН AZUD HELIX AUTOMATIC 20 МИКРОН	PP	1
23	-----	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 80x4,5	NBR	1
24	-----	РАМА ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА БЕЗ ОБРАТНОГО КЛАПАНА	RPA	1
25	-----	G - ОБРАТНЫЙ КЛАПАН	RPA+NBR	1
26	-----	ПРУЖИНА 85x18,5x1,612 ESP	A, INOX.	1
27	-----	РЕЗЬБА F PORTAREBORTE	RPA	1
28	-----	ВИНТ Ø M14x1	A, INOX.	4
29	-----	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 103x4	NBR	2
30	-----	ДЕТАЛЬ А ГОЛОВКА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ МЕМБРАН	RPA+A, INOX.	1
31	-----	ШАЙБА 14,5x2x15	A, INOX.	2
32	-----	ПРУЖИНА ПОРШНЯ PISTON 64x24x1,59 ESP.	A, INOX.	1
33	-----	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 13x2	NBR	2
34	-----	ДЕТАЛЬ Б ГОЛОВКА С КРЫШКОЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПЛАНК	RPA+A, INOX.	1
35	-----	УПРУГАЯ ШАЙБА DIN-471 D12	A, INOX.	1

\*: ОПЦИЯ  
 RPA: ПОЛИАМИД, АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОВОЛОКНОМ  
 PP: ПОЛИПРОПИЛЕН  
 NBR: НИТРИЛЬНЫЙ КАУЧУК  
 RPP: ПОЛИПРОПИЛЕН, АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОВОЛОКНОМ  
 PE: ПОЛИСТИЛЕН  
 A, INOX.: НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

КОМПЛЕКТ	№	КОД	ОПИСАНИЕ
A	Ø123 и/или 29	18R60015	КОМПЛЕКТ РЕШЕТКА + ПРОКЛАДКИ ДЛЯ ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА
B	25, 26	18R60022	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН С ДОП. ОБОРУДОВАНИЕМ
C	23, 2x33 и 35	18R60018	КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК ПОРШНЯ
D	26 и 32	18R60019	КОМПЛЕКТ ПРУЖИН
E	23, 25, 26, 2x29, 32, 2x33, 35	18R60020	КОМПЛЕКТ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ФИЛЬТРА
F	23, 2x29, 35	18R60021	КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК РАМЫ ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА

ДОДАТОК 1 Деталі й запасні частини

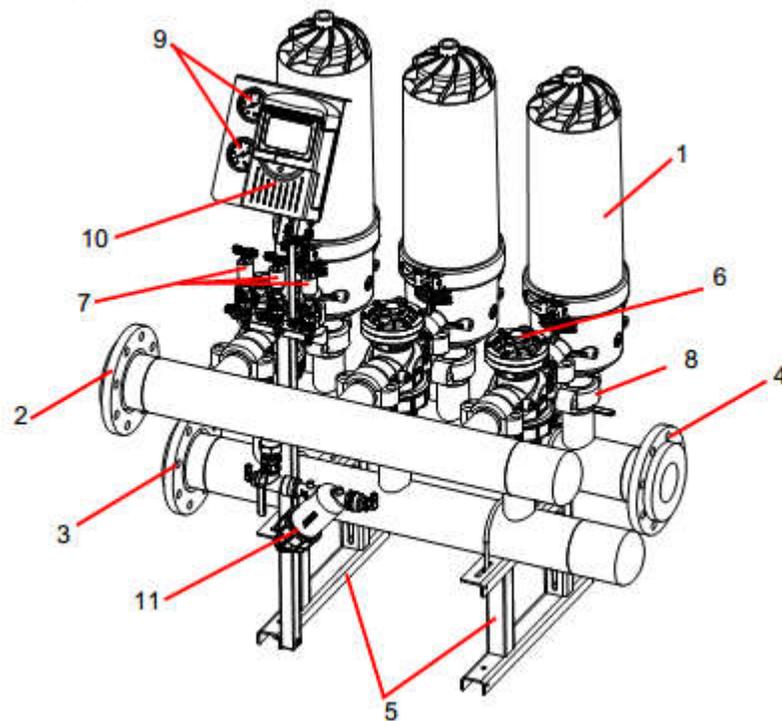
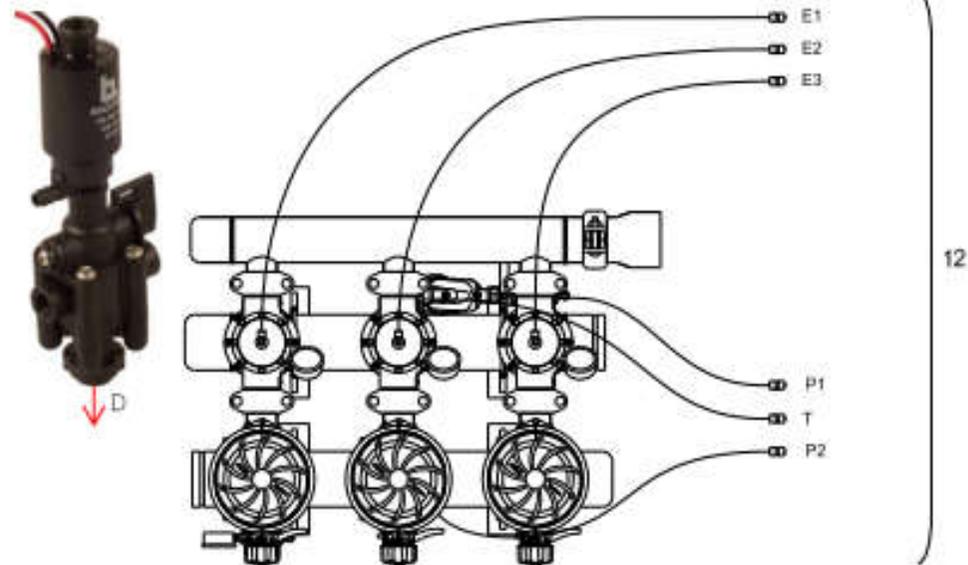


СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

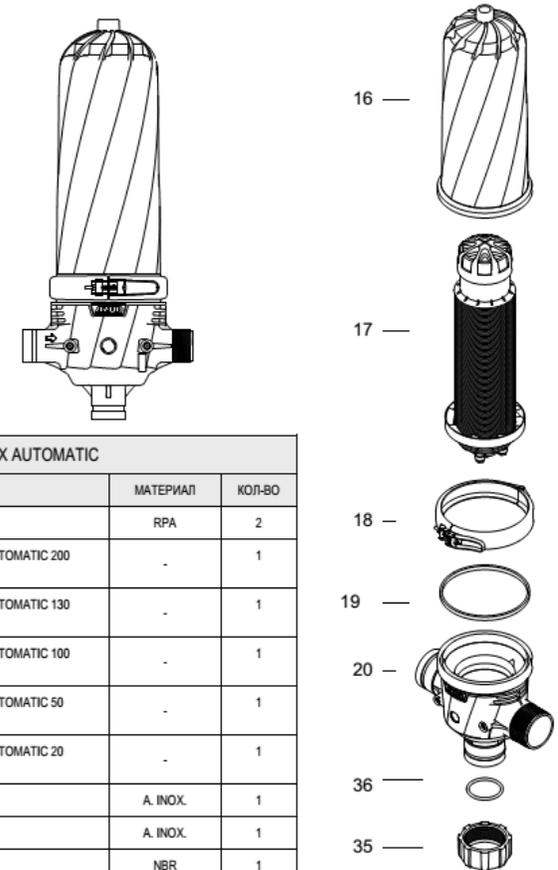


ДЕТАЛІ СИСТЕМ HELIX AUTOMATIC			
№	Код	Опис	Матеріал
1		Фільтр Helix Automatic 2SV, xxx micron	
2		Коллектор вході	HDPE
3		Коллектор дренажу	HDPE
4		Коллектор виходу	HDPE
5		Стойки	Метал з фарбуванням
6	51P	Триходовий клапан	
7	12VDC/24VAC	Соленоїд Gallit NO	
8		Муфта Victavlic 2"	Пластик
9		Манометр панельний 0-10 бар	
10		Пульт керування	
11	DF M100 3/4"	Додатковий фільтр 3/4"	
12		Гідравлічна група 8/6"	PE

№	Гідравлічна група 8/6"
T	<b>Напірне з'єднання:</b> для харчування всього керуючого контуру. Повинна відповідати точці максимального тиску всієї установки, якої зазвичай є впускний патрубок (подається з додаткового фільтра).
D	<b>Злив:</b> Гідравлічна група для дренажу гідравлічного контуру електроклапанів. Дренує воду з клапанної камери в момент, коли зупиняється відповідний фільтр або система. <b>ДУЖЕ ВАЖЛИВО!: У ТРУБІ ЗЛИВУ НЕ ПОВИНО БУТИ ЗВОРОТНЬОГО ТИСКУ</b>
P1	<b>Напірне з'єднання впускного патрубку.</b> З'єднання високого тиску диференціального манометра на пульті управління
P2	<b>Напірне з'єднання впускного патрубку.</b> З'єднання низького тиску диференціального манометра на пульті управління.
E1	<b>Фільтр 1 :</b> Гідравлічна група, що відповідає за живлення гідравлічного реле і / або клапанної камери для включення процесу зворотного промивання системи або фільтра №1, а також дренажу в момент зупинки роботи електроклапана №1.
E2	<b>Фільтр 2:</b> Гідравлічна група, що відповідає за живлення гідравлічного реле і / або клапанної камери для включення процесу зворотного промивання системи або фільтра №2, а також дренажу в момент зупинки роботи електроклапана №2.
E3.. E10	<b>Фільтр 3 ....10:</b> Гідравлічна група, що відповідає за живлення гідравлічного реле і / або клапанної камери для включення процесу зворотного промивання фільтра №3 ... 10, а також дренажу в момент зупинки роботи електроклапана №3... 10.

\*: ОПЦИЯ

RPA: ПОЛИАМИД, АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОВОЛОКНОМ  
 PP: ПОЛИПРОПИЛЕН  
 NBR: НИТРИЛЬНЫЙ КАУЧУК  
 RPP: ПОЛИПРОПИЛЕН, АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОВОЛОКНОМ  
 PE: ПОЛИЭТИЛЕН  
 A, INOX.: НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ  
 L.N.: МЕТАЛЛ  
 H.F.D.: КОВКИЙ ЧУГУН



ЗАПАСНОЙ ФИЛЬТР AZUD HELIX AUTOMATIC				
№	КОД	ОПИСАНИЕ	МАТЕРИАЛ	КОЛ-ВО
16	17RXR010	ПЛАСТИКОВАЯ КРЫШКА 3"	RPA	2
17	18C3R0X0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ AZUD HELIX AUTOMATIC 200 МИКРОН	-	1
	18C3R0X6	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ AZUD HELIX AUTOMATIC 130 МИКРОН	-	1
	18C3R0X8	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ AZUD HELIX AUTOMATIC 100 МИКРОН	-	1
	18C3R0X2	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ AZUD HELIX AUTOMATIC 50 МИКРОН	-	1
	18C3R0X1	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ AZUD HELIX AUTOMATIC 20 МИКРОН	-	1
18	17RXR011	ХОМУТ AZUD HELIX AUTOMATIC	A, INOX.	1
18*	70RX0001	ХОМУТ SAFETY AZUD HELIX AUTOMATIC	A, INOX.	1
19	17RXR012	ПРОКЛАДКА ОСНОВАНИЯ	NBR	1
20	18R60003	ОСНОВАНИЕ 2NV	RPA	1
35	17RXR013	КОЛПАЧОК ОСНОВАНИЯ		
36		ПРОКЛАДКА ОСНОВАНИЯ		