

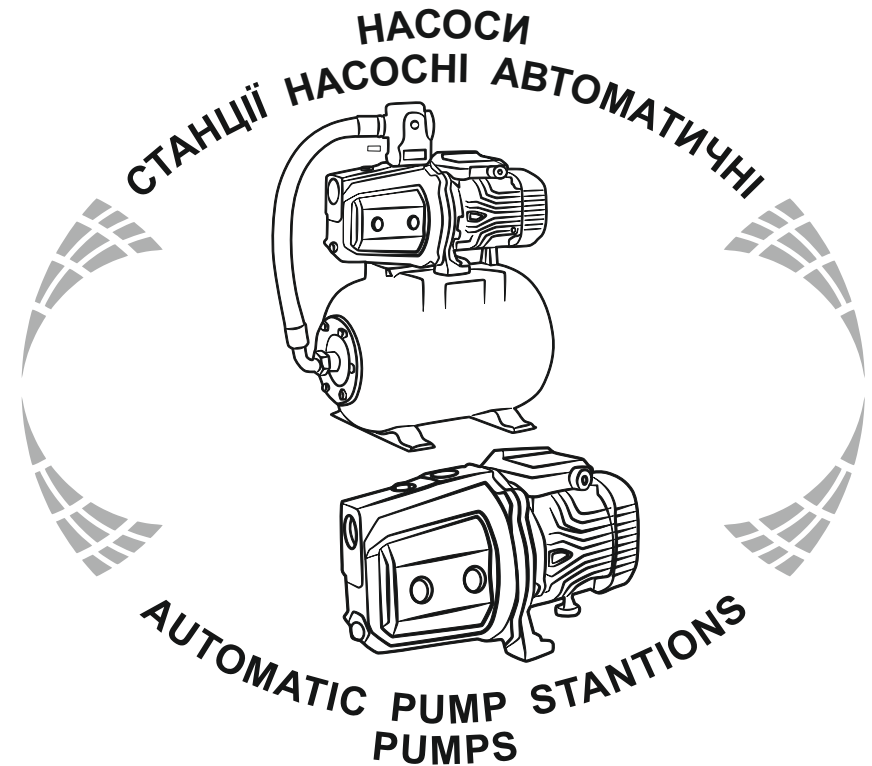
# VITALS

## A Q U A

КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ  
MANUAL FOR TECHNICAL USE



WWW.VITALS-AQUA.UA



МОДЕЛІ

MODELS

Станції

AJW 1050-24Y • AJS1050-24Y

Насоси

JW 1050Y • JW 15110Y • JS 1050Y

## ЗМІСТ

### УКРАЇНСЬКА

1. Загальний опис	6
2. Комплект поставки	15
3. Технічні характеристики	16
4. Вимоги безпеки	20
5. Експлуатація	23
6. Технічне обслуговування	31
7. Транспортування, зберігання та утилізація	33
8. Можливі несправності та шляхи їх усунення	35
9. Гарантійні зобов'язання	38
10. Умовні позначки	40
11. Примітки	40
12. Особливі відмітки з безпеки експлуатації виробу	41

**ШАНОВНІ ПОКУПЦІ!**

Ми висловлюємо Вам подяку за вибір продукції ТМ «Vitals Aqua PRO».

Продукція ТМ «Vitals Aqua PRO» виготовлена за сучасними технологіями, що забезпечує її надійну роботу протягом тривалого часу за умови дотримання правил експлуатації та заходів безпеки.

Дана продукція виготовлена на замовлення ТОВ «ПРОМИСЛОВА КОМПАНІЯ «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексеєнко, 100, приміщення 1, т.: (056) 374 89-37.

Продукція продається фізичним та юридичним особам в місцях роздрібною та оптової торгівлі за цінами, вказаними продавцем, відповідно до чинного законодавства.

Насосні станції ТМ «Vitals Aqua PRO» **AJS 1050-24Y, AJW 1050-24Y** за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідає вимогам нормативних документів України, а саме:

ДСТУ EN 55014-1:2016; ДСТУ EN 55014-2:2015;

технічним регламентам: низьковольтне електричне обладнання, постанова КМУ №1067 від 16.12.2015р.; електромагнітної сумісності обладнання, постанова КМУ №1077 від 16.12.2015р.

Насоси поверхневі струменеві ТМ «Vitals Aqua PRO» **JS 1050Y, JW 1050Y, JW 15110Y** за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідають вимогам нормативних документів України, а саме:

ДСТУ EN 60335-2-41:2015; ДСТУ EN 61000-3-2:2016;

ДСТУ EN 61000-3-3:2017; ДСТУ EN 55014-1:2016;

ДСТУ EN 55014-2:2015; технічним регламентам: низьковольтне електричне обладнання, постанова КМУ №1067 від 16.12.2015р.; електромагнітної сумісності обладнання, постанова КМУ №1077 від 16.12.2015р.

Дане керівництво містить усю інформацію про вироби, необхідну для їх правильного використання, обслуговування та регулювання, а також належні заходи під час експлуатації виробу.

Дбайливо зберігайте це керівництво і звертайтеся до нього у випадку питань експлуатації, зберігання та транспортування виробу. У разі зміни власника виробу, передайте це керівництво новому власнику.

Постачальник ТОВ «ПРОМИСЛОВА КОМПАНІЯ «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексеєнко, 100, приміщення 1, т.: (056) 374-89-37.

Виробник «Фуян Нью Інджа Памп Ко ЛТД», розташований за адресою №68 Саїджанг Норт роад, Сакі, Фуян, Фуян, КНР.

Виробник не несе відповідальність за збиток та можливі пошкодження, які заподіяні внаслідок неправильного поводження з виробом або використання виробу не за призначенням.

У випадку виникнення будь-яких претензій до продукції або необхідності отримання додаткової інформації, а також проведення технічного обслуговування та ремонту, підприємством, яке приймає претензії, є ТОВ «ПРОМИСЛОВА КОМПАНІЯ «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексеєнко, 100, приміщення 1, т.: (056) 374-89-37.

Додаткову інформацію щодо сервісного обслуговування Ви можете отримати за телефоном (056)374-89-38 або на сайті [www.vitals-aqua.ua](http://www.vitals-aqua.ua)

Водночас необхідно розуміти, що керівництво не в змозі передбачити абсолютно всі ситуації, які можуть мати місце під час використання виробу. У випадку виникнення ситуацій, які не зазначені в цьому керівництві, або у разі необхідності отримання додаткової інформації, зверніться до найближчого сервісного центру ТМ «Vitals Aqua PRO».

Продукція ТМ «Vitals Aqua PRO» постійно вдосконалюється і, у зв'язку з цим, можливі зміни, які не порушують основні принципи управління, в зовнішньому вигляді, конструкції, комплектації та оснащенні виробу, так і у змісті даного керівництва без повідомлення споживачів.

Всі можливі зміни спрямовані тільки на покращення та модернізацію виробу.

**ЗНАЧЕННЯ КЛЮЧОВИХ СЛІВ****ОБЕРЕЖНО!**

Позначає потенційно небезпечні ситуації, яких слід уникати, в іншому разі може виникнути небезпека для життя та здоров'я.

**УВАГА!**

Позначає потенційно небезпечні ситуації, які можуть призвести до легких травм або до ламання виробу.

**ПРИМІТКА!**

Позначає важливу додаткову інформацію.

Поверхневі струменеві автоматичні насосні станції **TM «Vitals Aqua PRO» AJW 1050-24Y, AJS 1050-24Y** (далі «станція», «станції») призначені для забезпечення в автоматичному режимі стабільного безперебійного постачання житлових, побутових і господарських об'єктів та їх споживачів, чистою холодною водою.

Водозабір може здійснюватися, як з напірних локальних або магістральних водопроводів для підвищення тиску води в локальній системі споживача, так і з відкритих водних джерел — свердловин, колодязів, басейнів, водосховищ тощо.

Станції можуть застосовуватися автономно або в складі розгалужених багаторівневих автоматичних систем водопостачання, а також зрошувальних та іригаційних системах водопостачання шляхом своєчасного вмикання насоса станції в залежності від витрати води споживачами.

Вода, яка перекачується насосами, не повинна містити абразивні частинки або довговолоконисті включення, розмір неабразивних частинок не повинен перевищувати 0,05 мм. Загальний вміст механічних домішок у воді не повинен перевищувати 20 г/м<sup>3</sup>. Вода не повинна мати високу ступінь мінералізації — не більше ніж 1500 г/м<sup>3</sup> в сухому залишку; показник кислотності (РН) повинен перебувати в діапазоні від 6,5 до 9,5; вміст хлоридів не більше ніж 350 г/м<sup>3</sup>; сірководню — не більше ніж 1,5 г/м<sup>3</sup>. Робочий діапазон температур води, яка перекачується - від +4 °С до +40 °С.

Дані станції є надійними й безпечними агрегатами, характеризуються високими для свого класу показниками стабільності, продуктивності та економічності.

Принцип дії автоматики станції полягає в тому, що у разі досягнення максимально встановленого тиску в системі водопостачання споживача, наприклад, у разі повної відсутності витрати води споживачем, реле тиску вмикає двигун насоса і тиск перестає зростати. Якщо споживач починає витрачати воду, тиск в системі починає знижуватися, і, з досягненням мінімально встановленого тиску, реле тиску вмикає електричний двигун насоса і тиск починає підвищуватися. Контроль тиску здійснюється користувачем за допомогою манометра.

Для того, щоб уникнути увімкнення і вимкнення насоса з причини нерівномірної витрати води або витоку у системі й, тим самими, збільшити термін служби насоса й автоматики, а також для згладжування гідроударів і для того щоб тиск в системі змінювався під час увімкнення і вимкнення насоса не стрибкоподібно, а плавно, в конструкції станції передбачений гідроакумулятор (розширювальний бак). Гідроакумулятор — це сталевий бак, усередині якого встановлена еластична мембрана, яка ділить об'єм бака на дві частини.

Мембрана має форму колби й виготовляється з синтетичного еластомеру. В одній частині (мембрані) знаходиться вода, в іншій — повітря під тиском. Коли насос увімкнений, вода заповнює вільну частину бака та завдяки еластичності мембрани, підтримуючи заданий тиск в системі до моменту автоматичного увімкнення насоса. Плавність зміни тиску залежить від об'єму гідроакумулятора.

Автоматичні поверхневі станції **TM «Vitals Aqua PRO» AJW 1050-24Y, AJS 1050-24Y** оснащені консольними роторними відцентровими самостійно всмоктувальними насосами серій JW, JS з внутрішнім ежектором, горизонтальним розташуванням вала і ротором сухого типу, в якості електричного приводу використовуються асинхронні однофазні електричні двигуни змінного струму з напругою живлення 230 В частотою 50 Гц.

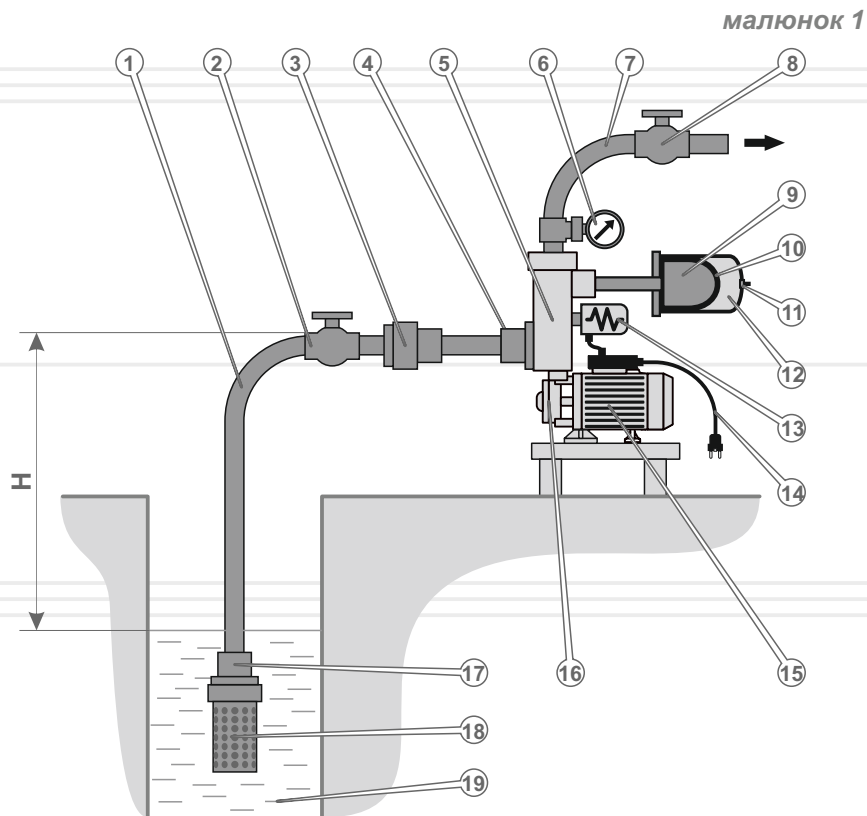
До складу автоматичних поверхневих станцій входять поверхневі струменеві насоси **TM «Vitals Aqua PRO»:**

- **серії JS:** JS 1050Y;
- **серії JW:** JW 1050Y, JW 15110Y (далі «насос», «насоси») призначені для перекачування чистої холодної води в системах водопостачання та зрошування. Насоси можуть застосовуватися самостійно або в складі адаптивних, автоматичних і напівавтоматичних насосних станцій для організації автономного водопостачання — подачі води зі свердловин, колодязів, басейнів, водосховищ та інших відкритих джерел; для підвищення тиску в побутових магістральних водопроводах і водопровідних системах; для осушення басейнів, резервуарів і місткостей.

Вода, яка перекачується насосами, не повинна містити абразивні частинки або довговолоконисті включення, розмір неабразивних частинок не повинен перевищувати 0,05 мм. Загальний вміст механічних домішок у воді не повинен перевищувати 20 г/м<sup>3</sup>. Вода не повинна мати високу ступінь мінералізації — не більше ніж 1500 г/м<sup>3</sup> в сухому залишку; показник кислотності (РН) повинен перебувати в діапазоні від 6,5 до 9,5; вміст хлоридів не більше ніж 350 г/м<sup>3</sup>; сірководню — не більше ніж 1,5 г/м<sup>3</sup>. Робочий діапазон температур води, яка перекачується — від +4 °С до +40 °С.

За своєю конструкцією всі поверхневі насоси **TM «Vitals Aqua PRO»** належать до класу консольних роторних насосів з горизонтальним розташуванням вала і ротором сухого типу. В якості електроприводу використовується асинхронні однофазні електричні двигуни змінного струму з напругою живлення 230 В та частотою 50 Гц, режим роботи двигуна — безперервний S1 за температури навколишнього середовища не вище ніж +40 °С

Дані насоси є надійними й безпечними агрегатами, характеризуються високими для свого класу показниками продуктивності та економічності.



### Специфікація до малюнку 1

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Вхідний трубопровід.            | 11. Ніпель гідроакумулятора.                                     |
| 2. Вхідний запірний кран.          | 12. Повітряний об'єм гідроакумулятора.                           |
| 3. Фільтр тонкого очищення*.       | 13. Реле тиску.  |
| 4. Вхідний зворотний клапан.       | 14. Кабель електроживлення з вилкою, яка має контакт заземлення. |
| 5. Корпус насоса.                  | 15. Електричний двигун насоса.                                   |
| 6. Манометр.                       | 16. Нагнітальна камера насоса з робочим колесом.                 |
| 7. Вихідний трубопровід.           | 17. Фільтр.  |
| 8. Вихідний запірний кран.         | 18. Зворотний клапан на фільтрі.                                 |
| 9. Водяний об'єм гідроакумулятора. | 19. Джерело води.  |
| 10. Еластична мембрана.            |  |

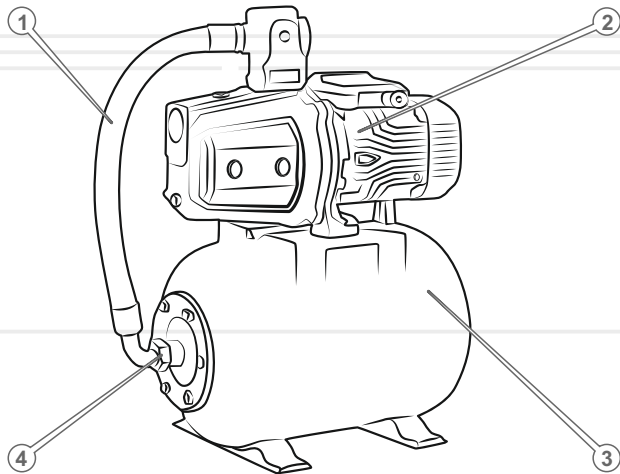
\* Даний елемент не є обов'язковим під час під'єднання станції.

### Станції Vitals Aqua PRO мають такі переваги:

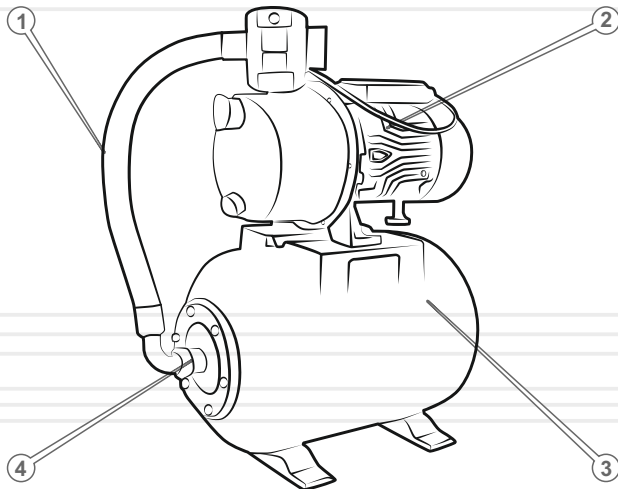
- обмотка статора електричного двигуна з мідного дроту;
- вал насоса з нержавіючої сталі;
- антикорозійне покриття стінок насосної частини;
- високоякісні підшипники;
- робоче колесо насоса з латуні;
- керамічне ущільнення з додаванням селиконової вставки.

Зовнішній вигляд станції  
AJW 1050-24Y

малюнок 2

Зовнішній вигляд станції  
AJS 1050-24Y

малюнок 3



## Специфікація до малюнку 2, 3

1. З'єднувальний шланг.
2. Насос.
3. Гідроаккумулятор..
4. Штуцер під'єднання до гідроаккумулятора.

## Особливості конструкції насосів серії JS, JW:

За своєю конструкцією насоси поверхневі струменеві ТМ «Vitals Aqua PRO» JS 1050Y, JW 1050Y, JW 15110Y належать до типу відцентрових самостійно засмоктувальних насосів із внутрішнім ежектором. Робоче колесо насоса через канали корпусу подає попередньо залиту в порожнину насоса воду в ежектор — спеціальну трубку, яка звужується від входу до входу, і спрямована в центральну зону того ж робочого колеса. Форма ежектора розрахована таким чином, що тиск струменю на виході з нього значно нижчий атмосферного, тому у вхідному патрубку насоса створюється розрідження і виникає ефект всмоктування.

Якщо вхідна труба занурена у водоймище або резервуар, то під дією атмосферного тиску вода буде надходити в камеру всмоктувального насоса і далі в змішувальну камеру, в якій змішується зі струменем з ежектора та потрапляє в дифузор. При цьому швидкість води різко падає, а тиск підвищується. Під цим тиском з дифузора одна частина по каналах корпусу повертається в ежектор для створення ежекційного струменю.

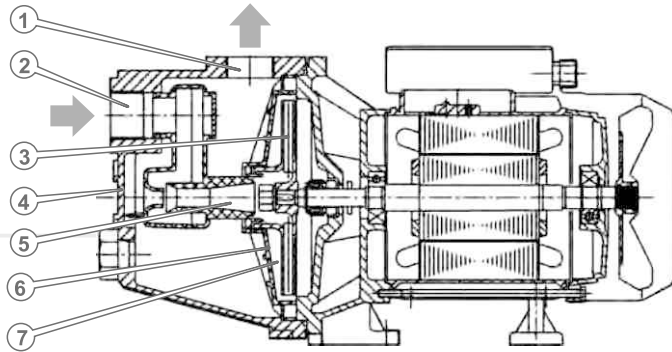
Таким чином відразу після вимкнення насос буде перекачувати повітря до тих пір, доки не заповниться водою вхідний трубопровід, після чого почнеться стабільне перекачування води.

Для нормальної роботи станції необхідно встановити на всмоктувальному кінці вхідного трубопроводу зворотний клапан, який перешкоджає зливанню води з вхідного трубопроводу назад у водоймище під час вимкнення насоса.

Струменеві насоси з внутрішнім ежектором наділені всіма перевагами відцентрових насосів, але мають ще одну особисту важливу перевагу — вони є самостійно всмоктувальними та не вимагають заливання води в порожнину насоса на початку кожного запуску. Також насоси з подовженим ежектором серії JW мають до того ж підвищену стабільність параметрів потоку рідини. Недоліками є більший ніж у вихрових насосів рівень шуму, й дещо менший ніж у відцентрових насосів ККД.

Насоси з внутрішнім ежектором ТМ «Vitals Aqua PRO» JS 1050Y, JW 1050Y, JW 15110Y найчастіше використовують у випадках, коли необхідно отримати великий об'єм перекачаної води за низького або середнього напору, забезпечивши при цьому стабільність характеристик водяного потоку та уникаючи необхідності в заливанні води під час кожного запуску.

малюнок 4



#### Специфікація до малюнку 4

1. Вихідний патрубок.
2. Вхідний патрубок.
3. Робоче колесо.
4. Корпус насоса.
5. Ежектор.
6. Дифузор.
7. Дифузорна камера.

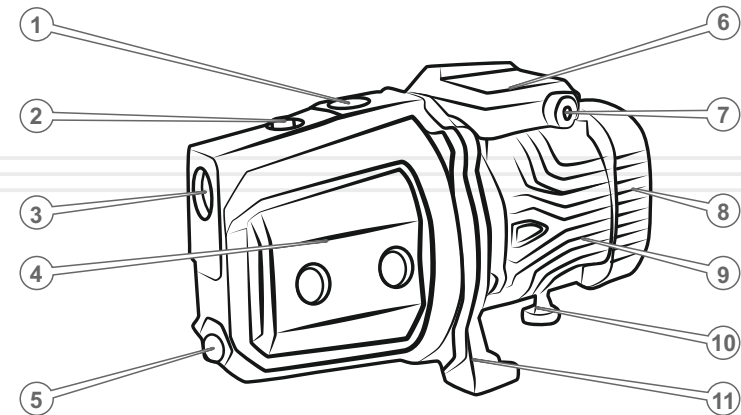
Насоси поверхневі відцентрові ТМ «Vitals Aqua PRO» серії JW найчастіше використовують у тих випадках, коли необхідно отримати великий напір води при невеликому обсязі перекачування.

Крім того, струменеві насоси ТМ «Vitals Aqua PRO» серії JW мають низку важливих конструктивних переваг:

- Насосна частина виготовлена з чавуну.
- Провідний вал з нержавіючої сталі.
- Мідна обмотка статора.
- Латунне робоче колесо.

#### Зовнішній вигляд насосів серії JW

малюнок 5



#### Специфікація до малюнку 5

1. Вихідний патрубок.
2. Пробка отвору для заливання води.
3. Вхідний патрубок.
4. Корпус насоса.
5. Пробка отвору для зливання води.
6. Клемна коробка.
7. Вхід кабелю електроживлення.
8. Кожух крильчатки вентилятора.
9. Електричний двигун.
10. Регульована опора електричного двигуна.
11. Кріпильні лапи.

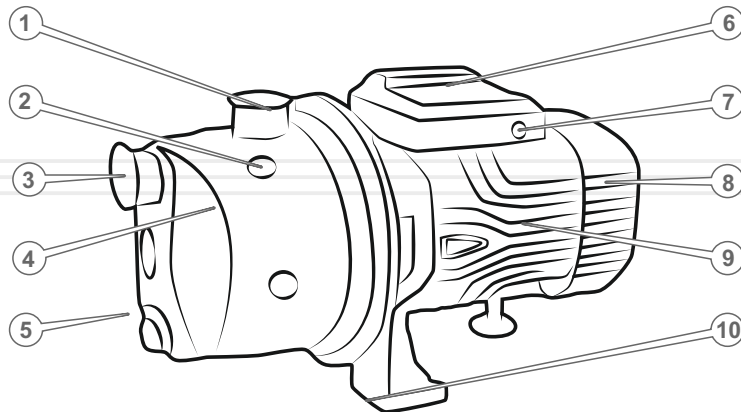
Насоси поверхневі відцентрові ТМ «Vitals Aqua PRO» серії JS найчастіше використовують у тих випадках, коли необхідно отримати великий напір води при невеликому обсязі перекачування.

Крім того, струменеві насоси ТМ «Vitals Aqua PRO» серії JS мають низку важливих конструктивних переваг:

- Насосна частина виготовлена з чавуну.
- Провідний вал з нержавіючої сталі.
- Мідна обмотка статора.
- Латунне робоче колесо.

#### Зовнішній вигляд насосів серії JS

малюнок 6



#### Специфікація до малюнку 6

1. Вихідний патрубок.
2. Пробка отвору для заливання води.
3. Вхідний патрубок.
4. Корпус насоса.
5. Пробка отвору для зливання води.
6. Клемна коробка.
7. Вхід кабелю електроживлення.
8. Кожух крильчатки вентилятора.
9. Електричний двигун.
10. Регульована опора електричного двигуна.

Станції насосні автоматичні Vitals Aqua PRO серій AJW та AJS поставляються в наступній комплектації:

1. Станція у зборі.
2. Керівництво з експлуатації.
3. Упаковка.

Насоси поверхневі Vitals Aqua PRO серій JW та JS поставляються в наступній комплектації:

1. Насос з електричним двигуном у зборі.
2. Керівництво з експлуатації.
3. Упаковка.



#### ПРИМІТКА!

Завод-виробник залишає за собою право вносити у зовнішній вигляд, конструкцію і комплект поставки незначні зміни, які не впливають на роботу виробу.



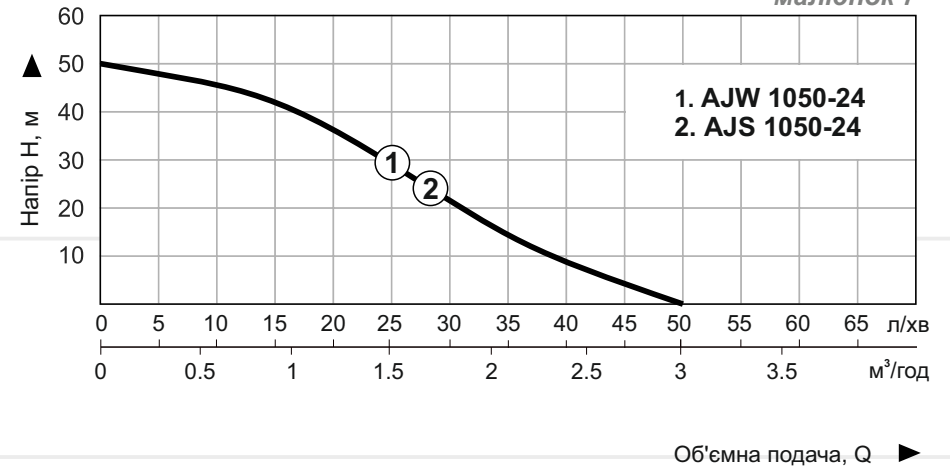
Технічні характеристики станції насосні автоматичні Vitals Aqua PRO

таблиця 1

МОДЕЛЬ	AJS 1050-24Y	AJW 1050-24Y
Максимальна об'ємна подача ( $Q_{\text{макс}}$ ), л/хв	50	50
Максимальний напір ( $H_{\text{макс}}$ ), м	50,0	50,0
Споживча потужність (P1), Вт	1000	1000
Максимальний струм ( $I_{\text{макс}}$ ), А	5,54	5,54
Максимальна глибина занурення, А	8	8
Ємність бака, л	24	24
Робоча частота обертання, об/хв	2850	
Напруга мережі, В	230	
Частота струму, Гц	50	
Режим роботи	Тривалий (S1)	
Ступінь захисту	IP 44	
Клас ізоляції	В	В
Різьба нагнітаючого патрубку (Dn)	G1-B	G1-B
Довжина кабелю живлення, м	1,5	1,5
Габаритні розміри пакування, мм	525x325x610	540x295x605
Маса нетто, кг	20,7	25,8
Маса брутто, кг	21,7	26,8

Графік продуктивності насосів при 2850 об/хв

малюнок 7



таблиця 2

Продуктивність насосів при 2850 об/хв

МОДЕЛЬ	$Q_{\text{макс}}$		Об'ємна подача Q											
			л/хв	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	м³/год	л/хв	м³/год	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0
AJW 1050-24Y	3,0	50	Напір H, м	50	42	38	35	33	31	28	24	18	11	
AJS 1050-24Y	3,0	50		50	42	38	35	33	31	28	24	18	11	

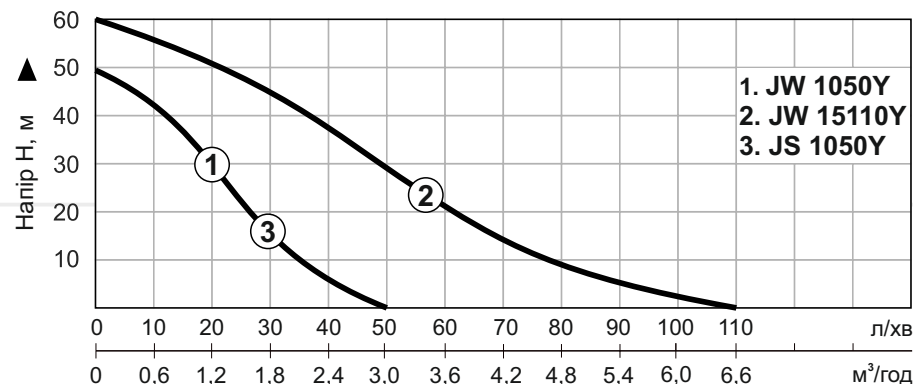
Технічні характеристики насосів поверхневих Vitals Aqua PRO

таблиця 3

МОДЕЛЬ	JW 1050Y	JW 15110Y	JS 1050Y
Максимальна об'ємна подача ( $Q_{\text{макс}}$ ), л/хв	50	110	50
Максимальний напір ( $H_{\text{макс}}$ ), м	50,0	60,0	50,0
Споживча потужність (P1), Вт	1000	1500	1000
Максимальний струм ( $I_{\text{макс}}$ ), А	5,54	6,82	5,54
Робоча частота обертання, об/хв	2850		
Напруга мережі, В	230		
Частота струму, Гц	50		
Режим роботи	Тривалий (S1)		
Ступінь захисту	IP 44		
Клас ізоляції	В		
Різьба нагнітаючого патрубку (Dп)	G1-B		
Довжина кабелю живлення, м	1,5	1,5	1,5
Габаритні розміри пакування, мм	450x230 x235	575x260 x265	400x212 x235
Маса нетто, кг	14,8	29,5	10,7
Маса брутто, кг	15,8	30,5	11,7

Графік продуктивності насосів при 2850 об/хв

малюнок 8



таблиця 4

Продуктивність насосів при 2850 об/хв

МОДЕЛЬ	$Q_{\text{макс}}$		Об'ємна подача Q											
			л/хв		м³/год									
	л/хв	м³/год	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
м³/год	л/хв	м³/год	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0	
JW 1050Y	3,0	50	Напір H, м	50	38	33	28	18						
JW 15110Y	6,6	110		60	57	50	45	38	29	21	14	9	5	
JS 1050Y	3,0	50		50	38	33	28	18						

Конструкція автоматичних насосних станцій (насосів) **Vitals Aqua PRO** забезпечує їх безпечну та надійну роботу за умови застосування за призначенням та дотримання всіх правил і норм експлуатації та технічного обслуговування, викладених в даному Керівництві.

Насос станції – це агрегат підвищеної небезпеки, який працює під високим тиском, що має обертові деталі і під'єднаний до мережі електроживлення змінного струму з небезпечною напругою, тому дотримання всіх правил і вимог безпеки під час монтажу та експлуатації станцій є обов'язковим.

Всю відповідальність за будь-які пошкодження, ламання та травми, які виникли з причин недотримання загальних і спеціальних вимог безпеки або за умов порушення умов і правил експлуатації станцій, несе споживач.

#### 4.1. Важлива інформація з безпеки

Перш ніж починати використовувати станцію (насос), уважно ознайомтеся з вимогами щодо техніки безпеки та попередженнями, які викладені в даному Керівництві.

Забороняється виконувати будь-які дії зі станцією (насосом) в стані алкогольного, токсичного, наркотичного або медикаментозного сп'яніння.

За жодних обставин не використовуйте станцію (насос) способом або в цілях, не передбачених даним Керівництвом.

У разі використання станції в складі мереж водопостачання та інших гідротехнічних систем необхідно також керуватися правилами безпеки для цих систем.

Забороняються самовільне переобладнання, зміна конструкції або модернізація станції (насоса). Застосування вузлів та деталей інших виробників може змінити характеристики, знизити надійність роботи і навіть викликати ламання станції (насосу).

#### 4.2. Безпека під час монтажу та обслуговування

Станція повинна розміщуватися в місці, що забезпечує безпеку її роботи та виключає можливість його затоплення. Встановлення і спосіб кріплення насоса повинні виключати можливість падіння або перевертання насоса.

Під час встановлення станції необхідно забезпечити вільний простір навколо неї не менш ніж 0,5 м з кожного боку для забезпечення зручності обслуговування і нормального охолодження електричного двигуна насоса.

- Забороняється здійснювати монтаж або обслуговування станції (насосу), якщо до неї під'єднано електроживлення. Необхідно вжити всіх заходів для уникнення можливості випадкового або самовільного під'єднання електроживлення.
- Насос станції повинен бути заземлений або через розетку із заземлювальним контактом, або за допомогою спеціального заземлювача відповідно до загальних правил безпеки для електричних установок.

#### УВАГА!

**Забороняється вмикати, експлуатувати та обслуговувати станції без справно заземлення.**

- Двигун насоса станції повинен під'єднуватися до мережі електроживлення, або оснащеною автоматичними запобіжниками відповідної потужності, або через спеціальні пристрої захисту від перевантаження і від короткого замикання.
- Перш ніж здійснювати під'єднання, перевірте відповідність напруги в мережі електроживлення, вказаної в даному Керівництві.
- Під'єднання двигуна насоса повинно здійснюватися за допомогою електричних кабелів або подовжувачів з необхідним перетином дротів, відповідно до зазначеної в Керівництві потужності двигуна.
- Всі трубопроводи, стики, вентилі, крани, клапани та інші елементи гідроарматури, що використовуються під час під'єднання станції, повинні перебувати в справному стані й відповідати технічним параметрам станції.

#### УВАГА!

**Категорично забороняється підіймати та переносити станцію за мережевий кабель.**

#### 4.3. Безпека під час експлуатації

- Забороняється експлуатувати станцію (насосу) в умовах та способом, відмінними від зазначених в даному Керівництві. Заборонено експлуатацію станції у випадку наявності в безпосередній близькості агресивних, вогнебезпечних або вибухонебезпечних речовин.
- Перш ніж здійснити вмикання, необхідно переконаватися в тому, що в насосі станції або в системі трубопроводів відсутні сторонні предмети, і що виключена можливість їх потрапляння туди в процесі роботи насоса.

- Перш ніж здійснити вмикання, необхідно перевірити стан запірної гідроарматури та фільтра на всмоктувальній лінії. У разі використання гнучких шлангів переконайтеся у відсутності на них перегинів, заломів, тріщин, пробоїн.
- Забороняється використовувати насос станції, якщо всмоктувальний трубопровід перекритий, оскільки це може привести до швидкого перегрівання насоса і виходу його з ладу. Дотик до перегрітого насоса може стати причиною опіку.
- У разі відсутності достатньої кількості води в робочій порожнині забороняється вмикати двигун насоса на час понад 90 секунд.
- Забороняється експлуатувати насос станції без захисного кожуха вентилятора електричного двигуна.
- Забороняється допускати в процесі експлуатації нагрівання робочої частини насоса або під'єднаних до станції елементів і трубопроводів до температури, яка перевищує 40 °С.
- Забороняється використовувати станцію (насос) у випадку якщо температури довкілля менше ніж 0 °С.
- Необхідно негайно вимкнути насос станції у випадку появи характерного запаху горілої ізоляції або диму, у разі виникнення сильної вібрації, виявлення протікання води та інших несправностей.
- Забороняється самостійно виконувати заміну шнура електроживлення. У разі пошкодження шнура живлення (тип Y) зверніться до сервісного центру.

**УВАГА!**

Дане керівництво не в змозі врахувати всі випадки, які можуть виникнути в реальних умовах експлуатації станції. Тому, під час використання виробу необхідно керуватися здоровим глуздом, дотримуватися граничної уваги й акуратності.

## 5.1. Експлуатація автоматичної станції

### 5.1.1 Встановлення станції

Станції Vitals Aqua PRO поставляються споживачеві в стані повної укомплектованості, налаштованому і готовому до експлуатації.

Процес встановлення станції полягає в її під'єднанні до трубопроводів та системи електроживлення:

1. Дістати станцію з упаковки, оглянути її на предмет відсутності механічних ушкоджень.
2. Встановити станцію на заздалегідь підготовлену горизонтальну підставку. У разі необхідності можна закріпити станцію на підставці за допомогою болтів або шпильок із різьбленням М8. За такого стаціонарного кріплення станції рекомендується встановлювати її із застосуванням гумових прокладок або інших амортизувальних елементів.

**УВАГА!**

Забороняється здійснювати монтаж та обслуговування станції, якщо насос під'єднаний до мережі електроживлення.

3. Видалити транспортні заглушки із всмоктувального і напірного патрубків насоса.
4. Приєднати всмоктувальний трубопровід з одним або декількома фільтрами й запірною апаратурою (якщо така передбачена проектом) до вхідного отвору насоса, забезпечивши герметичність з'єднання.

**УВАГА!**

У разі приєднання трубопроводів до насоса необхідно уникати великих зусиль, щоб не пошкодити різьблення в патрубках насоса.

З метою зниження впливу вібрації насоса на сталеві трубопроводи їх рекомендується під'єднувати через спеціальні компенсатори або короткі відрізки гнучких шлангів. Якщо станція під'єднується в систему з довгими трубопроводами, ці трубопроводи повинні кріпитися на спеціальних кронштейнах або опорах, щоб уникнути силового навантаження на патрубки насоса.

Запірна апаратура (кран, вентиль, електроклапан тощо) може бути встановлена як в безпосередньому з'єднанні з насосом, так і на певному віддаленні від нього через один або декілька проміжних трубопроводів. Фільтр грубого очищення зазвичай встановлюється на вхідному кінці всмоктувального трубопроводу, а фільтр тонкого очищення (в разі його установки) – безпосередньо перед насосом.

Всмоктувальний трубопровід по всій його довжині, а також фільтри, зворотний клапан та запірна апаратура повинні мати пропускну здатність (площа перерізу пропускну отвору) не меншу, ніж вхідний патрубок насоса. А при загальній довжині всмоктувального трубопроводу більше ніж 10 метрів або при глибині всмоктування «Н» більше ніж 4 метри (див. мал. 1) рекомендується збільшити його перетин на 25-50% від номінального. Також всмоктувальний трубопровід рекомендується робити з мінімальною кількістю вигинів і поворотів для зменшення його гідравлічного опору. Всмоктувальний трубопровід по всій довжині не повинен мати колін та зворотних кутів нахилу, які допускають утворення в ньому повітряних пробок.

Якщо в якості всмоктувального трубопроводу використовується гнучкий шланг, він повинен мати жорстке спіральне або кільцеве армування для запобігання його схлопуванню під дією розрідження, яке створюється насосом.

5. Приєднати напірний трубопровід з запірною апаратурою, забезпечивши при цьому повну герметичність з'єднання.
6. Під'єднайте станцію до мережі електроживлення. Перевірити роботу насоса станції в режимі холостого ходу шляхом короткочасного вмикання електричного двигуна.
7. Накачати через ніпель автомобільним або ручним пневмонасосом повітря в гідроакумулятор під тиском 0,15 МПа (1,5 атм).
8. Відкрутити пробку заливного отвору і залити в порожнину насоса необхідну для запуску кількість води. Ретельно закрити пробку.
9. Відкрити запірну апаратуру (крани, вентиля, засувки тощо) на вході та виході насоса, забезпечити можливість для вільного проходження води по трубопроводах та її зливання з напірної магістралі.
10. Увімкнути насос і перевірити його в робочому режимі протягом 5-10 хвилин. Переконайтеся в стабільності водного потоку, у відсутності вібрацій та в тому, що насос не нагрівається понад норми.
11. Перевірити за манометром роботу автоматики станції, перекриваючи її відкриваючи вихідний кран. Показники манометра під час автоматичного вмикання і вимикання насоса повинні відповідати вказаним в технічних характеристиках станції.
12. Одночасно з перевіркою насоса перевірити герметичність стиків та з'єднань трубопроводів – протікання води та підсмоктування повітря не повинно бути. У разі необхідності – усунути витік і перевірити систему ще раз.



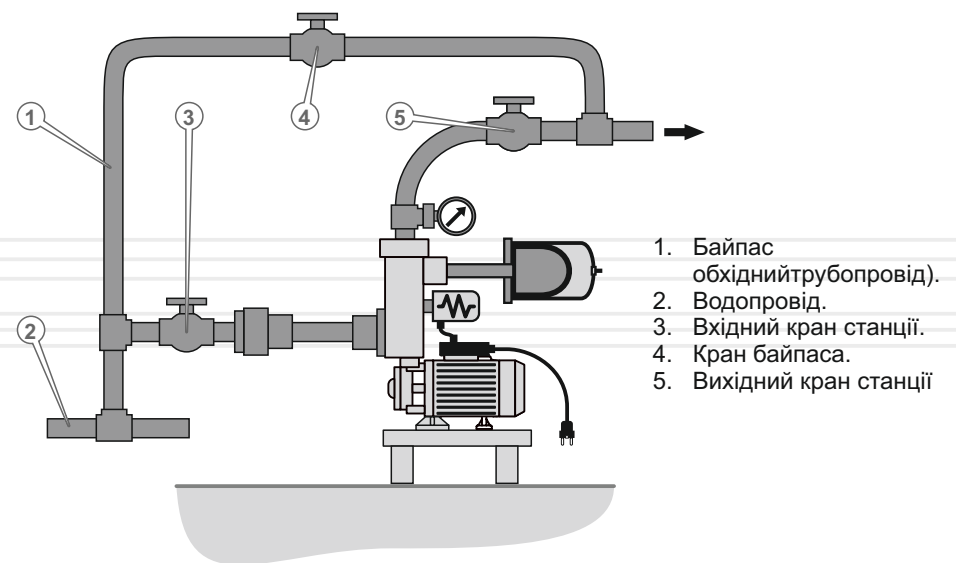
### УВАГА!

Забезпечення герметичності на всмоктувальному трубопроводі є одним з основних умов стабільної роботи насоса та досягнення ним заявлених параметрів водного потоку.

Під час роботи станції в складі автоматичних і комбінованих систем водопостачання необхідно дотримуватися вказівок, які зазначені в керівництвах або проектній документації до цих систем.

У разі використання станції для підвищення тиску, тобто під час забору води з водопроводу, необхідно передбачити й змонтувати байпас – додаткову гілку водопроводу, що дозволяє у разі необхідності пустити воду в обхід станції (див. мал. 9). Байпас повинен бути оснащений окремим краном, який знаходиться в закритому стані під час роботи станції. У разі необхідності демонтажу або обслуговування станції її вхідний та вихідний крани закриваються, а кран байпаса відкривається, що дозволяє забезпечити функціонування водопроводу.

малюнок 9



### 5.1.2 Порядок роботи

Станції Vitals Aqua PRO не вимагають налаштувань і регулювань, тому процес їх експлуатації зводиться до вмикання, вимикання та спостереження за її роботою. В деяких випадках під час запуску може виникнути необхідність в доливанні води в порожнину насоса.

Особливу увагу необхідно приділити небезпеці замерзання води в порожнині насоса, в порожнині гідроакумулятора та в трубопроводах, оскільки це може призвести до розривів елементів та повної втрати працездатності станції. Тому при тривалих простоях, а у разі можливості зниження температури навколишнього середовища до значення менше за +1 °C та при короткочасних простоях, необхідно повністю зливати воду з порожнини насоса, гідроакумулятора і трубопроводів.

Також необхідно пам'ятати, що відкладення бруду на робочому колесі та в порожнині насоса можуть значно знизити ефективність насоса і навіть призвести до виходу його з ладу, тому якщо станція використовувалася для перекачування рідини, після якої в насосі або інших елементах можуть виникнути відкладення забруднень, наприклад, води з відкритого природного водоймища або басейну, відразу після закінчення перекачування необхідно промити станцію чистою водою.

### 5.1.3. Регулювання реле тиску

Станція поставляється виробником з реле тиску вже налаштованим на стандартні настройки: тиск вимикання 2,5...3,0 атм, тиск вмикання 1,5...1,8 атм, в залежності від об'єму бака гідроакумулятора і напору насоса. Заводське налаштування реле тиску забезпечує нормальну роботу станції в абсолютній більшості випадків водоспоживання. Однак, якщо це з яких-небудь причин необхідно, можна відрегулювати реле тиску самостійно.

#### УВАГА!

Не рекомендується без особливої необхідності змінювати заводські налаштування реле тиску.

Регулювання реле тиску здійснюється поворотом регулювального гвинта, розташованого усередині корпусу реле. Для доступу до нього необхідно зняти кришку реле. Напрямок повороту, необхідний для збільшення або зменшення тиску спрацьовування реле, вказаний на зовнішній стороні кришки.

Перш ніж налаштувати реле тиску, необхідно виміряти тиск повітря у вільному від води гідроакумуляторі при від'єднаній від мережі насосної станції. Тиск повітря повинен бути трохи менший (приблизно на 10%) від встановлюваної нижньої межі, але в будь-якому випадку не менше ніж 1,0 атм. У разі необхідності – стравити зайве повітря або накачати за допомогою пневматичного насоса. Вимірювання тиску повітря в гідроакумуляторі зазвичай здійснюється за допомогою манометра, який застосовується для перевірки тиску в колесах автомобілів.

Після регулювання тиску повітря в гідроакумуляторі закрити вихідний кран станції та під'єднайте її до мережі електроживлення, насос почне накачувати воду і вимкнеться у разі досягнення встановленого тиску – верхньої межі. Для того щоб збільшити тиск вимкнення необхідно обернути регулювальний гвинт реле тиску в напрямі, вказаному стрілкою з позначенням «+». Щоб зменшити тиск вимкнення – обернути регулювальний гвинт реле тиску в напрямі, вказаному стрілкою з позначенням «-». Регулювання необхідно проводити поступово, за кілька спроб, обертаючи гвинт на частину оберту. Після виставлення нового значення необхідно відкрити вихідний кран станції й скинути тиск, потім знову закрити кран, перевіряючи кожен раз по манометру величину тиску вимкнення.

При великих значеннях тиску вимкнення насос зможе накачати в гідроакумулятор більше води й буде рідше вмикатися повторно. Водночас необхідно розуміти, що надмірно високий тиск в системі водопостачання може призвести до появи підтікання та до виходу з ладу деяких споживачів, наприклад, автоматичної пральної машини. Необхідно також пам'ятати, що занадто високий тиск вмикання прискорює знос мембрани гідроакумулятора, а надто низький тиск може виявитися недостатнім для комфортного водоспоживання.

Моделі додатково оснащена датчиком протоку, який дозволяє уникнути роботи насоса в режимі «сухого ходу». За відсутності води у всмоктувальній магістралі, датчик потоку із затримкою в 7...10 секунд вимикає насос від електроживлення. Через деякий час автоматикою будуть вироблено декілька повторних спроб увімкнення двигуна насоса. Якщо ці спроби також не будуть успішні, станція вимкнеться остаточно.

## 5.2. Експлуатація поверхневого струменевого насоса

### 5.2.1 Встановлення насоса

Насоси **Vitals Aqua PRO** серії JW та JS можуть експлуатуватися, як автономно, так і в складі насосної станції та комбінованих систем водопостачання.

Під час самостійної роботи насоса підготовка до його експлуатації полягає в під'єднанні до трубопроводів та систем електроживлення:

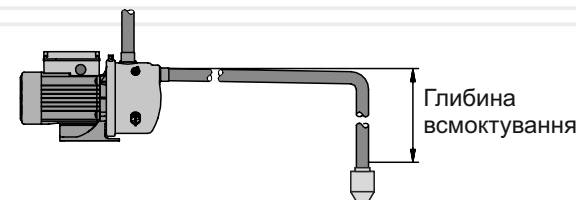
1. Дістаньте насос з упаковки, огляньте його на предмет відсутності механічних пошкоджень.
2. За допомогою тимчасової електропроводки під'єднайте насос до однофазної електромережі змінного струму напругою 230 В частотою 50 Гц і перевірити короткочасним вмиканням (5–10 секунд) працездатність електричного двигуна.
3. Встановити насос на заздалегідь підготовлену горизонтальну підставку і надійно закріпити за допомогою болтів або шпильок. Якщо використовується стаціонарне кріплення насоса, рекомендується встановлювати його із застосуванням гумових прокладок або інших амортизуючих елементів.
4. Видалити транспортні заглушки зі всмоктувального та напірного патрубків.
5. Приєднати всмоктувальний трубопровід зі зворотним клапаном і запірною апаратурою (якщо така передбачена проектом) до вхідного отвору насоса, забезпечивши герметичність з'єднання. На всмоктувальному кінці вхідного трубопроводу рекомендується встановлювати сітчастий фільтр. А, якщо є ймовірність того, що вода, яка перекачується, може містити забруднення більш ніж допустимого рівня, безпосередньо перед насосом рекомендується встановити фільтр тонкого очищення.

Для зниження впливу вібрації насоса на сталеві трубопроводи їх рекомендується під'єднувати через спеціальні компенсатори або короткі відрізки гнучких шлангів.

Зворотний клапан і запірна апаратура (кран, вентиль, електро клапан тощо) можуть бути встановлені, як в безпосередньому з'єднанні з насосом, так і на певному віддаленні від нього через один або кілька проміжних трубопроводів.

Всмоктувальний трубопровід по всій його довжині, а також фільтри, зворотний клапан та запірна апаратура повинні мати пропускну здатність (площа перерізу пропускну отвору) не меншу, ніж вхідний патрубок насоса. Також при загальній довжині всмоктувального трубопроводу понад 10 метрів або при глибині всмоктування більше ніж 4 метри (див. малюнок 10) рекомендується збільшити його перетин на 25 - 50% від номінального. При цьому всмоктувальний трубопровід рекомендується використовувати з мінімальною кількістю вигинів та поворотів для зменшення його гідравлічного опору.

малюнок 10



Якщо в якості всмоктувального трубопроводу використовується гнучкий шланг, він повинен мати жорстке спіральне або кільцеве армування для запобігання його скручення під дією розрідження, яке створюється насосом.

1. Приєднати напірний трубопровід з запірною арматурою, а також зі зворотним клапаном та контрольно-вимірювальною апаратурою (якщо така передбачена проектом), забезпечивши повну герметичність з'єднання.
2. Під'єднайте насос до мережі електроживлення (напряму або через систему автоматичного управління). Перевірити роботу насоса без навантаження, шляхом короткочасного увімкнення електричного двигуна.
3. Відкрити запірну арматуру (крани, вентиля, засувки тощо) на вході та виході насоса, забезпечити можливість для вільного проходження води по трубопроводах та її зливання з напірної магістралі.
4. Для насосів з ежектором відкрутіть пробку заливного отвору і залити необхідну для запуску кількість води. Для насосів — порожнину насоса і весь обсяг вхідного трубопроводу. Ретельно закрутити пробку.
5. Увімкнути насос і перевірити його в робочому режимі на протязі 5–10 хвилин. Переконатися в стабільності водяного потоку, у відсутності вібрацій і в тому, що насос не нагрівається понад норми.
6. Одночасно з перевіркою насоса, проконтролюйте герметичність стиків і з'єднань трубопроводів — протікання води й підсмоктування повітря необхідно виключити. У разі необхідності — усунути витік та перевірити систему ще раз.

Під час роботи насоса в складі насосних станцій або в автоматичних і комбінованих системах водопостачання необхідно дотримуватися вказівок, які зазначені в посібниках або в проектній документації до цих систем.

## 5.2.2 Порядок роботи

Насоси **Vitals Aqua PRO** серії JW та JS не вимагають налаштувань та регулювань, тому процес їх експлуатації зводиться до увімкнення та вимкнення вручну або за допомогою автоматики й спостереження за його роботою. В деяких випадках під час запуску може знадобитися доливання води в порожнину насоса і трубопроводів.

Також необхідно пам'ятати, що грязьові відкладення на робочому колесі, в ежекторі та в порожнині насоса можуть значно знизити ефективність насоса і навіть призвести до виходу його з ладу, тому якщо насос використовувався для перекачування рідини, після якої в насосі можуть виникнути відкладення забруднень, наприклад, води з відкритого природного водоймища або басейну, відразу після закінчення перекачування необхідно промити насос чистою водою.

Конструкція насосів Насоси **Vitals Aqua PRO** серії JW та JS забезпечує їх тривале та безперебійне функціонування без необхідності постійного втручання в їх роботу. Проте потрібно періодично здійснювати низку нескладних дій з їх технічного обслуговування.

Планове технічне обслуговування насоса зводиться до зовнішнього огляду з'єднань з метою виявлення протікань, огляду корпусу насоса та електричного двигуна й очищенні їх від пилу та бруду. Очищувати необхідно вологою ганчіркою або щіткою, не можна мити насос зануренням його в воду або під струменем води.

У разі необхідності розкриття корпусу насоса, наприклад, для очищення його від нашарувань бруду або від іржі, які виникли під час неправильного зберігання насоса, необхідно виконувати всі дії обережно, не докладаючи значних зусиль. Для зняття робочого колеса необхідно попередньо зняти кожух вентилятора електричного двигуна, потім відкрутити гайку, яка фіксує робоче колесо на валу електричного двигуна, утримуючи ротор двигуна від провертання за крильчатку вентилятора. Розкрити корпус електричного двигуна забороняється.

Очищення внутрішньої частини насоса після його часткового розбирання необхідно здійснювати за допомогою щітки й струменю води під напором. При цьому необхідно дотримуватися обережності, щоб не пошкодити пластикові деталі й ущільнення вала двигуна, оскільки це може привести до виникнення протікання і надалі під час роботи — до руйнування ущільнення. Також необхідно стежити, щоб вода не потрапляла всередину електричного двигуна, на клемну коробку та його корпус. У разі потрапляння води на обмотки статора електричного двигуна необхідно ретельно просушити їх перш ніж збирати й запускати двигун.

Під час складання необхідно ретельно поєднати деталі насоса, розмістивши їх в тому ж положенні, в якому вони перебували до розбирання. Герметичність з'єднання забезпечена або штатними прокладками та ущільненнями, або шляхом застосування додаткових заходів, наприклад, зміною прокладок на нові або використовуючи спеціальні герметики.

Конструкція станцій Vitals Aqua PRO забезпечує їх тривале та безперебійне функціонування без необхідності постійного втручання в їх роботу. Проте потрібно періодично здійснювати ряд нескладних дій з їх технічного обслуговування.

Планове технічне обслуговування станції зводиться до контролю роботи автоматики станції, зовнішньому огляду з'єднань з метою виявлення протікань, огляду корпусу насоса та електричного двигуна, гідроаккумулятора та інших елементів станції та очищення їх від пилу і бруду.

### УВАГА!

**Забороняється проводити технічне обслуговування станції, якщо насос під'єднаний до мережі електроживлення.**

## 6.1. Контроль роботи автоматики станції

Конструкція автоматики станції забезпечує її тривалу роботу з необхідною кількістю циклів вмикання/вимикання (до 50 разів на годину) без додаткового регулювання за умови правильного під'єднання станції і дотримання всіх вимог Керівництва.

Контроль за роботою автоматики здійснюється щомісячно за допомогою встановленого на станції манометра. Якщо під час контролю з'ясується, що тиск вмикання (нижня межа) і тиск вимикання (верхня межа) насоса істотно відрізняються від встановлених під час заводського або самостійного регулювання реле тиску, необхідно вжити заходи до повернення цих параметрів в межі норми.

Зміна параметрів роботи автоматики може відбутися з кількох причин (див. п. 8 «Можливі несправності та шляхи їх усунення»). Найбільш імовірною причиною є падіння тиску повітря в гідроаккумуляторі через нещільно закручений або несправний золотник ніпеля. Тиск повітря спочатку встановлюється під час монтажу та запуску станції. Під час перевірки тиску повітря необхідно перекрити вхідний і вихідний трубопроводи насоса, щоб уникнути впливу водяного стовпа системи водопостачання, та скинути тиск в насосі, відкрутивши гідроаккумулятор. У разі необхідності – встановити потрібний тиск повітря.

### УВАГА!

**Не викручайте золотник ніпеля гідроаккумулятора та не випускайте повітря з корпусу гідроаккумулятора, якщо станція під'єднана та працює, так як це може привести до повного виходу з ладу еластичної мембрани.**



## 6.2. Очищення насоса

Очищення насоса станції зовні необхідно здійснювати вологою ганчіркою або щіткою. Не можна мити двигун насоса зовні під струменем води.



### УВАГА!

**Не рекомендується без крайньої потреби відкривати корпус насоса і демонтувати робоче колесо, оскільки внутрішні технологічні зазори дуже малі, і у разі некваліфікованого складання можуть бути порушені, що в свою чергу може привести до заїдання або заклинювання насоса.**

У разі необхідності розкриття корпусу насоса, наприклад, для очищення його від нашарувань бруду або від іржі, що виникла під час неправильного зберігання насоса, необхідно виконувати всі дії обережно, не докладаючи великих зусиль. Для зняття робочого колеса необхідно зняти кришку насоса й рівномірно закручувати гвинти М5 в спеціальні різьбові отвори на колесах, акуратно зняти колесо з валу.

Очищення внутрішньої частини насоса необхідно здійснювати за допомогою щітки й струменя води під напором. При цьому необхідно дотримуватися обережності, щоб не пошкодити деталі й ущільнення вала двигуна, оскільки це може призвести до виникнення протікання і, надалі під час роботи – до руйнування ущільнення. Також необхідно уникнути потрапляння води на корпус або всередину електричного двигуна насоса.

Під час складання необхідно ретельно поєднати деталі насоса, розмістивши їх в тому ж положенні, в якому вони перебували до розбирання. Герметичність з'єднання забезпечується або штатними прокладками й ущільненнями, або шляхом застосування додаткових заходів, наприклад – заміна прокладок на нові або використання спеціальних герметиків.

## 6.3. Очищення або заміна гідроаккумулятора

Для того щоб почистити гідроаккумулятор або замінити еластичну мембрану, необхідно провести низку дій:

Для промивання гідроаккумулятора необхідно викрутити його з корпусу насоса і промити еластичну мембрану струменем води за допомогою тонкого шланга. Гідроаккумулятор не розбирається, тому при пошкодженні мембрани необхідно замінювати його цілком.



### УВАГА!

**Матеріал мембрани не є кислотостійкими й бензо-маслостійкими. Не використовуйте в процесі очищення еластичної мембрани гарячу воду, сильнодійні мийні засоби, спирт, нітророзчинники або органічні розчинники, інші агресивні рідини, а також жорсткі щітки та гострі інструменти.**

## 7.1. Транспортування

Транспортування станції (насоса) допускається всіма видами транспорту, які забезпечують схоронність виробу, відповідно до загальних правил перевезень.

Подбайте про те, щоб не пошкодити станцію під час транспортування. Не розміщуйте на станції важкі предмети.



### УВАГА!

**Категорично забороняється підіймати та переносити станцію за мережевий кабель.**

Під час вантажно-розвантажувальних робіт і транспортування станція не повинна підлягати ударам та впливу атмосферних опадів.

Розміщення та фіксація станції (насоса) в транспортних засобах повинні забезпечувати стійке положення виробу і відсутність можливості його самовільного переміщення під час транспортування.

Допустимі умови транспортування станції (насоса): температура навколишнього середовища від -15 °С до +55 °С, відносна вологість повітря не повинна перевищувати 90%.

## 7.2. Зберігання

Зберігати нову станцію (насоса) найкраще в пакувальній тарі, яка забезпечує необхідний захист від впливу механічних зовнішніх факторів.

Станцію, яка використовувалася, необхідно після демонтажу підготувати до зберігання: ретельно очистити станцію зовні та всередині;

- просушити робочі порожнини насоса і гідроаккумулятора, за можливістю – продути сухим стисненим повітрям;
- у разі необхідності – відновити або оновити лакофарбове покриття елементів станції (насоса);
- змастити різьблення вхідного і вихідного патрубків насоса тонким шаром мастила;
- герметично закрити вхідний і вихідний патрубки насоса за допомогою заглушок або пластикової плівки.

Рекомендується зберігати станцію (насос) в приміщенні, яке добре провітрюється, за температури від +1 °С до +30 °С і відносній вологості повітря не більше ніж 90%, як найдалі від тепла та уникаючи потрапляння прямих сонячних променів.

Якщо виріб зберігалася за температури 0 °С і нижче, то перш ніж монтувати й використовувати, її необхідно витримати в теплому приміщенні за температури від +5 °С до +40 °С протягом двох-трьох годин. Даний проміжок часу необхідний для видалення можливого конденсату з обмоток електричного двигуна насоса і відновлення еластичності мембрани.

Зберігати станцію в одному приміщенні з горючими речовинами, кислотами, лугами, мінеральними добривами та іншими агресивними речовинами забороняється.

### 7.3. Утилізація

Не викидайте станцію (насос) в контейнер із побутовими відходами!  
Виріб у якого закінчився термін експлуатації, необхідно здавати на утилізацію та перероблення.

Інформацію про утилізацію Ви можете отримати в місцевій адміністрації.



## МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА ШЛЯХИ ЇХ УСУНЕННЯ

таблиця 5

ОПИС ЗБОЮ	Можлива причина	Шляхи усунення
Не вмикається електричний двигун	Насос не під'єднаний до мережі електроживлення	Під'єднайте насос до мережі електроживлення
	Несправна електрична проводка під'єднання насоса	Виявіть несправність електричної проводки та усуньте її
	Вийшов з ладу конденсатор запуску електричного двигуна	Замініть конденсатор на аналогічний
	Вийшла з ладу обмотка статора двигуна	Звернутися до сервісного центру для ремонту обмотки
	Вийшло з ладу реле тиску	Зверніться до сервісного центру для ремонту або заміни реле тиску
Електричний двигун гуде, але ротор не обертається	Недостатня напруга в мережі електроживлення	Під'єднати насос до мережі електроживлення 220В 50Гц
	Заклинила крильчатка вентилятора через потрапляння в неї стороннього предмета або внаслідок деформації кожуха вентилятора	Усуньте причину заклинювання крильчатки вентилятора
	Заклинило робоче колесо насоса внаслідок потрапляння в робочу порожнину сторонніх предметів – бруду, окалини тощо	Від'єднайте кришку робочої порожнини, почистьте робочу порожнину від сторонніх предметів
Електродвигун працює, але потік води відсутній або занадто слабкий	Відсутня вода в джерелі	Вживіть заходи до відновлення рівня води в джерелі

таблиця 5 (продовження)

ОПИС ЗБОЮ	Можлива причина	Шляхи усунення
Електродвигун працює, але потік води відсутній або занадто слабкий	Закриті або забиті брудом елементи гідросистеми – запірні арматура, клапани, фільтри, трубопроводи	Відкрийте або почистьте елементи гідросистеми
	Має місце підсмоктування повітря у всмоктувальному трубопроводі внаслідок порушення герметичності трубопроводу або сполук	Відновіть герметичність всмоктувального трубопроводу
Станція працює постійно, насос не вимикається у разі досягнення максимального тиску	Реле тиску налаштоване на тиск вимкнення більший, ніж максимальний тиск насоса	Вірно налаштувати реле тиску
	Замикання в проводці під'єднання електричного двигуна насоса	Знайдіть та усуньте замикання
	Вийшло з ладу реле тиску	Зверніться до сервісного центру для ремонту або заміни реле тиску
Насос не вмикається у випадку падіння тиску нижче за мінімальний	Відсутня вода в джерелі або її рівень занадто низький	Вживіть заходів до відновлення рівня води в джерелі
	Закриті або забиті брудом елементи гідросистеми - запірні арматура, клапани, фільтри, трубопроводи	Відкрийте або очистьте елементи гідросистеми
Під час перевірки тиску повітря з ніпеля тече вода	Еластична мембрана гідроаккумулятора пошкоджена і пропускає воду	Зверніться до сервісного центру для ремонту або заміни еластичної мембрани

таблиця 5 (продовження)

ОПИС ЗБОЮ	Можлива причина	Шляхи усунення
Станція вмикається і вимикається занадто часто	Засмічений або несправний зворотний клапан на всмоктувальному трубопроводі насоса	Почистьте, відремонтуйте або замініть зворотний клапан
	Вийшло з ладу реле тиску	Зверніться до сервісного центру для ремонту або заміни реле тиску
	Занадто низький або занадто високий тиск повітря в гідроаккумуляторі	Перевірте тиск повітря у гідроаккумуляторі, у разі необхідності відновіть необхідний тиск
	Колба еластичної мембрани гідроаккумулятора забита грязьовими відкладеннями	Почистьте колбу еластичної мембрани
	Еластична мембрана гідроаккумулятора пошкоджена і пропускає воду	Замініть гідроаккумулятор

Гарантійний термін експлуатації станцій насосних автоматичних **Vitals Aqua PRO** моделей **AJS 1050-24Y, AJW 1050-24Y** та насосів поверхневих струменевих **Vitals Aqua PRO** моделей **JW 1050Y, JW 15110Y, JS 1050Y** становить 3 (три) роки із вказаної в гарантійному талоні дати роздрібного продажу. Термін служби даної продукції становить 5 (п'ять) років з дати роздрібного продажу. Гарантійний термін зберігання становить 5 (п'ять) років з дати випуску продукції.

Даний товар не вимагає проведення робіт із введення в експлуатацію.

Протягом гарантійного терміну експлуатації несправні деталі та вузли будуть замінюватися за умови дотримання всіх вимог керівництва та відсутності ушкоджень, пов'язаних з неправильною експлуатацією, зберіганням і транспортуванням виробу.

Споживач має право на безкоштовне гарантійне усунення несправностей, виявлених та пред'явлених в період гарантійного терміну експлуатації і обумовлених виробничими недоліками.

Гарантійне усунення несправностей здійснюється шляхом ремонту або заміни несправних частин виробу в сертифікованих сервісних центрах. У зв'язку зі складністю конструкції ремонт може тривати понад два тижні. Причину виникнення несправностей та терміни їх усунення визначають фахівці сервісного центру.



### ПРИМІТКА

**Виріб приймається на гарантійне обслуговування тільки в повній комплектації, ретельно очищене від бруду і пилу.**

Гарантійні зобов'язання втрачають свою силу в наступних випадках:

- Відсутність гарантійного талона або неможливість його прочитати.
- Неправильне заповнення гарантійного талона, відсутність в ньому дати продажу або печатки (штампа) та підпису продавця, серійного номера виробу.
  - Повна або часткова відсутність, неможливість прочитати серійний номер на YY - рік виробництва; виріб, невідповідність серійного номера виробу номеру, який вказаний в ZZZZZ - порядковий номер виробу в партії.
  - Недотримання правил експлуатації, наведених у цьому Керівництві, в тому числі порушення регламенту технічного обслуговування.

- Експлуатація несправного або некомплектного виробу, що стала причиною виходу його з ладу.
- Потраплення всередину виробу сторонніх речовин або предметів.
- Виріб має значні механічні або термічні пошкодження, явні сліди недбалості експлуатації, зберігання або транспортування.
- Виріб використовувався не за призначенням.
- Проводилися ремонт чи спроба модернізації виробу споживачем або третіми особами поза сервісних центрів.
- Несправність сталася внаслідок стихійного лиха (пожежа, повінь, ураган тощо).

Замінені по гарантії деталі та вузли переходять у розпорядження сервісного центру. Під час проведення гарантійного ремонту гарантійний термін збільшується на час перебування виробу в ремонті. Відлік доданого терміну починається з дати приймання виробу в гарантійний ремонт.

У разі якщо з технічних причин ремонт виробу неможливий, сервісний центр видає відповідний акт, на підставі якого користувач самостійно розв'язує питання з організацією-постачальником про заміну виробу або повернення грошей.

Після закінчення гарантійного терміну сервісні центри продовжують здійснювати обслуговування та ремонт виробу, але вже за рахунок споживача.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на несправності, які виникли внаслідок природного зносу або перевантаження виробу.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на комплектуючі, які підлягають швидкому зношенню, та витратні матеріали.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на неповноту комплектації виробу, яка могла бути виявлена під час його продажу. Право на гарантійний ремонт не є підставою для інших претензій.

Дата виготовлення виробу визначається за серійним номером партії товару, який складається з дев'ятох цифр та має вигляд – MM.YY.ZZZZZ, який розшифровується наступним чином:

MM - місяць виробництва;

YY - рік виробництва;

ZZZZZ - порядковий номер виробу в партії.

таблиця 6

ПОЗНАЧКА	Пояснення
V(V)	Вольт
A(A)	Ампер
Гц(Hz)	Герц
Вт(W)	Ват
л/хв(l/min)	Літрів за хвилину
мм(mm)	Міліметр
м(m)	Метр
кг(kg)	Кілограм

## ОСОБЛИВІ ВІДМІТКИ З БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРОБУ

## Розпорядчі знаки

Прочитайте  
Інструкцію з  
експлуатаціїПрацювати  
в захисному  
одязіПрацювати  
в захисному  
взуттіВідключити  
штепсельПрацювати  
в захисних  
рукавичках

## Попереджувальні знаки

Небезпека  
ураження  
електричним  
струмом

## Електробезпека

Подвійна ізоляція, з'єднання  
корпуса виробу з контуром  
заземлення не передбачено

таблиця 7

НАПИС	Пояснення
Voltage	Напруга
Frequency	Частота
Input power	Потужність споживання
Max flow	Максимальна продуктивність
Max head	Максимальна висота подачі
Protection degree	Ступінь захисту
Dimensions	Розміри





## ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Купуючи виріб, вимагайте перевірки його справності, комплектності і відсутності механічних пошкоджень, наявності відмітки дати продажу, штампа магазину та підпису продавця. Після продажу претензії щодо некомплектності і механічних пошкоджень не приймаються.

Виріб	
Модель	
Серійний номер	
Торговельна організація	
Адреса торговельної організації	
Виріб перевірів і продав	
Дата продажу	
Печатка або штамп торговельної організації	

Претензій до зовнішнього вигляду, справності та комплектності виробу не маю. З правилами користування та гарантійними умовами ознайомлений.

(Підпис покупця)

	Виріб	
	Модель	
	Серійний номер	
Вилучено (дата):	Торговельна організація	
Видано (дата):	Дата продажу	
Майстер (ПІБ та підпис)	Печатка або штамп сервісного центру	Печатка або штамп торговельної організації
	Виріб	
	Модель	
	Серійний номер	
Вилучено (дата):	Торговельна організація	
Видано (дата):	Дата продажу	
Майстер (ПІБ та підпис)	Печатка або штамп сервісного центру	Печатка або штамп торговельної організації
	Виріб	
	Модель	
	Серійний номер	
Вилучено (дата):	Торговельна організація	
Видано (дата):	Дата продажу	
Майстер (ПІБ та підпис)	Печатка або штамп сервісного центру	Печатка або штамп торговельної організації

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

## ФОРМУЛЯР ГАРАНТІЙНИХ РОБІТ

Виріб після гарантійного ремонту отримав у робочому стані, без дефектів. Претензій не маю.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Дата	ПІБ покупця	Підпис покупця

Виріб після гарантійного ремонту отримав у робочому стані, без дефектів. Претензій не маю.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Дата	ПІБ покупця	Підпис покупця

Виріб після гарантійного ремонту отримав у робочому стані, без дефектів. Претензій не маю.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Дата	ПІБ покупця	Підпис покупця

№	Дата проведення ремонту		Опис ремонтних робіт та замієних деталей	Прізвище майстра та печатка сервісного центру
	Початок	Закінчення		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>