

# ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Інвертор для насосів  
07.04.RS.AD-03M-0,75



# Зміст

<b>1. РЕЗЮМЕ</b> .....	
1.1 Короткий вступ до продукту .....	5
1.2 Область застосування .....	5
1.3 Переваги продукту.....	5
<b>2. БЕЗПЕКА ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ</b> .....	<b>6</b>
2.1 Застереження щодо використання .....	6
2.2 Перевірка продукту .....	9
2.3 Застереження щодо умов навколишнього середовища .....	9
<b>3. ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД, РОЗМІРИ ТА ТЕХНІЧНІ ДАНІ ВИРОБУ</b> .....	<b>10</b>
3.1 Зовнішній вигляд виробу. Розміри.....	10
3.1.1 Габарити.....	10
3.1.2 Технічні дані .....	11
<b>4. ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b> .....	<b>12</b>
4.1 Встановлення та налагодження.....	12
4.1.1 Схема підключення однофазного інвертора та інструкції.....	12
4.2 Підключення .....	12
4.2.1 Схема з'єднання та інструкція .....	13
4.3 Інструкція з експлуатації.....	13
4.3.1 Перевірка перед початком експлуатації.....	13
4.3.2 Етапи роботи .....	14
4.3.3 Розшифровка всіх кнопок та індикаторів .....	15
4.3.4 Інструкції з підключення та налагодження.....	17
<b>5. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ</b> .....	<b>18</b>
5.1 Застереження щодо технічного обслуговування виробу .....	18
<b>6. ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ СПОЖИВАЧА</b> .....	<b>18</b>

## ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Дякуємо за вибір продукції ТМ «to NASOSI»!

Перед експлуатацією виробу обов'язково ознайомтеся з цією інструкцією. Недотримання правил експлуатації і техніки безпеки може привести до виходу з ладу виробу і завдати шкоди здоров'ю. Виробник не несе відповідальності за пошкодження, спричинені недотриманням інструкцій з монтажу та обслуговування, що містяться в цьому посібнику. Інструкція вважається невід'ємною частиною виробу та у разі перепродажу повинна залишатися з виробом.



**Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію без додаткового узгодження та повідомлення.**



**Перед установкою необхідно уважно прочитати цю інструкцію і звернути увагу на застереження і вказівні заходи, передбачені цією інструкцією.**

## **1. РЕЗЮМЕ**

Дякуємо, що придбали систему водопостачання з регульованою частотою та постійним тиском серії AD. Ми постараємося зробити все можливе, щоб надати вам теплий і вдумливий сервіс.

### **1.1 КОРОТКИЙ ВСТУП ДО ПРОДУКТУ**

Система водопостачання з регульованою частотою постійного тиску серії AD Провідна в галузі технологія широтно-імпульсної модуляції ШІМ, використовуючи режим регулювання змінного тиску з перетворенням частоти VVVF та в поєднанні з технологією вимірювання тиску, може регулювати швидкість обертання двигуна в режимі реального часу за допомогою моніторингу змін тиску в трубопровідній мережі в реальному часі, щоб реалізувати режим управління постійним тиском на виході, а також досягти цілей економії води та електроенергії.

### **1.2 ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ**

Він може застосовуватися в побуті, виробничому водопостачанні для різних типів висотних будівель, таких як водопровідні станції, ресторани, готелі, житлові райони тощо.

### **1.3 ПЕРЕВАГИ ПРОДУКТУ**

1. Освоїти основну технологію: Він має три національні патенти на винаходи, також з ядром алгоритму PID для управління технологією моторного приводу.
2. Енергоефективність: У порівнянні з традиційним способом водопостачання, частота постійного тиску водопостачання енергозбереження 30%-60%.
3. Проста експлуатація: Проста експлуатація, всі функції можуть бути завершені кнопкою, не потрібно ніяких професійних співробітників для налагодження.
4. Довготривала надійність: середній крутний момент і знос на валу зменшуються через зниження середньої швидкості за один день, термін служби насоса покращується. Оскільки він може реалізувати плавну зупинку та плавний запуск водяного насоса, він може усунути гідроудар.

(Ефект гідродару означає: прямий запуск і зупинка, різка зміна кінетичної енергії рідини молотка, що призводить до великого впливу мережі, є багато пошкоджень).

5. Комплексний захист: Він має найповнішу технологію захисту від перевантаження по струму, перенапруги, зниженої напруги, короткого замикання, заблокованого ротора тощо.

6. Безпека та охорона навколишнього середовища: Повна відповідність високим виробничим стандартам та вимогам Європейського Союзу, США та інших розвинених країн щодо безпеки продукції та охорони навколишнього середовища.

## **2. БЕЗПЕКА ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

### **2.1 ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ**

1. Будь ласка, уважно прочитайте інструкцію перед установкою та використанням.

2. Перед введенням виробу в експлуатацію необхідно переконатися, що виріб надійно заземлено.

3. приділяйте більше уваги попередженням та інструкціям з техніки безпеки, наведеним у посібнику. Ризик загальної електрики: Якщо порушити, насос зламається і люди постраждають. Небезпека, спричинена електроприладами Якщо порушити, насос зламається і люди постраждають.

4. Якщо хтось, хто не буде дотримуватися попереджень та інструкцій з техніки безпеки, наведених у посібнику, що спричинить кілька видів відповідальності, наша компанія не несе жодної форми відповідальності або солідарної відповідальності, а також не виплачує жодної компенсації

5. зміст попередження про безпеку:

### **НЕБЕЗПЕКА**

1. Будь ласка, переконайтеся, що ви використовуєте правильне джерело живлення, щоб переконатися, що потужність відповідає вимогам виробу.
2. Будь ласка, відключіть живлення під час встановлення та обслуговування, перед встановленням та використанням необхідно забезпечити надійні заходи заземлення, інакше він не може використовуватись.
3. якщо ви не використовуєте насос протягом тривалого часу, будь ласка, закрийте клапан вхідної труби та відключіть живлення.
4. Не встановлюйте водяний насос у вологих місцях, інакше на нього можуть потрапити бризки води.
5. Якщо час зберігання перевищує 2 роки, поступово збільшуйте тиск через регулятор напруги при включенні живлення, інакше існує ризик ураження електричним струмом та вибуху.
6. Не торкайтеся клем контролера при увімкненому живленні, інакше існує ризик ураження електричним струмом.
7. Технічне обслуговування потрібно проводити через 5 хвилин після відключення живлення, в цей час всі індикаторні лампи повинні повністю згаснути, інакше існує ризик ураження електричним струмом.
8. Не використовуйте мокрі руки для роботи з панеллю керування, інакше існує ризик ураження електричним струмом.
9. Якщо дріт старіє або пошкоджений, він повинен бути замінений професіоналами.

## **2. БЕЗПЕКА ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

1. Установка та оператор повинні відповідати місцевим правилам техніки безпеки.
2. Встановлення та технічне обслуговування можуть виконувати лише професіонали.
3. Користувач повинен підтвердити: встановлення та технічне обслуговування повинні виконуватися фахівцями, які добре ознайомлені з цим посібником.
4. Якщо двигун нагрівається або працює ненормально, негайно закрийте впускний клапан і відключіть електроживлення, зверніться до дилерів або в сервісний центр. Насос можна продовжувати запускати до усунення несправності.
5. Якщо не вдається усунути несправність насоса відповідно до інструкції, негайно закрийте впускний клапан і відключіть електроживлення, зверніться до дилерів або в сервісний центр. Насос можна продовжувати запускати до усунення несправності.
6. Цей виріб слід розміщувати там, де діти не можуть торкатися, після завершення монтажу слід вжити заходів ізоляції, щоб запобігти дотику дітей.
7. Виріб слід розміщувати в сухому і провітрюваному, тінистому і прохолодному місці, зберігати при кімнатній температурі.

8. Влітку або при високій температурі навколишнього середовища слід звернути увагу на провітрювання, уникати електричного збою, спричиненого утворенням конденсату або роси.

## **2.2 ПЕРЕВІРКА ПРОДУКТУ**

Кожна продукція повинна закінчити тестування всіх функціональних елементів перед виходом із заводу, клієнтам потрібно пройти наступний тест після отримання продукції:

1. Переконайтеся, що модель і тип - це те, що ви замовили.
2. Перевірте, чи не пошкоджена продукція внаслідок транспортування, якщо вона пошкоджена, не підключайте її до електромережі.

## **2.3 ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ЩОДО УМОВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

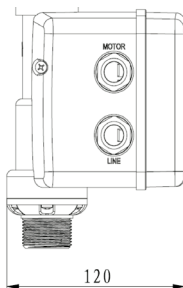
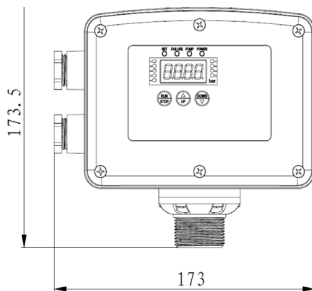
Умови встановлення інверторної системи водопостачання постійного тиску безпосередньо впливають на функцію та термін служби, тому навколишнє середовище установки повинно відповідати наступним умовам.

- Вироби слід використовувати у внутрішньому середовищі
- Середовище встановлення не може бути вологим, але з хорошою вентиляцією
- Запобігання електромагнітним перешкодам
- Температура навколишнього середовища:  $-10^{\circ}$  до  $+40^{\circ}$
- Тримайтеся подалі від радіоактивних матеріалів та палива

### 3. ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД, РОЗМІРИ ТА ТЕХНІЧНІ ДАНІ ВИРОБУ

#### 3.1 Зовнішній вигляд виробу. Розміри

##### 3.1.1 Габарити



### 3. ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД, РОЗМІРИ ТА ТЕХНІЧНІ ДАНІ ВИРОБУ

#### 3.1.2 Технічні дані

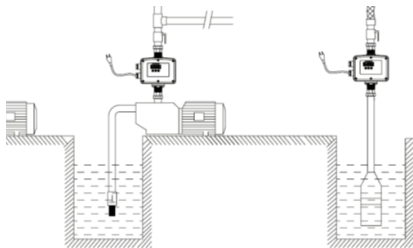
NO	ІТЕМ СПЕС	0.75KW	0.75KW	1.1KW
		1	вхідна потужність	однофазний АС
2	вхідна напруга	220V	220V	220V
3	допустимий діапазон напруги	160V~260V	160V~260V	160V~260V
4	вхідна частота	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
5	вихідна напруга	1~220V	3~220V	3~220V
6	тип основного насоса	Однофазний насос	Трифазний насос	Трифазний насос
7	діапазон вихідної частоти	20~50Hz or 20~60Hz		
8	датчик тиску	5V,0,5-4,5V		
9	діапазон налаштування тиску	1,0~9,0bar		
10	вимоги до конфігурації системи	необхідно додати напірний бак понад 2 л на трубку сітку (тиск накачування = 60%).		
11	температура навколишнього середовища	0~+40°C		
12	вимога до рідини	необхідно додати напірний бак понад 2 л на трубку сітку (тиск інфляції = 60% налаштування) температура чистої води становить 0 ~ + 50 °C		
13	тиск самозапуску	заводські налаштування менше встановленого значення тиску 0,3 бар		
14	установка	перед введенням виробу в експлуатацію необхідно забезпечити надійні заходи заземлення.		

## 4. ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

### 4.1 Встановлення та налагодження

#### 4.1.1 Схема підключення однофазного інвертора та інструкції

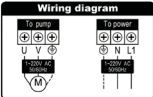
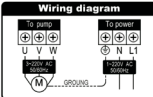
Режим встановлення водяного підсилювача ↓	Установка самовсмоктуючого насоса режиму водопостачання ↓	Установка глибинного насоса режиму водопостачання ↓
---	---	---



## 4. ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

### 4.2 Підключення

#### 4.2.1 Схема підключення та інструкції

схема підключення однофазного входу та однофазного виходу	схема підключення однофазного входу та трифазного виходу
	
Примітка та опис електропроводки виробу	
<p>Примітка та опис підключення виробу</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не підключайте джерело живлення змінного струму та вихідні клеми U, V.</li> <li>2. Підключення після відключення живлення.</li> <li>3. Перевірте відповідність номінальної напруги інвертора та вихідної напруги живлення.</li> <li>4. Інвертор не може пройти тест на витримку діелектричної напруги.</li> <li>5. Момент затягування гвинта клеми 1.7 Н.м.</li> <li>6. Переконайтеся, що клема заземлення підключена, перш ніж підключати клеми головного ланцюга.</li> <li>7. Підключіть вхідне живлення після встановлення панелі, коли живлення</li> </ol>	

## 4. ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ





### 4.3 Інструкція з експлуатації

#### 4.3.1 Перевірка перед початком експлуатації

1. Переконайтеся, що вхідна потужність і навколишнє середовище відповідають умовам експлуатації.
2. Перевірте, чи підключений датчик тиску до системи.
3. Перевірте, чи надійно встановлено виріб.
- 4) Перевірте, чи працює насос без води після перевірки підключення. Якщо насос трифазний, перевірте правильність напрямку обертання двигуна.

Якщо двигун обертається в зворотному напрямку, будь ласка, замініть клему UV, WV або WU, також можна відрегулювати реверс за допомогою повзункового перемикача.

### 4.3.2 ЕТАПИ РОБОТИ

1. Підключіть живлення, індикатор тиску «00.00» бар, індикатор живлення світиться.
2. Відкрийте випускний клапан, натисніть»  »і запустіть насос
3. За будь-яких умов можна натиснути»  », і зупинити насос
4. Натисніть»  «або»  «можете перевірити робочий тиск, якщо хочете змінити тиск, натисніть»  » щоб збільшити заданий тиск або натиснути»  », щоб зменшити заданий тиск
5. Відкрийте кран після встановлення тиску, інвертор візьме на себе регулювання частоти обертання насоса відповідно до стану використання води. Перевірте, чи насос працює нормально, чи тиск, який відображається на дисплеї, є постійним. Якщо це так, встановлення та налагодження завершено, залишається усунути несправності та провести налагодження ще раз.

## 4. ІНСТРУКЦІЯ ЗІ ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ






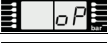
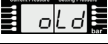

### 4.3.3 Розшифровка усіх кнопок та індикаторів

Схема	№	Назва функції	Інструкція
 <p>The diagram shows a control panel with a digital display showing '88 88 bar'. Above the display are four indicator lights labeled 'POWER', 'PUMP', 'SET', and 'FAILURE'. Below the display are three buttons: 'RUN/STOP', an up arrow, and a down arrow. Callouts 1-4 point to the indicator lights, the up/down arrows, the 'RUN/STOP' button, and the display area respectively.</p>	1	Кнопка зменшення	Одноразове натискання кнопки може зменшити 0,1 бар, тривале натискання може швидко зменшити
	2	Кнопка збільшення	Одноразове натискання кнопки може збільшити 0,1 бар, тривале натискання може швидко збільшити
	3	Кнопка запуску/зупинки	В автоматичному режимі можна зупинити насос вручну, натискання цієї кнопки після ручного вимкнення може перейти в автоматичний режим, також можна вийти з дефіциту води вручну.
	4	Область відображення поточного тиску	Значення на дисплеї показує поточне значення тиску в мережі, одиниця

	5	Індикатор живлення	Індикатор загоряється, коли підключено живлення.
	6	Індикатор насоса	Коли двигун знаходиться в стані регулювання швидкості, індикатор швидко блимає, коли основний насос працює на постійній швидкості або при нестачі води, індикатор блимає повільно. Коли він зупиняється автоматично, індикатор горить, коли він зупиняється вручну, індикатор вимикається.
	7	Індикатор налаштування тиску	Індикатор блимає під час роботи при встановленому значенні тиску
	8	Індикатор нестачі води	Індикатор блимає, це означає, що в трубі є дефіцит води. Він перезапуститься через встановлений час, а інтервал часу для перезапуску становить 85, 1хв, 10хв, 30хв, 1год, 2год ...2h нескінченний цикл
	9	Область відображення налаштованого тиску	Значення на дисплеї вказує на поточне значення заданого тиску, одиниця виміру: бар, заводські налаштування за замовчуванням - 3 бар.

## 4. ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

### 4.3.4 Інструкція з підключення та налагодження

№	Назва коду	Схема	Інструкція
1	Захист від перенапруги		Коли напруга вище 270В показує цей код, якщо напруга нижче 260В, то відновити нормальну робочу ситуацію
2	Захист від пониженої напруги		Коли напруга нижче 100В показує цей код, якщо напруга вище 110В, то відновити нормальну робочу ситуацію
3	Тепловий захист		Коли температура радіатора досягає 80° показує цей код, якщо температура нижче 60°, то відновити нормальну робочу ситуацію
4	Помилка датчика		Коли датчик тиску пошкоджений або відключений показує цей код, відновити нормальну робочу ситуацію після того, як люди перевірять усунення несправностей
5	Захист від надлишкового тиску		Коли тиск в трубі дорівнює 99% від тиску датчика тиску показує цей код, якщо тиск нижче 96% від тиску датчика тиску, то відновити до нормального
6	Захист від обриву фази		При введенні трифазної потужності відкритої фази показує цей код, відновити нормальну робочу ситуацію після того, як люди перевірять усунення несправностей
7	Захист від перевантаження		При перевищенні встановленого струму або потужності навантаження показує цей код, відновити нормальну робочу ситуацію після того, як люди перевірять усунення несправностей
8	Захист від перевантаження по струму або короткого замикання		Коли двигун з проблемами короткого замикання або перевантаження струму показує цей код, відновити нормальну робочу ситуацію після того, як люди перевірять усунення несправностей

## **5. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

### **5.1 Застереження щодо технічного обслуговування виробу**

1. Технічне обслуговування повинно виконуватися професіоналами.
2. Без дозволу клієнти не можуть змінювати структуру насоса, продуктивність регулювання тощо. В іншому випадку наша компанія не несе відповідальності за всі наслідки.
3. Влітку необхідно забезпечити вентиляційні заходи, але насос не повинен потрапляти під сонячні промені або дощ безпосередньо; Вжиття заходів проти замерзання взимку, але не слід використовувати легкозаймисті матеріали.
4. Якщо насос тривалий час не використовується, будь ласка, відключіть живлення, відкрийте затвор і тримайте насос сухим.

## **6. ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ СПОЖИВАЧА**

1. Виробник: Старвел Юйхуан ІМП енд ЕКСП Компани., ЛТД Шамен СінХайВан, Д-2-1001, Юйхуан, Джебзцян, КНР, +8613736574606, [info@yhstarwell.com](mailto:info@yhstarwell.com)
2. Імпортер/Уповноважений представник: ТОВ «Сантехімпорт-2018», вул. Кільцева дорога, 15-а, Київ, Україна, 03115, тел. +380445851128 ел. пошта: [info@santehimport.in.ua](mailto:info@santehimport.in.ua)
3. Перелік сервісних центрів зазначено у гарантійному талоні
4. Дата виготовлення зазначена на виробі та упаковці
5. Серійний номер, артикул зазначені на виробі та упаковці



