



Aquatica®

Виготовлено на замовлення ТОВ «СІГМА.УКРАЇНА»
Україна, 61176, м. Харків, вул. Єнакіївська, 19/318.
Тел. +38 (057) 711 39 52, sigma.ua

Гідроаккумулятор горизонтальний

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

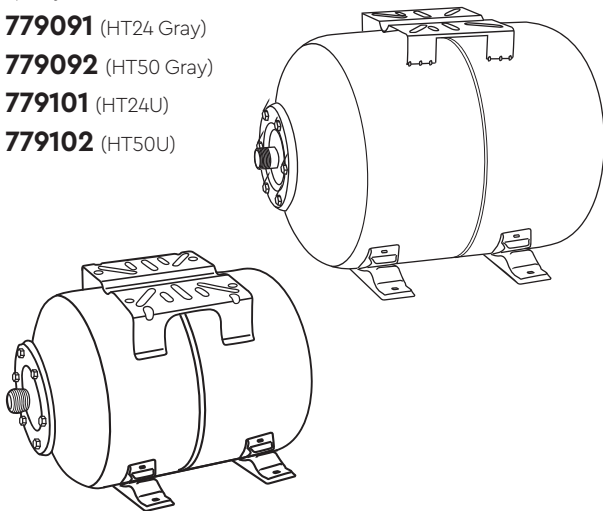
артикули:

779091 (HT24 Gray)

779092 (HT50 Gray)

779101 (HT24U)

779102 (HT50U)



Оригінал інструкції з експлуатації

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Ми дякуємо Вам за вибір виробів ТМ «Aquatica». Перед експлуатацією виробу обов'язково ознайомтеся з цією інструкцією. Недотримання правил експлуатації і техніки безпеки може призвести до виходу з ладу виробу і завдати шкоди здоров'ю. У разі недотримання правил, викладених в цій інструкції, виріб може бути знято з гарантійного обслуговування.

Під час роботи з обладнанням завжди керуйтеся вказівками з безпеки, що містяться в цій інструкції з експлуатації.

Категорично забороняється вносити зміни в конструкцію гідроакумулятора горизонтального. У випадку недотримання правил експлуатації гідроакумулятора горизонтального або внесення будь-яких

змін в його конструкцію, обладнання не підлягає гарантійному ремонту.

Гідроакумулятор горизонтальний ТМ «Aquatica» за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідає вимогам ДСТУ EN 13831:2015 Баки розширювального закритого контуру із вбудованою мембраною для встановлення у воді (EN 13831:2007, IDT).

З сертифікатом відповідності і документами щодо виробу можна ознайомитися на сайті **sigma.ua** і вони додаються до супровідної документації.



Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію і комплектацію без додаткового узгодження і повідомлення.

1. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС

Гідроакумулятор – це виріб, що призначений для накопичення і зберігання води під тиском в системі водопостачання. Його використовують для підтримки оптимального тиску в системі водопостачання і для запобігання гідравлічним ударам, які можуть викликати значні пошкодження в системі.

Конструкція та матеріали гідроакумулятора дозволяють застосовувати його в системах з питною водою.

Мембрана гідроакумулятора виготовлена з екологічно чистого матеріалу - EPDM (етіленпропиленового синтетичного каучуку).

У випадку аварійного вимкнення електроживлення або від'єднання приладів водопостачання від електромережі,

в гідроакумуляторі залишається невеликий резерв води, який дозволяє деякий час користуватися приладами системи водопостачання.

Також, під час використання системи, тиск буде коливатися в межах між тиском вимкнення та ввімкнення. Гідроакумулятор компенсує гідравлічні удари та забезпечує необхідний запас води у той час, коли насос не працює.

В залежності від модифікації можливе як горизонтальне так і вертикальне встановлення гідроакумулятора.

Гідроакумулятори з артикулами:

779091 та **779101** ємністю 24 л; **779092**

та **779102** ємністю 50 л – однакові за конструкцією, функціями – відрізняються тільки за кольором.



Категорично забороняється використовувати гідроаккумулятори на відкритому повітрі з температурою навколишнього середовища нижче +1 °С.

Конструкція та принцип дії

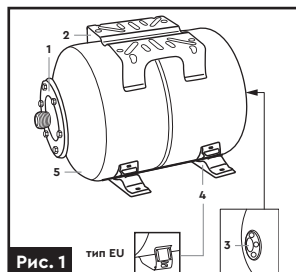
Гідроаккумулятор – це сталевий фарбований резервуар, усередині якого встановлена еластична гумова мембрана. Гідроаккумулятор поділений на 2 частини: гідравлічну та повітряну камеру. Горловина мембрани герметично закріплюється за допомогою фланцевого з'єднання з горловиною гідроаккумулятора (у нижній частині корпусу). На фланці є різьбовий штуцер для підключення до системи водопостачання.

Фланець виготовлений з оцинкованої високоякісної сталі. З внутрішньої сторони фланця в конструкції передбачена пластикова вставка, яка запобігає деформації та пошкодженню мембрани. Простір між мембраною і внутрішньою порожниною резервуару заповнений повітрям під тиском, який може регулюватися через клапан з ніпелем, що знаходиться на протилежному торці. Оскільки вода контактує тільки з мембраною, тим самим виключається можливість корозії внутрішньої частини гідроаккумулятора. У верхній частині корпусу знаходиться технологічна площадка для кріплення насоса.

2. ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД

1	Фланець з різьбовим патрубком
2	Площадка для кріплення поверхневого насоса
3	Пластиковий ковпачок ніпеля для підкачки повітря
4	Опорні ніжки гідроаккумулятора*
5	Корпус гідроаккумулятора

* Тип ніжок може відрізнятися в різних моделях



3. КОМПЛЕКТАЦІЯ

Гідроаккумулятор	1 шт.
Інструкція з експлуатації	1 шт.

4. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Артикул	779091	779092
Модель виробника	HT24 Gray	HT50 Gray
Об'єм, л	24	50
Варіант виконання	горизонтальний	
Матеріал мембрани	EPDM	
Матеріал корпусу	Фарбована сталь	
Максимально допустимий тиск у гідравлічній системі, бар	6	
Рекомендований тиск у повітряній камері, бар	1,5	
Діаметр різьбового патрубку (фланця), " (дюйм)	1"	
Максимальна температура рідини, °C	+99	
Максимальна температура навколишнього середовища, °C	+40	
Діаметр корпусу гідроаккумулятора, мм	270	350
Висота гідроаккумулятора, мм	290	370
Довжина (в упаковці), мм	430	525
Маса, кг	4,05	6,90

Артикул	779101	779102
Модель виробника	HT24U	HT50U
Об'єм, л	24	50
Варіант виконання	горизонтальний	
Матеріал мембрани	EPDM	
Матеріал корпусу	Фарбована сталь	
Максимально допустимий тиск у гідравлічній системі, бар	6	
Рекомендований тиск у повітряній камері, бар	1,5	
Діаметр різьбового патрубку (фланця), " (дюйм)	1"	
Максимальна температура рідини, °C	+99	

Артикул	779101	779102
Модель виробника	HT24U	HT50U
Максимальна температура навколишнього середовища, °C	+40	
Діаметр корпусу гідроакумулятора, мм	270	350
Висота гідроакумулятора, мм	290	370
Довжина (в упаковці), мм	430	525
Маса, кг	4,05	6,90

5. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ



Монтаж, введення в експлуатацію, технічне обслуговування і контрольні огляди повинні виконуватися спеціалістами відповідної кваліфікації. Якщо ці роботи виконані особою, що не має відповідної кваліфікації та дозволу на проведення таких робіт, то обладнання може бути знято з гарантійного обслуговування.

- › Забороняється виконувати будь-які дії із гідроакумулятором у стані алкогольного, токсичного, наркотичного або медикаментозного сп'яніння.
- › За жодних обставин не використовуйте гідроакумулятор способом або в цілях, не передбачених цією інструкцією.
- › У разі під'єднання гідроакумулятору до мережі водопостачання або іншої гідротехнічної системи, необхідно також керуватися правилами безпеки для цієї системи.
- › Забороняються самовільне переобладнання, зміна конструкції або модернізація гідроакумулятора. Застосування вузлів та деталей інших виробників може змінити характеристики, знизити надійність роботи і навіть спричинити поломку виробу.
- › Невиконання правил техніки безпеки може призвести до небезпечних наслідків для здоров'я людини, а також створити небезпеку для оточуючого середовища та обладнання.
- › Перш ніж починати використовувати виріб, уважно ознайомтеся з вимогами техніки безпеки та попередженнями, які викладені у цій інструкції.
- › Недотримання цих правил техніки безпеки також може зробити недійсними будь-які вимоги з відшкодування збитків.

5.1. Безпека під час монтажу та обслуговування

- › Перевірте гідроакумулятор на відсутність механічних і термічних ушкоджень.

Всі його елементи, що використовуються під час підключення, повинні пере-

- бувати в справному стані і відповідати технічним параметрам.
- Гідроакумулятор повинен розміщуватися в місці, що забезпечує безпеку його роботи.
- Під час його встановлення необхідно забезпечити вільний простір навколо нього не менш ніж 0,5 м з кожного боку для забезпечення зручності обслуговування.
- Забороняється здійснювати монтаж гідроакумулятора у систему, тиск якої перевищує максимальний тиск, вказаний у розділі 4.
- Перед монтажем гідроакумулятора перевірте тиск повітря у повітряній камері.
- По закінченні робіт необхідно встановити всі захисні і запобіжні пристрої.

5.2. Безпека під час експлуатації

- Забороняється експлуатація гідроакумулятора в умовах та способах, що відрізняються від зазначених у цій інструкції.
- Перш ніж здійснити підключення гідроакумулятора, необхідно переконатися в тому, що в насосі або в системі трубопроводів відсутні сторонні предмети, і що виключена можливість їх потрапляння туди в процесі роботи насоса.
- Перед підключенням необхідно перевірити стан запірної гідроарматури.
- У разі використання гнучких шлангів, переконайтеся у відсутності на них перегинів, заломів, тріщин, пробоїн.



Експлуатаційна надійність обладнання гарантується тільки у випадку його використання у відповідності до функціонального призначення. У всіх випадках обов'язково необхідно дотримуватися гранично припустимих значень основних технічних параметрів насосного обладнання.

6. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

6.1. Вимоги до монтажу гідроакумулятора

- Після монтажу виконайте налаштування тиску повітря в гідроакумуляторі за допомогою автомобільного насоса і манометру.
- Якщо в системі застосовується насос, що забезпечує тиск вище припустимого, треба встановити запобіжний клапан або редуктор тиску.



Тиск у повітряній камері рекомендований виробником – 1,5 бар!

6.2. Порядок монтажу гідроакумулятора

1. Перед підключенням гідроакумулятора, промийте гідросистему.
2. Встановіть гідроакумулятор на заздалегідь підготовлене місце.
3. Якщо гідроакумулятор буде використовуватися з занурювальним насосом, його можна встановлювати в будь-якому сухому, провітрювальному зручному місці (наприклад, підвалі, котельній тощо).
4. Перевірте систему на відсутність протікань. за потреби, перевірте герметичність та надійність з'єднань.
5. Після монтажу гідроакумулятора перевірте тиск у системі.
6. Видаліть повітря із системи. Для цього відкрийте будь-який водорозбірний кран та спостерігайте за манометром тиску (в комплект не входить).
7. Тиск ввімкнення насоса залежить від налаштувань реле тиску.

6.3. Типові схеми монтажу

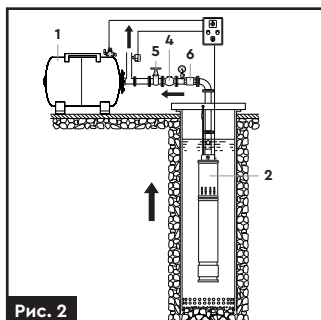


Рис. 2

Рис. 2 – Гідроакумулятор із занурювальним насосом

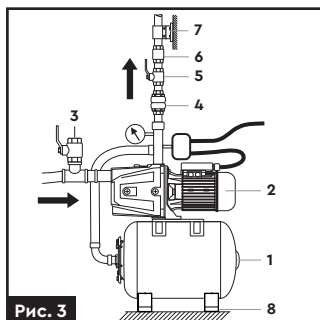


Рис. 3

Рис. 3 – Гідроакумулятор із поверхневим насосом

1	Гідроакумулятор	5	Кран на напірному трубопроводі
2	Насос у зібраному стані	6	Зворотний клапан
3	Кран для заповнення водою системи	7	Опора напірного трубопроводу
4	Гнучкий компенсатор	8	Антивібраційні гумові прокладки

7. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

7.1. Загальні вимоги щодо обслуговування

- У разі дотримання всіх рекомендацій, викладених у цій інструкції, гідроаккумулятор не потребує спеціального технічного обслуговування. Щоб уникнути можливих несправностей, періодично перевіряйте робочий тиск у системі та тиск повітря.
- У випадку, якщо гідроаккумулятор не використовується упродовж тривалого часу, не залишайте воду у гідравлічній частині.
- Невчасна заміна мембрани гідроаккумулятора та перевірки надійності з'єднань можуть призвести до потрапляння води всередину повітряної камери гідроаккумулятора та призвести до виходу його корпусу з ладу.



Заміна мембрани та фланцю зі слідами інтенсивної корозії не відноситься до гарантійного обслуговування.

7.2. Регулювання та контроль тиску у гідроаккумуляторі

Відрегулюйте попередній тиск у повітряній камері гідроаккумулятора, який має дорівнювати 1,5 бар.

З боку повітряної камери на корпусі гідроаккумулятора (з протилежного боку від різьбового штуцера для підключення до системи водопостачання) розташована декоративна кришка, під якою знаходиться пневмоклапан (штуцер із золотником)

(рис. 4). Для створення необхідного тиску можна використовувати, наприклад, автомобільний насос з манометром, приєднавши його до пневмоклапану. Відрегулюйте тиск так, щоб у повітряній камері гідроаккумулятора він дорівнював 1,5 бар.

Періодично (не рідше 2 разів на рік) необхідно перевіряти тиск повітряної порожнини гідроаккумулятора, попередньо зливши воду з системи. Тиск повітря повинен бути 1,5 бар. Для цього необхідно відключити електроживлення насоса, злити воду в найнижчій точці

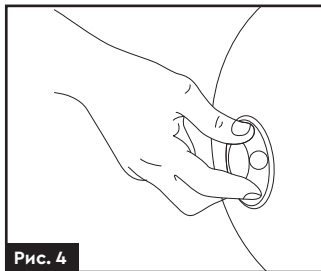


Рис. 4

системи водопостачання, потім перевірити тиск повітря автомобільним манометром в порожньому гідроаккумуляторі (без води). У разі значного падіння тиску повітря в гідроаккумуляторі, більше ніж на 20 % від номінального значення, необхідно визначити причину несправності.

За потреби, демонтувати фланець гідроакумулятора та замінити пошкоджені деталі або мембрану гідроакумулятора. У разі меншого тиску, підкачайте повітря через пневматичний клапан (ніпель) гідроакумулятора, наприклад, звичайним автомобільним насосом (рис. 5).

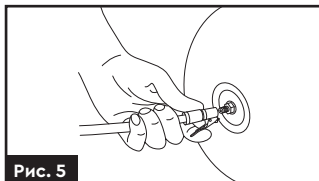


Рис. 5

7.3. Порядок заміни мембрани

1. Відключіть гідроакумулятор від напірної магістралі.
2. Злийте воду та випустіть повітря з повітряної камери.
3. Відкрутіть 6 болтів, які знаходяться на фланці.
4. Витягніть пошкоджену мембрану.
5. Встановіть нову мембрану.
6. Закрутіть 6 болтів, які кріплять фланець до корпусу.
7. Заповніть повітряну камеру з тиском, рекомендованим у розділі 4.
8. Перевірте герметичність повітряної та гідравлічної камер.
9. Підключіть гідроакумулятор до гідросистеми.

8. ЗБЕРІГАННЯ

- › Зберігати виріб рекомендується у приміщенні, яке добре провітрюється, при температурі повітря від +10 °C до +30 °C та відносній вологості повітря не більше 70 %.
- › Берегти від впливу підвищеної вологості та атмосферних опадів.

9. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА СПОСОБИ ЇХ УСУНЕННЯ

Можливі несправності та методи їх усунення під час використання гідроакумулятора

Несправність	Можлива причина	Способи усунення
Вода не потрапляє до гідроакумулятора	Залипла мембрана	Стравіть повітря, перевірте наповнення і знову відрегулюйте тиск повітря.

Можливі несправності та методи їх усунення під час використання гідроакумулятора, якщо він використовується разом з будь-яким насосом (поверхневим або свердловинним)

Насос вмикається і вимикається занадто часто	Відсутність стиснутого повітря в гідроакумуляторі. Пошкоджена герметичність в корпусі гідроакумулятора. Пошкоджена мембрана гідроакумулятора	Закачайте повітря в гідроакумулятор. Зверніться до сервісного центру. Замініть мембрану або зверніться до сервісного центру
Електродвигун працює, але насос не перекачує рідину	Гідравлічна система не повністю заповнена водою	Заповніть гідравлічну систему водою або видаліть повітря із системи.
	Протікання у трубопроводі	Перевірте трубопровід, місця стикування труб і перехідників.
	Занадто низький рівень води, висота всмоктування більша, чим передбачено для даного насоса	Встановіть насос на більш низькій відмітці, зменшіть висоту всмоктування.
	Заблоковано зворотний клапан (встановлення рекомендоване)	Очистіть або замініть зворотний клапан.
	Потрапляння повітря через елементи всмоктуючого трубопроводу	Зробіть перегерметизацію усіх з'єднань і елементів всмоктуючого трубопроводу, включаючи компоненти насосної частини.
	Лід в трубопроводі або у насосній частині	Запустіть насос після того, як лід розтанув.
	Забито фільтр грубого очищення, або вхідний трубопровід чужорідними матеріалами	Замініть елемент, що фільтрує чи прочистіть його.
Електродвигун працює, але насос не перекачує рідину	Вихідний (напірний) трубопровід занадто довгий або надто багато вигинів в трубопроводі. Неправильно підібрані діаметри трубопроводів	Передбачте менш довгий трубопровід, правильно підберіть його діаметр.

Електродвигун працює з перебоями. Циклічне короткочасне ввімкнення та вимкнення насоса	Пошкоджена мембрана гідроаккумулятора	Замініть пошкоджену мембрану. Зверніться до сервісного центру.
	Тиск у повітряній камері гідроаккумулятора відрізняється від рекомендованого.	Відрегулюйте тиск у повітряній камері гідроаккумулятора.
	Не подається вода у гідравлічну частину гідроаккумулятора (заблоковані армований шланг високого тиску або зворотний клапан)	Прочистіть систему або замініть пошкоджені деталі.

10. УТИЛІЗАЦІЯ

Виріб, що був виведений з експлуатації, підлягає окремому зберіганню та утилізації відповідно до природоохоронного законодавства.

Звертайтеся до спеціалізованих організацій, що займаються збором сировини для подальшої вторинної переробки.

11. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантійний строк – 24 місяці з дня продажу. Підтвердженням покупки є коректно заповнений гарантійний талон.

Всі роботи по ремонту виробу повинні виконуватися тільки фахівцями автори-

зованого сервісного центру компанії, що надає гарантію на виріб.

Гарантійний строк обчислюється з дня продажу виробу покупцеві. Гарантія поширюється на всі види виробничих і конструктивних дефектів.

12. СЕРВІС І КОНСУЛЬТАЦІЇ ПО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Якщо виріб потребує сервісного обслуговування (ремонт), обов'язково необхідно зареєструвати заявку на ремонт та відправити виріб до найближчого сервісного центру.

Заявку можна подати:

- › за контактними телефонами найближчого до вас сервісного центру;
- › на сайті **sigma.ua**.

Також, в сервісному центрі із задоволенням проконсультують стосовно застосування, налаштування або ремонту Вашого виробу.

Україна

Сервісний центр у місті Харкові:

+38 (099)-663-94-83

+38 (067)-740-91-02

Сервісний центр у місті Києві:

+38 (067)-691-16-36

Сервісний центр у місті Вінниці:

+38 (050)-196-56-93

Сервісний центр у місті Львові:

+38 (050)-155-75-87

Створити заявку
на ремонт:



Повна покрокова
інструкція:



Інформація
щодо запчастин:



13. ОСОБЛИВІ ВІДМІТКИ З БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРОБУ



Уважно ознайомтеся з даним пунктом.



Перед використанням ознайомтеся з інструкцією.



Знак відповідності технічним регламентам, стандартам, що діють на території України.

V

Об'єм гідроаккумулятора, л.

Ø

Діаметр патрубка фланцю, " (дюйм).

T_{max}

Максимальна температура рідини, °C.

p_{max}

Тиск в гідравлічній частині гідроаккумулятора, бар.

p_{повітр}

Тиск в повітряній частині гідроаккумулятора, бар.

Гарантійний талон

Виріб	
Серійний номер	
Торговельна організація	

Адреса торговельної організації:
Телефон торговельної організації:

Артикул	
Строк гарантії	
Дата продажу	

Печатка торговельної організації:
Підпис продавця:

Перед відправкою виробу до сервісного центру (далі – СЦ), ОБОВ'ЯЗКОВО зареєструйте Заявку на ремонт по телефону СЦ або на сайті. Товар, відправлений до СЦ, без зареєстрованого номера Заявки на ремонт не приймається.

З інформацією в цьому гарантійному талоні ознайомлений(на), всі умови приймаю. Зовнішній вигляд і комплектність виробу перевіряв(ла). Претензій до якості та комплектації виробу не маю.

Сервісні центри:
<https://sigma.ua/servis/>

Інструкція з передачі
 виробу до СЦ:

Україна
 Сервісний центр м. Харків
 +38 (099)-663-94-83
 +38 (067)-740-91-02
 Сервісний центр м. Київ
 +38 (067)-691-16-36
 Сервісний центр м. Вінниця
 +38 (050) 196 56 93
 Сервісний центр м. Львів
 +38 (050) 155 75 87



Підпис продавця: _____ Підпис покупця: _____

П.І.Б. покупця: _____

Контактний телефон та адреса покупця: _____

Відрізний талон №1 Печатка фірми-продавця

Виріб	
Артикул	
Серійний номер	
Гарантійний строк	
Фірма-продавець	
Дата продажу	

Відрізний талон №2 Печатка фірми-продавця

Виріб	
Артикул	
Серійний номер	
Гарантійний строк	
Фірма-продавець	
Дата продажу	