

Гидроаккумулятор
Гідроакумулятор

Инструкция по эксплуатации
Інструкція з експлуатації

Aquatica®

mir-bureniya.com.ua



779111
779112
779113
779117
779118
779121
779122
779123
779124
779125
779126
779128
779129

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Правила техники безопасности | 3 |
| 2. Назначение | 4 |
| 3. Конструкция и принцип действия | 4 |
| 4. Монтаж | 5 |
| 5. Технические данные | 6 |
| 6. Соответствие стандартов | 7 |
| 7. Обслуживание и хранение | 7 |
| 8. Устранение неисправностей | 7 |

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Мы благодарим Вас за выбор изделий торговой марки «Aquatica». Перед эксплуатацией изделия обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя изделия и причинить вред здоровью.

Инструкция содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию гидроаккумуляторов 779111, 779112, 779113, 779117, 779118, 779121, 779122, 779123, 779124, 779125, 779126, 779128, 779129. Инструкция считается неотъемлемой частью изделия и в случае перепродажи должна оставаться с изделием.



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию без дополнительного согласования и уведомления.



Перед установкой необходимо внимательно прочитать данное руководство и обратить внимание на меры предосторожности и указания в данном руководстве.

1. Правила техники безопасности

Эта инструкция содержит принципиальные правила, которых необходимо придерживаться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании гидроаккумуляторов торговой марки Aquatica®.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Монтаж, введение в эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры должны проводить специалисты соответствующей квалификации. Если эти работы выполнены лицом, которое не имеет соответствующей квалификации и разрешения на проведение таких работ, то оборудование (гидроаккумулятор) может быть снят с гарантийного обслуживания.

Невыполнение правил техники безопасности может привести к опасным последствиям для здоровья человека.

Наиболее распространенные последствия несоблюдения правил техники безопасности:

- отказ важнейших функций оборудования,
- недейственность указанных методов по уходу и техническому обслуживанию,
- возникновение опасной ситуации для здоровья и жизни потребителя вследствие действия электрических или механических факторов.

При выполнении работ нужно придерживаться изложенных в этой инструкции правил техники безопасности.

Основные рекомендации по технике безопасности:

1. Не демонтировать на работающем оборудовании установленные блокирующие и другие устройства, которые обеспечивают защиту от подвижных частей оборудования.
2. Исключить возможность возникновения опасности, которая связана с поражением электрическим током (стандартные правила при работе с электроприборами).

3. При проведении монтажа или осмотра насосное оборудование не должно работать. Его необходимо отключить от сети электроснабжения и слить воду из насоса. По окончании работ необходимо установить все защитные и предохранительные устройства.
4. Запрещены переборудование и модификация гидроаккумулятора.

Оригинальные запасные узлы и детали, а также разрешенные для использования комплектующие призваны обеспечить надежность эксплуатации. Применение узлов и деталей других производителей может привести к отказу производителя нести ответственность за последствия, которые возникли в результате этого.

ВНИМАНИЕ! Эксплуатационная надежность оборудования гарантируется только в случае его использования в соответствии с функциональным назначением. Во всех случаях необходимо придерживаться предельно допустимых значений основных технических параметров данного насосного оборудования.

2. Назначение

Гидроаккумуляторы предназначены для поддержания оптимального давления в системе водоснабжения для предотвращения гидравлических ударов, которые могут вызвать значительные повреждения в системе с длинным трубопроводом.

Конструкция и гигиеничность использованных при изготовлении материалов позволяют применять гидроаккумуляторы, оборудованные мембранный из натуральной резины, в системах с питьевой водой.

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается использовать гидроаккумуляторы на открытом воздухе при температуре окружающей среды ниже +1°C.

3. Конструкция и принцип действия

Гидроаккумулятор является стальным сосудом, внутри которого находится эластичная мембрана в форме колбы (рис. 1). Она изготовлена из натуральной резины или из высококачественной резины марки EPDM, или из бутила и отвечает всем экологическим нормам. Горловина мембранны герметично соединяется с помощью фланцевого соединения с горловиной бака (в нижней части корпуса).

На фланце имеется разъемный штуцер для подключения к системе водоснабжения. Пространство между мембраной и внутренней полостью сосуда заполнено воздухом под давлением, которое может регулироваться через клапан с ниппелем, который находится на противоположном торце или вверху. Поскольку вода контактирует только с мембраной, тем самым исключается возможность коррозии бака. В верхней части корпуса находится технологический штуцер, который удерживает мембранны.

Модели 779111/779112/779113 изготовлены из нержавеющей стали.

Модели 779111/779112/779117/779121/779122/779124/779125/779128 - горизонтального, 779113/779118/779123/779126/779129 - вертикального расположения.

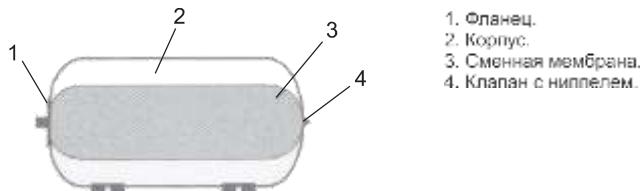


Рис. 1. Конструкция гидроаккумулятора со сменной мембраной

4. Монтаж

Монтаж гидроаккумулятора в систему водоснабжения выполняется в соответствии с типовой схемой (рис. 2).

После монтажа производится настройка давления в баке аккумулятора с помощью автомобильного насоса и манометра.

ВНИМАНИЕ! Давление должно быть на 0,2 атм ниже давления включения электронасоса, которое выставлено на реле давления!

Если в системе применяется насос, который обеспечивает давление выше допустимого, нужно установить предохранительный клапан.

Фланец с отверстием предназначен для крепления мембранны и основного подсоединения к магистрали.



1. Вход в водопроводную магистраль.
2. Реле давления.
3. Обратный клапан.
4. Манометр.
5. Контрольная панель.
6. Вентиль.
7. Источник водоснабжения с насосом.

Рис. 2. Монтаж гидроаккумулятора в систему

5. Технические данные

| Модель | Объем (л) | Макс. давление в (бар) | Размеры (мм) | Диаметр трубки (мм) | Макс. температура +т/°C |
|--------|--------------|------------------------------|--------------|---------------------------|-------------------------------|
| 779111 | 24 | 8 | 460*270*290 | 1" | 99°C |
| 779112 | 50 | 8 | 550*350*375 | 1" | 99°C |
| 779113 | 50 | 8 | 625*350*350 | 1" | 99°C |
| 779121 | 24 | 8 | 445*274*294 | 1" | 99°C |
| 779122 | 50 | 8 | 510*330*360 | 1" | 99°C |
| 779123 | 50 | 8 | 680*450*340 | 1" | 99°C |
| 779124 | 80 | 8 | 590*450*400 | 1" | 99°C |
| 779125 | 100 | 8 | 670*450*400 | 1" | 99°C |
| 779126 | 100 | 8 | 840*450*450 | 1" | 99°C |
| 779117 | 150 | 8 | 980*530*530 | 1" | 99°C |
| 779118 | 150 | 8 | 500*500*1135 | 1" | 99°C |
| 779128 | 200 | 8 | 678*628*921 | 1½" | 99°C |
| 779129 | 200 | 8 | 1090*628*865 | 1½" | 99°C |

6. Соответствие стандартов

- ПКМУ № 100 от 19.04.2019 Про затвердження Технічного регламенту енергетичного маркування водонагрівачів, баків-акумуляторів та комплектів з водонагрівачем і сонячного обладнання
- ПКМУ № 740 от 14.08.2019 Про затвердження Технічного регламенту щодо вимог до екодизайну для водонагрівачів та баків-акумуляторів



7. Обслуживание и хранение

1. При выполнении всех рекомендаций гидроаккумулятор специального технического обслуживания не требует. Снижение давления означает срабатывание насоса. Песок и коррозийные материалы, которые находятся в перекачиваемой жидкости, вызывают быстрое срабатывание и снижение эксплуатационных качеств. В данном случае рекомендовано использовать сегментный фильтр.

2. Для периодической проверки рабочего давления предварительной нагрузки в гидроаккумуляторе, проверьте манометром давление предварительной нагрузки, используя клапан, расположенный в задней части гидроаккумулятора. Давление должно равняться 1,5 бар. При необходимости отрегулируйте давление предварительной нагрузки или обратитесь в сервисный центр.

3. Не допускайте попадания воздуха во всасывающую магистраль.

4. При температуре окружающей среды ниже +1°C необходимо слить воду, отсоединив гибкий шланг от гидроаккумулятора.

5. В случае повреждения гидроаккумулятора следует обратиться в сервисный центр.

8. Устранение неисправностей

| Неисправность | Возможная причина | Метод устранения |
|---|---|--|
| Насос включается и выключается слишком часто. | 1. Отсутствие сжатого воздуха в гидроаккумуляторе. 2. Нарушена герметичность в корпусе гидроаккумулятора. 3. Повреждена мембрана гидроаккумулятора. | 1. Закачать воздух в гидроаккумулятор. 2. Обратиться в сервисный центр. 3. Заменить мембрану или обратиться в сервисный центр. |
| Вода не поступает в гидроаккумулятор | Залипла мембрана | Стравить воздух, проверить наполненность и снова отрегулировать давление воздуха. |

ЗМІСТ

| | |
|---------------------------------|----|
| 1. Правила техніки безпеки | 9 |
| 2. Призначення | 10 |
| 3. Конструкція и принцип дії | 10 |
| 4. Монтаж | 11 |
| 5. Технічні дані | 12 |
| 6. Відповідність стандартам | 13 |
| 7. Обслуговування та зберігання | 13 |
| 8. Усунення несправностей | 13 |

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Ми дякуємо Вам за вибір виробів торгової марки "Aquatica". 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.

Інструкція містить інформацію по експлуатації та технічному обслуговуванню гідроакумуляторів 779111, 779112, 779113, 779117, 779118, 779121, 779122, 779123, 779124, 779125, 779126, 779128, 779129. 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 це керівництво і звернути увагу на запобіжні і вказівки заходи в цьому керівництві.

1. Правила техніки безпеки

Ця інструкція містить принципові правила, яких необхідно дотримуватися при монтажі, експлуатації та технічному обслуговуванні гідроакумуляторів торгівельної марки Aquatica[®].

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

Невиконання правил техніки безпеки може привести до небезпечних наслідків для здоров'я людини, а також створити небезпеку для оточуючого середовища та обладнання.

Недотримання цих правил техніки безпеки також може зробити недійсним будь-які вимоги з відшкодуванням збитків.

Найпоширеніші наслідки недотримання правил техніки безпеки:

- відмова найважливіших функцій обладнання;
- недійсність зазначених методів з догляду і технічного обслуговування;
- виникнення небезпечної ситуації для здоров'я і життя споживача внаслідок дії електричних або механічних факторів.

При виконанні робіт потрібно дотримуватися викладених в цій інструкції правил техніки безпеки.

Основні рекомендації з техніки безпеки:

1. Не демонтувати на працюючому обладнанні встановлену опороку, блокуючу та інші пристрій, які забезпечують захист від рухомих частин обладнання.

2. Виключити можливість виникнення небезпеки, яка пов'язана з ураженням електричним струмом (стандартні правила при роботі з електроприладами).

3. При проведенні монтажу або спілкування з насосом обладнання не повинно працювати. Його необхідно вимкнути з мережі електропостачання і злити воду з насосу. По закінченні робіт необхідно встановити всі захисні і запобіжні пристрій.

4. Заборонені переобладнання і модифікації гідроакумулятора.

Оригінальні запасні вузли та деталі, а також дозволені для використання комплектуючі похідні захисні та запобіжні пристрії надійність експлуатації. Застосування вузлів і деталей інших виробників може привести до відмови виробника нести відповідальність за наслідки, які виникають в результаті цього.

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

2. Призначення

Гідроакумулятори призначенні для підтримки оптимального тиску в системі водопостачання і для запобігання підвільничим ударам, які можуть викликати значні пошкодження в системі з довгим трубопроводом.

Конструкція і гігієнічність використовуваних при виготовленні матеріалів дозволяють застосовувати гідроакумулятори, що обладнані мембрanoю з натуральної гуми, в системах з питною водою.

УВАГА! Категорично забороняється використовувати гідроакумулятори на відкритому повітрі при температурі навколошнього середовища нижче +1°C.

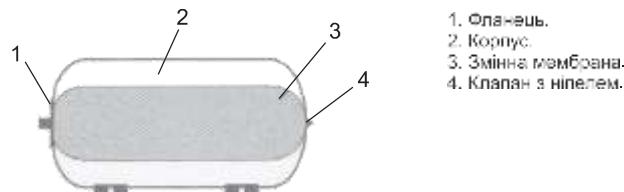
3. Конструкція та принцип дії

Гідроакумулятор є стальовою судинною, всередині якої знаходиться еластична мембра на у формі колби (мал. 1). Вона виготовлена з натуральної гуми або з високоякісної вулканізованої гуми марки EPDM, або з бутилу і відповідає всім екологічним нормам. Горловина мембрани герметично з'єднується за допомогою фланцевого з'єднання з горловиною бака (у нижній частині корпусу).

На фланці є різьбовий штуцер для підключення до системи водопостачання. Простір між мембрanoю і внутрішньою горловиною судини заповнений повітрям під тиском, який може регулюватися через клапан з ніпелем, що знаходиться на противлегому торці або вгорі. Оскільки вода контактує тільки з мембрanoю, тим самим виключається можливість кородії бака. У верхній частині корпусу знаходиться технологічний штуцер, що утримує мембрanoю.

Моделі 779111/779112/779113 виготовлені з нержавіючої сталі.

Моделі 779111/779112/779117/779121/779122/779124/779128 - горизонтального, 779113/779118/779123/779126/779129 - вертикального розташування.



Мал. 1. Конструкція гідроакумулятора зі змінною мембрanoю

4. Монтаж

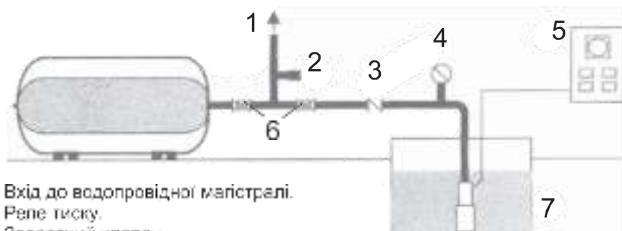
Монтаж гідроакумулятора в систему водопостачання виконується у відповідності до типової схеми (мал. 2).

Після монтажу робиться настройка тиску повітря в бакі акумулятора за допомогою автомобільного насосу і манометру.

УВАГА! Тиск повинен бути на 0,2 атм нижче тиску вмикання електронасосу, який виставлений на реле тиску!

Якщо в системі застосовується насос, що забезпечує тиск вище припустимого, треба встановити запобіжний клапан.

Фланець з отвором призначено для кріплення мембрани й основного під'єднання до магістралі.



Мал. 2. Монтаж гідроакумулятора в систему

5. Технічні дані

| Модель | Об'єм (л) | Макс. тиск (бар) | Розміри (мм) | Діаметр патрубку (мм) | Макс. темпера-тура |
|--------|-----------|------------------|--------------|-----------------------|--------------------|
| 779111 | 24 | 8 | 460*270*290 | 1" | 99°C |
| 779112 | 50 | 8 | 550*350*375 | 1" | 99°C |
| 779113 | 50 | 8 | 625*350*350 | 1" | 99°C |
| 779121 | 24 | 8 | 445*274*294 | 1" | 99°C |
| 779122 | 50 | 8 | 510*330*360 | 1" | 99°C |
| 779123 | 50 | 8 | 680*450*340 | 1" | 99°C |
| 779124 | 80 | 8 | 590*450*400 | 1" | 99°C |
| 779125 | 100 | 8 | 670*450*400 | 1" | 99°C |
| 779126 | 100 | 8 | 840*450*450 | 1" | 99°C |
| 779117 | 150 | 8 | 980*530*530 | 1" | 99°C |
| 779118 | 150 | 8 | 500*500*1135 | 1" | 99°C |
| 779128 | 200 | 8 | 678*628*921 | 1½" | 99°C |
| 779129 | 200 | 8 | 1090*628*865 | 1½" | 99°C |

6. Відповідність стандартів

- НКМУ № 100 від 19.04.2019 Про затвердження Технічного регламенту енергетичного маркування водонагрівачів, баків-акумуляторів та комплектів з водонагрівачем і сонячного обладнання
- НКМУ № 740 від 14.08.2019 Про затвердження Технічного регламенту щодо вимог до екодизайну для водонагрівачів та баків-акумуляторів



7. Обслуговування та зберігання

1. При дотриманні усіх рекомендацій гідроакумулятор спеціального технічного обслуговування не потребує. Пониження тиску означає спрацювання насосу. Пісок і кородійні матеріали, які знаходяться в рідині, що перекачується, викликають швидке спрацювання і пониження експлуатаційних якостей. В даному випадку рекомендовано використовувати сітчастий фільтр.
2. Для передбаченої перевірки робочого тиску попереднього навантаження в гідроакумуляторі, перевірте манометром тиск попереднього навантаження, використовуючи клапан, розташований в задній частині гідроакумулятора. Тиск повинен дорівнювати 1.5 бар. При необхідності відрегулюйте тиск попереднього навантаження або зверніться до сервісного центру.
3. Не допускайте попадання повітря до всмокуючої магістралі.
4. При температурі на вихолишнього середовища нижче +1°C необхідно злити воду, від'єднавши гнучкий шланг від гідроакумулятора.
5. У випадку зливання гідроакумулятора напевно звернутися до сервісного центру.

8. Усуення несправностей

| Несправність | Можлива причина | Метод усуення |
|--|--|--|
| Насос вмикається і змикається занадто часто. | 1. Відсутність стиского повітря в гідроакумуляторі. 2. Пошкоджена герметичність в корпусі гідроакумулятора. 3. Пошкоджена мембрана гідроакумулятора. | 1. Закачати повітря в гідроакумулятор. 2. Звернутися до сервісного центру. 3. Замінити мембрану або звернутись до сервісного центру. |
| Вода не потрапляє до гідроакумулятора | Залипнула мембрана | Стравити повітря, перевірити наповнюваність і знову відрегулювати тиск повітря. |

Aquatica