

VITALS AQUA

КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
MANUAL FOR TECHNICAL USE



WWW.VITALS-AQUA.UA



МОДЕЛІ

MODELS

CH 20.40.130i • CH 25.40.130i • CH 25.40.180i
CH 25.60.130i • CH 25.60.180i • CH 25.80.180i
CH 32.80.180i

ЗМІСТ

УКРАЇНСЬКА

1. Загальний опис	6
2. Комплект поставки	8
3. Технічні характеристики	9
4. Вимоги безпеки	12
5. Експлуатація	14
6. Технічне обслуговування	18
7. Транспортування, зберігання та утилізація	18
8. Можливі несправності та шляхи їх усунення	19
9. Гарантійні зобов'язання	20
10. Умовні позначки	21
11. Примітки	21
12. Особливі відмітки з безпеки експлуатації виробу	22

6
8
9
12
14
18
18
19
20
21
21
22

ШАНОВНІ ПОКУПЦІ!

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

Продукція ТМ «Vitals Aqua» 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 «ПК «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексеєнко, 100, приміщення 1, т.: (056) 374-89-37.

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

Насоси циркуляційні ТМ «Vitals Aqua» 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 55014-3-1:2016;

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 та імпортер ТОВ «ПК «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексеєнко, 100, приміщення 1.

Виробник «Тайжоу Ліксінг Памп Ко., ЛТД», розташований за адресою Шеньяо Індастрі Зоун, Даксі таун, Венлін сіті, Чжецзян провінс, КНР.

Виробник не несе відповідальності 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 «ПК «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

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».

Продукція ТМ «Vitals Aqua» 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.

1. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС

Безшумні циркуляційні насоси **Vitals Aqua** серії **CH** (далі - «насос», «насоси») призначені для забезпечення безперебійної примусової циркуляції робочих рідин (теплоносіїв) у замкнутих і відкритих системах опалення та кондиціонування приміщень. В якості теплоносіїв можуть використовуватися очищена вода або антифризи на основі етиленгліколю та пропіленгліколю, в тому числі ті, що містять інгібітори корозії, а також пожежобезпечні мінеральні та синтетичні мастила з в'язкістю, близькою до в'язкості води.

УВАГА!

Насоси HE призначені для перекачування неочищеної або «жорсткої» прісної води, що містить абразивні або волокнисті включення; морської води; мінеральної води; води, яка містить жири, кислоти і луги; хімічно активних і агресивних рідин; горючих рідин; продуктів харчування; рідин і емульсій з в'язкістю, яка перевищує в'язкість води більш ніж на 20%.

Дані насоси є надійними і безпечними агрегатами, характеризуються високими для свого класу продуктивністю і економічністю. Вони гарантовано забезпечують стабільність заявлених показників у діапазоні температур навколишнього середовища від +4 °C до +40 °C і вологості не більше 95%. При цьому температура теплоносія може змінюватися в широких межах від +2 °C до + 110 °C.

Максимальний тиск у системі може досягати значення 10 бар. Водневий показник (pH) теплоносія має бути в межах 6,5...8,5.

Клас захисту насосів - IP44, це означає, що в насос не можуть потрапити об'єкти діаметром понад 1 мм; конструкція захищає від дотику до струмопровідних деталей частинами тіла або інструментом; конструкція захищена від бризок води, які можуть бути спрямовані на виріб з будь-якого напрямку.

Ступінь захисту насоса від ураження електричним струмом - клас 1 згідно ДСТУ 3135.0-95, тобто кабель для приєднання до джерела електроживлення має заземлювальну жилу та вилку з контактом, що заземлений.

Клас ізоляції найвищий - H, це говорить, що ізоляція насоса здатна витримати температуру 180 °C тривалий час без будь-яких змін ізоляційних і механічних властивостей. Режим роботи двигуна - S1, тривалий, насос не потрібно вимикати для охолодження. Джерелом електроживлення насоса служить однофазна мережа змінного струму напругою 230 В частотою 50 Гц.

Крім того, циркуляційні насоси **Vitals Aqua** мають ряд важливих конструктивних переваг:

- зручне триступеневе регулювання режимів роботи;
- незвичайно низький рівень вібрації;
- вал і підшипники ковзання ротора виготовлені зі зносостійкої кераміки;

- тонкостінний ізоляційний стакан ротора відштампований з нержавіючої сталі марки AISI 304;
- надійна багатолопатева крильчатка - з термостійкого пластика PEI;
- до комплекту входить кабель електроживлення з мережевою вилкою;
- присутній комплект високоякісних конекторів і прокладок для під'єднання до трубопроводу.

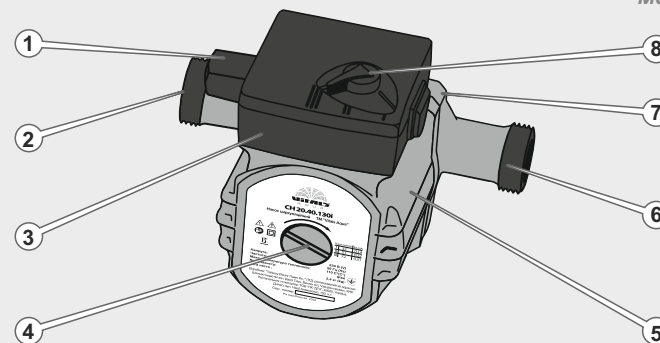
1.1. Особливості конструкції насосів

Високоякісні циркуляційні насоси **Vitals Aqua** серії **CH** є насосами з «мокрим» типом ротора і триступеневим ручним регулюванням швидкості циркуляції теплоносія. На насосі встановлений асинхронний двигун змінного струму з комутованою багатополісною обмоткою. Перемикач режимів роботи здійснюється за рахунок перекомутації полюсів за допомогою ручного трипозиційного перемикача і дозволяє легко встановити оптимальні параметри насоса залежно від конкретної ситуації.

«Мокрий» ротор з холодновальцьованої електротехнічної сталі поміщений в гільзу з нержавіючої сталі, яка з'єднана з порожниною насоса. Таким чином, змащення керамічних підшипників ковзання ротора здійснюється безпосередньо рідиною, що перекачується. На порожнистому керамічному валу ротора встановлено відцентрова багатолопатева крильчатка, яка виготовлена з термостійкого пластика і має латунну маточину для щільного запресовування на валу. Це забезпечує довгу безперебійну роботу насоса.

1.2. Зовнішній вигляд насосів

малюнок 1



- | | |
|---------------------------------------|------------------------------|
| 1. Отвір кабелю електроживлення. | 5. Корпус електродвигуна. |
| 2. Вхідний патрубок. | 6. Вихідний патрубок. |
| 3. Блок керування. | 7. Робоча камера насоса. |
| 4. Пробка отвору для випуску повітря. | 8. Перемикач режимів роботи. |

Насоси Vitals Aqua серії СН поставляються в такій комплектації:

1. Насос у зборі.
2. Комплект «конектор + прокладки» (2 шт.)
3. Керівництво з експлуатації.
4. Пакування.

3.1. Технічні характеристики насосів

таблиця 1

МОДЕЛЬ	СН 20.40.130i	СН 25.40.130i	СН 25.40.180i
Напруга живлення, В	230		
Частота струму, Гц	50		
Максимальна потужність, Вт	72	73	74
Продуктивність, л/хв			
1 ступінь	20	21	23
2 ступінь	33	34	36
3 ступінь	48	49	51
Тип електродвигуна	однофазний з «мокрим» ротором і ступінчастим регулюванням швидкості		
Споживана потужність, Вт			
1 ступінь	32	34	35
2 ступінь	51	54	54
3 ступінь	72	73	74
Споживаний ток, А			
1 ступінь	0,14	0,16	0,16
2 ступінь	0,22	0,24	0,24
3 ступінь	0,31	0,33	0,33
Максимальний гідростатичний напір, м	4,1	4,4	4,4
Максимальна температура теплоносія (TF клас), °C	110		
Клас захисту	IP44		
Клас ізоляції	H		
Діаметр вхідного/вихідного канала, мм	20 / 20	25 / 25	25 / 25
Монтажна довжина, мм	130	130	180
Покриття камери насоса	антикорозійне електролітичне		
Рівень звукового тиску (L_pA), дБ	49	49	49
Рівень звукової потужності (LWA), дБ	60	60	60
Габаритні розміри пакування, мм	235x183x182	235x183x182	235x183x182
Маса нетто/брутто, кг	2,4 / 2,6	2,4 / 2,7	2,5 / 2,8

таблиця 1 (продовження)

МОДЕЛЬ	CH 25.60.130i	CH 25.60.180i	CH 25.80.180i	CH 32.80.180i
Напруга живлення, В	230			
Частота струму, Гц	50			
Максимальна потужність, Вт	93	95	241	245
Продуктивність, л/хв				
1 ступінь	28	30	50	50
2 ступінь	45	47	86	113
3 ступінь	52	63	125	175
Тип електродвигуна	однофазний з «мокрим» ротором і ступінчастим регулюванням швидкості			
Споживана потужність, Вт				
1 ступінь	42	43	140	150
2 ступінь	67	68	207	210
3 ступінь	93	95	241	245
Споживаний ток, А				
1 ступінь	0,21	0,21	0,61	0,65
2 ступінь	0,30	0,30	0,90	0,91
3 ступінь	0,43	0,43	1,05	1,07
Максимальний гідростатичний напір, м	5,8	5,8	8,8	7,5
Максимальна температура теплоносія (TF клас), °C	110			
Клас захисту	IP44			
Клас ізоляції	H			
Діаметр вхідного/вихідного канала, мм	25 / 25	25 / 25	25 / 25	32 / 32
Монтажна довжина, мм	130	180	180	180
Покриття камери насоса	антикорозійне електролітичне			
Рівень звукового тиску (L_pA), дБ	49	49	49	49
Рівень звукової потужності (L_{WA}), дБ	60	60	60	60
Габаритні розміри пакування, мм	235x183 x182	235x183 x182	227x203 x217	227x203 x217
Маса нетто/брутто, кг	2,5 / 2,9	2,7 / 3,0	4,7 / 5,1	5,0 / 5,4

**УВАГА!**

Дане Керівництво не в змозі врахувати всі випадки, які можуть виникнути в реальних умовах експлуатації насоса. Тому під час роботи виробу слід керуватися здоровим глуздом, дотримуватися граничної уваги й акуратності.

Конструкція насосів Vitals Aqua забезпечує їхню безпечну та надійну роботу за умов застосування насосів за призначенням та дотримання всіх правил і норм експлуатації та технічного обслуговування, викладених у даному Керівництві.

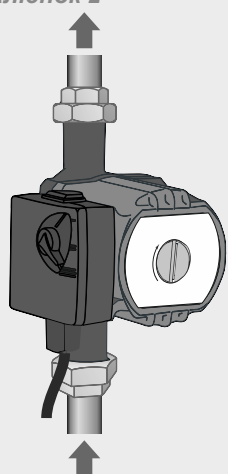
Насос – це агрегат підвищеної небезпеки, який працює під високим тиском і під'єднаний до мережі електроживлення змінного струму з небезпечною напругою, тому дотримання всіх правил і вимог безпеки під час монтажу та експлуатації насоса є суворо обов'язковим.

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

4.1. Важлива інформація з безпеки

- Перш ніж почати використання насоса, уважно ознайомтеся з вимогами щодо техніки безпеки та попередженнями, викладеними в даному Керівництві.
- Забороняється виконувати будь-які дії з насосом у стані алкогольного, токсичного, наркотичного або медикаментозного сп'яніння.
- За жодних обставин не використовуйте насос способом або в цілях, не передбачених даним Керівництвом.
- У разі використання насоса в складі насосних станцій та інших гідротехнічних систем, необхідно також керуватися правилами безпеки для цих систем.
- Забороняються самовільне переобладнання, зміна конструкції або модернізація насоса. Застосування вузлів та деталей інших виробників може змінити характеристики, знизити надійність роботи та викликати ламання насоса.

малюнок 2



Водневий показник (pH)
теплоносія **6,5...8,5**



Максимальний робочий
тиск **10 бар**

Мінімальна температура
теплоносія **+2 °C**
Максимальна температура
теплоносія **+110 °C**

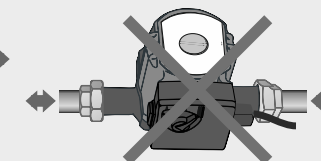
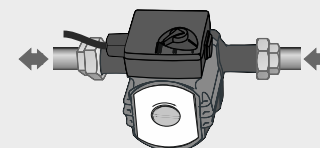
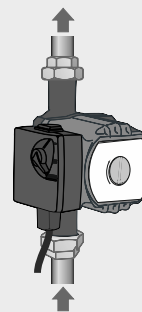


Діапазон температур
навколишнього середовища
від **+4 °C** до **+40 °C**,
вологість не більше **95%**

4.2. Безпека під час монтажу та обслуговування

- Бажано, щоб монтаж, вбудовування та під'єднання насоса до складу гідротехнічних агрегатів та мереж виконував фахівець відповідної кваліфікації.
- Насос можна встановлювати лише усередині сухого провітрюваного опалюваного приміщення, в якому відсутня можливість потрапляння вологи на корпус насоса і кабелі електроживлення, а також можливість утворення конденсату за рахунок перепаду температур. При неможливості дотримання цих умов насос повинен встановлюватися в герметичному захисному кожусі, при цьому кожух має бути чималим, щоб забезпечувати вільний доступ до насоса для його монтажу і обслуговування (кожух до комплекту насоса не входить).
- Перед монтажем необхідно ретельно оглянути насос на предмет можливих дефектів, пошкоджень і несправностей насоса і кабелю електроживлення. Всі трубопроводи, сти́ки, вентилі, крани, клапани та інші елементи гідроарматури, які використовуються під час під'єднання насоса, також повинні бути справні і відповідати технічним параметрам насоса.
- Перш ніж здійснити монтаж насоса, необхідно переконатися в тому, що в насосі або в системі трубопроводів відсутні сторонні предмети, відсутня можливість їх потрапляння туди в процесі роботи насоса. Гідросистема повинна бути повністю зібрана, перевірена і ретельно промита.
- При встановленні насоса необхідно забезпечити відсутність можливості потрапляння води (теплоносія) всередину блоку управління насосом, а також можливість затоплення насоса в разі аварії або повені.
- Перед вхідним патрубком насоса необхідно встановити фільтр грубої очистки, щоб уникнути потрапляння частинок іржі або окалини до порожнин насоса.
- Електронасоси з «мокрим» ротором завжди встановлюються таким чином, щоб вал насоса знаходився в горизонтальному положенні для забезпечення змащення підшипників. При цьому до насоса повинен забезпечуватися вільний доступ.
- У відкритих системах насос краще встановлювати якомога ближче до розширювального бачка, в закритих - на зливній (зворотній) магістралі перед опалювальним котлом.

малюнок 3

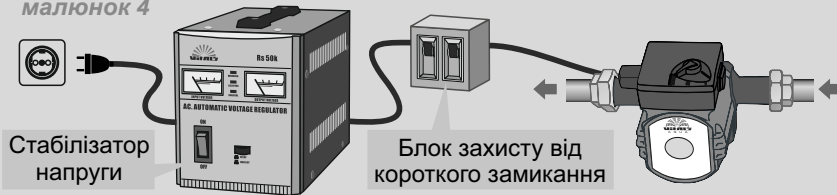


Вал насоса завжди має бути в горизонтальному положенні для забезпечення змащення керамічних підшипників

4.3. Безпека від поразки електричним струмом

- Забороняється виконувати монтаж насоса у разі, якщо до нього під'єднано електроживлення. Необхідно вжити всіх заходів для уникнення можливості випадкового або самовільного під'єднання електроживлення.
- Насос повинен бути заземлений через розетку із контактом, що заземлено відповідно до загальних правил безпеки для електричних установок.
- Двигун насоса повинен під'єднуватися до мережі електроживлення, або оснащеної автоматичними запобіжниками відповідної потужності, або через спеціальні пристрої захисту від перевантаження та від короткого замикання.
- Перш ніж здійснити під'єднання, перевірте відповідність напруги в мережі електроживлення, яка визначена в даному Керівництві.
- У разі, якщо в мережі електроживлення мають місце коливання напруги в діапазоні більшому, ніж $\pm 5\%$ від номінального значення, зазначеного в цьому Керівництві, для під'єднання необхідно використовувати стабілізатор напруги для забезпечення стабільної роботи електродвигуна насоса.
- Під'єднання електричного двигуна насоса повинно здійснюватися за допомогою електрокабелів з необхідним перетином проводів, відповідно до зазначеної в Керівництві потужності двигуна.

малюнок 4



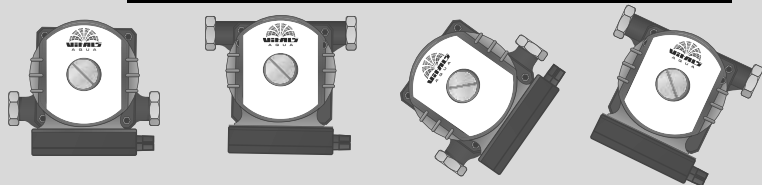
малюнок 5

правильне положення блока управління насосом



малюнок 6

не правильне положення блока управління насосом



4.4. Безпека під час експлуатації

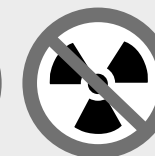
- Забороняється експлуатувати насос в умовах і способами, що відрізняються від зазначених у даному Керівництві.
- Перш ніж здійснити вмикання виробу, необхідно переконатися в тому, що в насосі і в системі трубопроводів відсутні сторонні предмети, і що відсутня можливість їх потрапляння туди в процесі роботи насоса.
- Перш ніж здійснити вмикання виробу, необхідно перевірити стан трубопроводів та гнучких шлангів, переконатися у відсутності на них перегинів, заломів, тріщин, пробоїв тощо.
- Насос повинен працювати тільки в системі, заповненій водою (теплоносієм). Необхідно забезпечити автоматичне вимкнення електродвигуна насоса у разі аварійного зникнення теплоносія з системи.
- Забороняється робота насоса без води (теплоносія), навіть короточасна. Це може призвести до перегріву, виходу з ладу обмотки двигуна та підшипників.
- Необхідно вжити всіх заходів, щоб не допустити замерзання насоса і трубопроводів під час експлуатації їх, коли температура навколишнього середовища нижче 0°C .
- Необхідно негайно вимкнути насос у разі появи характерного запаху горілої ізоляції або диму, під час виникнення сильної вібрації, виявлення протікання теплоносія та інших несправностей.
- Для запобігання утворення конденсату в блоці управління і статорі температура теплоносія в системі завжди повинна перевищувати температуру навколишнього середовища.



УВАГА!

Робота насоса без теплоносія, навіть недовга, може привести до перегріву, виходу з ладу обмотки двигуна та підшипників.

Заборонено перекачувати хімічно агресивні, вибухонебезпечні і легкозаймисті рідини, в тому числі спирт, бензин й інші види вуглеводневого палива, скраплений газ, легкоспінуючі рідини, а також рідини, що викликають посилену корозію або мають щільність, значно перевищує щільність води.



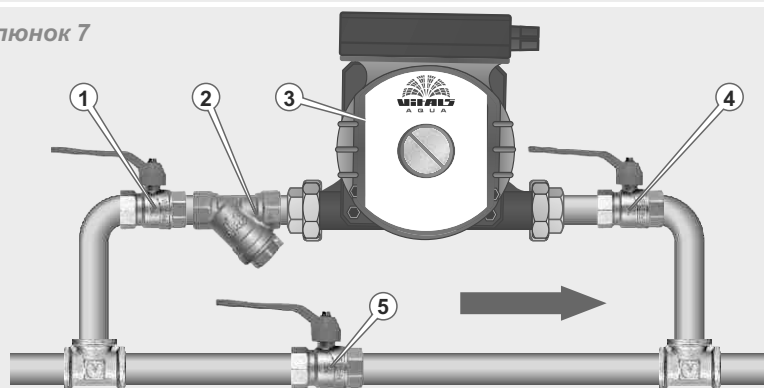
5.1. Встановлення насоса

Насоси Vitals Aqua можуть експлуатуватися як автономно, так і у складі різних гідротехнічних систем, що містять у себе кілька насосів

Підготовка насоса до експлуатації полягає в під'єднанні його до трубопроводів та системи електроживлення:

1. Дістати насос з упаковки, оглянути його на предмет відсутності механічних пошкоджень.
2. Насоси поставляються повністю зібраними та готовими до роботи. Треба тільки, якщо це необхідно, встановити конектори з накидними гайками, що входять до комплекту насоса, на вхідний і вихідний кінці трубопроводів, які призначені для під'єднання насоса.
2. Під'єднайте насос до однофазної електромережі змінного струму напругою 230 В частотою 50 Гц і перевірити короткочасним вмиканням (1...3 секунди) працездатність електричного двигуна.
3. Встановити насос (3) (див. мал. 7) у заздалегідь змонтовану систему опалення, використовуючи конектори й прокладки з комплекту поставки насоса, ретельно затягнути накидні гайки.

малюнок 7



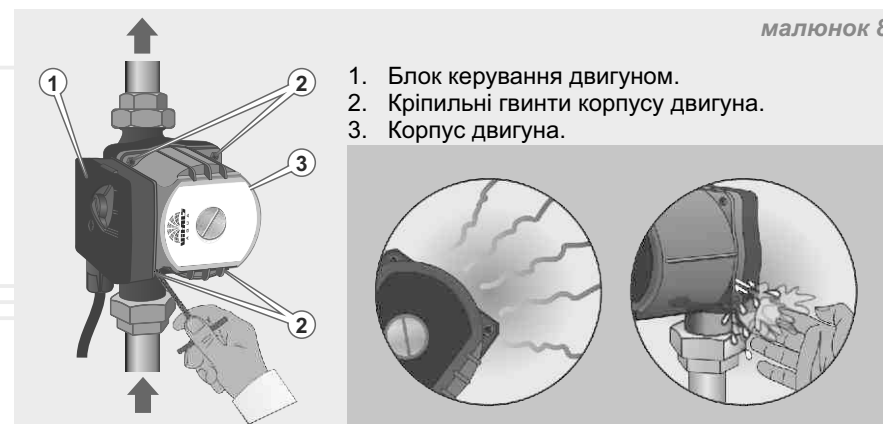
- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Вхідний кран. | 4. Вихідний кран. |
| 2. Фільтр. | 5. Кран байпаса. |
| 3. Насос. | |

При установці насоса необхідно дотримуватися таких умов:

- встановлення насоса повинно проводитися тільки після завершення всіх зварювальних та паяльних робіт і промивання труб;
- стрілка на корпусі насоса повинна збігатися з напрямом циркуляції теплоносія;

- запірні крани (1) та (4) повинні бути встановлені до і після насоса, щоб забезпечити його заміну без зливу теплоносія;
- на насос не повинні передаватися напруги від трубопроводу і його вага;
- ротор насоса повинен бути розташований в горизонтальному положенні;
- вісь насоса і кран байпаса також краще розташовувати горизонтально щоб уникнути повітряних пробок;
- блок керування повинен завжди розташовуватися зверху корпусу насоса, щоб уникнути потрапляння в нього теплоносія при спуску повітря з насоса.

малюнок 8



1. Блок керування двигуном.
2. Кріпильні гвинти корпусу двигуна.
3. Корпус двигуна.

УВАГА!

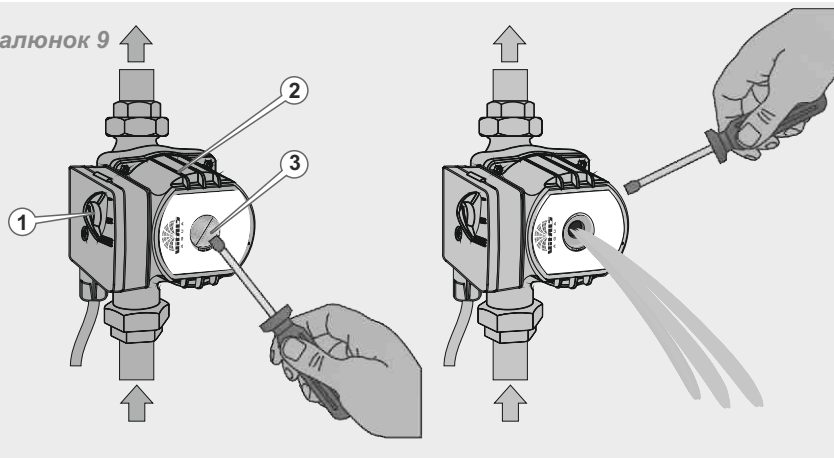
Перед тим як відкручувати гвинти (2) переконайтеся, що крани на вхідному і вихідному трубопроводах закриті, насос знеструмлений і встиг охолонути. В іншому випадку можливий термічний опік через викид струменів гарячого теплоносія або пари.

Якщо монтажне положення блоку керування (1) (див. мал. 8) необхідно змінити, корпус (3) двигуна слід повернути в такий спосіб: відкрутити 4 кріпильних гвинти (2) на корпусі насоса; не знімаючи корпус двигуна, обережно повернути його разом із блоком керування в потрібне положення; завернути і затиснути гвинти (2).

5.2. Випуск повітря з камери насоса

1. Під'єднайте насос (2) (див. мал. 9) до однофазної електромережі змінного струму напругою 230 В частотою 50 Гц або до системи автоматичного керування (захисту), якщо вона є, при цьому кабель електроживлення не повинен торкатися насоса або трубопроводів;
2. Відкрити запірні крани (1, 4, 5) (див. мал. 7), заповнити систему теплоносієм і видалити з неї повітря, перевірити на відсутність витоків. Закрити крани.
7. Відкрити вихідний кран (4) (див. мал. 7), акуратно викрутити пробку (3) (див. мал. 9) і випускати з насоса повітря, поки не з'явиться теплоносій. Закрутити пробку (3) на місце і затягнути її.
8. Відкрити вхідний кран (1) (див. мал. 7), перевести перемикач (1) (див. мал. 9) у положення III, увімкнути насос на 10...15 секунд. Після зупинки закрити вхідний кран (1), повторити дії п. 7. Закрутити пробку на місце і затягнути її.

малюнок 9



Після видалення повітря з насоса можна вимкнути насос в будь-якому з 3-х експлуатаційних режимів. Вибір режиму роботи здійснюється користувачем самостійно залежно від ситуації.



ПРИМІТКА!

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

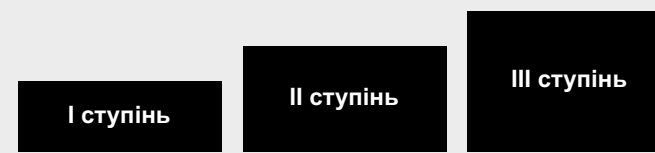
Конструкція передбачає три ступені регулювання продуктивності насоса:

- I - мінімальна продуктивність,
- II - середня продуктивність,
- III - максимальна продуктивність.

При цьому прямо пропорційно продуктивності змінюється й енергоспоживання насоса (див. мал. 10).

Продуктивність, ліхв
Енергоспоживання, кВт

малюнок 10



Від продуктивності насоса залежить швидкість циркуляції теплоносія в системі, а отже й інтенсивність перенесення тепла від теплогенератора (наприклад - газового котла) до радіаторів опалення. Таким чином, при запуску системи опалення для максимально швидкого прогрівання приміщення, яке опалюється, рекомендується вмикати насос на максимальну продуктивність (III ступінь). Також цей режим використовується, коли необхідно забезпечити найбільшу ефективність системи опалення, наприклад у сильні морози.

Після початкового прогріву приміщення і виходу системи опалення в стан забезпечення стабільної необхідної температури рекомендується перевести насос у режим середньої продуктивності (II ступінь). Цей режим є оптимальним для довготривалої роботи насоса, тому що забезпечує достатню швидкість циркуляції теплоносія, але при цьому не витрачає зайву електроенергію.

Режим мінімальної продуктивності (I ступінь) використовується для економії електроенергії в періоди зниження загального навантаження на систему опалення, наприклад при потепліні чи у виробничих приміщеннях у неробочий час.



ПРИМІТКА!

Якщо насос при нормальних температурних умовах не забезпечує в режимі середньої продуктивності (II ступінь) необхідної швидкості циркуляції теплоносія в системі, слід замінити його на модель з більшою паспортною продуктивністю (потужністю).

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

Технічне обслуговування насоса зводиться до періодичного зовнішнього огляду з'єднань з метою виявлення несправностей, огляду корпусу насоса, трубопроводів, кабелю електроживлення, та очищення їх від забруднень за необхідністю. У разі тривалої бездіяльності насоса або у разі небезпеки замерзання, слід демонтувати насос, від'єднавши його від системи електроживлення та від трубопроводів і покласти на зберігання відповідно до вимог цього Керівництва.

Транспортування насоса допускається всіма видами транспорту, які забезпечують збереженість виробу, відповідно до загальних правил перевезень. Подбайте про те, щоб не пошкодити насос під час транспортування. Не розміщуйте на коробці з насосом важкі предмети. Під час вантажно-розвантажувальних робіт і транспортування насос не повинен підлягати ударам і впливу атмосферних опадів. Розміщення і фіксація насоса в транспортних засобах повинні забезпечувати стійке положення виробу і відсутність можливості його самовільного переміщення під час транспортування. Допустимі умови транспортування насоса: температура навколишнього повітря від -15 °C до +55 °C, відносна вологість повітря не повинна перевищувати 95%.

Зберігати новий насос найкраще в пакувальній тарі, яка забезпечує необхідний захист від впливу зовнішніх механічних факторів. Рекомендується зберігати насос у сухому приміщенні, яке добре провітрюється, за температури від -15 °C до +55 °C і відносній вологості повітря не більше ніж 95%. Зберігати насос в одному приміщенні з горючими речовинами, кислотами, лугами, мінеральними добривами та іншими агресивними речовинами забороняється.

Насос, який був у використанні, необхідно підготувати до зберігання:

- ретельно почистити його зовні та всередині;
- просушити робочу порожнину насоса, у разі можливості – продути стисненим повітрям;
- герметично закрити вхідний і вихідний патрубки насоса за допомогою пластикової плівки.

Не викидайте насос у контейнер із побутовими відходами! Насос, у якого закінчився термін використання, повинен здаватися на утилізацію та перероблення. Інформацію про утилізацію Ви можете отримати в місцевій адміністрації.

таблиця 2

ОПИС ЗБОЮ	Можлива причина	Шляхи усунення
Електричний двигун насоса не вмикається	Насос не під'єднаний до мережі електроживлення	Під'єднати насос до мережі електроживлення
	Несправна електрична проводка під'єднання насоса	Виявити несправність електричної проводки і усунути цю несправність
	Вийшов із ладу конденсатор запуску електричного двигуна	Звернутися до сервісного центру для заміни конденсатора
	Вийшла з ладу обмотка статора двигуна	Звернутися до сервісного центру для ремонту обмотки
Електричний двигун працює, але потік теплоносія відсутній або занадто слабкий	Недостатня напруга в мережі електроживлення	Під'єднайте насос до мережі живлення 230 В 50 Гц
	Запірні крани знаходяться в неправильному положенні	Встановити запірні крани в правильне положення
	Засмічений вхідний трубопровід або вхідний фільтр	Очистьте вхідний трубопровід або фільтр
Спрацьовує пристрій захисту (запобіжник або автоматичний вимикач)	Напруга електроживлення не відповідає зазначеній на табличці (занадто висока або низька)	Під'єднайте насос до мережі електроживлення 230 В 50 Гц
	Відсутність або надто низький рівень теплоносія в системі	Відновити рівень теплоносія в системі
	Заклинило насосну частину через потрапляння в робочу порожнину сторонніх предметів – бруду, окалини тощо	Очистьте насосну частину
	Температура теплоносія вище, ніж зазначено в технічних даних на насос	Перевірити регулювання теплогенератора (опалювального котла)
	Ушкоджено електродвигун	Звернутися до сервісного центру для ремонту

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантійний термін експлуатації циркуляційних насосів Vitals Aqua серії **СН** 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.

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

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

Гарантійне усунення несправностей відбувається 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 очищений від бруду і пилу.

Гарантійні зобов'язання втрачають свою силу в таких випадках:

- Відсутність гарантійного талона або неможливість його прочитати.
- Неправильне заповнення гарантійного талона, відсутність у ньому дати продажу або печатки (штампа) та підпису продавця, серійного номера виробу.
- Наявність виправлень або підчисток у гарантійному талоні.
- Повна або часткова відсутність серійного номера, неможливість прочитати номер виробу, невідповідність серійного номера виробу номеру, який вказаний у гарантійному талоні.
- Недотримання правил експлуатації, наведених у цьому Керівництві, в тому числі порушення регламенту технічного обслуговування.
- Експлуатація несправного або некомплектного виробу, що стала причиною виходу виробу з ладу.
- Потрапляння всередину виробу сторонніх речовин або предметів.

- Виріб має значні механічні або термічні пошкодження, явні сліди недбалої експлуатації, зберігання або транспортування.
- Виріб використовувався не за призначенням.
- Проводилися ремонт або спроба модернізації виробу споживачем або третіми особами поза сервісних центрів.
- Несправність сталася в результаті стихійного лиха (пожежа, повінь, ураган тощо).

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

Якщо з технічних причин ремонт виробу неможливий, сервісний центр видає відповідний акт, на підставі якого користувач самостійно розв'язує питання з організацією-постачальником щодо заміни 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 та витратні матеріали: ущільнення, електричний дріт тощо.

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'яток цифр та має вигляд – ММ.YY.ZZZZZ, який розшифровується наступним чином:

ММ - місяць виробництва;

YY - рік виробництва;

ZZZZZ - порядковий номер виробу в партії.

таблиця 3

ПОЗНАЧКА	Пояснення
B(V)	Вольт
A(A)	Ампер
Гц(Hz)	Герц
Вт(W)	Ват
дБ(дБ)	Децибел
мм(mm)	Міліметр
кг(kg)	Кілограм

таблиця 4

НАПИС	Пояснення
Voltage	Напруга
Frequency	Частота
Input power	Потужність споживання
Cable lenght	Довжина кабелю
Connecting diameter	Діаметр з'єднувальний
Dimensions	Розміри

ОСОБЛИВІ ВІДМІТКИ З БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРОБУ

Розпорядчі знаки



Прочитайте
Інструкцію з
експлуатації



Вимкніть перед
проведенням
технічного
обслуговування
або ремонту

Попереджувальні знаки



Увага.
Небезпека



Небезпека
ураження
електричним
струмом

Електробезпека



Подвійна ізоляція



Особлива
утилізація



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)



Вилучено (дата):

Видано (дата):

Майстер
(ПІБ та підпис)



Вилучено (дата):

Видано (дата):

Майстер
(ПІБ та підпис)



Вилучено (дата):

Видано (дата):

Майстер
(ПІБ та підпис)

Виріб

Модель

Серійний номер

Торговельна організація

Дата продажу

Печатка або штамп
сервісного центру

Печатка або штамп
торговельної організації

Виріб

Модель

Серійний номер

Торговельна організація

Дата продажу

Печатка або штамп
сервісного центру

Печатка або штамп
торговельної організації

Виріб

Модель

Серійний номер

Торговельна організація

Дата продажу

Печатка або штамп
сервісного центру

Печатка або штамп
торговельної організації

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

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

Дата

ПІБ покупця

Підпис покупця

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

Дата

ПІБ покупця

Підпис покупця

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

Дата

ПІБ покупця

Підпис покупця

ФОРМУЛЯР ГАРАНТІЙНИХ РОБІТ

№	Дата проведення ремонту		Опис ремонтних робіт та замінених деталей	Прізвище майстра та печатка сервісного центру
	Початок	Закінчення		

CH 20.40.130i

Насос циркуляційний

VITALS
AQUA

Споживана потужність 32/51/72 Вт

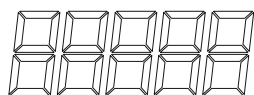
Макс. гідростатичний напір 4,1 м

Продуктивність 20/33/48 л/хв

Монтажна довжина 130 мм



ЦІНА



CH 20.40.130i

Насос циркуляційний

VITALS
AQUA

Споживана потужність 32/51/72 Вт

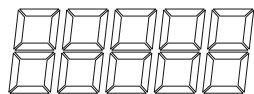
Макс. гідростатичний напір 4,1 м

Продуктивність 20/33/48 л/хв

Монтажна довжина 130 мм



ЦІНА



CH 25.40.130i

Насос циркуляційний

VITALS
AQUA

Споживана потужність 34/54/73 Вт

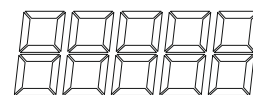
Макс. гідростатичний напір 4,4 м

Продуктивність 21/34/49 л/хв

Монтажна довжина 130 мм



ЦІНА



CH 25.40.130i

Насос циркуляційний

VITALS
AQUA

Споживана потужність 34/54/73 Вт

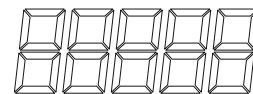
Макс. гідростатичний напір 4,4 м

Продуктивність 21/34/49 л/хв

Монтажна довжина 130 мм



ЦІНА



CH 25.40.180i

Насос циркуляційний

VITALIS
AQUA

Споживана потужність 35/54/74 Вт

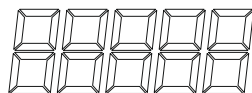
Макс. гідростатичний напір 4,4 м

Продуктивність 23/36/51 л/хв

Монтажна довжина 180 мм



ЦІНА



CH 25.40.180i

Насос циркуляційний

VITALIS
AQUA

Споживана потужність 35/54/74 Вт

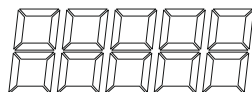
Макс. гідростатичний напір 4,4 м

Продуктивність 23/36/51 л/хв

Монтажна довжина 180 мм



ЦІНА



CH 25.60.130i

Насос циркуляційний

VITALIS
AQUA

Споживана потужність 42/67/93 Вт

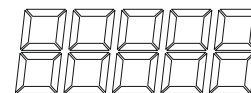
Макс. гідростатичний напір 5,8 м

Продуктивність 28/45/52 л/хв

Монтажна довжина 130 мм



ЦІНА



CH 25.60.130i

Насос циркуляційний

VITALIS
AQUA

Споживана потужність 28/45/52 Вт

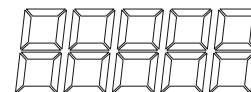
Макс. гідростатичний напір 5,8 м

Продуктивність 28/45/52 л/хв

Монтажна довжина 130 мм



ЦІНА



CH 25.60.180i

Насос циркуляційний

VITALS
AQUA

Споживана потужність 43/68/95 Вт

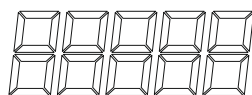
Макс. гідростатичний напір 5,8 м

Продуктивність 30/47/63 л/хв

Монтажна довжина 180 мм



ЦІНА



CH 25.60.180i

Насос циркуляційний

VITALS
AQUA

Споживана потужність 43/68/95 Вт

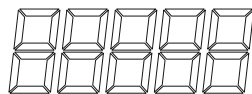
Макс. гідростатичний напір 5,8 м

Продуктивність 30/47/63 л/хв

Монтажна довжина 180 мм



ЦІНА



CH 25.80.180i

Насос циркуляційний

VITALS
AQUA

Споживана потужність 140/207/241 Вт

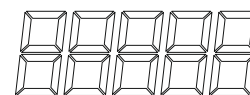
Макс. гідростатичний напір 8,8 м

Продуктивність 50/86/125 л/хв

Монтажна довжина 180 мм



ЦІНА



CH 25.80.180i

Насос циркуляційний

VITALS
AQUA

Споживана потужність 140/207/241 Вт

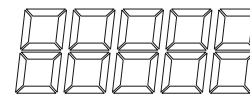
Макс. гідростатичний напір 8,8 м

Продуктивність 50/86/125 л/хв

Монтажна довжина 180 мм



ЦІНА



CH 32.80.180i

Насос циркуляційний

VITALIS
AQUA

Споживана потужність 150/210/245 Вт

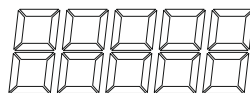
Макс. гідростатичний напір 7,5 м

Продуктивність 50/113/175 л/хв

Монтажна довжина 180 мм



ЦІНА



CH 32.80.180i

Насос циркуляційний

VITALIS
AQUA

Споживана потужність 150/210/245 Вт

Макс. гідростатичний напір 7,5 м

Продуктивність 50/113/175 л/хв

Монтажна довжина 180 мм



ЦІНА

