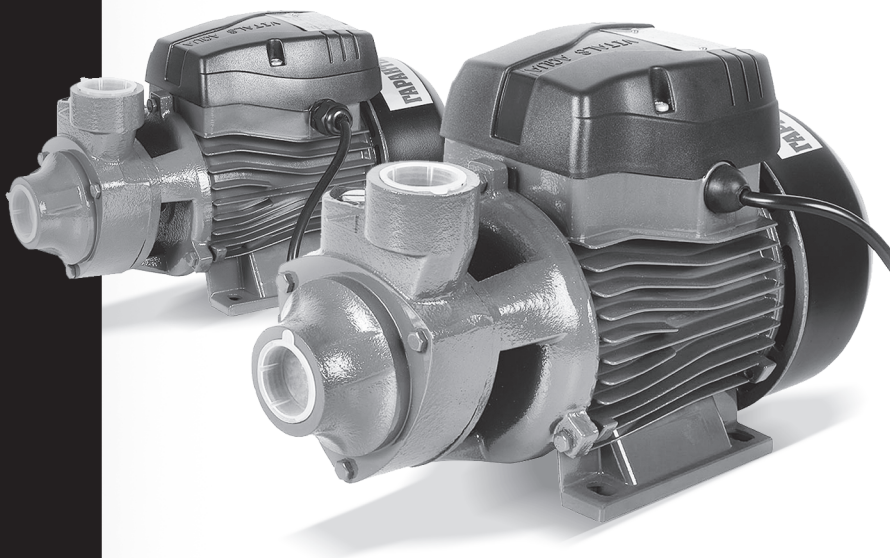


ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



НАСОС ПОВЕРХНЕВИЙ

PQ 433de

PQ 747de

CP 568de

CP 1110de

J 847de

J 950de

JW 852de

JW 1064de

JS 1051de

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

Продукція ТМ «Vitals Aqua» виготовлена за сучасними технологіями, що забезпечує її надійну роботу протягом досить тривалого часу за умови дотримання правил експлуатації та заходів безпеки. Ця продукція виготовлена на замовлення ТОВ «МОТОТЕХІМПОРТ», 49000, Україна, м. Дніпро, пр. Яворницького Дмитра, буд. 70, приміщення 9, т. 0 800 301 400.

УВАГА!

Уважно вивчити цю інструкцію до початку користування виробом.

ЗМІСТ

1.	ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС	06
2.	КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАВАННЯ	20
3.	ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	20
4.	ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ	31
5.	РОБОТА ІЗ ВИРОБОМ	36
6.	ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	40
7.	ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ	41
8.	УТИЛІЗАЦІЯ	42
9.	МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА СПОСОБИ ЇХНЬОГО УСУНЕННЯ ..	42
10.	ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ	43
11.	ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ	44
12.	УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ	45
	ДОДАТОК №1. ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН	48

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ

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

Продукція ТМ «Vitals Aqua» виготовлена за сучасними технологіями, що забезпечує її надійну роботу протягом досить тривалого часу за умови дотримання правил експлуатації та заходів безпеки. Ця продукція виготовлена на замовлення ТОВ «МОТОТЕХІМПОРТ», 49000, Україна, м. Дніпро, пр. Яворницького Дмитра, буд. 70, приміщення 9, т. 0 800 301 400.

Продукція продається фізичним та юридичним особам у місцях роздрібно́ї та гуртової торгівлі за цінами, вказаними продавцем, відповідно до чинного законодавства.

Насоси поверхневі ТМ «Vitals Aqua», моделей «PQ 433de», «PQ 747de», «CP 568de», «CP 1110de», «J 847de», «J 950de», JW 852de, «JW 1064de», «JS 1051de» (далі — насос, насос поверхневий, виріб) за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідають вимогам нормативних документів України. А саме: технічним регламентам:

- безпеки машин, постанова КМУ № 62 від 30.01.2013 р.;
- низьковольтного електричного обладнання, постанова КМУ №1067 від 16.12.2015 р.;
- електромагнітної сумісності обладнання, постанова КМУ №1077 від 16.12.2015 р.;
- обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, постанова КМУ № 139 від 10.03.2017 р.;
- та стандартам:
 - ДСТУ EN 60335-2-41:2015 Прилади побутові та аналогічні електричні. Безпека. Частина 2-41. Додаткові вимоги до насосів (EN 60335-2-41:2003, IDT), наказ від 25.12.2015 р. № 206. Зі змінами № 1:2015, 2:20, наказ від 12.02.2016 р. № 34;
 - ДСТУ EN 61000-3-2:2016 Електромагнітна сумісність. Частина 3-2. Норми. Норми на емісію гармонік струму (для сили вхідного струму обладнання не більше 16 А на фазу) (EN 61000-3-2:2014, IDT), наказ від 28.12.2016 р. № 460;
 - ДСТУ EN 61000-3-3:2017 Електромагнітна сумісність. Частина 3-3. Гранично допустимі рівні. Нормування змін напруги, флуктуацій напруги і флікера в низьковольтних системах електропостачання загальної призначеності для обладнання з номінальним струмом силою не більше ніж 16 А на фазу, яке не підлягає обумовленому підключенню (EN 61000-3-3:2013, IDT; IEC 61000-3-3:2013, IDT), наказ від 26.12.2017 р. № 461;

– ДСТУ EN 55014-1:2016 Електромагнітна сумісність. Вимоги до побутових електроприладів, електричних інструментів та аналогічної апаратури. Частина 1. Емісія завад (EN 55014-1:2006; EN 55014-1:2006/A1:2009; EN 55014-1:2006/A2:2011, IDT), наказ від 27.12.2016 р. № 441;

– ДСТУ EN 55014-2:2017 Електромагнітна сумісність. Вимоги до побутових електроприладів, електроінструментів та аналогічних виробів. Частина 2. Несприйнятливість до завад (EN 55014-2:2015, IDT; CISPR 14-2:2015, IDT), наказ від 26.12.2017 р. № 461.

Ця інструкція містить усю інформацію про виріб, необхідну для його правильного використання, обслуговування та регулювання, а також необхідні заходи під час експлуатації виробу. Дбайливо зберігайте цю інструкцію та звертайтеся до неї в разі виникнення питань щодо експлуатації, зберігання та транспортування виробу. У разі зміни власника виробу передайте цю інструкцію новому власнику.

Постачальник, імпортер, представник виробника та підприємство, яке приймає претензії споживачів на території України: ТОВ «МОТОТЕХІМ-ПОРТ», 49000, Україна, м. Дніпро, пр. Яворницького Дмитра, буд. 70, приміщення 9, т. 0 800 301 400.

Виробник: «Фуцзян Елістар Мотор» Ко., ЛТД, Баньяжун Індастріал зон, Фуянь Сіті, Фуцзюань, КНР.

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

Додаткову інформацію із сервісного обслуговування можна отримати за телефоном: 0 800 301 400.

Одночасно треба розуміти, що інструкція не містить абсолютно всі ситуації, можливі під час застосування виробу. У разі виникнення ситуацій, яких немає в цій інструкції, або за 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, що не порушують основні принципи керування, зовнішній вигляд, конструкцію, комплектацію та оснащення виробу, як і зміст цієї інструкції без повідомлення споживачів. Усі можливі зміни спрямовані тільки на поліпшення та модернізацію виробу.

1. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС

Насоси поверхневі **ТМ «Vitals Aqua»** груп моделей «J», «JW», «JS», «PQ», «CP» є нагнітальними та призначені для перекачування чистої холодної води в системах водопостачання та зрошування, які відповідають технічним умовам. Насоси можуть застосовуватися самостійно або в складі адаптивних, автоматичних і неавтоматичних насосних станцій для організації автономного водопостачання; для використання в системах поливу і зрошення.

За принципом дії поверхневі насоси поділяються на нагнітальні вихрові та відцентрові. В обох ключовою ланкою є крильчатка, яка, відповідно, має різну будову і встановлена в корпусі різної форми. Принцип роботи вихрових та відцентрових насосів доволі схожий: під дією обертання колеса з крильчатками від вмонтованого електродвигуна відбувається всмоктування рідини в трубопровід із нагнітанням її в напірну магістраль надалі. Але водночас насоси відрізняються конструкцією колеса і насоса загалом.

За своєю конструкцією всі поверхневі насоси **ТМ «Vitals Aqua»** належать до нагнітальних консольних роторних насосів із горизонтальним розташуванням валу і сухим ротором.

В якості приводу використовуються вмонтовані асинхронні однофазні електричні двигуни змінного струму з напругою живлення 230 В та частотою 50 Гц.

Ці насоси є надійними та безпечними агрегатами, характеризуються високими для свого рівня виконання показниками продуктивності та економичності.

1.1 Будова та особливості насосів групи моделей «PQ».

За своєю конструкцією насоси **ТМ «Vitals Aqua»** групи моделей «PQ» належать до нагнітальних радіальних насосів. Робоче колесо такого насоса — це профільований диск з розташованими по периметру кола прямими лопатками, які розташовані радіально від осі колеса. Вода захоплюється цими лопатками й закручується в круговий потік всередині корпусу насоса, одночасно на неї діє відцентрова сила. Створюваний в результаті обертання робочого колеса тиск нагнітає воду в напірний трубопровід, який у вихрових насосів у декілька разів більший, ніж у відцентрованих насосів такого ж розміру та маси.

Важливо зазначити, що подібні насоси стабільно працюють за наявності у воді значної кількості повітряних бульбашок.

До недоліків вихрових насосів належить їх відносно низький ККД, чутливість до наявності абразивних частинок (піску) у воді, що перекачується.

Тому на вході таких насосів необхідно встановлювати захисний фільтр для затримки піску, іржі та інших твердих частинок перед робочою камерою насоса.

Вихрові насоси **ТМ «Vitals Aqua»** групи моделей **«PQ»** найчастіше використовують у тих випадках, коли необхідно отримати великий напір води в обмежених обсягах перекачування.

Вихрові насоси **ТМ «Vitals Aqua»** групи моделей **«PQ»** мають такі переваги:

- обмотка статора електричного двигуна з мідного дроту;
- вал насоса з нержавійної сталі;
- високоякісні підшипники;
- графіто-керамічне ущільнення;
- робоче колесо насоса з латуні;
- корпус і кришка насоса з чавуну;
- укомплектований шнуром живлення довжиною 1,5 м;
- малі габарити та маса.

Опис основних компонентів насосів поверхневих **ТМ «Vitals Aqua»** групи моделей **«PQ»** наведено нижче (рис. 1).

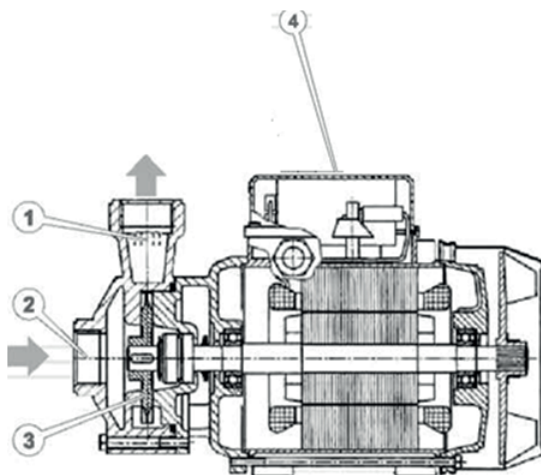


Рисунок 1. Схема конструкції насосів поверхневих групи моделей «PQ» (фронтальний перетин).

Специфікація до рисунка 1:

1. Вихідний патрубок.
2. Вхідний патрубок.
3. Робоче колесо.
4. Електричний двигун.

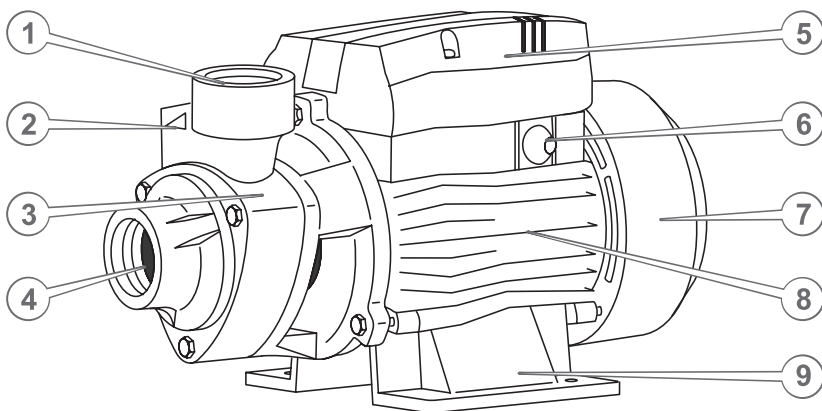


Рисунок 2. Зовнішній вигляд насосів групи моделей «PQ».

Специфікація до рисунка 2:

1. Вихідний патрубок.
2. Заглушка отвору для заповнення насоса водою.
3. Корпус насоса.
4. Вхідний патрубок.
5. Клемна коробка.
6. Вхід шнура живлення.
7. Кожух крильчатки вентилятора.
8. Електричний двигун.
9. Кріпильні опори насоса.

Габаритні та приєднувальні розміри зазначені нижче, на рис. 3 та в таблиці 1.

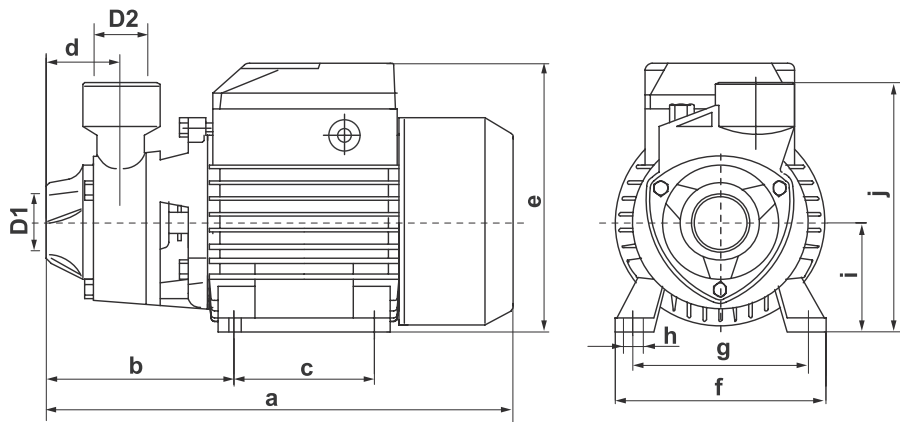


Рисунок 3. Габаритні та приєднувальні розміри насосів групи моделей «PQ» (таблиця 1).

Таблиця 1

Модель	D1		D2		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
	inch	mm	inch	mm										
PQ 433de	G1-B	33	G1-B	33	265	113	80	45	151	119	93,5	6	63	125
PQ 747de	G1-B	33	G1-B	33	308	138	88	56	178	128	108	10	68	140

1.2 Будова та особливості насосів групи моделей «CP».

За своєю конструкцією насоси ТМ «Vitals Aqua» групи моделей «CP» належать до відцентрових одноступеневих консольних насосів з однією вхідною частиною. Під час обертання колеса з лопатками спіральної форми вода нагнітається за допомогою відцентрової сили до його периферійної частини, створюючи у такий спосіб високий тиск води в порожнині насоса і далі у вихідному трубопроводі. Одночасно в центральній частині насоса створюється розрідження, яке забезпечує надходження води з вхідного трубопроводу та безперервність потоку.

Для роботи відцентрового насоса вкрай важливе постійне заповнення об'єму робочої камери, тому перед запуском необхідно попередньо заповнити робочу камеру водою. А щоб вода не відходила через вхідний рукав, на нього необхідно встановити зворотний клапан або засувку.

До переваг відцентрових насосів належать простота та надійність конструкції; стабільність параметрів потоку води у разі зміни умов роботи,

зокрема паралельна робота з іншими насосами; низька чутливість до наявності у воді твердих частинок та забруднень.

Недоліками є необхідність заповнення порожнини насоса водою перед пуском і помітна зміна тиску під час зміни витрати води.

Відцентрові насоси **TM «Vitals Aqua»** групи моделей «**CP**» найчастіше використовують у випадках, коли необхідно перекачувати великі об'єми води низького або середнього тиску.

Насоси **TM «Vitals Aqua»** групи моделей «**CP**» мають такі переваги:

- обмотка статора електричного двигуна з мідного дроту;
- вал насоса з нержавійної сталі;
- високоякісні підшипники;
- графіто-керамічне ущільнення;
- робоче колесо насоса з латуні;
- корпус і кришка насоса з чавуну;
- укомплектований шнуром живлення довжиною 1,5 м;
- велика об'ємна подача води.

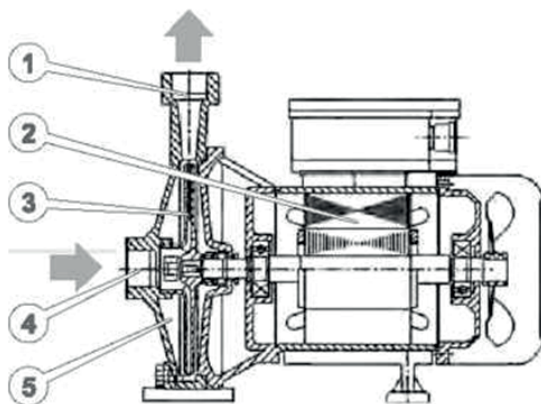


Рисунок 4. Схема конструкції насосів поверхневих групи моделей «CP» (фронтальний перетин).

Специфікація до рисунка 4:

1. Вихідний патрубок.
2. Електричний двигун.
3. Робоче колесо.
4. Вхідний патрубок.
5. Порожнина (робочий об'єм) насоса.

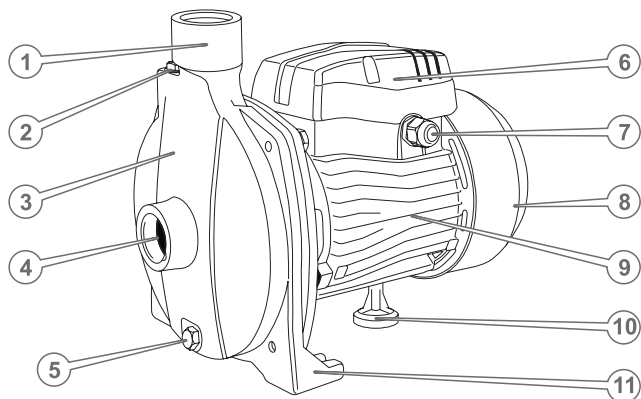


Рисунок 5. Зовнішній вигляд насосів групи моделей «СР».

Специфікація до рисунка 5:

1. Вихідний патрубок.
2. Заглушка отвору для заповнення насоса водою.
3. Корпус насоса.
4. Вхідний патрубок.
5. Заглушка отвору для зливання води з насосної камери.
6. Клемна коробка.
7. Вхід шнура живлення.
8. Кожух крильчатки вентилятора.
9. Електричний двигун.
10. Регульована опора.
11. Кріпильні опори насоса.

Габаритні та приєднувальні розміри зазначені нижче, на рис. 6 та в таблиці 2.

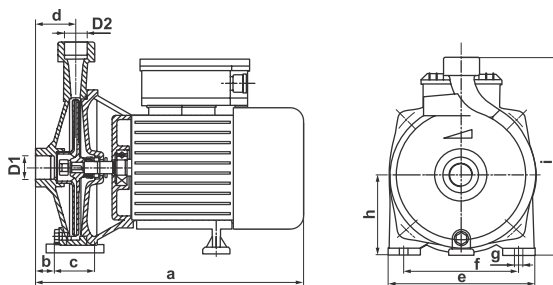


Рисунок 6. Габаритні та приєднувальні заміри насосів групи моделей «CP» (таблиця 2).

Таблиця 2

Модель	D1		D2		a	b	c	d	e	f	g	h	i
	inch	mm	inch	mm									
CP 568de	G1-B	33	G1-B	33	263	37	38	39	168	129	10	85	213
CP 110de	G1-B	33	G1-B	33	305	40	41	42,5	190	152	10	94	245

1.3 Будова та особливості насосів групи моделей «J», «JW», «JS».

За своєю конструкцією насоси **TM «Vitals Aqua»** групи моделей «J», «JW», «JS» належать до нагнітальних відцентрових самовсмоктувальних насосів із внутрішнім ежектором. Перекачування води відбувається завдяки тиску, який створюється внаслідок дії лопатей робочого колеса, яке обертається на ведучому валу навпроти всмоктувального патрубка, завдяки чому всередині робочої порожнини створюється відцентрова сила, яка нагнітає воду від робочого колеса, що призводить до всмоктування води і у такий спосіб створює цикл підйому/подачі води.

Недоліками моделей «J», «JW», «JS» є більший, ніж у вихрових насосів, рівень шуму та дещо менший, ніж у відцентрових насосів, ККД.

Рекомендовано встановити на вхідному трубопроводі зворотний клапан, який перешкоджатиме зливанню води з трубопроводу назад під час увімкнення насоса.

Відцентрові насоси з внутрішнім ежектором **TM «Vitals Aqua»** групи моделей «J», «JW» та «JS» найчастіше використовуються, коли необхідно перекачувати великі обсяги води низького або середнього тиску, забезпечуючи водночас стабільність характеристик водного потоку й уникаючи

необхідності заливання води в насос перед кожним пуском.

Особливістю насосів групи моделей «J» є скорочений чавунний корпус, що значно зменшує його габарити.

Особливістю насосів групи моделей «JW» є те, що тильна частина дифузornoї камери виготовлена з нержавійної сталі.

Особливістю насосів групи моделей «JS» є оригінальна конфігурація корпусу та тильна частина дифузornoї камери насоса, що виготовлені з нержавійної сталі.

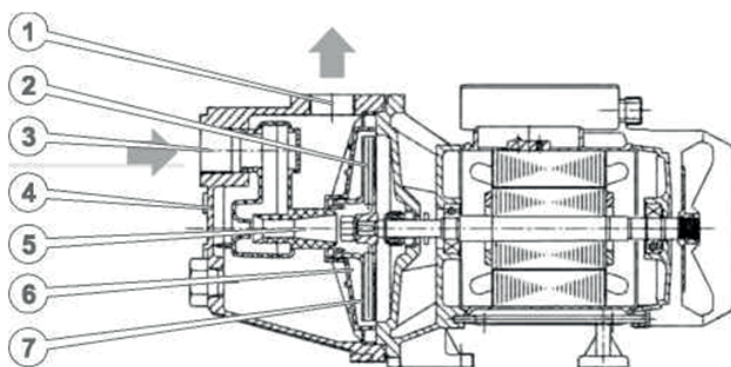


Рисунок 7. Схема конструкції насосів поверхневих групи моделей «J», «JW» та «JS» (фронтальний перетин).

Специфікація до рисунка 7:

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

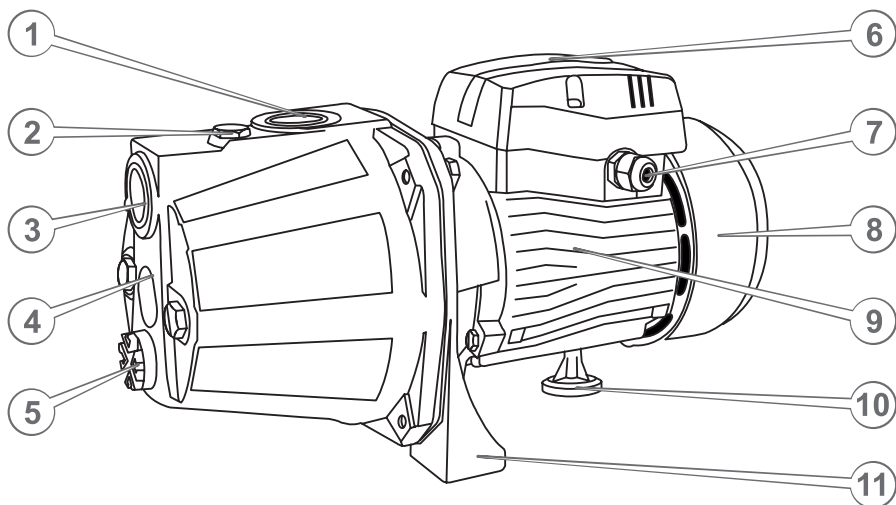


Рисунок 8. Зовнішній вигляд насосів групи моделей «J».

Специфікація до рисунка 8:

1. Вихідний патрубок.
2. Заглушка отвору для заповнення насоса водою.
3. Вхідний патрубок.
4. Корпус насоса.
5. Заглушка отвору для зливання води з насосної камери.
6. Клемна коробка.
7. Вхід шнура живлення.
8. Кожух крильчатки вентилятора.
9. Електричний двигун.
10. Регульована опора електричного двигуна.
11. Кріпильні опори насоса.

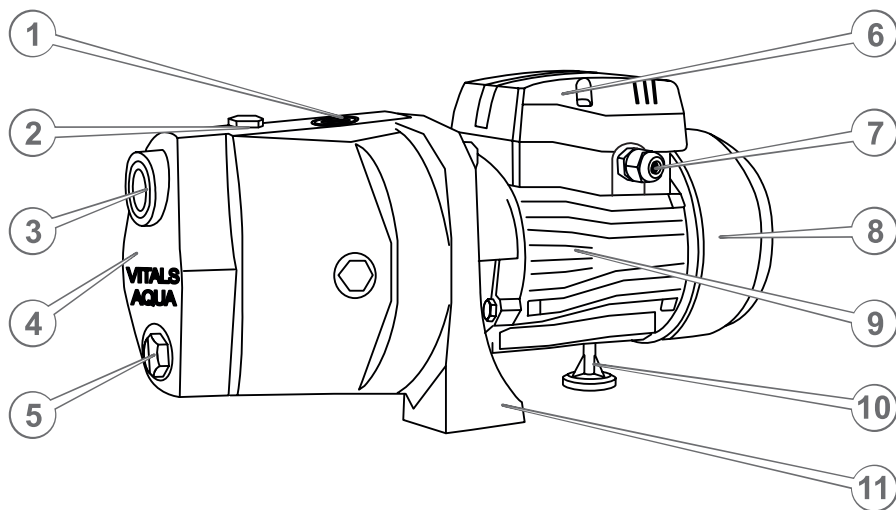


Рисунок 9. Зовнішній вигляд насосів групи моделей «JW».

Специфікація до рисунка 9:

1. Вихідний патрубок.
2. Заглушка отвору для заповнення насоса водою.
3. Вхідний патрубок.
4. Корпус насоса.
5. Заглушка отвору для зливання води з насосної камери.
6. Клемна коробка.
7. Вхід шнура живлення.
8. Кожух крильчатки вентилятора.
9. Електричний двигун.
10. Опора електричного двигуна.
11. Кріпильні опори насоса.

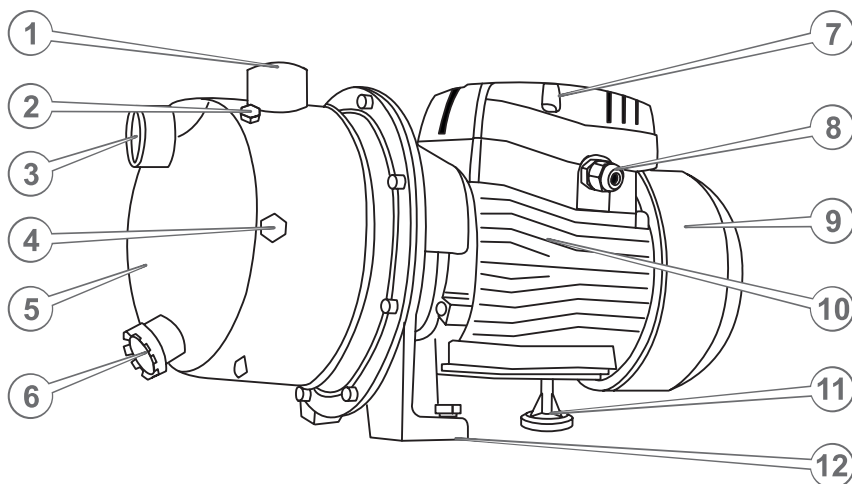


Рисунок 10. Зовнішній вигляд насосів групи моделей «JS».

Специфікація до рисунка 10:

1. Вихідний патрубок.
2. Заглушка отвору для заповнення насоса водою.
3. Вхідний патрубок.
4. Заглушка отвору для кріплення манометра.
5. Корпус насоса.
6. Заглушка отвору для зливання води з насосної камери.
7. Клемна коробка.
8. Вхід шнура живлення.
9. Кожух крильчатки вентилятора.
10. Електричний двигун.
11. Опора електричного двигуна.
12. Кріпильні опори насоса.

Габаритні та приєднувальні розміри групи моделей «J», «JW», «JS» зазначені нижче, на рис. 11, 12, 13 та в таблиці 3.

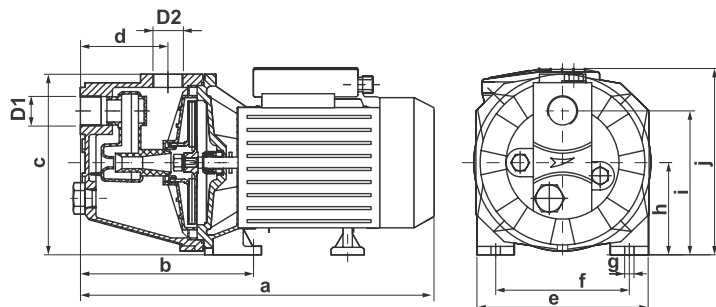


Рисунок 11. Габаритні та приєднувальні розміри насосів групи моделей «J».

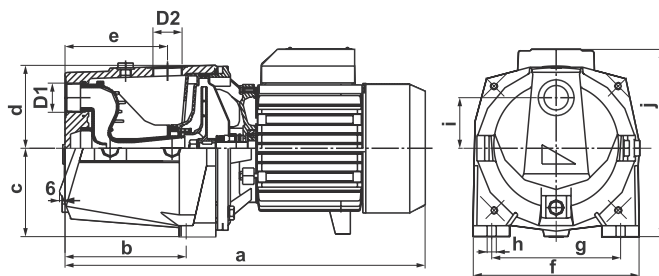


Рисунок 12. Габаритні та приєднувальні розміри насосів групи моделей «JW».

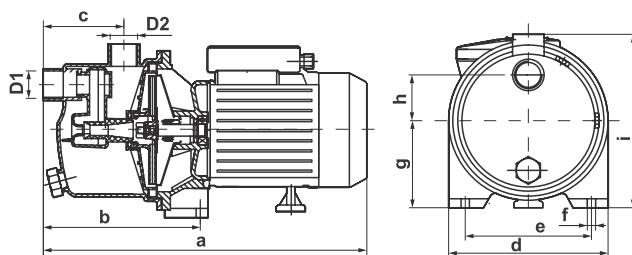


Рисунок 13. Габаритні та приєднувальні розміри насосів групи моделей «JS».

Таблиця 3

Модель	D1		D2		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
	inch	mm	inch	mm										
J 847de	G1-B	33	G1-B	33	378	175	188	91	180	137	10	100	157	188
J 950de	G1-B	33	G1-B	33	378	175	188	91	180	137	10	100	157	188
JW 852de	G1-B	33	G1-B	33	403	138	97	91	116	184	138	9	53	200
JW 1064de	G1-B	33	G1-B	33	403	138	97	91	116	184	138	9	53	200
JS 1051de	G1-B	33	G1-B	33	371	175	89	195	94	11	100	51	211	–

1.4 Значення знаків та піктограм.

Розпорядчі знаки



Перед використанням виробу прочитайте інструкцію з експлуатації.



Від'єднати перед виконанням технічного обслуговування або ремонту.



З'єднати клему заземлення із землею.

Попереджувальні знаки



Обережно! Попередження загальної небезпеки.



Обережно! Електричний струм.

Інші знаки та піктограми



Захищати від впливу сонячних променів та інших атмосферних чинників.



Верх.



Пакування не стійке до ушкодження. Гаками не брати.



Допускається повторне використання.



Берегти від вологи.



Підлягає спеціальній утилізації, окремо від побутового сміття.



Крихкий вміст.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ (таблиця 5)

Таблиця 5

НАЙМЕНУВАННЯ	Кількість, од.
Насос із шнуром живлення	1
Інструкція з експлуатації	1
Пакування	1

УВАГА!

Завод-виробник залишає за собою право вносити в зовнішній вигляд, конструкцію та комплект постачання виробу незначні зміни, які не впливають на його функціональність.

3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ (таблиця 2)

3.1 Технічні характеристики насосів групи моделей «PQ», ТМ «Vitals Aqua» (таблиця 6).

Таблиця 6

МОДЕЛЬ	Група моделей «PQ»	
	PQ 433de	PQ 747de
Максимальна об'ємна продуктивність (Q _{макс}), л/хв	33	47
Максимальний напір (H _{макс}), м	31	53
Максимальний робочий тиск, бар	3,1	5,6
Максимальна глибина забору, м	8	
Робоча швидкість обертання, об/хв	2850	
Тип електродвигуна	асинхронний однофазний	
Режим роботи електродвигуна	тривалий (S1)	
Номінальна потужність, кВт	0,35	0,712
Клас теплостійкості ізоляції електродвигуна	В	
Клас захисту від ураження електрострумом	I	
Ступінь захисту корпусу виробу	IP44	
Номінальна напруга, В	230	
Частота струму, Гц	50	

Таблиця 6 (продовження)

МОДЕЛЬ	Група моделей «PQ»	
	PQ 433de	PQ 747de
Максимальний струм (I _{max}), А	2,20	3,80
Довжина мережевого шнура, м	1,5	
Діапазон допустимих температур води, °С	+4 ... +40	
Вміст механічних домішок, г/м³	не більше 20	
Розмір механічних домішок, мм	не більше 0,05	
Ступінь мінералізації в сухому залишку, г/м³	не більше 1500	
Діапазон кислотності води (pH)	6,5 ... 9,5	
Вміст хлоридів, г/м³	не більше 350	
Вміст сірководню, г/м³	не більше 1,5	
Нарізка нагнітального патрубку	G1-B	
Рівень звукового тиску (L _{pA})*, дБ	50	
Рівень звукової потужності (L _{WA})*, дБ	60	
Максимальний рівень віброприскорення (L _a)*, м/с²	0,04	
Максимальний рівень віброшвидкості (L _v)*, м/с	0,08	
Габаритні розміри пакування, мм	278×143×173	325×183×197
Маса нетто / брутто, кг	5,2 / 5,5	9,0 / 9,45

*Методи виміру параметрів вказані в технічному файлі.

Напірно-витратні характеристики насосів поверхневих ТМ «Vitals Aqua», групи моделей «PQ», наведено нижче, на графіку (рис. 14) та в таблиці 7.

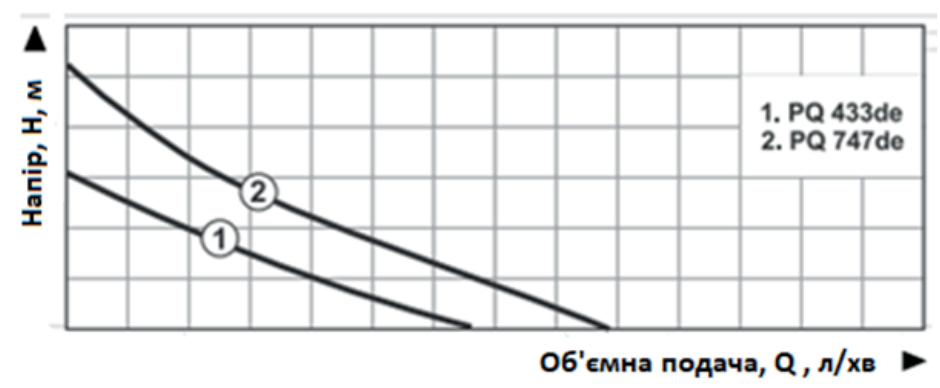


Рисунок 14. Форма графіка напірно-витратної характеристики насосів поверхневих моделей «PQ 433de» та «PQ 747de».

Продуктивність насосів групи моделей «PQ» на 2850 об/хв (таблиця 7).

Таблиця 7

Модель	Q _{макс}	Об'ємна подача, Q										
	л/хв	л/хв	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
PQ 433de	33	Напір, м	31	26	20	15	10	7	2			
PQ 747de	47		53	43	34	27	22	18	13	8	4	2

3.2 Технічні характеристики насосів групи моделей «CP», ТМ «Vitals Aqua» (таблиця 8).

Таблиця 8

Характеристика	Група моделей «CP»	
	CP 568de	CP 1110de
Максимальна об'ємна продуктивність (Q _{макс}), л/хв	85	103
Максимальний напір (H _{макс}), м	17	28
Максимальний робочий тиск, бар	1,8	3,0
Максимальна глибина забору, м	8	
Робоча швидкість обертання, об/хв	2850	
Тип електродвигуна	асинхронний однофазний	
Режим роботи електродвигуна	тривалий (S1)	
Номінальна потужність, кВт	0,570	1,045
Клас теплостійкості ізоляції електродвигуна	В	
Клас захисту від ураження електрострумом	І	
Ступінь захисту корпусу виробу	IP44	
Номінальна напруга, В	230	
Частота струму, Гц	50	
Максимальний струм (I _{max}), А	2,6	4,6
Довжина мережевого шнура, м	1,5	
Діапазон допустимих температур води, °С	+4 ... +40	
Вміст механічних домішок, г/м³	не більше 20	
Розмір механічних домішок, мм	не більше 0,05	
Ступінь мінералізації в сухому залишку, г/м³	не більше 1500	
Діапазон кислотності води (pH)	6,5 ... 9,5	
Вміст хлоридів, г/м³	не більше 350	
Вміст сірководню, г/м³	не більше 1,5	
Нарізка нагнітального патрубку	G1-B	
Рівень звукового тиску (L _{pA})*, дБ	50	

Таблиця 8

Характеристика	Група моделей «CP»	
	CP 568de	CP 1110de
Рівень звукової потужності (LWA)*, дБ	60	
Максимальний рівень віброприскорення (La)*, м/с ²	0,04	
Максимальний рівень віброшвидкості (Lv)*, м/с	0,08	
Габаритні розміри пакування, мм	296×166×230	325×200×260
Маса нетто / брутто, кг	8,1 / 8,5	13,1 / 13,7

*Методи виміру параметрів вказані в технічному файлі.

Напірно-витратні характеристики насосів поверхневих ТМ «Vitals Aqua», групи моделей «CP», наведено нижче, на графіку (рис. 15) та в таблиці 9.

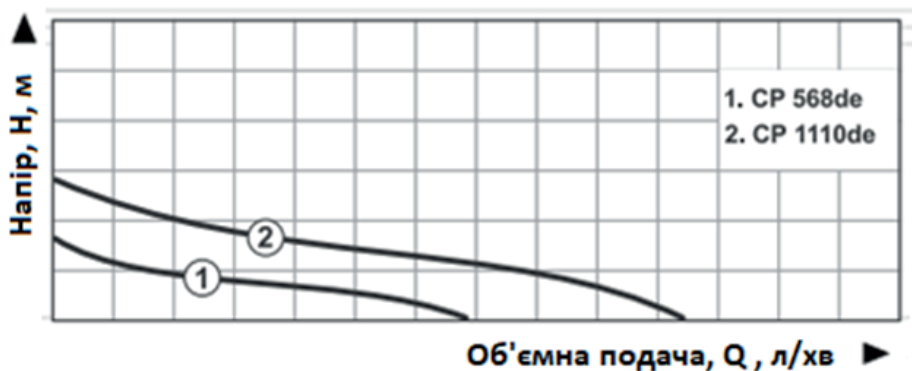


Рисунок 15. Форма графіка напірно-витратної характеристики насосів поверхневих моделей «CP 568de» та «CP 1110de».

Продуктивність насосів групи моделей «CP» на 2850 об/хв (таблиця 9).

Таблиця 9

Модель	Q _{макс}	Об'ємна подача, Q											
	л/хв	л/хв	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
CP 568de	85	Напір, м	17	12	9	8	7	5	3				
CP 1110de	103		28	24	21	18	16	14	13	11	9	7	

3.3 Технічні характеристики насосів групи моделей «J», ТМ «Vitals Aqua» (таблиця 10).

Таблиця 10

Характеристика	Група моделей «J»	
	J 847de	J 950de
Максимальна об'ємна продуктивність (Q _{макс}), л/хв	47	50
Максимальний напір (H _{макс}), м	47	52
Максимальний робочий тиск, бар	4,7	5,2
Максимальна глибина забору, м	8	
Робоча швидкість обертання, об/хв	2850	
Тип електродвигуна	асинхронний однофазний	
Режим роботи електродвигуна	тривалий (S1)	
Номінальна потужність, кВт	0,855	0,950
Клас теплостійкості ізоляції електродвигуна	В	
Клас захисту від ураження електрострумом	I	
Ступінь захисту корпусу виробу від проникнення небажаних частинок	IP44	
Номінальна напруга, В	230	
Частота струму, Гц	50	

Таблиця 10

Характеристика	Група моделей «J»	
	J 847de	J 950de
Максимальний струм (Imax), А	4,8	4,9
Довжина мережевого шнура, м	1,5	
Діапазон допустимих температур води, °С	+4 ... +40	
Вміст механічних домішок, г/м³	не більше 20	
Розмір механічних домішок, мм	не більше 0,05	
Ступінь мінералізації в сухому залишку, г/м³	не більше 1500	
Діапазон кислотності води (pH)	6,5 ... 9,5	
Вміст хлоридів, г/м³	не більше 350	
Вміст сірководню, г/м³	не більше 1,5	
Нарізка нагнітального патрубку	G1-B	
Рівень звукового тиску (LpA)*, дБ	50	
Рівень звукової потужності (LWA)*, дБ	60	
Максимальний рівень віброприскорення (La)*, м/с²	0,04	
Максимальний рівень віброшвидкості (Lv)*, м/с	0,08	
Габаритні розміри пакування, мм	405×207×220	405×207×220
Маса нетто / брутто, кг	13,2 / 13,8	13,5 / 14,1

*Методи виміру параметрів вказані в технічному файлі.

Напірно-витратні характеристики насосів поверхневих ТМ «Vitals Aqua», групи моделей «J», наведено нижче, на графіку (рис. 16) та в таблиці 11.

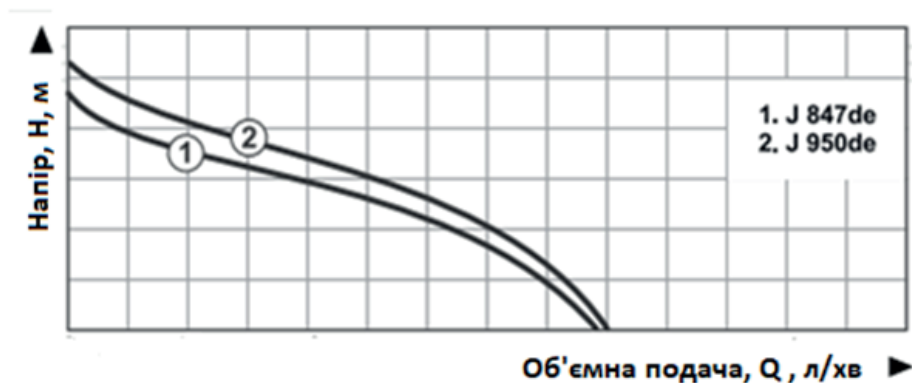


Рисунок 16. Форма графіка напірно-витратної характеристики насосів поверхневих моделей «J 847de» та «J 950de».

Продуктивність групи моделей «J» на 2850 об/хв (таблиця 11)

Таблиця 11

Модель	$Q_{\text{макс}}$	Об'ємна подача, Q											
	л/хв	л/хв	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50,0
J 847de	47	Напір H, м	47	39	36	32	29	27	22	17	10	3	
J 950de	50		52	45	41	39	34	31	27	21	13	8	

3.4 Технічні характеристики насосів групи моделей «JW» та «JS», ТМ «Vitals Aqua» (таблиця 12).

Таблиця 12

Характеристика	Групи моделей «JS» та «JW»		
	JS 1051de	JW 1064de	JW 852de
Максимальна об'ємна продуктивність (Q _{макс}), л/хв	51	64	52
Максимальний напір (H _{макс}), м	46	42	35
Максимальний робочий тиск на виході, бар	4,6	4,2	3,5
Максимальна глибина забору, м	8		
Робоча швидкість обертання, об/хв	2850		
Тип електродвигуна	асинхронний однофазний		
Режим роботи електродвигуна	тривалий (S1)		
Номінальна потужність, кВт	1,045		0,76
Клас теплостійкості ізоляції електродвигуна	В		
Клас захисту від ураження електрострумом	I		
Ступінь захисту корпусу виробу від проникнення небажаних частинок	IP44		
Номінальна напруга, В	230		
Частота струму, Гц	50		
Максимальний струм (I _{max}), А	4,80	4,50	3,5
Довжина мережевого шнура, м	1,5		
Діапазон допустимих температур води, °С	+4 ... +40		
Вміст механічних домішок, г/м³	не більше 20		
Розмір механічних домішок, мм	не більше 0,05		
Ступінь мінералізації в сухому залишку, г/м³	не більше 1500		
Діапазон кислотності води (pH)	6,5 ... 9,5		
Вміст хлоридів, г/м³	не більше 350		
Вміст сірководню, г/м³	не більше 1,5		

Таблиця 12

Характеристика	Моделі серії JS та JW		
	JS 1051de	JW 1064de	JW 852de
Нарізка нагнітального патрубку	G1-B		
Рівень звукового тиску (L_pA)*, дБ	50		
Рівень звукової потужності (LWA)*, дБ	60		
Максимальний рівень віброприскорення (a)*, м/с ²	0,04		
Максимальний рівень віброшвидкості (v)*, м/с	0,08		
Габаритні розміри пакування, мм	405×207×220	462×207×220	462×207×220
Маса нетто / брутто, кг	11,8 / 12,45	15,0 / 15,7	13,5 / 14,3

*Методи виміру параметрів вказані в технічному файлі.

Напірно-витратні характеристики насосів поверхневих ТМ «Vitals Aqua», групи моделей «JW» та «JS», наведено нижче, на графіках (рис. 17; рис. 18) та в таблицях 13 та 14.

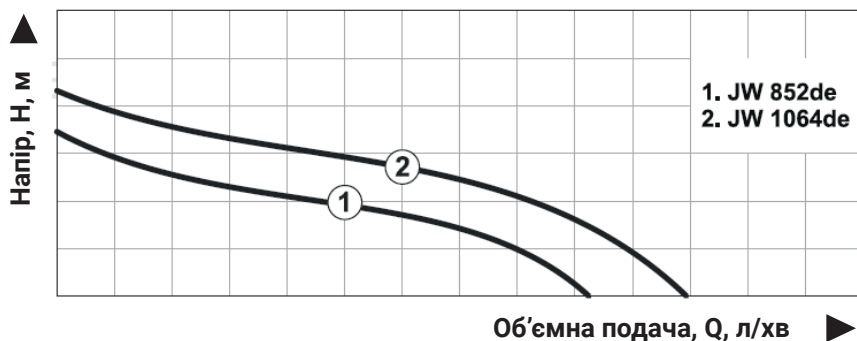


Рисунок 17. Форма діаграми напірно-витратної характеристики насосів поверхневих моделі «JW 1064de».

Продуктивність насоса моделі «JW 852de», «JW 1064de» на 2850 об/хв (таблиця 13)

Таблиця 13

Модель	Q _{макс}	Об'ємна подача, Q													
	л/хв	л/хв	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
JW 1064de	64	Напір H, м	43	37	33	33	34	32	28	28	26	22	24	20	16
JW 852de	52		35	33	26	22	25	21	18	13	10	7	2	–	–

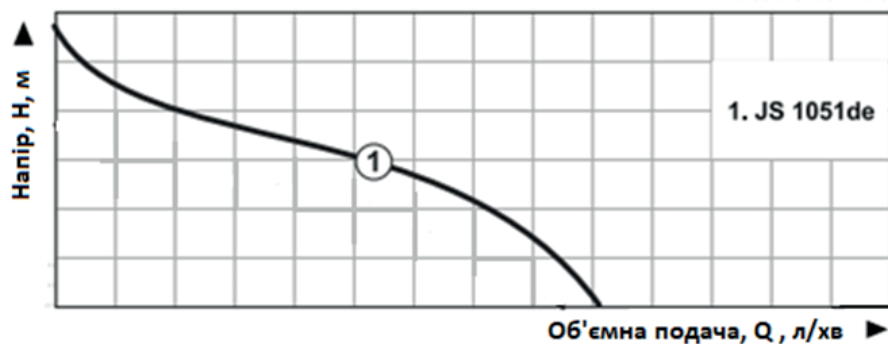


Рисунок 18. Форма графіка напірно-витратної характеристики насосів поверхневих моделі «JS 1051de».

Продуктивність насоса моделі «JS 1051de» на 2850 об/хв (таблиця 14)

Таблиця 14

Модель	Q _{макс}	Об'ємна подача, Q											
		л/хв	л/хв	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
JS 1051de	51	Напір H, м	57	45	40	38	33	31	28	21	14	8	

4. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

4.1 Загальні вимоги безпеки.

4.1.1 Насоси поверхневі ТМ «Vitals Aqua», моделей «PQ 433de», «PQ 747de», «CP 568de», «CP 1110de», «J 847de», «J 950de», «JW 852de», «JW 1064de», «JS 1051de» належать до нагнітальних консольних роторних насосів із електродвигунами, живленням від мережі 1-фазного змінного струму 230 В, 50 Гц, на які поширюються вимоги правил безпечної експлуатації інструментів та пристосувань, правил безпечної експлуатації електроустановок, правил пожежної безпеки, правил технічної експлуатації систем водопостачання та каналізації населених пунктів України та правил технічної експлуатації меліоративних систем (під час використання свердловини глибиною не більше 8 метрів).

Перед експлуатацією необхідно уважно ознайомитися із цією інструкцією з експлуатації та дотримуватися її вимог для запобігання дії небезпечних чинників, що виникають: електричного струму з небезпечною напругою, пожежонебезпечності.

4.1.2 Використовувати виріб необхідно тільки за призначенням, згідно з вимогами цієї інструкції, з дбайливим ставленням до виробу, своєчасно виконуючи заходи технічного обслуговування.

4.1.3 Забороняється виконувати будь-які дії з насосом у стані втоми, під дією алкоголю, ліків та речовин, які можуть погіршити увагу і швидкість реакції.

4.1.4 Монтаж та під'єднання виробу до водозабору та системи водопостачання має виконувати фахівець відповідної кваліфікації.

4.1.5 Під час використання виробу необхідно виконувати вимоги правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів, правила безпечної експлуатації механізованих пристроїв із вмонтованим електродвигуном:

- насос має бути заземлений або через розетку із контактом, що заземлює, або за допомогою спеціального заземлювача, відповідно до загальних правил безпеки для електричних установок;
- двигун насоса має бути під'єднаним до мережі електроживлення, оснащеної автоматичними запобіжниками відповідної потужності, або через спеціальні пристрої захисту від перевантаження і від короткого замикання;
- необхідно забезпечити вільний простір навколо машин з кожного боку

- для забезпечення зручності обслуговування і нормального охолодження;
- під час використання виробу не торкатися його корпусу, унеможливити доступ до виробу сторонніх осіб, дітей, тварин;
 - за жодних обставин не використовувати насос способом або в цілях, не передбачених цією інструкцією;
 - у разі використання насоса в складі насосних станцій, мереж водопостачання та інших гідротехнічних систем необхідно також дотримуватися вимог інструкції з експлуатації до цих систем водопостачання (чи інших гідротехнічних систем), а також вимог інструкції з експлуатації виробника насосних станцій;
 - гідротехнічна система має бути підготовлена до монтажу насоса згідно з її технічною документацією;
 - слідкувати, щоб роз'єми під'єднання виробу до електромережі завжди були сухими та чистими;
 - забороняється самовільне переобладнання, зміна конструкції або модернізація насоса: застосування вузлів та деталей інших виробників може змінити характеристики, знизити надійність роботи та призвести до несправності насоса;
 - усі операції з підготовки виробу до роботи, технічного обслуговування та ремонту здійснювати з від'єднанням від електромережі кабелем живлення насоса.

4.1.6 Користувач має усвідомлювати небезпеки електричного струму. Електрострум створює на організм людини біологічну, електролітичну та термічну дії.

Біологічна дія призводить до порушень клітин організму, що спричиняє судомні скорочення м'язів, порушення нервових функцій, роботи органів дихання і кровообігу. Одночасно можуть спостерігатися втрата свідомості, розлад мовлення.

Електролітична дія призводить до електролізу плазми крові та інших рідин тіла, що може призвести до порушення їхнього фізико-хімічного складу й біологічних властивостей.

Термічна дія електричного струму супроводжується опіками окремих ділянок тіла й перегрівом окремих внутрішніх органів, спричиняючи в них різні функціональні розлади й ушкодження.

Небезпечна дія електричного струму на організм людини залежить від багатьох чинників.

Користувач має володіти та вміти застосовувати методи реанімації (штучне дихання та непрямий масаж серця) постраждалих від ураження електричним струмом.

4.1.7 Користувач має забезпечувати електробезпеку використанням:

- справних складових електромережі;
- ізоляції струмовідних частин, зокрема захист від доступу вологи;
- огороження струмовідних частин, доступних для дотику.

4.1.8 Ремонт виробу має здійснюватися винятково в уповноваженому сервісному центрі з використанням оригінальних запасних частин. В іншому разі можливе заподіювання значної шкоди здоров'ю користувача.

4.1.9 Під час монтажу мають бути виконані гігієнічні вимоги з улаштування водяних систем.

4.2 Спеціальні вимоги безпеки.

4.2.1 Вимоги безпеки до початку використання виробу:

- переконатись, що на виробі є заводська маркувальна табличка з основними технічними даними: якщо маркувальної таблички немає, треба звернутися до постачальника, не використовувати для роботи виріб без маркувальної таблички;
- переконатись, що параметри мережі електроживлення відповідають параметрам на заводській маркувальній табличці;
- перевірити наявність ланцюга заземлення через мережевий шнур;
- водопровідна арматура та елементи насоса, що використовуються під час під'єднання, мають перебувати в справному стані й відповідати власним технічним параметрам та вимогам до технічних характеристик насоса;
- під час монтажу/демонтажу насоса до системи водопостачання (чи іншої гідротехнічної системи) та їхнього ремонту треба дотримуватися вимог інструкції з експлуатації до цих систем водопостачання (чи інших гідротехнічних систем);
- гідротехнічна система має бути підготовлена до монтажу насоса згідно з її технічною документацією;
- перед кожним під'єднанням та після перерви в роботі оглядати виріб на відсутність пошкоджень корпусу й відсутність витоків води на стиках;
- простір навколо насоса має бути вільним не менш ніж 0,5 м з кожного боку;
- завжди забезпечувати наявність первинних засобів пожежної безпеки (вогнегасника, піску) на досяжній відстані від виробу;
- агрегат має розташовуватись в такому місці, яке забезпечує безпеку його роботи та унеможливорює підтоплення;
- джерело водопостачання має забезпечувати надійну роботу агрегату

з врахуванням вимог охорони водойм від забруднення стічними водами та раціонального використання водних ресурсів;

- якість води має відповідати технічним характеристикам, наведеним в розділі 3 цієї інструкції;

- проводити систематичний нагляд за станом водойми, яка слугує джерелом водопостачання (контроль замулення, якості та рівня води, санітарного стану водойми) з урахуванням місцевих умов;

- перед увімкненням насоса засувки вхідної магістралі до нього мають бути повністю відкриті;

- облік витрат води та режим увімкнення водозабору має бути узгоджений із підприємством-постачальником води.

4.2.2 Вимоги безпеки під час використання виробу:

- не рідше одного разу на день оглядати на герметичність виріб, стики, запірні крани (за наявності), рукави та відсутність пошкоджень корпусу виробу, мережевого шнура зі штепсельною вилкою;

- негайно від'єднувати виріб від електромережі штепсельною вилкою після виникнення стороннього шуму в роботі виробу, зникнення напруги, появи запаху горілої ізоляції, витоків води, пошкодження рукавів;

- забороняється регулювати витрати насоса за допомогою засувки вхідної магістралі;

- берегти виріб від впливу зовнішніх джерел тепла;

- не нахилятися над працюючим виробом;

- здійснювати постійний контроль за станом та роботою насоса й устаткування;

- контролювати стан джерела водопостачання (температура, якість, рівень води);

- вчасно промивати й очищати захисний фільтр та вхідний рукав від замічення плаваючими предметами, водоростями тощо;

- забороняється використовувати виріб у разі виникнення під час роботи хоча б одного з таких недоліків:

- 1) Пошкодження мережевого шнура чи штепсельної вилки.

- 2) Поява запаху горілої ізоляції.

- 3) Сліди ударів або пошкоджень на корпусних деталях.

- 4) Порушення герметичності на стиках.

4.2.3 Вимоги безпеки після закінчення використання виробу.

УВАГА!

Забороняється використовувати насос за температури довкілля нижче +4 °С.

У період користування виріб має зберігатися вмонтованим у систему водопостачання за температури води від +4 °C до +40 °C.

За температури води нижче +1 °C виріб необхідно вимкнути та:

- від'єднати від електричної мережі;
- від'єднати напірний трубопровід або гнучкий шланг;
- злити залишки води з камери насоса;
- оглянути на відсутність пошкоджень деталей корпусу, мережевого шнура, штепсельної вилки;
- підготувати виріб до зберігання згідно з розділом «Транспортування та зберігання» цієї інструкції.

4.3 Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях.

4.3.1 У разі виникнення аварійних ситуацій (несподіваний виток води, несподівана відмова виробу, поява запаху горілої ізоляції чи диму з виробу, займання виробу, припинення електропостачання, отримання сигналу про можливе наближення природних або техногенних катаклізмів):

- від'єднати виріб від електричної мережі;
- закрити запірні крани (за наявності);
- повідомити за необхідності спецпідрозділи (пожежний, медичний, екологічний, спеціальний аварійний);
- вжити заходів до евакуації людей і матеріальних цінностей (за необхідності);
- почати ліквідацію наслідків аварії первинними засобами до прибуття спецпідрозділів, якщо такі отримали виклик, і до їхнього прибуття виставити пости, що обмежують доступ сторонніх у небезпечну зону;
- надати долікарську допомогу постраждалим.

4.3.2 Постраждалих перемістити в безпечне місце, викликати швидку медичну допомогу й надати долікарську допомогу. Місце події обгородити та зберегти недоторканим для роботи комісії з розслідування причин нещасного випадку.

5. РОБОТА ІЗ ВИРОБОМ

УВАГА!

1. Забороняється перекачування води, якщо вона містить пісок, іржу та інші абразивні речовини. Це призводить до інтенсивного зношування робочих органів насоса і значно погіршує ефективність його роботи.

2. Забороняється експлуатація насоса без заземлення або з пошкодженим шнуром електроживлення.

Насоси поверхневі ТМ «Vitals Aqua», моделей «PQ 433de», «PQ 747de», «CP 568de», «CP 1110de», «J 847de», «J 950de», «JW 852de», «JW 1064de», «JS 1051de» можуть експлуатуватися як автономно, так і в складі насосних станцій та комбінованих систем водопостачання.

УВАГА!

У разі використання насоса в складі насосних станцій або в автоматичних і комбінованих системах водопостачання, під час монтажу мають виконуватися вимоги безпеки до цих систем, а також дотримуватися вказівок, які зазначені в інструкціях з експлуатації або в проєктній документації до цих систем.

Встановлення та вибір насосів для роботи в конкретних умовах має супроводжуватися попередніми проєктними роботами з розрахунками та розробкою технічних умов з монтажу та експлуатації.

5.1 Контрольний огляд виробу та підготовка до використання.

УВАГА!

Якщо виріб зберігався за температури 0 °C і нижче, то перед використанням його необхідно витримати в тарі у приміщенні з кімнатною температурою протягом двох годин для зникнення конденсату.

5.1.1 Розпакувати та, уникаючи ударів, витягнути насос.

5.1.2 Оглянути виріб на відсутність пошкоджень деталей корпусу, мережевого шнура, штепсельної вилки.

5.1.3 Встановити насос на спеціально відведене місце і надійно закріпити його за допомогою болтів або шпильок. Якщо використовується стаціонарне кріплення насоса, рекомендується встановлювати його із застосуванням гумових прокладок або інших амортизуючих елементів.

5.1.4 Під'єднати насос до мережі електроживлення (напрямку або через систему автоматичного управління). Перевірити роботу насоса без навантаження короточасним увімкненням електричного двигуна (на 1–2 секунди).

5.1.5 Перевірити готовність комплекту виробу до монтажу.

5.2 Використання виробу.

УВАГА!

- 1. Застосування запірної арматури, зворотних клапанів, жорстких чи гнучких трубопроводів від різних офіційних виробників користувач визначає згідно з проектом на свій розсуд.*
- 2. Перед монтажем насоса важливо передбачити заходи компенсації вібрації обладнання та шуму — гумові перехідники.*
- 3. Забороняється робота насоса із закритими засувками на вхідному або напірному трубопроводах.*
- 4. Для герметичності трубопровідних з'єднань рекомендовано використовувати плівковий ущільнювач (фум-стрічка).*
- 5. До під'єднання перевірити стан запірної гідроарматури, гнучких рукавів.*
- 6. Робота насоса без води, навіть нетривала, може призвести до перегріву, виходу з ладу обмотки двигуна та підшипників.*

5.2.1 Можливий варіант використання виробу в системах автономного водопостачання від свердловини, колодязя глибиною не більше 8 м.

5.2.1.1 Витягнути заглушку з напірного патрубка. Закріпити в напірному патрубку заздалегідь підготовлений напірний трубопровід або гнучкий рукав відповідної довжини (до комплекту постачання не входять), забезпечивши повну герметичність з'єднання.

5.2.1.2 Приєднати вхідний трубопровід зі зворотним клапаном і запірною апаратурою (якщо така передбачена проектом) до вхідного отвору насоса, забезпечивши герметичність з'єднання. На вільному кінці вхідного трубопроводу рекомендується встановлювати сітчастий фільтр, а якщо є вірогідність потрапляння в насос води з надмірним рівнем домішок, безпосередньо перед насосом рекомендується встановити фільтр тонкого очищення.

5.2.1.3 Відкрити запірну арматуру (крани, вентилі, засувки тощо) на вході та виході насоса, забезпечити можливість для вільного проходження води по трубопроводах та її зливання з напірної магістралі.

5.2.1.4 Для насосів з ежектором: відкрутити кришку заливного отвору і заповнити насос необхідною для безпечної роботи кількістю води. Для насосів вихрових — порожнину насоса і весь обсяг вхідного трубопроводу. Ретельно закрити кришку.

5.2.1.5 Увімкнути насос і перевірити його в робочому режимі протягом 5–10 хвилин. Переконалися в стабільності водяного потоку, відсутності надмірної вібрації та підвищеної температури на корпусі двигуна.

Одночасно проконтролювати герметичність стиків і з'єднань трубопроводів — витіки води або всмоктування повітря необхідно усунути. Перевірити стабільність напору води на виході з насоса.

5.2.1.6 Насос готовий до використання.

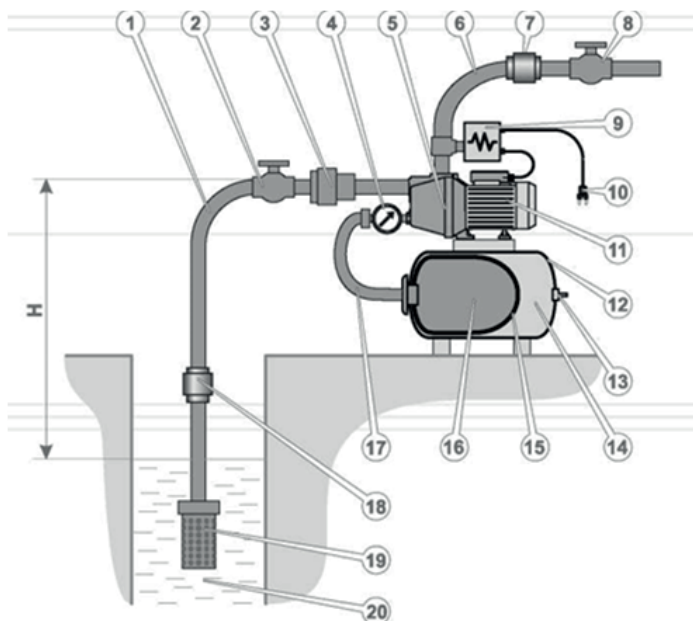


Рисунок 19. *Схема можливого використання виробу в системах автономного водопостачання від свердловини, колодязя з глибини H не більше 8 м.*

Специфікація до рисунка 19:

1. Вхідний трубопровід.
2. Вхідний запірний кран.
3. Фільтр тонкого очищення (не є обов'язковим).
4. Манометр.
5. Насос.
6. Вихідний трубопровід.
7. Вихідний зворотний клапан.
8. Вихідний запірний кран.

9. Реле тиску.
10. Мережевий шнур зі штепсельною вилкою з контактом заземлення.
11. Електричний двигун насоса.
12. Корпус гідроаккумулятора.
13. Ніпель гідроаккумулятора.
14. Повітряний простір гідроаккумулятора.
15. Еластична мембрана.
16. Водяна камера гідроаккумулятора.
17. З'єднувальний трубопровід
18. Вхідний зворотний клапан.
19. Фільтр сітчастий.
20. Джерело води.

5.3 Рекомендації для ефективного використання поверхневих насосів.

1. Якщо в якості вхідного трубопроводу використовується гнучкий рукав, він повинен мати жорстке спіральне або кільцеве армування для запобігання складання його стінок під дією розрідження від насоса.

2. Також необхідно пам'ятати, що відкладення бруду на робочому колесі, в ежекторі та в порожнині насоса можуть значно зменшити ефективність насоса та навіть вивести його з ладу. Якщо імовірність забруднення існує (наприклад, перекачування води з відкритого природного водоймища або басейну), одразу після закінчення перекачування необхідно промити насос чистою водою та прочистити захисну сітку забору води.

3. Вхідний трубопровід за всією його довжиною, а також фільтри, зворотний клапан та запірна арматура повинні мати пропускну здатність (площа перерізу пропускну отвору) не меншу, ніж вхідний патрубок насоса. Також за загальної довжини вхідного трубопроводу понад 10 метрів або за глибини всмоктування (Н, рис. 19) більше ніж 4 метри рекомендується збільшити його перетин на 25–50 % від номінального. За цих обставин вхідний трубопровід рекомендується використовувати з мінімальною кількістю вигинів та поворотів для зменшення гідравлічного опору.

6. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Конструкція та правильний монтаж насоса забезпечують його тривале та безперебійне функціонування. Проте потрібно періодично здійснювати низку нескладних дій з його технічного обслуговування.

Конструкція автоматики увімкнення/вимкнення насоса забезпечує її тривалу роботу з необхідною кількістю циклів увімкнення/вимкнення (максимум 20 разів на годину) без додаткового регулювання за умови правильного під'єднання та дотримання всіх вимог інструкції.

Передбачені такі види технічного обслуговування:

- контрольний огляд;
- технічне обслуговування.

6.1 Контрольний огляд здійснюється перед та після кожного використання виробу і передбачає:

- перевірку на цілісність деталей корпусу, мережевого шнура, штепсельної вилки, напірного трубопроводу (або гнучких рукавів), запірної арматури та їхнє очищення (за потреби);
- огляд стиків корпусу насоса та трубопроводів на відсутність витоків.

6.2 Технічне обслуговування виробу має виконуватись в уповноважених сервісних центрах та передбачає:

- внутрішній огляд виробу, частин і деталей на відсутність механічних та термічних ушкоджень;
 - перевірку герметичності корпусу виробу;
 - внутрішнє очищення корпусу виробу та його деталей від бруду.
- Огляд та очищення робочого колеса мають виконувати фахівці сервісного центру таким способом:

- зняти кожух вентилятора електричного двигуна;
- відкрутити фіксуючу гайку робочого колеса на валу, утримуючи ротор за крильчатку вентилятора;
- демонтувати робоче колесо;
- уникаючи потрапляння води на корпус або всередину електричного двигуна, очистити внутрішню частину насоса під напором струменя води та обережно за допомогою щітки так, щоб не пошкодити пластикові деталі й ущільнення валу двигуна;
- повернути насос у початковий стан.

Герметичність з'єднання забезпечується штатними прокладками й ущільненнями, або використанням спеціальних герметиків.

7. ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

7.1 Транспортування.

Транспортування виробу допускається всіма видами транспорту, які забезпечують збереження виробу та захищеність від впливу атмосферних явищ, відповідно до загальних правил перевезень.

Розташування та кріплення виробів у транспортних засобах має забезпечувати відсутність можливості їхніх зсувів чи падіння, можливість пошкодження іншим вантажем та впливу атмосферних опадів під час транспортування. Подбати про те, щоб не пошкодити виріб під час транспортування. Не розмішувати на виробі важкі предмети.

Під час вантажно-розвантажувальних робіт і транспортування виріб не має зазнавати ударів та впливу атмосферних опадів.

Допустимі умови транспортування виробу: температура навколишнього повітря від -15°C до $+55^{\circ}\text{C}$, відносна вологість повітря не має перевищувати 90 %.

7.2 Зберігання.

У змонтованому стані в систему водопостачання зберігати виріб за температури від $+4^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$.

У демонтованому стані зберігати виріб у заводському пакуванні у приміщенні, яке добре провітрюється, за температури від -15°C до $+55^{\circ}\text{C}$ із відносною вологістю повітря не більше 95 %.

Для тривалого зберігання насоса після використання необхідно виконати:

- злити залишки води з камери насоса, очистити його зовні;
- дати час для зникнення води зсередини насоса;
- змастити нарізки вхідного і вихідного патрубків насоса тонким шаром мастила;
- герметично закрити вхідний отвір і вихідний патрубок насоса за допомогою заглушок;
- обережно змотати шнур живлення та зафіксувати його;
- розташувати виріб у заводському пакуванні для зберігання у підготовленому місці, діти та сторонні особи не повинні мати доступу до виробу.

УВАГА!

Зберігати виріб в одному приміщенні із вибуховими та горючими речовинами, кислотами, лугами, мінеральними добривами та іншими агресивними речовинами забороняється.

8. УТИЛІЗАЦІЯ

Не викидати виріб із побутовими відходами!

Виріб, у якого завершився термін експлуатації, знаряддя та пакування мають здаватися на утилізацію та повторне перероблення.

Інформацію про утилізацію можна отримати в місцевій адміністрації.

9. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА СПОСОБИ ЇХНЬОГО УСУНЕННЯ (ТАБЛИЦЯ 15)

Таблиця 15

Опис несправності	Можлива причина	Способи 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 й усунути її
	Вийшов з ладу конденсатор запуску електричного двигуна	Звернутися до сервісного центру
	Вийшла з ладу обмотка статора двигуна	Звернутися до сервісного центру
Електричний двигун працює, але потік води відсутній або занадто слабкий	Недостатня напруга в мережі електроживлення	Під'єднати насос до мережі електроживлення 230 В, 50 Гц
	Засмічений вихідний трубопровід або вихідний шланг	Очистити вихідний трубопровід або шланг
	Забірна частина насоса забита сміттям	Очистити забірну частину

Таблиця 15 (продовження)

Електричний двигун гуде, але ротор не обертається	Заклинила крильчатка вентилятора через потрапляння в неї стороннього предмету або через деформацію кожуха вентилятора	Вияснити та усунути причину заклинювання крильчатки вентилятора
	Заклинило робоче колесо через потрапляння в робочу порожнину сторонніх предметів — бруду, окалин або через утворення іржі	Звернутися до сервісного центру
	Температура води, що перекачується, вище, ніж зазначено в технічних даних на насос	Від'єднати насос, дочекатися його охолодження та увімкнути знову
	Ушкоджено електродвигун	Звернутися до сервісного центру для ремонту

**Цей перелік несправностей не містить усіх можливих випадків.*

За умови виникнення проблем в роботі виробу, треба звернутися до сервісного центру ТМ «Vitals Aqua».

10. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантійний строк експлуатації виробів та умови гарантії вказані в гарантійному талоні (Додаток 1) і встановлюються від дати роздрібного продажу, вказаної в гарантійному талоні. Строк служби виробу становить 3 (три) роки від дати роздрібного продажу. Гарантійний строк зберігання та придатності становить 10 (десять) років від дати виготовлення продукції.

Цей виріб потребує проведення додаткових фахових робіт для введення в експлуатацію.

Протягом гарантійного строку експлуатації несправні деталі та вузли будуть замінюватися за умови дотримання всіх вимог цієї інструкції 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.

У зв'язку зі складністю конструкції ремонт може тривати понад два тижні. Причину виникнення несправностей і терміни їхнього усунення визначають фахівці сервісного центру.

Дата виготовлення виробу визначається за серійним номером товару в партії, який складається з дев'ятох цифр та має вигляд — ММ.УУ.ЗЗЗЗЗ, який розшифровується: ММ — місяць виготовлення; УУ — рік виготовлення; ЗЗЗЗЗ — порядковий номер виробу в партії.

11. ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ

1. Декларування відповідності виробу на території України проводить представник виробника, ТОВ «МОТОТЕХІМПОРТ», 49000, Україна, м. Дніпро, пр. Яворницького Дмитра, буд. 70, приміщення 9, т. 0 800 301 400.

Наведений виріб відповідає вимогам чинних технічних регламентів та стандартів України. Декларації складаються українською мовою.

2. Декларація про відповідність виробу стосується винятково виробів у тому стані, у якому вони введені в обіг, і не охоплює компонентів та/або змін, які були пізніше впроваджені у виробі кінцевим користувачем.

До оцінки відповідності залучається представник виробника, який долучає орган з оцінки відповідності як третю сторону, незалежну від організації або виробів, які він оцінює.

За результатами оцінки відповідності залучений незалежний, призначений для подібних робіт, орган оформлює сертифікат відповідності або сертифікат типу, перевіряє текст декларації та реєструє у своєму реєстрі.

3. Декларація про відповідність виробу містить такі дані:

- повне найменування та місцезнаходження виробника і його уповноваженого представника;
- повне найменування та місцезнаходження особи-резидента України, уповноваженої виробником на збирання технічного файлу;
- опис і ідентифікаційні дані машини, що охоплюють узагальнене найменування, функції, модель, тип, серійний номер і комерційну назву;
- відомості про те, що машина відповідає положенням Технічного регламенту безпеки машин, і в разі потреби відомості про відповідність машини іншим технічним регламентам та/або іншим вимогам, яким відповідає машина;
- найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний номер призначеного органу з оцінки відповідності та номер сертифіката перевірки типу машини;

– у разі необхідності найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний номер призначеного органу з оцінки відповідності, яким схвалено систему керування якістю;

– посилення в разі необхідності на:

- національні стандарти, що застосовуються;
- інші нормативні документи, що застосовуються;
- місце й дату декларування;

• зазначення персональних даних і підпис особи, уповноваженої на оформлення декларації від імені виробника або його уповноваженого представника.

4. Уповноважений представник виробника машини на території України зберігає оригінал декларації про відповідність машини протягом щонайменше 10 років від дати виготовлення останньої машини. Скановані копії оригіналу декларації безперешкодно надаються споживачу під час передачі товару.

12. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ (таблиця 16)

Таблиця 16

ПОЗНАЧКА	ПОЯСНЕННЯ
В (V)	вольт
А (A)	ампер
Гц (Hz)	герц
кВт (kW)	кіловат
дБ (dB)	децибел
об/хв (rpm)	оберт за хвилину
л/хв (l/min)	літр за хвилину
мм (mm)	міліметр
inch (")	дюйм
м (m)	метр
кг (kg)	кілограм
°C	градуси Цельсія

НОТАТКИ

[illegible]

НОТАТКИ

[illegible]

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

№ _____

Під час придбання виробу (товару) вимагайте перевірки комплектності, наявності інструкції, працездатності виробу та правильного заповнення гарантійного талона у вашій присутності.

Постачальник, імпортер, представник виробника та підприємство, яке приймає претензії споживачів на території України: ТОВ «МОТОТЕХІМПОРТ», 49000, Україна, м. Дніпро, пр. Яворницького Дмитра, буд. 70, приміщення 9, т. 0 800 301 400.

Адреси сервісних центрів, їхні контакти ви можете знайти на сайтах компанії dtz.ua, торговельних марок vitals.ua, vitals-aqua.ua, nowatools.com.ua, limexbrand.com, ingcotools.com.ua, kentavr.ua або за номером 0 800 301 400.

Найменування товару	
Модель	
Серійний номер	
Торговельна організація	
Адрес торговельної організації	
Виріб перевірів і продав	
Строк гарантії на товар	
Печатка або штамп торговельної організації	
Ціна	
Дата продажу	

Задоволення претензій споживачів на території України здійснюється відповідно до Закону України «Про захист прав споживачів». Виробник та його адреса вказані на виробі та в експлуатаційних документах. Якщо вказати її на виробі неможливо, то тільки в експлуатаційних документах або пакуванні.

Інформація про товар, яка вказана в гарантійному талоні, має відповідати вказаній на товарі, в експлуатаційній документації та пакуванні. За згодою споживача, під час купівлі, гарантія може бути оформлена в електронному вигляді через онлайн-сервіси продавця.

Вироби торгових марок «Vitals» (серії: «Master», «Professional»), «Vitals Aqua», «KENTAVR», «NOWA», «Powercraft», «Ingco», «Limex», відповідають вимогам технічної документації виробника, чинним вимогам та

стандартам України, вказаним у сертифікатах відповідності та/або деклараціях відповідності технічним регламентам.

Виробник (представник виробника, імпортер, постачальник, продавець) гарантує відповідність виробу (товару) вимогам, зазначеним у нормативних документах за умови дотримання споживачем правил, які вказані в експлуатаційних документах (Інструкції з експлуатації). Виробник (продавець) гарантує можливість використання товару за призначенням протягом строку гарантії. Гарантійний термін експлуатації — термін, протягом якого гарантується використання товару, зокрема комплектувальних виробів та складових частин за призначенням, за умови дотримання споживачем правил користування і протягом якого виконуються гарантійні зобов'язання.

Гарантійний строк (термін) експлуатації товарів на території України поширюється на продукцію, вказану в наведеній нижче таблиці. Роботи з гарантійного ремонту (обслуговування) виконуються для споживача безоплатно.

Вимоги споживача розглядаються після пред'явлення споживачем розрахункового документа, а щодо товарів, на які встановлено гарантійний строк, — технічного паспорта чи іншого документа, що його замінює, з позначкою про дату продажу. Вимоги споживача щодо технічно складних побутових товарів — після пред'явлення розрахункового документа, передбаченого Законом України «Про застосування реєстраторів розрахункових операцій у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг», та технічного паспорта чи іншого документа, що його замінює, з позначкою про дату продажу.

У разі оформлення гарантії в електронному вигляді розрахунковий документ залишається єдиним матеріальним підтвердженням купівлі.

На гарантійний ремонт приймаються вироби (товари) у чистому вигляді, без змінних знарядь та аксесуарів, у первісному стані.

Для гарантійного ремонту звертайтеся винятково в сервісні центри торгових марок «Vitals», «Vitals Aqua», «KENTAVR», «NOWA», «Powercraft», «Ingco», «Limex».

Ремонт за гарантією має здійснюватися кваліфікованими фахівцями із використанням оригінальних запасних частин винятково в спеціалізованому центрі. Замінені за гарантією деталі та вузли переходять у розпорядження сервісного центру.

Гарантійний термін експлуатації збільшується на час перебування товару в ремонті (час користування споживачем аналогічним товаром з обмінного фонду до гарантійного терміну не додається). Зазначений час обчислюється від дня звернення споживача до виконавця (продавця,

виробника) з вимогою про усунення недоліків.

Якщо з технічних причин ремонт виробу неможливий, сервісний центр видає акт з експертним висновком, на підставі якого споживач здійснює повернення або заміну товару.

Номенклатура	Торгова марка							
	Vitals			Vitals Aqua	KENTAVR	NOWA	Powercraft	Ingco
	серія Vitals	серія Master	серія Professional					
Садово-паркова техніка*	36	36	60		24	12	12	
Ручний мережевий та акумуляторний електроінструмент	36	36	60			12		
Акумулятори та зарядні пристрої до акумуляторної техніки	12	12	12					
Зварювальне обладнання	36	36	60		24	12	12	
Компресори	36	36	60		24	12	12	
Зарядні пристрої	36	36	60		24	12		
Силове обладнання (генератори, двигуни, мотопомпи)	36	36	60		24	12		
Будівельне обладнання	36	36	60		24			
Мийки високого тиску	36	36	60		24	12		
Насосне обладнання			36**(18***)		24**(18***)	12		
Бетономішалки	24				12			
Промислові обігрівачі	36					12		
Обприскувачі, насадки до обприскувачів	36					12		
Стабілізатори	36							
Ручний інструмент****	12	12	12					12
Садовий ручний інструмент Vitals	12	12						
Лещата слюсарні Vitals	36							
Зварювальні аксесуари Vitals	12		12					

* — до садово-паркової техніки належать: бензопили, електропили, мотокоси, електрокоси, тримери, газонокосарки, гілкоподрібноувачі, повітрорудки, мотобури, мотообприскувачі, пирососи садові, човнові мотори, верстати для заточування ланцюгів, кушорізи.

** — для бака розширювального або гідроакумулятора від наскрізної корозії становить від 12 до 36 місяців (згідно з наведеною таблицею за торговельними марками).

*** — для груші (мембрани) становить від 12 до 18 місяців (згідно з наведеною таблицею за торговельними марками) зі вказаною в гарантійному талоні дати роздрібного продажу.

**** — гарантія надається на весь термін експлуатації до його фізичного зносу (за правильної експлуатації).

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ НЕ НАДАЮТЬСЯ У РАЗІ:

1. Відсутності гарантійного талона або неможливості його прочитати, неправильного або неповного його заповнення, відсутності в ньому дати продажу, печатки (штампа) і підпису продавця, серійного номера виробу.*
2. Відсутності розрахункового документа касового (товарного) чеку або накладної.
3. Наявності виправлень у гарантійному талоні.
4. Відсутності, зміни, знищення серійного номера виробу (товару), або невідповідності серійного номера виробу, вказаному в гарантійному талоні.
5. Відсутності, порушення чи зміни пломби на виробі (якщо вона передбачена).
6. Використання виробу не за призначенням або із рівнем промислових навантажень.
7. Недотримання правил періодичного технічного обслуговування, вказаних в Інструкції з експлуатації (заміни мастила, сальників, колекторних щіток, зубчастих пасків тощо), що стало причиною виходу виробу із ладу.
8. Наявності механічних пошкоджень, які вплинули на функціональність виробу.
9. Наявності недоліків, у результаті порушення режимів зберігання.
10. Самостійного ремонту або модернізації виробу споживачем чи третіми особами поза сервісними центрами.
11. Недоліків, що виникли внаслідок стихійного лиха.
12. Наявності впливу високої температури чи відкритого вогню.
13. Наявності повного природного зносу в результаті надмірної інтенсивної експлуатації.
14. Пошкодження штепсельної вилки внаслідок недостатнього (поганого) електричного контакту, відсутності штепсельної вилки.
15. Виходу з ладу одночасно статора й ротора: недотримання часових інтервалів під час роботи з інструментом, перегріву внаслідок забруднення вентиляційних каналів, перевищення споживчої потужності.

** У разі оформленого електронного гарантійного талона пункт не діє.*

ГАРАНТІЙНІ ОBOB'ЯЗКИ НЕ ПОШИРЮЮТЬСЯ НА ВИТРАТНІ ЕЛЕМЕНТИ ТА АКСЕСУАРИ, ЯКЩО ЇХНЯ ЗАМІНА ПЕРЕДБАЧЕНА КОНСТРУКЦІЄЮ ТА НЕ ПОВ'ЯЗАНА З РОЗБИРАННЯМ ВИРОБУ:

1. Комплектування (підставки, кріпильні елементи, змінний інструмент, елементи живлення, паси, свічки запалювання та накаливання, ланцюги, ножі та катушки для волосіні, колеса, повітряні та паливні фільтри, щітки, ножі, адаптери ножів, змінні рукави, байонетні роз'єми, запобіжники, опорні фланці під різальні гарнітури, мембрани електричного фарбопульта, знімні руків'я, зварювальні кабелі, аксесуари тощо), документація в комплекті виробу.
2. Неповну комплектацію виробу, яка могла бути виявлена під час його продажу.

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

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

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

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

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

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 замієних деталей	Прізвище майстра та печатка сервісного центру
	Початок	Закінчення		

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--



VITALS-AQUA.UA