

**КЕРІВНИЦТВО
З ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ
НАСОСІВ ВІБРАЦІЙНИХ**



Моделі

VBU 350
VBD 450



PowerCraft

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Ми висловлюємо Вам подяку за вибір продукції ТМ «Powercraft».

Продукція ТМ «Powercraft» виготовлена за сучасними технологіями, що забезпечує її надійну роботу протягом досить тривалого часу за умови дотримання правил експлуатації та заходів безпеки.

Дана продукція виготовлена на замовлення ТОВ «ПРОМИСЛОВА КОМПАНІЯ «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексєєнко, 100, приміщення 1, т.: (056) 374-89-37.

Продукція продається фізичним та юридичним особам у місцях роздрібною та оптовою торгівлі за цінами, вказаними продавцем, відповідно до чинного законодавства

Насоси заглибні вібраційні «Powercraft» за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідають вимогам нормативних документів України, а саме:

ДСТУ EN 60335-2-41:2015; ДСТУ EN 61000-3-2:2015;

ДСТУ EN 61000-3-3:2014; ДСТУ EN 55014-1:2016;

ДСТУ EN 55014-2:2017; 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 продукцію, яка необхідна для його правильного використання, обслуговування та регулювання, а також необхідні заходи безпеки під час експлуатації.

Дбайливо зберігайте це керівництво і звертайтеся до нього у разі виникнення питань стосовно експлуатації, зберігання та транспортування виробу. У разі зміни власника продукції передайте дане керівництво новому власнику.

Водночас необхідно розуміти, що керівництво не в змозі передбачити абсолютно всі ситуації, які можуть мати місце під час застосування продукції.

У разі виникнення будь-яких претензій до продукції або необхідності отримання додаткової інформації, а також проведення технічного обслуговування та ремонту, підприємством, яке приймає претензії, є ТОВ «ПРОМИСЛОВА КОМПАНІЯ «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексєєнко, 100, приміщення 1, т.: (056) 374-89-37.

Додаткову інформацію стосовно сервісного обслуговування Ви можете отримати за телефоном: (056) 374-89-38.

Постачальник ТОВ «ПРОМИСЛОВА КОМПАНІЯ «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексєєнко, 100, приміщення 1, т.: (056) 374-89-37.

Виробник «Тайджоу Оуке Технолоджі Ко., ЛТД», розташований за адресою Тайху Індастріал парк, Даксі тайн, Венлін сіті, Чжедзяе, КНР.

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

Продукція ТМ «Powercraft» постійно вдосконалюється і, у зв'язку з цим, можливі зміни, які не порушують основні принципи управління, як у зовнішньому вигляді, конструкції, комплектації та оснащенні виробу, так і у змісті даного керівництва без повідомлення споживачів. Усі можливі зміни спрямовані тільки на покращення та модернізацію виробу.

1. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС

Насоси заглибні вібраційні для чистої води ТМ «Powercraft» VBU 350, VBD 450 (далі – «насос», «насоси») застосовуються для відкачування чистої води та можуть використовуватися для поливу присадибних ділянок, садів, городів та непризначені для перекачування забруднених вод.

Насоси вібраційні для чистої води також можуть застосовуватися для подачі або перекачуванні води з відкритих природних водойм і водосховищ в зрошувальних системах садів і городів, садових та паркових фонтанів на значній відстані, понад 100 м (в горизонтальній площині).

Принцип дії вібраційного насоса заснований на перетворенні змінного струму, за допомогою пружного амортизатора в механічні коливання якоря та поршня. Поршень, вібруючи, створює гідравлічний удар у корпусі. Одночасно клапан закриває вхідні отвори, завдяки чому вода витісняється в напірний патрубок.

Вода, яка перекачується заглибними вібраційними насосами, не повинна містити великі абразивні або тверді включення. Розмір неабразивних частинок не повинен перевищувати 0,2 мм. Загальний вміст твердих частинок у воді не повинен перевищувати 20г/м³.

Робочий діапазон температури води, яка перекачується – від +4 °С до +35 °С. Показник кислотності рН від 4 до 10. Мінімальний рівень осушення > 700 мм мінімальний діаметр колодязя – 110 мм.

За своєю конструкцією дренажні насоси Powercraft належать до класу заглибних вібраційних насосів з верхнім розташуванням напірного патрубку.

Електропривід однофазний електричний змінного струму з напругою живлення 220 В і частотою 50 Гц, режим роботи електроприводу тривалий S1 (безперервний не більш ніж 2 години) за температури навколишнього середовища не вище +35 °С. Дані насоси є надійними та безпечними агрегатами, характеризуються високими для свого класу показниками продуктивності та економічності. Ступінь захисту від ураження електричним струмом клас 1 відповідно ДСТУ 3135.0-95 (трёх жильний кабель з жилою заземлення), клас 2 відповідно ДСТУ 3135.0-95 (двожильний кабель з подвійною ізоляцією).

Крім того, заглибні вібраційні насоси для чистої води Powercraft мають низку важливих конструктивних переваг:

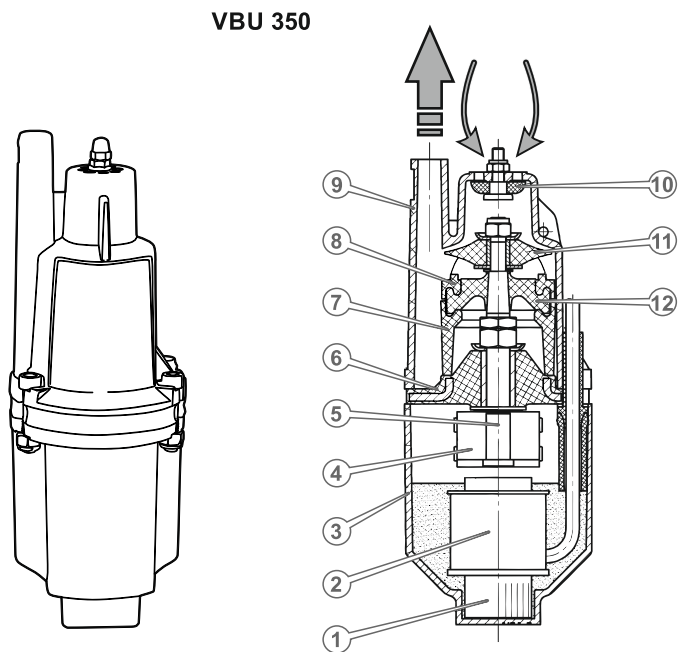
- Висока якість складання.
- Висока потужність мотора.
- Висота подачі 70 м.

Особливості конструкції

Конструкція заглибних вібраційних насосів для чистої води Powercraft **VBU-350** з верхнім забором води (див. малюнок 1) та **VBD-450** з нижнім забором води (див. малюнок 2).

Зовнішній вигляд

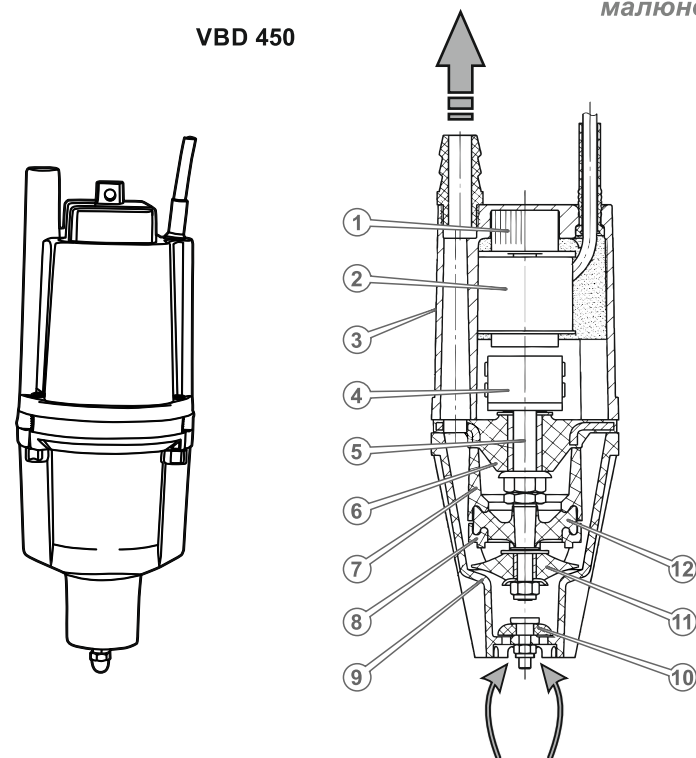
малюнок 1



1. Магнітопровід.
2. Обмотка електроприводу.
3. Корпус.
4. Якір.
5. Шток.
6. Демпфер.
7. Муфта.
8. Упор.
9. Робоча камера.
10. Клапан.
11. Поршень (мембрана).
12. Діафрагма

Зовнішній вигляд

малюнок 2



1. Магнітопровід.
2. Обмотка електроприводу.
3. Корпус.
4. Якір.
5. Шток.
6. Демпфер.
7. Муфта.
8. Упор.
9. Робоча камера.
10. Клапан.
11. Поршень (мембрана).
12. Діафрагма

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Насос з електроприводом у зборі.
2. Запасний поршень (мембрана).
3. Запасний зворотний клапан.
4. Трос для підвішування.
5. Хомут.
6. Керівництво з експлуатації.
7. Упаковка.

3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

таблиця 1

МОДЕЛЬ	VBU-350	VBD-450
Максимальна об'ємна подача ($Q_{\text{макс}}$), л/хв	18	18
Максимальний напір ($H_{\text{макс}}$), м	70	70
Споживча потужність (P1), Вт	300	300
Максимальний струм ($I_{\text{макс}}$), А	1,4	1,4
Напруга мережі, В	220	
Частота струму, Гц	50	
Режим роботи	Тривалий (S1)	
Ступінь захисту	IP28	
Клас ізоляції	В	
Максимальна глибина занурення ($H_{\text{занур}}$), м	3	
Діаметр з'єднувальної частини фітінга, дюйм (мм)	3/4" / 18-22	
Довжина кабелю живлення, м	10	
Габаритні розміри упаковки, мм	303x115x150	303x115x150
Маса нетто, кг	2,7	2,7
Маса брутто, кг	3,0	3,0



Продуктивність насосів

таблиця 2

МОДЕЛЬ	$Q_{\text{макс}}$		Об'ємна подача Q						
			л/хв	0	5,0	8,0	10,0	15,0	18,0
	м³/год	л/хв	м³/год	0	0,3	0,5	0,6	0,9	1,1
VBU-350	1,08	18	Напір H, м	70	41,0	32	27,0	12,5	0,1
VBD-450									

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

Важлива інформація з безпеки

Конструкція насосів забезпечує їх безпечну та надійну роботу за умови застосування насосів за призначенням та дотримання всіх правил і норм експлуатації та технічного обслуговування, викладених в 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. Всю відповідальність за будь-які пошкодження, несправності й травми, які виникли з причин недотримання загальних та спеціальних вимог безпеки або через порушення умов і правил експлуатації насоса, несе споживач.

- 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 в 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 мереж водопостачання 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 й викликати ламання насоса.

Безпека експлуатації

- Монтаж, вбудовування та під'єднання насоса до складу гідротехнічних агрегатів та мереж повинен виконувати фахівець відповідної кваліфікації.
- Перед монтажем необхідно ретельно оглянути насос на предмет можливих дефектів, пошкоджень і несправностей насоса і кабелю електроживлення. Всі трубопроводи, стики, вентилі, крани, клапани та інші елементи гідроарматури, які використовуються під час під'єднання насоса, також повинні бути справні й відповідати технічним параметрам насоса.
- 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 або через розетку із контактом заземлення, або за допомогою спеціального заземлювача відповідно до загальних правил безпеки для електричних установок. Категорично забороняється експлуатація насоса без заземлення або з пошкодженням кабелем електроживлення.

- Електропривід насоса повинен під'єднуватися до мережі електроживлення, яка оснащена 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.
- Під'єднання електроприводу насоса повинно здійснюватися за допомогою електрокабелів з необхідним перетином проводів, відповідно до зазначеної у Керівництві потужності електроприводу.
- Категорично забороняється підвішувати насос за гнучкий трубопровід або кабель електроживлення.
- Забороняється експлуатувати насос в умовах і способом, відмінним від зазначених у даному Керівництві.
- Заборонена експлуатація насоса у разі наявності людей або тварин у воді, яку він перекачує.
- Перш ніж здійснити вмикання виробу, необхідно переконатися в тому, що в насосі або в системі трубопроводів відсутні сторонні предмети, і що відсутня можливість їх потрапляння туди в процесі роботи насоса.
- Перш ніж здійснити увімкнення виробу, необхідно перевірити стан трубопроводів та гнучких шлангів, переконатися у відсутності на них перегинів, заломів, тріщин, пробоїн тощо.
- Насос повинен працювати тільки повністю занурений у воду. Необхідно забезпечити автоматичне під'єднання електроприводу насоса у разі зниження рівня води в джерелі до критичного рівня.
- Забороняється робота насоса без води, навіть недовга. Це може призвести до перегріву, виходу з ладу обмотки електроприводу.
- Необхідно вжити всіх заходів, щоб не допустити замерзання насоса і трубопроводів під час експлуатації їх, коли температура навколишнього середовища нижче 0 °C.
- Крім того, вжити всіх заходів, щоб не допустити попадання у свердловину, колодязь або вигрібну яму тварин, сторонніх предметів, сміття, а також поверхневих вод.
- Необхідно негайно вимкнути насос у разі появи характерного запаху горілої ізоляції або диму, під час виникнення сильної вібрації, виявлення протікання води та інших несправностей.
- Забороняється самостійно виконувати заміну шнура електроживлення. У разі пошкодження шнура живлення (тип Y) зверніться до сервісного центру.

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

5. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Встановлення насоса

Насоси Powercraft можуть експлуатуватися як автономно, так і у складі різних гідротехнічних систем, наприклад систем зрошення або іригації.

Під час самостійної роботи насоса підготовка до його експлуатації полягає в під'єднанні до трубопроводів та системи електроживлення:

1. Дістати насос з пакування, оглянути його на предмет відсутності механічних пошкоджень.
2. Під'єднати насос до однофазної електромережі змінного струму напругою 220 В частотою 50 Гц і перевірити короткочасним увімкненням (2–5 секунд) працездатність електроприводу.
3. Закріпити на фітингу за допомогою хомутів заздалегідь приготований напірний трубопровід або гнучкий рукав відповідного діаметру і довжини (в комплект поставки не входять), забезпечивши герметичність з'єднання.
4. Якщо насос буде використовуватися в підвішеному стані. В такому випадку також рекомендується прикріпити кабель електроживлення до підвісного троса спеціальними хомутами (в комплект поставки не входять). Необхідно стежити за тим, щоб все навантаження припадало на підвісний трос, а не на кабель електроживлення або на гнучкий напірний шланг. Верхній кінець підвісного троса необхідно надійно закріпити на заздалегідь підготовленій конструкції для підвіски насоса. Шнур живлення, шланг та трос скріпити разом ліпкою ізоляційною стрічкою (не дротом) через проміжки 1–2 метри. Перше кріплення на відстані 20–30 см від корпусу насосу.
5. Встановити насос на робочу позицію.
6. Під'єднайте насос за допомогою стандартного штепсельного роз'єму з заземленням до системи електроживлення 220 В 50 Гц або до системи автоматичного управління. Під'єднання повинно здійснюватися тільки до заземленого джерела електроживлення, обладнаного захистом від перевантаження і короткого замикання. Потужність джерела електроживлення повинна відповідати потужності електроприводу насоса. Кабель електроживлення входить у комплект поставки та під'єднаний до насоса.

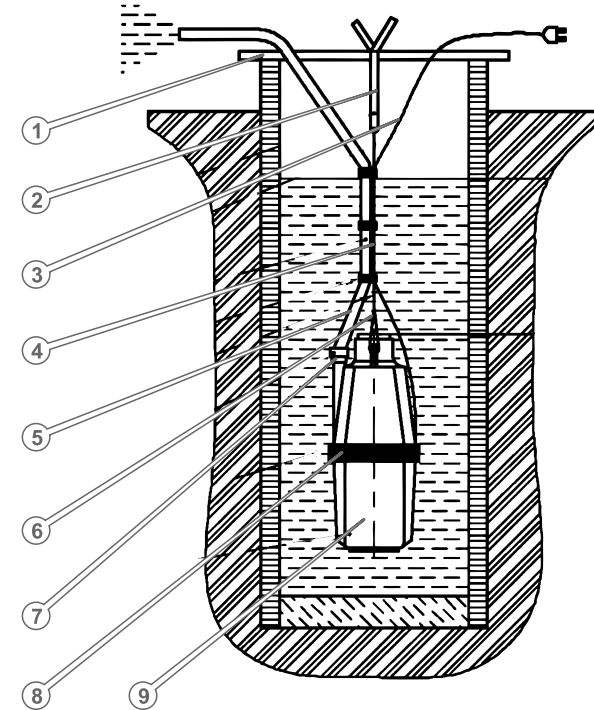
Якщо цієї довжини недостатньо, необхідно подовжити кабель аналогічним або більш потужним кабелем або подовжувачем, забезпечивши при цьому повну герметичність з'єднання кабелів.

7. Приєднати до патрубку шланг і закріпити його хомутом або дротом. Для під'єднання до насоса використовувати тільки гнучкі шланги з гуми або пластику з внутрішнім діаметром 18–22 мм. Застосування шлангів менших діаметрів створює додаткове навантаження на насос. Установка шлангів великих діаметрів на параметри насоса не впливає. При відсутності гнучких шлангів допускається застосування сталевих або пластмасових труб. Під'єднувати насос до труб слід тільки через гнучкий шланг довжиною не менше двох метрів.

Прикріпити до насоса капроновий трос, що поставляється разом з насосом. Насос готовий до роботи.

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

малюнок 4



1. Перекладина.
2. Кріплення підвіски.
3. Кабель електроживлення.
4. Трос (шнур).
5. Напірний трубопровід.
6. Хомут.
7. Місце з'єднання насоса з напірним трубопроводом.
8. Захисне кільце (до комплекту поставки не входить).
9. Насос.

6. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

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

Початковий огляд насосу в обов'язковому порядку необхідно здійснити протягом 1–2 годин роботи. Наступні огляди через кожні 100 часів роботи, але не рідше одного разу на три місяці.

Технічне обслуговування насоса зводиться до періодичного зовнішнього огляду з'єднань з метою виявлення несправностей, огляду корпусу насоса, напірного трубопроводу, кабелю електроживлення, та очищення їх від забруднень за потреби. У разі тривалої бездіяльності насоса або у разі небезпеки замерзання водного джерела, слід виїняти насос, від'єднати від системи електроживлення і від напірного трубопроводу і покласти на зберігання відповідно до вимог цього Керівництва.

7. ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

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 насосі важкі предмети. Під час вантажно-розвантажувальних робіт та 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 90%.

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 90%. 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 отвір і вихідний патрубок 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.

8. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА ШЛЯХИ ЇХ УСУНЕННЯ

таблиця 3

ОПИС ЗБОЮ	Можлива причина	Шляхи усунення
Електропривід 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 цю несправність
	Вийшла з ладу обмотка електроприводу	Зверніться до сервісного центру
Насос працює, але потік води відсутній або занадто слабкий	Недостатня напруга в мережі електроживлення	Під'єднати насос до мережі електроживлення 220В 50Гц
	Засмічений вихідний трубопровід або вихідний шланг	Очистити вихідний трубопровід або шланг
	Забірна частина насоса забита сміттям	Очистити забірну частину
	Знос резинового поршня	Зверніться до сервісного центру
Спрацьовує пристрій захисту (запобіжник або автоматичний вимикач)	Знос резинового клапана	Зверніться до сервісного центру
	Напруга електроживлення не відповідає технічним вимогам (занадто висока або низька)	Під'єднати насос до мережі електроживлення 220 В 50 Гц
	Відсутня вода в джерелі або її рівень занадто низький	Від'єднати насос від електромережі
	Температура води, що перекачується, вище, ніж зазначено в технічних даних на насос	Від'єднати насос, дочекайтеся його охолодження й увімкнути знову
	Ушкоджено електропривід	Звернутися до сервісного центру для ремонту

9. ГАРАНТІЙНІ ОBOB`ЯЗКИ

Гарантійний термін експлуатації насосів **TM «Powercraft» VBU 350, VBD 450** становить 12 місяців зі вказаної в гарантійному талоні дати роздрібного продажу.

Термін служби даної продукції становить 3 (три) роки з дати роздрібного продажу. Гарантійний термін зберігання становить 3 (три) роки з дати випуску продукції.

Даний виріб не вимагає проведення робіт з уведення в експлуатацію.

Протягом гарантійного терміну експлуатації несправні деталі та вузли будуть замінюватися за умови дотримання всіх вимог Керівництва і відсутності ушкоджень, пов'язаних з 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 здійснюється 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 і терміни їх усунення визначають фахівці сервісного центру.

Гарантійні зобов'язання втрачають своє значення у таких випадках:

- Відсутність або нечитабельність гарантійного талона.
- Неправильне заповнення гарантійного талона, відсутність у ньому дати продажу або печатки (штампа) і підпису продавця, серійного номера виробу.
- Наявність виправлень або підчисток у гарантійному талоні.
- Повна або часткова відсутність, нечитабельність серійного номера на виробі, невідповідність серійного номера виробу номеру, вказаному в гарантійному талоні.
- Недотримання правил експлуатації, наведених у керівництві з експлуатації.
- Експлуатація несправного або некомплектного виробу, що стала причиною виходу виробу з ладу.
- Попадання всередину пристрою сторонніх речовин або предметів.
- Причиною несправності, що виникла, стало застосування нестандартних або неякісних витратних і комплектуючих матеріалів, теплоносія.
- Виріб має значні механічні або термічні ушкодження, явні сліди недбалих експлуатації, зберігання або транспортування.
- Виріб використовувався не за призначенням.
- Здійснювалися несанкціонований ремонт, розкриття або спроба модернізації виробу споживачем або третіми особами.
- Несправність виникла в результаті стихійного лиха (пожежа, повінь, ураган тощо).

Замінені по гарантії деталі та вузли переходять у розпорядження сервісного центру. При здійсненні гарантійного ремонту гарантійний термін збільшується на час перебування товару 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 про заміну 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 зношення 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 при 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 – MM.YY.ZZZZZ, який розшифровується наступним чином:

MM - місяць виробництва;

YY - рік виробництва;

ZZZZZ - порядковий номер виробу в партії.

10. УМОВНІ ПОЗНАЧКИ

таблиця 4

ПОЗНАЧКА	ПОЯСНЕННЯ
V(V)	Вольт
A(A)	Ампер
Гц(Hz)	Герц
Вт(W)	Ват
м(m)	Метр
м³/год(м³/h)	Метрів кубічних за годину
мм(mm)	Міліметр
кг(kg)	Кілограм

11. ПРИМІТКИ

таблиця 5

НАПИС	ПОЯСНЕННЯ
Power	Споживана потужність
Max flow	Максимальна об'ємна подача
Max head	Максимальний напір
Dimensions	Розміри
Diameter	Діаметр

ОСОБЛИВІ ВІДМІТКИ З БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРОБУ

Розпорядчі знаки



Прочитайте Інструкцію з експлуатації



Працювати в захисному одязі



Працювати в захисному взутті



Відключити штепсель



Працювати в захисних рукавичках

Попереджувальні знаки



Небезпека ураження електричним струмом

Електробезпека



Подвійна ізоляція, з'єднання корпусу виробу з контуром заземлення не передбачено



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)	



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

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

ФОРМУЛЯР ГАРАНТІЙНИХ РОБІТ

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

Дата	П.І.Б. покупця	Підпис покупця

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

Дата	П.І.Б. покупця	Підпис покупця

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

Дата	П.І.Б. покупця	Підпис покупця

[illegible]

VBU-350

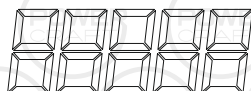
Насос заглибний
вібраційний



Напруга	220 В
Споживча потужність	300 Вт
Максимальний напір	70 м
Максимальна об'ємна подача	18 л/хв



ЦІНА



VBU-350

Насос заглибний
вібраційний



Напруга	220 В
Споживча потужність	300 Вт
Максимальний напір	70 м
Максимальна об'ємна подача	18 л/хв



ЦІНА



VBD-450

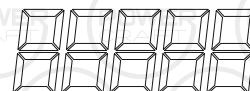
Насос заглибний
вібраційний



Напруга	220 В
Споживча потужність	300 Вт
Максимальний напір	70 м
Максимальна об'ємна подача	18 л/хв



ЦІНА



VBD-450

Насос заглибний
вібраційний



Напруга	220 В
Споживча потужність	300 Вт
Максимальний напір	70 м
Максимальна об'ємна подача	18 л/хв



ЦІНА

