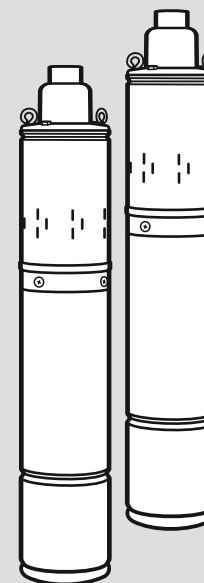




# КЕРІВНИЦТВО З ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ СВЕРДЛОВИННОГО ШНЕКОВОГО НАСОСА



МОДЕЛЬ

3DS 550-9130  
4DS 750-12048  
4DS 1100-16550

## ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

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

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

Продукція продається фізичним та юридичним особам в місцях роздрібної та оптової торгівлі згідно цін, вказаних продавцем відповідно до чинного законодавства.

Насоси свердловинні шнекові ТМ «NOWA» 3DS 550-9130, 4DS 750-12048, 4DS 1100-16550 за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідають вимогам нормативних документів та технічних регламентів України, а саме:

ДСТУ EN 60335-2-41:2015; ДСТУ EN 61000-3-2:2016;

ДСТУ EN 61000-3-3:2017; 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 всю інформацію про виріб, необхідну для його правильного використання, обслуговування та регулювання, а також необхідні заходи безпеки під час використання виробу.

Дбайливо зберігайте це керівництво і звертайтеся до нього в разі виникнення питань з експлуатації, зберігання і транспортування виробу. У разі зміни власника виробу передайте це керівництво новому власнику.

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

Виробник «Цжецзян Редбад Памп Індастрі Ко» ЛТД, розташований за адресою: Ерлібан індастрі зон, Юаньгао таун, Хуаньгуань дистрикт, Тайжоу, Цжецзян, КНР.

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

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

Водночас слід розуміти, що керівництво не описує абсолютно всі ситуації, можливі під час застосування виробу. У разі виникнення ситуацій, які не описані в цьому керівництві, або у разі необхідності отримання додаткової інформації, зверніться до найближчого сервісного центру ТМ «NOWA».

Продукція ТМ «NOWA» постійно вдосконалюється і, у зв'язку з цим можливі зміни, що не порушують основні принципи управління, зовнішній вигляд, конструкцію, комплектацію та оснащення виробу, так і зміст цього керівництва без повідомлення споживачів. Всі можливі зміни спрямовані тільки на покращення і модернізацію виробу.

## 1. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС

Насоси свердловинні шнекові ТМ «NOWA» (далі – «насос», «насоси») призначений для підйому та подачі чистої холодної води зі свердловин, колодязів, цистерн і з інших глибоких джерел, які відповідають технічним умовам розміщення та кріплення насосів. Насос може застосовуватися самостійно або в складі адаптивних, автоматичних і неавтоматичних насосних станцій для організації автономного водопостачання; для використання в системах поливу і зрошення, а також, якщо вода достатньо чиста, для водовідведення (зменшення рівня ґрунтових вод, іригації).

### Увага!

**Насос не призначений для перекачування мінеральної та морської води, хімічно активних, агресивних і легкозаймистих рідин та розчинів.**

Вода, яка перекачується насосом, не повинна містити абразивні частинки або довговолоконні включення, розмір неабразивних частинок не повинен перевищувати 2,0 мм. Загальний вміст механічних домішок у воді не повинен перевищувати 30 г/м<sup>3</sup>. Вода не повинна мати високий ступінь мінералізації – не більше ніж 1500 г/м<sup>3</sup> у сухому залишку; показник кислотності (рН) повинен перебувати в діапазоні від 6,5 до 9,5; вміст хлоридів не більше ніж 400 г/м<sup>3</sup>; сірководню – не більше ніж 1,5 г/м<sup>3</sup>. Робочий діапазон температури води, яка перекачується – від +1 °С до +35 °С. Максимальна кількість включень двигуна насоса за годину – не більше 20. Мінімальний діаметр свердловини для насосів серії 3DS становить 80 мм.

### Увага!

**Категорично забороняється перекачування води, якщо вона містить пісок, іржу та інші абразивні речовини. Це призводить до інтенсивного зношування робочих органів насосу і значно погіршує ефективність його роботи.**

За своєю конструкцією шнековий свердловинний насос ТМ «NOWA» належить до класу заглибних роторних насосів з вертикальним розташуванням валу. В якості електроприводу використовуються асинхронні однофазні електричні двигуни змінного струму з напругою живлення 230 В і частотою 50 Гц, режим роботи двигуна – тривалий S1 за температури навколишнього середовища не вище ніж +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.

Крім того шнекові свердловинні насоси ТМ «NOWA» мають ряд важливих конструктивних переваг:

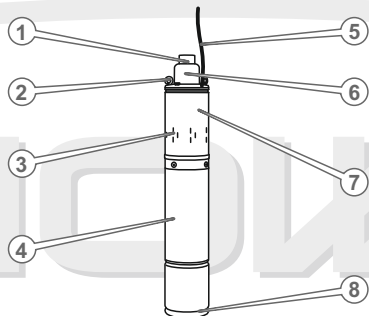
- Обмотка статора електродвигуна виготовлена з якісного мідного дроту.
- Вал насоса виготовлений з нержавіючої сталі.
- Насосна частина шнекового типу.
- Корпус насосу виготовлений з нержавіючої сталі.
- Захист двигуна реалізовано безпосередньо у насосі (конденсатор).

## 1.1. Особливості конструкції насоса

За своєю конструкцією шнекові свердловинні насоси ТМ «NOWA» відносяться до заглибних моноблочних насосів. Конструктивно такий насос складається з двох основних складових: електродвигуна і насосної частини, встановлених співвісно в циліндричному корпусі (див. малюнок 1). Двигун розташований у нижній частині насоса, до нього підведено кабель електроживлення. Насосна частина розташовується зверху, в її корпусі є отвори для забору води, а у верхньому фланці – різьбовий вихідний патрубок для під'єднання трубопроводу та зворотнього клапана. Перекачування води відбувається за рахунок обертання гвинтового шнека, який захоплює воду в насосній камері та витісняє її в напірний трубопровід. Шнековий насос менш чутливий до забруднення води, ніж інші свердловинні насоси, має низький рівень вібрації й шуму, може працювати у вертикальному, й в похилому положенні. Підвішування насоса здійснюється на гнучкому тросі за римболти.

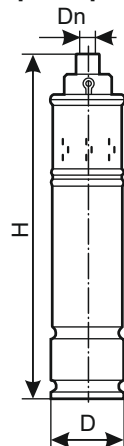
## 1.2. Зовнішній вигляд насоса 3DS 550-9130, 4DS 750-12048, 4DS 1100-16550:

Малюнок 1



Малюнок 2

Габаритні та присьднувальні розміри



1. Вихідний патрубок.
2. Вушко для підвішування.
3. Водозабірні отвори.
4. Корпус двигуна.
5. Кабель електроживлення.
6. Вихідний фланець.
7. Шнековий насос.
8. Нижній опорний фланець.

4

## 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Насос з електричним двигуном у зборі.
2. Керівництво з експлуатації.
3. Упаковка.

### ПРИМІТКА!

Завод-виробник залишає за собою право вносити в зовнішній вигляд, конструкцію та комплект поставки насоса незначні зміни, які не впливають на роботу виробу.

## 3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

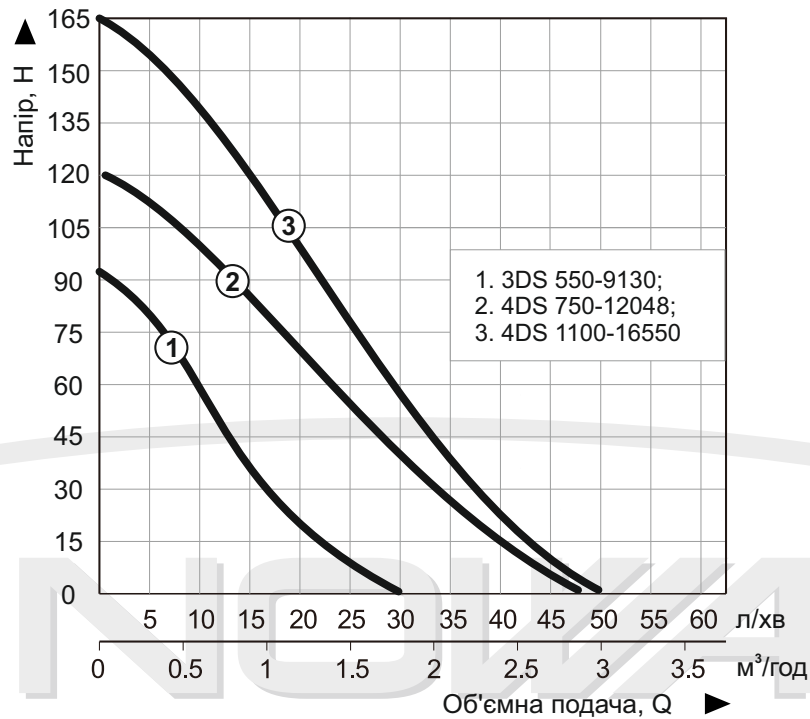
Таблиця 1

Характеристики	3DS 550-9130	4DS 750-12048	4DS 1100-16550
Максимальна об'ємна подача ( $Q_{\text{макс}}$ ), л/хв	30	48	50
Максимальний напір ( $H_{\text{макс}}$ ), м	91,0	120	165
Споживана потужність ( $P_1$ ), Вт	550	750	1100
Максимальний струм ( $I_{\text{макс}}$ ), А	2	3	5
Робоча частота обертання, об/хв	2850		
Напруга мережі, В	230		
Частота струму, Гц	50		
Режим роботи	Тривалий (S1)		
Ступінь захисту	IP68		
Клас ізоляції	В		
Максимальна глибина занурення ( $H_{\text{занур}}$ ), м	50	50	50
Різьба нагнітального патрубка, (Dn)	G1-B	G1-B	G1-B
Довжина кабелю живлення, м	10	10	10
Габаритні розміри (ØDxH), мм	75x575	96x573	96x586
Габаритні розміри пакування, мм	590x90x145	590x115x150	610x115x150
Маса нетто/брутто, кг	6,60 / 7,60	10,0 / 11,0	11,0 / 12,0

5

Малюнок 3

Графік продуктивності насосів при 2850 об/хв



Продуктивність насосів при 2850 об/хв

Таблиця 2

МОДЕЛЬ	Q <sub>макс</sub>		Об'ємна подача Q									
	м³/год	л/хв	л/хв	0	8,3	16,7	20,0	25,0	30,0	40	50	
			м³/год	0	0,5	1,0	1,2	1,5	1,8	2,4	3,0	
3DS 550-9130	1,8	30	Напір Н, м	91	68	33	20	10	0			
4DS 750-12048	2,9	48		120	105	80	70	55	40	15		
4DS 1100-16550	3,0	50		165	145	112	100	80	55	22	0	

#### 4. ВИМОГИ БЕЗПЕКА

Конструкція насосів **ТМ «NOWA»** забезпечує їх безпечну та надійну роботу за умови 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, несправності й 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 застереженнями, 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, мереж водопостачання та інших гідротехнічних систем необхідно також керуватися правилами безпеки для цих систем.
- Забороняється самовільне переобладнання, зміна конструкції або модернізація насоса. Застосування вузлів та деталей інших виробників може змінити характеристики, знизити надійність роботи та викликати ламання насоса.

##### 4.2. Безпека під час монтажу та обслуговування

- 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 та 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 заземлювальним контактом, або за допомогою спеціального заземлювача відповідно до загальних правил безпеки для електричних установок.

### Увага!

**Категорично забороняється експлуатація насоса без заземлення або з пошкодженим кабелем електроживлення.**

- Двигун насоса повинен під'єднатися до мережі електроживлення 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.
- Під'єднання електричного двигуна насоса повинно здійснюватися за допомогою електрокабелів з необхідним перетином проводів, у відповідності до зазначеної в Керівництві потужності двигуна.

### Увага!

**Категорично забороняється підвішувати насос за гнучкий трубопровід або кабель електроживлення.**

#### 4.3. Безпека під час експлуатації

- Забороняється експлуатувати насос в умовах і способом, відмінним від зазначених у даному Керівництві.
- Заборонено експлуатацію 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 вмикання виробу, необхідно перевірити стан трубопроводів та гнучких шлангів, переконатися у відсутності на них перегинів, заломів, тріщин, пробоїн тощо.
- Необхідно забезпечити вільний хід поплавкового вимикача для автоматичного вимкнення електродвигуна насоса у разі зниження рівня води в джерелі до критичного рівня.
- Забороняється самостійно виконувати заміну шнура електроживлення. У разі пошкодження шнура живлення (тип Y) зверніться до сервісного центру.

### Увага!

**Робота насоса без води, навіть нетривала, може призвести до перегріву, виходу з ладу обмотки двигуна та підшипників.**

- Необхідно вжити всіх заходів, щоб не допустити замерзання насоса чи трубопроводів при експлуатації їх за температури навколишнього середовища нижче 0 °С.
- Необхідно вжити всіх заходів, щоб не допустити потрапляння у воду, яка викачується, людей, тварин, сторонніх предметів, сміття.
- Необхідно негайно вимкнути насос у разі появи характерного запаху горілої ізоляції або диму, під час виникнення сильної вібрації, виявлення витікання води та інших несправностей.

### 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.**

### Увага!

**Якщо водозабір здійснюється в режимі тривалої роботи, для забезпечення повноцінного охолодження двигуна, необхідно, щоб насос був занурений у воду повністю або хоча б до половини корпусу двигуна.**

## 5. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Насос **ТМ «NOWA» 3DS 550-9130** може експлуатуватися, як автономно, так і в складі насосних станцій та комбінованих систем водопостачання.

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

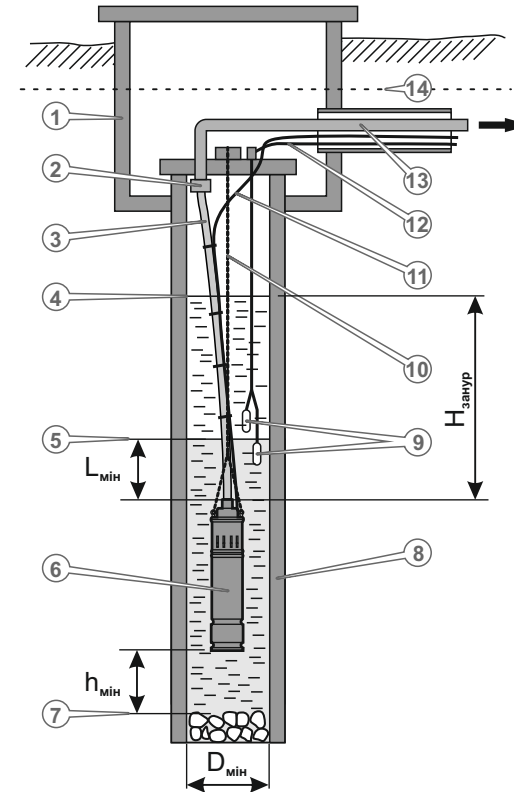
1. Дістати насос з упаковки, оглянути його на предмет відсутності механічних пошкоджень.
2. Під'єднати насос до однофазної електромережі змінного струму напругою 230 В частотою 50 Гц і перевірити короткочасним вмиканням (2–5 секунд) працездатність електричного двигуна.
3. Витягти заглушку з напірного патрубку. Закріпити в напірному патрубку заздалегідь підготовлений напірний трубопровід або гнучкий шланг відповідної довжини (в комплект поставки не входять), забезпечивши повну герметичність з'єднання. Прикріпити кабель електроживлення до напірного трубопроводу спеціальними хомутами (в комплект поставки не входять) з інтервалом не більше 2 м.
4. Надійно закріпити у вушках риболтів підвісний трос необхідної довжини та міцності (в комплект поставки не входить).
5. Занурити насос у воду таким чином, щоб від верхнього краю насоса до рівня води завжди було не менше 0,6 метра, а від нижнього краю насоса до дна джерела – не менше 0,5 метра. При цьому необхідно враховувати можливе зниження рівня води в джерелі як від викачування її насосом, так і з інших причин. Також необхідно стежити за тим, щоб все навантаження припадало на підвісний трос, а не на кабель електроживлення або на гнучкий напірний шланг. При цьому корпус насоса в підвішеному стані не повинен торкатися стінок свердловини або колодязя. Мінімальний діаметр свердловини для насосів серії 4DS становить 105 мм, насосів серії 3DS становить 80 мм.

### Увага!

**Для забезпечення повноцінного охолодження електродвигуна необхідно, щоб діаметр свердловини забезпечував рух води уздовж корпусу насоса зі швидкістю не менш ніж 0,8 м/с. Якщо водозабір відбувається з колодязя або іншого відкритого джерела, необхідно застосовувати спеціальний охолоджувальний кожух (у комплект поставки не входить).**

## 5.2. Рекомендована схема встановлення насоса

Малюнок 4



1. Кесон.
2. Зворотний клапан.
3. Гнучкий напірний трубопровід.
4. Статичний рівень води.
5. Динамічний рівень води.
6. Насос.
7. Дно свердловини.
8. Стінка свердловини.
9. Датчики системи автоматики.
10. Трос.
11. Кабель електроживлення.
12. Кабель системи автоматики.
13. Напірний трубопровід.
14. Рівень промерзання ґрунту.

$H_{\text{занур}}$  – максимальна глибина занурення 50 м.  
 $L_{\text{мін}}$  – мінімальна глибина занурення 0,6 м.  
 $h_{\text{мін}}$  – мінімальна відстань до дна свердловини 0,5 м.  
 $D_{\text{мін}}$  – мінімальний діаметр свердловини для насосів:  
 серії 3DS – 80 мм, серії 4DS – 105 мм.

6. Надійно закріпити верхній кінець підвісного троса на заздалегідь приготуваній конструкції для підвіски насоса.
7. Під'єднати насос до системи електроживлення або до системи автоматичного управління відповідно до схеми, наведеною на наклейці на корпусі насоса. Під'єднання насоса до мережі електроживлення повинен виконувати досвідчений спеціаліст відповідного рівня. Під'єднання повинно здійснюватися тільки до заземленого джерела електроживлення, обладнаного захистом від перевантаження і короткого замикання. Потужність джерела електроживлення повинна відповідати потужності електродвигуна насоса. Довжина кабелю електроживлення, що входить у комплект поставки та під'єднаний до насоса, становить 10 метрів. Якщо цієї довжини недостатньо, необхідно подовжити кабель аналогічним або більш потужним кабелем або подовжувачем, забезпечивши при цьому повну герметичність з'єднання кабелів.
8. Направити вихідний кінець напірного трубопроводу в зливний канал (у каналізацію, на землю, в зливну ємність тощо) і зробити перше пробне включення насоса. Якщо при цьому із свердловини буде подаватися забруднена вода, не слід вимикати насос, а злити її повністю, дочекавшись, поки вода не буде чистою, щоб уникнути осідання частинок бруду в насосній камері.
9. Приєднати напірний шланг до системи водопостачання, забезпечивши повну герметичність з'єднання. Насос готовий до роботи.

### Примітка!

Для захисту від можливого гідродару в напірному трубопроводі рекомендується встановлювати додатковий зворотний клапан на відстані близько 10 метрів від дзеркала води джерела.

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

## 6. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Конструкція насоса ТМ «NOWA» забезпечує його тривале та безперебійне функціонування без необхідності постійного втручання в його роботу. Проте потрібно періодично здійснювати низку нескладних дій з їх технічного обслуговування.

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 небезпеці замерзання водного джерела, слід вийняти насос, від'єднати від системи електроживлення і від напірного трубопроводу і покласти на зберігання відповідно до вимог цього Керівництва.

## 7. ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

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 НЕСПРАВНОСТІ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	ШЛЯХИ УСУНЕННЯ
Електричний двигун насоса не вмикається	Насос не під'єднаний до мережі електроживлення	Під'єднайте насос до мережі електроживлення
	Несправна електрична проводка під'єднання насоса	Виявіть несправність електричної проводки й усунути цю несправність
	Вийшов з ладу конденсатор запуску електричного двигуна	Звернутися до сервісного центру для заміни конденсатора
	Вийшла з ладу обмотка статора двигуна	Зверніться до сервісного центру для ремонту обмотки
Електричний двигун працює, але потік води відсутній або занадто слабкий	Недостатня напруга в мережі електроживлення	Під'єднайте насос до мережі електроживлення 230В 50Гц
	Засмічений вихідний трубопровід або вихідний шланг	Очистьте вихідний трубопровід або шланг
	Зношені шнек або обойма	Зверніться до сервісного центру для заміни шнеку або обойми
Спрацьовує пристрій захисту (запобіжник або автоматичний вимикач)	Напруга електроживлення не відповідає зазначеній на таблиці (занадто висока або низька)	Під'єднайте насос до мережі електроживлення 230 В 50 Гц
	Відсутня вода в джерелі або її рівень занадто низький	Вимкніть насос від електромережі
	Заклинило шнек насоса через потрапляння в робочу порожнину сторонніх предметів	Зверніться до сервісного центру для очищення шнеку або обойми
	Температура води, що перекачується, вище, ніж зазначено в технічних даних на насос	Вимкніть насос, дочекайтеся його охолодження й увімкніть знову
	Ушкоджено електродвигун	Зверніться до сервісного центру для ремонту

## 9. ГАРАНТІЙНІ ОBOB`ЯЗКИ

Гарантійний термін експлуатації свердловинних шнекових насосів **TM «NOWA»** 3DS 550-9130, 4DS 750-12048, 4DS 1100-16550 становить 2 (три) роки із 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 товар не вимагає проведення робіт із введення в експлуатацію.

Протягом гарантійного терміну експлуатації несправні деталі та вузли будуть замінюватися за умови дотримання всіх вимог керівництва та 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 та терміни їх усунення визначають фахівці сервісного центру.

### Увага!

**Виріб приймається на гарантійне обслуговування тільки у 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 по гарантії деталі та вузли переходять у розпорядження сервісного центру. Під час виконання гарантійного ремонту гарантійний термін збільшується на час перебування виробу в ремонті. Відлік доданого терміну починається з дати приймання виробу в гарантійний ремонт.

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

ММ - місяць виробництва;

YY - рік виробництва;

ZZZZZ - порядковий номер виробу в партії.



## 10. УМОВНІ ПОЗНАЧКИ

Таблиця 4

позначка	пояснення
V(V)	Вольт
Гц(Hz)	Герц
Вт(W)	Ват
м(m)	Метр
л/хв(l/min)	Літрів за хвилину
мм(mm)	Міліметр
кг(kg)	Кілограм

## 11. ПРИМІТКИ

Таблиця 5

позначка	пояснення
Napięcie	Напруга
Częstotliwość	Частота
Moc wejściowa	Вихідна потужність
Przepływ	Продуктивність
Maksymalna głowa	Максимальний напор
Wymiary	Розміри пакування

## 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

Модель \_\_\_\_\_  
 Серійний номер \_\_\_\_\_  
 Торговельна організація \_\_\_\_\_  
 Адреса \_\_\_\_\_  
 Перевірів і продав \_\_\_\_\_ (ПІБ, підпис продавця)  
 Дата продажу « \_\_\_\_\_ » « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_ р

\_\_\_\_\_

М.П.

*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.*

Претензій до зовнішнього вигляду, справності та комплектності виробу не маю. Із правилами користування та гарантійними умовами ознайомлений.

\_\_\_\_\_

(Підпис покупця)



Модель \_\_\_\_\_  
 Серійний номер \_\_\_\_\_  
 (торговельна організація ) \_\_\_\_\_  
 Вилучено \_\_\_\_\_ (дата) Видано \_\_\_\_\_ (дата)  
 Майстер \_\_\_\_\_ (ПІБ та підпис) \_\_\_\_\_  
 (дата продажу)  
 \_\_\_\_\_  
 (ПІБ та підпис продавця)

М.П. сервісного центру

М.П.



Модель \_\_\_\_\_  
 Серійний номер \_\_\_\_\_  
 (торговельна організація ) \_\_\_\_\_  
 Вилучено \_\_\_\_\_ (дата) Видано \_\_\_\_\_ (дата)  
 Майстер \_\_\_\_\_ (ПІБ та підпис) \_\_\_\_\_  
 (дата продажу)  
 \_\_\_\_\_  
 (ПІБ та підпис продавця)

М.П. сервісного центру

М.П.



Модель \_\_\_\_\_  
 Серійний номер \_\_\_\_\_  
 (торговельна організація ) \_\_\_\_\_  
 Вилучено \_\_\_\_\_ (дата) Видано \_\_\_\_\_ (дата)  
 Майстер \_\_\_\_\_ (ПІБ та підпис) \_\_\_\_\_  
 (дата продажу)  
 \_\_\_\_\_  
 (ПІБ та підпис продавця)

М.П. сервісного центру

М.П.

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

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

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

