

**sturm!**<sup>®</sup>

**POWER • GAS • HAND • TOOLS**

**Інструкція з експлуатації та  
технічного обслуговування**

**Насосна станція**

**Моделі: WP97151**



 060   **IPX4**

UK-2020-06-17

## Зміст

|  |    |
|--|----|
| Оласть застосування .....              | 3  |
| Технічні характеристики моделі.....    | 5  |
| Правила експлуатації.....              | 5  |
| Правила встановлення обладнання: ..... | 6  |
| Робота з обладнанням .....             | 9  |
| Можливі несправності.....              | 11 |
| Гарантійне зобов'язання .....          | 13 |

### Увага!

**Відсутність гарантійного талону та серійного номера на інструменті не дає можливості його гарантійного ремонту!**

## Шановний покупець!

Компанія ● **Sturm!** висловлює Вам свою глибоку вдячність за придбання насосної станції.

**Увага!** Дані моделі насосів ● **Sturm!** відносяться до побутового класу.

**Тривалість роботи насоса не повинна перебільшувати 2 годин, після яких необхідно вимкнути насос на 20 хв. Максимальний час використання насосу протягом доби не повинен перебільшувати 12 годин.**

Вироби торгівельної марки ● **Sturm!** постійно удосконалюються і поліпшуються.

Тому технічні характеристики та зовнішній вигляд можуть змінюватися без попереднього повідомлення. Приносимо Вам наші вибачення за можливі завдані цим незручності.

## ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ І ПРИЗНАЧЕННЯ

### Призначення

Водяні відцентрові насоси призначені для подачі чистої води в житлові приміщення при постійному тиску. Вони можуть бути використані для побутового водопостачання туалетів, умивальників, пральних і посудомийних машин, поливу присадибних ділянок. Дане обладнання призначене для подачі технічної води для побутових потреб. Насоси не забезпечують очистку і фільтрацію води для пиття. Вживання такої води може бути небезпечно для здоров'я.

**ЗАБОРОНЕНО!** Категорично забороняється перекачування брудної води, що містить абразивні речовини або довговолоконні включення.

**ЗАБОРОНЕНО!** Категорично забороняється перекачування даними насосами і насосними станціями хімічно агресивних, легко займисті або вибухових рідин (бензин, масла, розчинники), морської води, рідких харчових продуктів.

Насос не забезпечують очистку і фільтрацію води для пиття. Вживання такої води може бути небезпечно для здоров'я. Температура перекачування води повинна бути не вище + 40° С.

### Область застосування

**УВАГА!** Тривалість роботи насоса не повинна перевищувати 2 години, після якої необхідно відключити насос протягом 20 хв. Максимальний час використання насоса протягом доби не повинно перевищувати 12 годин. Протягом однієї години насос не повинен запускатися більше 20 разів, щоб не допустити надмірного нагріву електродвигуна.

Вид кліматичного виконання даної моделі, розрахований на роботу при температурі навколишнього середовища від +1 до +40 ° С. Ступінь захисту - IPX4.

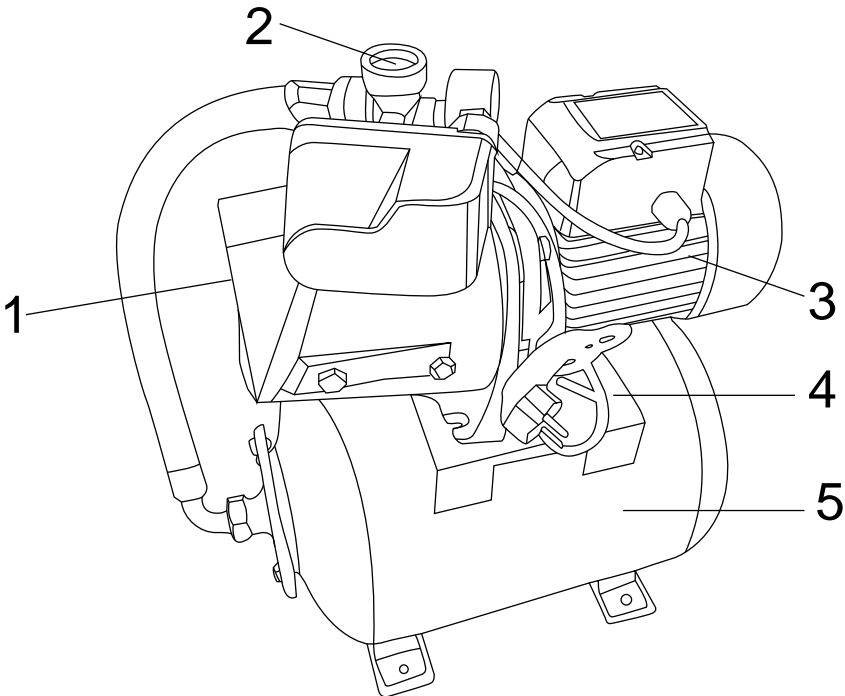
Джерело живлення

Даний інструмент повинен підключатися до джерела живлення з напругою, відповідним значенню, надрукованому на ідентифікаційної платівці, і може працювати тільки від однофазного джерела змінного струму.

**УВАГА!** Перед початком експлуатації виконайте заземлення.

## ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД.

1. Вхідний отвір
2. Вихідний отвір
3. Електромотор
4. Основа
5. Гідроакумулятор



## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

| Параметры                          | WP97151 |
|------------------------------------|---------|
| Споживана потужність (max), Вт     | 1500    |
| Напруга/ Частота, В/Гц             | ~220/50 |
| Максимальна продуктивність, л/год  | 4200    |
| Максимальна висота підйому, м      | 50      |
| Максимальна висота всмакування, м  | 8       |
| Температура води (max), °С         | 40      |
| Діаметр з'єднувальної муфти, ``/мм | 1/25    |
| Длина кабелю, м                    | 1       |
| Вага, кг                           | 16,6    |

## ПРАВИЛА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ОБОРУДОВАННЯ.

Не перевантажуйте насоси та насосні станції. Використовуйте насоси, відповідні навантаженні при вашій роботі. Правильно підібрані насоси та насосні станції дозволяють більш якісно виконати роботу по підйому води і забезпечують більшу безпеку.

Від'єднайте штепсель від джерела електроживлення перед проведенням будь-яких регулювань, заміни аксесуарів або приладдя, або при зберіганні обладнання. Такі профілактичні заходи щодо забезпечення безпеки зменшують ризик випадкового включення насоса. Зберігайте обладнання поза досяжністю для дітей та інших людей, які не мають навичок роботи з насосами і насосними станціями.

Вчасно проводите необхідне обслуговування насосів. Належним чином обслужених насоси і станції працюють краще і забезпечують кращу безпеку. Будь-яка зміна або модифікація забороняється, так як це може привести до поломки обладнання та / або травм.

Регулярно перевіряйте регулювання обладнання, а також звертайте увагу на відсутність деформацій робочих частин або їх поломки. Якщо є ушкодження, відремонтуйте обладнання перед початком робіт. Багато нещасних випадків викликано погано обслужених насосами і насосними станціями. Складіть графік періодичного сервісного обслуговування вашого обладнання.

Використовуйте тільки приналежності, які рекомендуються виробником для вашої моделі. Приналежності, які можуть підходити для одного насосу або станції, можуть стати небезпечними, коли використовуються на іншому насосі або насосній станції.

Насоси та насосні станції обладнані системою захисту від бризок, але її необхідно захищати від вологи. Будь ласка, не залишайте і не включаєте станцію під дощем або в вогкості. **ЗАПРЕЩЕНО!** Запрещается использовать оборудование для работы с горючими или другими опасными жидкостями.

**ЗАБОРОНЕНО!** Відцентровий насос або насосна станція не повинна працювати на всмоктування без води.

Устаткування призначене для роботи з чистою водою. Воно може застосовуватися для зрошення садів, подачі води в приміщення, поливу сільськогосподарських культур.

**УВАГА!** Насосне обладнання не повинно протягом тривалого часу піддаватися впливу сторонніх включень, піску, уламків каміння і липких речовин, що потрапили в нього з рідини. Оскільки перекачується рідина може містити хімічні речовини, які здатні роз'їдати механізм, необхідно приділити особливу увагу захисту від їх впливу.

## ПРАВИЛА ВСТАНОВЛЕННЯ І ПІДКЛЮЧЕННЯ ОБЛАДНАННЯ.

**УВАГА!** Перед початком експлуатації виконайте заземлення як показано на малюнку. Це дозволить уникнути ураження електричним струмом в разі порушення ізоляції.

Для запобігання ураження електричним струмом, не користуйтеся мокрою виделкою електроживлення.

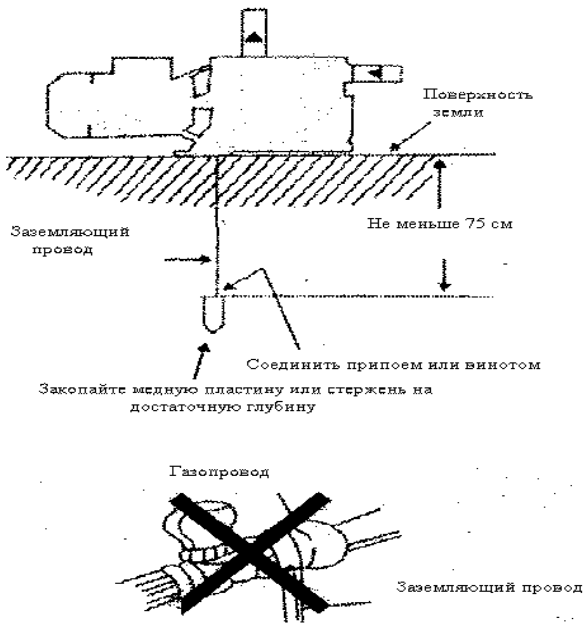
**УВАГА!** Будьте обережні ПРИ З'єднання заземлюючої ДРОТИ.

Підключіть провід заземлення тільки після відключення насоса від електричної мережі.

**НЕБЕЗПЕЧНО!** З метою запобігання вибуху, не допускається приєднання заземлюючого проводу до газопроводу.

**ЗАБОРОНЕНО!** Не вмикайте насос, що не заливши його трубопровід подачі води і насосну частину водою. Якщо це сталося помилково, негайно від'єднайте насос від мережі, і після зниження температури, залийте його чистою водою.

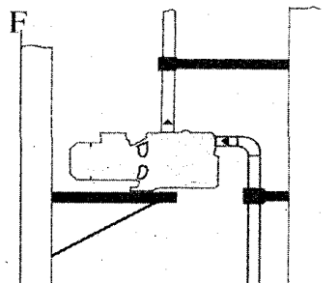
**УВАГА!** При включенні насоса після тривалого простою, двигун може не запускатися, незважаючи на подачу напруги. Це може бути наслідком затвердіння і залипання бруду в кришці насоса. Щоб вирішити цю проблему, від'єднайте насос від мережі живлення і поверніть вал електродвигуна кілька разів викруткою. Після цього, насос можна запускати в звичайному режимі. Виробник не несе відповідальності за нормальне функціонування насоса, якщо він підданий несанкціонованному відкриванню або модифікації.



## Встановлення

Насос повинен бути встановлений в сухому, добре вентильованому місці, захищеному від несприятливих погодних умов і температурою навколишнього повітря не вище 40 ° С.

В якості опори трубопроводів повинні використовуватися спеціальні кронштейни (Рис. F), які захищають корпус насоса від сторонніх зусиль і імпульсів. Не допускайте пошкодження насоса через надто сильного затягування кріплень трубопроводів при



установці.

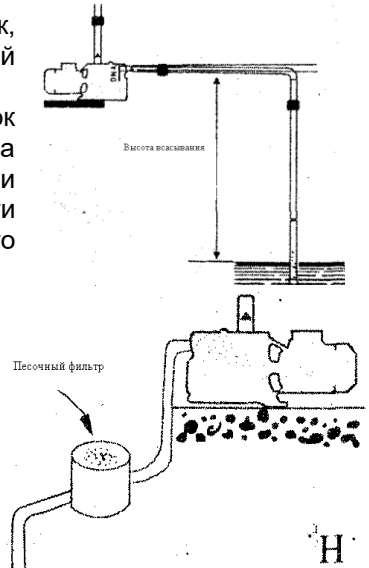
Рекомендується встановлювати насос якомога ближче до рідини. Внутрішній діаметр трубопроводів не повинен бути менше діаметра вихідного отвору. При висоті всмоктування більш чотирьох метрів або значної протяжності горизонтальної ділянки рекомендується використовувати всмоктуючий патрубок або шланг, діаметр якого більше діаметра отвору всмоктування. 40°C.

Для запобігання утворенню повітряних пробок, що всмоктує патрубок повинен мати невеликий нахил в напрямку входу насоса. (Рис. G).

Переконайтеся в тому, що всмоктує патрубок повністю герметичний і занурений в воду на глибину не менше півметра, щоб запобігти підсос повітря. Рекомендується встановлювати зворотний клапан на кінці всмоктувального патрубка.

Діаметр нагнітального трубопроводу повинен вибиратися відповідно до величини витрати і тиском в точках відбору.

При подачі води зі свердловини з вмістом піску, який може легко потрапити в насос, також потрібна установка піщаного фільтра. (Рис. H). Це сприяє збереженню механізму насоса і зменшує ймовірність його засмічення.



### Електрична схема

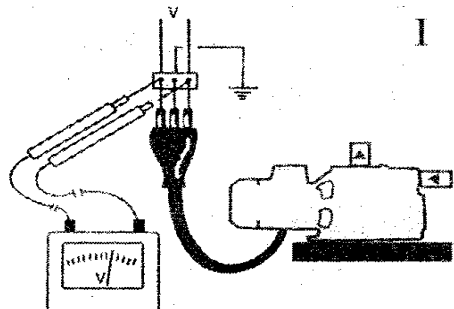
**УВАГА!** Неухильно дотримуйтеся правил техніки безпеки.

Роботи з монтажу електричного обладнання повинні виконуватися кваліфікованим фахівцем, що має дозвіл на проведення подібних робіт.

Переконайтеся в тому, що параметри мережевої напруги відповідають зазначеним у паспортній таблиці насоса значенням, а також в наявності можливості виконання ефективного заземлення.

Відповідно до вимог

міжнародних стандартів з техніки безпеки, при монтажі електричного обладнання необхідно застосовувати





расцепители з блоком плавких запобіжників, що забезпечує багатополюсному відключення від мережі живлення.

Однофазні електродвигуни забезпечені вбудованою системою захистом від перевантаження і можуть підключатися безпосередньо до мережі.

Допускається відхилення напруги в межах + 10% від номінальної величини, в іншому випадку істотно скорочується тривалість терміну служби насоса.

## РАБОТА З ОБЛАДНАННЯМ.

Перед кожним використанням і періодично під час роботи користувач зобов'язаний:

- проводити візуальний огляд інструменту,
- перевіряти загальний стан інструменту,
- перевіряють цілісність інструменту, аксесуарів і захисних пристосувань до нього,
- перевірити надійність кріплень вузлів, насадок і т.п., затягування болтів і т.п.,
- відсутності інших пошкоджень (в т.ч. течі) чи інших відхилень від норми.

При виявленні - усунути недоліки до початку використання.

Використання інструменту, що має пошкодження або ослаблені кріпильні елементи - заборонено і небезпечно, в зв'язку з можливістю отримання травми.

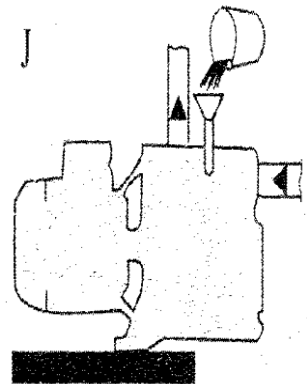
Виробник не несе відповідальність за наслідки та шкоду, заподіяну внаслідок використання інструменту з зазначеним вище відхиленнями.

### Ввімкнення

Перед включенням насоса в роботу, переконайтеся в тому, що насос належним чином залитий: зніміть пробку заливної горловини і повністю заповніть водою насос. Завдяки цьому забезпечується ефективна мастило торцевого ущільнення і миттєвий пуск насоса. (Рис. J).

Експлуатація всуху призводить до невірних наслідків торцевого ущільнення. Перед запуском, пробка заливної горловини повинна бути встановлена назад.

**УВАГА!** Протягом однієї години насос не повинен запускатися більше 20 разів, щоб не допустити надмірного нагріву електродвигуна.



### **Особливості застосування насоса**

**УВАГА!** WP97151 діапазон роботи реле тиску: 2,4-3,8 бар

У мережах централізованого водопостачання для підвищення тиску в системі

1. Перед складанням і установкою насоса значення тиску води в системі водопостачання в системі має бути перевірено сантехніком з метою вибору місця оптимальної установки насоса.

Приклад: У насоса WP97151 реле тиску налаштоване на 2,4 бар, а тиск води, що подається перевищує початкове значення нашого перемикача на 20% (2,8 бар +) на першому поверсі двоповерхового будинку.

У цьому випадку насос слід встановити на другому поверсі, де тиск води буде нижче нижнього порога роботи реле, що допоможе зробити роботу насоса більш плавною, з більш рідкісними включеннями / виключеннями і продовжить термін служби частин насоса.

2. Будь ласка, з'ясуйте технічні характеристики вашого насоса прочитавши тех. паспорт і наклейку з технічною специфікацією на Вашому насосі із зазначенням параметрів максимального напору і установками реле тиску.

Приклад А: Максимальний напір = 50м (5,0бар) В: Установки реле тиску: 2,4-3,8бар (24м-38м)

Таким чином робочий діапазон по тиску становить 24-38м, нормальна робота гарантована при тиску в системі нижче 2,8 бар, якщо тиск води вище, потрібно змінити місце установки насоса.

(В разі двоповерхового будинку тиск на першому поверсі може становити 2,8 бар, таким чином насос повинен бути встановлений на другому поверсі де тиск буде точно нижче 2,8 бар.)

Якщо Вам потрібно натиск вище 24 метрів, наприклад 30 м, 32 м, але нижче 50 м - зніміть кришку з реле тиску і встановіть потрібне значення за допомогою регульовального гвинта.

**УВАГА!** Останній крок дуже важливий для складання насоса: необхідно додати пружинний клапан (зворотний клапан) для впускний труби, якщо клапана немає, реле тиску не спрацюватиме належним чином і насос буде пошкоджений і виведений з ладу.

### **При закачуванні води з резервуара, колодязя, річки.**

1. Будь ласка, переконайтеся, що вхідний отвір розташований на глибині не менше 0,5 м від дзеркала води і в трубу не проникає повітря.

2. Будь ласка, з'ясуйте технічні характеристики вашого насоса прочитавши тех. паспорт і наклейку з технічною специфікацією на Вашому насосі із зазначенням параметрів максимального напору і установками реле тиску.

Приклад: А: Максимальний напір = 50м (5,0бар) В: Установки реле тиску: 2,4-3,8бар (24м-38м)

Таким чином робочий діапазон по тиску становить 24-38м, перевірте необхідні документи натиск, що перевищує 24м, якщо 2 шляхи вирішення проблеми:

А: Зніміть кришку реле тиску і встановіть необхідний натиск до 50 м (5,0 бар).

В: Якщо Вам потрібно натиск, що перевищує 50 м, встановіть більш потужний насос.

**УВАГА!** Останній крок дуже важливий для складання насоса: необхідно додати пружинний клапан (зворотний клапан) для впускний труби, якщо клапана немає, реле тиску не спрацюватиме належним чином і насос буде пошкоджений і виведений з ладу.

## ТЕХНИЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ОБЛАДНАННЯ.

Обслуговування насоса повинно бути виконано тільки кваліфікованим персоналом уповноважених сервісних центрів. Обслуговування, виконане некваліфікованим персоналом, може стати причиною поломки насоса і травм.

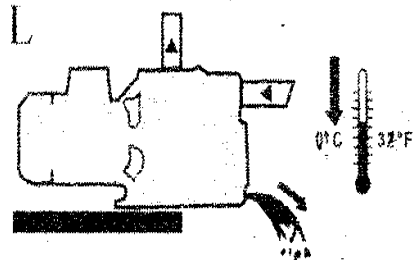
При обслуговуванні насоса, використовуйте тільки рекомендовані змінні витратні частини, насадки, аксесуари. Використання не рекомендованих витратних частин, насадок і аксесуарів може призвести до поломки насоса або травм. Використання деяких засобів для чищення, таких як бензин, аміак, і т.д. призводять до пошкодження пластмасових частин.

### Підготовка до тривалого зберігання

Під час тривалого простою насоса при температурі навколишнього повітря нижче 0 ° С, корпус насоса повинен бути повністю спорожнений від води через зливний отвір в нижній частині насоса (ріс.L). Це запобігає поломку гідравлічних деталей через замерзання води.

Після промивання чистою водою, зберігайте насос в сухому місці. Така процедура рекомендується навіть в тому випадку, якщо насос не користується протягом тривалого часу при нормальній температурі навколишнього повітря.

При включенні насоса після тривалого простою, процедура пуску, описана вище, повинна повторюватися.



## Чистка гідравліки

При нормальній роботі насос потрібно виконати очистку деталей гідравліки, в разі зниження продуктивності насоса. Роботи з розбирання насоса повинні виконуватися тільки кваліфікованим персоналом, що має дозвіл відповідно до вимог діючих правил. У будь-якому випадку, всі роботи з ремонту та обслуговування повинні виконуватися тільки після відключення насоса від мережі живлення.

## Можливі несправності і дії щодо їх усунення.

| Неисправність                                | Причини   | Методи усунення   |
|--|---|---|
| Не запускається електродвигун                | Спрацьовує тепловий захист  | Якщо мотор перегрівається, він перестає працювати. Дайте насосу охолонути.  |
|  | Вийшов із ладу пристрій теплового захисту                                 | Замініть  |
|  | Несправність сполучного шнура і/або штекера                               | Замініть шнур.  |
|  | Обрив кабелю живлення   | Замініть кабель.  |
|  | Несправність електродвигуна   | Відремонтуйте двигун або замініть його  |
|  | Заклинювання робочого колеса  | Виконайте очистку робочого колеса   |
| Двигун запускається, але насос не качає воду | Непрпустимо низький рівень води в скважині або завелика висота всасування | -Перевірте рівень води в скважині<br>-Установіть насос ближче к уровню всасывания воды  |
|  | Несправність зворотного клапана   | Зніміть кришку зворотного клапана, та виконайте очищення гнізда клапана та клапанного отвору  |
|  | Забитий фільтруючий елемент або всмоктуючий клапан                        | Проведіть їх очищення   |
|  | Наявність підсосів повітря в усмоктувальний патрубок                      | -Перевірте герметичність стиків трубопроводів і затягніть їх належним чином<br>-Переконайтеся в тому, що всмоктує клапан занурений на глибину не менше 50 см. |
|  | Наявність підсосів повітря в насос через торцеве ущільнення               | Замініть торцевої ущільнювач  |
| Тепловий захист електродвигуна               | Неприпустимо низька / висока величина напруги мережі живлення             | - Зв'яжіться з представником постачальника електричної енергії  |
|  | Робоче колесо стикається з іншими частинами.                              | - Перевірте і усуньте несправність  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| спрацьовує занадто часто                                       | Заклинювання робочого колеса   | --Виконайте очищення робочого колеса.  |
|  | Пробит конденсатор или обрыв в цепи конденсатора                           | Замените конденсатор   |
| Насос не качає воду напруязі декількох хвилин після ввімкнення | Наявність підсосів повітря в усмоктувальний патрубок або повітряних пробок | Усуньте дефект на трубопроводі (Для запобігання витоку повітря)                        |
| Насос запускається, але не качає воду                          | Витоки води через систему трубопроводів або насос                          | Відремонтуйте трубопровід, деталі насоса, регулюючу арматуру і т. д.                   |
|  | Витоки води через торцеве ущільнення                                       | Замініть торцевий ущільнювач   |
| Недостатня величина продуктивності                             | Гранична висота всмоктування   | Перевірте висоту всасування  |
|  | Забитий фільтруючий елемент або частково заблокований всмоктуючий клапан   | Перевірте клапан або фільтруючий елемент, і, якщо необхідно, всю систему всмоктування. |
|  | Заклинювання робочого колеса   | Розберіть насос і ретельно виконуйте очищення корпусу насоса і робочого колеса.        |

## ГАРАНТИЙНЕ ЗОБОВ'ЯЗУННЯ.

На електроінструмент поширюється гарантія, відповідно до терміну, зазначеного в гарантійному талоні.

Ви можете ознайомитися з правилами гарантійного обслуговування в гарантійному талоні, що додається до інструкції по експлуатації.