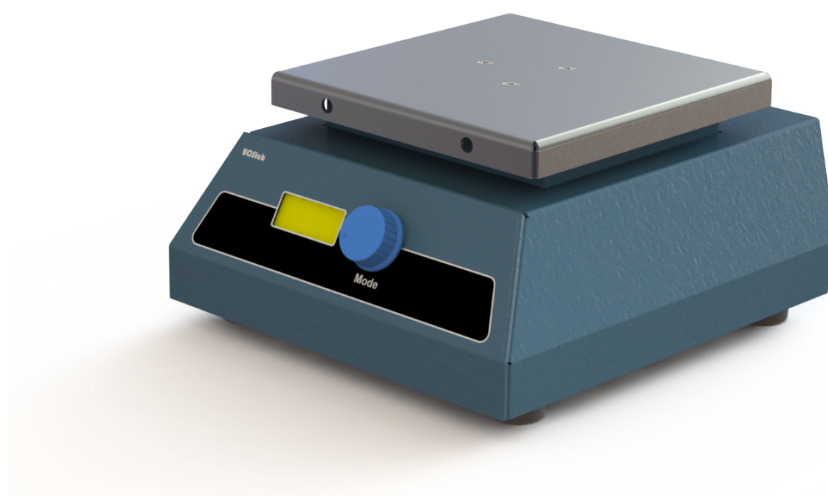


Шейкер орбітальний

UOSlab® SH-4



Інструкція з експлуатації та паспорт виробу



*Для забезпечення безперебійної та безпечної роботи
переконливо просимо перед використанням виробу
уважно прочитати цю інструкцію та
зберегти її для подальшого використання*

**Система менеджменту якості виробника сертифікована
на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015**

Зміст

Оглавление пустое, так как стили абзацев, выбранные для отображения в оглавлении, не используются в документе.

1. Заходи безпеки

- 1.1. Шейкер (далі – прилад) повинен бути підключений тільки до джерела живлення з напругою, що зазначена на наклейці із серійним номером приладу.
- 1.2. Прилад повинен бути заземлений.
- 1.3. Під час експлуатації приладу необхідно забезпечити вільний доступ до вилки кабелю живлення.
- 1.4. Перед переміщенням приладу, а також після завершення роботи з ним необхідно від'єднати його від мережі.
- 1.5. Щоб уникнути ушкоджень приладу, не розташовуйте його поруч з нагрівальними приладами, а також не розташовуйте легкозаймисті речовини поруч із приладом.
- 1.6. Оператор для роботи з приладом повинен ознайомитися з цією інструкцією та пройти спеціальну підготовку по безпечних прийомах роботи та інструктаж з техніки безпеки на робочому місці.
- 1.7. Обслуговуючий персонал повинен мати групу допуску не нижче III та дотримуватись правил при роботах на електроустановках до 1000 В.
- 1.8. Заходи безпеки, передбачені виробником, можуть виявитись неефективними, якщо прилад експлуатують у спосіб, не передбачений виробником.



УВАГА! Перед початком роботи уважно ознайомтесь з даною інструкцією з експлуатації, звертаючи особливу увагу на пункти та розділи, що позначені цим символом.

СУВОРО ЗАБОРОНЕНО:

- підключати прилад до мережної розетки без заземлення;
- працювати із приладом у приміщенні, у повітрі якого присутні агресивні та вибухонебезпечні суміші;
- використовувати прилад поза лабораторними приміщеннями;
- застосовувати способи очищення та дезінфекції, не рекомендовані виробником;
- допускати проникнення рідини усередину приладу. У випадку потрапляння рідини, негайно відключити прилад від джерела живлення та звернутись до сервісного центру.

2. Загальна інформація

- 2.1. Прилад призначений для перемішування хімічних реагентів в різних ємностях: планшетах, пробірках, колбах, склянках.
- 2.2. Прилад забезпечує орбітальне перемішування рідини, плавне регулювання та фіксування числа обертів, встановлення часу перемішування.

Області застосування приладу:

- екстракція біологічних і хімічних речовин і зразків;
- змішування реакційних інгредієнтів при проведенні хімічних реакцій і процесів;
- готування розчинів;
- дослідження хімічних та біохімічних сполук ґрунтів.

3. Основні технічні дані та характеристики

3.1. Технічні характеристики

Технічні характеристики приладу наведені в табл. 1.

Табл. 1 - Технічні характеристики приладу

Параметр	SH-4
Тип керування	Цифрове
Розмір платформи, мм	210 x 210
Максимальне допустиме навантаження, кг	2.5*
Частота обертання, об./хв.	50 – 1000
Діаметр орбіти, мм	4
Таймер, хв.	1 – 999
Габаритні розміри (Ш x Г x В), мм	270 x 303 x150
Ступінь захисту корпусу	IP20
Живлення	220±10% В, 50 Гц
Потужність, Вт	20
Вага, кг	9

* Дивитись розділ 6 «Допустиме навантаження»

3.2. Комплектація

Комплектація приладу наведена в табл. 2.

Табл. 2 – Комплектація приладу

Параметр	SH-4
Шейкер	1 шт.
Кабель живлення	1 шт.
Запасний запобіжник	1 шт.
Інструкція з експлуатації та паспорт виробу	1 шт.

4. Введення в експлуатацію

- 4.1. Після транспортування або зберігання у вологих умовах або в холодному місці прилад необхідно витримати при кімнатній температурі перед підключенням до мережі живлення протягом 2 - 3 годин.
- 4.2. Акуратно розпакуйте прилад. Збережіть оригінальне пакування для можливого транспортування приладу або його зберігання.
- 4.3. Приєднайте кабель живлення з комплекту поставки до відповідного роз'єму на задній панелі приладу.
- 4.4. Приєднайте вилку кабелю живлення приладу до мережної розетки з напругою, що зазначена на наклейці із серійним номером приладу.



УВАГА! Забороняється приєднувати прилад до мережної розетки, що не обладнана заземлюючим контактом. При пошкодженні кабелю живлення від'єднайте прилад від джерела живлення та замініть пошкоджений кабель.

5. Опис роботи

5.1. Органи управління



Рисунок 1

- 5.1.1. Прилад оснащений електронним контролером, що містить текстово-цифровий дисплей та регулятор з кнопкою (рис. 1):
1 – текстово-цифровий дисплей;
2 – регулятор з кнопкою.

5.2. Робота з приладом

- 5.2.1. Для того, щоб ввімкнути прилад, переведіть вимикач на задній панелі в положення «I».
5.2.2. Після подачі живлення прилад буде знаходитись в режимі «СТОП», при цьому на дисплеї буде відображена наступна інформація: режим роботи (СТОП), задана частота струшування у об./хв. (50), заданий час струшування у форматі хв.сс (000.00).

>СТОП	ТАЙМЕР
50	000.00

- 5.2.3. При натисканні на регулятор з кнопкою курсор (символ ➤ на дисплеї) циклічно переміщується між трьома положеннями:

Положення 1		Положення 2		Положення 3	
>СТОП	ТАЙМЕР	СТОП	ТАЙМЕР	СТОП	ТАЙМЕР
50	000.00	>50	000.00	50	>000.00

- 5.2.4. Щоб задати частоту струшування, натисканням на регулятор переведіть курсор у положення 2 та обертанням регулятора задайте необхідну частоту струшування:
- для зменшення заданої частоти струшування необхідно повернути регулятор проти годинникової стрілки;
 - для збільшення заданої частоти струшування необхідно повернути регулятор за годинниковою стрілкою.
- 5.2.5. Щоб задати час струшування, натисканням на регулятор переведіть курсор у положення 3 та обертанням регулятора задайте необхідний час струшування:
- для зменшення заданого часу струшування необхідно повернути регулятор проти годинникової стрілки;
 - для збільшення заданого часу струшування необхідно повернути регулятор за годинниковою стрілкою;
 - для відключення таймеру встановіть значення часу струшування «000.00».



УВАГА! Налаштування часу струшування можливе тільки в режимі «СТОП», під час роботи шейкера налаштування таймеру неможливе.

- 5.2.6. Якщо задана частота та/або час струшування в режимі «СТОП» не змінюються протягом 4 секунд, то задані значення зберігаються в енергонезалежну пам'ять.
5.2.7. Для запуску струшування натисканням на регулятор переведіть курсор у положення 1, обертанням регулятора оберіть режим «ПУСК» та натисніть на регулятор. Прилад почне

роботу, плавно збільшуючи частоту струшування до заданої користувачем. Якщо був заданий час струшування, на дисплеї почнеться зворотній облік часу, що залишився до зупинки платформи.

- 5.2.8. Коригування частоти струшування під час роботи приладу здійснюється шляхом обертання регулятора:
- для зменшення заданої частоти струшування необхідно повернути регулятор проти годинникової стрілки;
 - для збільшення заданої частоти струшування необхідно повернути регулятор за годинниковою стрілкою.
- 5.2.9. Для зупинки струшування під час роботи приладу натисніть на регулятор. При цьому прилад перейде в режим «СТОП», а на дисплеї з'явиться курсор.
- 5.2.10. Після завершення роботи з приладом переведіть вимикач на задній панелі в положення «0» та від'єднайте його від мережі живлення.

6. Допустиме навантаження

Для забезпечення безпеки та безпечної роботи шейкер повинен працювати лише в межах допустимого навантаження та швидкості (див. рис. 2). Переконайтесь, що утримуюча поверхня, на якій розміщено обладнання, чиста та рівна. В іншому випадку робочий діапазон, показаний на схемі, використовувати не можна.

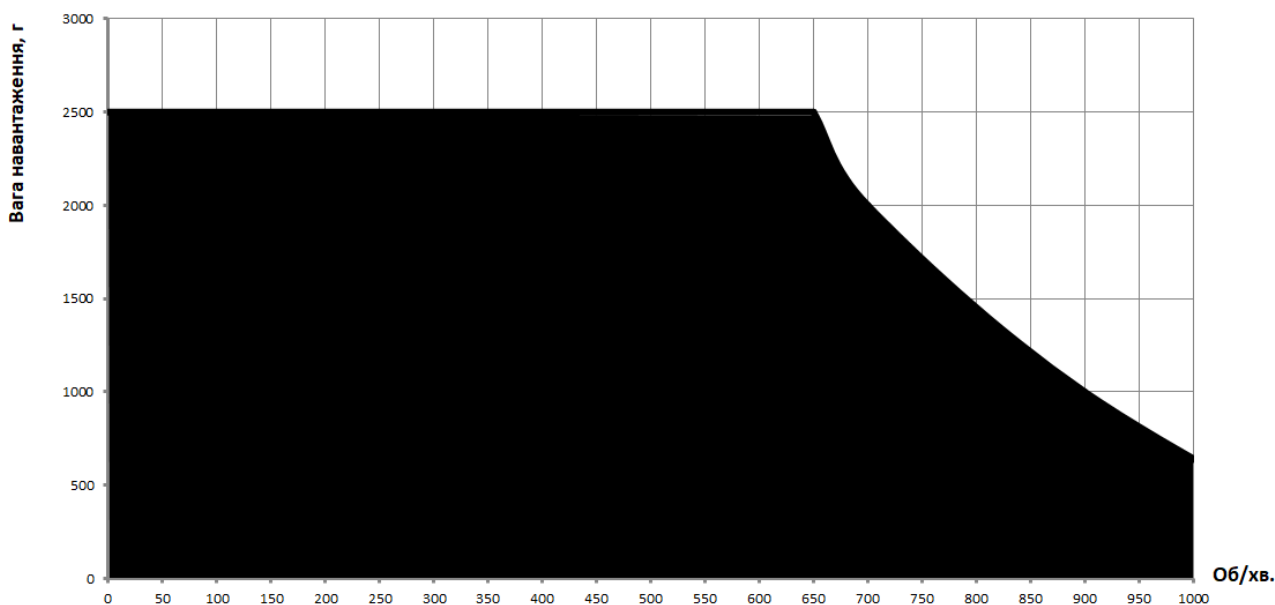


Рисунок 2

Якщо до пристрою прикручене будь-яке допоміжне обладнання, слід мати на увазі, що під час роботи можуть виникати динамічні сили внаслідок незапланованого навантаження та положення центру ваги. Це може призвести до вібрації самого обладнання або до неконтрольованого вібрування столу. Якщо ви помітите, що пристрій працює нерівномірно, швидкість у будь-якому випадку потрібно зменшувати, зменшення вібрації до прийнятного рівня.

Переконайтесь, що окремі посудини для перемішування розміщені посередині поверхні для перемішування, а кілька посудин для перемішування рівномірно розміщені на поверхні для перемішування та що всі посудини надійно закріплені на місці.

7. Захист від перевантаження

- 7.1. Прилад оснащений функцією захисту від перевантаження. Захист спрацьовує при роботі електроприводу платформи приладу з перевантаженням більше п'яти секунд. При спрацьовуванні захисту електропривід вимикається, а на дисплеї замість фактичної частоти струмування відображається напис «MT3».

MT3	ТАЙМЕР
500	012.34

- 7.2. Для продовження роботи усуньте причину перевантаження та натисніть на регулятор.
7.3. При спрацьовуванні функції захисту від перевантаження при пустій платформі зверніться в сервісний відділ виробника.

8. Ремонт та технічне обслуговування



УВАГА! Технічне обслуговування приладу й усі види ремонтних робіт можуть проводити тільки фахівці, що пройшли спеціальну підготовку.

- 8.1. Ремонт та технічне обслуговування приладу повинен виконувати фахівець, що має групу допуску не нижче III та вивчив цю інструкцію. Під час ремонтних робіт слід дотримуватись правил робіт на електроустановках до 1000 В.
- 8.2. Ремонт та технічне обслуговування із порушенням пломб під час гарантійного терміну виконується представником підприємства-виробника або уповноваженими організаціями.
- 8.3. Порушення пломб, самостійний ремонт, несанкціоноване втручання в роботу, зміна конструкції приладу позбавляють права на безкоштовний ремонт під час гарантійного терміну.

9. Чищення та дезінфекція

- 9.1. Для чищення платформи виробу рекомендується використовувати мийні засоби, що не містять кислот.
- 9.2. У якості дезінфікуючого засобу рекомендується застосовувати 80 - 90% розчин етанолу.

ПАСПОРТ

Найменування виробу, модель:

Місце для
наклейки

Заводський номер:

Штамп ВТК, підпис

Дата виготовлення:

Фірма-виробник: ТОВ «РІВА-СТАЛЬ»

Україна, 02094, м. Київ, вул. Червоноткацька, 95, корп. XXII

Відділ якості: тел. +38 044 227 05 63, service@uoslab.com

Виріб відповідає вимогам нормативної документації та визнаний придатним до експлуатації.

Виробник гарантує відповідність виробу вимогам нормативної документації при дотриманні покупцем умов експлуатації, зберігання та транспортування.

Гарантійний термін експлуатації виробу – 18 місяців з моменту продажу.

Термін служби – 3 роки з моменту продажу.

При виявленні дефектів покупцем складається та затверджується рекламацийний акт, який надається місцевому представнику виробника або безпосередньо виробнику.

Офіційний представник ТОВ "РІВА-СТАЛЬ" в Україні:

ТОВ "НВП "УКРОРГСИНТЕЗ"

вул. Червоноткацька, 67, корп. 45 • 02660, м. Київ • Україна

тел.: +38 044 502 20 80 • факс +38 044 502 48 32

e-mail: info@uoslab.com • www.uoslab.com