

# Стерилізатор повітряний

ГПО-150, ГПО-300

## 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 ISO 9001:2008**

**Зміст**

1	Заходи безпеки.....	3
2	Загальна інформація.....	3
3	Основні технічні дані та характеристики .....	4
4	Введення в експлуатацію.....	5
5	Опис роботи.....	5
6	Захист від перегріву .....	7
7	Перевірка технічного стану та технічне обслуговування .....	7
	ПАСПОРТ.....	9

## 1 Заходи безпеки

- 1.1 Стерилізатор повітряний (далі – стерилізатор) повинен бути підключений до джерела живлення з напругою, що зазначена на наклейці із серійним номером стерилізатора.
- 1.2 Стерилізатор повинен бути заземлений.
- 1.3 При установці стерилізатора необхідно забезпечити відстань від бокових та задньої стінок стерилізатора до стіни не менше 100 мм.
- 1.4 Під час експлуатації стерилізатора необхідно забезпечити вільний доступ до вилки кабелю живлення та автоматичного вимикача.
- 1.5 Перед переміщенням стерилізатора, а також після завершення роботи з ним необхідно від'єднати його від мережі.
- 1.6 Щоб уникнути ушкоджень стерилізатора, не розташовуйте легкозаймисті речовини поруч із ним.
- 1.7 Оператор для роботи із стерилізатором повинен ознайомитися з цією інструкцією та пройти спеціальну підготовку по безпечних пройомах роботи та інструктаж з техніки безпеки на робочому місці.
- 1.8 Обслуговуючий персонал повинен мати групу допуску не нижче III та дотримуватись правил при роботах на електроустановках до 1000 В.
- 1.9 Заходи безпеки, передбачені виробником, можуть виявитись неефективними, якщо стерилізатор 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.

**ОБЕРЕЖНО! ГАРЯЧА ПОВЕРХНЯ!** Під час роботи поверхня камери та полиці в ній нагріваються. Не торкайтесь їх до повного охолодження!

### СУВОРО ЗАБОРОНЕНО:

- підключати стерилізатор до мережі живлення без заземлення, використовувати перехідники для підключення до двополюсних розеток без заземлюючого контакту;
- використовувати в якості заземлення водопровідну, газову, каналізаційну мережі, інші трубопроводи, заземлювачі блискавковідводів і т.п.;
- працювати із стерилізатором у приміщенні, у повітрі якого присутні агресивні та/або вибухонебезпечні суміші;
- поміщати в камеру стерилізатора легкозаймисті та/або вибухонебезпечні речовини;
- відкривати двері камери під час роботи стерилізатора в режимі нагріву;
- застосовувати способи очищення та дезінфекції, не рекомендовані виробником;
- допускати проникнення рідини усередину стерилізатора. У випадку потрапляння рідини, негайно відключити стерилізатор від джерела живлення та звернутись до сервісного центру.

## 2 Загальна інформація

- 2.1 Стерилізатор призначений для стерилізації сухим гарячим повітрям перев'язувальних матеріалів, операційної білизни, хірургічних інструментів та інших виробів медичного призначення, які допускають таку стерилізацію.
- 2.2 Стерилізатори застосовуються в лікувальних, поліклінічних, санаторних, амбулаторних та інших медичних установах.
- 2.3 За умовами експлуатації стерилізатори відносяться до кліматичного виконання УХЛ категорія 4.2 згідно з ГОСТ 15150.
- 2.4 За сприйманням механічних впливів стерилізатори відносяться до групи 2 згідно з ГОСТ 20790.
- 2.5 За наслідками відмови стерилізатори відносяться до класу Г1 згідно з РД 50-707.
- 2.6 Щодо захисту від ураження електричним струмом стерилізатори відповідають класу захисту I, тип В згідно з ДСТУ 3798.

- 2.7 В залежності від потенційного ризику використання стерилізатори відносяться до класу ІІа згідно з ДСТУ 4388.
- 2.8 Стерилізатор складається із зовнішнього корпусу, робочої камери і блоку електроніки.
- 2.9 Корпус стерилізатора пофарбований порошковою фарбою, стійкої до механічних і хімічних впливів.
- 2.10 Робоча камера являє собою конструкцію з нержавіючої сталі із вбудованими нагрівальними елементами та вентилятором для примусової циркуляції повітря.
- 2.11 Зовнішня поверхня камери надійно захищена ефективним теплоізолятором з додатковим зовнішнім шаром алюмінієвої фольги.
- 2.12 На бічних стінках камери розташовані направляючі для установки полиць на необхідній висоті.
- 2.13 Двері камери – багат шарова конструкція. Внутрішня частина – тепловий екран, виконаний з нержавіючої сталі, надійно теплоізолюваний від зовнішньої оболонки.
- 2.14 Двері камери герметизировані термостійким ущільнювачем.
- 2.15 Стерилізатор оснащений кнопкою включення живлення, електронним регулюванням режимів роботи, захисним термореле, а також автоматичним вимикачем.

### 3 Основні технічні дані та характеристики



**УВАГА!** Стерилізатор розроблений для використання в закритих приміщеннях при температурах від 5 до 35 °С та відносній вологості повітря до 90%.

#### 3.1 Асортимент стерилізаторів повітряних серії ГПО

Технічні характеристики стерилізаторів повітряних серії ГПО наведені в табл. 1.

Табл. 1 - Технічні характеристики моделей

Параметр	ГПО-150	ГПО-300
Ширина, мм	700	750
Висота, мм	935	1245
Глибина, мм	805	950
Номинальний об'єм, л	152	303
Ширина камери, мм	500	550
Висота камери, мм	600	900
Глибина камери, мм	510	620
Максимальна кількість полиць у робочій камері, шт.	7	8
Допустиме статичне навантаження на полицю, кг	14	14
Повне дозволене статичне навантаження, кг	55	70
Маса, кг	62	120
Кількість дверей	1	1
Температурний режим, °С	(Температура зовнішнього середовища +5) ÷ 300	
Дискретність задавання температури, °С	1,0	1,0
Максимальне відхилення від заданої температури по об'єму камери, °С	3,0	3,0
Час нагрівання до 185°С, хв.		
завантажений	<55	<55
незавантажений	<25	<25
Ступінь захисту корпусу	IP 20	IP 20
Номинальна напруга, В	380±10%	
Номинальна потужність, Вт	3100	3100

**Примітка.** Технічні характеристики, наведені в табл. 1, відповідають пустим стерилізаторам у стандартному виконанні та комплектації. Вимірювання проводяться відповідно до стандартів виробника при температурі навколишнього середовища 22°С. Наведені дані є типовими середніми значеннями для серійних виробів.

## 3.2 Комплектація

Стандартна комплектація виробів наведена в табл. 2.

Табл. 2 – Комплектація виробів

Назва	СП-150	СП-300
Стерилізатор повітряний	1 шт.	1 шт.
Полиця	2 шт.	2 шт.
Інструкція з експлуатації та паспорт виробу	1 шт.	1 шт.



**УВАГА!** Додаткові полиці можуть бути поставлені по окремому замовленню.

## 4 Введення в експлуатацію

4.1 Після транспортування або зберігання у вологих умовах або в холодному місці стерилізатор необхідно витримати при кімнатній температурі перед підключенням до мережі живлення протягом 12 годин.

4.2 Акратно розпакуйте стерилізатор. Збережіть оригінальне пакування для можливого транспортування стерилізатора або його зберігання.

4.3 Перевірте комплектність стерилізатора та цілісність пломби підприємства-виробника, що розміщена на задній панелі стерилізатора.

4.4 Встановіть стерилізатор на місце експлуатації, дотримуючись вимог техніки безпеки. Відстань від стерилізатора до стін або інших поверхонь повинна бути не менше 100 мм.

4.5 Перед підключенням стерилізатора до мережі живлення переконайтесь, що напруга в мережі живлення відповідає зазначеній на наклейці з серійним номером виробу.

4.6 Приєднайте вилку кабелю живлення стерилізатора до мережної розетки. Контур захисного заземлення повинен мати електричний опір не більш 4 Ом.



**УВАГА!** Забороняється приєднувати стерилізатор до мережної розетки, що не обладнана заземлюючим контактом.

## 5 Опис роботи

### 5.1 Органи управління

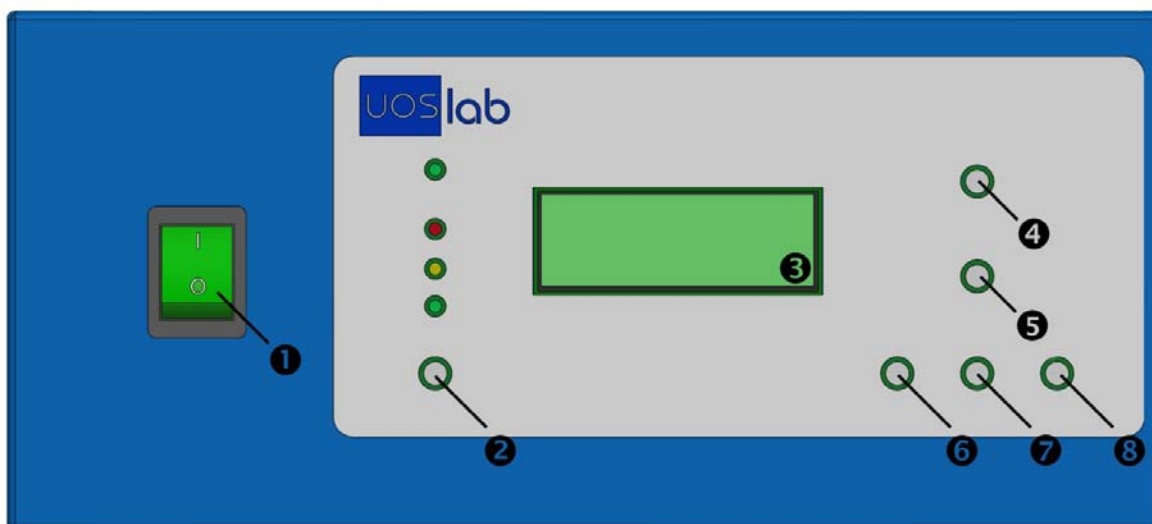



Рис. 1

5.1.1 Стерилізатор оснащений електронним контролером, що містить текстово-цифровий дисплей, блок індикаторів, кнопки для вибору та редагування режимів роботи (рис. 1):

1 – вимикач живлення;

2 – кнопка «Старт/Стоп» 


3 – текстово-цифровий дисплей

4 – кнопка «Більше» 

5 – кнопка «Менше» 

6 – кнопка «Програма» 

7 – кнопка «Температура» 

8 – кнопка «Час» 

## 5.2 Робота з стерилізатором

5.2.1 Ввімкніть живлення стерилізатора за допомогою автоматичного вимикача, що розташований на задній панелі стерилізатора.

5.2.2 Відкрийте двері камери.

5.2.3 Встановіть полиці в робочій камері стерилізатора на потрібних рівнях.

5.2.4 Розмістіть об'єкти стерилізації рівномірно на полицях стерилізатора.

5.2.5 Закрийте двері камери.



5.2.6 Встановіть обмеження максимально допустимої температури в камері стерилізатора шляхом обертання ручки захисного термореле, що встановлено на лівій боковій панелі стерилізатора.





5.2.7 Ввімкніть стерилізатор за допомогою перемикача, розташованого на лицьовій панелі блоку керування.





5.2.8 Стерилізатор перейде в режим «ГОТОВНІСТЬ», на дисплеї буде відображено обрану програму роботи (ПРОГ), задана температура (Т-РАБ) та час роботи (ВРЕМЯ):


**ПРОГ=1    Т-РАБ=85**  
**ГОТОВ    ВРЕМЯ=30**

5.2.9 В пам'яті стерилізатора зберігаються шість програм роботи – чотири без можливості редагування користувачем та дві, в яких користувач може задавати температуру в камері та час витримки.



5.2.10 Виберіть необхідну програму роботи стерилізатора, натискаючи кнопки  (Більше) або  (Менше) до появи на дисплеї номеру необхідної програми.


5.2.11 Для зміни температури в програмах 5 або 6 натисніть кнопку , потім кнопками  (Більше) або  (Менше) задайте значення температури. Щоб підтвердити та зберегти встановлене значення температури, натисніть кнопку  (Програма).

5.2.12 Для зміни часу витримки в програмах 5 або 6 натисніть кнопку , потім кнопками  (Більше) або  (Менше) задайте значення часу. Щоб підтвердити та зберегти встановлене значення часу, натисніть  (Програма).

5.2.13 Натисніть кнопку  (Старт/Стоп), стерилізатор перейде в режим нагріву.



**УВАГА!** Для примусового завершення виконання програми натисніть будь-яку кнопку, стерилізатор перейде в режим зупинки на вимогу. Натисніть кнопку  (Старт/Стоп), стерилізатор перейде в режим «ГОТОВНІСТЬ». .

5.2.14 Після завершення виконання програми та охолодження стерилізатора до температури 45° С, про що свідчить світіння індикатору , відкрийте двері камери.

5.2.15 Здійсніть вивантаження продукту сушіння із камери стерилізатора.

5.2.16 Закрийте двері камери.


5.2.17 Вимкніть стерилізатор за допомогою перемикача, розташованого на лицьовій панелі блоку керування.

5.2.18 Після завершення роботи з стерилізатором вимкніть живлення за допомогою автоматичного вимикача, що розташований на задній панелі стерилізатора.

## 5.3 Перелік аварійних ситуацій

5.3.1 При відкритті дверей камери під час роботи на дисплеї буде відображено повідомлення «ЗАКРИЙТЕ ДВЕРІ»:

**ЗАКРОЙТЕ ДВЕРЦЮ  
ИЛИ НАЖМИТЕ ПУСК”**

Закрийте дверцята, стерилізатор продовжить роботу. Для завершення виконання програми натисніть кнопку  (Старт/Стоп),

5.3.2 При відновленні роботи після знеструмлення стерилізатора під час роботи на дисплеї буде відображено повідомлення «ЗБІЙ МЕРЕЖІ»:

**ПРОГ1  
АВАРИЯ СБОЙ СЕТИ**

Для переходу в режим «ГОТОВНІСТЬ» натисніть кнопку  (Старт/Стоп).

## 6 Захист від перегріву

6.1 Стерилізатор оснащена функцією захисту від перегріву в аварійних ситуаціях. У випадку перевищення поточної температури над заданою більше, ніж на 10 °С, а також при обриві контакту з термопарою, стерилізатор перейде в аварійний режим роботи, при цьому нагрівання буде вимкнено. На індикаторі буде відображено:

**АВАРИЯ ПЕРЕГРЕВ**

6.2 Вимкніть стерилізатор, дайте їй охолонути та увімкніть її знову.

6.3 При повторному переході стерилізатора в аварійний режим зверніться в сервісний відділ виробника.

## 7 Перевірка технічного стану та технічне обслуговування



**УВАГА!** Технічне обслуговування стерилізатора та усі види ремонтних робіт можуть проводити тільки фахівці, що пройшли спеціальну підготовку.

7.1 Зовнішній огляд та технічне обслуговування проводиться з метою забезпечення нормальної роботи стерилізатора в процесі її експлуатації.

7.2 Зовнішній огляд стерилізатора проводити щодня перед початком роботи, технічне обслуговування – при введенні в експлуатацію та щоквартально.

7.3 Під час зовнішнього огляду перевіряється:

- стан кабелю живлення;
- справність регуляторів і кнопок;
- функціонування дисплею;
- стан покриття корпусу, наявність всіх кріпильних гвинтів, відсутність вм'ятин та інших пошкоджень корпусу.

7.4 Технічне обслуговування включає в себе зовнішній огляд, перевірку технічного стану та очищення зовнішніх поверхонь та камери стерилізатора.

7.5 Очищення полягає у своєчасному видаленні пилу, бруду, жирних та інших відкладень.

7.6 Видалення пилу, бруду, жирних відкладень проводити ватно-марлевым тампоном або м'якою тканиною.

7.7 Очищення камери здійснювати мийними засобами, що не містять кислот.

- 7.8 Для дезінфекції камери застосовувати 80 - 90% розчин етанолу.
- 7.9 Перевірка технічного стану обов'язково включає контроль:
- заземлення виробу;
  - відсутності пошкоджень автоматичного вимикача на задній панелі приладу;
  - стану вилки на кабелі живлення.
- 7.10 За необхідності в перелік робіт з перевірки технічного стану включають перевірку роботи стерилізатора в стандартних режимах.
- 7.11 Ремонт стерилізатора 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.
- 7.12 Ремонт із порушенням пломб під час гарантійного терміну виконується представником підприємства-виробника або уповноваженими організаціями.
- 7.13 Порушення пломб, самостійний ремонт, несанкціоноване втручання в роботу, зміна конструкції стерилізатора позбавляють права на безкоштовний ремонт під час гарантійного терміну.





У К Р О Р Г С И Н Т Е З

## ПАСПОРТ

Найменування виробу, модель:

Місце для  
наклейки

Заводський номер:

Штамп ВТК, підпис

Дата виготовлення:

**Фірма-виробник: ТОВ « РІВА-СТАЛЬ »**

**Україна, 02660, м. Київ, вул. Червоноткацька, 67, корп. 11А**

**Відділ продажу: тел. +380 44 227 09 40, +38 044 502 20 80, [yos@yos.com.ua](mailto:yos@yos.com.ua)**

**Сервіс: тел. +38 044 227 96 20, [service@yos.com.ua](mailto:service@yos.com.ua)**

Виріб відповідає вимогам ТУ У 33.1-31607028-001:2010 та визнаний придатним до експлуатації.

Виробник гарантує відповідність виробу вимогам чинних технічних умов при дотриманні покупцем умов експлуатації, зберігання та транспортування.

Гарантійний термін експлуатації виробу – 18 місяців з моменту продажу.

Термін служби – 3 роки з дати виготовлення.

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