



**ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ  
(ПАСПОРТ)**

**ОПРОМІНЮВАЧ КВАРЦОВИЙ УНІВЕРСАЛЬНИЙ**

**QUARTZ**

#### ПРИМІТКА



Обов'язково перед використанням опромінювача ознайомитися з інструкцією по експлуатації.

#### ЗМІСТ

Загальні відомості та призначення.....	4
Основні технічні характеристики.....	5
Комплект поставки.....	6
Заходи безпеки.....	6
Конструкція виробу.....	8
Підготовка до роботи та порядок опромінення.....	9
Механізм впливу.....	11
Транспортування та зберігання.....	12
Зобов'язання.....	13
Свідоцтво про прийняття.....	14

3

### 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ТА ПРИЗНАЧЕННЯ

1.1. Опромінювач кварцовий універсальний призначений для компенсації нестачі ультрафіолетового світла, особливо у північних широтах. Також можливо використовувати для стерилізації повітря в приміщеннях і обробки предметів побутового і медичного призначення в лікувальних, лікувально-профілактичних, санітарно-курортних закладах та в домашніх умовах, для лікувального та профілактичного опромінення пацієнтів в лікувальних і лікувально-профілактичних закладах та в домашніх умовах.

1.2. При покупці опромінювача кварцового універсального необхідно перевірити його працездатність.

Перевірку працездатності потрібно проводити при дотриманні мір безпеки, які вказані в даній інструкції по експлуатації.

При перевірці працездатності виробу необхідно включити вилку шнура живлення в розетку з напругою 220В та частотою 50Гц.

1.3. Перевірити, щоб в гарантійному талоні був поставлений штамп виробника чи продавця.

1.4. Гарантійний талон висилається разом з виробом, якщо виріб направляється на ремонт виробникові. При цьому всі необхідні графи гарантійного талону повинні бути заповнені.

1.5. При втраті гарантійного талону Покупець втрачає право гарантійного ремонту.

1.6. Перевірити комплекtnість виробу.

1.7. Перед початком експлуатації виробу потрібно уважно ознайомитися з інструкцією по експлуатації.

4

### 2. ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основні технічні характеристики моделей опромінювача кварцового універсального наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

№ п/п	Найменування параметру	QUARTZ 125		QUARTZ 240	
		QUARTZ 125	QUARTZ 240	QUARTZ 125	QUARTZ 240
1	Напруга сітвого живлення, В	220±10%	220±10%		
2	Номинальна частота сітвого живлення, Гц	50	50		
3	Номинальний струм споживання, А	1-1,5	2,4-3,7		
4	Режим роботи:				
	опромінення не більше, хв.	30	30		
	перерва, не менше	15	15		
5	Джерело випромінювання, тип лампи	ДРТ-125	ДРТ-240		
6	Діапазон ультрафіолетового випромінювання, нм	230-400	230-400		
7	Середня тривалість горіння лампи, не менше, год	1000	1000		
8	Інтенсивність УФ-випромінювання:				
	у зоні А, Вт/м <sup>2</sup>	1,57	3,01		
	у зоні В, Вт/м <sup>2</sup>	1,85	3,55		
	у зоні С, Вт/м <sup>2</sup>	1,45	2,78		
9	Габаритні розміри, не більше мм.	100x150x230	100x150x230		
10	Маса, не більше, кг	2,0	2,5		

2.2. Час встановлення робочого режиму виробу не більше 5 хвилин з моменту загорання лампи опромінювача.

5

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1. Склад комплекта опромінювача повинен відповідати таблиці 2

Таблиця 2

№ п/п	Найменування	Кількість
1	Опромінювач кварцовий універсальний QUARTZ 125/240	1
2	Захисні окуляри	1
3	Інструкція з експлуатації	1

### 4. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

4.1. При роботі з опромінювачем слід дотримуватися чітких заходів безпеки, так як ультрафіолетові промені доволі активні і можуть нанести серйозної шкоди як пацієнту, так і особам, що обслуговують виріб.

4.2. Опромінення пацієнта необхідно проводити через 5 хвилин після загорання лампи, так як цей час необхідний для встановлення робочого режиму лампи.

4.3. Опромінення пацієнта повинно проводитися **тільки за призначенням лікаря** з точним вказанням дозівки.

4.4. Перед початком опромінення **необхідно** надіти захисні окуляри.

4.5. Надлишкове опромінення може призвести до опіків шкіри та слизової оболонки очей

6

4.7. Заміна УФ-лампи чи будь-яких радіоелементів проводиться **тільки на підприємстві-виробнику**.

#### **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:**

- використовувати опромінювач у вологому приміщенні;
- міняти джерело ультрафіолетового випромінювання під напругою, щоб уникнути опіків пальців та ураження електричним струмом;
- міняти елементи системи запуску джерела ультрафіолетового випромінювання опромінювача бактеріцидного побутового;
- торкатися колби джерела ультрафіолетового випромінювання пальцями рук.

4.8. Перед вмиканням опромінювача кварцового універсального потрібно протерти колбу джерела ультрафіолетового випромінювання ватним тампоном з спиртовим розчином.

4.9. У випадку неправильної роботи опромінювача негайно потрібно вимкнути його від мережевого живлення.

4.10. При роботі з опромінювачем потрібно дотримуватися правил протипожежної безпеки!

4.11. У випадку, якщо УФ-лампа розбилася, необхідно зібрати ртуть резиновою грешкою, а місце, де була розлита ртуть, обробити 0,1% розчином марганцевокислотного калія.

4.12. УФ-лампи, що вийшли із строю, потрібно зберігати у пакованими в спеціальному приміщенні і періодично їх вивозити для знищення та дезактивації в спеціально відведеному місці.

4.13. Перед тим, як виріб покласти в коробку, потрібно дати йому охолотитися протягом 15 хвилин.

4.14. Після вимкнення виробу з розетки торкатися до стирів вилки на протязі 10хв. не допускається.

7

### 5. КОНСТРУКЦІЯ ВИРОБУ

5.1. Зовнішній вигляд опромінювача представлений на малюнку 1. Опромінювач конструктивно виконаний в металевому корпусі (1) в якому встановлена УФ-лампа (3), що являється джерелом ультрафіолетового випромінювання.

Малюнок 1



- 1 - корпус
- 2 - підставка
- 3 - УФ-лампа
- 4 - кабель живлення
- 5 - окуляри захисні
- 6 - лампи (наявні в залежності від моделі)

5.2. Корпус за допомогою двох болтів, що знаходяться по бокам корпусу, кріпиться до підставки, що забезпечує можливість встановлення корпусу в потрібному для проведення процедури положенні.

8

5.3. УФ-лампа (3) знаходиться з передньої сторони опромінювача

5.4. При проведенні процедури опромінювач на підставці встановлюється на стіл.

### 6. ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ ТА ПОРЯДОК ОПРОМІНЕННЯ

6.1. Експлуатація приладу після транспортування (особливо у зимовий період) до моменту опромінення тільки через годину (після адаптації приладу до кімнатної температури).

6.2. У момент вмикання лампа опромінювача починає світитися інтенсивним блакитним світлом. Якщо при вмиканні опромінювача лампа не зайнялася, то потрібно вийняти кабель живлення з розетки і спробувати знову.

6.3. Підготовка до роботи:

- встановити опромінювач таким чином, щоб світловий потік, працюючого опромінювача був направлений на опромінювані частини тіла;
- мережевий шнур увімкнути в розетку;
- одягнути захисні окуляри;
- почати опромінення через 5 хвилин після вмикання опромінювача;
- процедуру опромінення необхідно проводити на відстані 50-100 см від джерела ультрафіолетового опромінення до опромінюваної поверхні, згідно часу, зазначеного у таблиці (дані мають виключно рекомендаційний зміст).

Дні	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31
Час опромінення у хвиликах	1	2	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16

9

- після закінчення опромінення вимкнути мережевий шнур з розетки та дати опромінювачу охолонути впродовж 10-15 хвилин.  
**УВАГА! Вимкати опромінювач більш ніж на 30 хвилин заборонено, запобігаючи передчасний вихід опромінювача з ладу.**

6.4. При повторно-короткостроковому вимкненні (до 30хв.), опромінювач потрібно виключати до повного охолодження ламп ДРТ-125 і ДРТ-240.

6.5. При тривалій роботі опромінювача можливо у повітрі наявність запаху озону. У цьому випадку рекомендується вимкнути опромінювач та провітрити приміщення.

6.6. По закінченню сеансу опромінення вимкнути опромінювач від стійового живлення та дати йому охолонути.

#### **ВАЖЛИВО ЗНАТИ!**

Особливості експлуатації опромінювача кварцового універсального є суттєва залежність їх електричних випромінювальних параметрів від хитання напруги живильної мережі, температури навколишнього середовища та терміну експлуатації опромінювача.

Так, при підвищенні напруги на 20%, термін використання джерела випромінювання знижується на 50%. Якщо відбувається спад напруги більш, чим на 10%, джерело випромінювання починає працювати не стабільно і може згаснути.

Інтенсивність ультрафіолетового випромінювання залежить від терміну використання опромінювача, температури навколишнього середовища, вологості повітря. У зв'язку з цим, усі розрахунки пов'язані з інтенсивністю УФ випромінювання, у випадку визначення УФ дози, потрібно здійснювати враховуючи зниження інтенсивності УФ випромінювання у кінці терміну служби джерела ультрафіолетового опромінення (звичайно складає приблизно - 1000год.).

10

6.7. Ультрафіолетові промені біологічно активні та при невмілому використанні опромінювачем можуть нанести серйозну шкоду. Тому для зростання вітаміну "Д" використовувати опромінювач потрібно згідно дотримання суворих вимог лікаря з точною вказівкою часу та дозування.

6.8. Оброблення житлових приміщень проводити з розрахунку: 5м2 при висоті стелі 3 метри для опромінювача QUARTZ 125 та 8м2 при висоті стелі 3 метри для опромінювачів QUARTZ 240.

6.9. **Перед опроміненням проблемних(хворих) частин шкіри та хворі з послабленим організмом та (або) маючих суху шкіру повинні проконсультуватися з лікарем.**

6.10. **У зоні опромінення не повинні знаходитися кімнатні рослини та тварини.**

6.11. **Не рекомендується проводити опромінення в випадках підвищеної температури та після інфекційної хвороби.**

#### **7. МЕХАНІЗМ ВПЛИВУ**

7.1. Нервово-рефлекторний фактор, при якому променева енергія, як дратівник, діє крізь шкіру з її потужним рецепторним апаратом на центральну нервову систему, та через неї на усі органи, а також тканини організму людини.

7.2. Частина поглинаючої енергії променів перетворюється у теплоту, під впливом якої у тканинах відбувається прискорення фізико-хімічних процесів, що виявляється на підвищенні тканинного та загального обміну.

11

7.3. Фотоелектричний ефект - відчепленні при цьому електрони та йони, заряджені позитивно спричиняють зміни "іонної конюктури" у клітинах та тканинах, та як наслідок - зміну електричної властивості колоїдів. У результаті цього, збільшується проникність клітинних мембран та зростає обмін між клітиною та навколишнім середовищем.

7.4. Бактерицидна дія світла залежить від спектрального складу, інтенсивності випромінювання. Ця дія складається з безпосереднього впливу променевої енергії на бактерії та підвищення реактивності організму.

7.5. При впливі ультрафіолетового випромінювання з'являється пігментація шкіри, яка підвищує її стійкість.

7.6. Позитивні зміни фізико-хімічних властивостей шкіри.

**Ультрафіолетові промені** - єдине джерело вітаміну Д, який відповідає за міцність зубів, кісток та захищає організм від раку. Недостатність вітаміну Д може спричинити розвиток рахіту. Ультрафіолетові промені виявляють сприятливу дію на людей з шкірними захворюваннями, такими як псоріаз, вульги, грибок вразження шкіри.

#### **8. ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ**

8.1. Транспортування опромінювача здійснюється в упаковці усіма видами критих транспортних засобів.

8.2. Умови транспортування опромінювача у разі впливу кліматичних факторів по групі 4(Ж) ДСТУ 15150-69.

8.3. Умови транспортування опромінювача у частині впливу механічних факторів згідно групи С за ДСТУ 23216.

8.4. Умови зберігання опромінювача відповідно групі Л ДСТУ 15150.

12

#### **9. ЗОБОВ'ЯЗАННЯ**

9.1. Виробник гарантує відповідність опромінювача вимогам ДСТУ ІЕС 60598-2-1-2002, ДСТУ ІЕС 61547-2001, ДСТУ ІЕС 61000-3-2-2004, ДСТУ EN 61000-3-3-2004, ДСТУ CISPR 15:2007 при дотриманні умов експлуатації, транспортування та зберігання.

9.2. На джерело УФ-випромінювання (лампу ДРТ-125 і ДРТ-240) гарантія не діє.

9.3. Ремонт опромінювача здійснюється при наявності інструкції з експлуатації (паспорту) та гарантійного талону. На гарантійному талоні обов'язково наявність мокрого відтиску (печатки) магазину та дати продажу опромінювача.

9.4. У випадку виходу опромінювача з ладу або його поломки (після спливу 14 днів з моменту продажу), при умові дотримання покупцем вимог дійсної інструкції, потрібно звернутися за адресою: Україна, м.Київ, пр-т Леся Курбаса 18-Г, компанія «BactoSfera».

#### **СЕРТИФІКАТИ**

Чинна документація, що підтверджує, заявлені виробником, вимоги якості та відповідності Державним стандартам України:

Сертифікат відповідності № \_\_\_\_\_  
термін дії з \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_

Дозвіл МОЗ України № \_\_\_\_\_  
термін дії з \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_

Декларація про відповідність № \_\_\_\_\_  
термін дії з \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_

Сертифікат перевірки типу № \_\_\_\_\_  
термін дії з \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_

13

#### 10. СВИДОЦТВО ПРО ПРИЙНЯТТЯ

Опроміновач кварцовий універсальний «QUARTZ» TM VactoSfera, моделей:  
 QUARTZ 125  
 QUARTZ 240

Опроміновач кварцовий універсальний № \_\_\_\_\_, що випускається серійно, відповідає вимогам ДСТУ ІЕС 60598-2-1-2002, ДСТУ ІЕС 61547-2001, ДСТУ ІЕС 61000-3-2:2004, ДСТУ EN 61000-3-3:2004, ДСТУ CISPR 15:2007 та визнаний гідним до експлуатації.

Пакувальник № \_\_\_\_\_

Відповідальний БТК \_\_\_\_\_ (П.І.Б.) \_\_\_\_\_ (підпис)

Дата виробництва « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ рік Штамп БТК \_\_\_\_\_

Працездатність виробу перевірено. Претензій щодо його зовнішнього вигляду та комплектації не маю \_\_\_\_\_ (підпис Покупця)

14

#### ГАРАНТІЯ

Гарантійний термін експлуатації становить 3 роки з дня продажу, але не більше 48 місяців з дати виготовлення (див. ст. 14). День продажу вказується торгівельним підприємством у Гарантійному талоні, що додається окремо.

Гарантійний талон є невід'ємною частиною чинної Інструкції з експлуатації.

Незаповнений Гарантійний талон або його відсутність надає право виробнику відмовити у гарантійному обслуговуванні виробу.

#### ВИРОБНИК

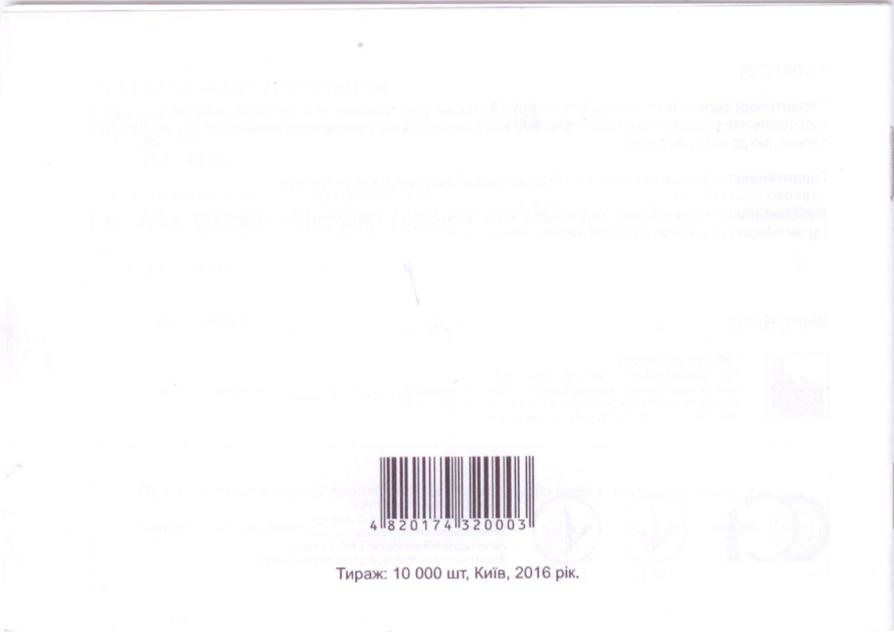


**TM VactoSfera®**  
ТОВ «БАКТОСФЕРА» / LLC «BACTOSFERA»  
адреса виробництва: Україна, 03049, м. Київ, пр-т Повітрофлотський, 10  
адреса офісу: Україна, 03152, м. Київ, пр-т Паса Кудряка, 19Г  
тел.: +38 (044) 290-78-78, сайт: bactosfera.ua



Сертифіковано УкрСЕПРО  
Сертифіковано ЄС ПромСтандарт  
Затверджено ІМОЗ України  
Затверджено Бізнесом СЕС України  
Заявлено Декларавано Декларавано відповідності

15



Тираж: 10 000 шт, Київ, 2016 рік.