

## Меры безопасности

- Необходимо соблюдать строгие меры предосторожности, так как ультрафиолетовые лучи могут нанести вред зрению человека и домашних животных.
- В отсутствие взрослых работающий облучатель не должен быть доступен для детей и домашних животных.
- При использовании облучателя в лечебных и лечебно-профилактических целях необходимо проконсультироваться с врачом.
- Не рекомендуется проводить лечение детей возрастом до одного года.
- Процедуры лечения детей производить только в присутствии взрослых.
- При работе облучателя в режиме дезинфекции в помещении не должно находиться людей и домашних животных.
- Во время наружных процедур лечения необходимо предохранять глаза от прямого воздействия ультрафиолетового излучения. Процедуры лечения необходимо производить в очках с УФ-защитой СОЭКС.545276.001 (поставляются в комплекте с облучателем).
- Запрещается использовать облучатель для загара.
- Запрещается дотрагиваться до лампы облучателя во время его работы.
- Замену лампы необходимо осуществлять при отключенном от сети облучателе.
- Ультрафиолет способен разрушать материалы и вызывать их выгорание. Во избежание данного эффекта в режиме дезинфекции не рекомендуется направлять облучатель на ценные предметы интерьера.
- В случае разрушения лампы необходимо собрать ртуть резиновой грушей, а место, где разбилась лампа, обработать 0,1 % подкисленным раствором перманганата калия (1,0 г на 1 л воды с добавлением 5 мл концентрированной соляной кислоты).



www.soeks.ru

## Краткое руководство Облучатель ультрафиолетовый «КВАЗАР»

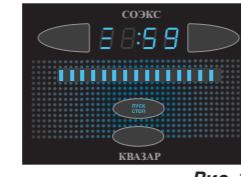
СОЭКС.941543.002КР



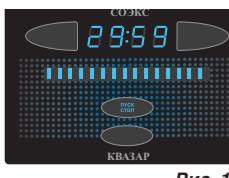
ООО «Соэкс»  
8-800-555-02-85; 8-495-223-27-27  
127566, Москва, Алтуфьевское шоссе, д.48, к.1, п.1, офис 39



• Для старта режима необходимо нажать на клавишу «пуск/стоп» (рис. 10).



• Далее запускается таймер обратного отсчета интервалом 60 секунд, сопровождающийся кратковременными звуковыми сигналами. В течение этого времени необходимо покинуть помещение, в котором проводится дезинфекция. (рис. 11).



• По истечении времени таймера обратного отсчета включается лампа и запускается таймер обратного отсчета режима дезинфекции.



• Для постановки таймера на паузу или снятия с паузы необходимо кратковременно нажать кнопку «пуск/стоп» (рис. 12).

Для выхода из режима дезинфекции необходимо нажать на клавишу «пуск/стоп» и удерживать ее в течение двух секунд (рис. 13).

## Режим лечения

**Важно!** Перед любой процедурой лечения необходимо предварительно включить облучатель в режиме рециркуляции на 5 минут, для разогрева и стабилизации разряда лампы. Процедуру лечения следует начинать сразу после прогрева лампы, в противном случае эффективность лечения будет снижена.



- Если проводится процедура внутреннего облучения, то необходимо установить соответствующий тубус:
- Тубус №1 (Ф 10 мм) СОЭКС.716591.001 используется для внутренних облучений ушного прохода (рис. 14).

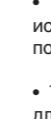


Рис. 16

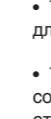
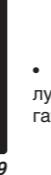


Рис. 17



Рис. 18



• При включении кнопки питания на задней стенке облучателя и открытых шторах на таймере начинают мигать нули и светится клавиша «плюс» (рис. 19).



• Далее необходимо задать время лечения. Прибавление или убавление времени осуществляется кратковременным нажатием клавиш «плюс» или «минус». Изменение времени происходит дискретно по 30 секунд. Максимальное вводимое значение времени лечения составляет 30 минут. Для постановки таймера на паузу или снятия с паузы необходимо кратковременно нажать кнопку «пуск/стоп» (рис. 20).



• Для выхода из режима лечения необходимо нажать на клавишу «пуск/стоп» и удерживать ее в течение 2 секунд. (рис. 21).

Рис. 21

## Управление интерфейсом облучателя

### Режим рециркуляции



Рис. 1

- Шторы облучателя должны быть закрыты.
- Для включения облучателя необходимо воткнуть питающий шнур в розетку и включить кнопку питания на задней стенке облучателя.
- На цифровом индикаторе облучателя высветится значение ресурса лампы в часах (при первом включении на индикаторе высветится «6000» часов), после этого произведет звуковой сигнал и загорится индикация клавиши «вентилятор».
- Для включения режима рециркуляции необходимо нажать клавишу «вентилятор» (рис. 1).

Облучатель может работать в режиме циклической рециркуляции, при котором он 3 часа работает, 1 час находится на паузе и т.д. Для перехода в циклический режим работы, необходимо нажать и удерживать в течение 3 секунд клавишу «вентилятор» (рис. 4).



Рис. 4

- Прибор переходит в режим циклической рециркуляции. Для выхода из режима рециркуляции или режима циклической рециркуляции необходимо кратковременно нажать на клавишу «вентилятор» (рис. 5).



Рис. 5

### Режим дезинфекции

- Для включения режима дезинфекции необходимо включить кнопку питания на задней стенке облучателя и открыть шторы. На таймере начинают мигать нули и светится клавиша «плюс» (рис. 6).



Рис. 6



Рис. 7

- Для перехода в режим дезинфекции необходимо одновременно нажать и удерживать клавиши «плюс» и «минус» в течение пяти секунд (рис. 7).
- На таймере по умолчанию начинает мигать значение времени 30 минут, светятся клавиши «плюс», «минус» и «пуск/стоп» (рис. 8).



Рис. 8



Рис. 9

- Облучатель переходит в режим рециркуляции.
- Включаются лампа и вентилятор.
- На панели управления высвечиваются клавиша «вентилятор», таймер, клавиши «плюс», «минус» и «бегущая дорожка» (рис. 2).

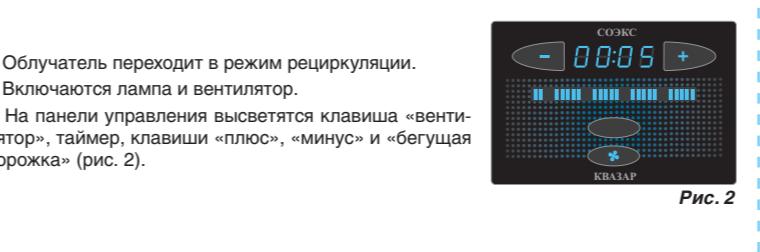
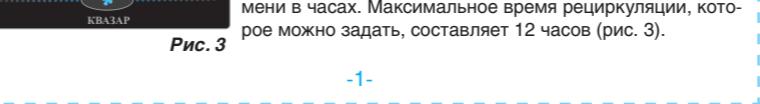


Рис. 2

- По умолчанию на таймере установлено время 5 минут. Прибавление / убавление времени осуществляется кратковременным нажатием клавиш «плюс» и «минус».
- Значение времени изменяется дискретно по 15 минут. Если нажать и удерживать клавиши «плюс» или «минус» более 2 секунд, то происходит изменение значения времени в часах. Максимальное время рециркуляции, которое можно задать, составляет 12 часов (рис. 3).



-1-

### Режим определения биодозы

Для определения биодозы необходимо использовать тубус 1 (Ф 10 мм) СОЭКС.716591.001 совместно с тубусом с резьбой СОЭКС.314651.001 (рис. 22, 23).

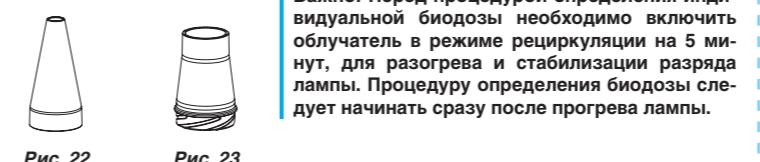


Рис. 22

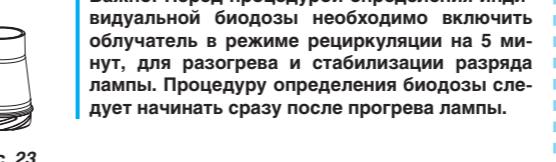


Рис. 23

- Важно! Перед процедурой определения индивидуальной биодозы необходимо включить облучатель в режиме рециркуляции на 5 минут, для разогрева и стабилизации разряда лампы. Процедуру определения биодозы следует начинать сразу после прогрева лампы.
- После прогрева лампы в режиме рециркуляции необходимо открыть шторы облучателя и установить тубусы. На таймере времени начинают мигать нули и светится клавиша «плюс» (рис. 24).

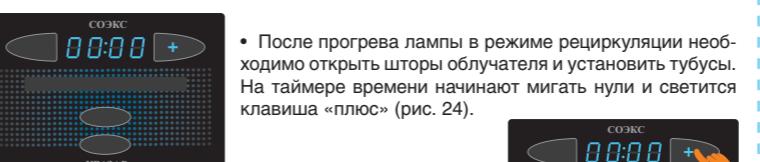


Рис. 24

- Далее необходимо нажать и удерживать в течение 5 секунд клавиши «плюс» и «пуск/стоп» (рис. 25).

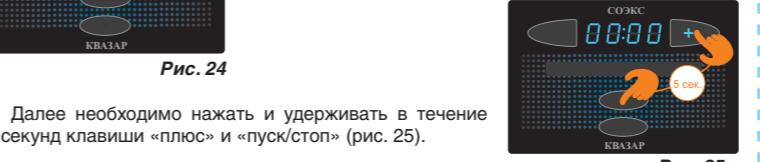


Рис. 25

- На индикаторе времени высвечивается значение времени «00:03» секунды (рис. 26).
- Необходимо прислонить облучатель тубусом к участку кожи в области живота и нажать клавишу «пуск/стоп». По истечении 3 секунд высвечивается следующее значение времени «00:06» секунд. Необходимо быстро, не задерживая на прежнем месте, прислонить облучатель тубусом к новому месту и нажать на клавишу «пуск/стоп» и таким образом повторить процедуру для остальных временных интервалов.

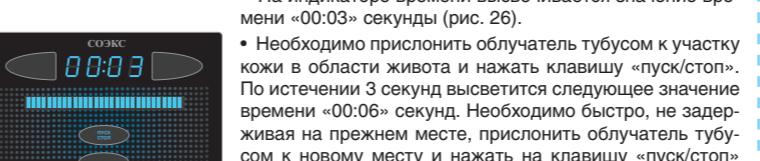


Рис. 26

- В облучателе запрограммировано шесть временных интервалов: 3 сек. / 6 сек. / 9 сек. / 12 сек. / 15 сек. / 18 сек. Необходимо быстро, не задерживая на прежнем месте, переставлять облучатель на новое место на участке кожи и нажимать кнопку «пуск/стоп».
- По истечении времени последнего интервала облучатель перейдет в начальное состояние (рис. 24).

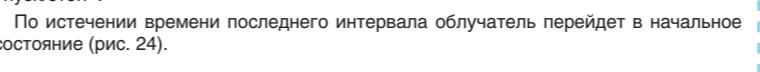


Рис. 27

- Переставлять тубус можно в непроизвольном порядке, не запоминая места калания.
- Результат биодозометрии проверяется через 24 часа. Одной биодозой будет считаться наиболее слабое покраснение кожи с четко очерченными границами.

### Ресурс лампы. Отображение и сброс счетчика ресурса лампы

- Средний ресурс лампы ДКБУ-9 составляет 6000 часов. В облучателе «КВАЗАР» запрограммирован счетчик ресурса лампы. Ресурс отображается на индикаторе таймера в часах в течение первых двух секунд после включения облучателя.



Рис. 28

- Также, для того, чтобы проверить текущий ресурс лампы, необходимо при включенной кнопке питания на задней стенке облучателя и закрытых шторах одновременно нажать на клавиши «плюс» и «минус» (рис. 27).

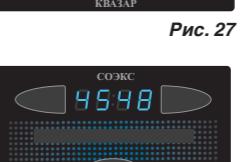


Рис. 29

- На индикаторе отобразится текущий ресурс лампы (рис. 28).

- Для сброса (обнуления) ресурса лампы в случае ее замены необходимо после одновременного нажатия на клавиши «плюс» и «минус» одновременно нажать и удерживать в течение 5 секунд клавиши «пуск/стоп» и «вентилятор» (рис. 29).



Рис. 29

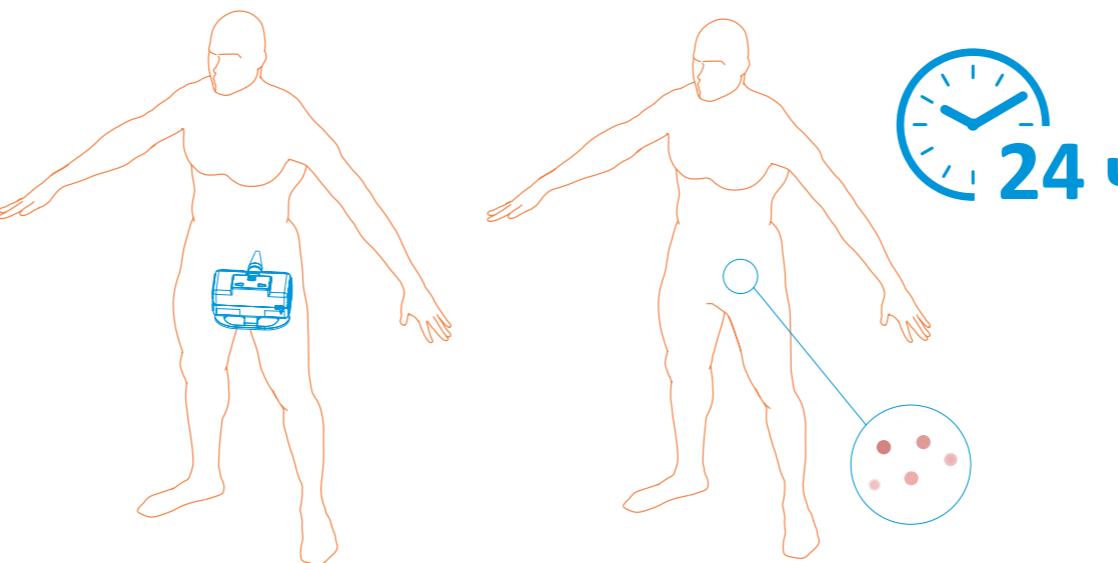
## Определение биодозы

Для определения биодозы необходимо произвести  
процедуру облучения участка кожи

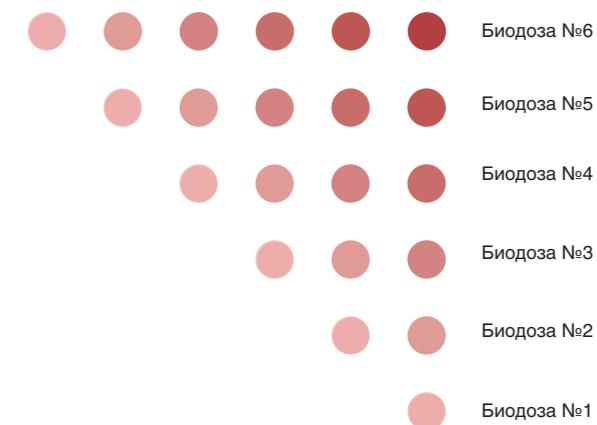
Для того, чтобы правильно определить время воздействия ультрафиолетового облучения на открытые участки кожи, принято использовать понятие «биодозы» – это показатель минимального времени воздействия УФО на кожу пациента до появления эритемы кожи (покраснения). Этот показатель очень индивидуален и зависит от множества факторов.

Чувствительность кожи к УФ-лучам зависит от многих причин, среди которых наиболее важны: локализация воздействия, цвет кожи, время года, возраст и исходное состояние пациента. Существенную роль играют и заболевания, которыми страдает пациент. При фотодерматозах, экземе, подагре, заболеваниях печени, гипертриеозе и др. чувствительность кожи к УФ-лучам повышена; при других патологиях (пролежни, отморожения, трофические раны, газовая гангрена, рожистое воспаление, заболевания периферических нервов и спинного мозга ниже уровня поражения и др.) чувствительность кожи к УФО, наоборот, снижена. Кроме этого имеется большой перечень противопоказаний для лечения УФ-лучами, который необходимо знать. Поэтому чтобы успешно и правильно применить лечение ультрафиолетовым облучением, необходимо проконсультироваться с лечащим врачом – специалистом в области физических методов лечения.

С более подробной информацией по определению биодозы можно ознакомиться в руководстве пользователя СОЭКС.941543.002РП в разделе «Определение биодозы», стр. 15.



Количество пятен с явно очерченными краями  
будет являться индивидуальной биодозой.



Заболевание	Участки облучения	Способ облучения	Количество дней (1 процедура в день)	Время, которое необходимо устанавливать на таймере облучателя. Количество пятен с четко очерченными границами					
				Биодоза № 6	Биодоза № 5	Биодоза № 4	Биодоза № 3	Биодоза № 2	Биодоза № 1
Острый ринит	Слизистая носа	В каждую ноздрю, тубус №3	Первый день 1 биодоза на каждую ноздрю, последующие дни +1/2 биодозы, всего 7 процедур	••••••• 30 сек.	•••••• 1 мин.	•••••• 1 мин. 30 сек.	••••• 2 мин.	•••• 2 мин. 30 сек.	••• 3 мин.
	Подошвенные поверхности стоп	С расстояния 10 см от облучателя		5	2 мин. 30 сек.	5 мин.	7 мин. 30 сек.	10 мин.	12 мин. 30 сек.
Острое воспаление верхнечелюстной пазухи	Слизистая оболочка носа	В каждую ноздрю, тубус №3	Первый день 1 биодоза на каждую ноздрю, последующие дни +1/2 биодозы, всего 7 процедур	30 сек.	1 мин.	1 мин. 30 сек.	2 мин.	2 мин. 30 сек.	3 мин.
Острый ларинготрахеит	Передняя поверхность шеи (область гортани и трахеи)	С расстояния 10 см от облучателя	5	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	6 мин.
	Слизистая оболочка зева и задней стенки глотки	Тубус №2	5	30 сек.	1 мин.	1 мин. 30 сек.	2 мин.	2 мин. 30 сек.	3 мин.
Хронический тонзиллит	Нёбные миндалины	На каждую нёбную миндалину, тубус №2	10	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	6 мин.
Острый наружный и средний отит	Наружный слуховой проход	Тубус №1	Первый день 2 биодозы, последующие дни +1/2 биодозы, всего 7 процедур	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	6 мин.
Фурункул носа	На патологический очаг	Тубус №3		6	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.
Фурункул, карбункул на кожном покрове	На очаг возникновения	С расстояния 10 см от облучателя	6	2 мин.	4 мин.	6 мин.	8 мин.	10 мин.	12 мин.
Фурункул, карбункул на кожном покрове после вскрытия	На очаг возникновения	20 см от облучателя	10	2 мин. 30 сек.	5 мин.	7 мин. 30 сек.	10 мин.	12 мин. 30 сек.	15 мин.
ОРЗ	Слизистая глотки, слизистая носа	Поочередно. Тубус №2 для слизистой глотки, тубус №3 для слизистой носа.	8	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	6 мин.
Грипп	Слизистая глотки, слизистая носа	Поочередно. Тубус №2 для слизистой глотки, тубус №3 для слизистой носа.	10 (через день)	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	6 мин.
Острый бронхит	Передняя поверхность шеи, грудины и межлопаточной области	С расстояния 10 см от облучателя	4	1 мин. 30 сек.	3 мин.	4 мин. 30 сек.	6 мин.	7 мин. 30 сек.	9 мин.
Послеоперационный период после тонзилэктомии	Поочередно, миндаликовые ниши	Тубус №2	7	30 сек.	1 мин.	1 мин. 30 сек.	2 мин.	2 мин. 30 сек.	3 мин.
Открытый перелом кости	Зона перелома, послеоперационного шва, окружающих мягких тканей	С расстояния 20 см от облучателя	Первый день 3 биодозы, последующие дни +1 биодоза, всего 10 процедур	1 мин. 30 сек.	3 мин.	4 мин. 30 сек.	6 мин.	7 мин. 30 сек.	9 мин.
Чистая рана	Рана и окружающие ее ткани	С расстояния 10 см от облучателя		10	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.
Послеоперационная рана	Рана и окружающие ее ткани	С расстояния 20 см от облучателя	10	2 мин.	4 мин.	6 мин.	8 мин.	10 мин.	12 мин.
Гнойная рана (перевязка)	Рана и окружающие ее ткани	С расстояния 10 см от облучателя	Во время перевязки	2 мин.	4 мин.	6 мин.	8 мин.	10 мин.	12 мин.
Гнойная рана (заживление)	Рана и окружающие ее ткани	С расстояния 20 см от облучателя		10	1 мин. 30 сек.	3 мин.	4 мин. 30 сек.	6 мин.	7 мин. 30 сек.
Подмышечный гидраденит	На область поражения	С расстояния 10 см от облучателя	10	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	6 мин.
Трофическая язва голени, стопы	На область поражения	С расстояния 20 см от облучателя	10	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	6 мин.
Пролежни	Рана и окружающие рану кожные покровы	С расстояния 10 см от облучателя	10	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	6 мин.
Пролежни (период эпителизации)	Рана и окружающие рану кожные покровы	С расстояния 20 см от облучателя	12	2 мин.	4 мин.	6 мин.	8 мин.	10 мин.	12 мин.
Рожистое воспаление	Вся поверхность воспаления	С расстояния 10 см от облучателя	10	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	6 мин.
Пиодермия	Область поражения	С расстояния 10 см от облучателя	12	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	6 мин.
Ожоговая рана	Область поражения	С расстояния 10 см от облучателя	10	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	6 мин.
Ожоговая рана (освобождение от струпов)	Область поражения	С расстояния 30 см от облучателя	10	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	6 мин.
Лактационный мастит	Область поражения	С расстояния 10 см от облучателя	10	30 сек.	1 мин.	1 мин. 30 сек.	2 мин.	2 мин. 30 сек.	3 мин.
Вульвит, бартолинит	После туалета наружных половых органов	С расстояния 10 см от облучателя	10	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	6 мин.
Кольпит	Влагалище	Процедуру выполняет врач-гинеколог с помощью гинекологического зеркала и тубуса №2	10	30 сек.	1 мин.	1 мин. 30 сек.	2 мин.	2 мин. 30 сек.	3 мин.
Эрозия шейки матки	Шейка матки	Процедуру выполняет врач-гинеколог с помощью гинекологического зеркала и тубуса №2	10	30 сек.	1 мин.	1 мин. 30 сек.	2 мин.	2 мин. 30 сек.	3 мин.

С более подробной информацией по методике УФ-терапии можно ознакомиться в руководстве пользователя СОЭКС.941543.002РП в разделе «Методики ультрафиолетовой терапии», стр. 18.