

Министерство медицинской промышленности
СВЕРДЛОВСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОМЕДИЦИНСКОЙ АППАРАТУРЫ

ОБЛУЧАТЕЛИ
РТУТНО-КВАРЦЕВЫЕ МАЯЧНЫЕ

ПАСПОРТ
9-00-00ПС
30-00-00ПС

1975

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Облучатели ртутно-кварцевые маячные предназначены для проведения общих групповых облучений в специальных помещениях. Облучатель малый ОКМ-9 предназначен для облучения детей, облучатель большой ОКБ-30 — для облучения взрослых.

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

	ОКМ-9	ОКБ-30 ✓
Источник излучения — ртутно-кварцевая лампа ТУ 16-535.280—74	ДРТ-375	ДРТ-1000
Напряжение питающей сети, В	220	220
Частота, Гц	50	50
Мощность, В·А, не более	1000	2000
Длительность пускового режима лампы, мин, не более	15	15
Радиус зоны облучения, м	0,8	от 2 до 3
Количество одновременно облучаемых лиц	8	20
Высота облучателя, н. мм	830±50 1100±50	1040±50 1340±50
Масса, кг, не более	20	25
Класс защиты 01 ОН 64-1-203—69		

3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п. п.	Наименование	Количество, шт	
		ОКМ-9	ОКБ-30
Состав изделия			
1	Облучатель в сборе без ртутно-кварцевой лампы, шт.	1	1
2	Лампа ртутно-кварцевая ТУ 16-535,280—74:		
	ДРТ-375, шт.	1	—
	ДРТ-1000, шт.	—	1
3	Очки защитные для детей ОЗЗ-6-УЛД-М ТУ 64-1-729—73, шт.	8	10
4	Очки защитные для взрослых ОЗЗ-6-УЛВ-М ТУ 64-1-729—73, шт.	2	10

№ п. п.	Наименование	Количество, шт	
		ОКМ-9	ОКБ-30
5	Паспорт, экз. Запасные части	1	1
6	Лампа ртутно-кварцевая ДРТ-375, шт. Лампа ртутно-кварцевая ДРТ-1000, шт.	1	—
7	Неоновая лампа ТН-0,3 ГОСТ 9005-59	2	2

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Конструкция облучателя.

4.1.1. Облучатель (рис. 1) состоит из трех основных узлов:

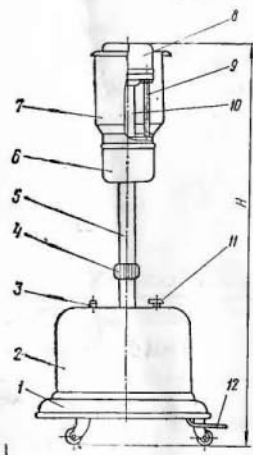


Рис. 1. Общий вид облучателя

основания 1, стойки 5 и головки 9 с защитным кожухом 7, закрывающим лампу 10 в межпроцедурное время. В основании находится электропитающее устройство.

На кожухе 2 основания расположены ручка выключателя 11, пусковая кнопка 3 и глазок сигнальной лампы.

- 4.1.2. Для установки ртутно-кварцевой лампы необходимо:
- отвернуть винты и снять колпак 8;
 - отвернуть два винта у стакана 6 и опустить его вниз;
 - отвернуть гайки 6 (см. рис. 4) с крошштейнов 3 и 5;
 - установить лампу 4 на крошштейн 3 и 5 и закрепить ее гайками 6;

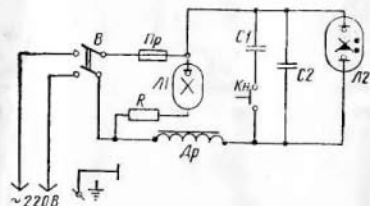


Рис. 2. Схема электрическая принципиальная:
C1, C2 — конденсаторы; B — выключатель; Пр — предохранитель; Др — дроссель; Кн — кнопка пуска; Л1 — сигнальная лампа; Л2 — лампа ДРТ-375; R — резистор

- надеть верхний и нижний контакты 2 на лампу и закрепить их винтами 1;
- установить стакан 6 (см. рис. 1) и закрепить его винтами.

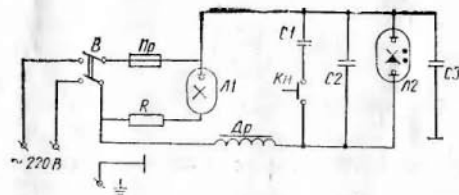


Рис. 3. Схема электрическая принципиальная
C1, C2, C3 — конденсаторы; B — выключатель; Пр — предохранитель; Др — дроссель; Кн — кнопка пуска; Л1 — сигнальная лампа; Л2 — лампа ДРТ-1000; R — резистор

- надеть колпак 8 и завернуть винты.
- Облучатель включается в сеть проводом 12. Облучатель ОКБ-30 нужно подключать к сети через силовой щиток, облучатель ОКМ-9 — через сетевую розетку.

4.2. Схема электрическая принципиальная для ОКМ-9 приведена на рис. 2, для ОКБ-30 — на рис. 3.

4.2.1. Нормальный рабочий режим ртутно-кварцевой лампы создается балластным дросселем *Др*. Данные обмоток дросселя для ОКМ-9 приведены в табл. 1, для ОКБ-30 — в табл. 2.

Таблица 1

№ обмотки или катушки	Провод, марка, диаметр	Витки		Слоев (ориентировочно)	Отводы	Изоляция между слоями	Выводы		
		всего	в слое				маркировка	марка, диаметр	Длина, мм
Катушка	ПЭВ-2-1,4	457	73	7	—	Один слой кабельной бумаги	1,2	Обмоточным	1—130 2—130

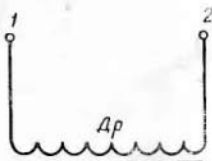
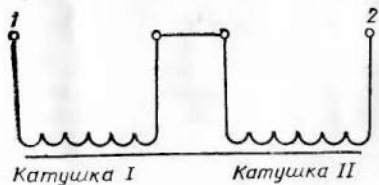


Таблица 2

№ обмотки и катушки	Провод, марка, диаметр	Витки		Слоев (ориентировочно)	Отводы	Изоляция между слоями	Выводы		
		всего	в слое				маркировка	марка, диаметр	Длина, мм
Катушки I и II	ПБД-2,1	162	45	4	—	—	1:2	Обмоточным	1— 95 2—200



4.2.2. Зажигание ртутно-кварцевой лампы обеспечивает конденсатор *С1* и пусковая кнопка *Кп*.

4.3. Особенности эксплуатации.

4.3.1. Ультрафиолетовые лучи биологически весьма активны и при неумелом пользовании могут нанести серьезный вред как облучаемым лицам, так и обслуживающему персоналу.

Необходимо применять их только по врачебному предписанию с точным указанием дозировки, соблюдая меры предосторожности.

4.3.2. Зона облучения должна быть отмечена на полу окружностями (см. раздел 2, п. 6), центром которых является облучатель.

4.3.3. Помещение, в котором находится облучатель, должно иметь хорошую вентиляцию, так как образующиеся в процессе горения ртутно-кварцевой лампы озон и окислы азота вредны для дыхания.

4.3.4. Ртутно-кварцевая лампа рассчитана на горение в течение длительного времени, однако после 2 ч. эксплуатации рекомендуется сделать перерыв на 20-30 мин.

4.3.5. Необходимо раз в неделю протирать ртутно-кварцевую лампу ваткой, слегка смоченной спиртом. Включение допускается после полного высыхания лампы.

4.3.6. Внешняя отделка облучателя допускает влажную санитарную обработку обычными дезинфицирующими растворами. Применение раствора сулемы для протирания хромированных частей облучателя не допускается.

Защитный кожух 7 (см. рис. 1) протирать сухим марлевым тампоном.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Облучатель должен быть заземлен, для этого имеющийся у сетевого провода вывод «Земля» подсоединить к заземляющему контуру.

5.2. Перед процедурой надеть защитные очки пациентам и обслуживающему персоналу.

5.3. При замене ламп и плавких вставок, проверке монтажа, устранении неисправности, дезинфекции и очистке от пыли облучатель надо отключить от сети.

6. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

6.1. Установить облучатель в центре окружностей.

6.2. Проверить соответствие установки ручки выключателя сети положению «Отключено».

6.3. Присоединить провод 12 (см. рис. 1) облучателя к сети.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Перевести ручку выключателя сети в положение «Включено». Если лампа при этом не зажигается, нажать несколько раз на пусковую кнопку.

7.2. Облучение пациента начать спустя 15 мин. после включения лампы, за это время установится ее режим.

7.3. Снять защитный кожух и установить пациентов с защищенными глазами на предписанную врачом позицию.

7.4. После окончания процедуры (если не предполагается облучать новую группу лиц) облучатель выключить.

Повторно включить облучатель можно только после полного охлаждения ртутно-кварцевой лампы, т. е. через 10-15 мин. Если партии облучаемых лиц следует одна за другой, то лампу в период между процедурами не выключать, а закрыть защитным кожухом.

8. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения	Примечание
Ртутно-кварцевая лампа не зажигается или периодически вспыхивает, сигнальная лампа светится	1. Ослабли контакты ртутно-кварцевой лампы 2. Неисправна ртутно-кварцевая лампа	1. Поджать контакты 2. Сменить ртутно-кварцевую лампу	
Ртутно-кварцевая лампа не зажигается, сигнальная лампа не светится	1. Перегорела плавкая вставка 2. Нарушения в монтаже	1. Заменить плавкую вставку 2. Проверить монтаж, имеющиеся неисправности устранить	
Зажженная лампа самопроизвольно гаснет, сигнальная лампа светится слабо	Недостаточная величина напряжения питающей сети	Включить облучатель через устройство обеспечивающее нормальное напряжение Заменить сигнальную лампу	
Сигнальная лампа не светится, а ртутно-кварцевая лампа горит Облучатель работает, но слышно сильное гудение	Перегорела сигнальная лампа Ослабли стяжные шпильки дросселя	Подтянуть гайки шпилек	

8.1. Замену ртутно-кварцевой лампы производить следующим образом: отвернуть винты и снять колпак 9 (см. рис. 1), отвернуть винты у стакана 7 и опустить его вниз, отвернуть

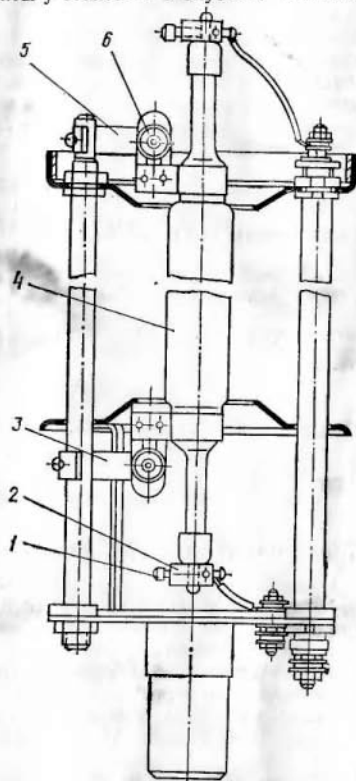


Рис. 4. Установка ртутно-кварцевой лампы

винты 1 (рис. 4), снять контакты 2 с лампы, отвернуть гайки 6 и снять лампу 4 с кронштейнов 5. Установку новой лампы производить в обратном порядке.

8.2. Для замены сигнальной лампы необходимо отвернуть колпачок сигнальной лампы, находящийся на кожухе 2 (см. рис. 1), нажать на колбу лампы и, повернув ее против часовой стрелки, вынуть лампу.

Установить новую лампу и навернуть колпачок.

8.3. При необходимости замены плавкой вставки следует вывернуть винты кожуха 2, снять ручку выключателя 12, если нужно, отвернуть гайку 4 и поднять кожух 2 вверх по стойке. Вывернуть головку предохранителя из корпуса Пр, заменить в ней плавкую вставку. Сборку производить в обратном порядке.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Облучатель ртутно-кварцевый маячный 06-30

номер _____ соответствует ТУ 64-1-1618-72 и признан годным для эксплуатации.

Дата приемки 25 ОКТ 1976

Начальник ОТК _____



10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1. Завод гарантирует исправную работу облучателя в течение двух лет при хранении и эксплуатации в соответствии с требованиями настоящего паспорта.

В течение гарантийного срока завод безвозмездно ремонтирует или заменяет изделие и его части.

10.2. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. со дня получения его потребителем.

10.3. Гарантийный срок службы покупных узлов и деталей определяется ГОСТ, ТУ или нормальными на эти изделия.

Предельный срок защиты без переконсервации — 5 лет.

Адрес завода-изготовителя: г. Свердловск, 620164, ВИЗ-Бульвар, 13.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

11.1. Облучатель ртутно-кварцевый маячный _____

номер _____ подвергнут консервации согласно требованиям, предусмотренным ТУ 64-1-1618-72

Дата консервации 12/5-76

Срок консервации 2 года

Консервацию произвел Кузнец

Изделие после консервации принял Зл

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Облучатель ртутно-кварцевый маячный _____

номер _____ упакован согласно требованиям, предусмотренным ТУ 64-1-1618-72.

Дата упаковки 12/5-76

Упаковку произвел Кузнец

Изделие после упаковки принял Зл

13. ХРАНЕНИЕ

13.1. Хранить облучатель следует в закрытом помещении при температуре 1-40°C и относительной влажности не более 70%.

13.2. Воздух помещения не должен содержать примесей, вызывающих коррозию.

14. РАСКОНСЕРВАЦИЯ

Расконсервацию облучателя производить путем протирки деталей марлевым тампоном, смоченным спиртом или бензином.

Обильное смачивание обезжиривающими жидкостями не рекомендуется.

Защитный кожух протереть сухим марлевым тампоном.

