

МОСКОВСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОМЕДИЦИНСКОЙ АППАРАТУРЫ
"ЭМА"

ОБЛУЧАТЕЛЬ БОЛ4

П А С П О Р Т

С О Д Е Р Ж А И Е

1.	Назначение	6
2.	Технические характеристики	8
3.	Комплект поставки	9
4.	Устройство и принцип работы	10
5.	Указания мер безопасности	13
6.	Подготовка облучателя к работе	15
7.	Порядок работы	17
8.	Техническое обслуживание	19
9.	Характерные неисправности и методы их устранения	23
10.	Текущий ремонт	24
11.	Свидетельство о приемке	28
12.	Свидетельство о консервации	29
13.	Свидетельство об упаковке	30
14.	Гарантийные обязательства	31
15.	Сведения о рекламациях	32
16.	Сведения о хранении, консервации и упаковке	34
	Приложение 1. Схема электрическая принципиальная	35
	Приложение 2. Перечень элементов	36
	Приложение 3. Схема расположения элементов	38

Приложение 4. Извлечение из "Положения о техническом обслуживании, ремонте и монтаже медицинс- кой техники"	39
Приложение 5. Перечень измерительной аппа- ратуры, необходимой для ре- монта и регулирования облуча- теля	42
Гарантийный талон	43

ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ЖАЛОБ НА РАДИОПОМЕХИ ОТ
ОБЛУЧАТЕЛЯ НА ЧАСТОТЕ 40, 68 МГц \pm 2% ЭКСПЛУ-
АТАЦИЯ ОБЛУЧАТЕЛЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРЕКРАЩЕНА
ВПРЕДЬ ДО УСТРАНЕНИЯ ПОМЕХ РАДИОСРЕДСТВАМ,
РАБОТАЮЩИМ В ЭТОЙ ПОЛОСЕ ЧАСТОТ.

Настоящий паспорт предназначен для ознакомления с устройством облучателя БОП4 (в дальнейшем ~ облучатель) и руководства при его эксплуатации.

НЕ ПРИСТУПАТЬ К РАБОТЕ, НЕ ОЗНАКОМИВШИСЬ С ПАСПОРТОМ!

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1. 1. Облучатель (рис. 1) применяется в физиотерапевтических кабинетах для единичных локализованных облучений, включая внутриполостные.

1. 2. Облучатель эксплуатируется в следующих условиях:

– температура окружающего воздуха от +10 до $+35^{\circ}\text{C}$,

– относительная влажность окружающего воздуха до 80% при температуре $+25^{\circ}\text{C}$.

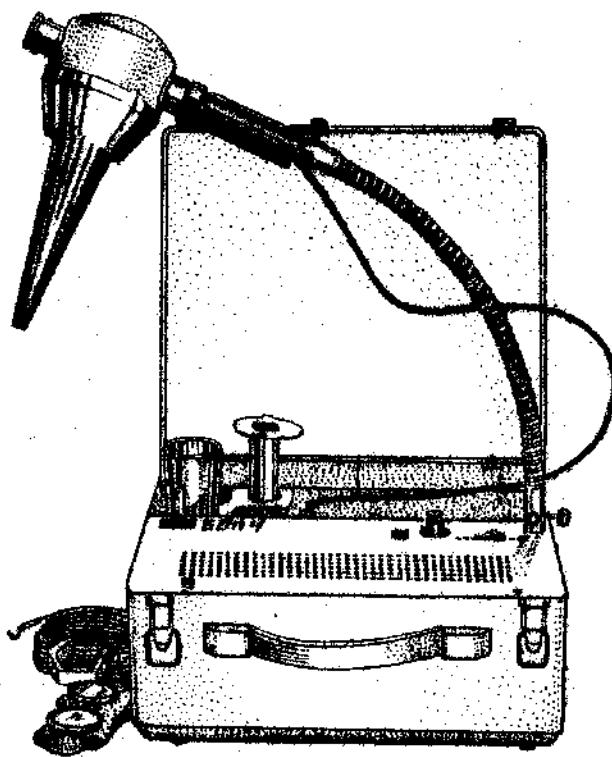


Рис. 1. Общий вид облучателя БОП4

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2. 1. Основная частота генератора, питающего лампу облучателя, составляет 40, 68 МГц $\pm 2\%$.

2. 2. Время установления рабочего режима не более 10 мин.

2. 3. Облучатель работает 8 часов в повторно-кратковременном режиме с цикличностью: 30 мин работы, 20 мин перерыв.

2. 4. Облучатель работает от сети переменного тока частоты 50 Гц с номинальным напряжением 220 В при допустимых отклонениях напряжения сети от +5% до минус 10%.

2. 5. Мощность, потребляемая облучателем из сети, не более 140 Вт.

2. 6. По защите от поражения электрическим током облучатель выполнен по классу О1.

2. 7. Масса облучателя - не более 8 кг.

2. 8. Габаритные размеры облучателя:

310x280x160 мм.

2. 9. Наработка на отказ не менее 2000 часов условно-непрерывной работы без учета отказов ламп.

2. 10. Средний срок службы до списания не менее 5 лет.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

облучатель Э29-00-00 (без головки излучателя
и гибкой стойки). 1 шт.
головка излучателя Э29-03-00 В 1 шт.
стойка Э29-08-00. 1 шт.

Сменные части:

тубус №1 тД6. 548. 000. 1 шт.
тубус №3 тД8. 647. 000. 1 шт.
тубус №4 тД8. 647. 001. 1 шт.
тубус №5 тД8. 647. 002. 1 шт.

Запасные части и принадлежности:

предохранитель ПМ 2 НИО. 481. 017. 2 шт.

Эксплуатационная документация:

паспорт Э29-00-00 ПС. 1 экз.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4. 1. Описание электрической схемы

4. 1. 1. Схема электрическая структурная облучателя (рис. 2) состоит из следующих функциональных узлов:

- а) источника питания,
- б) генератора высокой частоты,
- в) излучателя.



Рис. 2. Схема электрическая структурная облучателя

Облучатель представляет собой генератор высокой частоты. Электрическая принципиальная схема облучателя и перечень элементов приведены в приложениях 1 и 2.

4. 1. 2. Генератор с самовозбуждением выполнен по двухтактной схеме на лампах Л2, Л3.

Контур генератора образован катушками индуктивности L3, L5, выходными емкостями ламп Л2, Л3 и конденсатором переменной емкости С6, с помощью которого осуществляется настройка генератора на заданную частоту.

4. 1. 3. Сеточный контур образован катушкой индуктивности L6 и входными емкостями ламп Л2, Л3.

Обратная связь в автогенераторе осуществляется через

прокодные емкости ламп и монтажа. Резистор автоматического смещения R6, заблокированный конденсатором C7, подключен к точке нулевого потенциала катушки индуктивности L6.

4. 1. 4. Связь анодного контура с нагрузкой лампы L4 осуществляется посредством катушки связи L4 и кабеля K.

4. 1. 5. Анодное питание генератора осуществляется от выпрямителя, собранного по схеме удвоения на диодах D1, D2 и конденсаторах C3, C4.

4. 2. Описание конструкции

4. 2. 1. Облучатель размещен в металлическом корпусе, в котором предусмотрено отделение для укладки головки излучателя с ртутной медицинской лампой и основного комплекта.

4. 2. 2. На лицевой панели облучателя расположены:

- а) предохранитель Пр "2А",
- б) тумблер ВКЛ, ВЫКЛ для включения облучателя в сеть,

в) глазок, сигнализирующий о включении облучателя в сеть,

г) два штыря для установки металлической гибкой стойки и ее крепления при транспортировании облучателя.

4. 2. 3. В отсеке (со стороны лицевой панели) имеются выводы высокочастотного и сетевого кабелей.

4. 2. 4. Высокочастотный кабель с разъемом служит для подключения головки излучателя.

4. 2. 5. Сетевой кабель, оканчивающийся двухполюсной вилкой, служит для подключения облучателя к питательной сети. Экранирующая оплётка кабеля служит для защиты от радиопомех и имеет вывод для подключения к контуру заземления.

4. 2. 6. Расположенная у вывода сетевого кабеля клемма предназначена для осуществления защитного заземления облучателя посредством имеющегося в комплекте провода заземления. Облучатель должен быть подключен только к контуру заземления здания.

Схема расположения элементов облучателя приведена в приложении 3.

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5. 1. При эксплуатации и ремонте облучателя необходимо руководствоваться настоящим паспортом, а также "Правилами устройства, эксплуатации и техники безопасности физиотерапевтических отделений (кабинетов)", утвержденными министерством здравоохранения СССР 30 сентября 1970г., ПТЭ и ПТБ, утвержденными 12 апреля 1969г. начальником Госэнергонадзора.

5. 2. При эксплуатации облучателя необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- а) перед включением облучателя в сеть обслуживающий персонал обязан визуально проверить исправность сетевого шнура и соединения провода заземления с контуром заземления; запрещается включать облучатель без защитного заземления;
- б) перед началом процедуры тумблер на лицевой панели должен быть поставлен в положение ВЫКЛ, глаза оператора и пациента защищены специальными очками, входящими в комплект облучателя;
- в) пациент не должен иметь соприкосновения с заземленными предметами, а предметы, на которых располагается пациент, должны быть выполнены из токонепроводящего материала;
- г) запрещается обслуживающему персоналу вынимать,

облучатель из корпуса как при включенном, так и при выключенному состоянии облучателя,

д) запрещается производить замену предохранителя при включенном в сеть облучателе,

е) запрещается обслуживающему ^{мод.} персоналу устранять какие-либо неисправности.

При обнаружении неисправности обслуживающий персонал обязан отключить облучатель от сети и вызвать специалиста ремонтного предприятия системы "Медтехника".

5. З. При ремонте облучателя необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

а) к работе по ремонту облучателя должны допускаться лица, прошедшие специальное обучение и инструктаж по работе с электрическими установками и имеющие квалификационную группу не ниже 3,

б) рабочее место должно быть снабжено циэлектрическим ковриком.,

в) рабочий инструмент должен быть снабжен изолирующими ручками,

г) перед включением облучателя в сеть необходимо надежно заземлить его и проверить наличие надежного контакта корпуса облучателя с контуром заземления,

д) категорически запрещается дотрагиваться руками по частей облучателя, находящихся под напряжением,

е) замена неисправных элементов производится только при отключенном от сети облучателе.

6. ПОДГОТОВКА ОБЛУЧАТЕЛЯ К РАБОТЕ

6. 1. После извлечения облучателя из транспортной тары удалите смазку, предохраняющую металлические части от коррозии.

Если облучатель длительное время находился в условиях температуры, резко отличающейся от рабочей, или повышенной влажности, выдержите облучатель в помещении при нормальных условиях в течение 24 ч.

6. 2. Установите облучатель в горизонтальное положение и откройте крышку.

6. 3. Выньте из отсека корпуса облучателя высокочастотный кабель с разъемом, головку излучателя и тубус, соответствующий процедуре.

6. 4. Установите гибкую стойку на штырь, расположенный на передней панели облучателя ближе к пациенту, и закрепите её винтом.

6. 5. Соедините головку излучателя с высокочастотным кабелем. Вставьте штырь разъема высокочастотного кабеля в металлическую гибкую стойку и закрепите его винтом.

6. 6. Вставьте в гнездо головки излучателя тубус. Задержите тубус путем нажатия и поворота его в любую сторону.

6. 7. Соедините провод заземления с контуром заземления.

6. 8. Перед проведением процедур тубус облучателя подвергают дезинфекции погружением в тройной раствор (2% формалина технического, 0, 3% фенола синтетического и 1, 5% натрия двууглекислого) при температуре не ниже 18⁰С на 45 мин.

После дезинфекции промыть в проточной воде по ГОСТ 2874-74 до полного удаления запаха.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7. 1. Вставьте вилку сетевого кабеля в сетевую розетку, тумблер ВКЛ, ВЫКЛ на лицевой панели передвите в положение ВКЛ, при этом должен светиться глазок.

7. 2. Не позднее чем через 10 мин после включения в сеть должна загореться ртутная медицинская лампа облучатель готов к проведению процедур

7. 3. Для проведения местных облучений установите переднюю кромку головки излучателя на расстоянии 12-14 см от облучаемого участка тела пациента.

7. 4. При полостном облучении установите тубус, соответствующий виду процедуры, в головку излучателя.

7. 5. Тубус №1 - световод из кварцевого стекла с расширяющимися концом предназначен для контактных облучений различных участков кожи.

7. 6. Тубус №3 с косым срезом предназначен для облучения горловых миндалин. При облучении обеих миндалин процедура проводится в два приема с поворотом тубуса на 180°.

7. 7. Тубус №4 с малым отверстием предназначен для облучения слизистой оболочки носа и наружного слухового прохода.

7. 8. Тубус №5 с отверстием большого диаметра предназначен для облучения слизистой оболочки полости

рта и зева.

7. 9. Перед включением облучателя глаза пациента и оператора, проводящего процедуру, необходимо защищить специальными очками, прилагаемыми в комплекте. Время облучения устанавливается в зависимости от предварительно определенной биодозы и вида процедуры (средняя биодоза составляет 3-4 мин).

П р и м е ч а н и е. Для определения биодозы применяется биодозиметр ультрафиолетовых лучей В. Н. Ткаченко БУФ-1.

7. 10. По окончании работы переведите тумблер ВКЛ, ВЫКЛ в положение ВЫКЛ, выньте вилку сетевого кабеля из розетки, уложите принадлежности на свои места.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8. 1. Общие указания

8. 1. 1. Техническое обслуживание производится с целью обеспечения бесперебойного действия, повышения эксплуатационной надежности и эффективности использования облучателя.

8. 1. 2. Техническое обслуживание осуществляется ремонтными предприятиями системы "Медтехника" в соответствии с "Положением о техническом обслуживании, ремонте и монтаже медицинской техники" (см.приложение 4).

8. 2. Периодичность технического обслуживания

8. 2. 1. Проверка надежности крепления гибкой стойки, излучателя, крепление тубусов в головке излучателя производится через каждые 3000 часов работы облучателя.

8. 2. 2. Проверка работоспособности облучателя, проверка электрических цепей: исправность сетевого шнура, высокочастотного кабеля и цепи заземления производится один раз в 3 месяца.

8. 3. Порядок технического обслуживания

8. 3. 1. Проверка надежности механического крепления производится внешним осмотром.

8. 3. 2. Проверка исправности проводов, их заделки производится внешним осмотром, а также комбинирован-

ным прибором Н4315.

8. З. 3. Проверка работоспособности производится следующим образом: включите вилку сетевого шнуря в сетевую розетку, тумблер на лицевой панели поставьте в положение ВКЛ, при этом должен светиться сигнальный глазок. Не позднее, чем через 10 мин должна загореться ртутная медицинская лампа. Подготовьте облучатель к работе в соответствии с требованиями раздела "Подготовка облучателя к работе" настоящего паспорта.

8. З. 4. Устранение неисправностей облучателя производится с учетом рекомендаций раздела "Текущий ремонт", с соблюдением мер безопасности, изложенных в разделе "Указания мер безопасности" и с соблюдением мер безопасности при ремонте высокочастотных электроустройств.

8. З. 5. Все неисправности и работы, связанные с техническим обслуживанием, должны быть отмечены в картах "Учет неисправностей при эксплуатации" (табл. 1) и "Учет технического обслуживания" (табл. 2).

Таблица 2

УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дата	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии	Должность, фамилия и подпись ответственного лица

9. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1. При переводе тумблера ВКЛ, ВЫКЛ в положение ВКЛ глазок не светится и ртутная медицинская лампа не загорается	Перегорел предохранитель	Замените предохранитель
2. При переводе тумблера ВКЛ, ВЫКЛ в положение ВКЛ глазок светится, а ртутная медицинская лампа не загорается	Нет контакта в разъеме высокочастотного кабеля	Обеспечьте контакт в разъеме

Устранение всех других неисправностей может производиться только квалифицированными специалистами или ремонтирующим предприятием системы "Медтехника".

10. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

10. 1. Общие положения

10. 1. 1. Текущий ремонт производится в случаях отказа облучателя с целью восстановления его работоспособности.

10. 1. 2. Ремонт должен производиться специалистами ремонтных предприятий системы "Медтехника" в соответствии с "Положением о техническом обслуживании, ремонте и монтаже медицинской техники" (см. приложение 4).

10. 2. Обнаружение неисправностей

10. 2. 1. Подготовка к работе:

а) путем опроса обслуживающего медперсонала установите причины, при которых произошло нарушение работоспособности облучателя. Особое внимание уделите признакам аварийной ситуации, если они имели место при отказе облучателя,

б) подготовьте эксплуатационную документацию к использованию.

10. 2. 2. Определение возможности контрольного включения облучателя:

а) произведите внешний осмотр облучателя и места его установки,

б) произведите осмотр и контроль состояния силовой цепи и цепей защиты электропитания в помещении и на

месте установки облучателя,

в) произведите осмотр и контроль состояния защитных устройств и цепей защиты облучателя.

г) на основании анализа полученной информации определите возможность включения и приведения облучателя в действие.

10. З. Контрольное включение и проверка функционирования облучателя.

10. З. 1. Целью контрольного включения является проверка функционирования облучателя, попытка восстановления его работоспособности путем настройки, а также получение признаков, характеризующих техническое состояние облучателя.

10. З. 2. Порядок и правила контрольного включения:

а) подготовьте облучатель к работе по правилам, изложенным в разделе "Подготовка облучателя к работе" настоящего паспорта.

Особое внимание обратите на правильность установки и исходное положение органов управления,

б) проверьте полное или частичное функционирование облучателя в соответствии с указаниями раздела "Порядок работы",

в) в процессе контрольного включения и проверки функционирования облучателя фиксируйте основные признаки, характеризующие техническое состояние облучателя.

10. 3. 3. В соответствии с результатами контрольного включения и контроля функционирования;

а) подготовьте измерительные приборы (см. приложение 6);

б) снимите кожух облучателя, предварительно отвернув винты крепления лицевой панели к кожуху.

10. 4. Отыскание неисправностей

10. 4. 1. Произведите внешний осмотр элементов и деталей облучателя с целью нахождения внешних признаков отказа. При обнаружении неисправного элемента произведите замену его.

10. 4. 2. Подключите облучатель через лабораторный автотрансформатор ЛАТР-1 к питающей сети, предварительно выведите ручку автотрансформатора в нулевое положение. Подключите на вход облучателя амперметр и вольтметр переменного тока. Установите тумблер сети в положение ВКЛ. Медленно вращая ручку автотрансформатора, убедитесь, что светится глазок лампы Л1. В противном случае необходимо проверить исправность цепей, подходящих к трансформатору (замените предохранитель, проверьте омметром исправность сетевого выключателя и фильтра, а также исправность проводов, идущих к 1 обмотке трансформатора Тр.). При подаче на вход облучателя напряжения 200 В, не позднее чем через 10 мин должна загореться ртутная медицинская лампа. При этом

ток нагрузки не должен превышать 0,45 А. Если лампа ртутная медицинская не загорается, проделайте следующее:

- а) замерьте комбинированным прибором Н4315 напряжение на конденсаторе С4 относительно корпуса, которое должно быть 280 В $\pm 15\%$ (при напряжении сети 220 В),
- б) при наличии требуемого напряжения на конденсаторе С4 последовательно замените лампы Л2, Л3 и Л4,
- в) проверьте наличие контакта в высокочастотном разъеме,
- г) проверьте частоту генерации с помощью частотомера.

Регулирование частоты генерации производится конденсатором С6.

11. СВИДЕТЕЛЬСВО О ПРИЕМКЕ

Облучатель БОП4, заводской номер _____
соответствует ОСТ 64-1-125-74 и признан годным для
эксплуатации.

Дата выпуска _____ 9

Контролер ОТК _____

Л.З. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Облучатель БОИ, заводской номер _____
упакован на Московском заводе электромедицинской аппа-
ратуры "ЭМА".

Дата упаковки _____

М. П.

Упаковку произвел _____

Облучатель после упаковки принял _____

(подпись)

14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

14.1. Гарантийный срок при условии хранения и эксплуатации изделия в соответствии с требованиями ГОСТа

и настоящего паспорта - 12 месяцев.

14.2. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с момента прибытия изделия на станцию назначения первого грузополучателя или с момента получения изделия на складе завода-изготовителя.

14.3. Порядок предъявления претензий по качеству изделий определяется "Положением о поставках продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления" и инструкцией Госарбитража "О порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления".

14.4. Гарантийный ремонт производится при соблюдении потребителем правил эксплуатации, хранения, при целостности пломбы завода-изготовителя (пломба может быть вскрыта в течение гарантийного срока только представителем ремонтного предприятия "Медтехника" при приемке в ремонт, что отмечается в акте) и при условии предъявления талона на гарантийный ремонт.

14.5. По вопросу гарантийного ремонта необходимо обращаться в мастерские системы "Медтехника".

15. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

15.1. В случае отказа облучателя в работе или неисправности его в период гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при первичной приемке облучателя потребитель должен выслать в адрес мастерской системы "Медтехника" (в данной области, крае, республике) письменное извещение со следующими данными:

- тип облучателя, заводской номер и дата выпуска,
- наличие заводских пломб,
- характер дефекта (или некомплектности),
- адрес, по которому должен прибыть представитель мастерской системы "Медтехника", номер телефона.

15.2. Все предъявленные рекламации должны регистрироваться потребителем в табл. 3.

Таблица 3

Дата	Количество часов работы облучателя с начала эксплуатации до возникновения неисправности или отказа	Краткое содержание неисправности	Дата направления рекламации и номер письма	Меры, принятые по рекламациям	Примечание

16. СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ, КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

16.1. Облучатель должен храниться в закрытом помещении при относительной влажности воздуха до 70% при температуре не ниже 5⁰С. Воздух в помещении не должен содержать примесей, вызывающих коррозию.

16.2. При подготовке облучателя к длительному хранению или транспортированию необходимо произвести консервацию наружных металлических частей, не имеющих лакокрасочного покрытия, консервационным маслом НГ-203-Б ГОСТ 12328-66.

Предельный срок защиты без переконсервации – 3 года.

16.3. Перед транспортированием облучатель и принадлежности должны быть упакованы в картонную коробку, а затем в деревянный ящик с заполнением свободного пространства амортизирующим материалом. На ящике черной несмываемой краской должны быть нанесены надписи и знаки предупредительного характера.

Приложение 2

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Зо- на	Поз. обозначе- ние	Наименование	Приме- чание : Кол.
<u>Резисторы</u>			
R1	МЛТ-0,5-1 МОм $\pm 10\%$ ГОСТ 7113-66		1
R5	ПЭВ-15-200 Ом 5% ГОСТ 6513-66		1
R6	МЛТ-2-2 кОм $\pm 5\%$ ГОСТ 7113-66		1
<u>Конденсаторы</u>			
C1	K75-37-0,1 мкФ-2x0,0047 мкФ ОЖО.464.129 ТУ		1
C3,C4	K50-12-300-30 ОЖО.464.079 ТУ		2
C5	KСО-2-500-В-560 $\pm 10\%$ ГОСТ 11155-65		1
C6	КПВ-50 УЕО.460.015 ТУ		1
C7	KСО-5-500-В-6800 $\pm 10\%$ ГОСТ 11155-65		1
C8,C9	KT-2-П33-6,2 пФ $\pm 10\%-3$ ГОСТ 7159-69		2

Поз. Зо- на на	обозна- чение	Наименование	Приме- нение
			: Кол.
	Л3,Л5	Аводная катушка Э29-25-00	2
	Л6	Сеточная катушка Э29-44-00	1
	В1	Тумблер ТП 1-2	
		УСО.360.049 ТУ	1
	Д1,Д2	Диод полупроводниковый КД 105 В ТР3.862.060 ТУ	2
	Др	Дроссель Э29-46-00	1
	Кл	Клемма КП 16 га0.483.002 ТУ	1
	Л1	Лампа МН 6,3-0,3 ГОСТ 2204-74	1
	Д2,Д3	Лампа 6ПЭС ТУ 11.ОДО.330.011 ТУ	2
	Л4	Лампа ртутная медицинская с высокочастотным возбуждением ВРМ - 1 ТУ11-3.374.256 ТУ	1
	Пр	Предохранитель ПМ2 НИО.481.017	1
	Тр	Трансформатор ТАН 14-127/220-50 ОЮО.470.001 ТУ	1
	Ш	Вилка двухполюсная ВД1 га0.364.003 ТУ	1
	К	Кабель радиочастотный Э29-10-00	1

Приложение 4

Извлечение

из "Положения о техническом обслуживании, ремонте и монтаже медицинской техники", утвержденного приказом Министра здравоохранения СССР №1092 от 29.12.72 г.

Основные положения

1. Данное положение устанавливает основы организации технического обслуживания, ремонта и монтажа медицинской техники и определяет взаимоотношения по этим вопросам между учреждениями здравоохранения и предприятиями по ремонту медицинской техники системы "Союзмедтехника".

2. Техническое обслуживание медицинской техники осуществляется ремонтными предприятиями по договорам, заключаемым с учреждениями здравоохранения, а ремонт и монтаж ее – по отдельным заявкам этих учреждений.

3. Ремонтные предприятия системы "Союзмедтехника":

а) заключают договоры с учреждениями здравоохранения и выполняют работы по техническому обслуживанию медицинской техники;

б) осуществляют ремонт и монтаж медицинской техники по заявкам учреждений здравоохранения,

в) выполняют ремонт изделий медицинской техники в течение гарантийного срока в соответствии с правила-

ми, утвержденными приказом Министра здравоохранения СССР и Министра медицинской промышленности №27/17 от 14 января 1971г.

Ремонт медицинской техники

4. Заключение о необходимости ремонта изделий медицинской техникидается представителем ремонтного предприятия, которое обслуживает данное учреждение здравоохранения,

5. После произведенного ремонта изделия медицинской техники (узлы, агрегаты) проходят испытания и регулировку на соответствие ТУ (ГОСТу) или паспортным данным, а также проверку на электробезопасность и сдаются учреждению здравоохранения в действующем состоянии, о чем составляется соответствующий акт.

6. На изделия медицинской техники (узлы, агрегаты) после произведенного ремонта устанавливается гарантийный срок не менее 3-х месяцев, в течение которого ремонтное предприятие безвозмездно производит их ремонт, смену узлов и деталей, вышедших из строя не по вине учреждения - владельца изделий медицинской техники. Начало гарантийного срока исчисляется со дня получения изделия учреждением здравоохранения из ремонта.

7. Ремонт изделий медицинской техники, (узлов, агрегатов) производится, как правило, в условиях ремонтных предприятий. Изделия медицинской техники на ремонтные предприятия доставляются за счет их владельцев. В

некоторых случаях допускается ремонт изделий медицинской техники (узлов, агрегатов) в условиях учреждений здравоохранения, если это связано с невозможностью или неудобством транспортирования.

Расчеты за техническое обслуживание и ремонт медицинской техники

8. Расчеты за техническое обслуживание и ремонт медицинской техники производятся по прейскуранту № 26-03-85 "Оптовые цены на ремонт медицинской техники" (часть I) и "Оптовые цены на техническое обслуживание медицинской техники" (часть II). В тех случаях, когда цена на ремонт отдельного изделия не установлене прейскурантом, стоимость ремонта определяется по плановой калькуляции ремонтного предприятия в соответствии с фактическими затратами.

В период гарантийного срока эксплуатации предприятия системы "Медтехника" производят ремонт за счет заводов-изготовителей. Основанием для оплаты ремонта в этих случаях служит оформленный в установленном порядке гарантийный талон и акт о выполнленном ремонте.

Приложение 5

Перечень измерительной аппаратуры, необходимой
для ремонта и регулирования облучателя

1. Амперметр переменного тока с пределом измерения 0-1 А класса точности не ниже 1.
2. Вольтметр переменного тока с пределами измерения 0-300 В класса точности не ниже 1.
3. Частотомер электронно-счетный типа ЧЗ-38 или аналогичный
4. Лабораторный автотрансформатор типа ЛАТР-1 ТУ 16-517, 216-69
5. Комбинированный прибор типа Н4315 ТУ 25-04-426-73

(обратная сторона)

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

Гарантийный ремонт изделий медицинской техники осуществляется ремонтными предприятиями системы "Медтехника", обслуживающими учреждения здравоохранения в данной области, крае, республике (включая лечебные учреждения других ведомств), за счет завода-изготовителя.

Если изделие в период гарантийного срока вышло из строя в результате неправильной его эксплуатации, стоимость ремонта оплачивает учреждение-владелец, изделия.

Контролер _____ Упаковщик _____
(условный номер) (условный номер)

Дата _____ Дата _____

Зак. 219 тип. 1300

1.2. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Облучатель БОП4, заводской номер _____, подвергнут консервации на Московском заводе электромеханической аппаратуры "ЭМА".

Дата консервации _____ М. П.

Срок консервации _____

Консервацию произвел _____
(подпись)

Облучатель после консервации принял _____
(подпись)