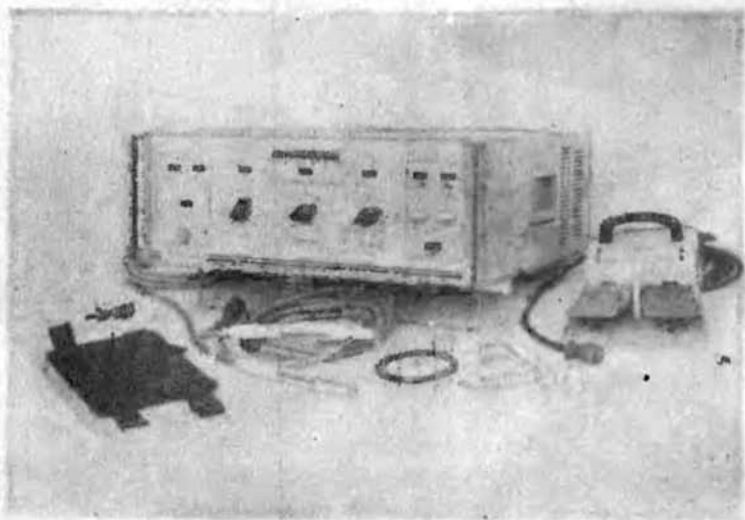


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

ВСЕСОЮЗНОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ «СОЮЗМЕДТЕХНИКА»

КАТАЛОГ  
ИЗДЕЛИЯ  
МЕДИЦИНСКОЙ  
ТЕХНИКИ  
ЧАСТЬ II



ВСЕСОЮЗНАЯ КОНТОРА  
«СОЮЗТОРГМЕДТЕХНИКА»

МОСКВА 1983

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «СОЮЗМЕДТЕХНИКА»

# КАТАЛОГ

## ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

ЧАСТЬ II

ВСЕСОЮЗНАЯ КОНТОРА  
«СОЮЗТОРГМЕДТЕХНИКА»  
МОСКВА.1983

---

## ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ

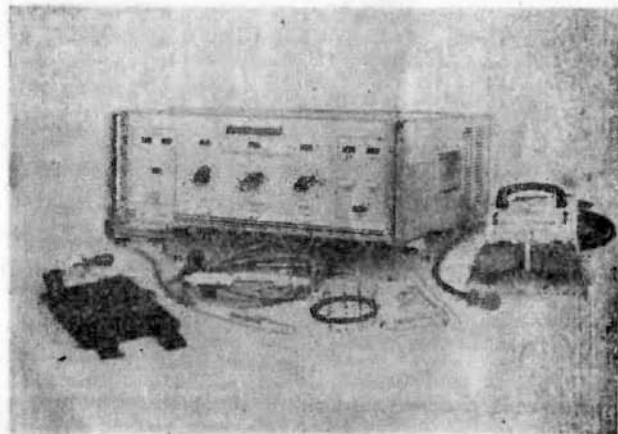
---

В каталоге описываются установки, аппараты, приборы и инструменты для всех разделов медицины как серийно производимые, так и рекомендованные для применения в медицинской практике приказами Министерства здравоохранения СССР.

*Заказы на приведенные в каталоге изделия просим направлять в главные управления, объединения, управления «Медтехника» министерств здравоохранения союзных республик, межобластные, областные, краевые, АССР управления, отделения (конторы) «Медтехника» и их специализированные магазины.*

### АППАРАТ ЭЛЕКТРОХИРУРГИЧЕСКИЙ ЭХВЧ-500-5 («АКАЦИЯ»)

Аппарат предназначен для резания мягких тканей и коагуляции кровеносных сосудов током высокой частоты при хирургических вмешательствах в стационарных операционных.



В новой модели реализован способ автоматического включения тока высокой частоты при установлении контакта между активным электродом и тканью человека и выключения его при нарушении этого контакта.

Выключение тока высокой частоты осуществляется двумя способами: автоматически, при прикосновении электродом к пациенту, и с ножного переключателя.

В аппарате предусмотрена блокировка включения тока высокой частоты при нарушении цепи заземления и пассивного электрода.

#### Техническая характеристика

Аппарат имеет три режима работы . . . . .	резание, коагуляция, смешанный
Режим работы в течение 8 часов . . . . .	повторно-кратковременный; 2 мин—работа, 2 мин — пауза
Максимальная выходная мощность при оптимальной нагрузке в режиме, Вт: . . . . .	
— резания . . . . .	460
— коагуляции . . . . .	150
— смешанном, . . . . .	230
Основная частота, кГц . . . . .	1760
Оптимальная нагрузка, Ом . . . . .	300
Диапазон нагрузок, Ом . . . . .	50-5000
Число ступеней регулировки выходной мощности	23
Ток, протекающий через пациента при автоматическом включении тока ВЧ, мкА . . . . .	210
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, ВА . . . . .	1700
Габаритные размеры тока высокой частоты, мм	524x190x505
Масса, кг . . . . .	33

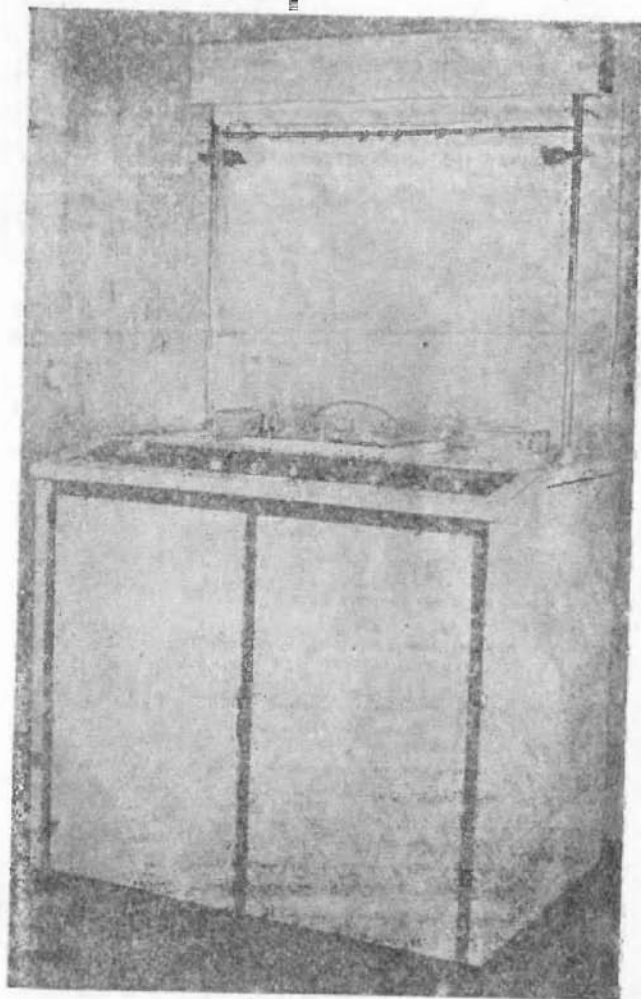
В комплект поставки входят: источник тока высокой частоты, электрододержатели, ножной переключатель, пассивный электрод, коробка с активными электродами, укладка ЗИП.

Выпускается серийно.

#### АППАРАТ ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ И ОБРАБОТКИ КРОВИ РК-05

Аппарат предназначен для разделения в стерильной замкнутой системе дозы крови на плазму и эритроцитную массу и для отмывания эритроцитной массы от ограждающих растворов после ее длительного хранения в замороженном состоянии.

Область применения аппарата — клиническая и теоретическая гематология, биология, химия, цитология, микрофизиология и др.



Принцип действия аппарата основан на разделении крови на компоненты, в соответствии с их удельными весами, в центробежном поле вращающегося ротора при непрерывной дозированной подаче в него крови или отмывающих растворов.

В аппарате используется ротор из поликарбоната, выдерживающий тепловую стерилизацию.

Проведение операций по обработке крови при пониженных температурах в аппарате обеспечивается холодильным агрегатом, поддерживающим температуру в рабочей камере в диапазоне 2—15°C.

Аппарат состоит из: каркаса, пульта управления, ротора, насоса перестальтического, привода, термокамеры, рамы, сменных роторов, кронштейнов с бактерицидной лампой.

#### Техническая характеристика

Рабочий объем ротора, мл	260
Диапазон регулирования фактора разделения, ед	180÷1800
Частота вращения ротора, соответствующая диапазону регулирования фактора разделения, об/мин	500÷5000
Среднее время деления 500 мл крови, включая время подготовки аппарата, мин	13
Среднее время отмывки дозы эритроцитов (260 мл), включая время подготовки аппарата, мин	20
Диапазон термостатирования ротора, °С	2÷15
Время достижения заданной температуры ротора, мин	10
Число циклов за рабочий день	8
Напряжение питающей сети, В	220
Потребляемая мощность, кВт	1
Габаритные размеры, мм	660x960x1700
Масса, кг	200

В комплект поставки аппарата входят 15 сменных роторов.

Рекомендован к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 823 от 1981 г.

#### АППАРАТ ТРАНСПОРТАБЕЛЬНЫЙ ДЛЯ ПЛАЗМАФЕРЕЗА ПФ-05

Аппарат предназначен для автоматизированного отбора плазмы (плазмафереза) из крови доноров с одновременным возвратом в кровяное русло клеточных элементов в условиях передвижных станций заготовки крови и ее компонентов.



Принцип действия аппарата основан на разделении крови на плазму и клеточные элементы в центробежном поле вращающегося ротора при непрерывной дозированной

ванной подаче в него непосредственно из вены донора крови и отборе клеточных элементов в специальные емкости для последующей реинфузии их донору. Вытекающая при этом самотеком плазма собирается в емкость, подвешенную на весовом датчике. При сборе от одного донора 500±50 мл плазмы автоматически отключаются насосы крови и антикоагулянтов.

#### Техническая характеристика

Длительность одного цикла плазмофереза, мин	25
Количество плазмы, получаемой за 1 цикл деления, мл	500±50
Рабочий диапазон частот вращения ротора, об/мин	100±5000
Внутренний объем ротора, мл	150±50
Время получения 500 мл плазмы с момента поступления крови от донора в ротор, мин	25
Рабочий диапазон производительности насосов, мл/мин:	
— насоса подачи крови	от 20 до 100
— насоса подачи антикоагулянта	от 1 до 30
— насоса отбора эритроцитов	от 10 до 50
— насоса подачи физраствора	от 10 до 50
Напряжение питающей сети, В	220
Потребляемая мощность, кВА	0,7
Габаритные размеры, мм:	
— блока деления	490x480x320
— блока управления	490x360x170
— блока насосов	490x370x170
Масса общая, кг	80

В комплект поставки входят: блок деления, блок насосов, блок управления, а также ЗИП, состоящий из 50 роторов многократного пользования и 200 систем-магистралей однократного применения.

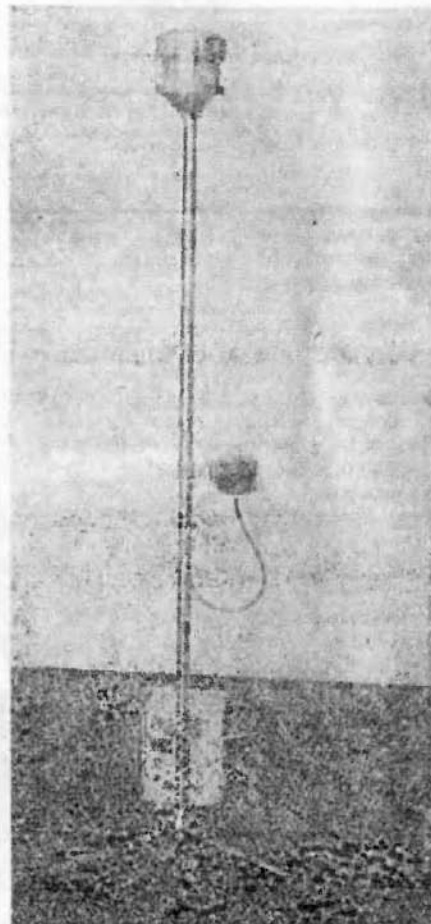
Рекомендован к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 670 от 1982 г.

#### ОТСАСЫВАТЕЛЬ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ОП-01

Отсасыватель предназначен для длительной аспирации жидкости из полостей человеческого тела.

Применяется в стационарных клинических условиях.

Аспирация жидкостей из полостей больного осуществляется в банку-сборник, в которой автоматически поддерживается заданная величина разрежения.



От существующих в настоящее время аппаратов данного назначения отсасыватель ОП-01 отличается бесшумной работой, высокой точностью поддержания заданной величины разрежения, высокой надежностью, большим сроком службы, неограниченным временем непрерывной работы, простой и наглядной индикацией функционирования.

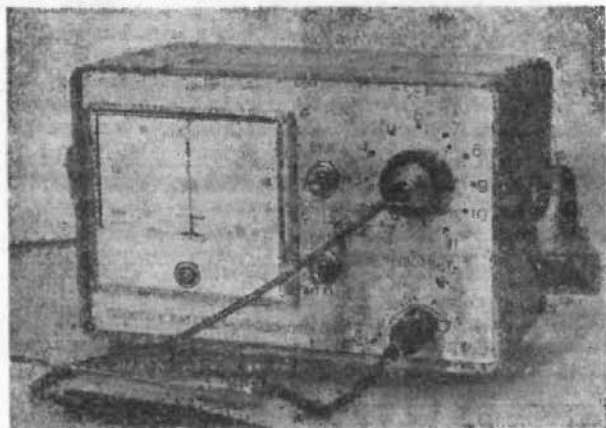
#### Техническая характеристика

Диапазон разрежений, см. вод. ст. . . . .	10÷110
Точность поддержания разрежения, см. вод. ст. 0÷ +4	
Комплект банок-сборников, шт:	
— 0,45 л . . . . .	1
— 3 л . . . . .	1
Уровень шума при работе вакуум-насоса, дБ . . . . .	32
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, ВА . . . . .	10
Масса отсасывателя с банкой, кг . . . . .	9

Выпускается серийно.

#### ПОЛЮСОИСКАТЕЛЬ ФЕРРОЗОНДОВЫЙ ПФ-1

Полюсоискатель предназначен для уточнения местоположения предварительно намагниченных ферромагнитных (стальных, железных) инородных предметов при их извлечении из тела человека путем хирургического вмешательства.



Прибор состоит из датчика (феррозонда), электронного блока и троса дистанционного управления чувствительностью прибора. Феррозонд реагирует на неоднородное магнитное поле, возникающее вокруг инородных предметов.

Прибор портативный, чувствительный обеспечивает локализацию малых обломков швейных игл.

#### Техническая характеристика

Наивысшая чувствительность к неоднородному магнитному полю, А/см <sup>2</sup> . . . . .	0.016
Точность локализации магнитных полюсов искомого предмета на расстоянии 4 мм, мм . . . . .	±2
Длина магниточувствительных элементов, мм . . . . .	5
Диаметр, мм . . . . .	0.78
Расстояние между магниточувствительными элементами, расположенными на одной оси, мм . . . . .	15
Интервал рабочих температур, °С . . . . .	+10÷+35
Питание прибора осуществляется от батарей типа 336Л или «Рубин» напряжением, В . . . . .	7÷9
Габаритные размеры, мм	
— феррозонда . . . . .	длина—105
∅ цилиндрической части корпуса— . . . . .	12
∅ свободного конца конической части— . . . . .	4
— электронного блока . . . . .	250x150x120
Масса прибора, кг . . . . .	2.7

Рекомендован к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 670 от 1982 г.

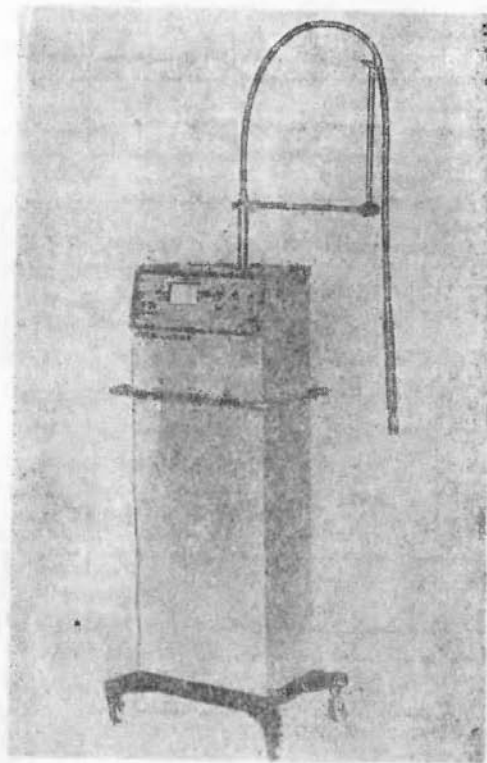
#### УСТАНОВКА КРИОХИРУРГИЧЕСКАЯ «КРИОЭЛЕКТРОНИКА-2» («ЯМАЙКА»)

Установка предназначена для деструкции тканей паренхиматозных органов, мягких тканей, криовоздействия на опухоли, остановки паренхиматозного кровотечения.

Применяется в общей онкологии, проктологии, дерматологии.

Принцип работы установки: жидкий или газообразный хладагент поступает из рабочего резервуара в криоинструмент, охлаждает аппликатор до рабочей температуры и выводится из установки в атмосферу.

Температура аппликатора и время криовоздействия регулируется автоматически.



Основные достоинства установки: съемные легкозаменяемые аппликаторы; высокая холодопроизводительность; широкий температурный интервал криовоздействия; автоматический режим работы.

Установка «Криозлектроника-2» выполнена в виде малогабаритной стойки, в которой размещен сосуд Дьюара с жидким азотом. Заправка установки осу-

ществляется посредством гибкого переливного сифона из стандартного сосуда Дьюара СД-16. Конструкция гибкого хладопровода обеспечивает доступ к любым точкам операционного поля.

Установка управляется с помощью выносной педали дистанционного управления. Отсчет времени криовоздействия в автоматическом режиме сопровождается звуковым сигналом. Смена аппликаторов осуществляется в течение нескольких секунд без выключения установки.

#### Техническая характеристика

Температурный интервал криовоздействия, °С	0 ÷ -180
Температура поверхности гибкого хладопровода, °С	не ниже 10
Емкость теплоизолированного сосуда Дьюара, л	10
Время непрерывной работы без дополнительной заправки хладагентом, мин	180
Напряжение питающей сети, В	220
Габаритные размеры, мм	470x640x1400
Масса (без хладагента), кг	100

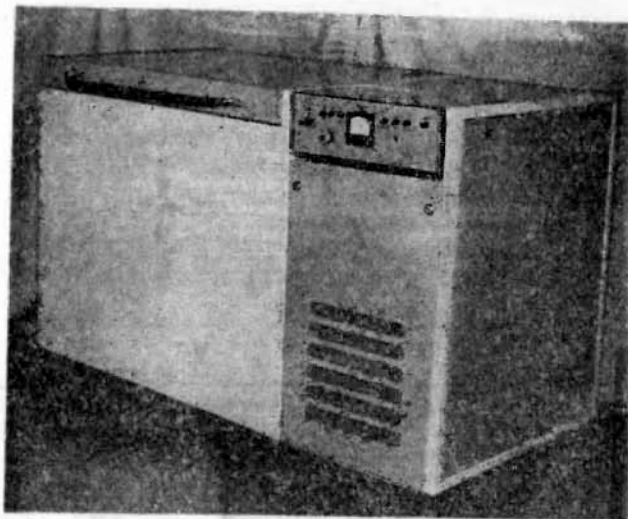
Выпускается серийно.

#### УСТАНОВКА КРИОБИОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПРЕССОРНАЯ «КОЛЧАН»

Установка предназначена для программного охлаждения костного мозга, клеток крови, а также других биопродуктов с последующим их хранением при температуре -85°C.

Установка смонтирована на основе однокаскадной дроссельной системы охлаждения замкнутого цикла с использованием многокомпонентного рабочего тела. Программа охлаждения биопродукта осуществляется автоматически.





Состоит из блока управления, камеры, программного охлаждения, камеры длительного хранения биопродукта.

#### Техническая характеристика

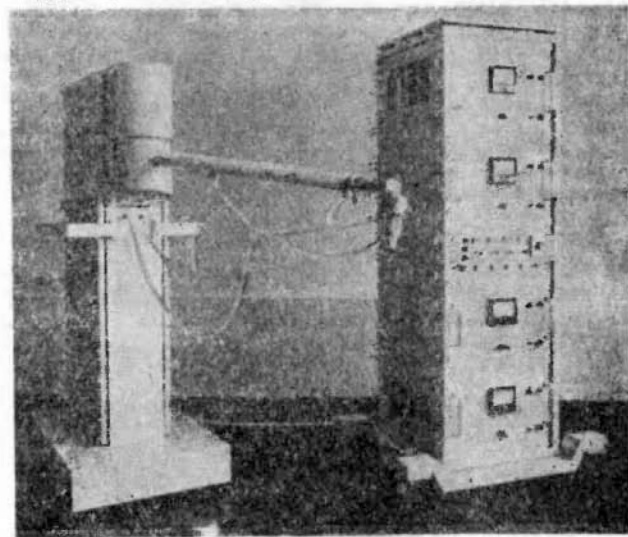
Температура термостатирования в камере длительного хранения замороженного биопродукта, °С	-80
Точность стабилизации температуры термостатирования в камере длительного хранения, °С	±5
Средняя скорость понижения температуры биопродуктов до температуры кристаллизации, °С/мин	2 ± 0,5
Продолжительность периода кристаллизации, мин	2
Средняя скорость понижения температуры биопродукта от момента окончания кристаллизации до температуры -50°С, °С/мин	10
Количество одновременно замораживаемых контейнеров, шт	2
Полезный объем камеры длительного хранения биопродукта, л	98
Напряжение питающей сети, В	380 (3 фазы)
Потребляемая мощность, кВт	2,5

Осваивается серийное производство.

#### УСТАНОВКА ЛАЗЕРНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ЛГХ-80-01 («РОМАШКА»)

Установка предназначена для проведения бескровных операций на внутренних органах и поверхности тела сфокусированным лазерным излучением повышенной мощности.

Применяется в общей хирургии, гинекологии, нейрохирургии, гнойной хирургии.



Разработана на базе серийно выпускаемого промышленного углекислотного лазера ЛГ-25.

Установка состоит из лазерно-оптического блока, блока питания и управления, устройства дымоотсоса.

Включение установки осуществляется с пульта управления блока питания. Там же осуществляется управление мощностью и длительностью облучения в автоматическом режиме. Включение и отключение излучения осуществляется хирургом при помощи ножной педали.

Возможно включение одного, двух, трех и четырех лазеров одновременно, что обеспечивает ступенчатое

изменение мощности излучения на выходе установки и получение мощности не менее 20, 40, 60, 80 Вт соответственно.

Особенности установки:

- отсутствие прямого механического контакта с биотканью;
- отсутствие опасности инфицирования оперированных органов;
- гемостатическое действие излучения позволяет делать бескровные разрезы;
- возможность применения для лечения обширных инфицированных поверхностей (ожогов, трофических язв, гнойных ран);
- возможность послойного испарения большеобъемных структур;
- возможность попеременной работы на двух операционных столах при одновременном проведении двух операций в одной операционной;
- возможность работы на операционных полях, расположенных на высоте от 700 до 1500 мм от уровня пола операционной;
- возможность работы при нормальной освещенности операционного поля.

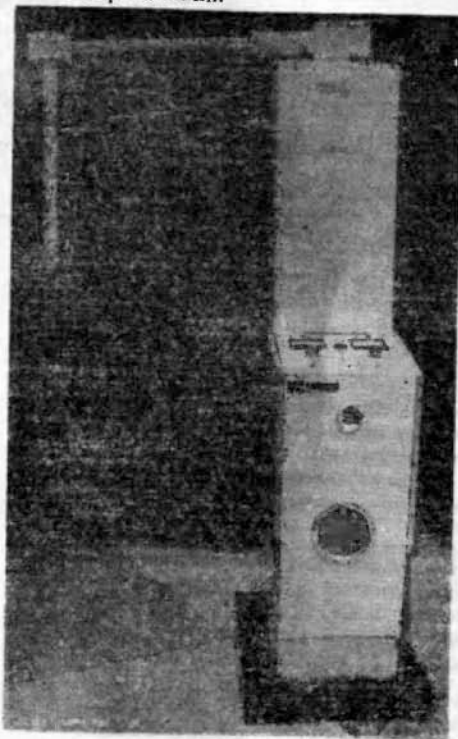
#### Техническая характеристика

Длина волны излучения, мкм	10,6
Мощность непрерывного излучения на выходе, Вт	не менее 80
Минимальный диаметр лазерного луча на выходе установки, мм:	
— с многомодовыми лазерными излучателями ЛГ-25а	0,9
— с одномодовыми лазерными излучателями ЛГ-25б	0,15
Охлаждение обеспечивается проточной водопроводной водой с расходом воды при давлении на входе 0,2 МПа, л/мин	6
Производительность отсоса продуктов взаимодействия лазерного излучения с биологическими тканями, л/мин	30
Размеры операционного пространства, обслуживаемого установкой без перемещения ее по полу операционной, мм	3000x300x800
Габаритные размеры, мм:	
— лазерно-оптического блока без световода	880x650x165
— блока питания и управления	970x755x1820
— дымоотсосного устройства	310x265x550
Масса установки, кг	720

Выпускается серийно.

#### УСТАНОВКА ЛАЗЕРНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ЛГХ-80-02 («РАЗБОР»)

Установка предназначена для проведения бескровных хирургических операций и лечения различного рода злокачественных образований.



Разработана на базе серийно выпускаемого промышленностью отпаянного лазера непрерывного действия на углекислом газе типа ИЛГН-702.

Принцип действия установки основан на использовании энергии лазерного луча в качестве инструмента, позволяющего проводить хирургические операции и лучевую терапию.

Основными функциональными узлами установки являются: стойка с излучателями, манипулятор и источник питания. Манипулятор крепится на стойке и жестко связан с излучателем. Такое конструктивное решение обеспечивает стабильность мощности излучения на выходе манипулятора при любом его положении. Стойка и источник питания крепятся на тележке, которая позволяет свободно перемещать установку в пределах операционной.

Включение и отключение луча на выходе манипулятора во время операции производится без изменения режима работы лазера удобным ручным устройством управления лучом. Сменные насадки к манипулятору позволяют применять установку как для целей хирургии, так и терапии.

Конструкция манипулятора обеспечивает свободный доступ хирурга к операционному полю и исключает возможность случайного попадания излучения на пациента или врача.

Установка оснащена системой отсоса продуктов распада.

#### Техническая характеристика

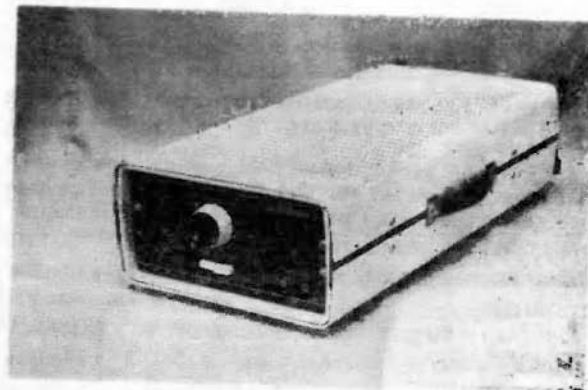
Длина волны излучения, мкм . . . . .	10,6
Мощность излучения на выходе манипулятора, Вт . . . . .	80
Дискретная регулировка мощности, Вт . . . . .	80÷40
Плавная регулировка мощности, Вт . . . . .	40÷5
Диапазон автоматических выдержек времени облучения, с . . . . .	80÷800
Размер операционного пространства без вовлечения манипулятора вокруг вертикальной оси, м . . . . .	0,5х0,5х0,3
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, кВт . . . . .	5
Габаритные размеры, мм . . . . .	2220х820х620
Масса, кг . . . . .	225.

Разрешена к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 823 от 1981 г.

#### ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯТОР ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЭС-30К (ЭХВЧ-80-01)

Электрокоагулятор предназначен для коагуляции кровеносных сосудов с внутренним диаметром до 2 мм токами высокой частоты.

Аппарат используется в хирургии грудной и брюшной полости, а также при резекциях щитовидной железы, в травматологии и при других хирургических вмешательствах. С его помощью осуществляется биактивный способ воздействия на биологические ткани.



Применение аппарата обеспечивает высокий кровоостанавливающий эффект.

Наличие световой и звуковой сигнализации подачи тока высокой частоты на инструмент делает аппарат более безопасным в работе, включение тока осуществляется от педали.

В комплект аппарата входит набор из пинцетов.

#### Техническая характеристика

Выходящая мощность, Вт . . . . .	не менее 80
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, ВА . . . . .	350
Время непрерывной работы аппарата, час . . . . .	12
Габаритные размеры, мм . . . . .	282х550х155
Масса, кг . . . . .	15.

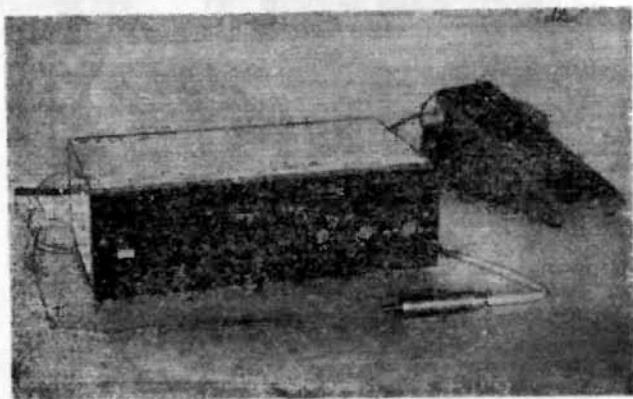
Выпускается серийно.

## АППАРАТЫ, ПРИБОРЫ И ИНСТРУМЕНТЫ. ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ

### АППАРАТ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЙ УЗХ-Ф-04-0

Аппарат предназначен для проведения микрохирургических операций в офтальмологии (фрагментация и аспирация катаракты глаза и патологически измененного стекловидного тела без применения вакуумного отсоса).

Принцип действия прибора основан на воздействии ультразвуковых колебаний через рабочий наконечник при разрушении и аспирации катаракты с одновременной подачей в глаз замещающего раствора через ирригатор.



Ультразвуковой хирургический инструмент (факоэмульсификатор) представляет собой магнитострикционный преобразователь, выполненный на ферритовой основе.

Управление режимами работы аппарата осуществляется с помощью ножной педали.

#### Техническая характеристика

Рабочая частота, кГц . . . . .	66
Режимы работы — непрерывной генерации или импульсной с частотой следования импульсов 2—8 Гц.	
Выходная мощность при нагрузке, Вт . . . . .	16
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, Вт . . . . .	80
Габаритные размеры, мм . . . . .	349x246x157
Масса, кг . . . . .	7

В комплект поставки входят: генератор ультразвуковой, факоэмульсификатор ультразвуковой, педаль, ирригатор.

Осваивается серийное производство.

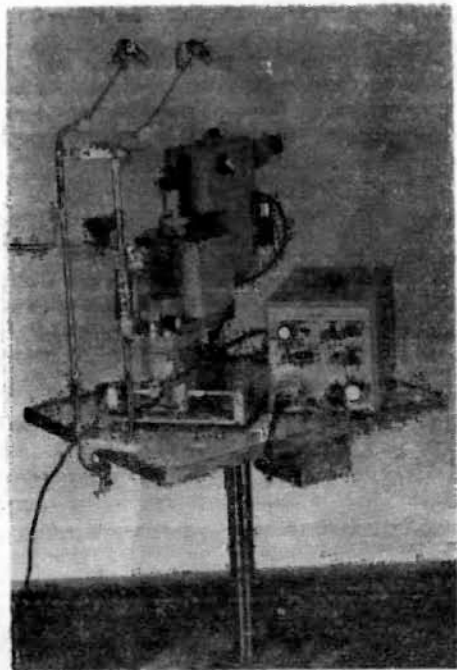
### ЛАМПА ФОТОЩЕЛЕВАЯ ЩЛФ-02

Лампа предназначена для исследования и фоторегистрации передней части глаза, оптических срезов роговицы и положения контактной линзы на глазу.

Лампа позволяет исследовать и фотографировать строение роговицы, зазор между контактной линзой и роговицей в горизонтальном и вертикальном меридианах, а также определять толщину роговицы компенсационным методом.

Лампа используется в лабораториях контактной коррекции зрения.

Лампа состоит из бинокулярного микроскопа, осветителя, координатного столика, блока питания, лицевого устройства, налобника с подбородником, кератопахомет-



рической приставки, кронштейна с положительной линзой, устройства фиксационного.

#### Техническая характеристика

Источники света:	
постоянный . . . . .	лампа КБ-30
импульсный . . . . .	лампа ИСК-25
Увеличение бинокулярного микроскопа, крат . . . . .	5; 9; 18; 35; 60
Номинальное значение линейного поля зрения бинокулярного микроскопа, мм . . . . .	43; 25; 12,5; 60 6,3; 3,6
Расстояние изображения щели от отражающей поверхности зеркала осветителя, мм . . . . .	58
Величина изображения щели, мм:	
длина . . . . .	8
ширина . . . . .	0,04—8

Увеличения изображения на фотопленке, соответствующие увеличениям бинокулярного микроскопа, крат:

0,3—0,5 при увеличении 5	
0,8—0,9 при увеличении 9	
1,6—2,0 при увеличении 18	
3,3—0,4 при увеличении 35	

Размер кадра на пленке:

моно . . . . .	Ø22
стерео . . . . .	2xØ14

Емкость счетчика кадров, разряды . . . . . 4

Пределы измерения базы между окулярами бинокулярного микроскопа, мм . . . . . 56—70

Величины перемещения, мм:

координатного столика в направлении к лицевому установу . . . . .	35
в направлении, перпендикулярном к лицевому установу . . . . .	80
подбородника по высоте . . . . .	80
прибора по высоте . . . . .	30

Напряжение питающей сети, В . . . . . 220

Потребляемая мощность, ВА:

в режиме визуального наблюдения . . . . .	50
в режиме фотографирования . . . . .	150

Габаритные размеры, мм:

лампы . . . . .	740x470x260
блока питания . . . . .	200x360x218

Масса, кг:

лампы (без блока питания) . . . . .	20
блока питания . . . . .	12

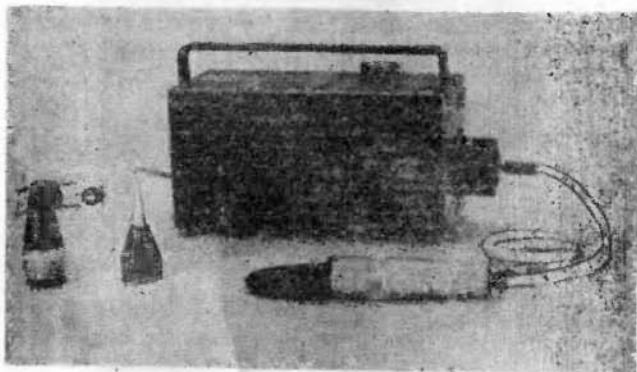
В комплект поставки входят: лампа щелевая, блок питания, комплект сменных и запасных принадлежностей.

Выпускается серийно.

#### ОФТАЛЬМОСКОП РУЧНОЙ С ВОЛОКОННЫМ СВЕТОЗОДОМ ОР-2М.

Офтальмоскоп предназначен для исследования глазного дна в прямом и обратном виде при обычном освещении белым светом с применением светофильтров: синне-зеленого СЗС-22, красного КС-11, синего СС-8, которые позволяют использовать офтальмоскоп ОР-2М

как офтальмохромоскоп: для приближенного определения аметропии глаза; для исследования роговицы, радужной оболочки и хрусталика глаза при щелевом освещении, для диафаноскопического исследования глазного яблока.



Кроме того, прибор применяется в других областях медицины (терапия, невропатология) для постановки диагнозов при ряде заболеваний.

#### Техническая характеристика

Пределы компенсации аметропии глаза, дптр	от $\pm 0,5$ до $\pm 15$
Рефракция офтальмологической линзы, дптр	$+12$
Ширина изображения щели щелевой насадки, мм	от 0,1 до 5
Длина изображения щели (при ширине изображения щели 1 мм), мм	6
Перемещение лупы щелевой насадки по дуговой направляющей, град	45
Величины освещенного поля на расстоянии 50 мм от выходной грани призмы при включении диафрагм диаметром 4; 2,5; 1,5 соответственно равны диаметрам, мм	11, 7, 5
Напряжение питающей сети, Вт	220
Потребляемая мощность, Вт	100
Цикличность, мин:	
во включенном состоянии	40
в выключенном состоянии	10
Габаритные размеры, без осветителя, мм:	
с офтальмологической насадкой	$\varnothing 40 \times 216$

с щелевой насадкой	$\varnothing 40 \times 75 \times 190$
с диафаноскопической насадкой	$\varnothing 40 \times 196$
осветителя (блока БМО)	$334 \times 125 \times 196$
Длина световедущего жгута, мм	1250
Световой диаметр световедущего жгута, мм	3
Масса, кг:	
офтальмоскопа без укладки и осветителя	0,65
осветителя	5

В комплект поставки входят: офтальмоскоп ручной ОР-2М, насадка щелевая, насадка диафаноскопическая, лупа офтальмологическая, блок медицинского осветительный БМО, жгут световедущий.

Выпускается серийно.

## ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В УРОЛОГИИ

### ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯТОР СФИНКТЕРА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЭСМП-15-1 («СИНТЕЗ»)

Электростимулятор наружный носимый предназначен для лечения недостаточности сфинктера мочевого пузыря послеоперационной и посттравматической этиологии, а также для лечения функциональной недостаточности.

Применяется как в клинических, так и вне клинических условиях при постоянной стимуляции.

Корпус стимулятора изготовлен из ударопрочного полистирола. Выключатель и ручка регулировки амплитуды выходных импульсов совмещены. Электростимулятор имеет защиту от коротких замыканий. Питание стимулятора осуществляется от Батарей «Крона-ВЦ» или от аккумулятора 7Д—0,1

#### Техническая характеристика

Частота следования выходных импульсов, Гц	. 50
Амплитуда выходных импульсов, В	. . . от 0 до 15
Длительность положительного импульса, мс	. 1
Длительность отрицательного импульса, мс	. 1
Средний ток потребления, мА	. . . . . 20
Габаритные размеры, мм	. . . . . 90x80x30
Масса, кг	. . . . . 0,120

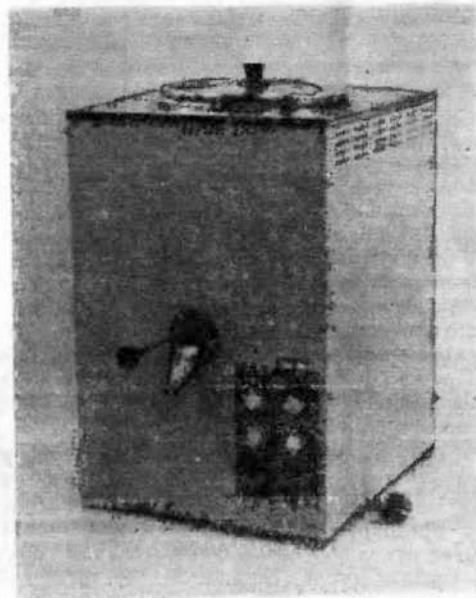
Разрешен к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 1033 от 1980 года.

## ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИБОРЫ, АППАРАТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТОМАТОЛОГИИ

### АППАРАТ ДЛЯ РАСПЛАВЛЕНИЯ ГИДРОКОЛЛОИДНОЙ МАССЫ АРГМ

Аппарат предназначен для использования в процессе бюгельного зубопротезирования.

Аппарат обеспечивает расплавление гидроколлоидной массы, доведения ее до рабочего состояния, равномерное перемешивание и разливку массы по кюветам.



Аппарат отличается высокой надежностью, исключением пригорания расплавленной гидроколлоидной массы и полной автоматизацией процесса расплавления. Исполнение — настольное.

Аппарат применяется в стоматологических поликлиниках и лабораториях.

#### Техническая характеристика

Электрическое сопротивление изоляции в холодном и горячем состояниях, мОм . . . . .	2,0
Время установления рабочего режима, час . . . . .	4—5
Емкость рабочей камеры, л . . . . .	5
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, Вт . . . . .	550
Габаритные размеры, мм . . . . .	316x425x512
Масса, кг . . . . .	22

В комплект поставки входят: аппарат расплавления гидроколлоидной массы; комплект ЗИП одиночный; комплект инструментов и принадлежностей; кожух, основание.

Рекомендован к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 670 от 1982 г.

#### ПРЕСС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДЛЯ ОПРЕСОВКИ ЗУБНЫХ КОРОНОК ПОО-24

Пресс гидравлический предназначен для опрессовки зубных коронок различного типа в многоместных матрицах с резиновыми вкладышами. Сменные матрицы и пуансоны позволяют применять пресс для опрессовки зубных протезов любого рода.

Стол пресса имеет форму пульта управления для работы «сидя». Внутри стола размещена гидросистема: гидробак, насос с электродвигателем, гидропанель, фильтры, предохранительный клапан, кран управления. Стол имеет откидную столешницу, которая закрывает полость консоли стола, служащую инструментальным ящиком.



Стол пресса установлен на роликовой опоре и имеет винты для фиксации его в рабочем положении.

#### Техническая характеристика

Максимальное рабочее давление по манометру, кг/см <sup>2</sup> . . . . .	63
Скорость рабочего хода штока гидроцилиндра, кг/с . . . . .	3—4
Производительность насоса типа БГ1241, л/мин . . . . .	8—10
Электродвигатель:	
— тип . . . . .	4А80В6УЗ—4АХ80Л4УЗ
— напряжение питающей сети, В . . . . .	220/380
— потребляемая мощность, кВт . . . . .	1,1—1,5
— число оборотов, об/мин . . . . .	100—1500
Марка применяемого масла — индустриальное № 20 ГОСТ 1707-51	
Наибольшее число одновременно обрабатываемых коронок, шт . . . . .	4 ÷ 9



Размер гнезда осевой пресс-формы:	
— диаметр, мм . . . . .	36—50
— глубина, мм . . . . .	60
Габаритные размеры пресса, мм . . . . .	720×810×1440
Масса пресса, кг:	
— с заполнением гидробаком . . . . .	320
— с незаполненным гидробаком . . . . .	270

Выпускается серийно.

### ПРЕСС ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ППС-01

Пресс предназначен для проведения пневмоформовки временных и стационарных стоматологических конструкций из полимерных материалов. Состоит из двух основных узлов — нагревателя и узла пневмоформовки.



Предназначен для применения в стоматологических ортопедических лабораториях.

### Техническая характеристика

Давление сжатого воздуха, кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	5÷10
Расход воздуха, л/с . . . . .	10
Температура в рабочей зоне на расстоянии 105 мм под нагревателем, °С . . . . .	150
Давление формовки, кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	1÷3
Суммарная толщина формовочного материала, мм . . . . .	0,5—3
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, В·А . . . . .	500
Габаритные размеры, мм . . . . .	400×380×470
Масса, кг . . . . .	30

Выпускается серийно.

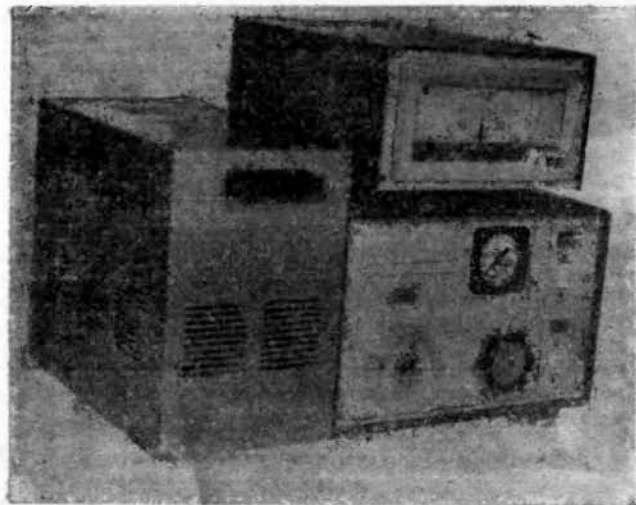
### ПНЕВМОПОЛИМЕРИЗАТОР СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПС-01

Пневмополимеризатор предназначен для проведения полимеризации съемных и стационарных пластмассовых конструкций. Состоит из трех основных узлов: полимеризационной камеры, милливольтметра регулирующего и узла, в котором расположена пускорегулирующая аппаратура. Заданная температура полимеризации устанавливается с помощью милливольтметра регулирующего.

Аппарат предназначен для применения в условиях ортопедических лабораторий.

### Техническая характеристика

Давление сжатого воздуха, кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	5÷10
Расход воздуха, л/с . . . . .	2
Температура в рабочей камере, °С . . . . .	60—160
Точность поддержания температуры, °С . . . . .	±10
Давление в рабочей камере, кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	0,5—5
Объем полимеризационной камеры, л . . . . .	1,4
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, В·А . . . . .	500
Габаритные размеры, мм . . . . .	525×365×350
Масса, кг . . . . .	39



Осваивается серийное производство.

#### УСТАНОВКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАЗЕРНАЯ ЛТМ-0 («ЯПОНИЯ-1»)

Малогабаритная стоматологическая лазерная установка выпускается на базе гелий-неонового лазера ОКГ-13, предназначена для лечения ряда стоматологических заболеваний: стоматит, воспалительные заболевания околочелюстных мягких тканей, обострившиеся хронические воспаления слюнных желез, послеоперационные раны с воспалительными изменениями и др. Установка может применяться также в косметологии и ряде других областей медицины, где не требуется больших плотностей и полей облучения.

Установка состоит из следующих основных элементов: основания; блока питания лазера ОКГ-13; стойки; соединенной шарнирным устройством с дугой; лазера ОКГ-13 с оптической насадкой и блоком резисторов в корпусе.



Установка крепится на задней стороне спинки стоматологического кресла.

#### Техническая характеристика

Мощность излучения, мВт	не менее 0,43
Рабочая длина волны лазера ОКГ-13, мкм	0,6328
Рабочий ток разряда, мА	от 5 до 15
Напряжение анода, кВ	$1,2 \pm 0,3$
Напряжение зажигания разряда, кВ	5,5
Поворот луча, град:	
в вертикальной плоскости	120
в горизонтальной плоскости	90

Регулировка диаметра луча на расстоянии 100 мм от лазерной головки, мм	от 3 до 10
Напряжение питающей сети, В	220
Потребляемая мощность, Вт	300
Габаритные размеры блока излучения, мм	200x360x150
Масса установки, кг	20

Рекомендована к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 823 от 1981 г.

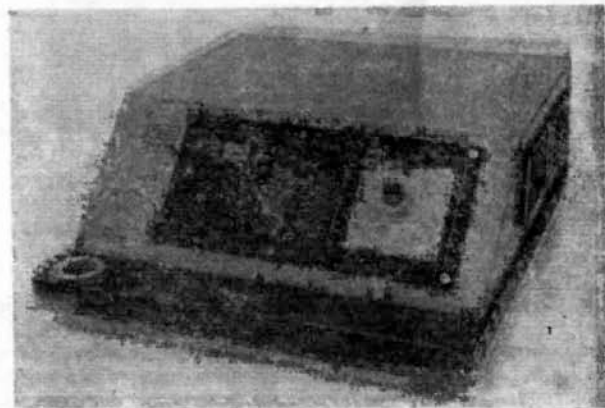
---

## АППАРАТЫ И ПРИБОРЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ФИЗИОТЕРАПИИ

---

### АППАРАТ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ПЕРЕНОСНОЙ ДМВ-20-1 («РАНЕТ»)

Аппарат предназначен для локального воздействия на отдельные участки человеческого организма и его внутренние полости (ректальную и вагинальную) высокочастотным электромагнитным полем в условиях лечебно-профилактических учреждений.



Наличие в комплекте аппарата 4-х сменных эффективно действующих излучателей контактного типа, различающихся по размерам и способу их применения, позволяет обеспечить проведение практически всех необходимых процедур на различных участках тела пациента. Крепление излучателей в специальном держателе обеспечивает фиксацию излучателей в любом заданном положении.

### Техническая характеристика

Диапазон выходной мощности, Вт	2,5 ÷ 20
Уровни выходной мощности, Вт	5, 10, 15, 20, 25
Частота излучаемых колебаний, МГц	460
Напряжение питающей сети, В	220
Потребляемая мощность, ВА	240
Габаритные размеры, мм	415 × 395 × 200
Масса, кг	15

В комплект аппарата входят:

- генератор переносный;
- излучатели:
- вагинальный внутриполостной;
- ректальный внутриполостной;
- цилиндрические диаметром 40 мм и 100 мм;
- колпачок для внутриполостного вагинального излучателя — 3 шт.;
- держатель излучателей;
- индикатор СВЧ поля;
- кабели;
- комплект запасных частей.

Рекомендован к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 1033 от 1980 г.

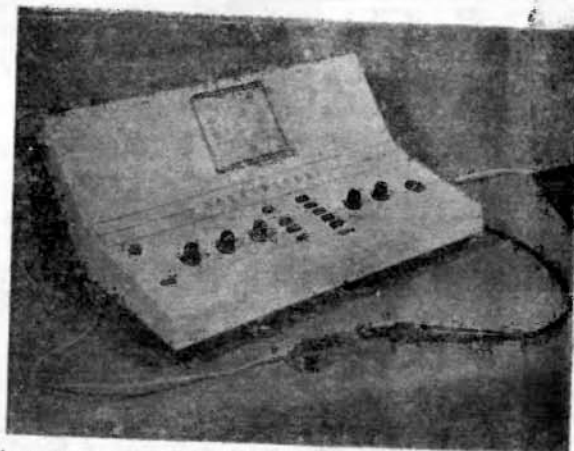
### АППАРАТ ЭЛЕКТРОЛАЗЕРНОЙ ПУНКТУРЫ АПЛ-01 («ДИАГНОЗ-2»)

Аппарат предназначен для лечения неврологических (для купирования болевых синдромов при остеохондрозе позвоночника и невралгии тройничного нерва, стимуляции нервно-мышечного аппарата, получения седативного эффекта), кожных (нейродермита, распространенной экземы, красного плоского лишая) и стоматологических (десквамативного глоссита и глоссальгии, хронического рецидивирующего афтозного стоматита, пародонтоза) заболеваний, а также в акушерстве и гинекологии при лечении беременных с угрожающим абортom, гипотонии и анемии беременных.

Аппарат осуществляет:

- определение биологически активных точек (БАТ) на теле человека;

- лечебное воздействие на БАТ постоянным или модулированным по мощности лазерным излучением, постоянным или импульсным током различной полярности и частоты;
- регулирование времени воздействия (дозирование).



Аппарат представляет собой единую переносную конструкцию, в которую входят неосцилируемый излучатель He — Ne лазера, источник питания, электронные управляющие устройства на интегральных схемах и полупроводниковых приборах.

Поиск биологически активных точек (БАТ) осуществляется током с частотой 500 Гц, индикация звуковым сигналом и отклонением стрелки индикатора.

Воздействие на БАТ лазерным излучателем производится кратковременным нажатием на кнопку-кольцо, расположенную на универсальном щупе. Одновременно запускается регулятор времени воздействия на БАТ, сигнал с которого обеспечивает прохождение лазерного излучения от излучателя через световод и универсальный щуп на кожу пациента. После прохождения заданного промежутка регулятор времени отключает излучение.

В режиме электропунктуры запуск регулятора времени приводит к срабатыванию электромагнитного реле

коммутирующего устройства, которое переключает электрод-зажим и электрод шупа со схемы поиска БАТ на схему электропунктуры, а стрелочный индикатор — с индикации БАТ на измерение тока воздействия на БАТ.

Применение аппарата полностью асептично и безболезненно для пациента, что особенно важно при лечении детей.

#### Техническая характеристика

Длина волны излучения, мкм	0,63
Диапазон регулирования мощности излучения на выходе световода, мВт	0,1÷0,6
Диаметр пучка излучения, мм	1,5
Диапазон дозирования тока, мкА	10÷100
Диапазон регулирования частоты мощности излучения и тока, Гц	0,2÷6000
Глубина модуляции мощности лазерного излучения, % не менее	50
Время воздействия, с	1—100
Напряжение питающей сети, В	220
Потребляемая мощность, Вт	80
Габаритные размеры, мм	500x220x350
Масса, кг	10.

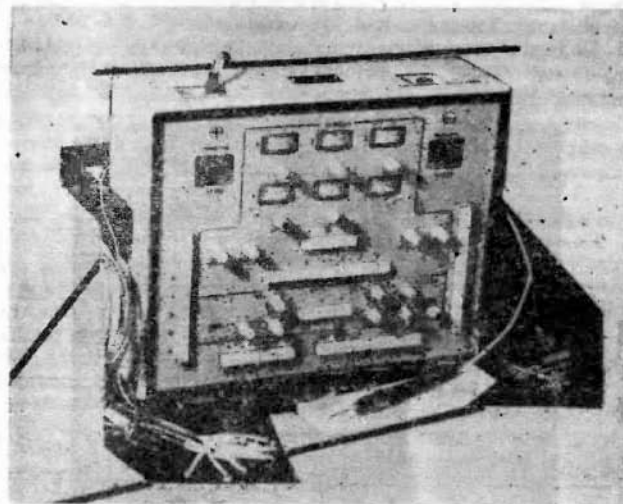
Рекомендован к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 670 от 1982 г.

#### ПРИБОР ДЛЯ ЭЛЕКТРОПУНКТУРЫ И ЭЛЕКТРОАНАЛЬГЕЗИИ «РАМПА-2»

Прибор предназначен для применения в области рефлексотерапии. Обеспечивает определение местонахождения биологически активных точек (БАТ) контактным способом и производит диагностику их состояния, а также оказывает лечебное воздействие как на одну, так и 2... 6 точек путем подачи на них индивидуальных напряжений, имеющих широкий амплитудный и частотный спектры, параметры которых поддерживаются автоматически и контролируются непрерывно и индивидуально с помощью звуковой и цифровой сигнализации.

Прибор «Рампа-2» показал высокую практическую эффективность. Особенно хорошие результаты получены

при проведении комбинированных наркозов с электро- и глюкоанестезией, обезболивании в послеоперационный период и лечении ранних послеоперационных осложне-



ний. Эффективен прибор при стимуляции родов, лечении аллергических заболеваний, радикулита, атеросклероза, гипертонической болезни в начальной стадии и др.

#### Техническая характеристика

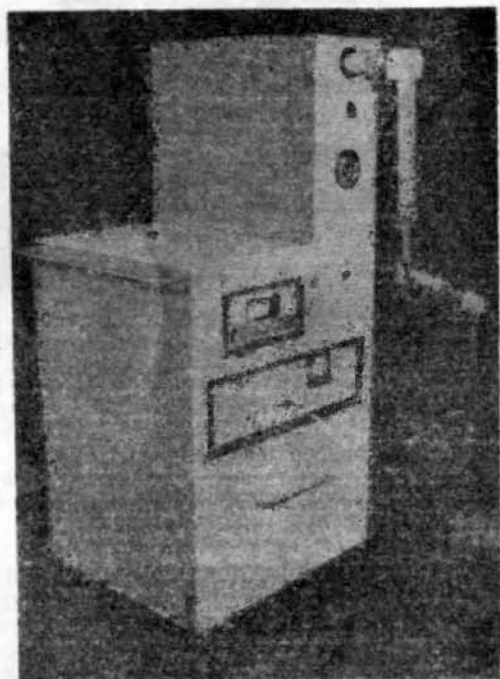
Максимальная величина действующего тока, мкА	250
Величина тока, при котором срабатывает световой индикатор, мкА	3...250
Диапазон изменения частот, Гц	0,025÷80
Напряжение питания от встроенных элементов типа 373 (6 шт.), В	9
Габаритные размеры, мм	330x240x110
Масса, кг	4,4

Выпускается серийно.

### УСТАНОВКА ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ «АЛЖИР» («РАСКОС»)

Установка лазерная выполнена на базе газового лазера ЛГ-75-1, излучающего красный свет и предназначена для лечения слизистой оболочки полости рта.

Подведение излучения от лазера к объекту, подвергаемому облучению, осуществляется с помощью зеркально-линзового световода.



Принцип действия установки основан на передаче лазерного излучения от его источника к биологическому объекту, подвергаемому облучению. Излучение передается по светопроводу, образованному зеркалами с отражающими покрытиями, обеспечивающими минималь-

ные потери лазерного излучения на пути от лазера до биологического объекта. Малоинерционный измеритель мощности позволяет осуществлять контроль уровня мощности лазерного излучения.

Конструктивно установка представляет собой комплекс устройств, размещенных в передвижном корпусе. Устанавливается возле стоматологического кресла, на котором размещается пациент.

Установка состоит из лазера газового ЛГ-75-1, световода, реле времени, измерителя мощности излучения. Для подведения излучения к объекту используется наконечник. Имеется два вида наконечников: без оптических элементов и с условным отражателем.

#### Техническая характеристика

Длина волны излучения, мкм	0,63
Мощность излучения рабочего пучка на выходе световода, мВт	20
Мощность излучения подготовительного пучка, мВт	2
Диапазон изменения плотности излучения на объекте, мВт/см <sup>2</sup>	50÷150
Предел времени экспозиции, с	20÷240
Напряжение питающей сети, В	220
Потребляемая мощность, Вт	600
Габаритные размеры, мм	804x980x1420
Масса, кг	110

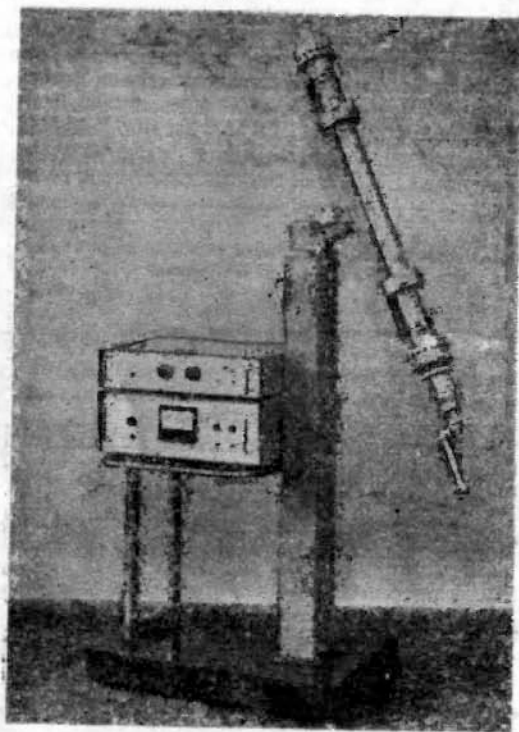
Рекомендована к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 1033 от 1980 г.

### УСТАНОВКА ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ УЛФ-01 («ЯГОДА»)

Установка лазерная выполнена на базе гелий-неонового оптического квантового генератора ОКГ-12 и предназначена для стимулирования заживления открытых и трофических язв, для лечения дерматозов и невралгии в условиях стационара, а также для проведения медико-биологических исследований.

Энергия излучения лазера с помощью оптической насадки может быть направлена под любым углом. Для регулировки размера пятна лазерного излучения на вы-

ходе оптической насадки находится система с переменным фокусным расстоянием.



Контроль плотности мощности излучения на теле больного осуществляется индикатором плотности мощности, прилагаемым к установке.

Конструктивно установка состоит из тележки, на которой размещены лазер ОКГ-12 с оптической насадкой, блока питания ОКГ-12 и блока управления.

#### Техническая характеристика

Длина волны излучения, мкм	0,63
Мощность излучения на выходе оптической насадки, мВт	12

Пределы регулировки диаметра пятна излучения, мм	5+300
Диапазон автоматической выдержки времени облучения, мин	1+6
Время выхода на режим, мин	10
Напряжение питающей сети, В	220
Потребляемая мощность, Вт	500
Габаритные размеры, мм	2400×1500×1000
Масса, кг	130

Рекомендована к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 1033 от 1980 г.

## КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ

### АЦИДОГАСТРОМЕТРЫ АГМ1-03 и АГМ8-02

Ацидогастрометры предназначены для измерения величины рН внутри желудка или других полостей организма с помощью первичного преобразователя для рН-метрии (сурьма-каломелевого рН-зонда) у одного больного (АГМ1-03) и от одного до восьми больных (АГМ8-02).

Применяются в отделениях и лабораториях лечебно-профилактических учреждений.

В состав приборов входят: измеритель сигналов рН-зондов со встроенной аккумуляторной батареей, коммутатором каналов измерения и регистрирующим прибором, комплект двухолвных рН-зондов, а также кабель для зарядки аккумуляторных батарей от сети напряжением 220 В.

Ацидогастрометры созданы на современной элементной базе с использованием микросхем. Их применение по сравнению с существующими методами желудочной диагностики позволяет более точно поставить диагноз и своевременно назначить соответствующее лечение.

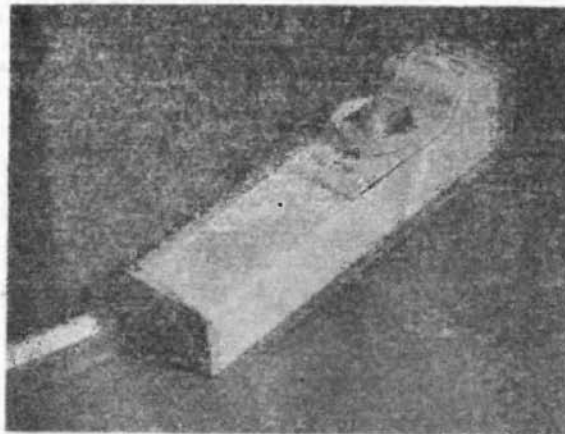
#### Техническая характеристика

	АГМ1-03	АГМ8-02
Диапазон измерения рН, ед. рН	1÷9	1÷9
Погрешность измерения, ед. рН	±0,5	±0,5
Питание, В	аккумулятор типа Д-0,25 напряжением 4,8	аккумулятор типа Д-0,25 напряжением 6,0
Время непрерывной работы до подзарядки, час	50	16
Габаритные размеры, мм	110x90x30	114x200x158
Масса, кг	0,4	3,0

Рекомендованы к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 823 от 1981 г.

### ДОЗАТОР ТЕМПА ХОДЬБЫ «ДОЗАТОР»

Дозатор темпа ходьбы предназначен для определения скорости ходьбы человека. Применяется при клинической и амбулаторной послепарфактной реабилитации больных, а также для различных спортивных целей.



Прибор позволяет задавать темп ходьбы в диапазоне от 80 до 150 шагов в минуту и выдает звуковые сигналы с определенной частотой, по которым пациент определяет темп своей ходьбы. В случае плохой слышимости можно использовать выносной микрофон, входящий в комплект прибора.

Закрепляется на одежде с помощью специального зажима.

#### Техническая характеристика

Диапазон подачи звуковых сигналов, сигн/мин	50÷140
Потребляемый ток, мА	не более 5,0
Питание от батарей типа «Крона-ВЦ»	

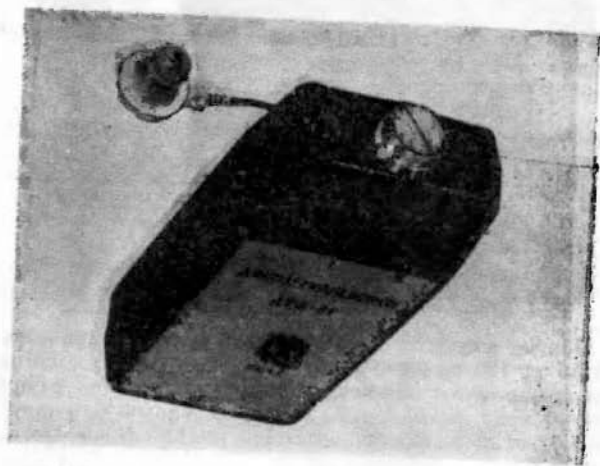


Продолжительность работы без замены источника питания, час . . . . .	не менее 80
Габаритные размеры, мм . . . . .	120x45x30
Масса, г . . . . .	120.

Выпускается серийно.

### ДОППЛЕКАРДИОФОН ДКФ-01

Допплекардиофон — ультразвуковой доплеровский локатор непрерывного излучения — предназначен для определения жизнеспособности плода и проведения аускультативных методов исследования путем звуковой и световой индикации механической функции элементов сердечно-сосудистой системы в полевых, клинических и экспериментальных условиях.



Принцип действия прибора основан на использовании эффекта Доплера при активной акустической локации движущихся элементов клапанно-мышечного аппарата сердца и сосудов. Прослушивание звуковых доплеровских феноменов производится с помощью биноурального устройства.

В условиях стационарных медицинских учреждений, машин скорой помощи и на дому доплескардиофон обеспечивает:

- возможность индикации пульса плода на ранних стадиях беременности;
- возможность определения механической функции миокарда в терминальных состояниях;
- возможность определения аускультативных методов исследования элементов клапанно-мышечного аппарата сердца.

#### Техническая характеристика

Рабочая частота, кГц . . . . .	2640
Интенсивность ультразвуковых колебаний в направлении излучения, мВ/см <sup>2</sup> . . . . .	не более 10
Питание прибора осуществляется от встроеного аккумулятора или батарей, напряжение питания, В . . . . .	9..7,5
Габаритные размеры, мм . . . . .	170x70x40
Масса, кг . . . . .	0,3.

Разрешен к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 670 от 1982 г.

### ИЗМЕРИТЕЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ МОД. К-156

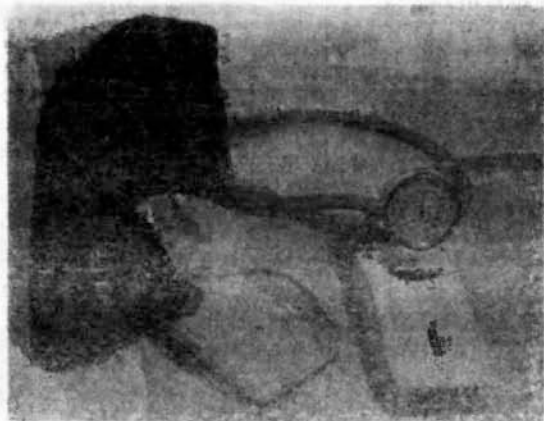
Измеритель предназначен для измерения артериального давления при проведении массовых предрейсовых медосмотров водителей автомобильного транспорта.

Прибор устанавливается на столе в помещении, где производится медицинское обследование водительского состава.

Состоит из блока управления, подлокотника и редуктора.

В блоке управления размещены механизмы управления подачей сжатого воздуха и медицинский манометр, с помощью которого осуществляется контроль за давлением воздуха в манжете. Подлокотник выполнен в виде скобы с закрепленной на ней манжетой, что позволяет фиксировать манжету на руке самим обследуемым. Редуктор понижает давление подводимого к манжете сжатого воздуха.

В качестве источника сжатого воздуха для создания давления в манжете. можно использовать баллон, компрессор или магистраль сжатого воздуха.



Измеритель К-156 освобождает медицинских работников от операций по накладыванию манжеты на руку обследуемого и нагнетания воздуха в манжету с помощью резиновой груши, что значительно сокращает время на производство замера одного артериального давления.

Рекомендован к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 823 от 1981 г.

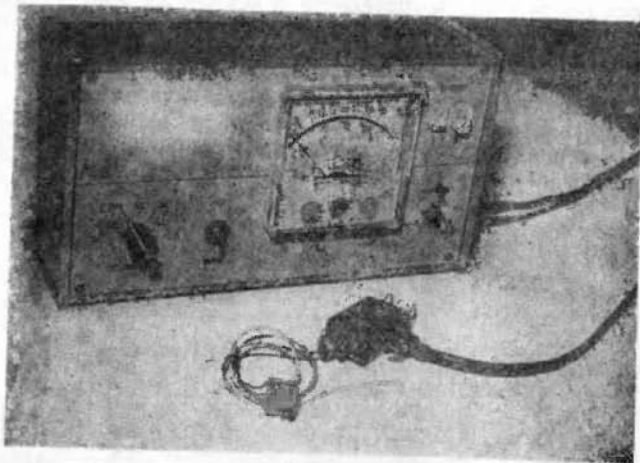
#### ИНДИКАТОР ИНТЕНСИВНОСТИ ПОТООТДЕЛЕНИЯ БЕСКОНТАКТНЫЙ ИИП-01

Индикатор предназначен для качественной оценки интенсивности потоотделения, отражающей изменения в состоянии больных в условиях клинических учреждений.

Прибор состоит из бесконтактных датчиков потоотделения (2 шт.) и измерителя проводимости датчиков.

Работа датчика потоотделения основана на зависимости его проводимости от влажности воздуха. При исследовании потоотделения источником влаги является пот,

выделяемый потовыми железами на поверхность кожи. С увеличением количества выделяемого пота влажность воздуха вблизи поверхности кожи увеличивается, что в свою очередь приводит к возрастанию проводимости датчика, расположенного над ней. При прекращении потоотделения, выделившаяся влага испаряется в окружающую среду, в результате чего как влажность, так и проводимость датчика уменьшаются. Для удобства работы с одним или несколькими датчиками, последние подключаются к распределительной коробке, которая с помощью соединительного кабеля подключается к индикатору ИИП-01.



В приборе предусмотрен выход для подключения внешнего регистрирующего устройства.

#### Техническая характеристика

Тип датчика . . . . .	бесконтактный
Диапазон проводимости, измеряемой прибором, мкСм . . . . .	$10^{-1} \div 10^2$
Амплитуда переменного напряжения, подаваемого на датчик, В . . . . .	$6 \pm 30\%$
Частота переменного напряжения, подаваемого на датчик, Гц . . . . .	200
Диапазон индикации интенсивности потоотделения, отн. ед. . . . .	$0 \div 100$

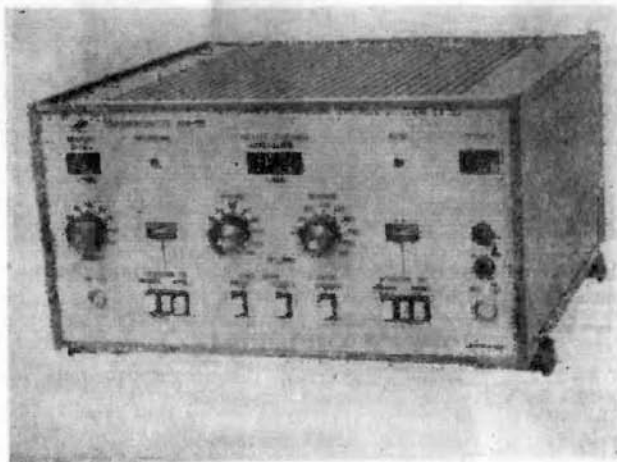
Питание прибора от двух батарей «Крона-ВЦ»  
напряжением, В . . . . .  $\pm 9$   
Длина соединительного кабеля, м . . . . . 5  
Габаритные размеры, мм . . . . . 250x140x85  
Масса, кг . . . . . 2.

Выпускается серийно.

### КАРДИОМОНИТОР КМ-02 «СИЛУЭТ»

Кардиомонитор предназначен для выявления и подсчета частоты неэффективных сокращений сердца (дефицита пульса), возникающих в результате появления нарушений ритма типа мерцательной аритмии, экстрасистолической аритмии или резкого нарушения сократительной функции миокарда.

Применяется в медицинских учреждениях для оценки состояния больного и эффективности проводимой терапии в палатах интенсивной терапии кардиологических отделений и в операционных.



Кардиомонитор является переносным прибором, не предназначенным для работы при переносках.

Прибор имеет:

- цифровой отсчет средней частоты сердечных сокращений при подаче на вход прибора «ЭЛЕКТРОДЫ» электрокардиосигнала (ЭКС) с амплитудой зубца R не менее 0,3 мВ при наличии синфазной помехи с частотой питающей сети 250 мВ;
- цифровой отсчет среднего значения дефицита пульса;
- световую и звуковую индикацию ритма сердечных сокращений.

Прибор обеспечивает:

- возможность отсчета средней частоты пульсовых волн при подаче на вход прибора «ДАТЧИК» сигнала пульсовых волн с амплитудой 5 мВ;
- световую и звуковую сигнализацию тревоги при уходе частоты сердечных сокращений за установленные пределы;
- установка пределов производится дискретно: нижний предел — 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 120, 140 сокращений в минуту; верхний предел — 40; 50; 60; 90, 100, 110, 120, 130, 140, 160, 180 сокращений в минуту;
- световую и звуковую сигнализацию тревоги при уходе дефицита пульса за установленный предел;
- установка пределов производится дискретно: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 сокращений в минуту;
- сигнал самоконтроля с частотой импульсов 100 имп/мин.

Пульсовая волна артерий и мелких кровеносных сосудов человека преобразуется в электрические колебания с помощью датчика пульса, входящего в комплект прибора (3 шт.). Принцип действия датчика — фотоэлектрический.

При совместной работе с электрокардиоскопом ЭКС-2-01 возможно одновременное наблюдение ЭКГ и СФГ в точке приложения датчика.

#### Техническая характеристика

Диапазон измерения частоты сердечных сокращений, 1/мин . . . . .	20 ÷ 200
Диапазон измерения дефицита пульса, 1/мин . . . . .	0 ÷ 98
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, ВА . . . . .	60
Габаритные размеры, мм . . . . .	335x178x390
Масса, кг . . . . .	10.

Осваивается серийное производство.

## ПОЛИАНАЛИЗАТОР ПАЗ-01 («ПАРАМЕТР»)

Полианализатор предназначен для комплексного исследования функционального состояния кровообращения и дыхания путем одновременного измерения частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, относительного изменения степени насыщения крови кислородом по ее оптической плотности и временных соотношений между параметрами дыхания и кровообращения при гипоксических пробах.

Прибор применяется в поликлиниках с целью диагностики скрытой сердечной недостаточности, легочной недостаточности и других патологических изменений и функциональных отклонений от нормы.

Принцип действия полианализатора основан на одновременной регистрации пневмограммы (характеристики дыхания), оксигеомграммы (характеристики насыщения артериальной крови кислородом) и сердечных сокращений с их последующим автоматизированным анализом с целью получения диагностических показателей.

Для снятия перечисленных характеристик к электронному пультау полианализаторов подключаются датчики и электроды.

Регистрация физиологических характеристик на диаграммную ленту осуществляется по четырем каналам: — канал ЭКГ (сердечных сокращений);

— канал дыхания;

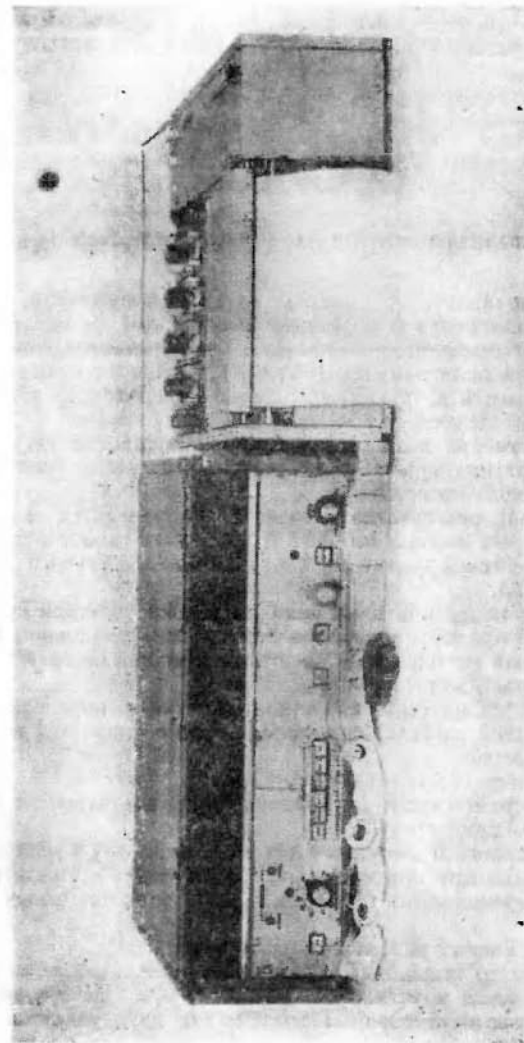
— канал насыщения крови кислородом (оксиканал);

— канал кардиотахограмм (на основе ЭКГ).

В состав полианализатора ПАЗ-01 входят: электронный пульт, комплект датчиков и электродов, самописец Н-338-4.

### Техническая характеристика

Диапазон автоматизированного измерения частоты сердечных сокращений, сокр/мин	40 ÷ 240
Диапазон автоматизированного измерения частоты дыхания, дых/мин	4 ÷ 100
Степень насыщения крови кислородом, %	100—40
Диапазон скорости (времени) кровотока, с	2 ÷ 20
Диапазон интервала задержки дыхания, с	10 ÷ 180
Напряжение питающей сети, В	220
Потребляемая мощность, ВА	35



Габаритные размеры, мм:	
— электронного пульта	490x360x175
— самописца	420x335x170
Масса, кг:	
— электронного пульта	13
— самописца	20

Выпускается серийно.

### ПОЛИАНАЛИЗАТОР ПА9-01 («КОМПЛЕКС-«2МА»»)

Полианализатор предназначен для автоматизированного измерения показателей центральной и периферической гемодинамики косвенными методами путем обработки полиграммы (ЭКГ, ФКГ, пяти тетраполярных реограмм и двух кривых разведения водорода) в условиях клинического медицинского обслуживания.

В приборе использован принцип обработки сигналов полиграммы при помощи встроенных вычислителей с «жесткой» программой.

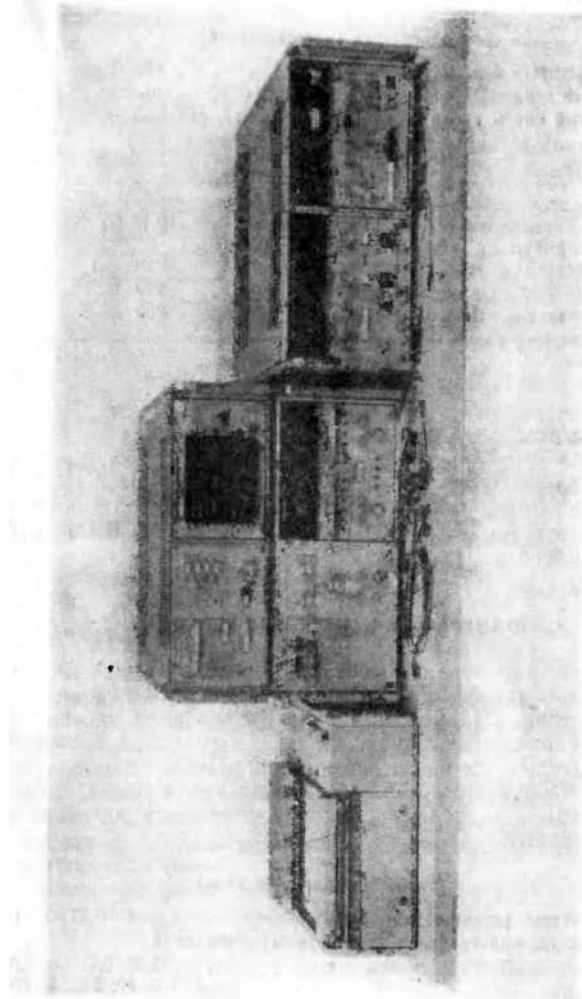
Вывод результатов измерений производится в виде цифровых данных на ЭЛТ и цифровых табло, а также в аналоговой форме на ленту четырехканального самописца.

Для измерения изменения импеданса участков конечностей при нормированном электростимуляционном воздействии используется сочетание реоплетизмографа с электростимулятором.

Логарифмический декремент затухания определяется по кривой разведения водорода при помощи цифрового устройства.

Прибор обеспечивает измерение:

- частоты сердечных сокращений и длительности сердечных циклов;
- ударного и минутного объема сердца (по Кубичеку);
- пульсового кровотока (по Кубичеку) и амплитуды дифференциальной реограммы двух участков конечностей;
- временных интервалов полиграмм;
- общего импеданса и изменения импеданса от кровенаполнения и усталости мышцы при дозированном электростимуляционном воздействии двух участков конечностей;



— логарифмического декремента затухания кривой разведения водорода двух участков ткани.

#### Техническая характеристика

Длительность сердечного цикла, мс . . . . .	250—2000
Частота сердечных сокращений, 1/мин . . . . .	30—240
Ударный объем крови по формуле Кубичека, см <sup>3</sup>	25—200
Минутный объем крови по формуле Кубичека, л/мин . . . . .	2—10
Пульсовый кровоток (по Кубичеку) и амплитуда дифференциальной реограммы двух участков конечностей, м/с . . . . .	0,1—50
Логарифмический декремент затухания кривой разведения водорода двух участков тканей, с <sup>-1</sup>	0,01—0,1
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, ВА . . . . .	200
Габаритные размеры блока выводов, блока обработки и блока локального кровотока, мм . . . . .	500x370x200
Масса каждого из трех приборов, кг . . . . .	20

Комплектность прибора: блок обработки, блок вывода, блок локального кровотока, комплект электродов, прибор самопишущий быстродействующий НЗ38-4

Рекомендован к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 670 от 1982 года.

#### ПОЛИГРАФ 4-х КАНАЛЬНЫЙ «ГРАФИК»

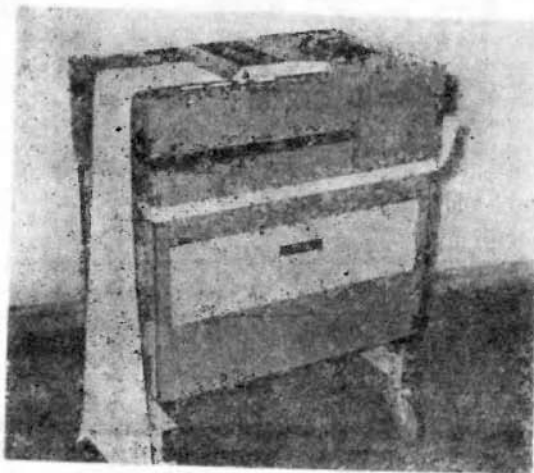
Полиграф предназначен для определения контактным методом зависимости от времени четырех медико-биологических параметров в виде графиков и преобразования аналоговых значений этих параметров в цифровую форму для ввода информации в ЭВМ.

Прибор включает в себя три основных блока, установленных на тележке: блок усилителей, индикатор и регистратор.

#### Техническая характеристика

Параметры, регистрируемые полиграфом . . . . .	ЭКГ, ФКГ, РПГ
Количество одновременно индицируемых каналов	4
Скорость носителя записи, мм/с . . . . .	0,25; 0,5; 1,0; 2,5; 5,0; 10; 25; 50; 100
Отметки времени, с . . . . .	0,1; 1,0; 10,0

Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, ВА . . . . .	75
Габаритные размеры, мм . . . . .	800X930X425
Масса, кг . . . . .	45



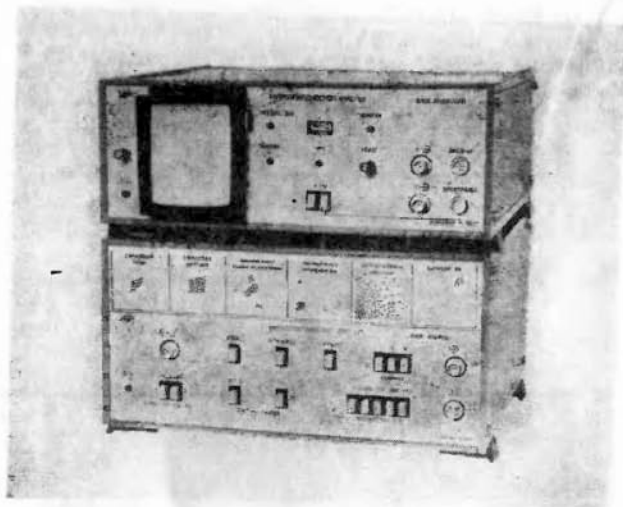
Выпускается серийно.

#### РИТМОКАРДИОСКОП РСК-01 «ИНДИКАТОР»

Ритмокардиоскоп предназначен для наблюдения за характером изменения ритма сердца больных в клинической практике, для контроля изменений ритма у здоровых людей, работающих в особых условиях, в спортивной медицине, а также при физиологических исследованиях в кабинетах функциональной диагностики.

Возможно применение прибора при массовых профилактических осмотрах.

Принцип действия прибора основан на преобразовании интервалов времени между двумя последовательными R-зубцами электрокардиосигнала в яркостную точку на экране электроннолучевого индикатора, положение которой определяется ординатой предыдущего интервала и абсциссой последующего.



Индикация точек производится в реальном масштабе путем последовательного парного перебора R—R-интервалов. Ритмокардиоскоп дает возможность распознавания следующих ритмов: нормального синусового ритма, тахикардии, брадикардии, синусовых аритмий различных степеней и видов, экстрасистолии, парасистолии, различных типов мерцательной аритмии, трепетание предсердий, синоаурикулярную и атриовентрикулярную блокаду II и III степени, сложных нарушений ритма и проводимости.

В приборе предусмотрена возможность одновременной работы с электрокардиоскопом ЭКС2-01 и ритмокардиограммом РКМ-01.

#### Техническая характеристика

Диапазон анализируемых R—R-интервалов, с:	
— масштаб I . . . . .	0,15
— масштаб II . . . . .	0,3—3,0
Разрешающая способность, мс:	
— масштаб I (в интервале 0,15—0,75 с) . . . . .	15
— масштаб I (в интервале 0,75—1,5 с) . . . . .	50
— масштаб II (в интервале 0,3—1,5 с) . . . . .	30

— масштаб II (в интервале 1,5—3,0 с) . . . . .	100
Минимальный уровень выделения QRS-комплекса, мВ . . . . .	0,2
Количество автоматически анализируемых R-R-интервалов . . . . .	50; 100; 150; 200; 500; 1000; 2000; более 2000
Три режима работы: . . . . .	ручное стирание, циклическое стирание, поточное стирание
Размер информационного поля на экране, мм . . . . .	51×51
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, ВА . . . . .	60
Габаритные размеры, мм . . . . .	320×305×410
Масса, кг . . . . .	16

Выпускается малой серией.

#### СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ЭКГ ПО РАДИОТЕЛЕФОННЫМ КАНАЛАМ СВЯЗИ «ВОЛНА-3»

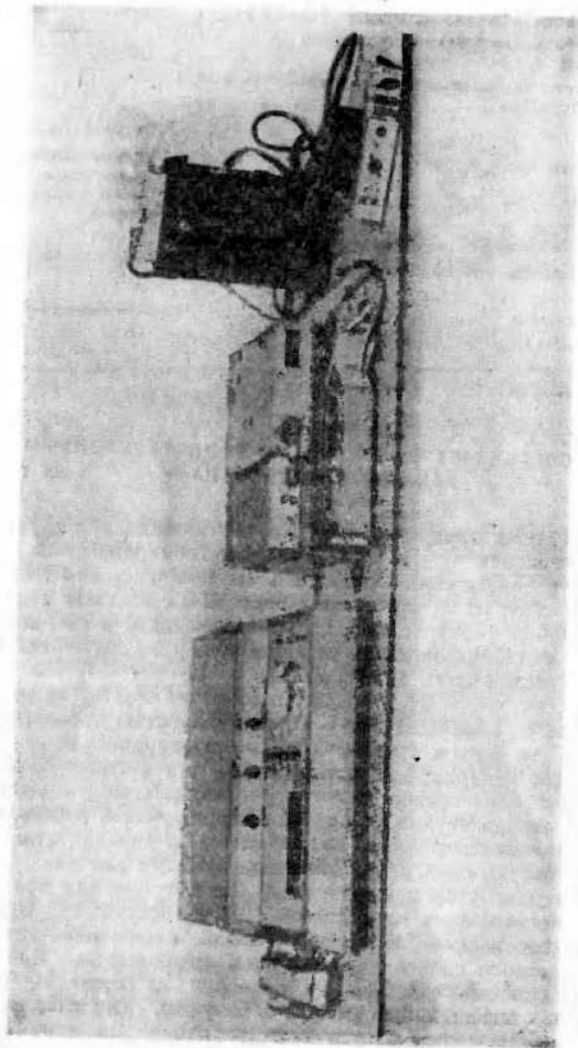
Система предназначена для дистанционной кардиодиагностики путем передачи электрокардиограмм от места нахождения больного в кардиологической центр.

Состоит из электрокардиофона ЭКФ с носимой радиостанцией, ренстраслятора, смонтированного в автомобиле скорой помощи или стационарно, и консультативно-диагностического пульта КПД.

Регистрация ЭКГ осуществляется на ленте самопишущего прибора Н338-1 с возможностью просмотра ЭКГ на экране стандартного электрокардиоскопа.

Электрокардиофон предназначен для преобразования биосигналов сердца человека в частотно-модулированный сигнал звуковой частоты с последующей передачей по радио-телефонному каналу связи на консультативно-диагностический пульт кардиологического центра.

Ренстраслятор предназначен для организации прямого радиосигнала от носимой УКВ-радиостанции через промежуточные УКВ-радиостанции, смонтированные в автомобиле скорой помощи или стационарно. Время формирования с приема на передачу не более 30 секунд, с передачи на прием — 2 секунды. Консультативно-диагностический пульт предназначен для приема и обработки ЭКГ-сигналов, передаваемых в диагности-



ческий центр по радио или телефону, в исходные биопотенциалы сердца человека, записи их на внешней самописец, просмотр на экране электрокардиоскопа, а также передачи диагноза и рекомендаций дежурного врача диагностического центра медицинскому персоналу, обслуживающему больного.

#### Техническая характеристика

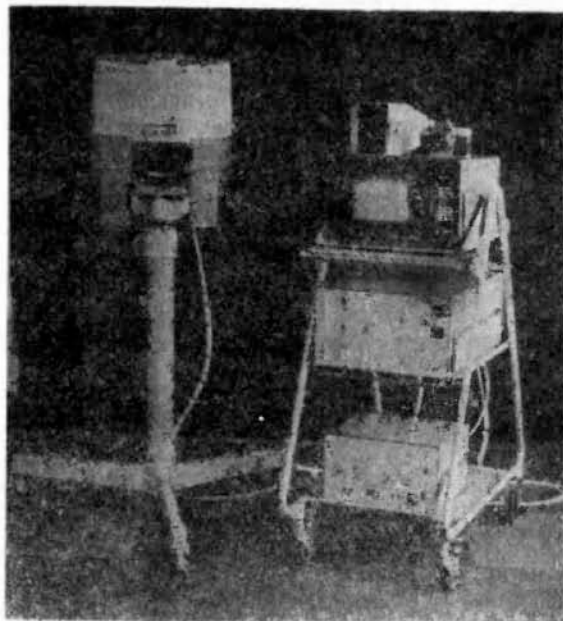
Радиус действия системы по радио, км . . .	до 10
Радиус действия системы по телефонному каналу практически неограничен и зависит от качества телефонного канала	
Количество отведений, передаваемых без перестановки электродов . . . . .	6
Несущая частота, Гц . . . . .	1400
Число каналов . . . . .	1
Полоса пропускания, Гц . . . . .	0,2÷60
Амплитуда входного сигнала, мВ . . . . .	0,03÷5
Уровень шумов, приведенных ко входу, мкВ . . . . .	20
Модуляция . . . . .	ЧМ
Неравномерность АХЧ, дБ . . . . .	±1,3
Полное входное сопротивление, мОм . . . . .	5
Скорость дрейфа нулевой линии, приведенная ко входу ЭКФ, мкВ/сек . . . . .	50
Максимальная потребляемая мощность, ВА: . . . . .	
ЭКФ . . . . .	0,4
КДП . . . . .	20
Блока управления . . . . .	3
Габаритные размеры и вес . . . . .	
ЭКФ . . . . .	155×89×35 мм 0,5 кг
КДП . . . . .	430×370×110 мм 8 кг
Блока управления . . . . .	175×140×45 мм 1 кг

Рекомендована к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 670 от 1982 года.

#### ТЕПЛОВИЗОР ЦВЕТНОЙ ТВЦ-01 («РАДУГА»)

Тепловизор предназначен для термодиагностических исследований в различных областях медицины в клинических условиях, а также может быть использован для термографических исследований при неразрушающем контроле качества промышленных изделий.





Изображение теплового поля регистрируется на экране цветной электроннолучевой трубки и с помощью фотоаппарата с фотоприставкой, входящих в комплект аппарата, может быть заснято на пленку.

Индикация изображения производится в цветном или черно-белом вариантах на совмещенном видеоконтрольном устройстве.

Конструкция тепловизора предусматривает возможность измерения температуры в любой точке объекта, указываемой меткой с отсчетом в градусах Цельсия и индикацией результата на экране ЭЛТ рядом с термоизображением. Наличие цифровой памяти позволяет производить запись изображения или части кадра для последующего изучения или сравнения с текущим изображением в реальном масштабе времени.

#### Техническая характеристика

Температурное разрешение, °С	0,2 на уровне +30°С
Диапазон регистрируемых температур, °С	0÷200
Диапазон измеряемых температур, °С	30÷50
Частота кадров, Гц	25
Число строк	132
Разрешающая способность	140 элементов в строке
Диапазон расстояний до объекта, м	0,4÷∞
Поле зрения	17°30'×20°
Число градаций яркости	5
Число цветов	10
Размер термоизображения на экране ЭЛТ, мм	130×115
Напряжение питающей сети, В	220
Потребляемая мощность, ВА	600
Габаритные размеры, мм:	
— оптической головки со штативом	850×850×1370.., 1730
— блока преобразования стандарта разложения, блока отображения информации и выносных ИК-излучателей (на тележке), мм	830×540×1200
Масса изделия с комплектом ЗИП, кг	200

Осваивается серийное производство.

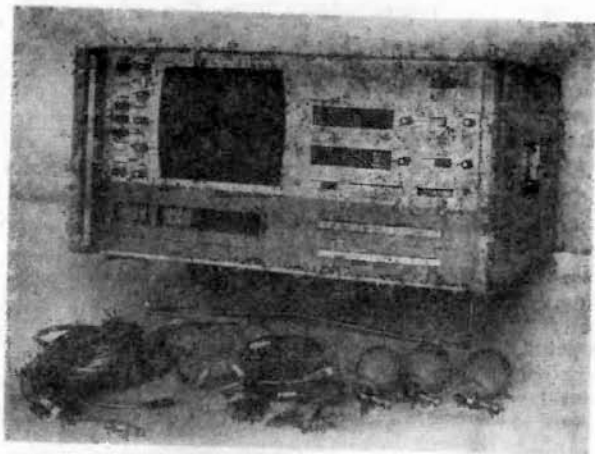
#### ЭЛЕКТРОКАРДИОМЕТР ЭКМ-ЗЦ-01

Электрокардиометр предназначен для запоминания, визуального наблюдения двух электрофизиологических процессов на экране электроннолучевой трубки, для измерения амплитудно-временных параметров этих процессов, измерения значений частоты сердечных сокращений и отображения всех результатов измерений в цифровой форме.

Применяется в лечебных учреждениях и научно-исследовательских институтах для исследовательских целей.

Прибор состоит из источников питания, двухканального усилителя ЭКГ сигналов, измерителя частоты сердечных сокращений, двухканального осциллографического индикатора с памятью и кабелей для подключения внешних устройств и электродов ЭКГ.

Сигнал тревоги при выходе за установленные пределы физиологических показателей, индицируемых в циф-



ровой форме, подается в акустическом и световом виде.

#### Техническая характеристика

Размер экрана, мм . . . . .	110×90
Скорость развертки по горизонтали, мм/с . . . . .	12,5; 25; 50; 100
Максимальный входной сигнал усилителей ЭКГ, мВ . . . . .	5,0
Количество точек разложения по горизонтали . . . . .	1250
Количество точек разложения по вертикали . . . . .	1024
Диапазон измерения частоты сердечных сокращений, 1/мин . . . . .	30÷180
Граничные частоты каналов ЭКГ, Гц . . . . .	
— нижняя . . . . .	0,07
— верхняя при скорости развертки 100 мм/с . . . . .	3
Время успокоения каналов ЭКГ, с . . . . .	3
Коэффициент подавления синфазной помехи усилителей ЭКГ, дБ . . . . .	220
Потребляемая мощность, ВА . . . . .	250
Габаритные размеры, мм . . . . .	480×480×240
Масса, кг . . . . .	35

Рекомендован к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 1033 от 1980 года.

#### ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯТОР ЭС-50-01 («РЕВЕНЬ»)

Электростимулятор предназначен для электрической стимуляции различных биологических объектов.

Применяется в научно-исследовательских и учебных учреждениях медицинского профиля.

Данный стимулятор имеет преимущества перед отечественными приборами ЭСЛ-2 и ЭСУ-2 по погрешности, надежности, величине установки выходного напряжения и находится на уровне современных моделей электро-стимуляторов, выпускаемых за рубежом.

Прибор обеспечивает визуальную индикацию наличия импульсов на выходе.

#### Техническая характеристика

Период повторения импульсов . . . . .	от 0,1 мс до 10 с
Длительность импульсов устанавливается в пределах . . . . .	от 10 мкс до 10
Прибор в режиме внешнего или ручного запуска обеспечивает формирование серии импульсов с установленными длительностью, периодом и числом импульсов серии . . . . .	от 1 до 99
Максимальная амплитуда импульсов напряжения на выходе устройства изолирующего, В . . . . .	100
Максимальная амплитуда импульсов напряжения на основном выходе, В . . . . .	50
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, ВА . . . . .	150
Габаритные размеры, мм . . . . .	488×174×480
Масса, кг . . . . .	21

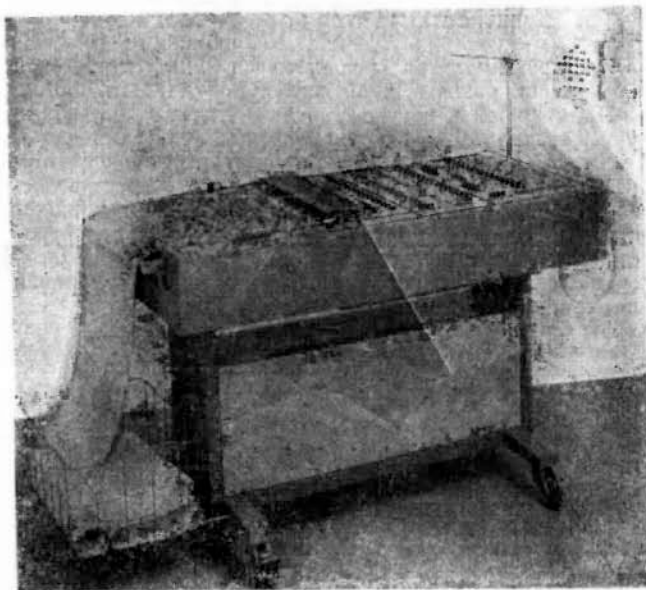
Выпускается серийно.

#### ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФ ЭЭ164-04

Электроэнцефалограф предназначен для отведения, усиления, регистрации измерения изменений во времени биопотенциалов головного мозга.

Применяется в нейрохирургии, неврологии, психиатрических клиниках и больницах, физиологических лабораториях.

Прибор выполнен в виде напольной конструкции, перемещаемой на колесах, и состоит из верхнего и нижнего корпусов, соединенных болтами.



Регистрация ЭЭГ осуществляется на рулонной или складывающейся диаграммной ленте чернилами. Скорость движения диаграммной ленты задается от привода с электронным управлением.

Кроме свободной коммутации ЭЭГ, которая производится с помощью переключателей отведений, имеются девять фиксированных программ, набор которых осуществляется сменными вставками, устанавливаемыми в соответствующие разъемы на лицевой панели прибора.

В комплект прибора входят 6 типов электродов.

#### Техническая характеристика

Число измерительных каналов	16
Диапазон измерения напряжения, мкВ	5—10000
Максимальная чувствительность, мм/мкВ	1
Уровень внутренних шумов, приведенных ко входу, мкВ	4
Частотный диапазон, Гц	0,3—100
Полосе сопротивления, МОм	10

Скорость движения диаграммной ленты, мм/с 3,75; 7,5; 15; 30; 60; 120

Чувствительность каждого измерительного канала регулируется ступенчато, мм/мкВ 0,002; 0,005; 0,01; 0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,5

Равномерность, АЧХ:

— в полосе от 0,3 до 45 Гц	±10%
— в полосе от 45 до 70 Гц	±15%
— в полосе от 70 до 100 Гц	20%
Напряжение питающей сети, В	220
Потребляемая мощность, ВА	200
Габаритные размеры (при опущенном кронштейне со щитком), мм	1590×700×980
Вынос щитка на кронштейне, мм:	
— по вертикали	500
— по горизонтали	450
Масса, кг	130

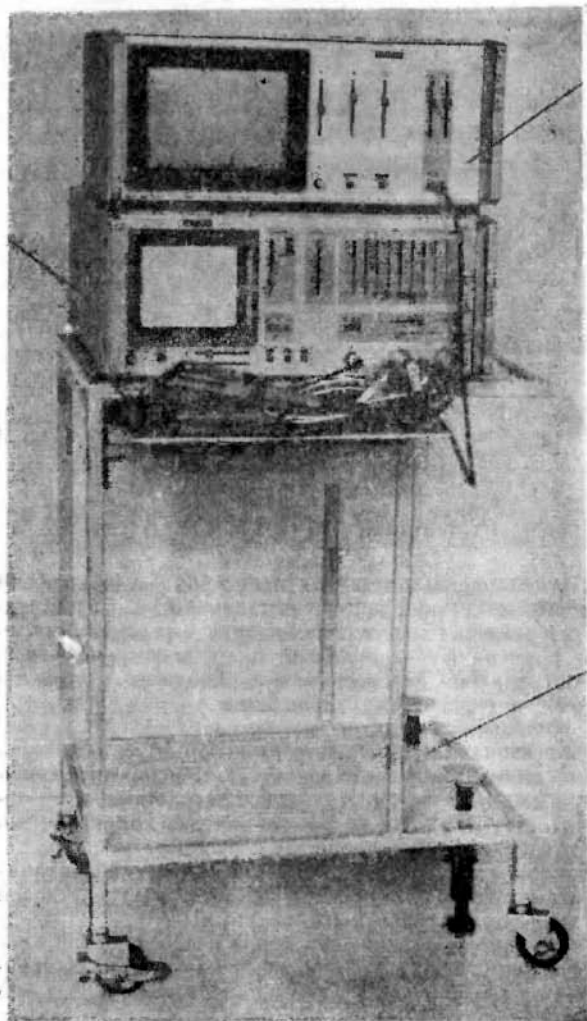
Рекомендован к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 670 от 1982 года.

#### ЭХОСКОП ЭХС-Э-01 («ОБЪЕМ-1МА»)

Эхоскоп предназначен для получения изображений поперечных сечений исследуемых аналитических структур и применяется для исследования в реальном масштабе времени функциональной деятельности человеческого сердца при диагностике в кардиологии, а также в онкологии, гинекологии, акушерстве.

С помощью аппарата возможно:

- получение методом ультразвуковой импульсной локации изображений на экране ЭЛТ сечений неподвижных и движущихся акустических контрастных анатомических структур тела человека, определения их местоположения и конфигурации (А и В-эхограмм);
- отображение на экране ЭЛТ перемещений анатомических структур, их проекций на ось ультразвуковой диагностической головки (М-эхограммы);
- измерение расстояний, размеров и перемещений анатомических структур с помощью перемещаемых измерительных меток и линий, а также непосредственно по шкале на экране ЭЛТ.



Состав эхоскопа: блок генератора, блок индикатора М, тележка.

#### Техническая характеристика

Максимальный размах импульс, возбуждающего диагностические головки, В . . . . .	180
Длительность импульса, мкс . . . . .	1,0
Частота ультразвуковых колебаний, МГц . . . . .	1,76
Погрешность при измерении глубины от 10 до 175 мм при совмещении измерительной метки на экране индикатора с эхосигналом в режимах «А» и «В», мм . . . . .	2
Погрешность при измерении толщины в диапазоне от 0 до 165 мм методом совмещения двух измерительных клеток с эхосигналом на экране индикатора в режимах «А» и «В», мм . . . . .	3
Чувствительность ЭКГ-канала, мм/мВ . . . . .	30
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, ВА:	
— генераторного блока . . . . .	120
— блока индикатора «М» . . . . .	70
Габаритные размеры, мм:	
— генераторного блока . . . . .	480×200×555
— индикатора «М» . . . . .	480×200×355
— тележки . . . . .	660×800×450
Масса, кг:	
— генераторного блока . . . . .	22
— блока индикатора «М» . . . . .	13
— тележки . . . . .	24

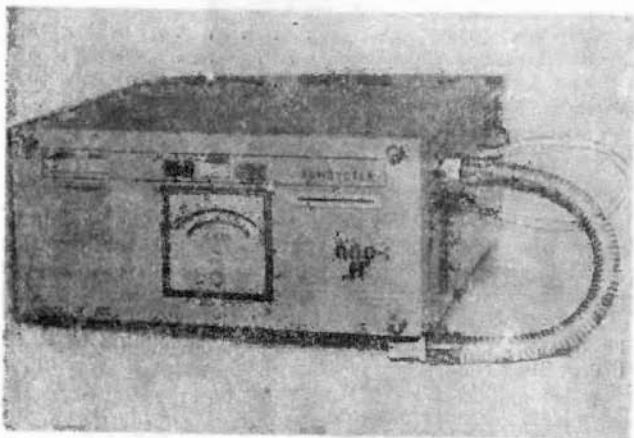
Комплектность ЗИП: УЗГД — 2 шт., педаль — 1 шт., электроды, ремни, фотоаппарат, фотоприставка, сетевые шнуры, соединительные устройства № 1 и № 2, струбина, соединительные кабели.

Рекомендован к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 670 от 1982 года.

**ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ  
ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ГАЗООБМЕНА,  
ГАЗОАНАЛИЗА И ГАЗОВ КРОВИ**

**ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРОВ СПИРТА  
В ВЫДЫХАЕМОМ ВОЗДУХЕ ППС-1**

Прибор предназначен для применения в лабораторных условиях с целью определения наличия паров алкоголя в выдыхаемом пациентом воздухе и является вспомогательным индикаторным средством при наркологической диагностике.



Оценка результата анализа производится:  
— визуально по шкале стрелочного индикатора, отградуированной в единицах измеряемой величины (мг/л);  
— путем двухзначной регистрации на бланках размером 100x60 мм из писчей бумаги.

Метод измерения — термоэлектрический с предварительным накоплением паров этилового спирта на адсорбенте.

Прибор комплектуется проверочным устройством — генератором спиртовоздушной смеси ГС-1 для проверки чувствительности и работоспособности прибора ППС-1.

**Техническая характеристика**

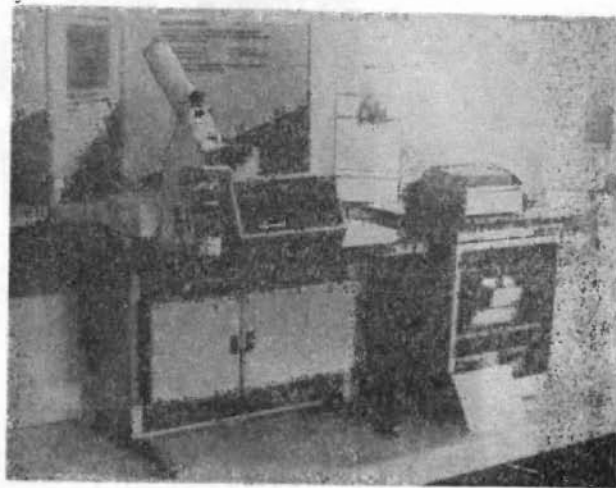
Продолжительность анализа, с . . . . .	120
Диапазон измерений концентрации этилового спирта в паро-газовой смеси, мг/л . . . . .	0 ÷ 0,4
Основная приведенная погрешность при доверительной вероятности 0,95, % . . . . .	20
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, ВА . . . . .	90
Габаритные размеры, мм . . . . .	317×150×415
Масса, кг . . . . .	13

Рекомендован для применения в медицинской практике приказом министерства здравоохранения СССР № 823 от 1981 года.

**ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИБОРЫ, АППАРАТЫ  
И ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ  
ПРИ ЛАБОРАТОРНЫХ, МОРФОЛОГИЧЕСКИХ  
ИССЛЕДОВАНИЯХ И В УЧРЕЖДЕНИЯХ  
САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО  
И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

**МИКРОФОТОМЕТР ИНТЕГРИРУЮЩИЙ ЦИФРОВОЙ МФИЦ-02**

Микрофотометр предназначен для фотометрического определения концентрации и количества химических соединений в клетках, ее частях, ядрах, хромосомах и других цитологических объектах, а также площади объектов. Кроме того, прибор позволяет воспроизводить на бумажной ленте цифровую картину изображения объектов или переводить эту информацию на перфоленту.



Микрофотометр предназначен для цитологов, гистологов, патоморфологов и других специалистов, занимающихся исследованиями клеток и тканей. Особенно перспективно использование прибора в патоморфологических исследованиях, в частности, для ранней диагностики опухолей, а также исследований различных физиологических и патологических процессов.

По конструкции микрофотометр является полуавтоматическим: от оператора требуется выбрать интересующий его объект и установить в поле зрения микроскопа. После нажатия кнопки измерение производится автоматически.

**Техническая характеристика**

Диапазон измерения оптической плотности	0,01 ÷ 0,99
Размер кадра сканирования, мкм <sup>2</sup> :	
наименьший	2×2
наибольший	30×30
Размер зонта (диаметр), приведенный к плоскости объекта, мкм <sup>2</sup> :	
наименьший	0,5
наибольший	3,0
Время измерения одного кадра, с:	
в режиме «Измерение»	16
в режиме «Цифропечать»	555
Спектральный диапазон измерения, мкм	0,4 ÷ 0,7
Потребляемый ток, А	3

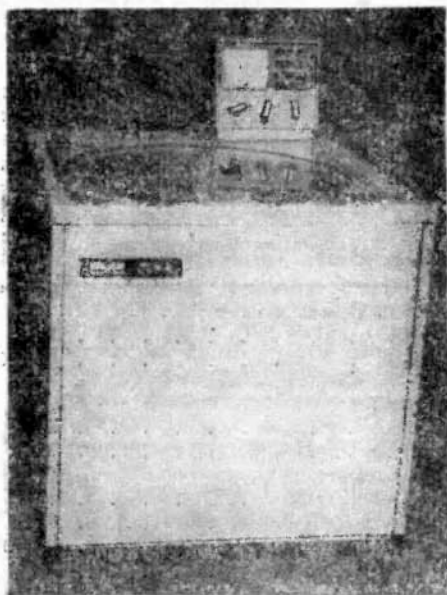
В комплект микрофотометра входят: стойка микроскопа, стойка вывода информации, фотоприемник, сканирующее устройство, светофильтр, устройство перфорирующее, устройство цифропечатающее.

Рекомендован к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 1033 от 1980 г.

**ЦЕНТРИФУГА ЛАБОРАТОРНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ОС-6М**

Центрифуга периодического действия, стационарная, предназначена для разделения на фракции неоднородных жидких систем плотностью до 2 г/см<sup>3</sup> в поле центробежных сил.

Применяется в практике клинической лабораторной диагностики и для проведения исследований в области медицины и других областях.



Состоит из следующих основных частей: каркаса, привода рабочей камеры, пульта управления, стола, навесных панелей.

#### Техническая характеристика

Максимальная частота вращения, об/мин . . .	6000
Диапазон регулирования частоты вращения, об/мин . . . . .	500—6000
Максимальный фактор разделения . . . . .	7200
Максимальный объем центрифугата, см <sup>3</sup> . . . . .	3000
Диапазон регулирования времени работы в режиме автоматического отключения привода, мин . . . . .	0—60
Время торможения в режиме динамического торможения, мин . . . . .	8

Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, кВт . . . . .	2,0
Габаритные размеры, мм . . . . .	780×700×945
Масса центрифуги с комплектом запасных частей и принадлежностей, кг . . . . .	120

Центрифуга может оснащаться следующими сменными роторами:

Тип ротора	Максимальный объем центрифугата, см <sup>3</sup>	Максимальная допустимая величина частоты вращения, об/мин	Максимальная величина фактора разделения
<b>Роторы угловые</b>			
1. РУ 6×10	60	18000	27000
2. РУ 8×90	720	6000	6000
3. РУ 60×25	1500	6000	7200
4. РУ 180	180	12000	13500
<b>Роторы-крестовины</b>			
5. РК 4×25А	100	12000	14700
6. РК 4×750	3000	2500	2000
7. РК 8×90	720	6000	6200

Центрифуга может оснащаться механизмом увеличения частоты вращения роторов СН 3/1, с помощью которого на центрифуге можно увеличить частоту вращения до 18000 об/мин и получить фактор разделения до 27000.

Оснащение роторами РУ 6х10; РУ 180, РК 8х90 возможно только при применении механизма увеличения частоты вращения СЕ-3/1.

Сменные части (роторы и СН-3/1) в комплект поставки центрифуги не входят, а поставляются по самостоятельным заказам в установленном порядке.

Выпускается серийно.

#### ЦЕНТРИФУГА ЛАБОРАТОРНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ РС-6

Центрифуга периодического действия, рефрижераторная, стационарная предназначена для разделения на фракции неоднородных жидких систем плотностью до 2 г/см<sup>3</sup> в поле центробежных сил.



Применяется в практике клинической лабораторной диагностики, на донорских пунктах и для проведения широкого круга исследований в области медицины и других областях.

#### Техническая характеристика

Максимальная частота вращения, об/мин . . . . .	6000
Диапазон регулирования частоты вращения, об/мин . . . . .	500—6000
Максимальный фактор разделения . . . . .	7200
Максимальный объем центрифугата, см <sup>3</sup> . . . . .	3000
Пределы регулирования температуры в рабочей камере, °С . . . . .	от —5 до +20
Диапазон регулирования времени работы в режиме автоматического отключения привода, мин . . . . .	0—60
Время торможения в режиме динамического торможения, мин . . . . .	8
Напряжение питающей сети, В . . . . .	380
Потребляемая мощность, кВА . . . . .	3,0
Габаритные размеры, мм . . . . .	780×700×1170
Масса с комплектом запасных частей и принадлежностей, кг . . . . .	230

Центрифуга может оснащаться следующими сменными роторами:

Тип ротора	Максимальный объем центрифугата, см <sup>3</sup>	Максимальная допустимая частота вращения, об/мин	Максимальная величина фактора разделения
<b>Роторы угловые</b>			
1. РУ 6×10	60	18000	27000
2. РУ 8×90	720	6000	6000
3. РУ 60×25	1500	6000	7200
4. РУ 180	180	12000	13500
<b>Роторы-крестовины</b>			
5. РК 4×25А	100	12000	14700
6. РК 4×750	3000	2500	2000
7. РК 8×90	720	6000	6200

Центрифуга может оснащаться механизмом увеличения частоты вращения СН-3/1, с помощью которого на данной центрифуге можно увеличить частоту вращения до 18000 об/мин и получить фактор разделения до 27000.

Оснащение роторами РУ 6х10, РУ 180, РК 4х25А возможно только при применении механизма увеличения частоты вращения СН 3/1.

Сменные части (роторы и СН-3/1) в комплект поставки центрифуги не входят, а поставляются по самостоятельным заказам в установленном порядке.

#### ЦЕНТРИФУГА РЕФРИЖЕРАТОРНАЯ ЦР-3

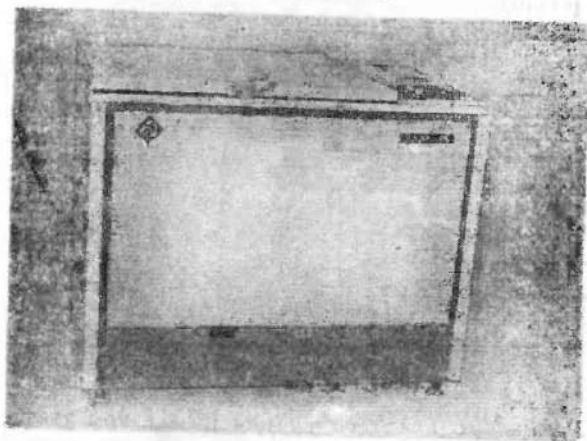
Центрифуга предназначена для центрифугирования различных жидкостей с рабочим диапазоном температуры в камере от 0 до 20°С.

Центрифуга может использоваться в медицине, биохимии, бактериологии и других областях науки, где необходимо разделение с помощью центробежных сил неоднородных систем, состоящих из жидкостей и твердых тел или нескольких взаимно нерастворяющихся жидкостей.

Центрифуга оснащена системами:  
— задания и измерения частоты вращения ротора,



— термостатирования с точностью задания и поддержания температуры в камере  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ .



В состав centrifуги входят: пульт управления, корпус, камера, электропривод, щит распределительный, ротор, хладагрегат.

#### Техническая характеристика

Рабочий диапазон частоты вращения ротора, об/мин	500 ÷ 3000
Максимальный фактор разделения	2950
Центрифугируемые объемы, мл	100×6=6000 500×6=3000 100×18=18000 75×24=1800 25×36=900 12,5×48=600 10×48=480
Диапазон термостатирования камеры centrifуги, °C	0—+20
Время centrifугирования, мин	0—120
Напряжение питающей сети, В	380
Потребляемая мощность, кВт	1,5
Габаритные размеры, мм	1244×1000×912
Масса, кг	680

Выпускается серийно.

## АППАРАТЫ, ПРИБОРЫ И ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ТРАВМАТОЛОГИИ, ОРТОПЕДИИ И МЕХАНОТЕРАПИИ

### АППАРАТ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ УРСК-7Н-18

Аппарат предназначен для ультразвуковой резки биологических тканей, сварки, наплавки костных фрагментов и санации гнойно-некротических очагов.

Ультразвуковую резку биологических тканей отличает малотравматичность, высокая маневренность, незначительные физические усилия со стороны хирурга, а также возможность проведения оперативного вмешательства при малом операционном поле в узкой и глубокой ране.

Края биологической ткани после ультразвуковой резки имеют ровную и гладкую поверхность, процесс резки сопровождается гомостатическим эффектом.

Ультразвуковая сварка позволяет получить соединение, прочно удерживающее костные фрагменты на период регенерации и затем происходит постепенное рассасывание и замещение собственной тканью пациента. Ультразвуковая сварка может применяться как в сочетании с другими видами фиксации, так и самостоятельно для соединения костных фрагментов, не несущих больших физических нагрузок.

Ультразвуковая наплавка (воссоздание) применяется при замещении костной ткани.

В комплект аппарата входят: ультразвуковой генератор с тремя акустическими головками; ножная педаль включения и выключения сверлильной головки; комплект ультразвуковых концентраторов-инструментов, выполненных в виде резонансных стержней с различной конструкцией рабочего участка: скальпель, пила, сверло, цилиндр.

#### Техническая характеристика

Напряжение питающей сети, В	220
Потребляемая мощность, кВА	0,2
Рабочая частота, кГц	26,5
Подстройка частоты колебаний инструмента	ручная, автоматическая
Габаритные размеры, мм	290×200×290
Масса, кг	
ультразвукового генератора	15
акустических узлов	0,5

Осваивается серийное производство.

#### АППАРАТ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ КОСТНЫХ ТКАНЕЙ УРСК-7Н-18С

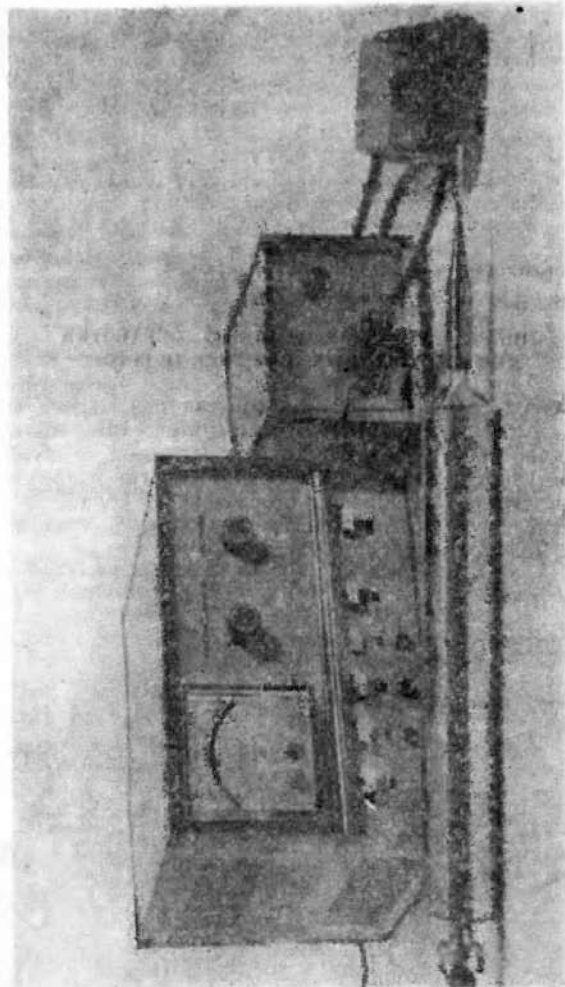
Аппарат предназначен для сверления отверстий в живых костях. Позволяет производить сварку, резку и наплавку костных тканей, резку мягких биологических тканей при проведении различных хирургических операций с помощью специальных хирургических инструментов, совершающих механические колебания с ультразвуковой частотой.

Наиболее широкое применение аппарат может найти в трансплантологии, травматологии, ортопедии, на станциях «скорой помощи».

В комплект аппарата входят: малогабаритный ультразвуковой генератор; сверлильная головка с набором ультразвуковых концентраторов — сверл; два акустических узла с набором ультразвуковых концентраторов-инструментов различного назначения; автономный блок питания сверлильной головки; ножной выключатель-педаль.

#### Техническая характеристика

Амплитуда колебаний рабочего конца инструментов, мкм	30÷80
Рабочая частота, кГц	26,5
Напряжение питающей сети, В	220
Потребляемая мощность, кВА	0,4
Габаритные размеры, мм:	
генератора	294×242×187
сверлильной головки:	



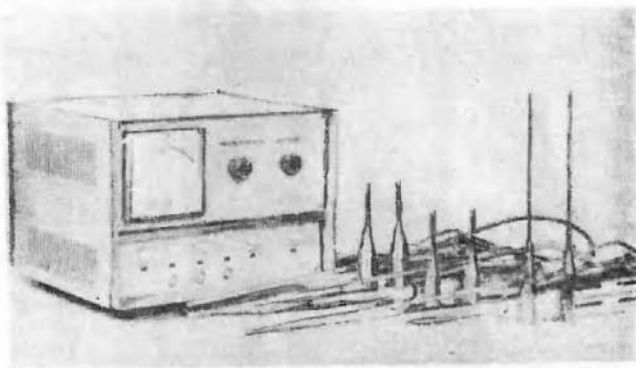
диаметр . . . . .	44
длина . . . . .	320
акустического узла с любым концентратором-инструментом:	
диаметр . . . . .	38
длина . . . . .	324

Масса, кг:	
генератора . . . . .	11
сверляльной головки . . . . .	1,1
одного из трех акустических узлов с любым концентратором-инструментом . . . . .	0,6

Осваивается серийное производство.

### АППАРАТ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ИНФИЦИРОВАННЫХ РАН УРСК-7Н-18 «О»

Аппарат предназначен для очистки ран мягких тканей и инфицированных остеомиелитических костных полостей организма человека от фибринных и гнойно-некротических налетов с помощью энергии ультразвуковых колебаний. Аппарат обеспечивает обработку и очистку как открытых раневых поверхностей, так и ран с глубокими полостями и карманами.



Аппарат найдет широкое применение в хирургии, травматологии, а также в других областях медицины.

В комплект аппарата входят: малогабаритные ультразвуковой генератор; педаль дистанционного включения; три акустических узла с набором из 9 штук инструментов различной длины и диаметром излучающей поверхности. Акустический узел имеет систему регулирования подачи раствора антисептика.

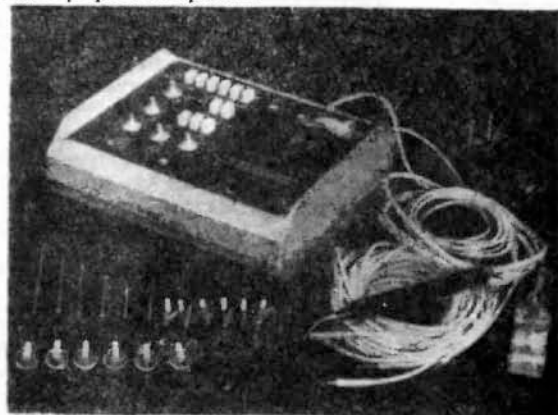
#### Техническая характеристика

Амплитуда колебаний рабочего конца, мкм . . . . .	40 ÷ 5
Рабочая частота, Гц . . . . .	26,5
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, Вт . . . . .	350
Габаритные размеры генератора, мм . . . . .	
Масса, кг:	
акустического узла . . . . .	260x250x190
аппарата . . . . .	0,8
	15

Осваивается серийное производство.

### КОМПЛЕКТ ПРИБОРОВ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ БАТ, ПРОВОДИМОСТИ БАТ И ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ (система информационно-диагностическая «Индикатор-2»)

Комплекс предназначен для определения тяжести состояния травматологических больных с использованием методов рефлексотерапии.



В комплекс входят: блок стимуляции БС «Тонус» и блок тестирования БПТ «Тест».

**Блок стимуляции БС «Тонус»** («Қарат») предназначен для поиска точек акупунктуры (ТА) на кожном покрове человека и стимуляции их с лечебной целью электрическими сигналами через накожные электроды, а также акупунктурные иглы.

Блок стимуляции позволяет осуществлять воздействие на точки постоянным током и импульсными сигналами с различной формой огибающей и с высокочастотным заполнением прямоугольного импульса.

Отличительной особенностью прибора является сочетание звуковой и световой индикации при поиске ТА.

#### Техническая характеристика

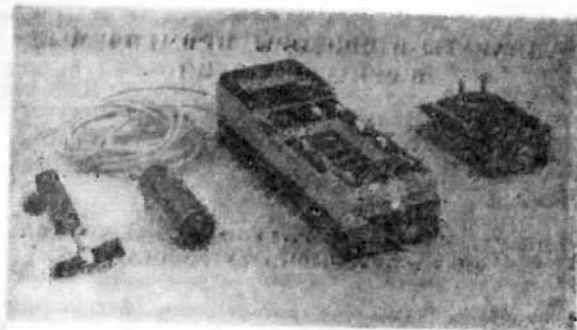
Максимальная амплитуда тока импульсного воздействия при активной нагрузке 20 кОм, мкА	100
Ток срабатывания световой и звуковой индикации, мкА	1,0
Частота импульсов моделирующих, Гц	0,1—100
Частота импульсов заполнения, кГц	1 и 5
Количество зон для одновременного воздействия прибором	6
Питание прибора от 8 аккумуляторов типа ЦНК-0,45 или от другого источника	
Габаритные размеры, мм	200×170×80
Масса, кг	1,5

В комплект прибора входят: поисковый щуп, накожные электроды, иглодержатели, приспособления для направления акупунктурных игл, зарядное устройство.

**Блок тестирования БПТ «Тест»** предназначен для оперативного определения и коррекции тонууса вегетативной нервной системы посредством контроля тока проводимости и температуры электроаномальных зон (точек акупунктуры), а также для акупунктурной диагностики, гальваноакупунктуры и микроэлектрофореза.

Использование прибора «Тест» в сочетании с приборами «Тонус» («Қарат»), ПЭП-01, Элита-4 и др. позволяет оптимизировать выбор точек и режимов воздействия с учетом индивидуальных особенностей пациента.

Блок снабжен универсальным электродом, объединяющим конструктивно чувствительный элемент термо-



датчика с влажным и сухим электродом для электрофореза зонной электрокожной проводимости.

#### Техническая характеристика

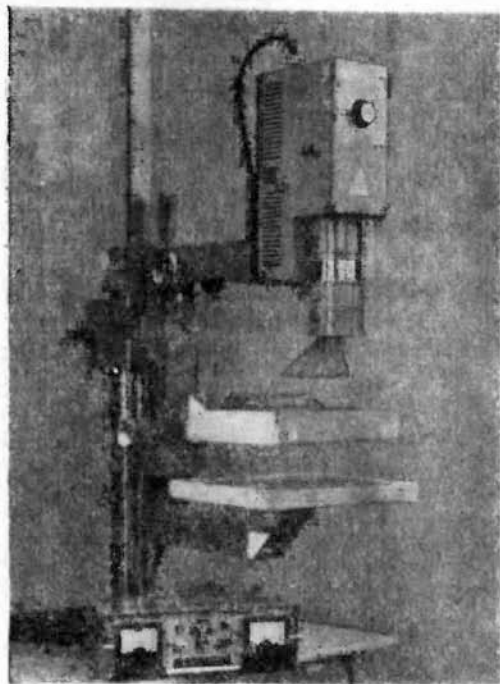
Диапазон контроля тока проводимости, мкА	от 0 до 200
Диапазон контроля температуры, °С	от 20 до 40
Напряжение в сети контроля тока проводимости, В	от 0 до 12
Питание прибора	от 2 батарей типа «Крона ВЦ» или внешних источников питания
Габаритные размеры, мм	195×64×50
Масса, кг	0,8

Выпускается серийно.

## АППАРАТЫ И ПРИБОРЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В РЕНТГЕНОЛОГИИ

### АППАРАТ МАММОГРАФИЧЕСКИЙ РЕНТГЕНОВСКИЙ МИКРОФУКУСНЫЙ «ЭЛЕКТРОНИКА»

Аппарат предназначен для рентгенографии молочных желез у женщин с целью раннего выявления и диагностики заболеваний.



Аппарат может быть использован в неспециализированных помещениях.

Благодаря использованию микрофокусной рентгеновской трубки, аппарат позволяет получать наряду с обзорными и прицельными рентгенограммами без увеличения, прицельные рентгенограммы с прямым рентгеновским увеличением до 3 раз без геометрической нерезкости изображения.

#### Техническая характеристика

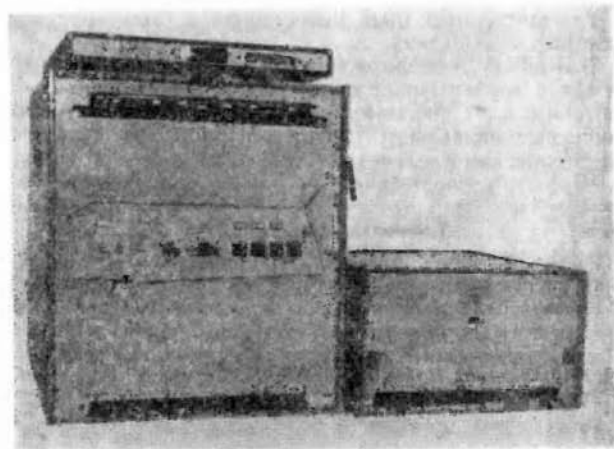
Пределы регулировки напряжения рентгеновской трубки при токе трубки 100 мкА, кВ:	
нижний предел, не более	28
верхний предел, не менее	40
Пределы регулировки тока рентгеновской трубки при напряжении трубки 30 кВ, мкА:	
нижний предел, не более	100
верхний предел, не менее	180
Уставка времени экспозиции, с	2, 3, 4, 6, 8
Напряжение питающей сети, В:	
переменное	220
постоянное	24
Потребляемая мощность, ВА	70
Габаритные размеры, мм	660×720×830
Масса в упаковке, кг	60

Комплект поставки: штатив, моноблок, пульт управления, провода заземления, тубус, кассеты 8 штук, сетка для настройки фокусного пятна трубки и др.  
Выпускается серийно.

### ЭЛЕКТРОРЕНТГЕНОГРАФ ЭРГА-03 (с устройством для очистки пластин ОП-01)

Электрорентгенограф предназначен для оперативного получения электрорентгенограмм на писчей бумаге при проведении рентгенологического обследования различных органов человека.

Аппарат ЭРГА-03 предназначен для работы в комплексе с медицинскими рентгеновскими аппаратами различных типов и может быть использован в качестве производственно-технологического оборудования рентгеновских кабинетов в клиниках, больницах, госпиталях и других лечебных учреждениях.



В аппарате используются электрорентгенографические пластины типа СЭРП-150. Допускается применение пластин типа ПЭР-2 класса 2 по ГОСТ 22020-76.

#### Техническая характеристика

Вид изображения . . . . .	позитив, негатив
Размеры рентгенограмм, мм . . . . .	220×160; 280×80; 280×220; 380×280
Время получения электрорентгенограммы, мин.	2
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, ВА . . . . .	600
Габаритные размеры, мм . . . . .	
блока технологического . . . . .	460×550×520
блока закрепления . . . . .	410×475×70
Масса, кг . . . . .	
блока технологического . . . . .	45
блока закрепления . . . . .	4

В комплект поставки входят: блок технологический, блок закрепления, устройство очистки селеновых пластин ОП-01, четыре типа кассет для выполнения электрорентгенограмм размером 380х280 мм, 280х220 мм, 220х160 мм, 220х80 мм и комплект ЗИП.

### Устройство очистки селеновых пластин ОП-01

Устройство предназначено для удаления механическим способом остатков проявляющегося порошка с селеновых пластин, используемых при электрорентгенографии.

Устройство предназначено для работы в комплексе с электрорентгенографическими аппаратами типа ЭРГА-МП, ЭРГА-02 и другими.

Выполнено в виде отдельного блока и устанавливается рядом с электрорентгенографическим аппаратом.

#### Техническая характеристика

Номинальный размер очищаемых пластин, мм . . . . .	240×300, 300×400
Время одного цикла, с . . . . .	20
Напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, Вт . . . . .	150
Габаритные размеры, мм . . . . .	220×430×480
Масса, кг . . . . .	20.

Электрорентгенограф ЭРГА-03 рекомендован к применению в медицинской практике приказом Министерства здравоохранения СССР № 823 от 1981 г.

## АППАРАТЫ И ПРИБОРЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В РАДИОЛОГИИ

### ГАММАТИРЕОРАТИОМЕТР ГТМ-01

Гамматиреоратиометр предназначен для определения процентного отношения активных радионуклидов, содержащихся в щитовидной железе, относительно активности радионуклидов источника, помещенного в фантом щитовидной железы.

Прибор применяется в радиологических лабораториях для диагностики заболеваний.



Прибор обеспечивает измерение отношений активности радионуклидов с энергиями от 5,6 фДж (0,035 МэВ)

до 160 фДж (1 МэВ) при плавной и фиксированной настройке нуклида.

Гамматиреоратиометр обеспечивает вывод на цифropечатающее устройство следующих данных: порядковый номер пациента; час исследования; число, равное процентному содержанию радионуклида.

Гамматиреоратиометр состоит из:

- устройства регистрации УИ-37;
- устройства детектирования для медицинских измерений;
- устройства цифropечатающего УВЦ2-95А (поставляется по договору);
- жгута (поставляется по договору).

Устройство регистрации и цифropечатающее устройство расположены на передвижном столике.

#### Техническая характеристика

Максимальная частота импульсов фона, имп/с	1000
Суммарная погрешность относительного содержания радионуклида не более, %	$\pm 3$
Время установления рабочего режима, мин	5
Набор числа импульсов	$10^3, 10^4, 10^5, 10^6$
Напряжение питающей сети, В	220
Потребляемая мощность, Вт	80
Габаритные размеры, мм	
устройства регистрации УИ-37	290×252×400
устройства детектирования для медицинских целей	1080×660×1500
Масса, кг	
устройства регистрации УИ-37	16
устройства детектирования для медицинских целей	100

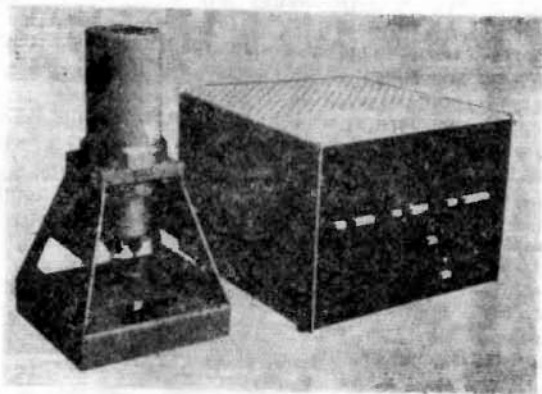
Комплект поставки: устройство регистрации, блок детектирования, штатив, передвижной столик, цифropечатающее устройство, жгут, комплект укладок, ЗИП. Выпускается серийно.

### ПРИБОР РАДИОДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПМР-2 («ИНДИЯ»)

(Гамматироксиметр ГТОМ-02Ц)

Прибор предназначен для вычисления содержания тираксина в крови по биохимическим пробам крови, меченным радионуклидом с энергией гамма-излучения от 4 до 9 фДж (от 0,025 до 0,06 МэВ).

Прибор найдет применение в радиодиагностических медицинских лабораториях для проведения массовых исследований «ин витро» по медицинским тестам КЭТ, Т3, Т4 с использованием биохимических растворов, меченных изотопом  $^{125}\text{I}$  и медицинскому тесту ЖСС с использованием биохимических растворов, меченных изотопом  $^{59}\text{Fe}$ .



Прибор имеет возможность работать в режиме вывода информации на цифрочасть.

Прибор состоит из устройства регистрации УИ-04П, выполненного в отдельном каркасе, и подключаемых к нему блока детектирования БДИГ-10 для регистрации гамма-излучения и устройства цифрочающего УВЦ2-95А. Блок детектирования и цифрочающее устройство выполнены в виде отдельных настольных приборов.

#### Техническая характеристика

Диапазон измеряемых активностей, мкКи . . . . .	0.005—5
Время установления рабочего режима, мин . . . . .	5
Время измерения, с . . . . .	100
Погрешность вычисления тестов, % . . . . .	±5
напряжение питающей сети, В . . . . .	220
Потребляемая мощность, ВА . . . . .	100

#### Габаритные размеры, мм:

устройства регистрации УИ-04П . . . . .	326×345×242
блока детектирования БДИГ-10 . . . . .	200×205×369
устройства цифрочающего УВЦ2-95А . . . . .	222×366×252
Масса, кг . . . . .	
устройства регистрации УИ-04П . . . . .	13
блока детектирования БДИГ-10 . . . . .	10,5
устройства цифрочающего УВЦ2-95А . . . . .	15.

Комплект поставки: устройство регистрации УИ-04П, блок детектирования БДИГ-10, цифрочающее устройство УВЦ2-95А (оговаривается при заказе), комплект ЗИП.

Выпускается серийно.



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Инструменты, приборы и аппараты, применяемые в общей хирургии</b>	
Аппарат электрохирургический ЭХВЧ-500-5 («Акация») . . . . .	3
Аппарат для разделения и обработки крови РК-0,5 . . . . .	4
Аппарат портативный для плазмафереза ПФ-0,5 . . . . .	7
Отсасыватель послеоперационный ОП-01 . . . . .	8
Полюсоискатель феррозондовый ПФ-1 . . . . .	10
Установка криохирургическая «Криоэлектроника-2» («Ямайка») . . . . .	11
Установка криобиологическая компрессорная («Колчан») . . . . .	13
Установка лазерная хирургическая ЛГХ-80-01 («Ромашка») . . . . .	15
Установка лазерная хирургическая ЛГХ-80-02 («Разбор») . . . . .	17
Электрокоагулятор хирургический ЭС-30К (ЭХВЧ-80-01) . . . . .	18

<b>Аппараты, приборы и инструменты, применяемые в офтальмологии</b>	
Аппарат ультразвуковой офтальмологический УЗХ-Ф-04-0 . . . . .	20
Лампа фотошелевая ЩЛФ-02 . . . . .	21
Офтальмоскоп ручной с волоконным световодом ОР-2М . . . . .	23

<b>Инструменты, приборы и аппараты, применяемые в урологии</b>	
Электростимулятор сфинктера мочевого пузыря ЭСМП-15-1 («Синтез») . . . . .	26

<b>Инструменты, приборы, аппараты и материалы, применяемые в стоматологии</b>	
Аппарат для расправления гидроколлоидной массы АРГМ . . . . .	27
Пресс гидравлический для опрессовки зубных коронок ПОО-24 . . . . .	28
Пресс пневматический стоматологический ППС-01 . . . . .	30
Пневмополимеризатор стоматологический ПС-01 . . . . .	31
Установка стоматологическая лазерная ЛТМ-01 («Япония-1») . . . . .	32

<b>Аппараты и приборы, применяемые в физиотерапии</b>	
Аппарат физиотерапевтический переносный ДМВ-20-1 («Ракет») . . . . .	35
Аппарат электролазерный пункциры АПЛ-01 («Диагноз-2») . . . . .	36
Прибор для электропунктуры и электроанальгезии «Рампа-2» . . . . .	38

Установка лазерная физиотерапевтическая «Алжир» («Раскос») . . . . .	40
Установка лазерная физиотерапевтическая УЛФ-01 («Ягода») . . . . .	41

### Клинико-диагностические и физиологические приборы и аппараты

Ацидогастромеры АГМ1-03 и АГМ8-02 . . . . .	44
Дозатор темпа ходьбы «Дозатор» . . . . .	45
Допплеккардиофон ДКФ-01 . . . . .	46
Измеритель артериального давления мод. К-156 . . . . .	47
Индикатор интенсивности потоотделения бесконтактный ИИП-01 . . . . .	48
Кардиомонитор КМ-02 «Силуст» . . . . .	50
Полнализатор ПА3-01 («Параметр») . . . . .	52
Полнализатор ПА9-01 («Комплекс-2МА») . . . . .	54
Полиграф 4-канальный «График» . . . . .	56
Ритмокардиоскоп РСК-01 «Индикатор» . . . . .	57
Система передачи ЭКГ по радиотелефонным каналам связи «Волна-3» . . . . .	59
Тепловизор цветной ТВЦ-01 («Радуга») . . . . .	61
Электрокардиометр ЭКМ-3П-01 . . . . .	63
Электростимулятор ЭС-50-01 («Ревень») . . . . .	65
Электроэнцефалограф ЭЭ16Ч-04 . . . . .	65
Эхоскоп ЭХС-Э-01 («Объем-1МА») . . . . .	67

### Приборы и аппараты, применяемые для исследования газообмена, газоанализа и газов крови

Прибор для определения паров спирта в выдыхаемом воздухе ППС-1 . . . . .	70
--	----

### Инструменты, приборы, аппараты и оборудование, применяемые при лабораторных, морфологических исследованиях и в учреждениях санитарно-эпидемиологического и санитарно-гигиенического профиля

Микрофотометр интегрирующий цифровой МФИЦ-02 . . . . .	72
Центрифуга лабораторная медицинская ОС-6М . . . . .	73
Центрифуга лабораторная медицинская РС-6 . . . . .	75
Центрифуга рефрижераторная ЦР-3 . . . . .	77

### Аппараты, приборы и инструменты, применяемые для травматологии, ортопедии и механотерапии

Аппарат ультразвуковой хирургический УРСК-7Н-18 . . . . .	79
Аппарат ультразвуковой для сверления костных тканей УРСК-7Н-18С . . . . .	80
Аппарат ультразвуковой для обработки инфицированных ран УРСК-7Н-18 «О» . . . . .	82
Комплект приборов для стимуляции БАТ, проводимости БАТ и измерения температуры (система информационно-диагностическая «Индикатор-2») . . . . .	83
	95

**Аппараты и приборы, применяемые в рентгенологии**

Аппарат маммографический рентгеновский микрофокусный  
«Электроника» . . . . . 88  
Электрорентгенограф ЭРГА-03 (с устройством для очистки  
пластин ОП-01) . . . . . 87

**Аппараты и приборы, применяемые в радиологии**

Гамматиреоратиометр ГТРМ-01Ц . . . . . 90  
Прибор радиодиагностический ПМР-2 («Индий») (Гамма-  
тирокснетр ГТОМ-02Ц) . . . . . 91

*Каталог подготовлен для печати отделом организации  
информации, торговой рекламы и выставок  
В/К «Союзторгмедтехника»*

Ответственные за выпуск: *И. И. Шутиков, А. П. Полякова*

Корректор *А. П. Полякова*

Подписано к печати 22.08.83 г. Формат бумаги 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>.  
Объем 6,0 п. л. Тираж 30.000 экз. Заказ 6847

г. Владимир, типография имени 50-летия Октября.