

**каталог  
ветеринарных  
и зоотехнических  
инструментов  
аппаратов  
приборов  
и оборудования**

*Каталог издается по инициативе  
Постоянной Комиссии СЭВ по сельско-  
му хозяйству. В него входят ветери-  
нарные и зоотехнические инструменты,  
аппараты, приборы и оборудование, из-  
готавливаемые в Венгерской Народной Ре-  
спублике, Германской Демократиче-  
ской Республике, Польской Народной  
Республике, Союзе Советских Социали-  
стических Республик и Чехословацкой  
Социалистической Республике.*

**каталог  
ветеринарных  
и зоотехнических  
инструментов  
аппаратов  
приборов  
и оборудования**

СТРАН - ЧПЕНОВ СЭВ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «КОЛОС»  
МОСКВА, 1972

**РАЗДЕЛ ПЕРВЫЙ****Инструменты, приборы, аппараты, оборудование и принадлежности для ветеринарии****ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. Инструменты, приборы и принадлежности для диагностики (А. А. Трефилов)	9
2. Инструменты, приборы, оборудование и принадлежности для фиксации и усмирения сельскохозяйственных животных (Л. М. Соколова)	19
3. Приборы и инструменты для введения лекарств внутрь (А. А. Трефилов)	38
4. Инструменты, приборы для прививок и принадлежности к ним (А. А. Трефилов)	40
5. Инструменты, приборы и принадлежности для взятия и переливания крови, для кровопускания, внутривенного и интра-трахеального вливания (А. А. Трефилов)	48
6. Зонды рото-пищеводные, носоглоточные и желудочные (Л. М. Соколова)	53
7. Инструменты и приборы для лечения глаз (А. А. Трефилов)	
8. Инструменты и приборы для лечения зубов и ухода за ними (А. А. Трефилов)	57
9. Инструменты, приборы и аппараты для лечения вымени (Л. М. Соколова)	60 64
10. Инструменты, приборы и принадлежности для акушерства и гинекологии (Л. М. Соколова)	67
11. Инструменты и приборы для кастрации (А. А. Трефилов)	83
12. Инструменты и приборы для общей хирургии (А. А. Трефилов)	89
13. Инструменты и принадлежности для лечения копыт и ухода за ними (А. А. Трефилов)	136
14. Инструменты и принадлежности для вскрытия трупов. Тара для перевозки патологического материала (А. А. Трефилов)	143
15. Аппараты, приборы и принадлежности для физиотерапии (А. А. Трефилов)	153
16. Аппараты, приборы и оборудование для рентгенологии (А. А. Трефилов)	161
17. Машины, установки, приборы и оборудование для дезинфекции и дезинсекции (Л. М. Соколова)	166
18. Резино-технические изделия (А. А. Трефилов)	171
19. перевязочные материалы (А. А. Трефилов)	173
20. Санитарная одежда (А. А. Трефилов)	174
21. Специальная мебель и оборудование (А. А. Трефилов)	176
22. Чемоданы-укладки и прочее ветеринарное оборудование (А. А. Трефилов)	184

**РАЗДЕЛ ВТОРОЙ****Инструменты, приборы и оборудование для искусственного осеменения сельскохозяйственных животных.****Зоотехнические инструменты, приборы и принадлежности**

23. Инструменты, приборы и оборудование для искусственного осеменения сельскохозяйственных животных (А. Ф. Кочергина)	189
24. Зоотехнические инструменты, приборы и принадлежности (А. Ф. Кочергина)	201

**РАЗДЕЛ ТРЕТИЙ****Лабораторные и аптечные приборы, аппараты и оборудование**

25. Аптечное оборудование, стерилизаторы, автоклавы (Л. М. Соколова)	211
26. Весы аптечные, лабораторные и разновесы (Л. М. Соколова)	216
27. Нагревательные приборы и аппараты (А. С. Макеев)	222
28. Центрифуги лабораторные (А. С. Макеев)	228
29. Микротомы и другие приборы для изготовления микропрепаратов (А. С. Макеев)	236

30. Насосы вакуумные, компрессоры лабораторные и вакуумметры (А. С. Макеев)	240
31. Лабораторные мельницы, измельчители и разрушители (А. С. Макеев)	246
32. Встряхиватели, мешалки, смесители и другие приборы (А. С. Макеев)	249
33. Фильтры лабораторные (А. С. Макеев)	253
34. Титраторы, рН-метры и другие приборы для определения кислотности и электроды к ним (А. С. Макеев)	254
35. Приборы для хроматографии, электрофореза и других исследований (А. С. Макеев)	261
36. Вискозиметры, криоскопы и другие аналогичные приборы (А. С. Макеев)	265
37. Сушильные шкафы, муфельные и тигельные печи и другие сушильные аппараты (А. С. Макеев)	269
38. Термостаты (инкубаторы) и холодильные аппараты (А. С. Макеев)	276
39. Приборы и аппараты для гематологических, физиологических, гистологических и серологических исследований (А. С. Макеев)	285
40. Гигрометры, психрометры, барометры, барографы, анемометры и другие приборы для определения состояния воздуха (А. С. Макеев)	290
41. Аппараты и приборы для микробиологических и вирусологических исследований. Машины для мойки лабораторной посуды и прочее лабораторное оборудование (А. С. Макеев)	293

#### РАЗДЕЛ ЧЕТВЕРТЫЙ

Оптико-аналитические, спектральные, оптические и оптико-механические приборы, электронные микроскопы и принадлежности к ним

42. Оптико-аналитические приборы — колориметры, нефелометры, поляриметры, полярографы и рефрактометры (А. С. Макеев)	299
43. Спектральные и фотометрические приборы и принадлежности к ним (А. С. Макеев)	306
44. Микроскопы световые, лупы и оптико-механические приборы (А. С. Макеев)	328
45. Осветители к микроскопам (А. С. Макеев)	354
46. Насадки и устройства к микроскопам (А. С. Макеев)	358
47. Микрофотонасадки, микрокиноустановки, проекторы, микропроекторы и эпидиоскопы (А. С. Макеев)	362
48. Конденсоры, объективы, окуляры и светофильтры (А. С. Макеев)	371
49. Столики к микроскопам и другие принадлежности (А. С. Макеев)	374
50. Электронные микроскопы и принадлежности к ним (А. С. Макеев)	376

Bolgarchuk B

Авторы — составители:

А. С. МАКЕЕВ, А. А. ТРЕФИЛОВ,  
Л. М. СОКОЛОВА, А. Ф. КОЧЕРГИНА

Под общей редакцией

А. С. МАКЕЕВА и Л. М. СОКОЛОВОЙ

Настоящий каталог издается по решению XVIII заседания Постоянной Комиссии Совета Экономической Взаимопомощи. Цель издания каталога — показать в нем ветеринарные и зоотехнические инструменты, приборы и лабораторное оборудование, изготавливаемые социалистическими странами — членами СЭВ. В связи с этим были изучены все каталоги и отдельные проспекты, выпускаемые странами — членами СЭВ для внешне-торговых, рекламных, выставочных и других целей.

В каталоге 4 раздела и 50 подразделов.

В первом разделе представлены инструменты и оборудование для диагностики, профилактики, терапии (и физиотерапии), рентгенологии, акушерства, гинекологии и лечения болезней вымени, а также для фиксации и усмирения животных, прививок и внутривенных вливаний, хирургии и ортопедии, для вскрытия животных, дезинфекции и дезинсекции. Дано описание резино-технических изделий, перевязочных материалов и санитарной одежды.

Во втором разделе показаны инструменты, приборы, оборудование зоотехнического назначения и для искусственного осеменения сельскохозяйственных животных.

В третий раздел включены нагревательные приборы, центрифуги, приборы и аппараты для микробиологических, клинических, гистологических, серологических, иммунологических, физиологических исследований, а также лабораторные весы и другое лабораторное оборудование.

В четвертом разделе объединены лупы, микроскопы световые, принадлежности к микроскопам (осветители, приставки, фотонасадки микрокиноустановки, проекторы, эпидиоскопы), электронные микроскопы и вспомогательная аппаратура к ним.

Под рисунками сложных и малоизвестных аппаратов, приборов и оборудования указаны их назначение и характеристика.

Необходимо отметить, что такой каталог, включивший в себя инструменты, приборы, ветеринарно-зоотехническое и лабораторное оборудование ряда стран — Венгерской Народной Республики, Германской Демократической Республики, Польской Народной Республики, Союза Советских Социалистических Республик и Чехословацкой Социалистической Республики, — издается впервые. Назначение и применение его широко и многогранно: для унификации производства инструментов, приборов и оборудования; как справочник для ветеринарных и зоотехнических специалистов, работников зооветеринарного снабжения, конструкторов и изобретателей; как наглядное пособие для студентов ветеринарных и зоотехнических вузов, техникумов и факультетов, для специалистов лабораторного дела, научных работников всех стран — членов СЭВ.

Почти все инструменты, приборы и оборудование, представленные в данном каталоге, можно приобрести в установленном порядке в той стране, где они изготавливаются, в связи с чем расширяется выбор и появляется возможность лучше оснащать ветеринарные лаборатории, лечебные и научно-исследовательские учреждения и учебные заведения.

## ВВЕДЕНИЕ

Bolgarchuk R

# Инструменты, приборы, аппараты, оборудование и принадлежности для ветеринарии

## РАЗДЕЛ ПЕРВЫЙ

1. ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИБОРЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
· Для диагностики
2. ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИБОРЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ФИКСАЦИИ И УСМИРЕНИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ
3. ПРИБОРЫ И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВ  
ВНУТРЬ
4. ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИБОРЫ ДЛЯ ПРИВИВОК  
И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К НИМ
5. ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИБОРЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
Для взятия и переливания крови, для кровопускания,  
внутривенного и интратрахеального вливаний
6. ЗОНДЫ РОТО-ПИЩЕВОДНЫЕ, НОСОГЛОТОЧНЫЕ И ЖЕЛУДОЧНЫЕ
7. ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИБОРЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГЛАЗ
8. ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИБОРЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗУБОВ  
И УХОДА ЗА НИМИ
9. ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ВЫМЕНИ
10. ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИБОРЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
Для акушерства и гинекологии
11. ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИБОРЫ ДЛЯ КАСТРАЦИИ
12. ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИБОРЫ ДЛЯ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ
13. ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КОПЫТ  
И УХОДА ЗА НИМИ
14. ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ВСКРЫТИЯ ТРУПОВ.  
ТАРА Для перевозки патологического материала
15. АППАРАТЫ, ПРИБОРЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
Для физиотерапии
16. АППАРАТЫ, ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ  
Для рентгенологии
17. МАШИНЫ, УСТАНОВКИ, ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ  
Для дезинфекции и дезинсекции
18. РЕЗИНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ
19. ПЕРЕВЯЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
20. САНИТАРНАЯ ОДЕЖДА
21. СПЕЦИАЛЬНАЯ МЕБЕЛЬ И ОБОРУДОВАНИЕ
22. ЧЕМОДАНЫ-УКЛАДКИ И ПРОЧЕЕ ВЕТЕРИНАРНОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ

**ИНСТРУМЕНТЫ,  
ПРИБОРЫ  
И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ**



1-1. Молоток перкуссионный, длина 148 мм. ПНР и СССР.

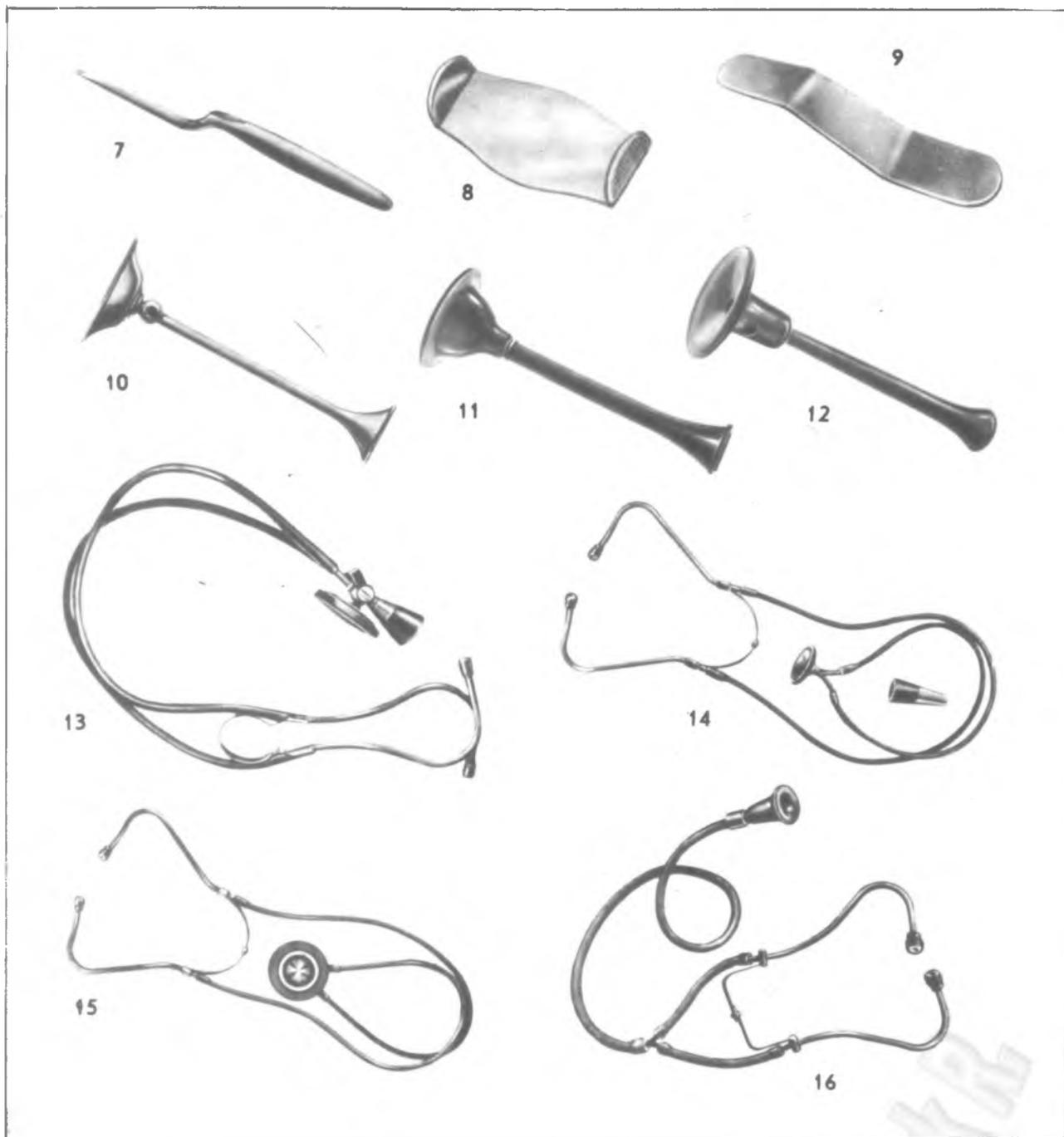
1-2. Молоток перкуссионный с углублением для пальцев (по Mostchi). ВНР.

1-3. Молоток перкуссионный, тяжелый (по Traube). ВНР.

1-4. Резиновый наконечник к перкуссионному молотку. ВНР и ПНР.

1-5. Молоток перкуссионный, длина 180 мм. ГДР и ЧССР.

1-6. Молоток перкуссионный ветеринарный. ГДР и ЧССР.



1-7. Плессиметр из рога (по Asari). ВНР.

1-8. Плессиметр металлический. ГДР и ЧССР.

1-9. Плессиметр металлический двусторонний, длина 106 мм. СССР.

1-10. Стетоскоп (по Korani). ВНР.

1-11. Стетоскоп деревянный складной, длина 155 мм. СССР.

1-12. Стетоскоп пластмассовый складной, длина 138 мм. СССР.

1-13. Стетофонендоскоп. СССР.

1-14. Стетофонендоскоп: мембрана малая,

трубка эластичная, насадка по Snoten ГДР и ЧССР.

1-15. Стетофонендоскоп: мембрана большая, трубка эластичная. ГДР и ЧССР.

1-16. Фонендоскоп с резиновым кольцом. ВНР.

1-17. Отоскоп батарейный с тремя ушными воронками. ВНР.



1-18. Отоскоп батарейный с тремя ушными воронками, шпателем для языка и зеркалом для гортани. ВНР.

1-19. Отоскоп (аппарат для исследования ушей). В комплект входят три воронки и цилиндрическая батарея. Выпускают в футляре. ГДР и ЧССР.

1-20. Фонендоскоп ветеринарный, диаметр корпуса 65 мм. СССР.

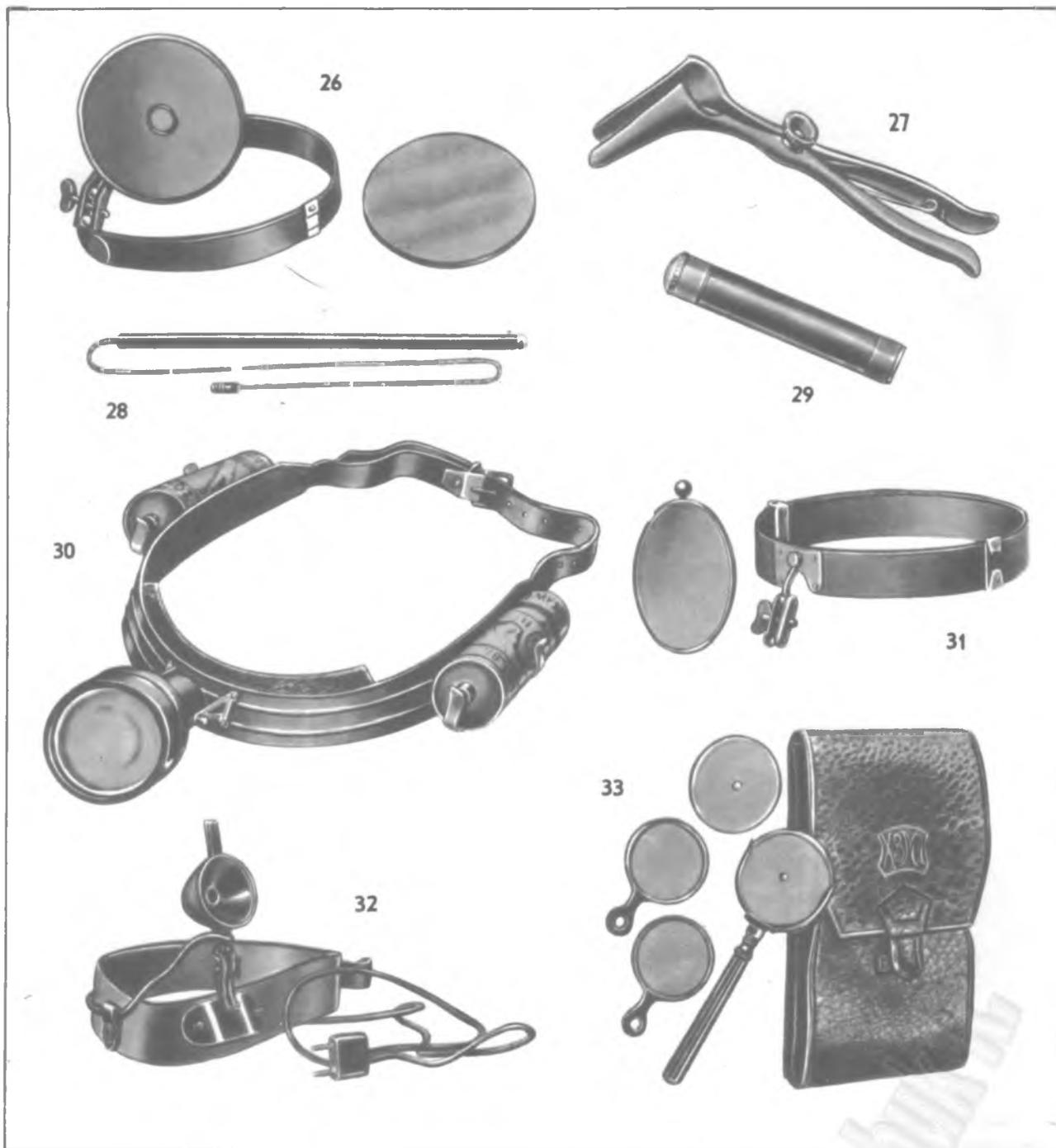
1-21. Фонендоскоп ветеринарный, диаметр корпуса 45 мм. СССР.

1-22. Рефлектор со складной ручкой, плоский и вогнутый. ВНР.

1-23. Рефлектор глазной с ручкой, плоский, вогнутый и изогнутый, диаметр 45 мм. ВНР.

1-24. Рефлектор глазной с ручкой, вогнутый, диаметр 90 мм. ВНР.

1-25. Футляр для рефлектора. ВНР.



1-26. Офтальмоскоп с жестким обручем (по Ziegler), диаметр зеркала 90 мм. ВНР.

1-27. Зеркало носовое для мелких животных. ВНР.

1-28. Осветитель для глубоких полостей. ПНР.

1-29. Лампа для исследования зрачка. ВНР.

1-30. Лампа головная типа «Пилот». ПНР.

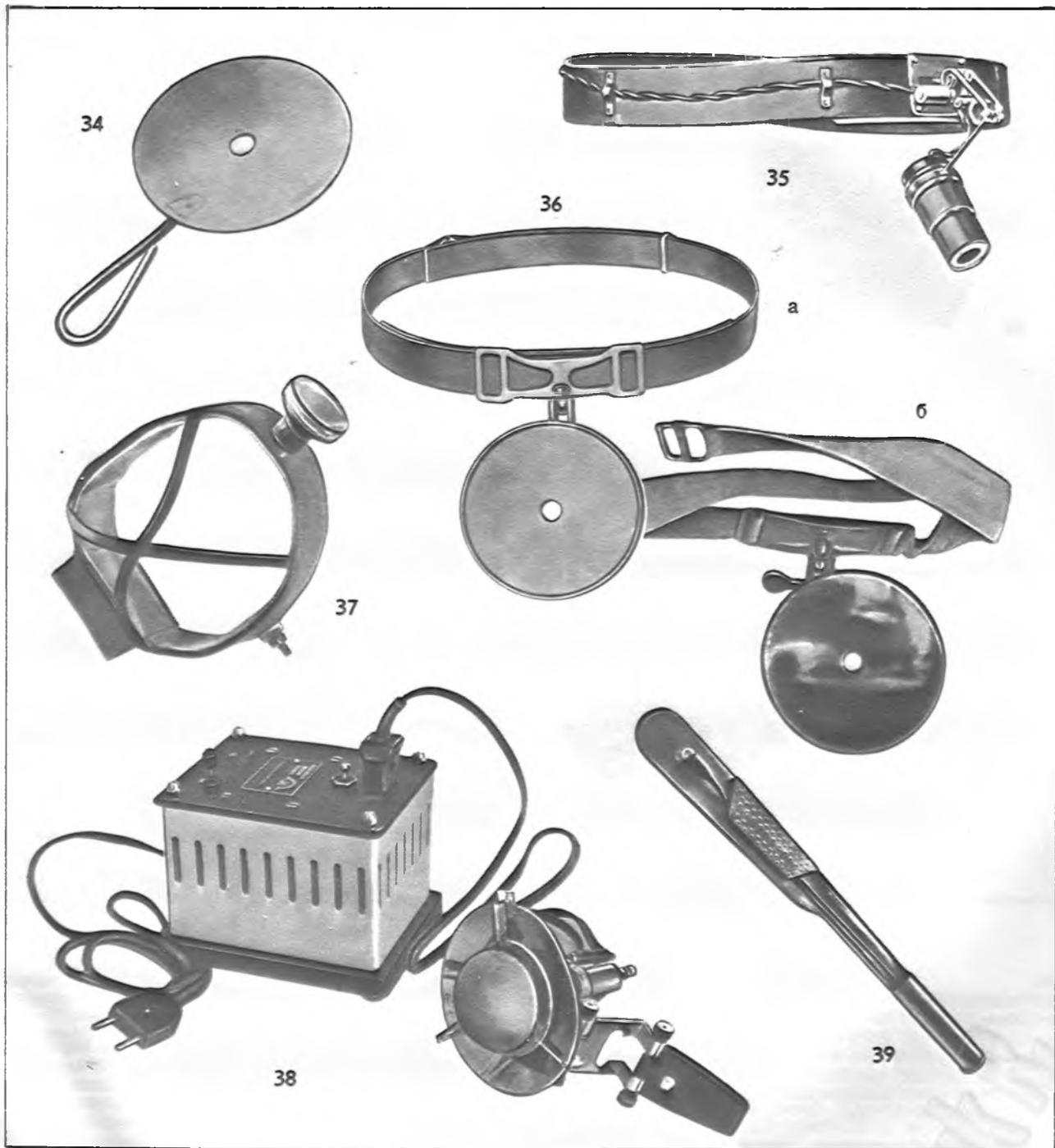
1-31. Зеркало головное с фибровым обручем. ПНР.

1-32. Лампа головная электрическая. ПНР

1-33. Офтальмоскоп зеркальный. СССР.

1-34. Рефлектор ветеринарный с ручкой. СССР.

1-35. Осветитель налобный. Однолинзо-



вый конденсор с миниатюрной лампой СЦ-76. Снабжен съемным зеркалом с отверстием в центре для монокулярного просмотра узких глубоких полостей. Питание от сети переменного тока через понижающий трансформатор до 8 в. СССР.

1-36.  
Рефлектор лобный:

а — с жестким ободком; б — с мягким ободком. СССР.

1-37.

Шлем-осветитель (по А. М. Калимову). Питание от батареи карманного фонаря. Размер шлема регулируется. СССР.

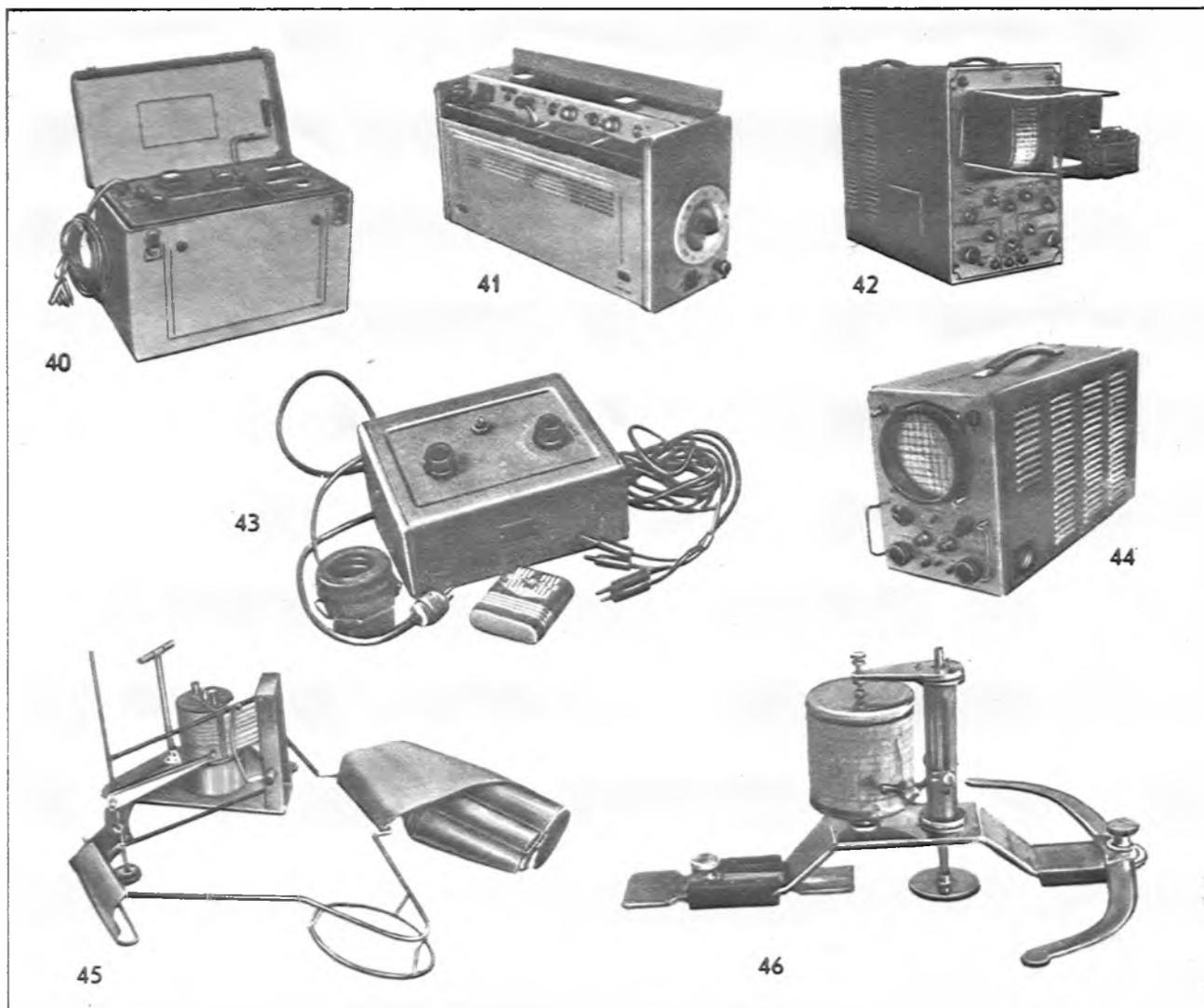
1-38.

Лампа лобная с трансформатором. Крепится на специальной шапочке,

которая поставляется в комплекте с лампой 25 вт. Питание от сети переменного тока через понижающий трансформатор до 12—13 в. СССР.

1-39.

Шпатель с осветителем для осмотра глотки и гортани (автор В. И. Габриолавичус). Питание от батареи карманного фонаря типа «Сириус». СССР.



1-40.  
**Электрокардиограф одноканальный батарейный ЭКП-60** — многокаскадный усилитель. Имеет фоторегистрирующее устройство и лентопротяжный механизм. Запись ведется на фотобумаге или перфорированной пленке шириной 35 мм.  
 СССР.

1-41.  
**Электрокардиограф одноканальный, сетевой с чернильной записью ЭКПСЧ-4.** Предназначен для записи биопотенциалов сердца чернилами на бумажной ленте. Питание от сети переменного тока. Потребляемая мощность 120 Вт.  
 СССР.

1-42.  
**Вектор-электрокардиоскоп**

**ВЭКС-01** для исследования биоэлектрических потенциалов сердца и других органов методом электрокардиографии и векторкардиографии наблюдением за процессом на экране электронно-лучевой трубки. Процесс может быть сфотографирован. В комплект поставки входят фотоаппарат и запасные части. По отдельному заказу поставляется передвижной столик. Питание от сети переменного тока. Потребляемая мощность не более 180 Вт.  
 СССР.

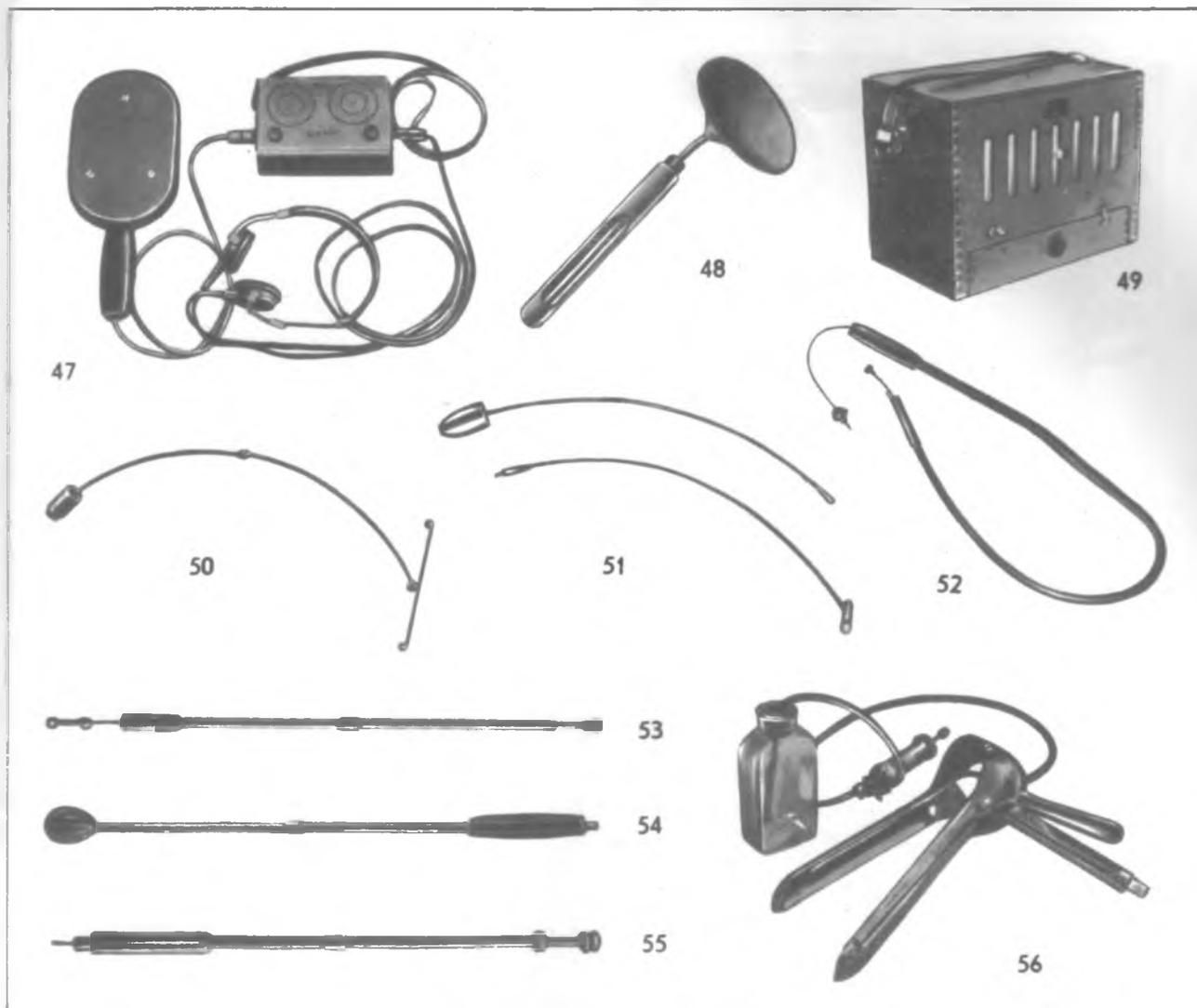
1-43.  
**Приставка фонокардиографическая ФКП-1 на полупроводниковых триодах.** Предназначена для преобразования звуков, возникающих в сердце и сосудах, близко от него расположенных, в электрические сигналы. Пи-

тание от батареи карманного фонаря.  
 СССР.

1-44.  
**Вектор-электрокардиоскоп портативный ВЭКС-1П** для исследования биоэлектрических потенциалов сердца. Потребляемая мощность 130 Вт. Прибор позволяет наблюдать процесс на экране электронно-лучевой трубки длительным послесвечением. Процесс может быть сфотографирован на фотопленку размером 24×36 мм. В комплект поставки входят фотоаппарат и запасные части.  
 Размер 415×192×265 мм.  
 СССР.

1-45.  
**Руминограф. ГДР и ЧССР.**

1-46.  
**Руминограф РГ-4** (автор З. С. Го-



риянова). Предназначен для записи сокращений рубца. Барабан с бумажной лентой приводится в движение при помощи часового механизма. СССР.

1-47. **Прибор для обнаружения инородных ферромагнитных тел.** ГДР и ЧССР.

1-48. **Прибор для диагностики ацетонемии у крупного рогатого скота путем исследования выдыхаемого воздуха на наличие в нем ацетоновых тел при помощи реактива** (автор Н. И. Ложкин). Размер 215×90 мм. СССР.

1-49. **Грелка-качалка для массовых исследований кур на пуллороз путем капельной реакции агглютинации**

(автор М. А. Артемичев). Потребляемая мощность 120 вт. СССР.

1-50. **Прибор для взятия мокроты.** ВНР.

1-51. **Прибор для взятия мокроты.** ГДР и ЧССР.

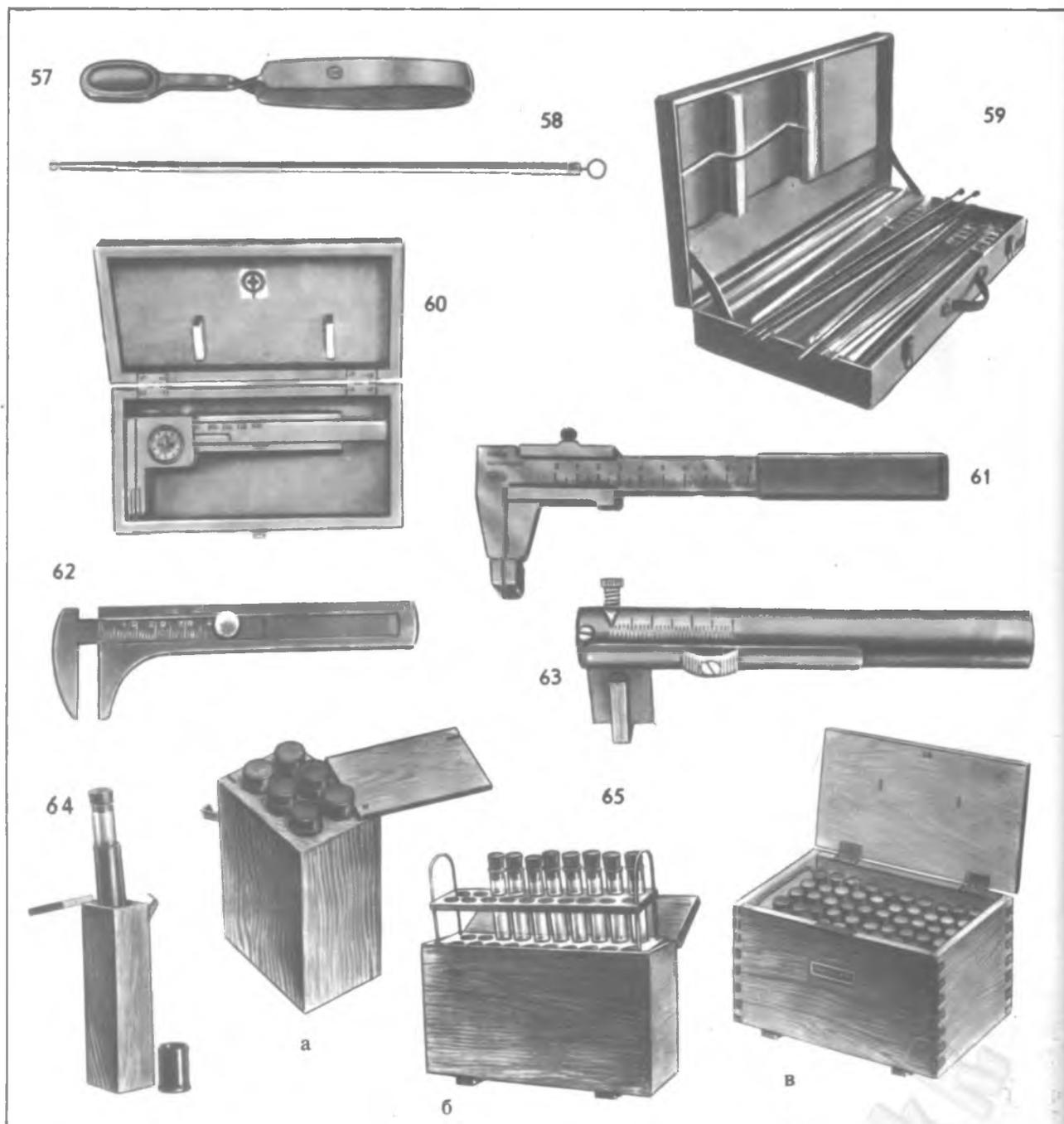
1-52. **Прибор для взятия мокроты у крупного рогатого скота** (автор В. И. Габриолавичус). Длина 1530 мм. СССР.

1-53. **Скарификатор для взятия проб патологического материала и слизи из преуциального мешка быков-производителей** (автор Г. К. Корчак). Длина 300 мм. СССР.

1-54. **Ложка-катетер для взятия проб слизи или экссудата из влагалища крупных сельскохозяйственных животных, для промывания влагалища** (автор Г. К. Корчак). Можно использовать также для взятия соскобов со стенок влагалища. Ручка ложки полая, ее канал соединен с черпаком ложки. Размер черпака 60×49—18 мм; длина ложки 552 мм. СССР.

1-55. **Прибор ПСЖ-1 для взятия преуциальной слизи у быков и влагалищной слизи у коров** (автор А. Н. Жабоедов). Длина 550 мм. СССР.

1-56. **Прибор ПСК-1 для взятия влагалищных смывов у коров** (автор Р. В. Казев). СССР.



1-57. Прибор ПКИ-2 для взятия материала при капрологических исследованиях (автор Н. И. Ложкин). Выпускают большой, длина 210 мм, и малый, длина 170 мм. СССР.

1-58. Прибор ПСБ-1 для получения преципиальной слизи у быков (автор Р. В. Казеев). Размер без футляра: длина 664 мм, диаметр 30 мм. СССР.

1-59. Набор инструментов для взятия проб слизи у быков и коров (автор В. В. Павловский). СССР.

1-60. Кутиметр индикаторный. ГДР и ЧССР.

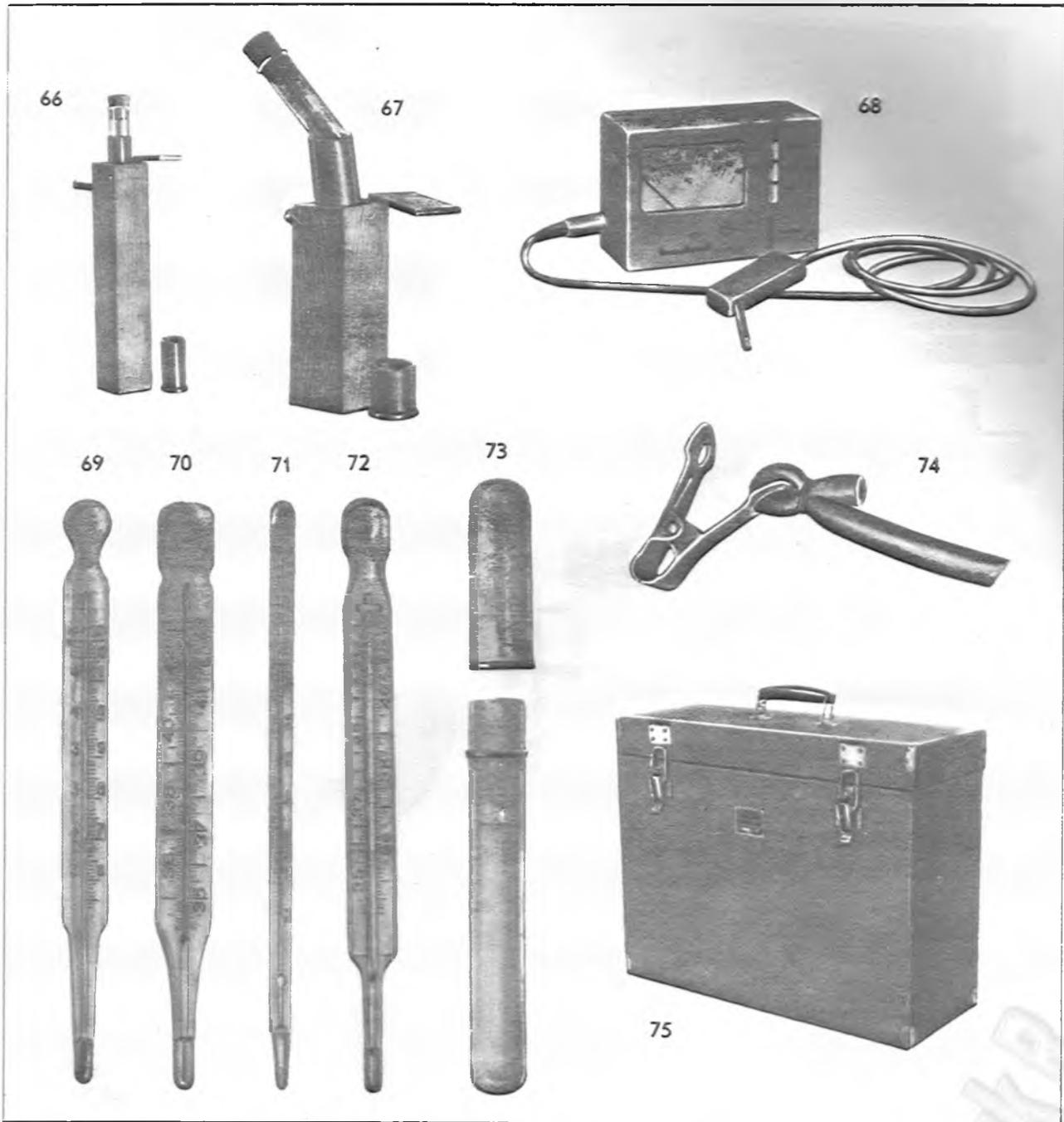
1-61. Кутиметр. ПНР.

1-62. Кутиметр простой, длина 120 мм. СССР.

1-63. Кутиметр пружинный (автор Нехно), длина 115 мм. СССР.

1-64. Сосуд для перевозки проб крови. ПНР.

1-65. Ящик для перевозки проб крови: а — № 5 на 6 пробирок; б — № 6 на 20 пробирок; в — № 7 на 50 пробирок. ПНР.



1-66. Сосуд для перевозки проб крови и слизи ПНР.

1-67. Сосуд для перевозки проб кала. ПНР.

1-68. Термометр на полупроводниках. ГДР и ЧССР.

1-69. Термометр ветеринарный ртутный. ПНР.

1-70. Термометр ветеринарный. ГДР и ЧССР.

1-71. Термометр призматический. ГДР и ЧССР.

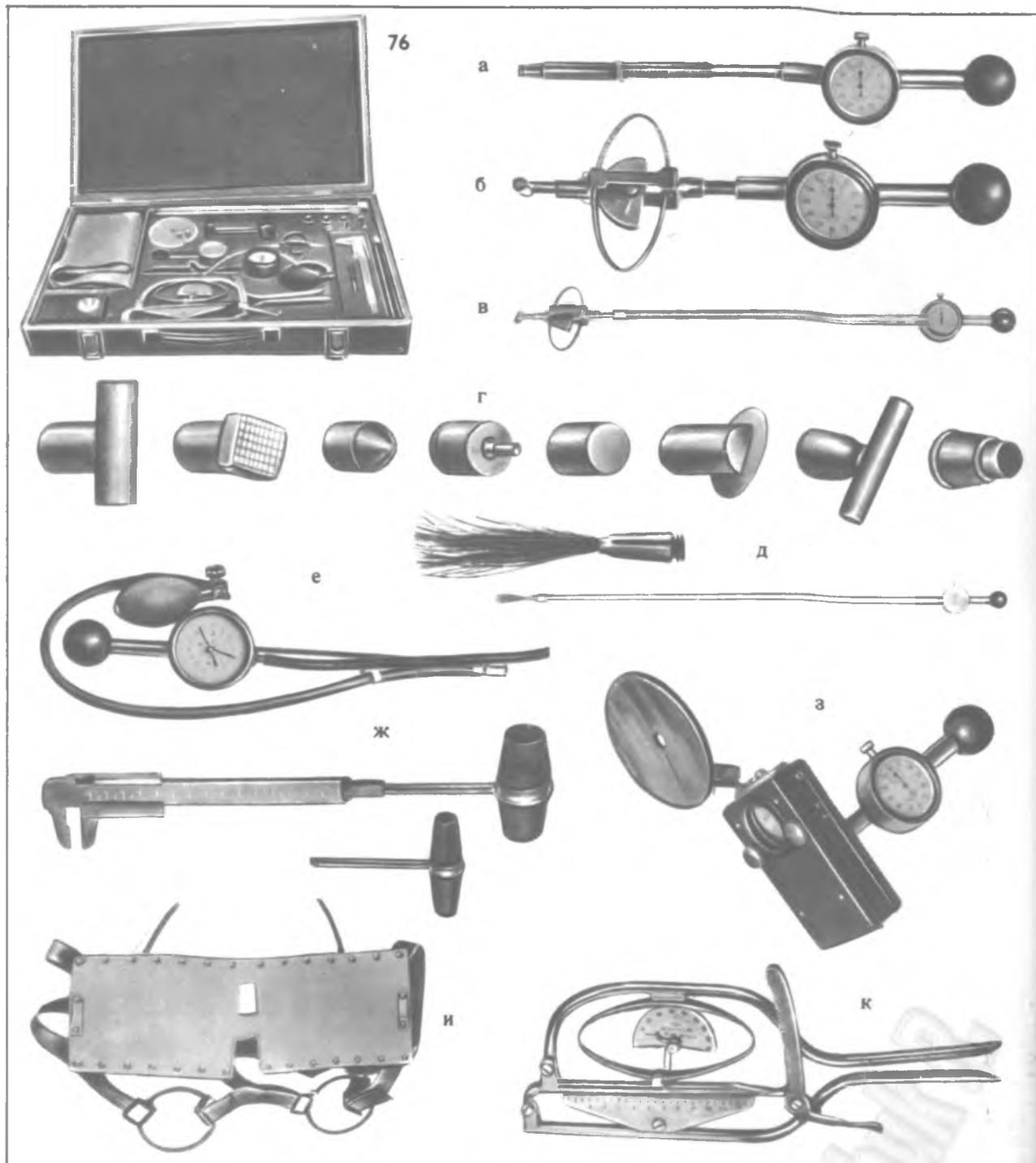
1-72. Термометр ветеринарный максимальный. Шкала градуирована от 36 до 42°, цена деления 0.1°. СССР.

1-73. Футляр для ветеринарных термомет-

ров, пластмассовый, длина 150 мм. СССР.

1-74. Зажим-нахвостник металлический. ПНР и СССР.

1-75. Термочехол для перевозки проб крови (авторы М. П. Веглина, Ю. П. Чернецкий). Внутри чемодана расположены два штатива на сто пробирок каждый; две кассеты: для льда (летом) и для теплой воды (зимой). Размер 542×235×480 мм. СССР.



1-76.

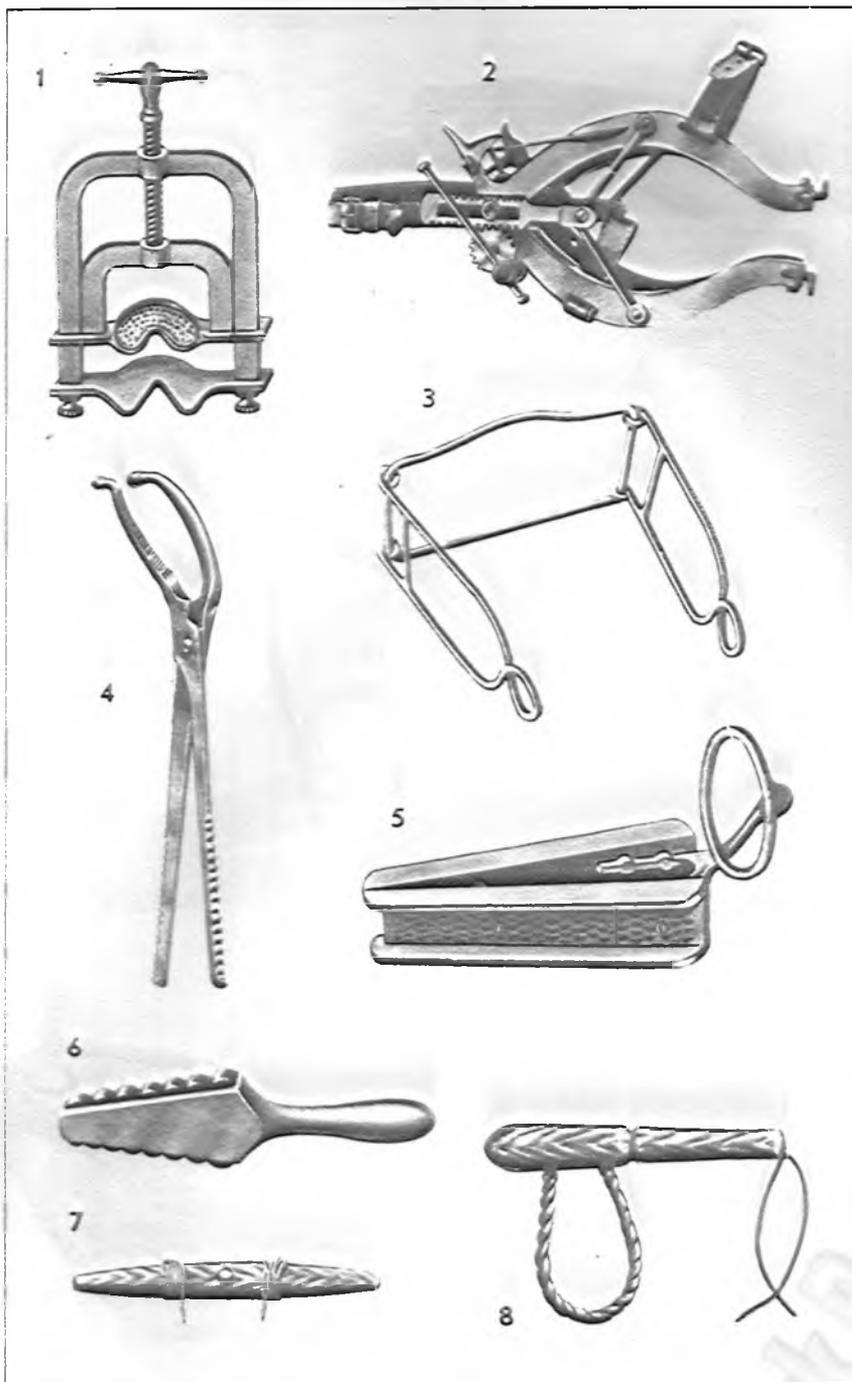
Набор приборов для исследования нервной системы животных (автор И. П. Шаптала). В состав набора входят следующие приборы: а — для определения болевой чувствительности с динамометром до 4 кг; б — с динамометром до 30 кг; в — с динамометром до 30 кг и руко-

яткой, удлиненной металлическими трубками; г — наконечники различной формы; д — для определения тактильной чувствительности и адаптации кожного анализатора; е — для дозированного раздражения кожи и слизистых оболочек; ж — молоток для определения сухожильных реф-

лексов, дермометрии, перкуссии черепа и позвоночного столба; з — прибор для эндоскопии и определения зрачкового рефлекса; и — наглазная повязка; к — прибор для определения губо-ушно-сердечного рефлекса и функционального состояния сердца.

## 2

ИНСТРУМЕНТЫ,  
ПРИБОРЫ,  
ОБОРУДОВАНИЕ  
И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ДЛЯ ФИКСАЦИИ  
И УСМИРЕНИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
ЖИВОТНЫХ



2-1. Зевник винтовой большой (по Гюнтер-Хешке). ВНР.

2-2. Зевник (по Берару). ВНР.

2-3. Зевник для крупного рогатого скота (по Мочи). ВНР.

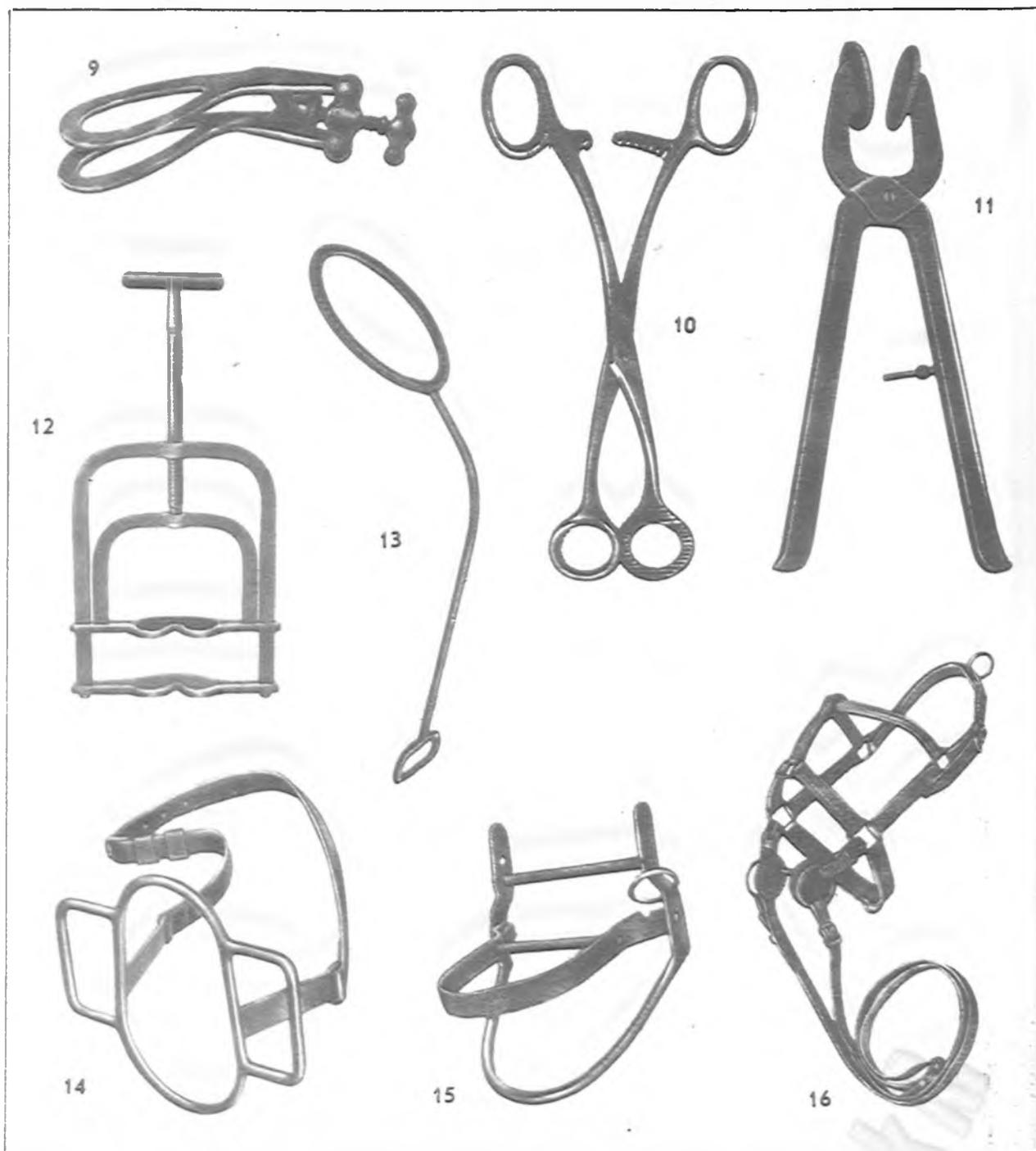
2-4. Зажим носовой для свиней (по Михалик). ВНР.

2-5. Зевник-клин для лошади и крупного рогатого скота (по Байеру). ВНР, ГДР, СССР и ЧССР.

2-6. Зевник-клин. ВНР.

2-7. Зевник деревянный для овец и свиней. ВНР, ГДР и ЧССР.

2-8. Закрутка для лошадей деревянная. ВНР.



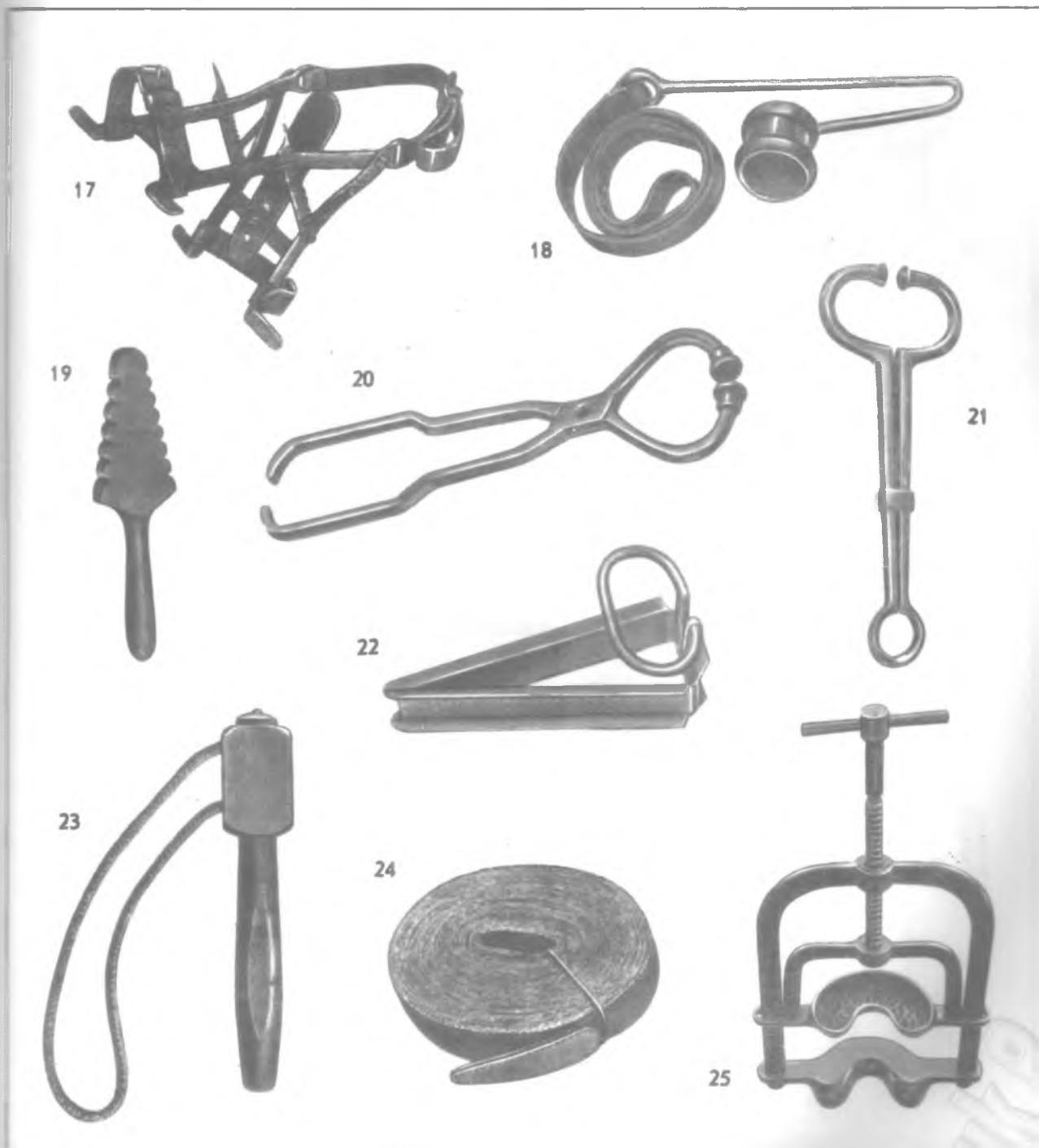
2-9.  
Расширитель носа винтовой для  
крупных животных (по Файгу). ВНР.  
2-10.  
Языкодержатель (по Колину). ВНР.  
2-11.  
Языкодержатель (автор Васильев).  
СССР.  
2-12.  
Рамочный раздвижной зевник  
(по Гюнтеру). ГДР и ЧССР.

2-13.  
Крючок с кольцом для крепления  
головы крупного рогатого скота.  
ГДР и ЧССР.  
2-14.  
Фиксирующий недоуздок для круп-  
ного рогатого скота (по Ковачу).  
ГДР и ЧССР.  
2-15.  
Рамочный намордник для крупного

рогатого скота и лошадей.  
ГДР и ЧССР.

2-16.  
Недоуздок для фиксации лошадей  
при операции (по Немецку).  
ГДР и ЧССР.

2-17.  
Зевник рамочный для собак.  
ГДР и ЧССР.



2-18. Клип ротовой стальной с ремнем (по Шнейдеру). ГДР и ЧССР.

2-19. Клип ротовой деревянный для собак и мелкого скота. ГДР и ЧССР.

2-20. Щипцы (по Абелью) для фиксации крупного рогатого скота. ГДР и ЧССР.

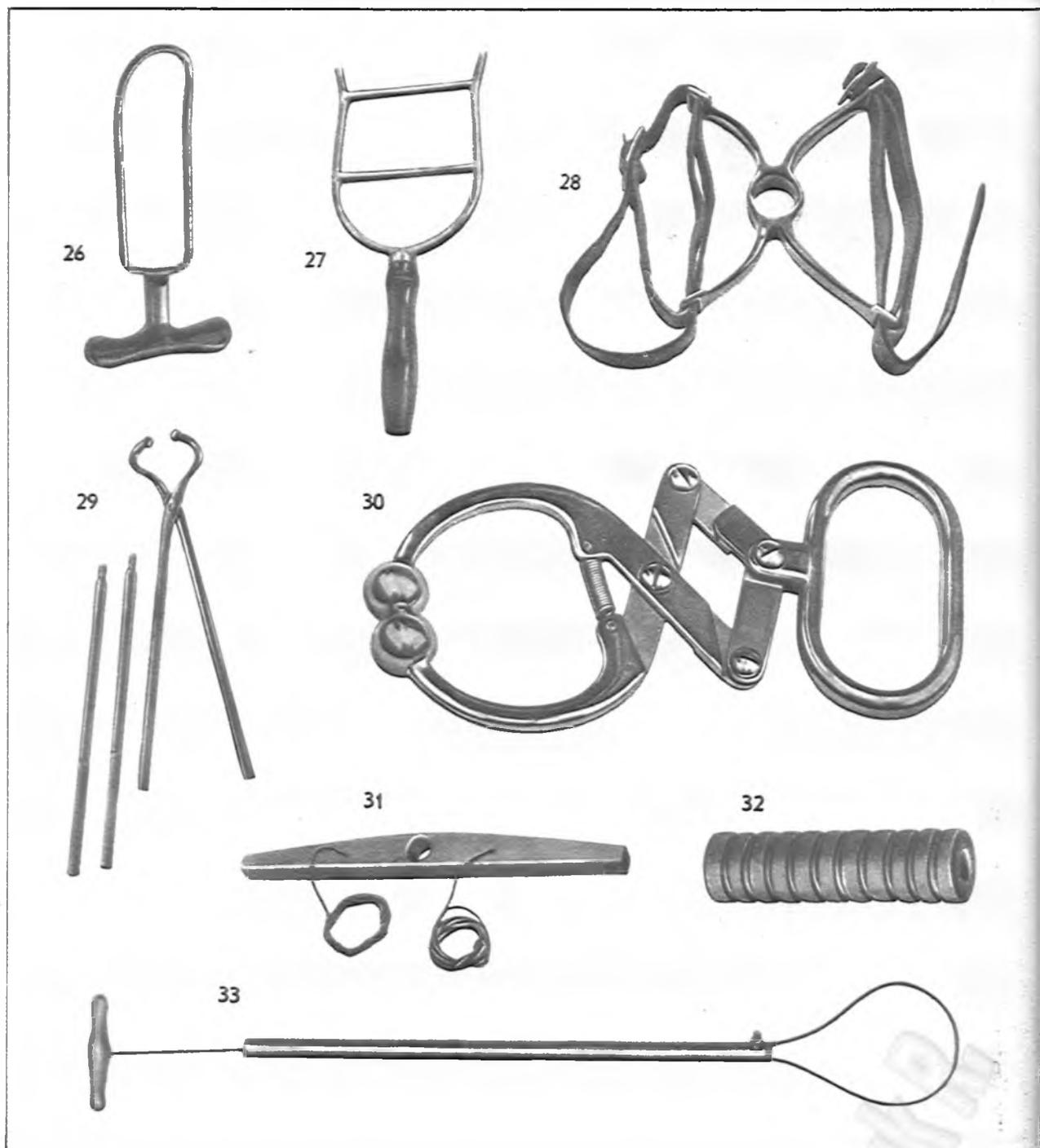
2-21. Щипцы носовые (по Гармсу), для фиксации крупного рогатого скота металлические, никелированные. ГДР, ЧССР и СССР.

2-22. Клип ротовой (по Байеру) для лошадей и крупного рогатого скота, стальной. ВНР, ГДР, ЧССР и СССР.

2-23. Стопор (закрутка) для лошадей с бечевкой из дедерова. ГДР и ЧССР.

2-24. Корда для фиксации лошадей, крупного рогатого скота и овец. Концы с кожаными нашивками. ГДР и ЧССР.

2-25. Зевник винтовой для лошадей. СССР.



2-26. Зевник для крупного рогатого скота. СССР.

2-27. Зевник простой для лошадей. СССР.

2-28. Зевник для мелких животных (автор И. Г. Шарабрин). СССР.

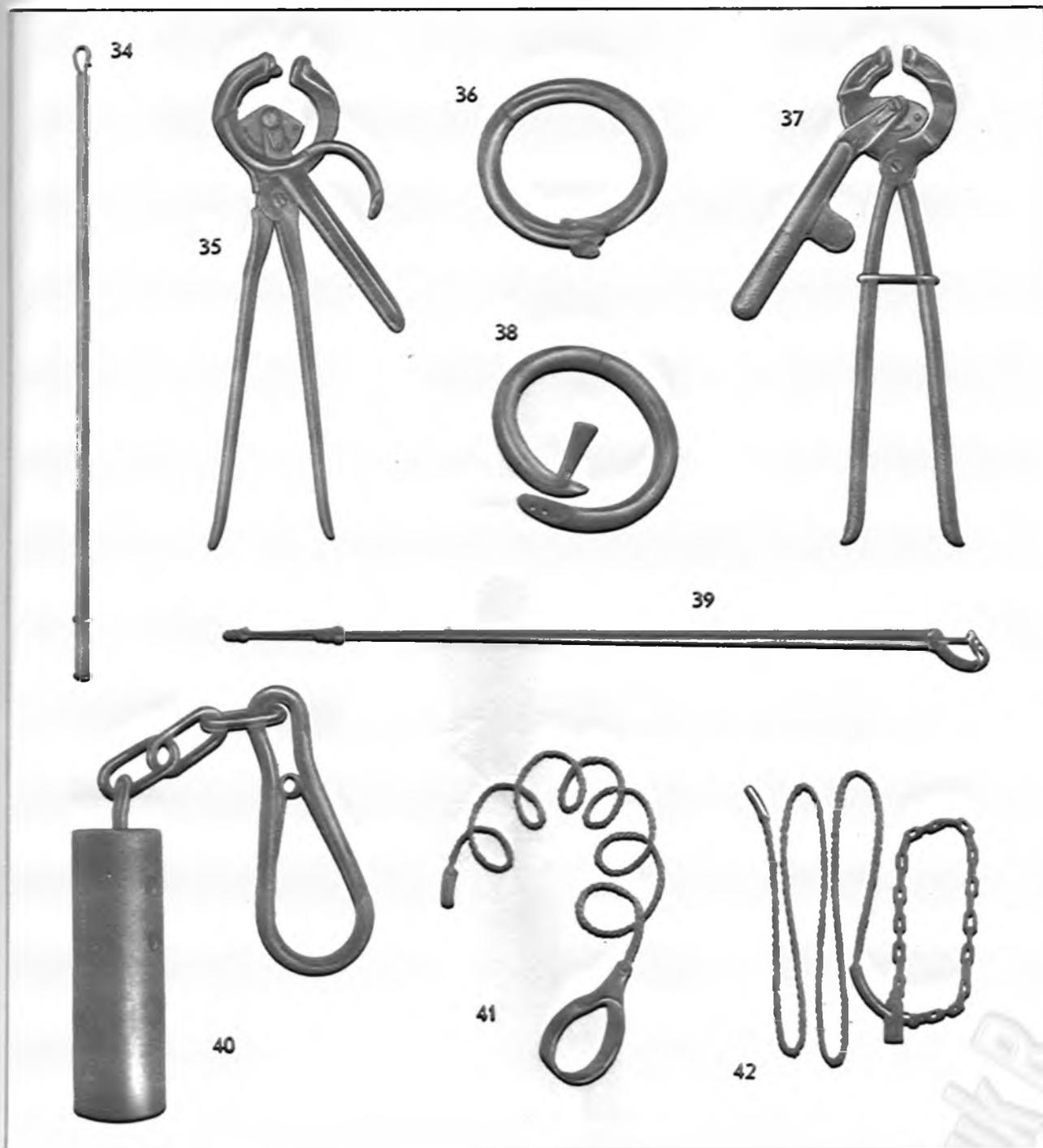
2-29. Щипцы для фиксации свиней. СССР.

2-30. Щипцы для фиксации крупного рогатого скота (автор Дьяченко). СССР.

2-31. Зевник деревянный для крупного рогатого скота. ГДР и ЧССР.

2-32. Защитная трубка для собак деревянная, изготавливается двух размеров. ГДР и ЧССР.

2-33. Приспособление для спутывания крупного рогатого скота. ГДР и ЧССР.



2-34. Штанга для вожения быков стальная. ГДР и ЧССР.

2-35. Щипцы для вдевания кольца в носовую перегородку с одновременной фиксацией животного. ГДР и ЧССР.

2-36. Кольцо носовое для быков, сталь-

ное, полированное, с крепежным винтом, приспособлено для работы со щипцами № 2-35. ГДР и ЧССР.

2-37. Щипцы для вдевания носовых колец быку. СССР.

2-38. Кольцо носовое для быка. СССР.

2-39.

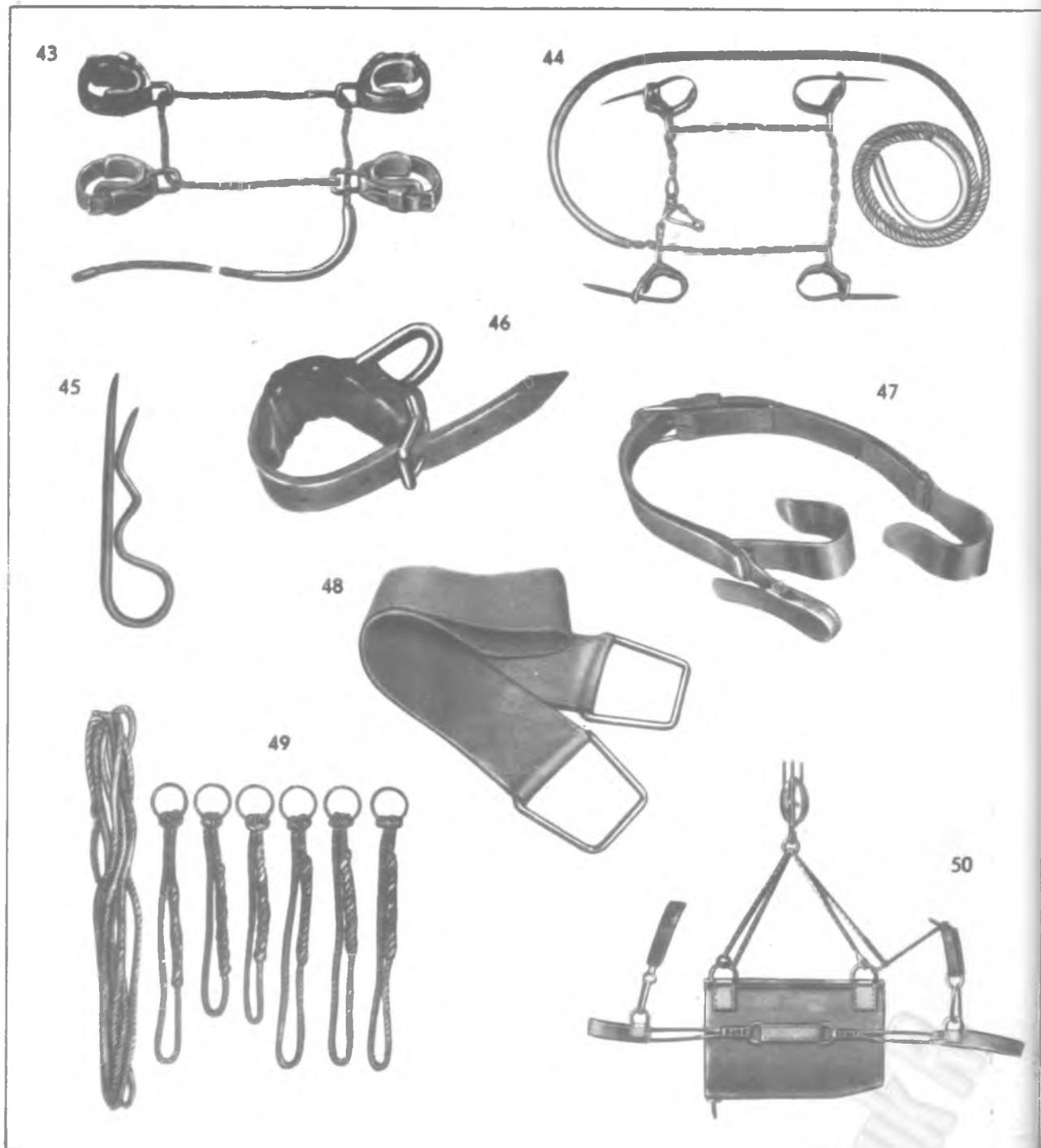
Палка для фиксации быка на расстоянии (автор А. Е. Курченко). СССР.

2-40. Привод для быков. СССР.

2-41. Веревка для повала. ВНР.

2-42.

Веревка с цепью для повала. ВНР.



2-43.  
Берлинский повал, комплект с замком. ВНР.  
2-44.

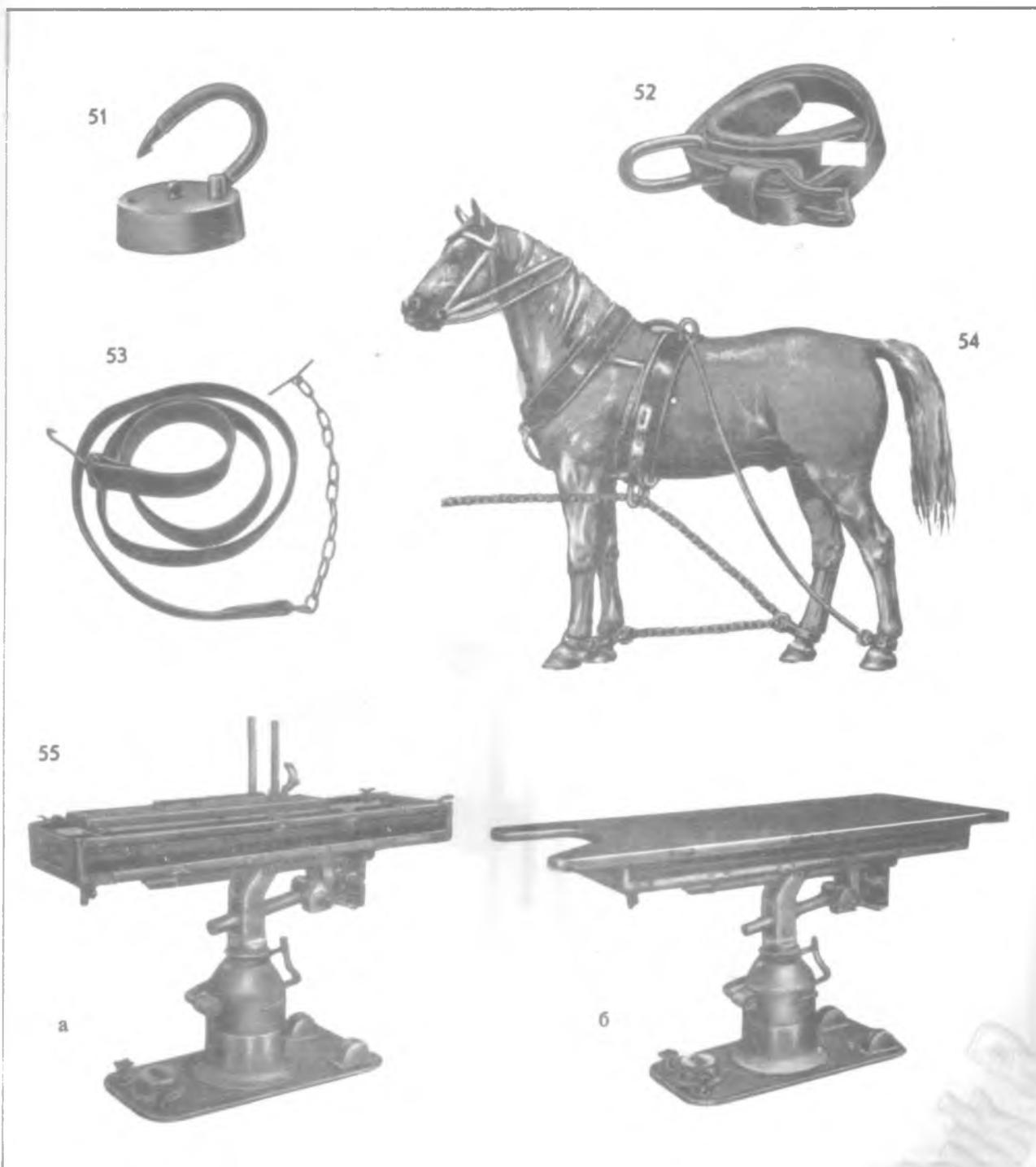
Цепные путы для лошадей (берлинская модель) с четырьмя кожаными нагавками с фетровой подкладкой. Длина цепи 1 м, каната 4,5 м. ГДР и ЧССР.

2-45.  
Затвор карабинного типа для цепных пут (берлинская модель). ГДР и ЧССР.

2-46.  
Кожаные нагавки (отдельные) для цепных пут (берлинская модель). ГДР и ЧССР.

2-47.  
Путový ремень. ГДР и ЧССР.  
2-48.

Ремень для фиксации животного в лежачем положении, с двумя металлическими кольцами; концы с кожаной облицовкой. Ширина ремня 140 мм, длина 1400 мм. ГДР и ЧССР.



2-49.  
Пути для свиней. ГДР и ЧССР.  
2-50.  
Аппарат подвешивающий, с поли-  
спастом. ВНР.  
2-51.  
Замок для повала. ВНР.  
2-52.  
Путový ремень для повала. ВНР.

2-53.  
Ремень для кровоостанавливания.  
СССР.  
2-54.  
Датский повал, комплектный с зам-  
ком. ВНР.  
2-55.  
Операционный стол для мелких жи-  
вотных:

а — для фиксации кошек; б — для  
операции на глазах. Ложе стола мож-  
но поднимать с 70 до 95 см путем  
нажима на педаль и наклонять во  
все стороны. На боковых рельсах  
находятся передвижные колодки для  
фиксациии животных. Размер 145 X  
X 45 см.  
ГДР и ЧССР



**2-56.**  
 Стол для лечения мелких животных. Ложе стола можно наклонять по продольной оси. На ложе установлены колодки для фиксации животных. Размер 1120×155 мм. ГДР и ЧССР.

**2-57.**  
 Стол операционный для мелких животных с откидным ложем из перфорированного цинкованного листа. Под ложем расположена ванна с центральным сточным патрубком. Размер 1570×830×850 мм. ГДР и ЧССР.

**2-58.**  
 Стол операционный для собак. ПНР. 2-59.

Стол операционный для мелких животных. ПНР.

**2-60.**

Стол операционный для мелких сельскохозяйственных животных и зверей (автор С. П. Виноградов): а — путем поворота крайних полок полотна столу придается желобкообразная форма; б — обратная сторона стола при вертикальном положении. СССР.

**2-61.**  
 Стол операционный для мелких

сельскохозяйственных животных (авторы В. М. Гайдовский и Розенблюм). СССР.

**2-62.**  
 Стол операционный для мелких сельскохозяйственных животных (авторы В. М. Гайдовский и Розенблюм). СССР.

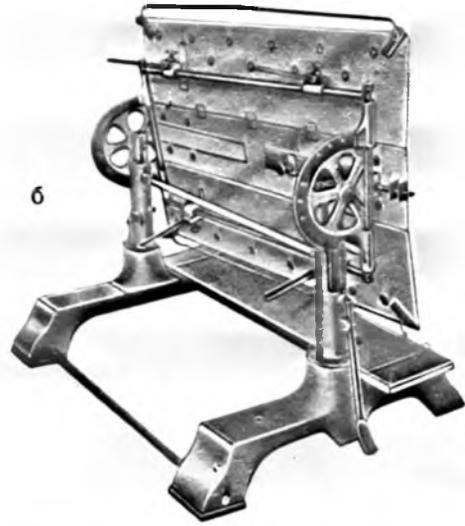
**2-63.**  
 Стол операционный для работы в полевых условиях (авторы В. М. Гайдовский и Розенблюм); а — в наклонном положении. СССР.

60

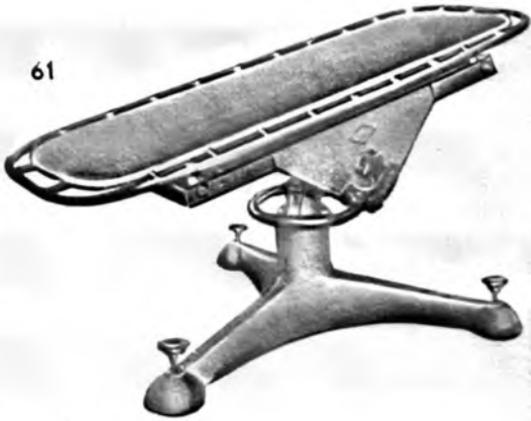
a



6



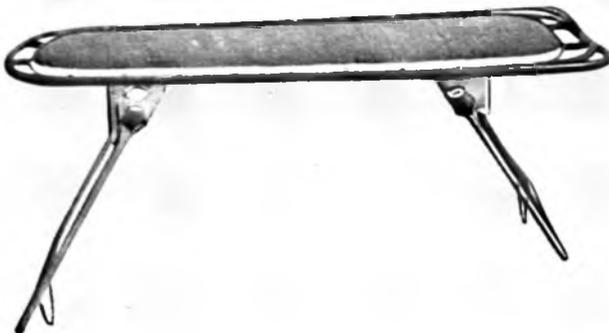
61



62

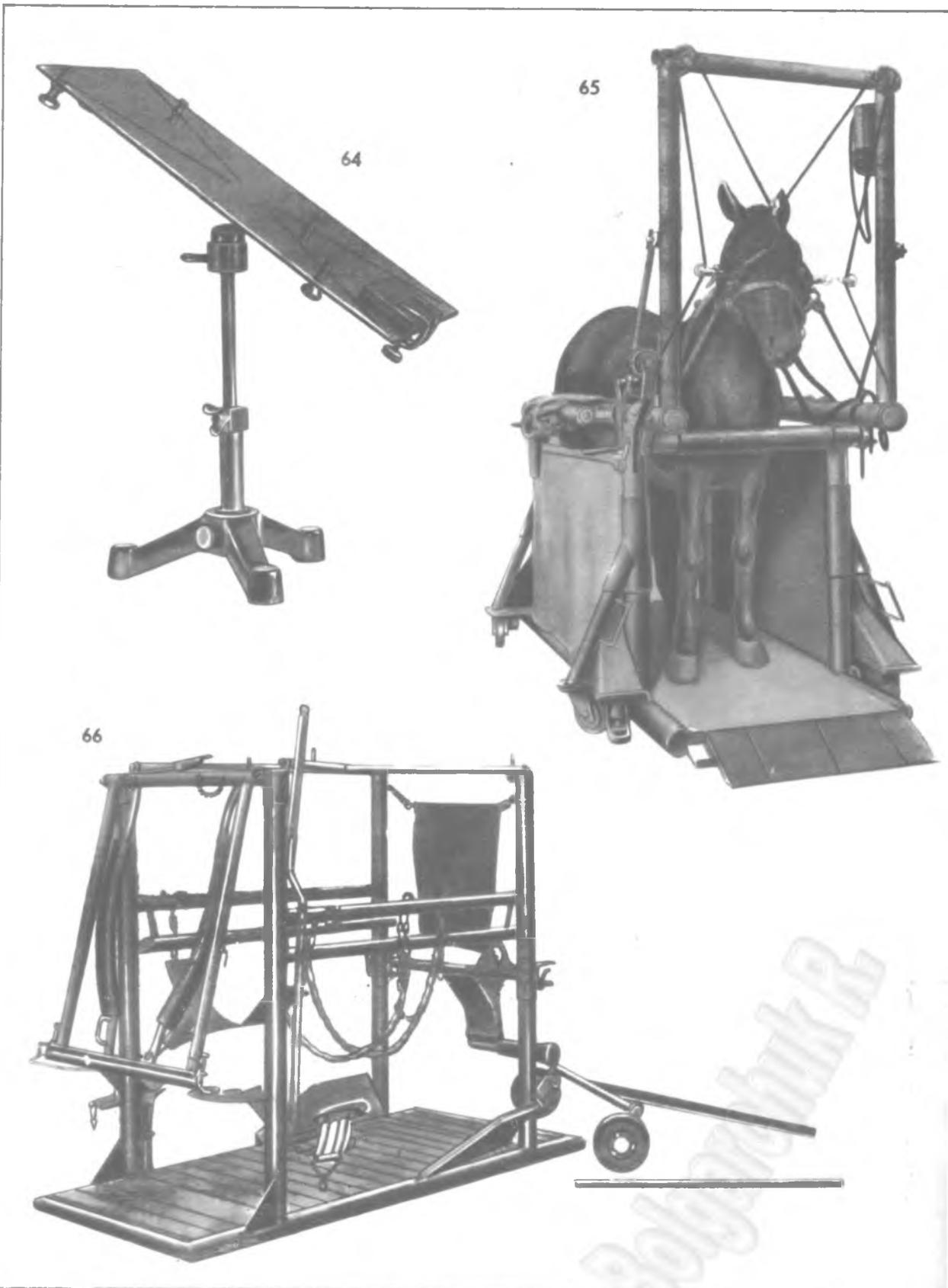


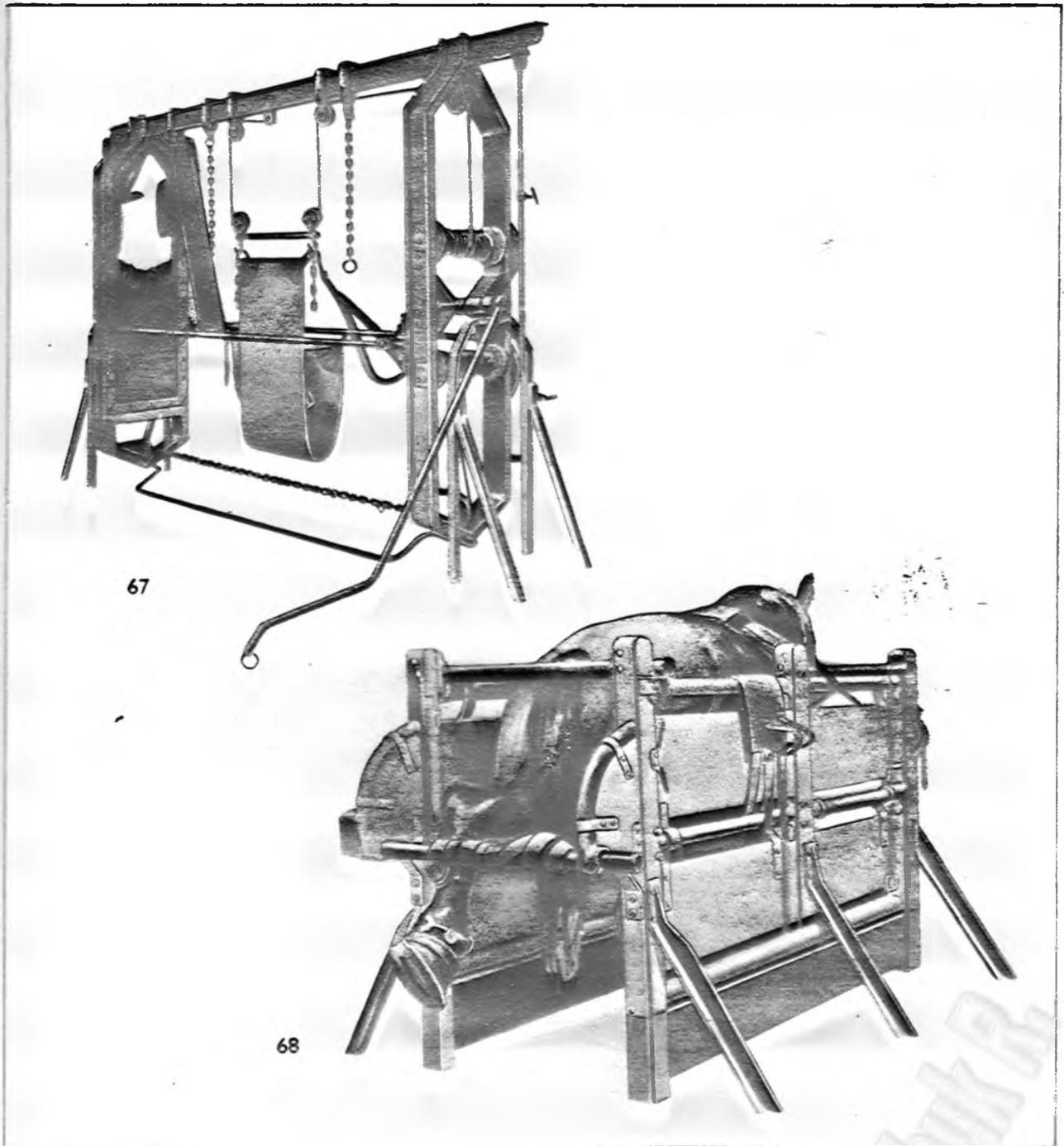
63



a







67

68

2-64.  
Стол для препарирования мелких животных. СССР.

2-65.  
Станок (стенд) зуболечебный для лошадей, передвижной (по Бекеру). ГДР и ЧССР.

2-66.  
Станок (стенд) передвижной для крупного рогатого скота (по Кэстнеру).

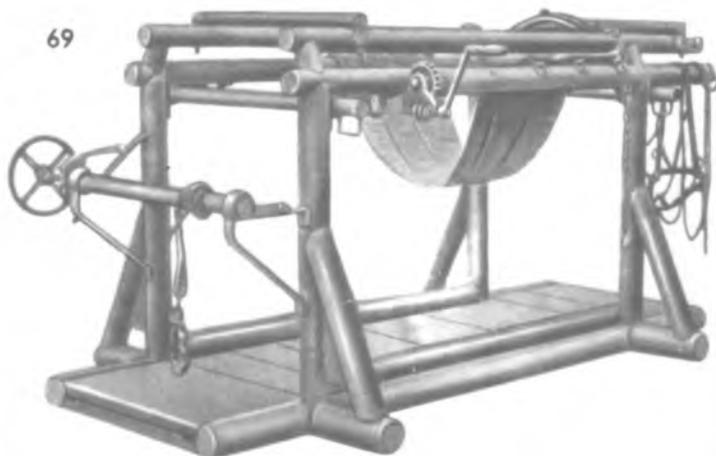
Предназначен для фиксации животных при операциях по родовспоможению (эмбриотомия, кесарево сечение), на копытах, вымени и для исследования ротовой полости. ГДР и ЧССР.

2-67.  
Стол стационарный операционный для лошадей (по Винсо). Животные после фиксации могут быть переме-

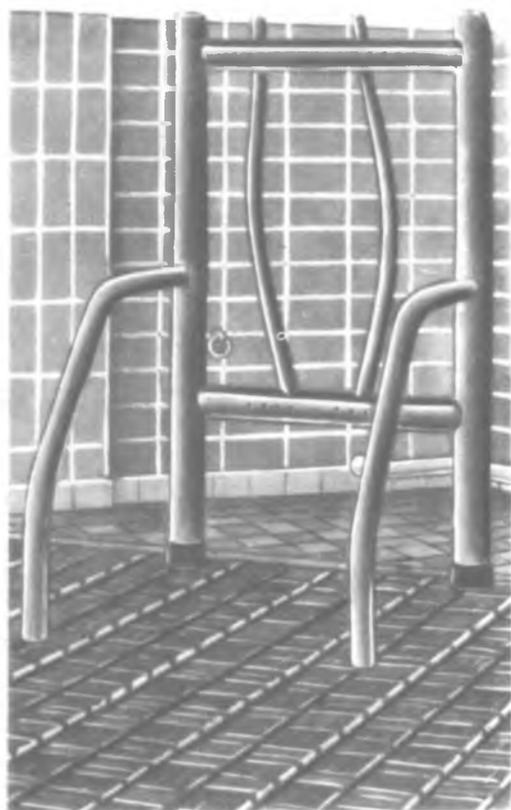
щены на левый бок, на правый бок или на спину. Стол предназначен для операции на конечностях. ГДР и ЧССР.

2-68.  
Станок (стенд) стационарный для исследования, лечения и подковывания крупных животных, стальной, со съемной деревянной облицовкой. ГДР и ЧССР.

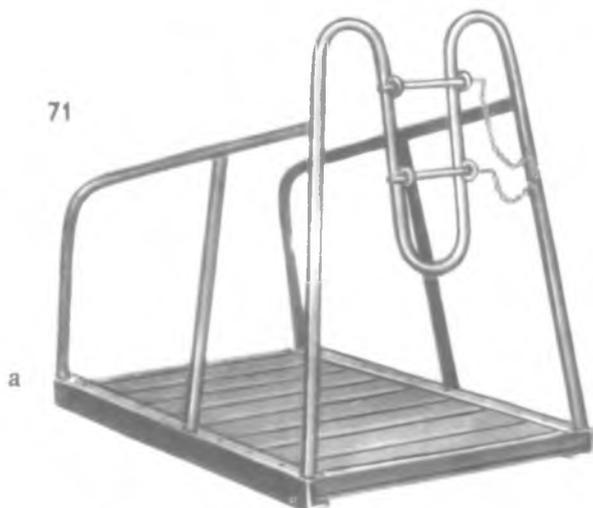
69



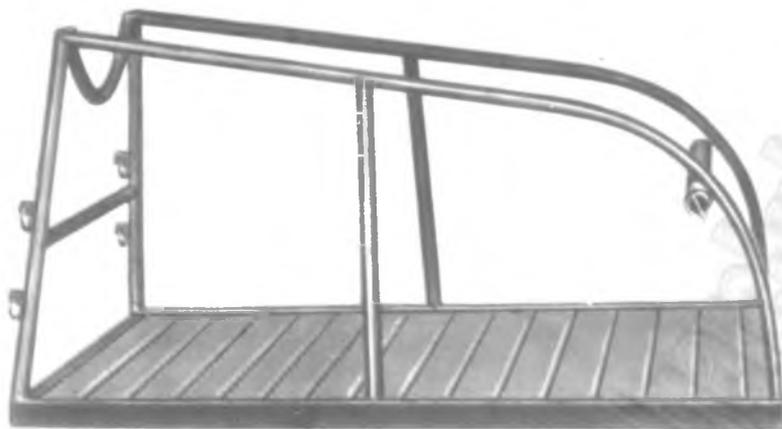
70



71



6



72



73



2-69.  
Станок (стенд) для операций и подковывания, из стальных труб, передвижной. ГДР и ЧССР.

2-70.  
Станок (стенд) для фиксации крупного рогатого скота. ГДР и ЧССР.

2-71.  
Станок (стенд) хирургический (по сетке) из стальных труб с деревянным

полом для оперирования сельскохозяйственных животных в стоячем положении и для получения спермы.

Размеры (в мм):

а — для баранов — длина 1000, ширина 600, высота 800; б — для быков — длина 2000, ширина 1080, высота 1065. ГДР и ЧССР.

2-72.

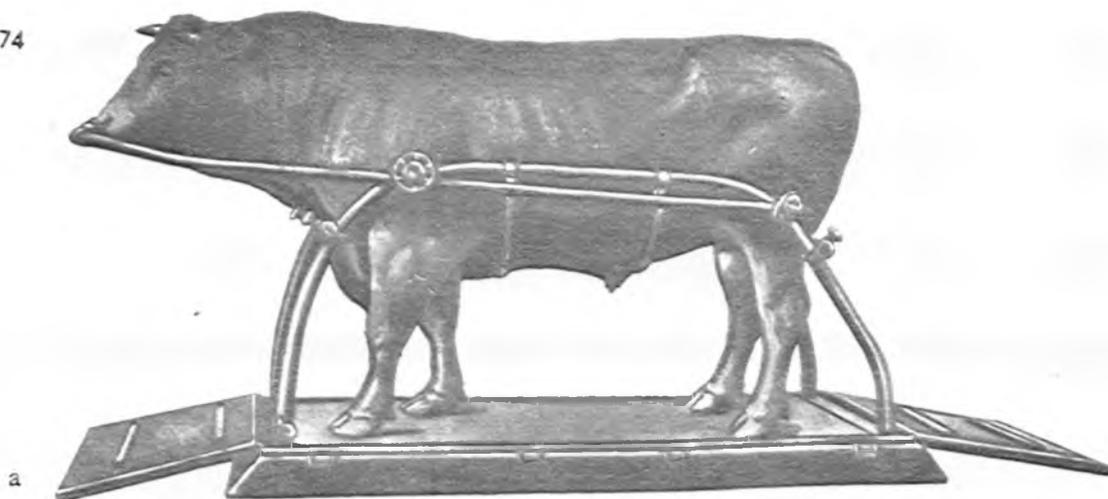
Стол операционный для крупных

животных. ПНР.

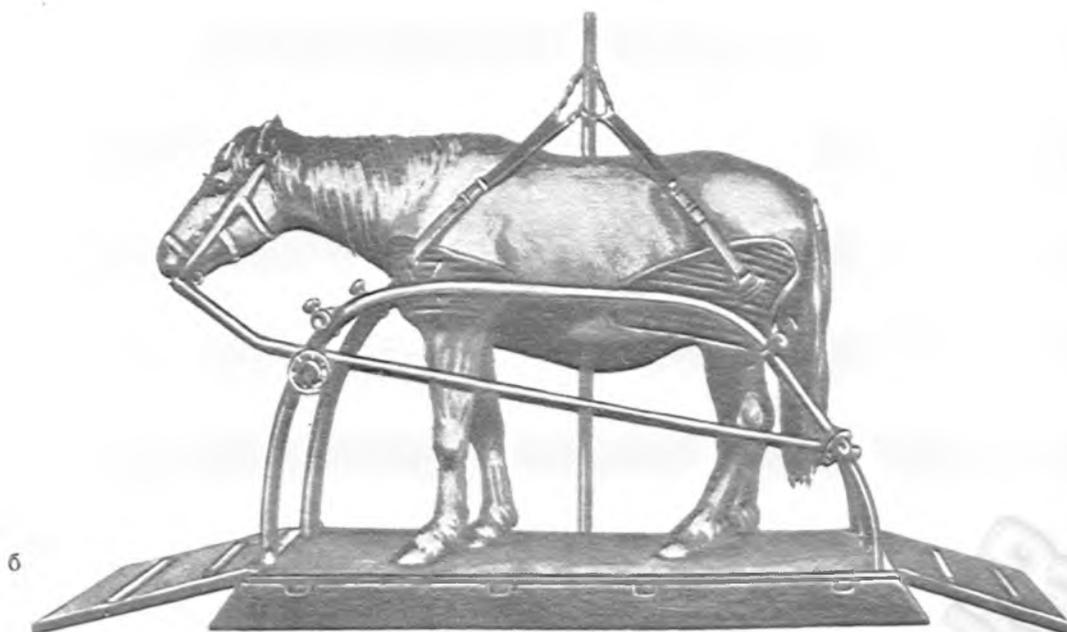
2-73.

Стол гидравлический операционный для крупных животных, устанавливаемый на любой высоте. Стол можно вращать в горизонтальной плоскости и фиксировать животных в различных положениях, покрыт настлом из пористой резины. ГДР и ЧССР.

74



а



б

2-74. Станок для фиксации крупных сельскохозяйственных животных (автор С. П. Виноградов): а — с зафиксированным быком; б — с зафикси-

рованной лошастью в подвешивающем аппарате Китаева. СССР. 2-75.

Стол операционный для крупных сельскохозяйственных животных

(автор А. С. Юравичус): а — общий вид; б — оборотная сторона при вертикальном положении плоскости стола; в — стол с зафиксированным на нем животным. СССР.

75



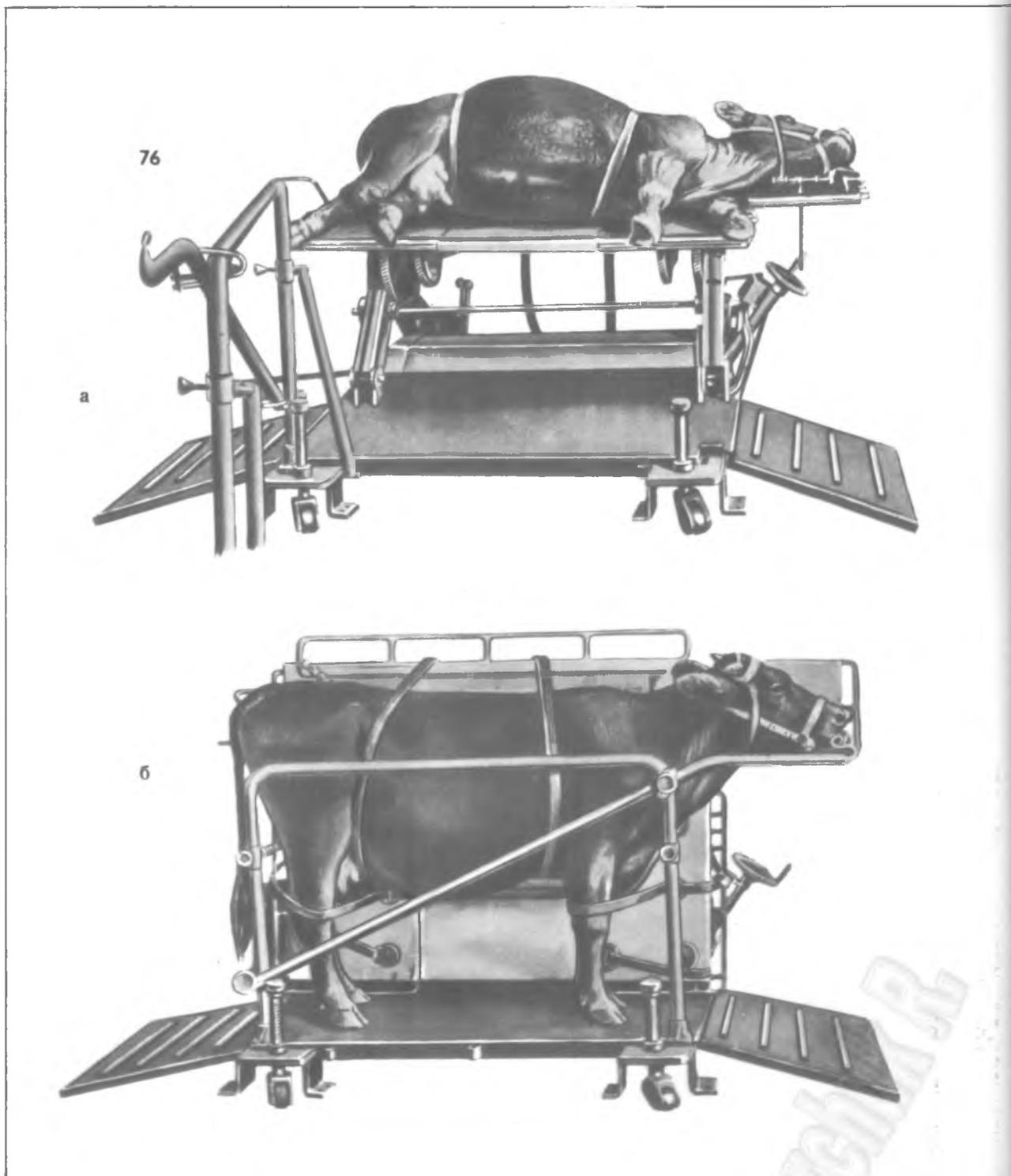
a



b



B

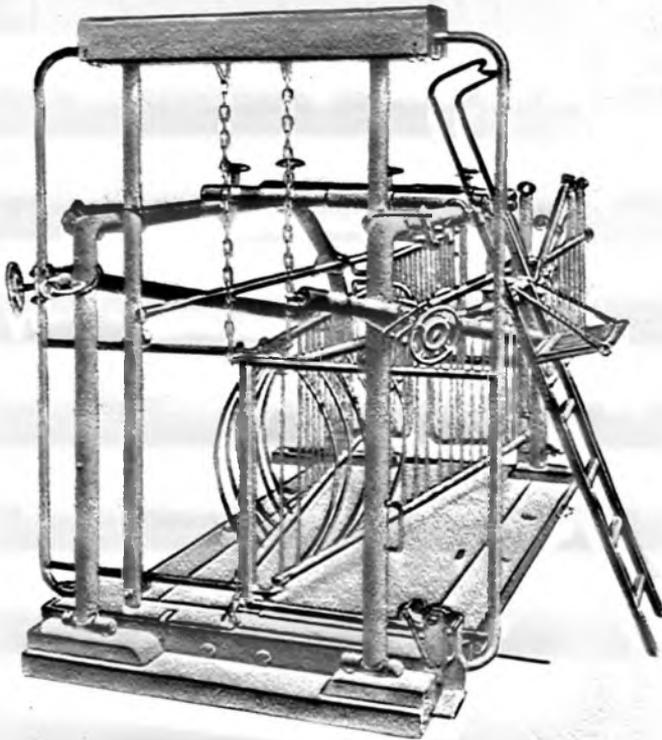


2-76.  
 Стол-станок операционный (автор С. П. Виноградов): а — с животным, зафиксированным в лежачем положении; б — с животным, зафиксиро-

рованным в стоячем положении. СССР.  
 2-77.  
 Агрегат фиксационный (автор С. П. Виноградов): а — для крупного рогатого скота и свиней; б — аг-

регат с зафиксированным животным. СССР.  
 2-78.  
 Станок передвижной фиксационный для крупных животных (автор Н. Л. Селиванов). СССР.

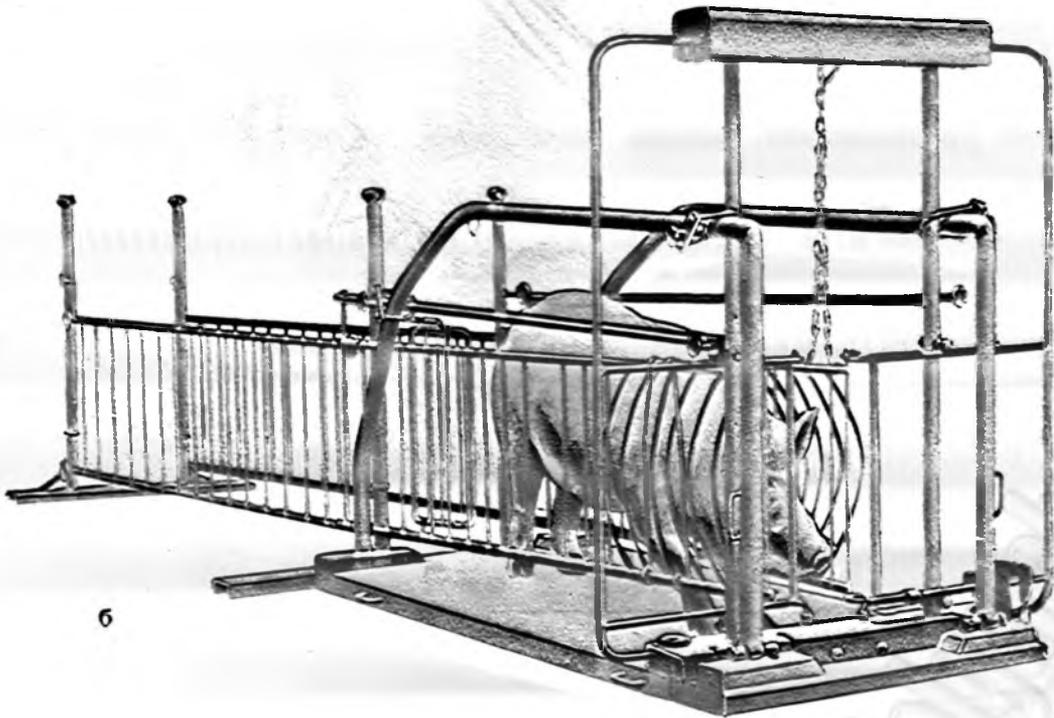
77



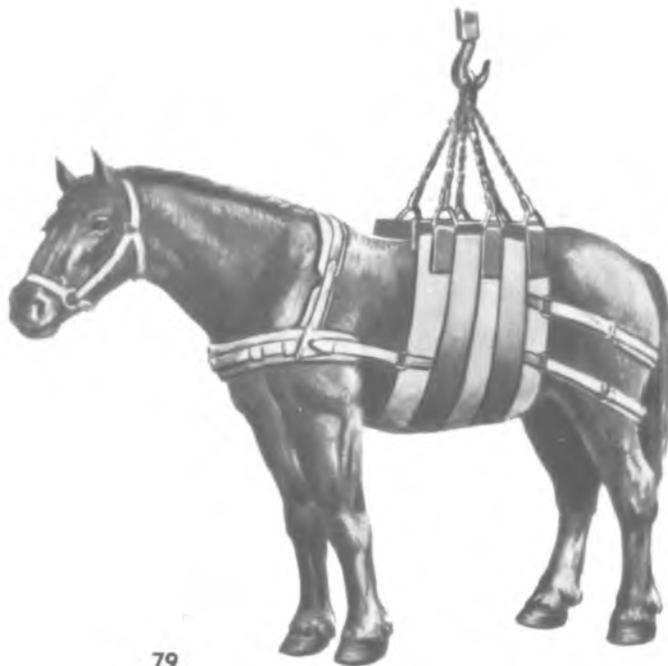
a



78



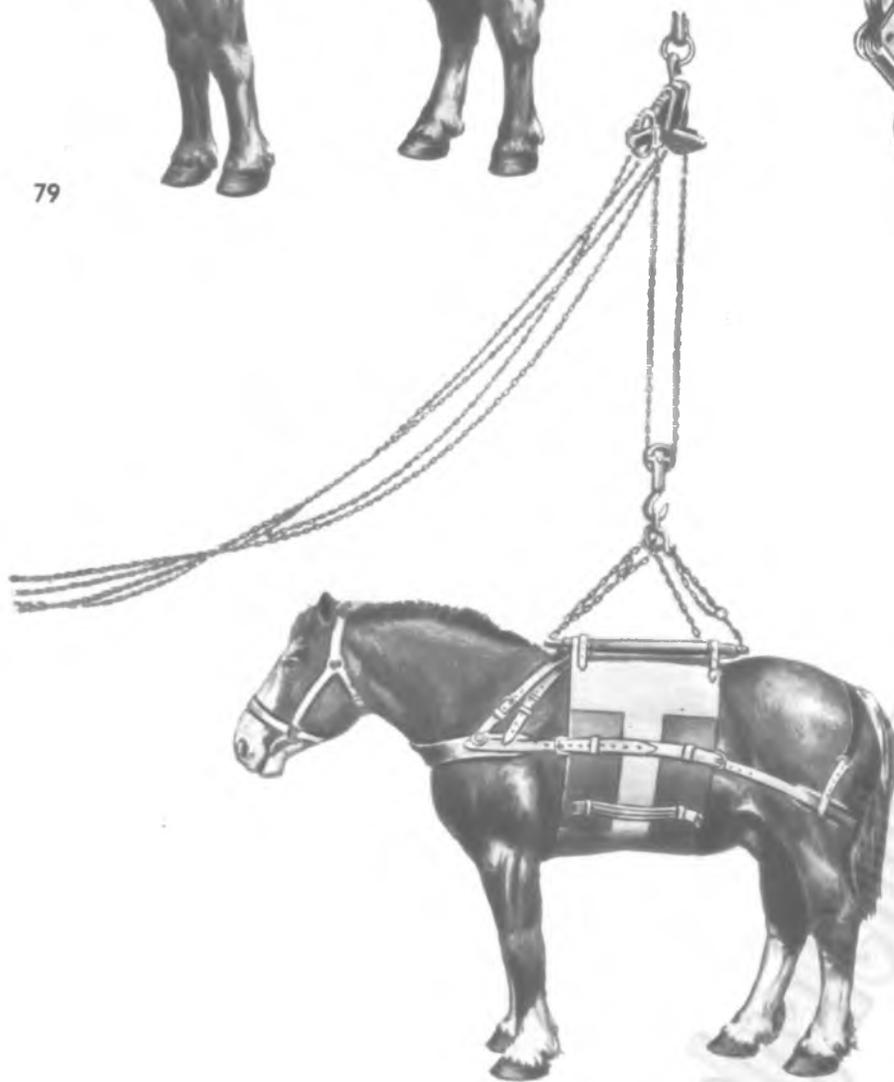
6



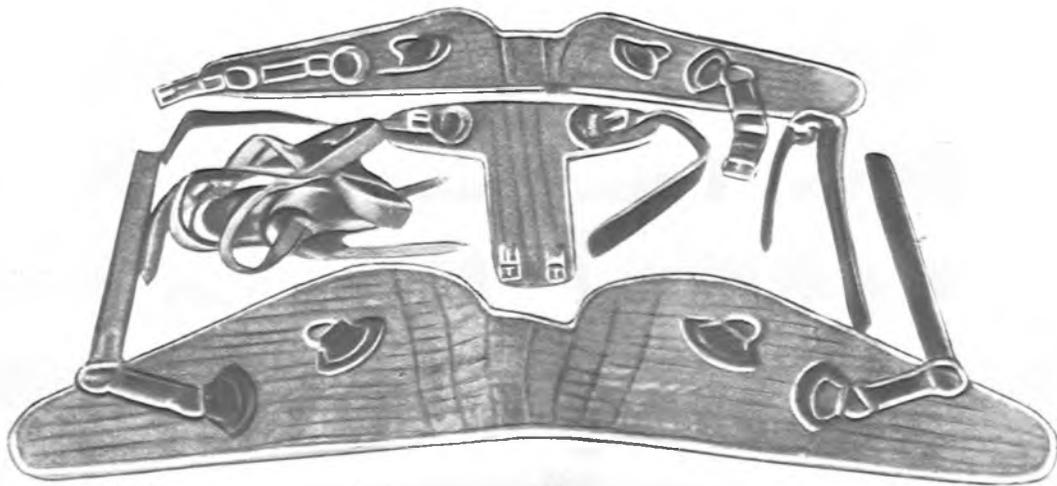
79



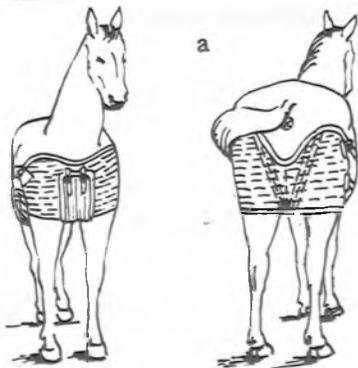
80



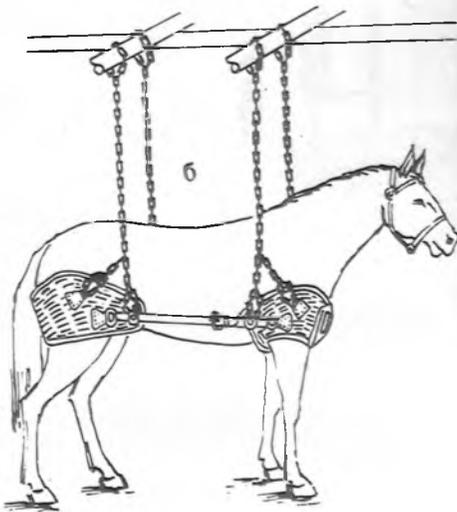
81



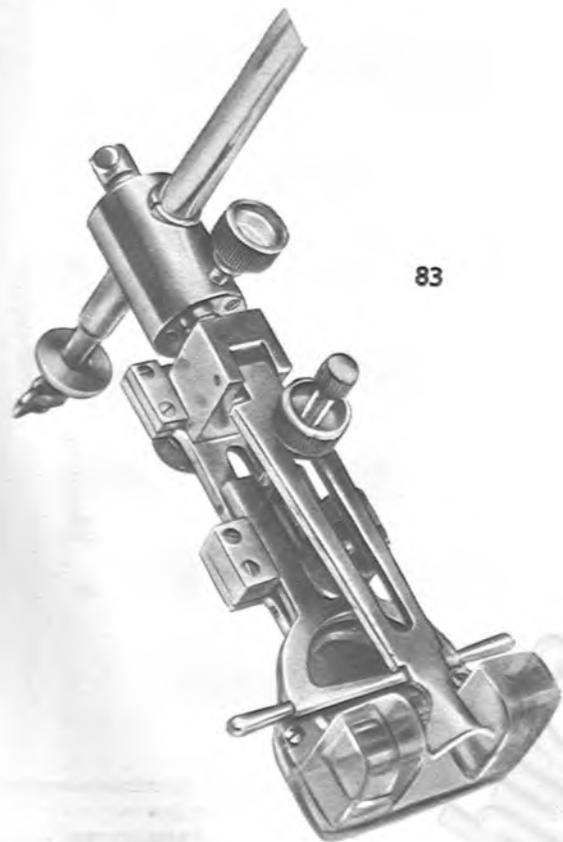
82



а



б



83

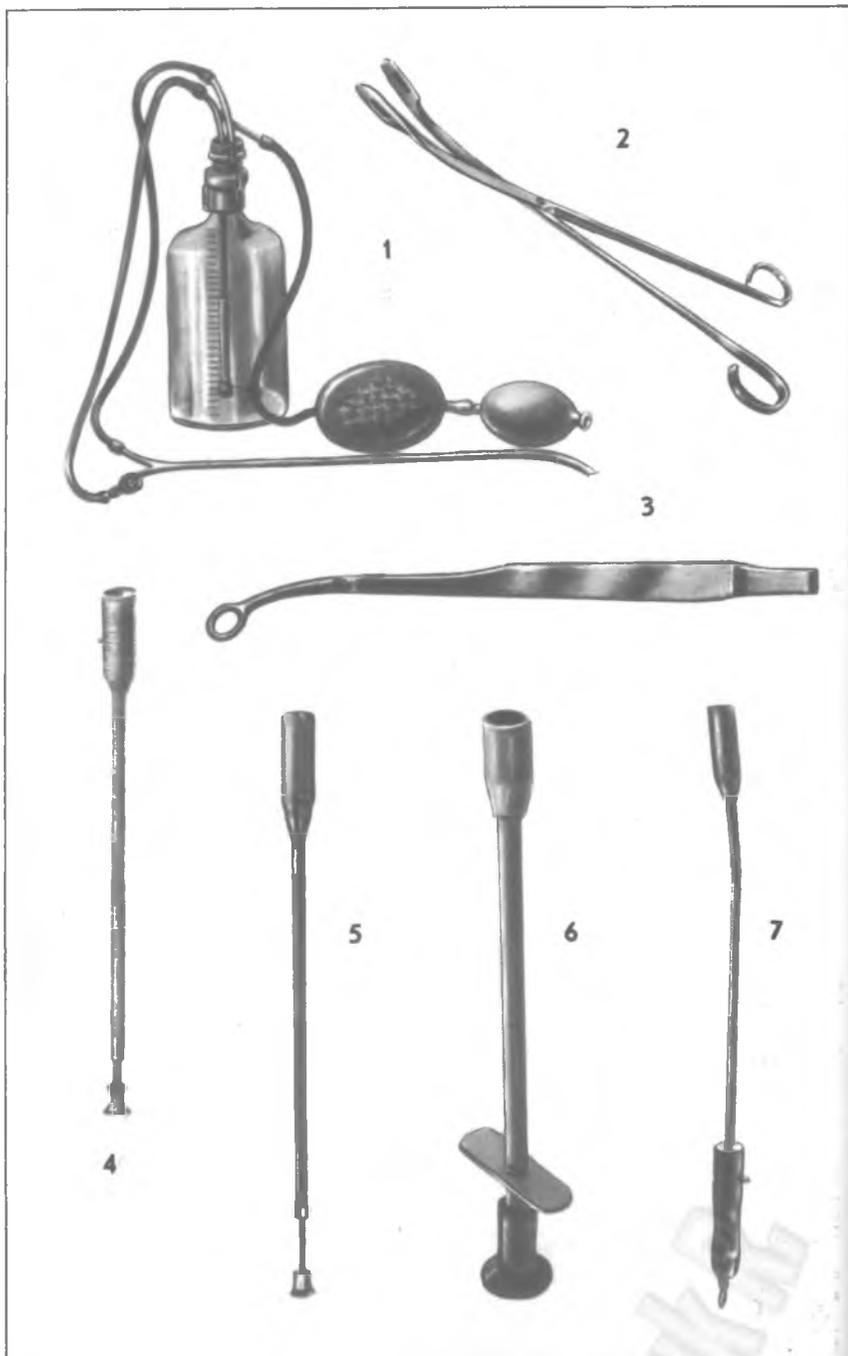
2-79. Аппарат для подвешивания лошадей. ПНР.  
2-80. Полиспаст к аппарату для подвешивания лошадей. ПНР.

2-81. Аппарат для приподнимания лошадей, с кожаной сбруей и полиспастом. ГДР и ЧССР.  
2-82. Аппарат для подвешивания крупных

животных (автор Китаев): а и б — аппарат на лошади. СССР.  
2-83. Головодержатель универсальный для лабораторных животных (автор П. С. Арефьев). СССР.

## 3

ПРИБОРЫ  
И ИНСТРУМЕНТЫ  
ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВ  
ВНУТРЬ



3-1. Распылитель носоглоточный для введения жидких лекарств в распыленном состоянии в область носа и глотки. ВНР.

3-2. Капсуловодитель для крупных и мелких животных. ВНР.

3-3. Капсулодержатель, длина 350 мм (автор В. М. Чичахишвили). СССР.

3-4. Пиллоледаватель. ПНР.

3-5. Болюсодаватель, длина 590 мм, внутренний диаметр наконечника 30 мм. СССР.

3-6. Капсулодаватель (автор П. А. Зюляркин): для крупных животных внутренний диаметр наконечника 25 мм. Рассчитан на дачу капсулы объемом до 10 см<sup>3</sup>; для мелких животных внутренний диаметр 15 мм. Рассчитан на капсулу объемом до 1 см<sup>3</sup>. СССР.



3-7. Пилюлекапсулодаватель пружинный (автор В. Ю. Шаркунас), длина 680 мм, диаметр 36 мм. СССР.

3-8. Прибор для дачи лекарств внутрь (автор Н. В. Малахов). Предназначен для дачи жидких лекарств свиньям. Выпускают большой и малый. СССР.

3-9. Пистолет-таблеткодаватель ПТТ-1 (автор С. А. Турвандишвили). Рас-

считан на дачу таблеток диаметром 9, 10 и 12 мм. СССР.

3-10. Порошкодаватель (автор Р. А. Хамбекия) для дачи порошкообразных лекарственных веществ, а также капсул, болюсов и таблеток. Имеется приспособление для дозирования. СССР.

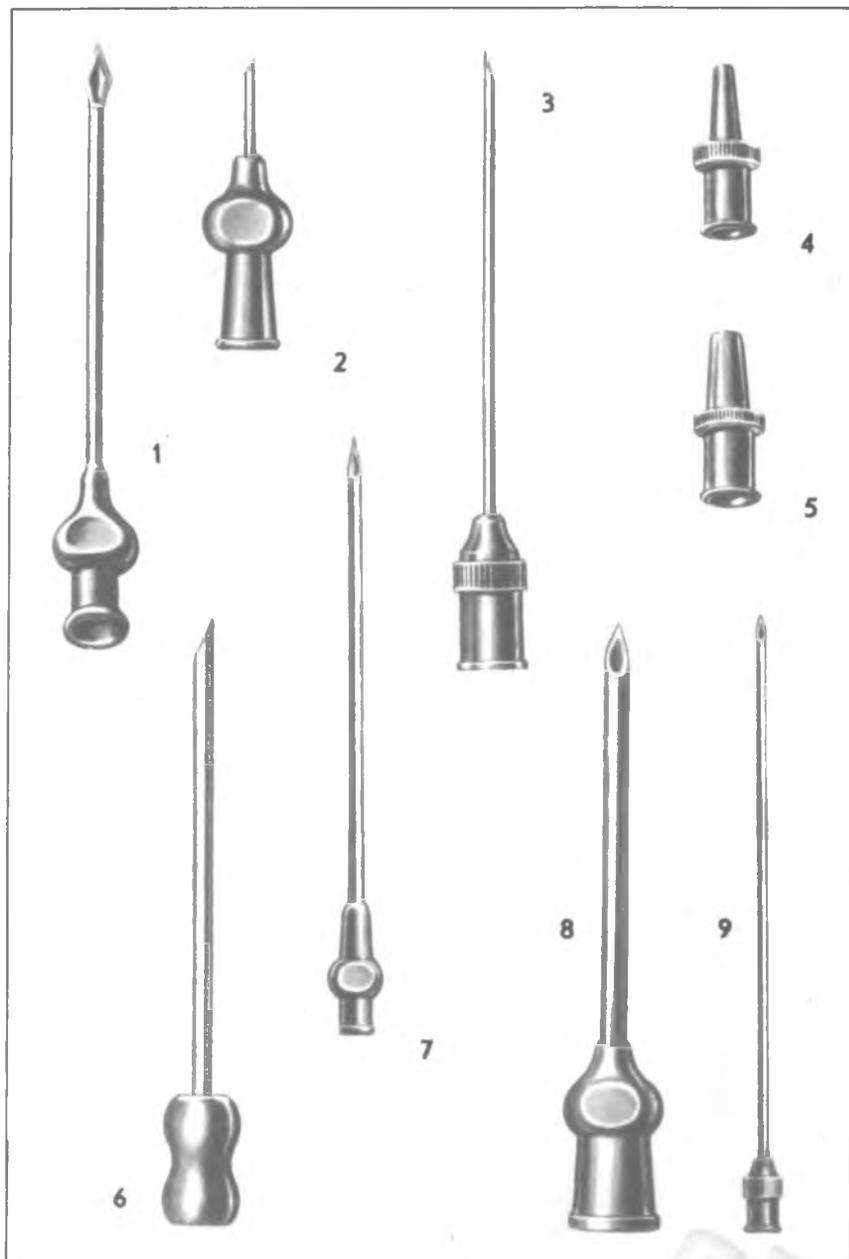
3-11. Дозировочно-раздаточный прибор ДРП (автор П. А. Зюляркин). Предназначен для введения через рот

жидких лекарственных веществ при массовых обработках. Минимальная доза 5 мл, максимальная 150 мл. СССР.

3-12. Пульверизатор трахеобронхиальный ПТ-1 (автор И. В. Габриэлавичус). Предназначен для введения лекарственных растворов в распыленном виде в дыхательные пути крупного рогатого скота. Емкость бачка 1,2 л. Пределы дозировки от 0,1 до 100 мл. СССР.

## 4

ИНСТРУМЕНТЫ,  
ПРИБОРЫ  
ДЛЯ ПРИВИВОК  
И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
К НИМ



4-1. Игла инъекционная с головкой «Рекорд». Кончик ланцетообразный: № 1030\*, 1230, 1530, 1730, 1740, 2030, 2040, 2540, 2550, 3050, 3550. ВНР.

4-2. Игла с головкой «Рекорд» для внутрикожных инъекций: № 0706, 0810. ВНР.

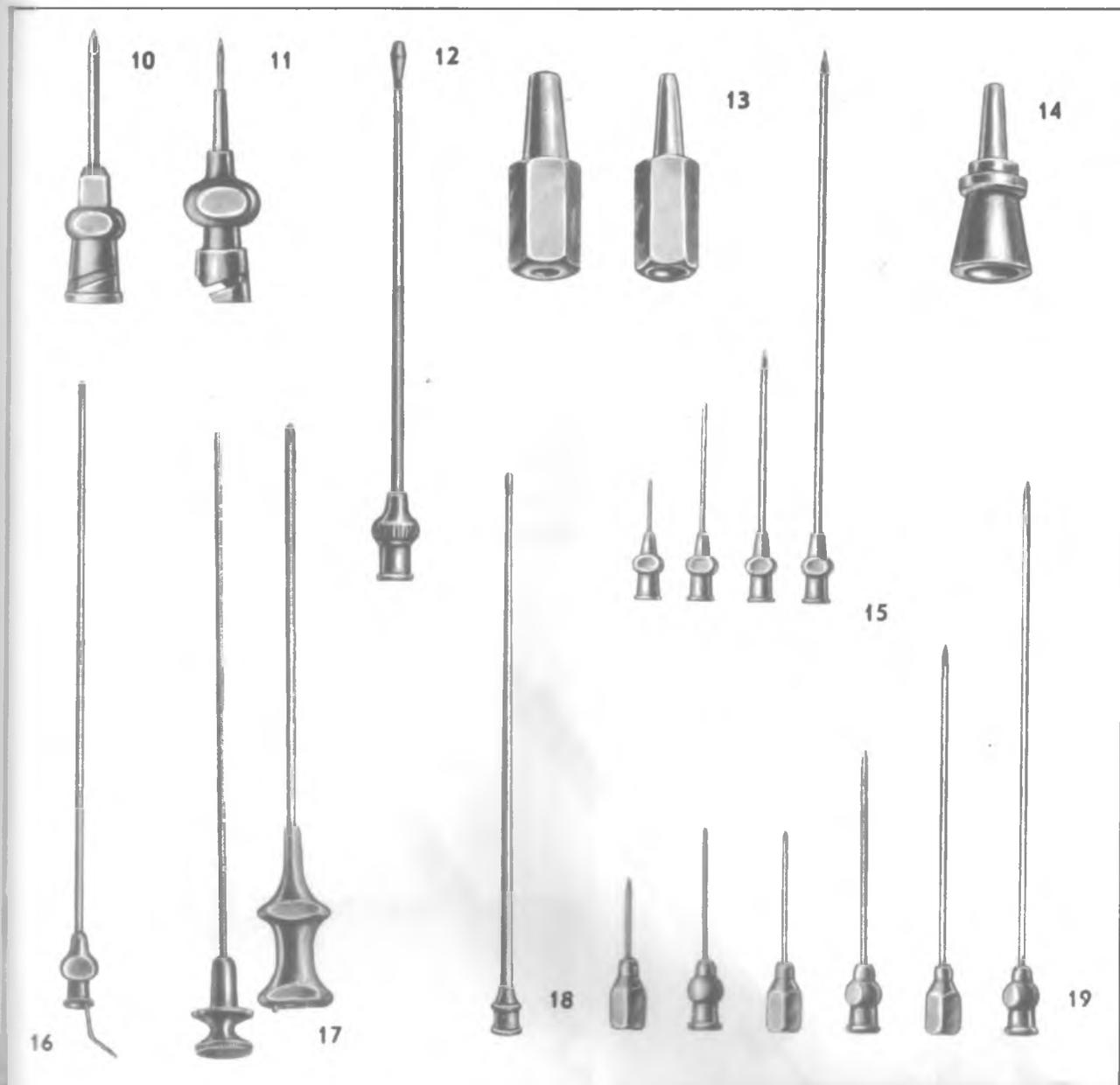
4-3. Игла инъекционная с головкой Гауптнера (к шприцу Льюэра): № 1320, 1330, 1520, 1530, 1535, 1550, 1720, 1730, 1735, 1750, 2020, 2030, 2035, 2050, 2220, 2230, 2235, 2250, 2530, 2535, 2550, 3030, 3035, 3050, 3230, 3235, 3250, 3535, 3550. ВНР.

4-4. Канюля переходная с конуса Hauptner на конус Record. ВНР и СССР.

4-5. Канюля переходная с конуса Record на конус Hauptner. ВНР и СССР.

4-6. Игла с головкой Hauptner: № 2055,

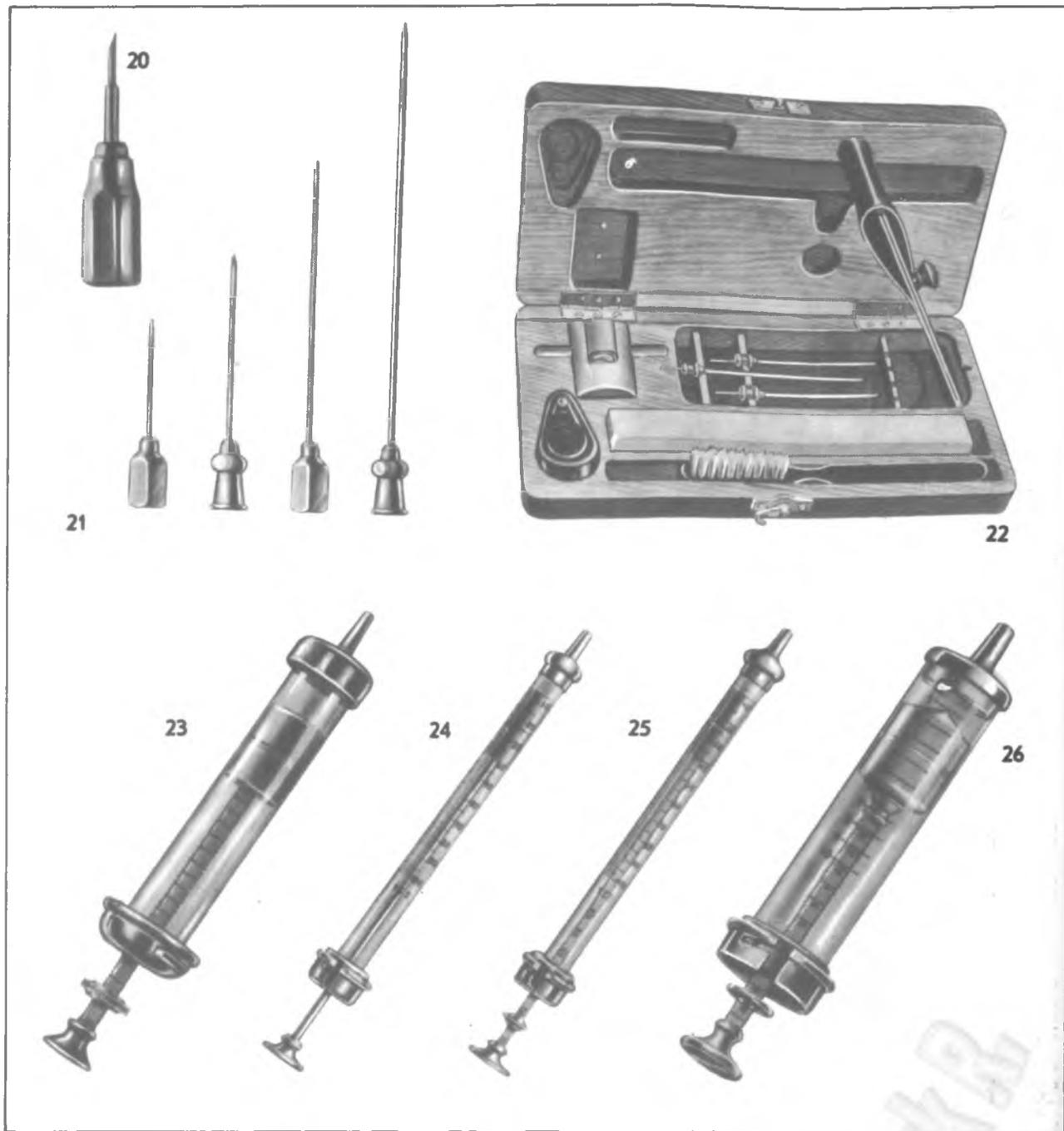
\* В номере иглы первые две цифры соответствуют диаметру (первый знак отделяется запятой), вторые две или три — длине; например, 1044=1,0×40 мм, 0513=0,5×13 мм.



2070, 2555, 2570, 3055, 3070, 3255, 3270, 3555, 3570, 3870, 4070, 4570. ПНР.  
 4-7.  
 Игла с канюлей «Рекорд»: № 1040, 1240, 1540, 1560, 1840, 2040, 2060, 2240. ГДР и ЧССР.  
 4-8.  
 Игла инъекционная с плоской головкой: № 1030, 1230, 1540, 1840, 2025, 2030, 2040, 2230. ГДР и ЧССР.  
 4-9.  
 Игла инъекционная с головкой (по Kettner): № 2540, 20100, 20120, 25150, 25250, 30390. ГДР и ЧССР.  
 4-10.  
 Игла инъекционная по Buhner

№ 2027, 3040. ГДР и ЧССР.  
 4-11.  
 Игла для внутривенных инъекций по Chasenbruch № 0513. ГДР и ЧССР.  
 4-12.  
 Иглы ветеринарные: № 1580, 2050, 2080, 20135, 30250. ГДР и СССР.  
 4-13.  
 Редукционная насадка (канюля переходная). ГДР и ЧССР.  
 4-14.  
 Канюля переходная со шприца Нартнер на Record. ПНР.  
 4.15.  
 Иглы инъекционные с головкой «Рекорд»: № 0710, 0725, 1535, 15100,

1735, 1760, 2050, 2080, 2580, 25105. ПНР.  
 4-16.  
 Игла для глубоких инъекций при обезболивании. ПНР.  
 4-17.  
 Игла для прокола спинномозгового канала в области крестца. ПНР.  
 4-18.  
 Трубка для обезбоживания семяпровода, длина 150 мм. ПНР.  
 4-19.  
 Иглы инъекционные к шприцу типа «Рекорд»: № 0415, 0425, 0625, 0813, 0840, 0860, 0890, 1022, 1060, 1090, 10120, 1230, 1290, 12120, 12150, 1530, 1590, 2090. СССР.



4-20.  
Иглы для внутривенных инъекций.  
СССР.

4-21.  
Игла инъекционная с головкой Науртнер: № 0625, 0840, 0860, 0890, 1060, 1090, 10120, 1290, 12120, 12150.  
СССР.

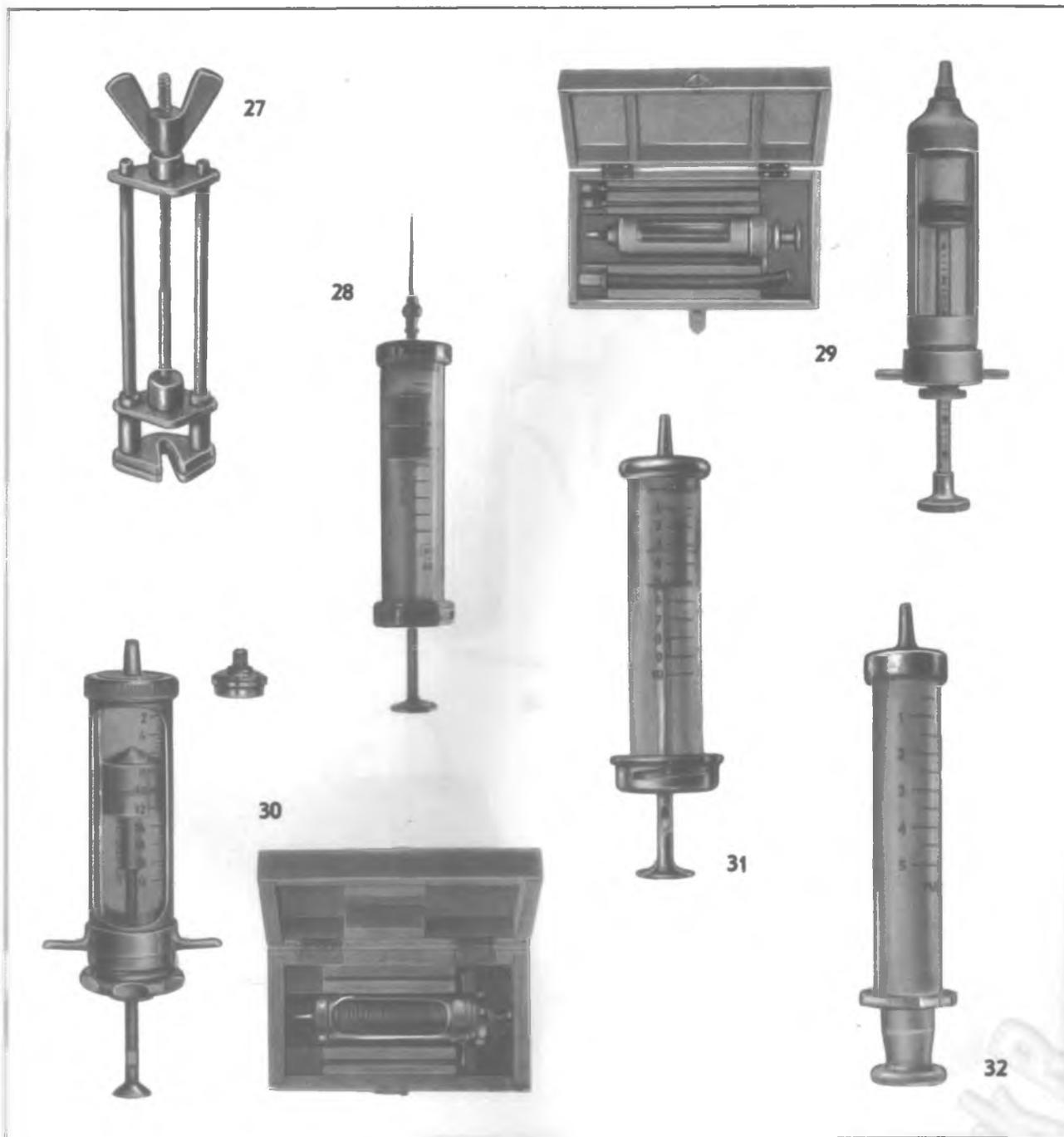
4-22.  
Приспособление для затачивания

инъекционных игл. Выпускают в двух комплектах № 1 и № 2. В комплекте № 1 имеется брусок шлифовальный, кожа хромовая 50×50 мм, лупа с 10-кратным увеличением, щетка для удаления пыли, футляр деревянный. В комплекте № 2 имеется брусок шлифовальный, кожа хромовая 50×50 мм, футляр картонный.  
СССР.

4-23.  
Шприц типа «Провад-Рекорд», емкость 2, 5, 10, 20 мл: ВНР, ГДР, ПНР, СССР, ЧССР; емкость 1 мл. СССР; емкость 30 и 50 мл. ВНР.

4-24.  
Шприц типа «Рекорд» для введения туберкулина. ВНР.

4-25.  
Шприц типа «Провад-Рекорд» для



введения туберкулина, емкость 1 мл. ВНР.

4-26.

Шприц ветеринарный типа «Провак-Рекорд», конус Нуртнер; емкость 2, 5, 10, 20, 30 и 50 мл. ВНР.

4-27.

Вытягиватель поршня. ВНР.

4-28.

Шприц «Рекорд». Поршни взаимозаменяемые, цилиндры изготовле-

ны из термостойкого стекла. Конус диаметром 4 мм, наклон 1 : 10, емкость 2, 5, 10, 20 и 50 мл. ЧССР.

4-29.

Шприц (по Rouh). Емкость 30 мл. Выпускают с футляром и без футляра. Поставляют с запасными частями. ГДР и ЧССР.

4-30.

Шприц ветеринарный для инъекции

(по Карег): емкость 5, 10 и 20 мл. ГДР и ЧССР.

4-31.

Шприц типа «Рекорд», емкость 2, 5, 10, 20 и 50 мл. ПНР.

4-32.

Шприц медицинский комбинированный, емкость 5 и 10 мл. ПНР, СССР; емкость 2 мл. СССР.



4-33. Шприц цельностеклянный типа Люэра, емкость 2, 5, 10, 20, 50 и 100 мл. СССР.

4-34. Футляр для хранения стерильных шприцев в спирте (тип Pagatus) металлический, с гнездами для игл к шприцам емкостью 2, 5, 10 и 20 мл. ВНР.

4-35. Футляр-стерилизатор для ветеринар-

ных шприцев емкостью 2, 5, 10 и 20 мл. ГДР, СССР и ЧССР.

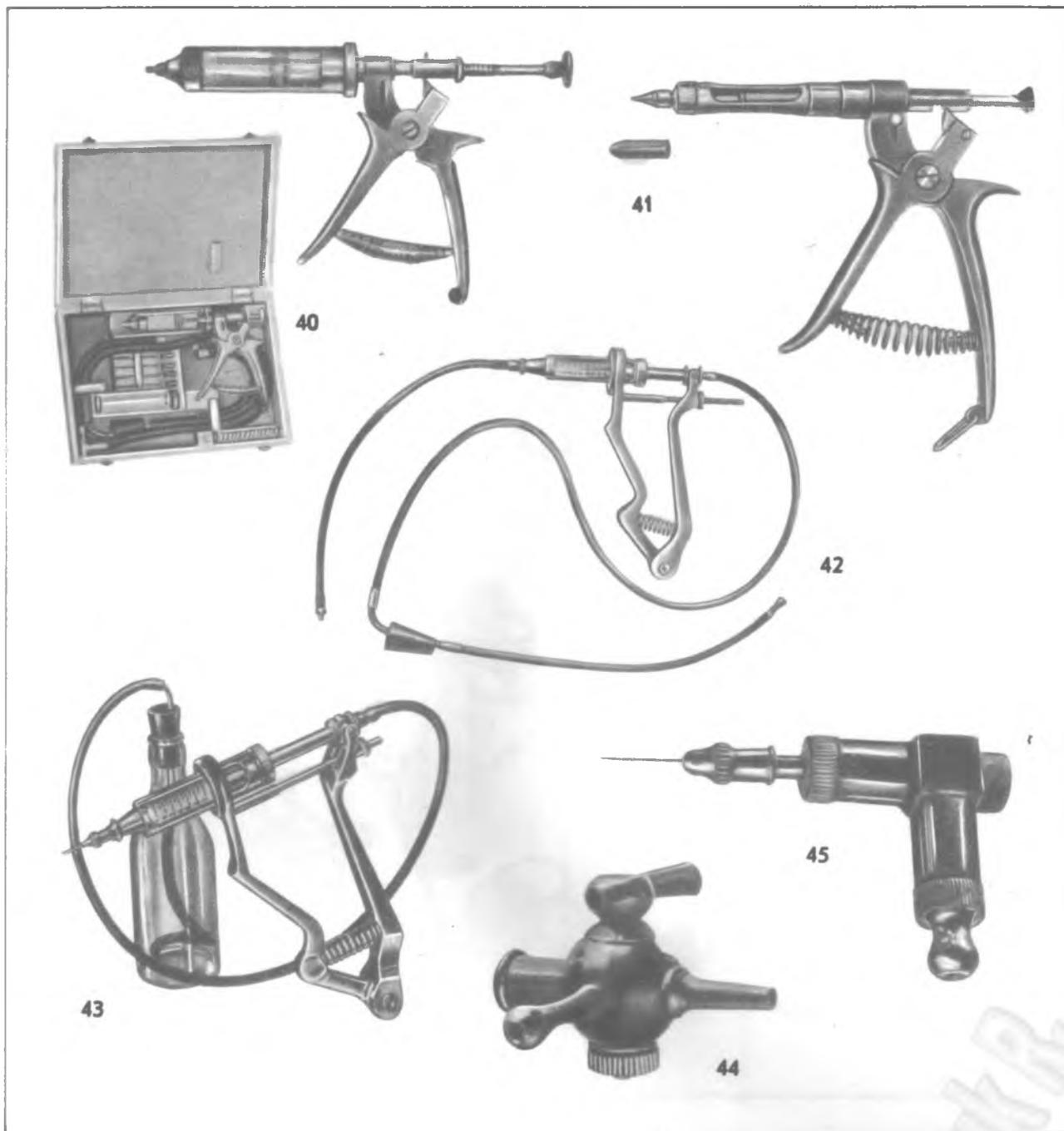
4-36. Футляр для стерилизации и хранения стерильных шприцев емкостью 2, 5, 10 и 20 мл. Имеются гнезда для хранения игл. ВНР.

4-37. Футляр для хранения стерильных шприцев емкостью 2, 5 и 10 мл. ПНР.

4-38. Футляр для хранения в спирте шприца емкостью 2 мл и инъекционных игл. СССР.

4-39. Футляр-стерилизатор для шприцев емкостью 2, 5 и 10 мл, металлический. ПНР.

4-40. Комбинированный автоматический (дозировочный) шприц, дозировка



автоматическая на 1, 2, 3, 4 и 5 мл. Емкость шприца 30 мл. Поставляют без футляра и с футляром. Для набора вакцины из флакона к шприцу прилагается клапанная насадка. ГДР и ЧССР.

**4-41.**  
Прибор для внутривенных инъекций. Дозировка автоматическая. ГДР и ЧССР.

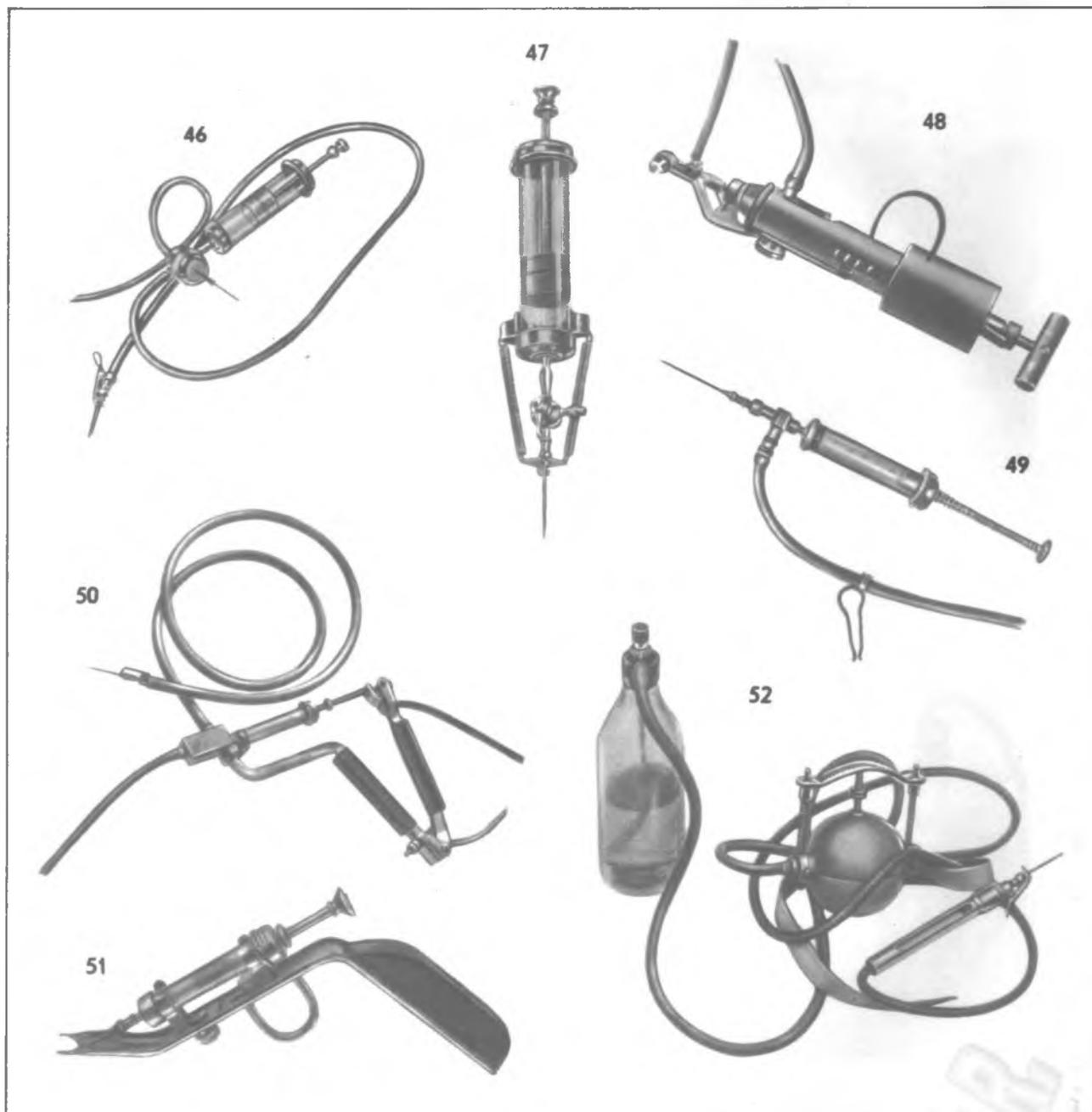
**4-42.**  
Шприц повторного действия (по Buhner), емкость 5 и 10 мл. ГДР, ЧССР и ПНР.

**4-43.**  
Шприц повторяющий (по Buhner). Поставляют в деревянном футляре. ПНР.

**4-44.**  
Кран трехходовой (по Агали). Предназначен для подачи жидкости через

резиновые трубки из флакона в шприц и из шприца в иглу. СССР.

**4-45.**  
Тройник-насадка. Предназначен для подачи жидкости в шприц и из шприца в иглу. Направление движения жидкости переключается автоматически при изменении направления движения поршня. Клапан из силиконовой резины. СССР.



**4-46.**  
Клапанник КД-1 (автор В. Д. Демин). Предназначен для автоматического изменения направления движения жидкости из флакона в шприц и из шприца в иглу. СССР.

**4-47.**  
Фиксатор пружинящий (автор К. Н. Иноземцев). Предназначен для фиксации иглы, крана Агали, тройника-насадки, клапанника КД-1 на шприцах. Поставляют в комплекте

из трех штук: для шприца емкостью 5, 10 и 20 мл. СССР.

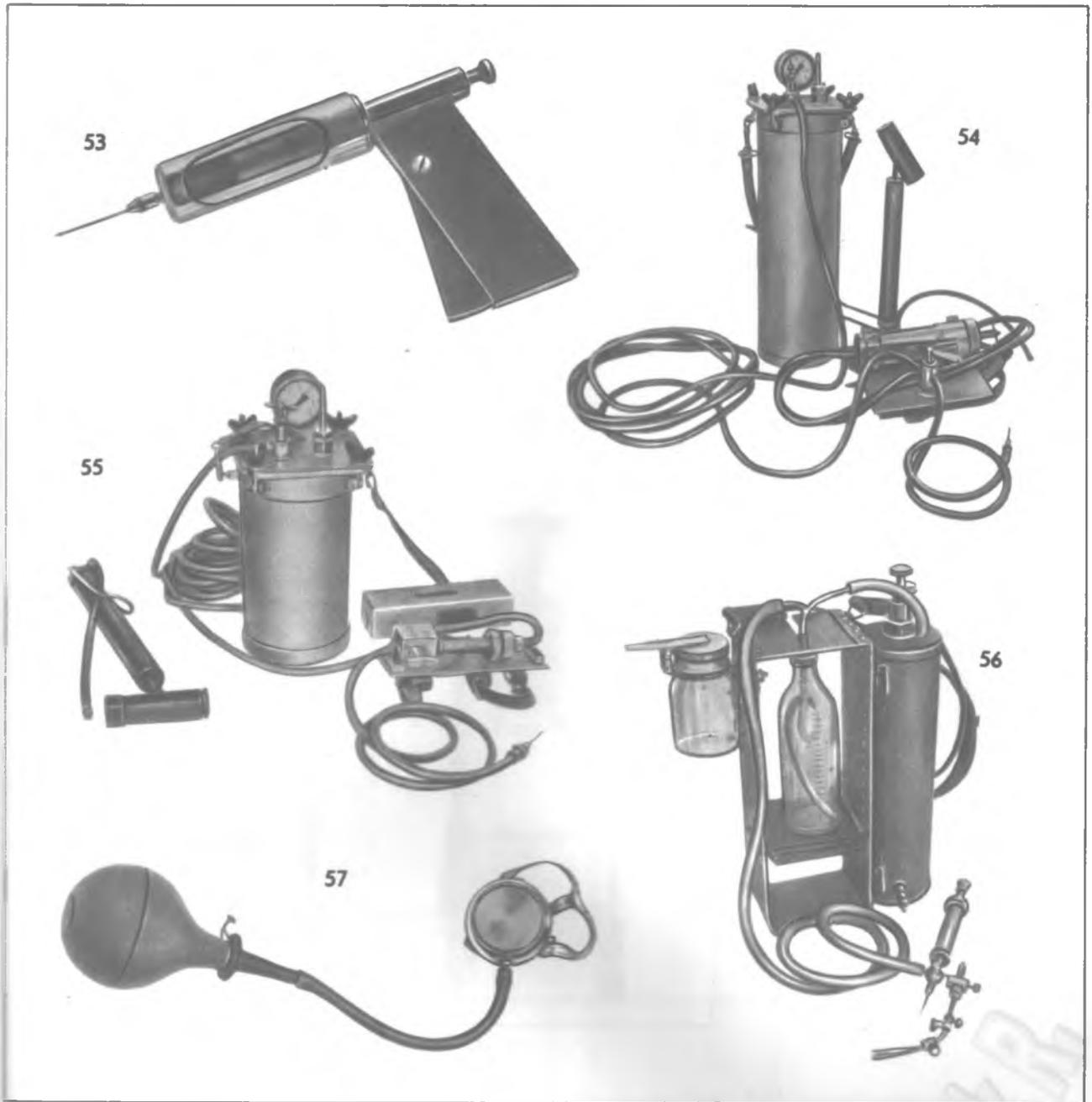
**4-48.**  
Шприц-автомат ШПО (автор А. Н. Орехов). Предназначен для массовых внутрикожных инъекций в дозе 0,1—0,2 мл, подкожных и внутримышечных — в дозе 0,2—1 мл. СССР.

**4-49.**  
Шприц медицинский непрерывного действия. Для непрерывного вливания в организм животных жидких

лекарственных веществ в дозе 5 мл и больше, а также для отсасывания жидкостей из организма. СССР.

**4-50.**  
Прибор для массовых прививок животных (автор А. А. Шилов), используется со шприцами типа «Провац-Рекорд» емкостью 5, 10 и 20 мл. Минимальная доза 0,5 мл. СССР.

**4-51.**  
Прибор для внутрикожных инъекций ПИЛ-3 (автор Р. А. Лукацкий).



Используется со шприцами типа «Провад-Рекорд» емкостью 1 и 2 мл. СССР.

4-52. Ветеринарный дозирующий инъектор ДИВ-1 (автор В. И. Кровяков) для массовых прививок животных в дозе 1 мл и более. СССР.

4-53. Шприц-олигодозатор ШОМ-3 (автор Б. В. Макковеев), используется со

шприцев типа «Провад-Рекорд» емкостью 5 мл. СССР.

4-54. Шприц-автомат ШТ-1 (автор Ф. М. Тюкавкин) для массовых прививок животных в дозах от 0,5 мл и более. СССР.

4-55. Шприц-автомат ПШАС-II (автор Н. П. Соколов) для массовых прививок животных в дозах 0,2 мл и

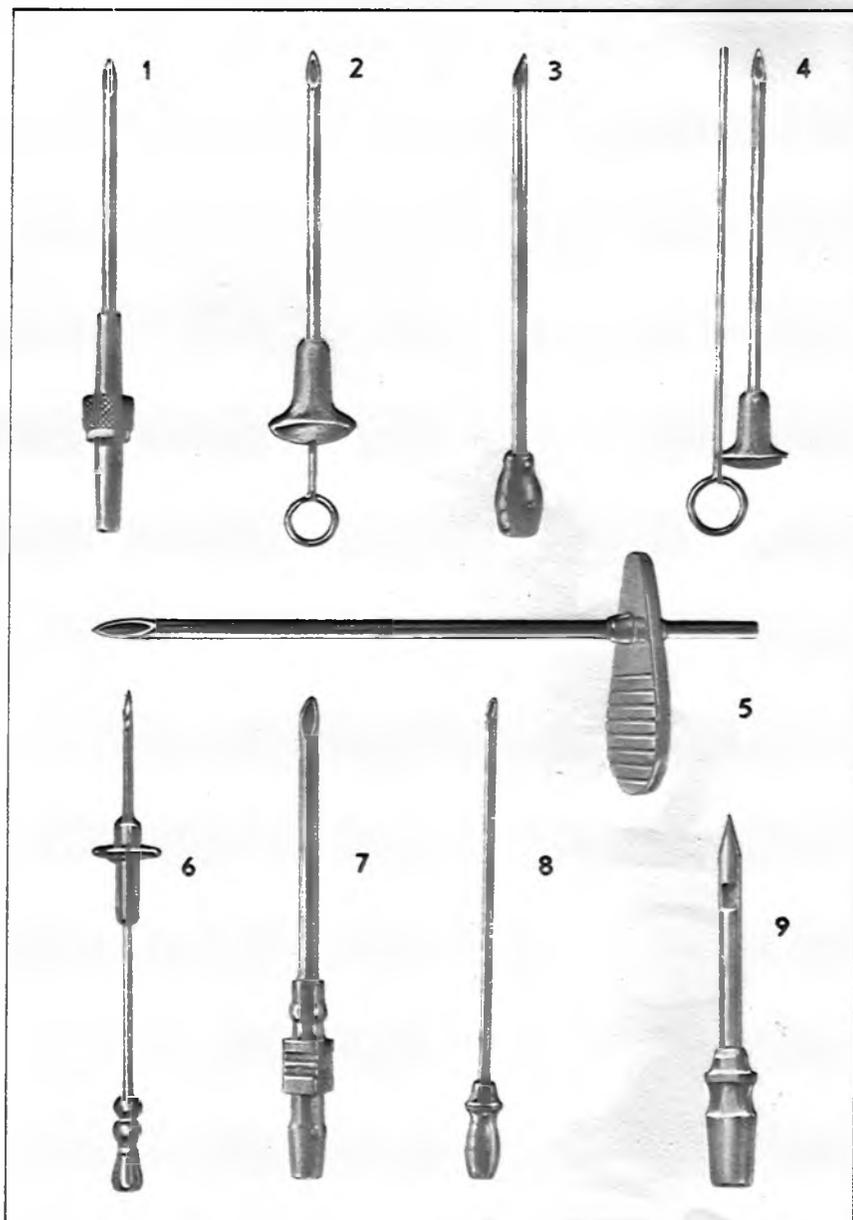
более. Емкость баллона 1 л. СССР.

4-56. Прибор для инъекций птицам (автор Н. В. Малахов) для массовых прививок птиц и мелкого рогатого скота. Имеет приспособление для одновременной дезинфекции иглы и места инъекции. СССР.

4-57. Отметчик для мечения свиней при прививках. СССР.

## 5

**ИНСТРУМЕНТЫ,  
ПРИБОРЫ  
И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ДЛЯ ВЗЯТИЯ И  
ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ,  
ДЛЯ КРОВОПУСКАНИЯ,  
ВНУТРИВЕННОГО И  
ИНТРАТРАХЕАЛЬНОГО  
ВЛИВАНИЙ**



5-1.  
Игла к аппарату для взятия крови  
(по Grimm). Диаметр 2,3 мм, длина  
60 мм.  
ГДР и ЧССР.

5-2.  
Игла для взятия крови: № 2055, 1555,  
1545. Трубка из нержавеющей ста-  
ли. СССР.

5-3.  
Игла № 2070 (автор Бобров) для  
взятия крови у крупных животных  
и для внутривенных вливаний. Труб-  
ка из нержавеющей стали. ГДР,  
СССР и ЧССР.

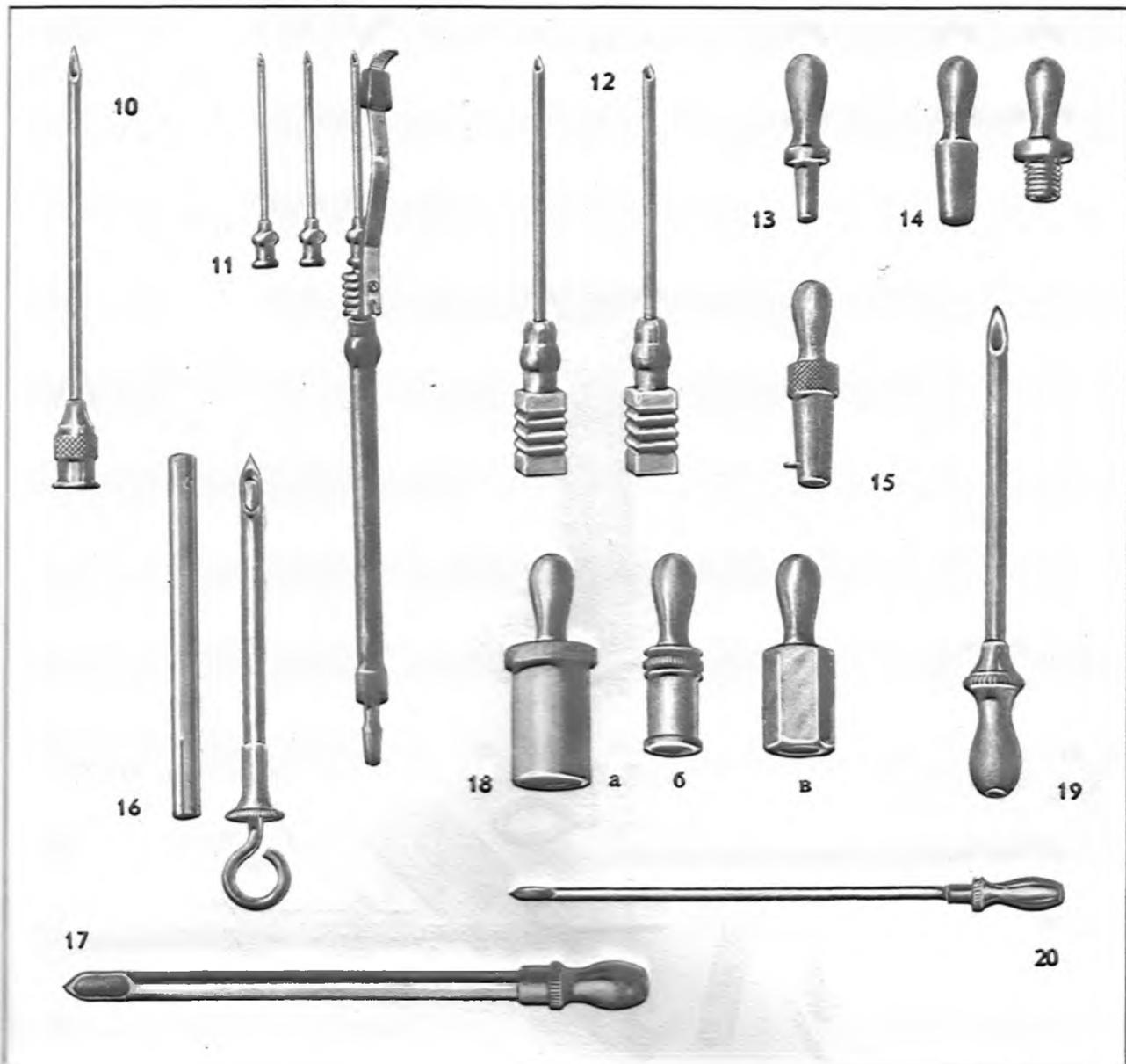
5-4.  
Игла для взятия крови, диаметр 3 мм,  
длина 65 мм. ПНР.

5-5.  
Игла с пластинкой (типа Kasper),  
диаметр 2 и 3 мм, длина 68 мм. СССР.

5-6.  
Игла для взятия крови (автор  
И. Т. Ананьев). СССР.

5-7.  
Игла для взятия крови № 2540, вы-  
пускается и № 2040. СССР.

5-8.  
Игла для взятия крови: № 2260,  
2360, 2570. ГДР, СССР и ЧССР.



5-9. Игла дырчатая для переливания крови. Имеет только боковые отверстия. Из нержавеющей стали. СССР.

5-10. Игла для внутривенных вливаний № 25105. ПНР.

5-11. Игла с прижимом для внутривенных вливаний. Имеет только боковое отверстие. Поставляют в комплекте из трех штук. СССР.

5-12. Игла для переливания крови: № 1240 и 1540. СССР.

5-13. Насадка к иглам для переливания крови. СССР.

5-14. Олива для эластичных трубок, с конусом и нарезкой. ГДР и ЧССР.

5-15. Олива для эластичной трубки и иглы (по Büchner). ГДР и ЧССР.

5-16. Игла для кровопускания (по Troester), наружный  $\varnothing$  5 мм, длина 80 мм. ГДР и ЧССР.

5-17. Игла для кровопускания у быков, наружный  $\varnothing$  7 мм, длина 120 мм. ПНР.

5-18. Насадки для эластичной трубки и иглы: а — с крупной нарезкой; б — с мелкой нарезкой; в — с отверстием. ГДР и ЧССР.

5-19. Игла для кровопускания № 3070. ВНР.

5-20. Игла для кровопускания у овец, наружный  $\varnothing$  4 мм, длина 120 мм. ПНР.



5-21.  
Игла для кровопускания у лошадей, наружный  $\varnothing$  6 мм, длина 120 мм. ПНР.

5-22.  
Игла для кровопускания (по Troeseter), наружный  $\varnothing$  5 мм, длина 100 мм. ПНР.

5-23.  
Игла для кровопускания, наружный  $\varnothing$  3 мм, длина 80 мм. ПНР.

5-24.  
Игла для кровопускания. Предназначена для взятия больших количеств

крови у крупных животных. Поставляется в футляре-стерилизаторе. Трубка из нержавеющей стали. Наружный  $\varnothing$  иглы 5 мм. СССР.

5-25.  
Игла ЦИЭМ для взятия больших количеств крови у крупных животных. Трубка из нержавеющей стали, наружный  $\varnothing$  4,5 мм, длина 95 мм. СССР.

5-26.  
Прибор для взятия крови ПКФ (ав-

тор Филин) для взятия проб крови из яремной вены у крупных животных при массовых обследованиях. Применяется с иглой Боброва (2070) и пробиркой размером 15×150 мм. Поставляется в футляре, который одновременно служит стерилизатором. СССР.

5-27.  
Прибор для взятия крови ПКП (автор Л. И. Пилипенко). Предназначен для взятия проб крови из яремной вены у крупных животных



при массовых обследованиях. Проккол кожи и стенки вены происходит под действием пружины. СССР.

5-28.

Прибор для взятия крови ПКК-2 (автор Г. М. Крживицкий). СССР.

5-29.

Прибор для взятия крови ПКЗ-2 (автор Т. Ф. Зеньков). СССР.

5-30.

Устройство для внутривенных вливаний. Изготовлено из резины. ПНР.

5-31.

Устройство для полостных вливаний. Емкость сосуда 500 мл. ПНР.

5-32.

Аппарат Боброва. Предназначен для внутривенных, интратрахеальных и интраперитонеальных введений жидких лекарственных веществ. Емкость банки 500 и 1000 мл. СССР и ПНР.

5-33.

Пробка к аппарату Боброва и банкам для переливания крови. СССР.

5-34.

Шприц типа Жанэ на 50, 100, 150 и 200 мл. ВНР.

5-35.

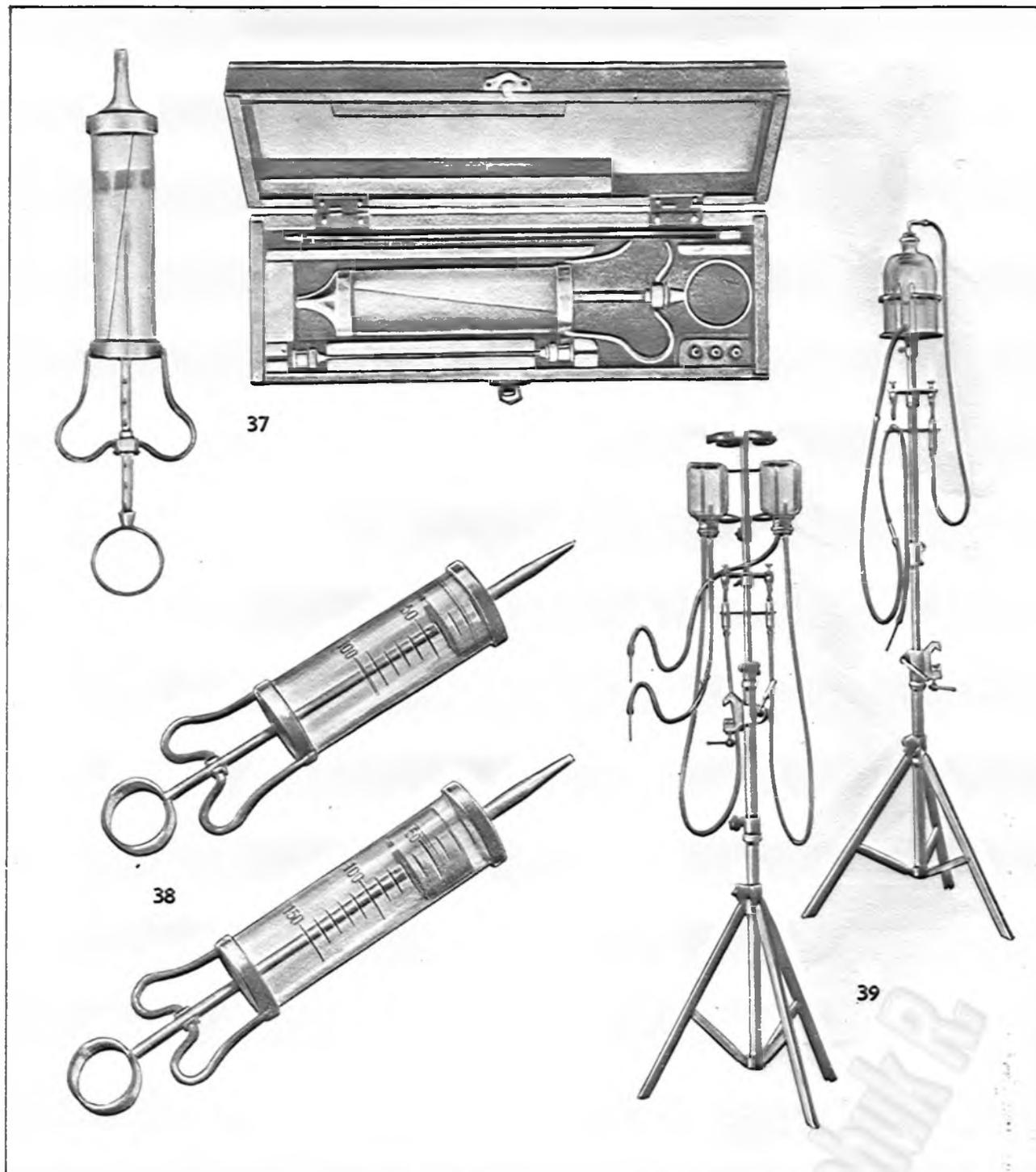
Цилиндр для вливаний (по Esmarch) на 300 и 500 мл.

ГДР и ЧССР.

5-36.

Аппарат для вливаний больших количеств жидкости. Сосуд стеклянный на 150 и 200 мл, одно деление — 10 мл.

ГДР и ЧССР.



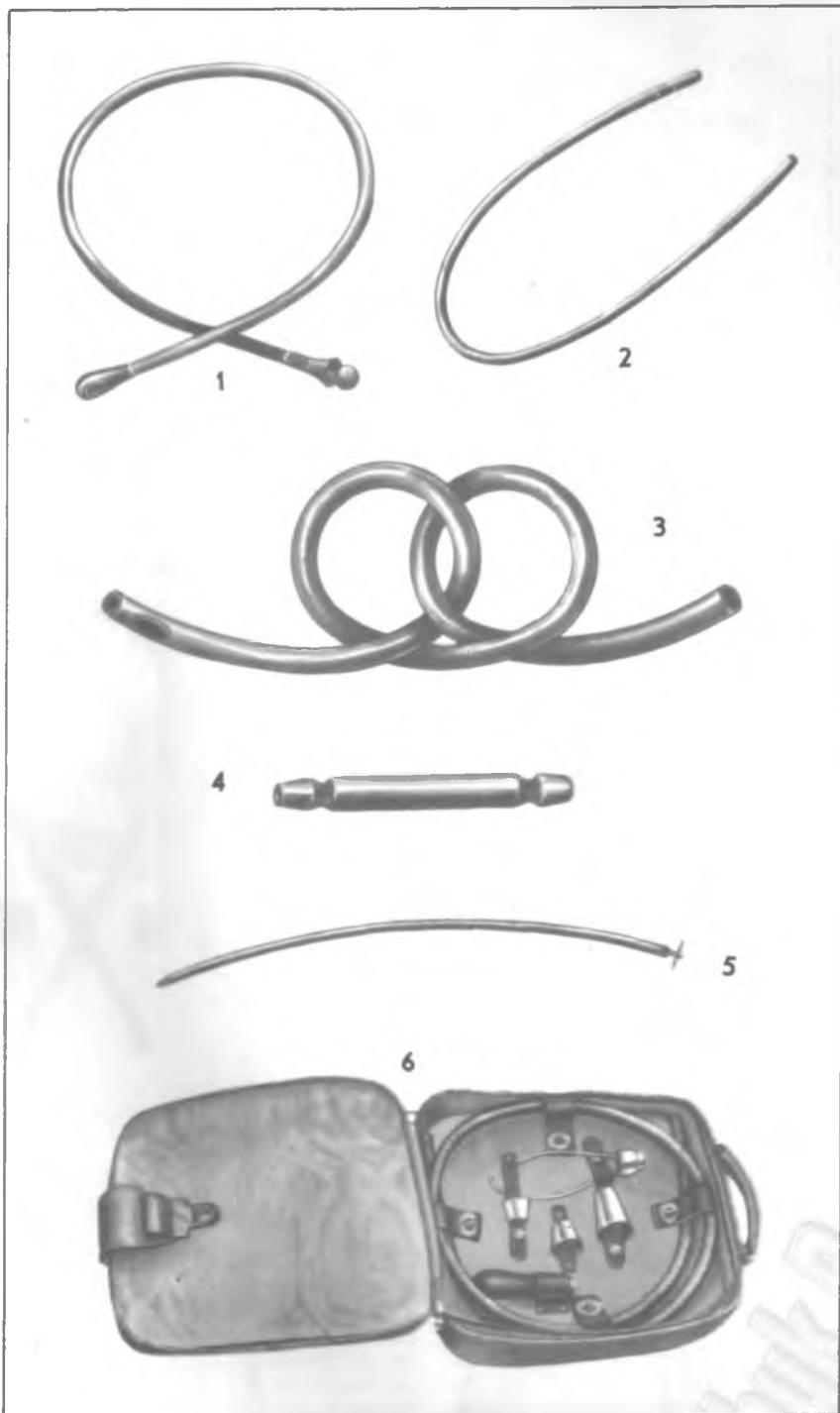
5-37.  
Шприц для промывания ран и полостей (по Жанэ) на 100 мл. Поршень из дурита (твердого битумного угля), три насадки, две иглы, олива для эластичной трубки. Выпускают

емкостью 50, 75, 100, 150 и 200 мл. ГДР и ЧССР.  
5-38.  
Шприц (по Жанэ) на 100, 150 и 200 мл. СССР.

5-39.  
Аппарат для длительных капельных вливаний одному и двум животным одновременно. Придаются запасные части. СССР.

# 6

## ЗОНДЫ РОТО-ПИЩЕВОДНЫЕ, НОСОГЛОТОЧНЫЕ И ЖЕЛУДОЧНЫЕ



6-1.  
Зонд рото-пищеводный. *ВНР.*

6-2.  
Зонд желудочный для мелких животных. *ВНР.*

6-3.  
Зонд носоглоточный для лошадей. *ВНР.*

6-4.  
Трубка стеклянная соединительная. *ВНР.*

6-5.  
Зонд желудочный для лошадей. *ВНР.*

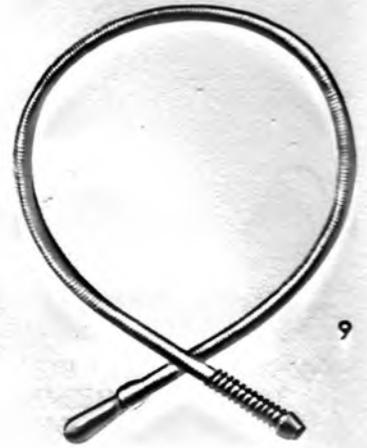
6-6.  
Зонд глоточный в футляре (по Тигессену).  
*ГДР и ЧССР*



7



8



9



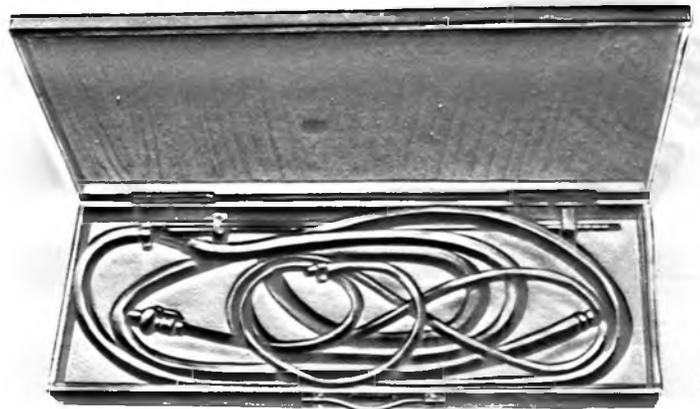
10



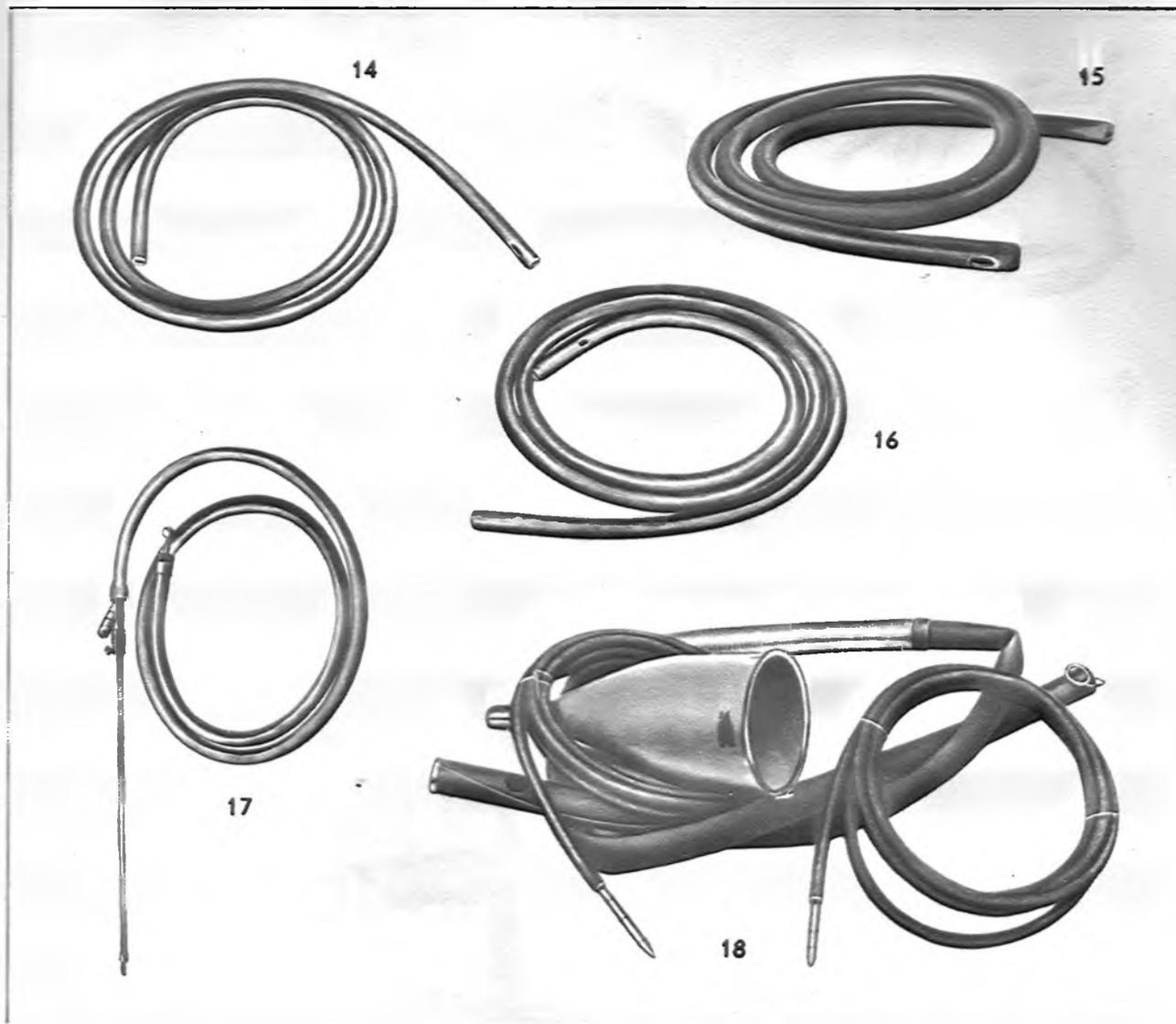
11



12



13



6-7. Зонд носоглоточный резиновый. ГДР и ЧССР.

6-8. Трубка простая глоточная из искусственного материала, длина 850, 1200 и 1600 мм. ГДР и СССР.

6-9. Зонд желудочный металлический спиральный. ПНР.

6-10. Зонд желудочный для крупного рогатого скота. ПНР.

6-11. Зонд желудочный для крупного рогатого скота (по Тигессену). ПНР.

6-12. Подвеска для резиновых зондов. ПНР.

6-13. Зонд универсальный гастродуоденальный ЗГ-3 (автор Ш. А. Кумсиев). Предназначен для зондирования желудка у лошадей, мулов, ослов и рубца у крупного рогатого скота в целях получения содержимого этих органов для диагностических исследований, введения в полость желудка лекарственных средств, а также для удаления газов и кормовых масс при явлениях острого расширения желудка, тимпании рубца и атонии преджелудков. СССР.

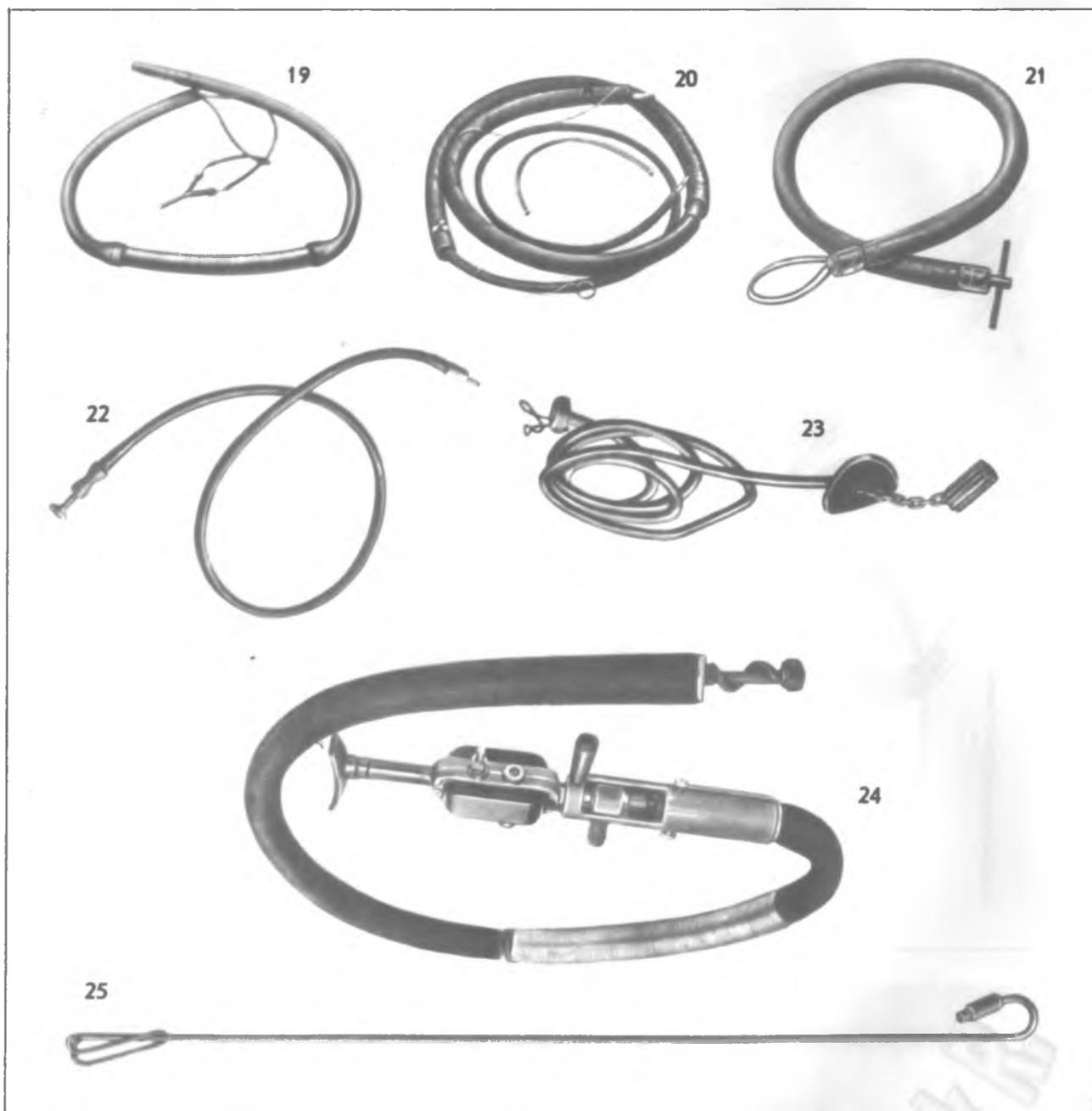
6-14. Зонд желудочный для мелких животных. СССР.

6-15. Зонд желудочный для крупного рогатого скота. СССР.

6-16. Зонд носоглоточный для лошадей. Предназначен для введения в желудок лошадям и другим однокорпытным животным жидких лекарственных форм, для промывания желудка, для эвакуации его содержимого, для взятия проб содержимого желудка, для получения желудочного сока (в комплексе с вакуумными аппаратами и другими приспособлениями). СССР.

6-17. Зонд дуоденальный для лошадей. СССР.

6-18. Зонд для гидротерапии преджелудков крупного рогатого скота (автор В. А. Черкасов). СССР.



**6-19.**  
Зонд-эжектор для гидротерапии преджелудков крупного рогатого скота, предназначен для промывания преджелудков и удаления содержимого из них при кормовых отравлениях, тимпаниях, атониях и других заболеваниях. СССР.

**6-20.**  
Прибор для гидротерапии преджелудков крупного рогатого скота. СССР.

**6-21.**  
Зонд пищеводный с двойной прово-

лочной петлей (автор А. Л. Хохлов), предназначен для удаления закупоривающих тел из пищевода крупного рогатого скота. СССР.

**6-22.**  
Зонд пищеводный, предназначен для проталкивания в рубец застрявших в пищеводе кормовых и других тел, введения в желудок жидких лекарственных форм, промывания и взятия содержимого рубца. СССР.

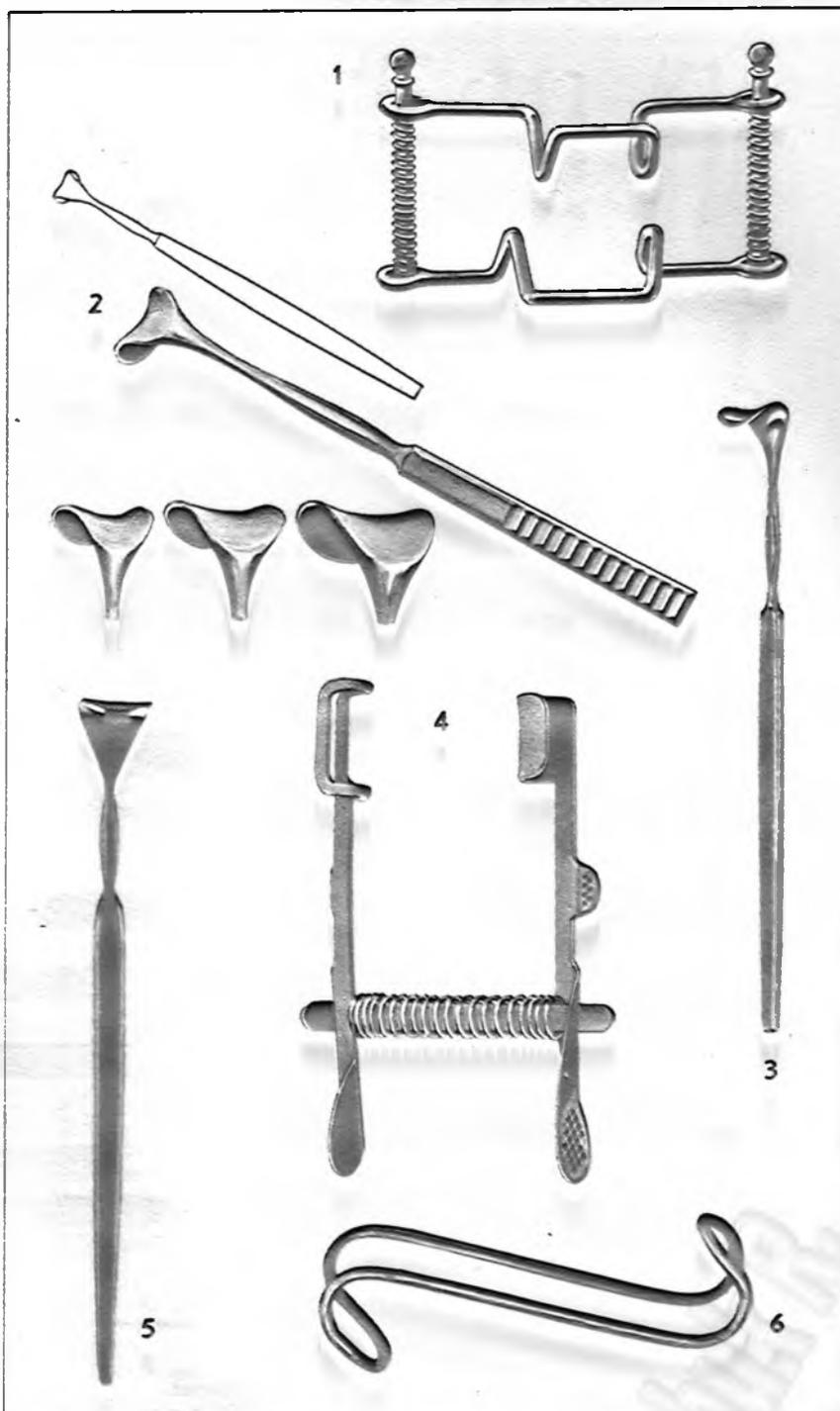
**6-23.**  
Зонд магнитный (автор С. Г. Меликсетян), предназначен для извлече-

ния ферромагнитных металлических тел из желудка крупного рогатого скота, а также для обнаружения этих тел в кормах. СССР.

**6-24.**  
Руменозекстрактор РЭ (автор Г. М. Доценко), предназначен для освобождения преджелудков у крупного рогатого скота от содержимого. СССР.

**6-25.**  
Зондоводитель к магнитному зонду (автор С. Г. Меликсетян). СССР.

## 7

ИНСТРУМЕНТЫ  
И ПРИБОРЫ  
ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГЛАЗ

7-1.  
Векорасширитель (по Bayer). ВНР.

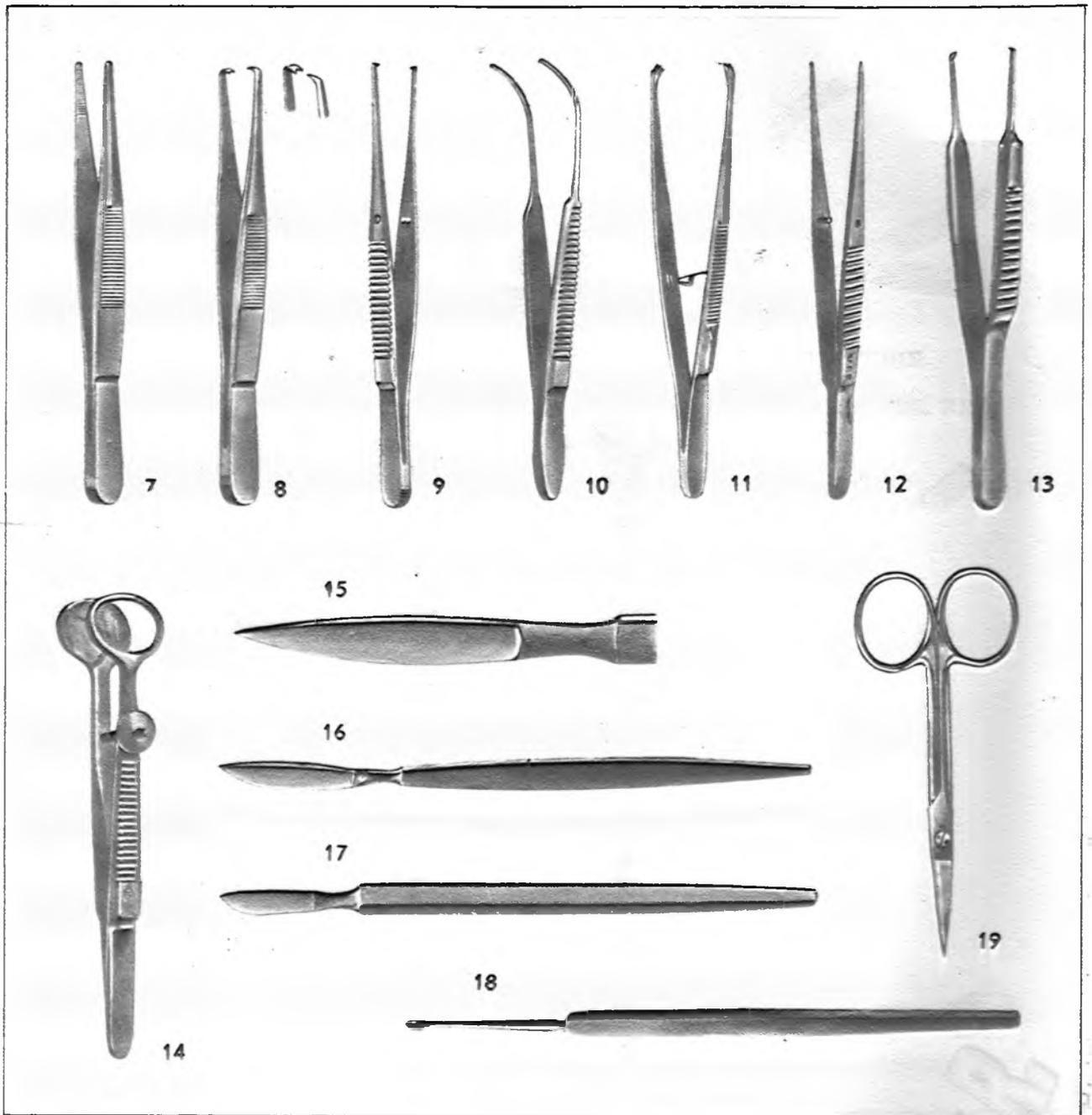
7-2.  
Векоподъемники (по Desmarres). Размер ложки 9, 11, 13 и 15 мм. ВНР.

7-3.  
Векодержатель (по Desmarres), длина 10, 12 и 13 мм.  
ГДР и ЧССР.

7-4.  
Векорасширитель пружинный. СССР.

7-5.  
Векоподъемник: большой, длина 140 мм; средний, длина 138 мм; малый, длина 136 мм. СССР.

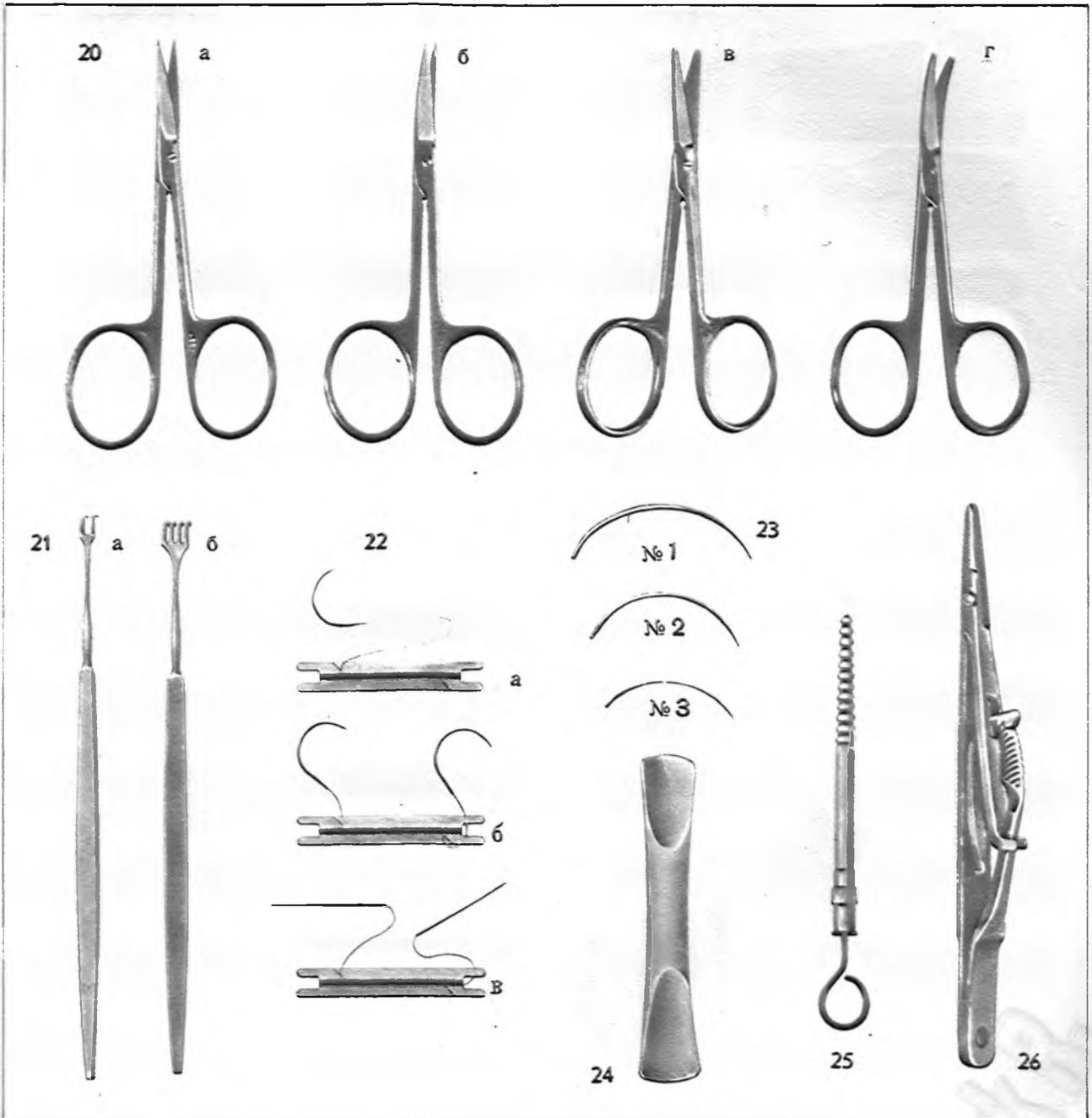
7-6.  
Векодержатель простой ветеринарный. СССР.



7-7. Пинцет анатомический глазной. ПНР  
 7-8. Пинцет хирургический глазной. ПНР.  
 7-9. Пинцет хирургический глазной, прямой, большой, длина 100 мм. ВНР и СССР.  
 7-10. Пинцет хирургический глазной слабоизогнутый, длина 72 и 100 мм. ВНР и СССР.

7-11. Пинцет фиксирующий, с замком (по Grof). ГДР и ЧССР.  
 7-12. Пинцет анатомический глазной, прямой, длина 100 мм. СССР.  
 7-13. Пинцет хирургический глазной, прямой, малый, длина 72 мм. СССР и ВНР.  
 7-14. Пинцет окончатый для операций на веках, длина 100 мм. СССР.

7-15. Скальпель остроконечный глазной, длина лезвия 30 мм. ВНР.  
 7-16. Скальпель брюшистый глазной, длина лезвия 30 мм. ВНР.  
 7-17. Скальпели глазные: брюшистый малый, длина 130 мм; брюшистый средний, длина 140 мм; брюшистый большой, длина 150 мм; остроконечный средний. СССР.



7-18. Ложки острые глазные: малая 2,5×1,5 мм; средняя 3,5×2 мм; большая 4×2,5 мм. СССР.

7-19. Ножницы глазные остроконечные, прямые и изогнутые, длина 115 мм. ГДР и ЧССР.

7-20. Ножницы глазные общего назначения: а — остроконечные прямые, длина 100 мм; б — остроконечные изогнутые, длина 100 мм; в — тупо-

конечные прямые, длина 100 мм; г — тупоконечные изогнутые, длина 100 мм. СССР.

7-21. Крючки хирургические глазные: а — двузубый; б — четырехзубый. СССР.

7-22. Иглы хирургические асептические: круглые, диаметр 0,44 мм; круглые трехгранные, диаметр 0,5 и 0,44 мм; трехгранные, диаметр 0,5 и 0,55 мм. СССР.

7-23. Иглы хирургические глазные: № 1, длина 22 мм; № 2, длина 18 мм и № 3, длина 14 мм. СССР.

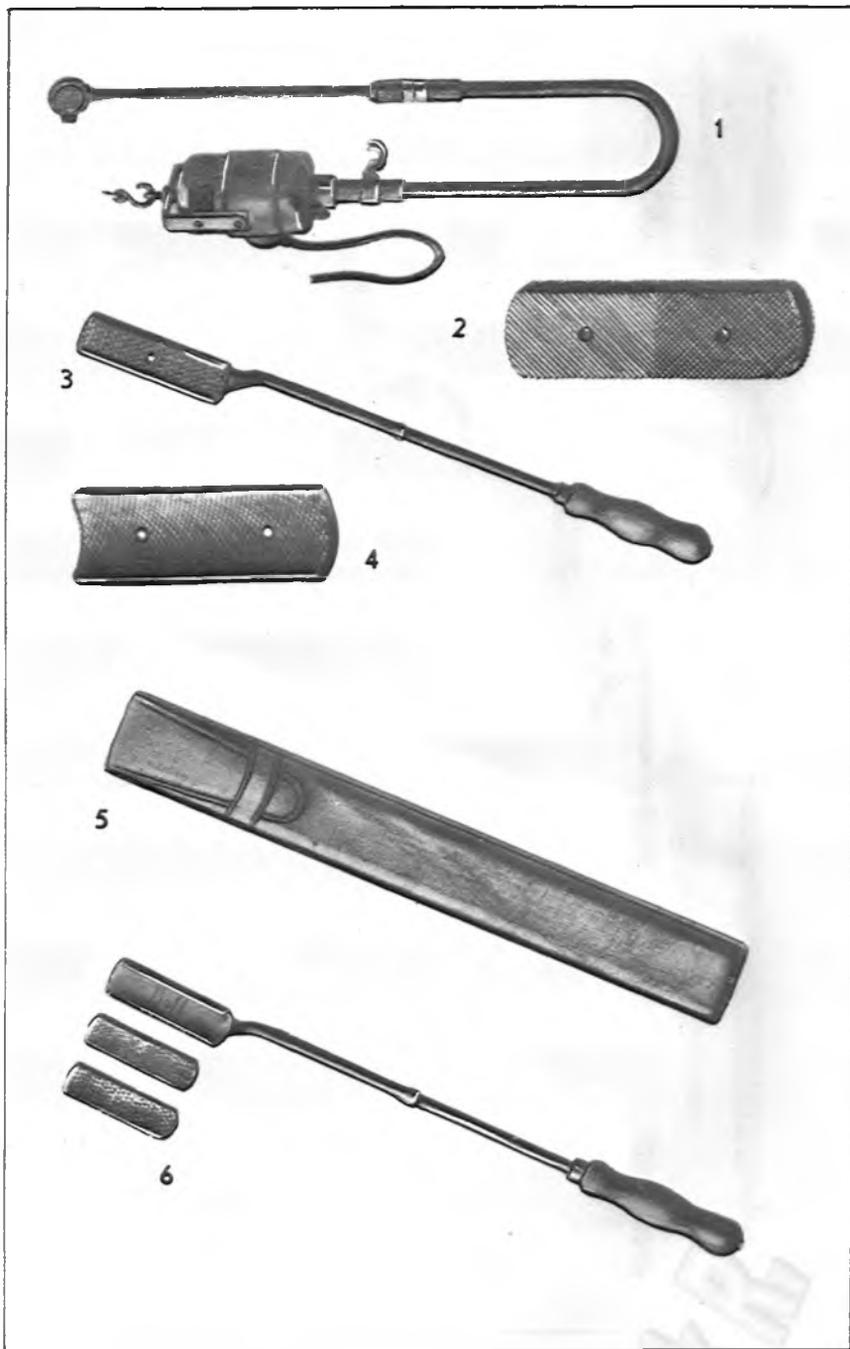
7-24. Пластина для операций на веках, длина 94 мм. СССР.

7-25. Каноля для носослезного канала. ГДР и ЧССР.

7-26. Иглодержатель глазной, длина 135 мм. СССР.

## 8

**ИНСТРУМЕНТЫ  
И ПРИБОРЫ  
ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗУБОВ  
И УХОДА ЗА НИМИ**



8-1. Рашпиль зубной электрический. ВНР.

8-2. Пластина к зубному рашпилю плоская (тип Omes). ВНР.

8-3. Рашпиль зубной развинчивающийся (тип Omes). ВНР.

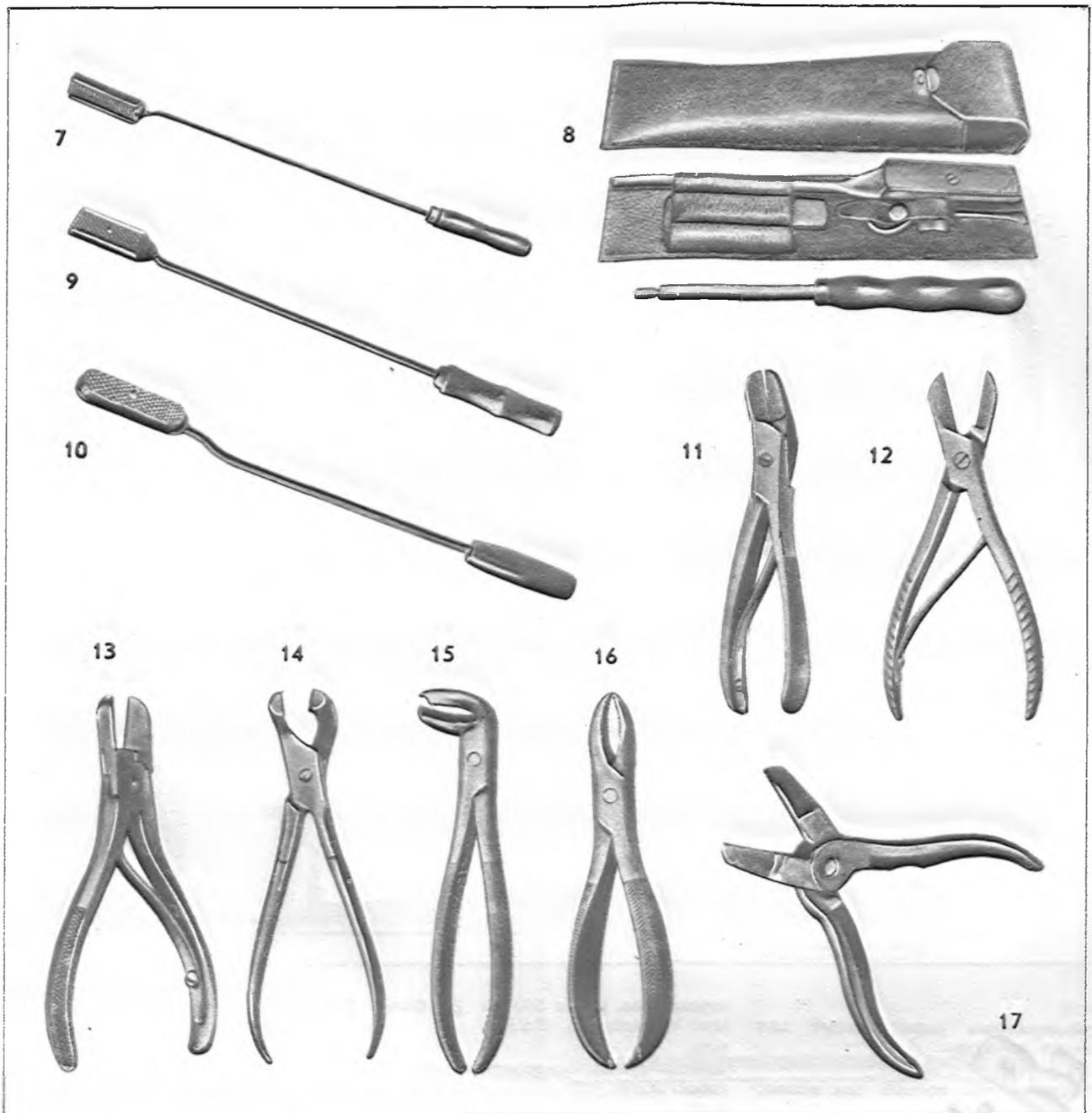
8-4. Пластина к зубному рашпилю вогнутая. ВНР.

8-5. Футляр для зубного рашпиля полотняный. ВНР.

8-6. Рашпиль зубной развинчивающийся с двумя плоскими пластинами. ВНР.

8-7. Рашпиль зубной с двумя желобоватыми пластинами. ВНР.

8-8. Рашпиль для зубов с тремя сменными



пластинками, с грубой и тонкой насечкой, складной, в футляре. Длина 580 мм. ГДР и ЧССР

8-9. Рашпиль зубной с двумя пластинами из углеродистой стали. СССР и ПНР.

8-10. Рашпиль зубной для мелких животных. СССР.

8-11. Пинцеты зубные для мелких животных. ВНР.

8-12. Кусачки зубные для свиней, длина 200 мм. ГДР и ЧССР.

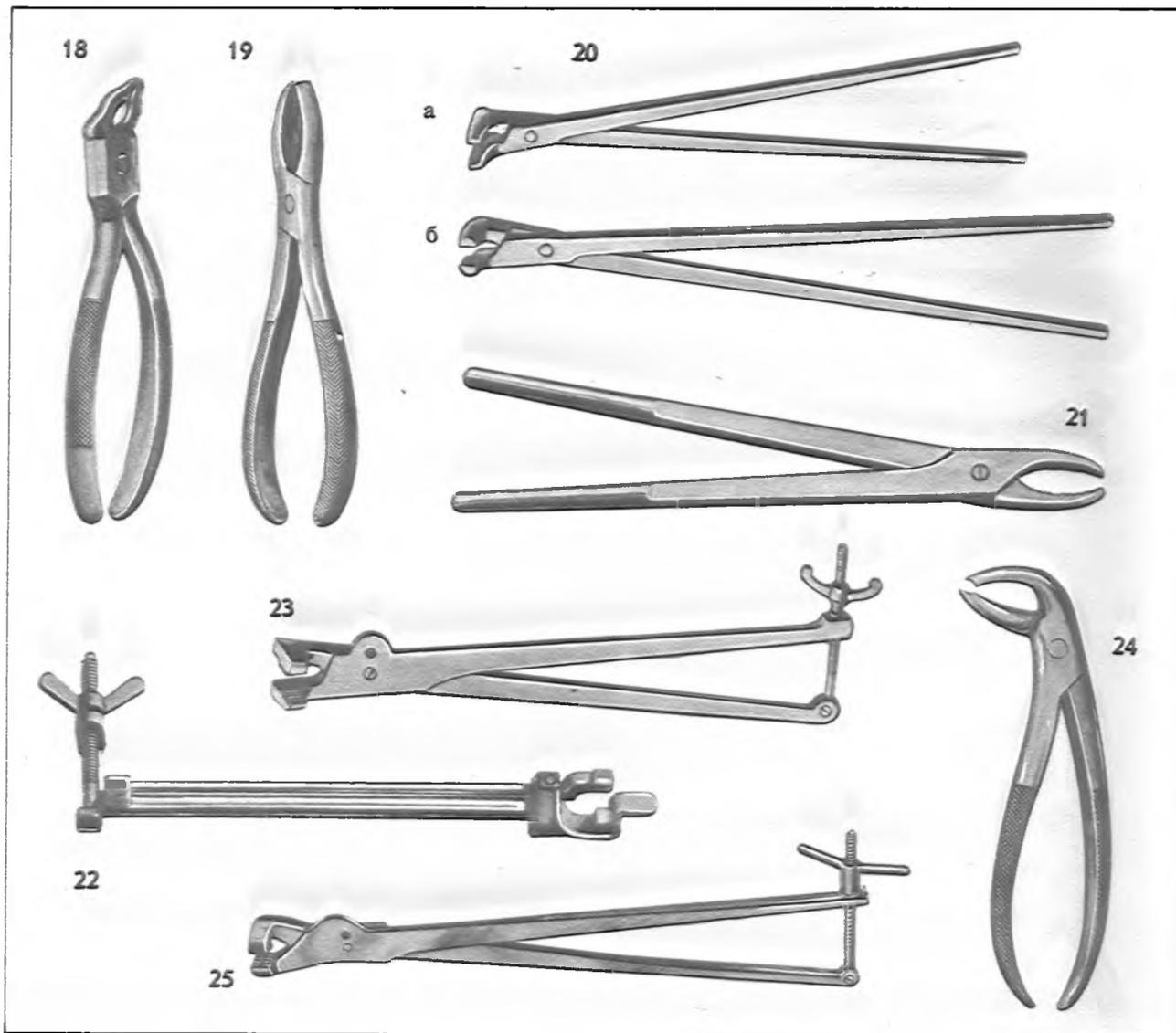
8-13. Кусачки зубные для зверят. ПНР.

8-14. Кусачки зубные для мелких животных. СССР.

8-15. Клеши зубные для собак боковые, длина 215 мм. ПНР.

8-16. Клеши зубные для собак прямые, длина 210 мм. ПНР.

8-17. Кусачки зубные для поросят, длина 150 мм (автор А. А. Трефилов). СССР.



8-18. Зубодержатель универсальный для мелких животных. *ВНР*.

8-19. Зубодержатель прямой для мелких животных. *ВНР*.

8-20. Зубодержатель для крупных животных: а — для верхних коренных зубов, длина 520 мм; б — для нижних коренных зубов, длина 580 мм. *ВНР*.

8-21. Зубодержатель для резцов крупных животных. *ВНР*.

8-22. Щипцы зубные экстракционные универсальные, длина 610 мм (по Frick). *ВНР*.

8-23. Щипцы зубные экстракционные уни-

версальные, длина 560 мм (по Gunther Vennerholm). *ВНР*.

8-24. Щипцы зубные экстракционные для собак. *ВНР*.

8-25. Щипцы для удаления зубов, длина 550 мм. *ГДР и ЧССР*.

8-26. Ножницы зубные для лошадей (по Müller). *ВНР и ПНР*.

8-27. Ножницы зубные. *ВНР*.

8-28. Клещи зубные (по Reinhardt). *ПНР*.

8-29. Ножницы зубные для крупных животных (автор Целищев). *СССР*.

8-30. Подкладка к щипцам для удаления зубов, длина 600 мм. *ГДР и ЧССР*.

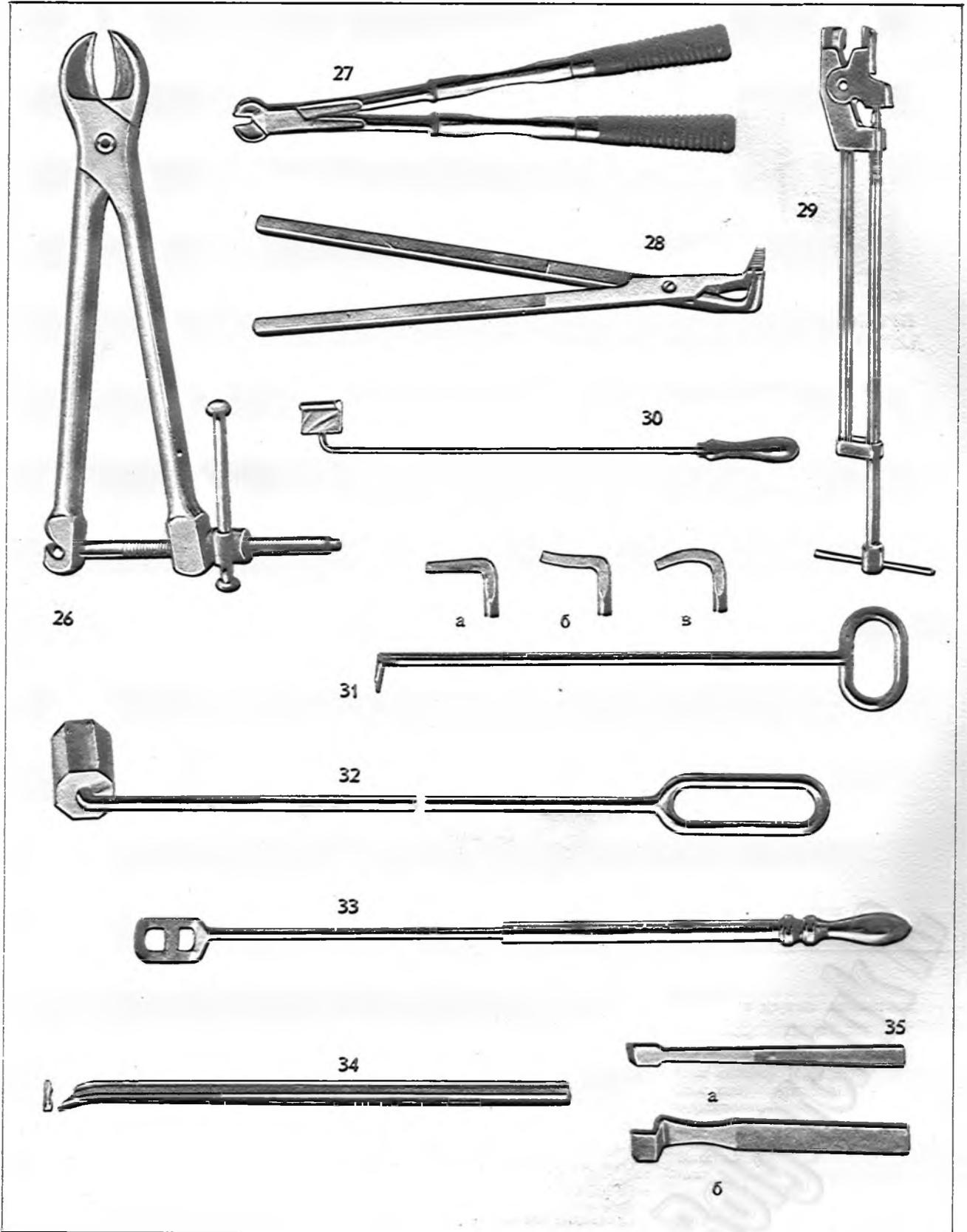
8-31. Подкладка на зубы: а — поперечная; б — продольная; в — выпуклая. *ПНР*.

8-32. Подставка (опора) для зубных клещей (по Fric). *ПНР*.

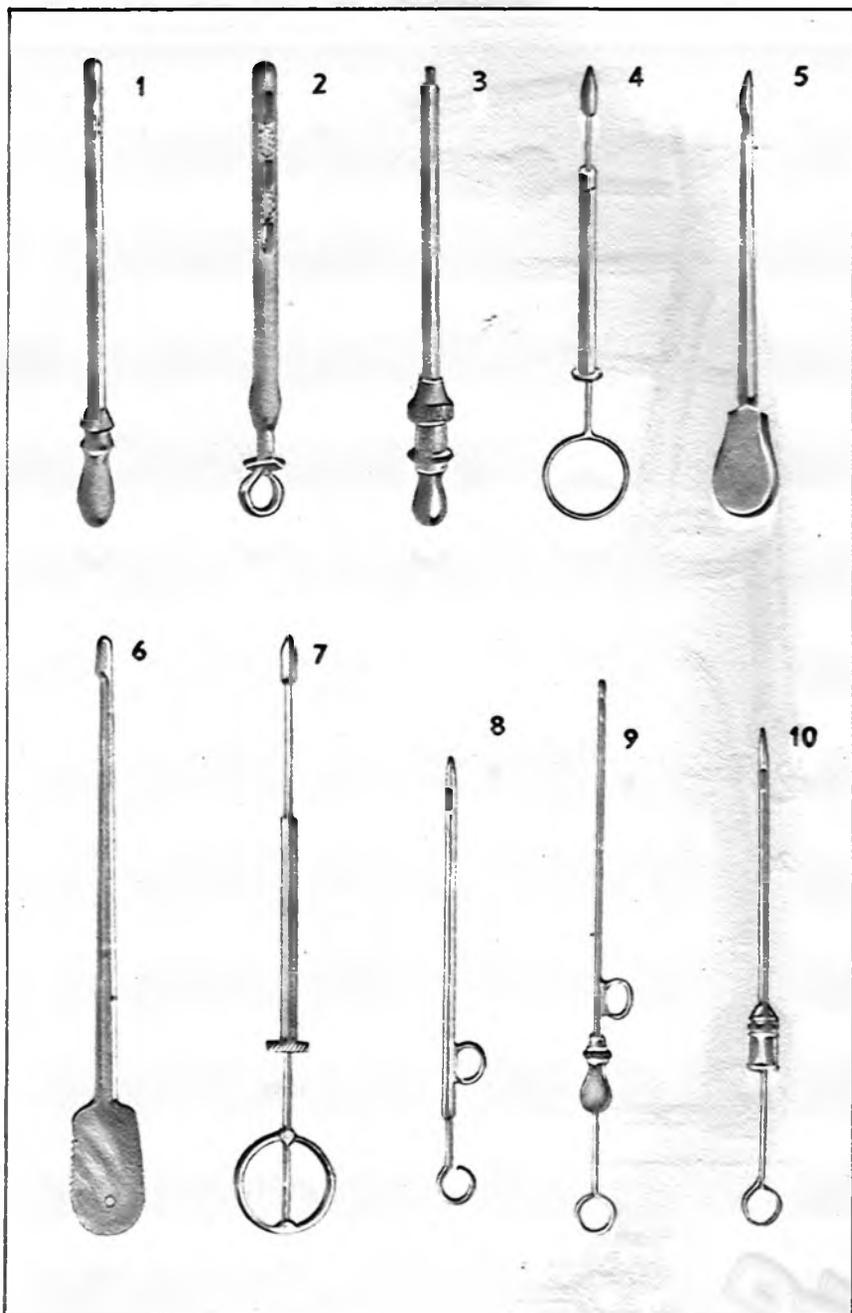
8-33. Долото зубное для лошадей (по Brogniez). *ПНР*.

8-34. Долото зубное клиновидное. *ПНР*.

8-35. Прибор для выбивания зубов: а — прямой; б — изогнутый (по Fric). *ПНР*.

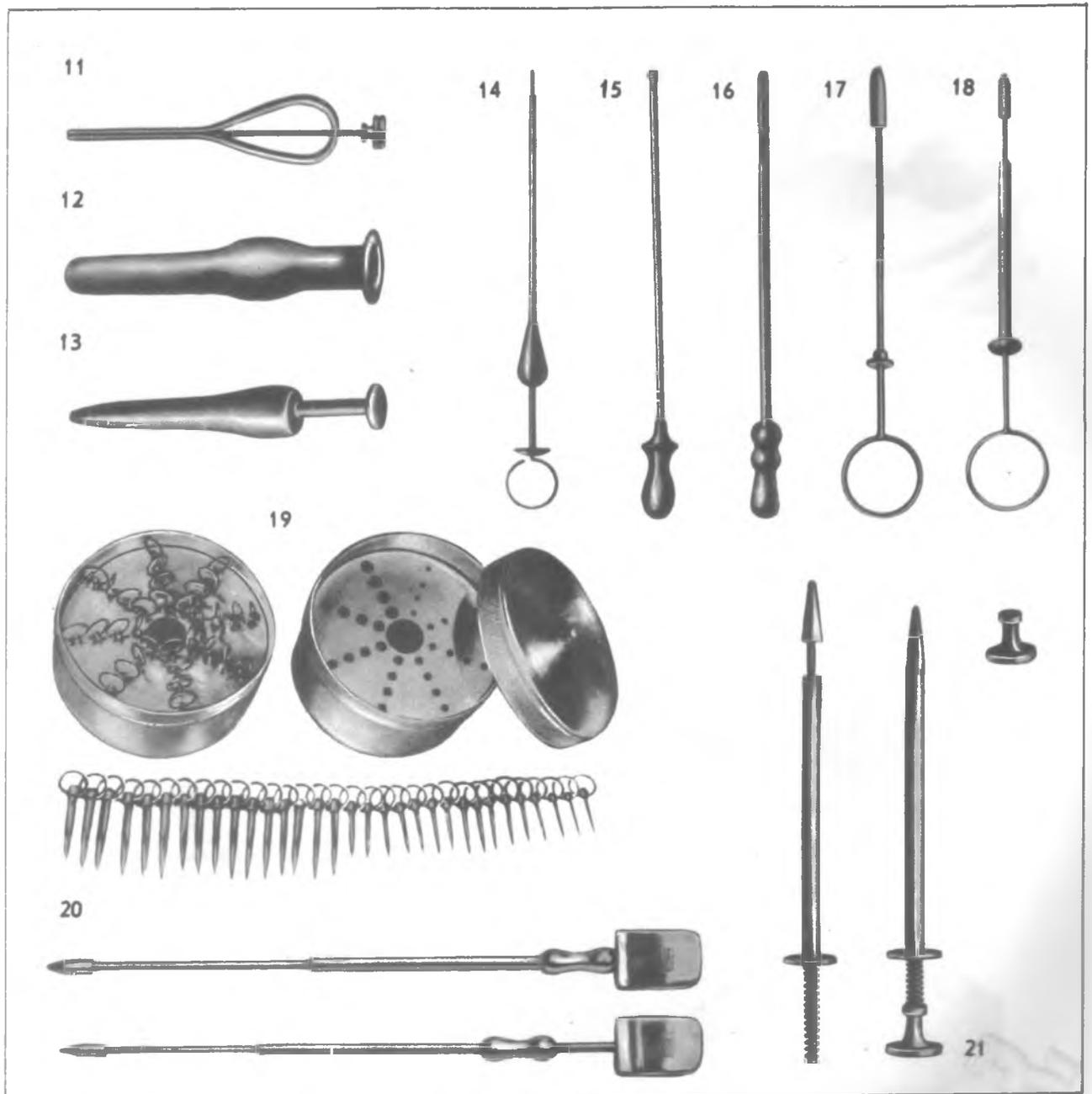


## 9

ИНСТРУМЕНТЫ,  
ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ  
ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ВЫМЕНИ

- 9-1.  
Катетер молочный. ВНР.
- 9-2.  
Катетер молочный. ВНР.
- 9-3.  
Катетер для вымени инфузионный  
с конусом Гаунтнера.  
ВНР.
- 9-4.  
Очиститель канала соска вымени ко-  
ров (по Хугу). ВНР.
- 9-5.  
Скальпель сосковый. ВНР.

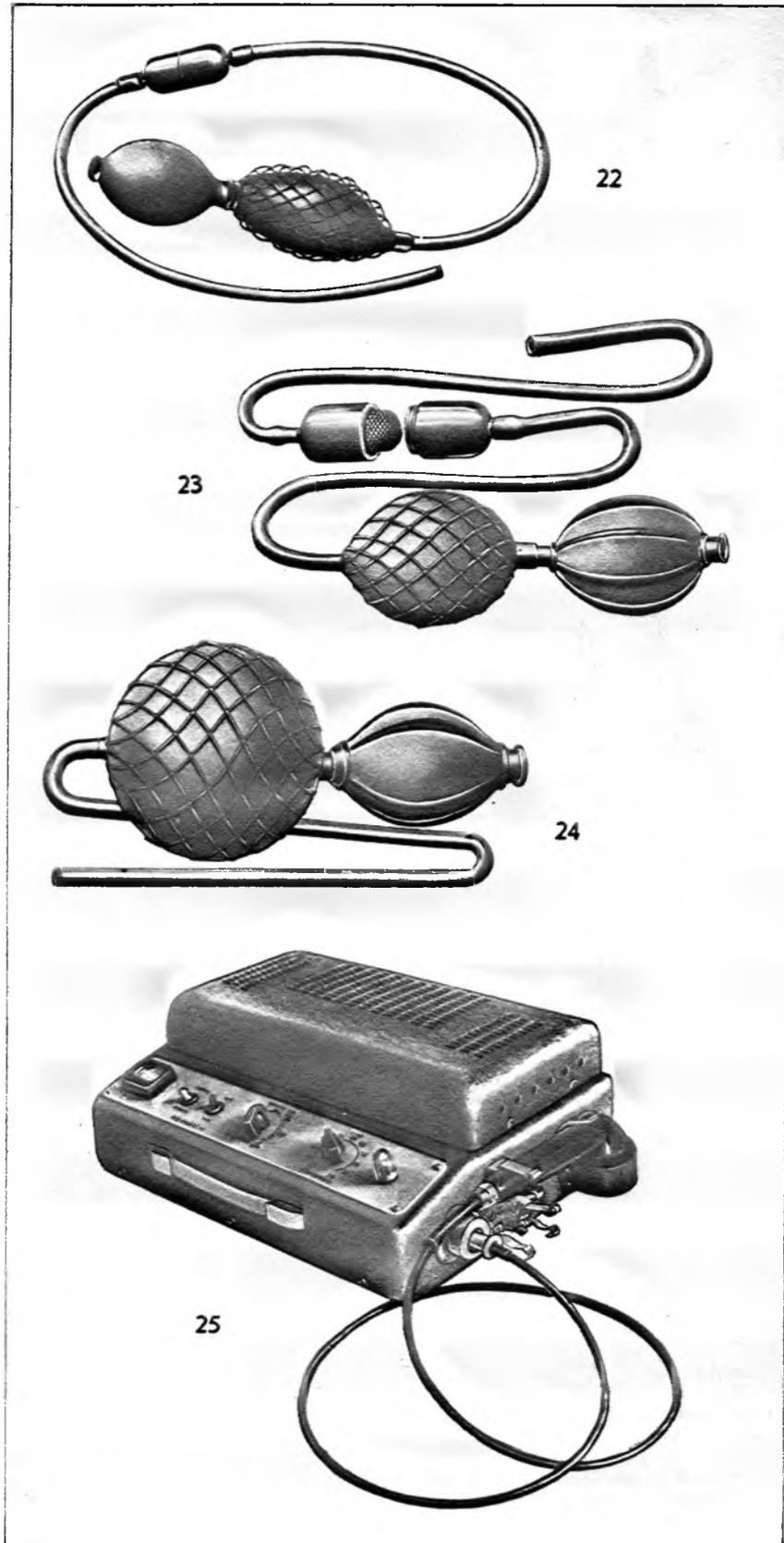
- 9-6.  
Ланцет для сосков (по Хугу). ГДР и  
ЧССР.
- 9-7.  
Очиститель сосков (по Хугу). ГДР  
и ЧССР.
- 9-8.  
Катетер молочный без оливы (по  
Фюрстенбергу).  
ГДР и ЧССР.
- 9-9.  
Катетер молочный с оливой. ГДР и  
ЧССР.



9-10. Канюля для вымени с отверстием. ГДР и ЧССР.  
 9-11. Расширитель канала соска с винтом. ВНР.  
 9-12. Расширитель сосков. ВНР.  
 9-13. Расширитель для сосковых каналов. ПНР.  
 9-14. Катетер молочный (по Кайзеру). ПНР.

9-15. Катетер пуговчатый. ПНР.  
 9-16. Катетер молочный. СССР.  
 9-17. Нож для расширения сосков. ПНР.  
 9-18. Нож колпачковидный для расширения сосков. СССР.  
 9-19. Комплект бужей (автор Осетров) для увеличения диаметра сосков вымени коров методом последовательного расширения при рубцовых стяги-

ваниях и других аномалиях, связанных с сужением соскового канала. СССР.  
 9-20. Нож-катетер скрытый (автор С. Н. Полятов) для выполнения хирургических операций в полости сосков вымени у коров. СССР.  
 9-21. Нож сосковый колпачковый НКС-1 (автор Сажин). Предназначен для удаления новообразований из соскового канала у коров. СССР.



9-22.  
Прибор для вдувания воздуха в вымя (типа Эверса). СССР.

9-23.  
Прибор для вдувания воздуха в вымя. ВНР.

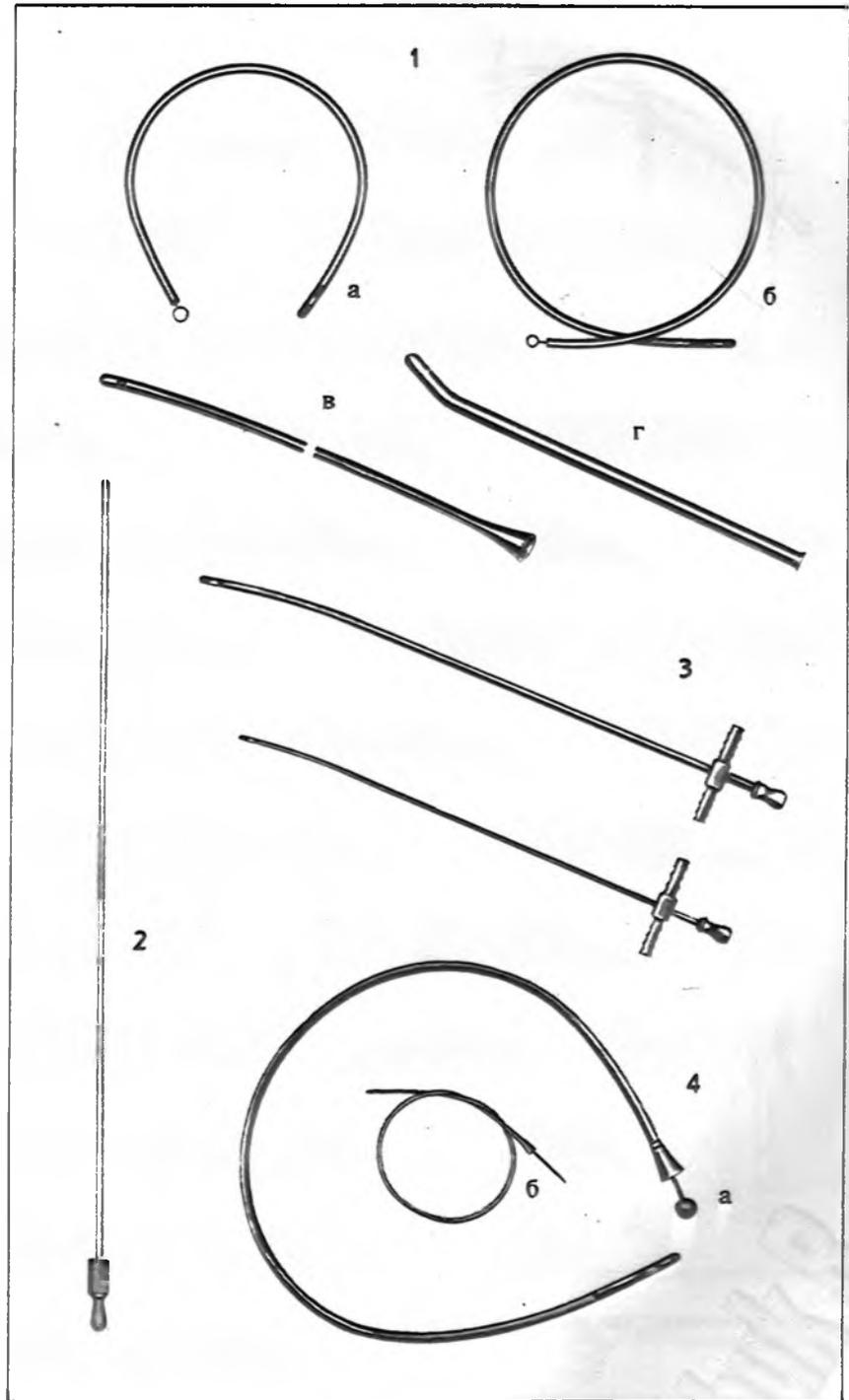
9-24.  
Меха с двумя баллонами к прибору для вдувания воздуха в вымя. ВНР.

9-25.  
Аппарат ветеринарный ультразвуковой терапевтический (авторы В. А. Акатов, В. А. Париков, В. В. Корум, В. Г. Егорушкин). Предназначен для лечения животных с различными заболеваниями (маститы, болезни сосков, вагиниты и др.).

В аппарате имеются две частоты ультразвуковых колебаний (880—2950 кгц), позволяющие озвучивать глубокие и поверхностно расположенные ткани животного. Для подключения к аппарату различных сменных головок элементы сопряжения их с генератором выполнены в виде отдельных съемных приставок, легко заменяемых одновременно со сменной головки. Потребляемая мощность 165 вт. СССР.

## 10

ИНСТРУМЕНТЫ,  
ПРИБОРЫ  
И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ДЛЯ АКУШЕРСТВА  
И ГИНЕКОЛОГИИ

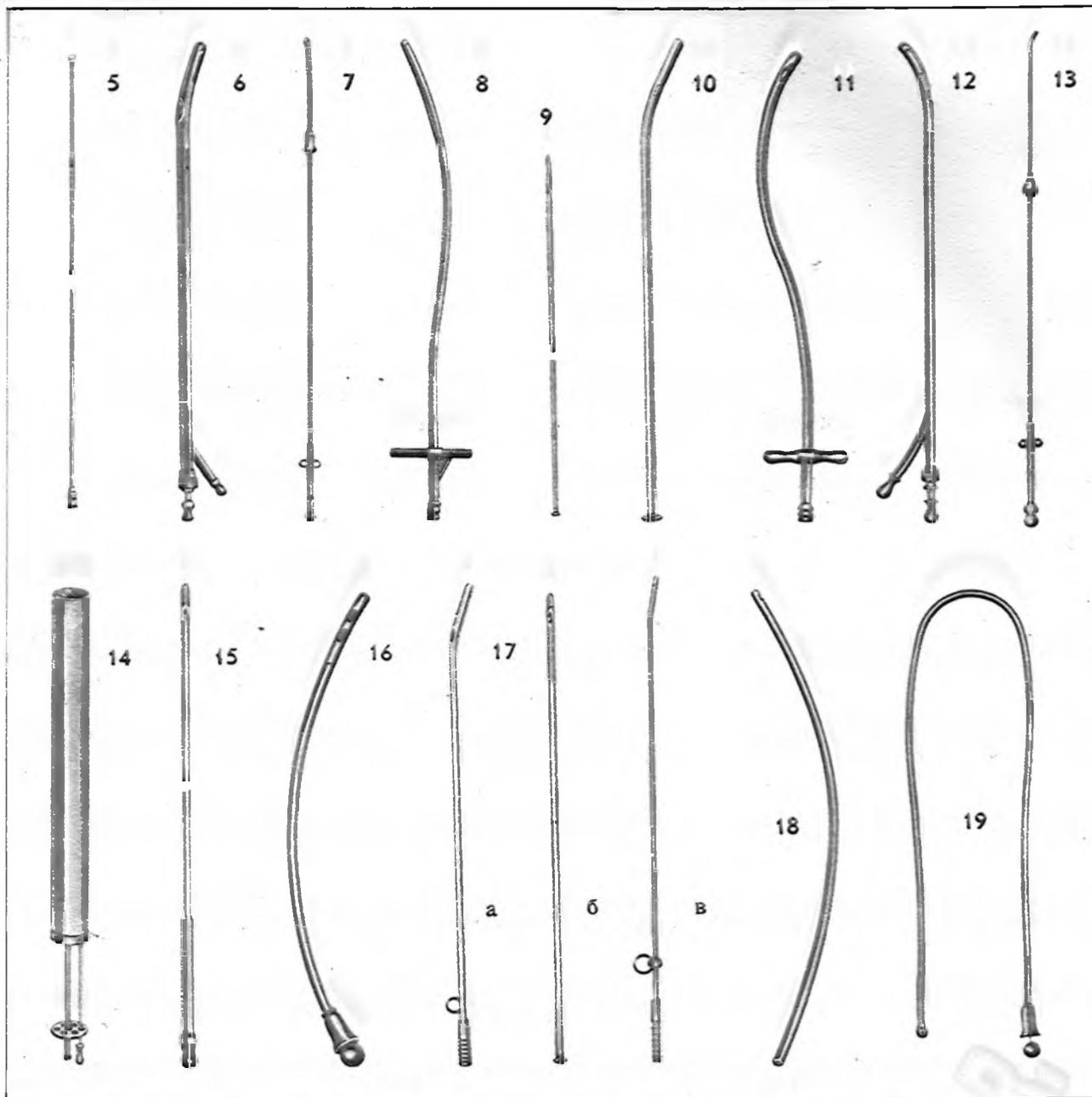


10-1.  
Катетеры: а — для кобыл; б — для жеребцов; в — для кобыл, стеклянный; г — для собак. ВНР.

10-2.  
Катетер металлический для промывания мочевыводящих путей для быков и жеребцов. ГДР и ЧССР.

10-3.  
Катетеры металлические для собак (по Кристофу). ГДР и ЧССР.

10-4.  
Катетеры гибкие, перлоновые: а — для жеребцов, 8×1100 мм; б — для собак, 1—2×200 мм; 3—4×33 мм, 3—4×54 мм. ГДР и ЧССР.



10-5. Трубка пуговчатая для шейки матки (по Абелейну). ГДР и ЧССР.

10-6. Катетер для шейки матки (по Гетцу). ГДР и ЧССР.

10-7. Катетер для матки (по Зеделунду). ГДР и ЧССР.

10-8. Катетер для матки изогнутый, служит в качестве насадок для шприцев Жанэ. ГДР и ЧССР.

10-9. Катетер складной для коров (по Имунгеру). ГДР и ЧССР.

10-10. Катетер для прополаскивания матки, металлический. ГДР и ЧССР.

10-11. Катетер маточный, дважды изогнутый. ПНР.

10-12. Катетер маточный (по Зеделунду). ПНР.

10-13. Катетер для шейки матки (по Гетцу). ПНР.

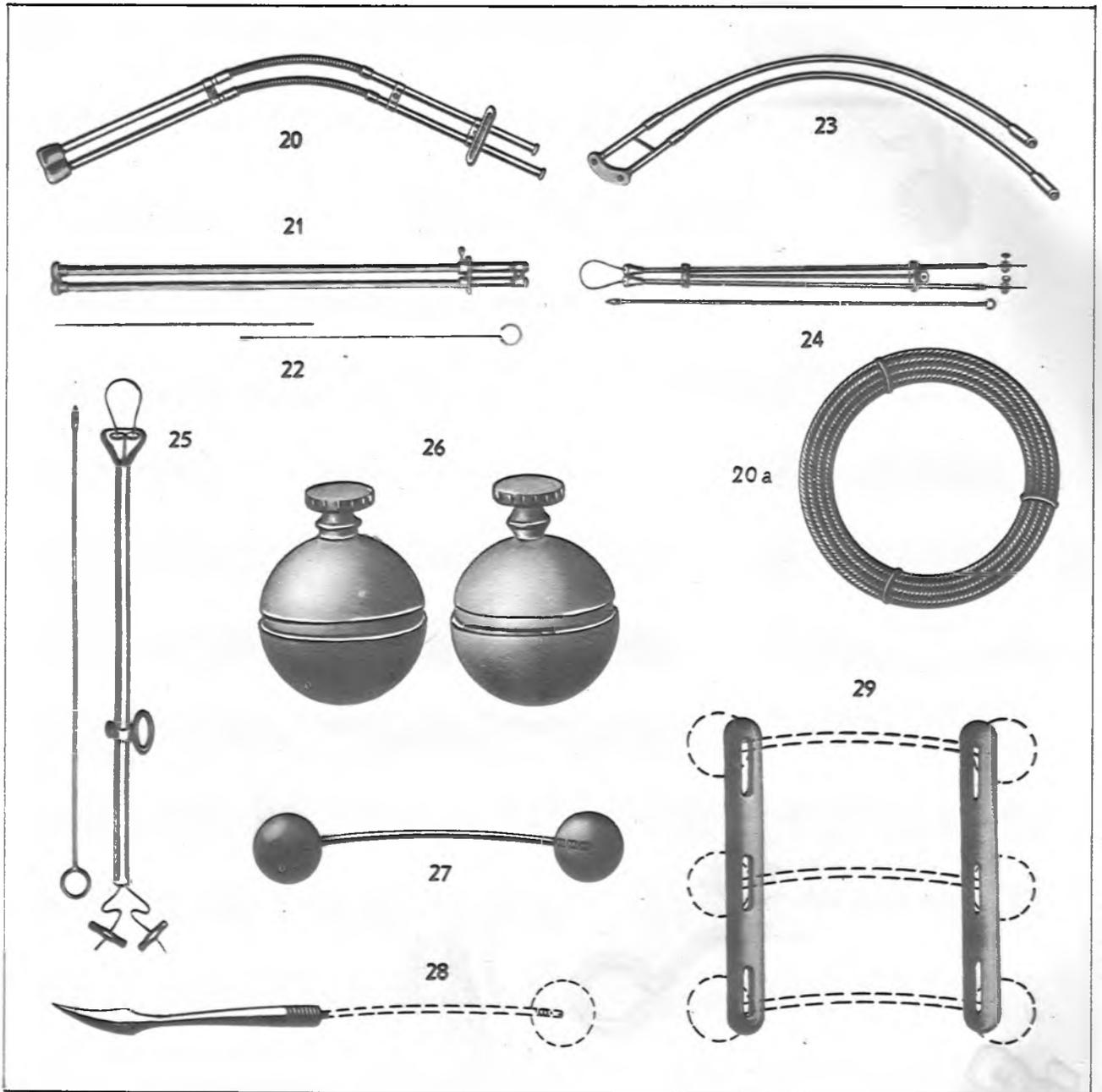
10-14. Футляр металлический для прямых маточных катетеров. ПНР.

10-15. Катетер маточный прямой. ПНР.

10-16. Катетер эластичный для баранов. ПНР.

10-17. Катетер мочевой металлический: а — для кобыл; б — для коров; в — для собак. ПНР.

10-18. Катетер для собак, эластичный. ПНР.



10-19.  
Катетер для лошадей. СССР.

10-20.  
Эмбриотом (по Сетке) с гибкой промежуточной деталью, с двумя пильными рукоятками, с проволочной пилой длиной 3,6 м и с направляющим зондом для проволочной пилы. ГДР и ЧССР.

10-20 а.  
Пила проволочная витая к эмбриотому. ГДР и ЧССР.

10-21.  
Эмбриотом (по Тигессену) с подвижной металлической пластинкой,

с двумя пильными рукоятками, с проволочной пилой длиной 3,6 м и с направляющим зондом для проволочной пилы. ГДР и ЧССР.

10-22.  
Зонд с толстым никелевым покрытием для вдевания пилы. ГДР и ЧССР.

10-23.  
Эмбриотом (автор Бесхлебнов). СССР.

10-24.  
Фетотом двустольный. ВНР.

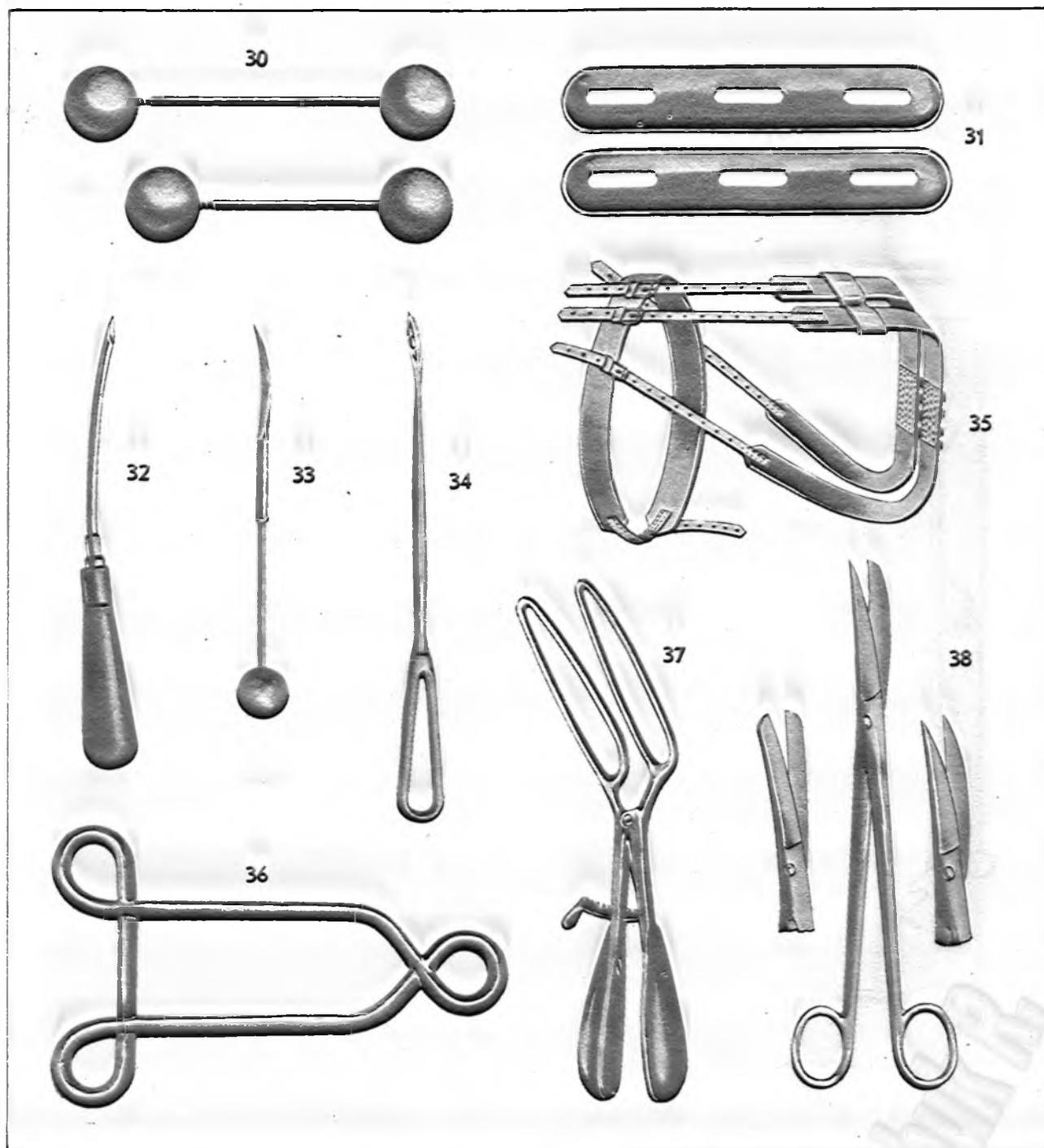
10-25.  
Фетотом (по Нейбарт-Бенешу). ВНР.

10-26.  
Рукоятки шариковые к фетотомам. ВНР.

10-27.  
Шарики для закрытия влагалища (по Флесса). ВНР.

10-28.  
Игла для наложения шин на влагалище (по Флесса). ВНР.

10-29.  
Шины алюминиевые для фиксации влагалища (по Флесса). ВНР.



10-30.  
Запоры для влагалища (по Флесса).  
ГДР и ЧССР.

10-31.  
Предохранительные шины. Запоры  
для влагалища (по Флесса). Постав-  
ляются в комплекте.  
ГДР и ЧССР.

10-32.  
Игла для введения запоров для вла-

галища (по Флесса). ГДР и ЧССР.

10-33.  
Игла (по Лейпольду).  
ГДР и ЧССР.

10-34.  
Игла хирургическая (по Бюнеру).  
ГДР и ЧССР.

10-35.  
Фиксатор для предупреждения вы-  
падения матки. ВНР.

10-36.  
Фиксатор влагалища (по Лувду).  
ВНР.

10-37.  
Расширитель влагалища. СССР.

10-38.  
Ножницы маточные изогнутые (по  
Симе). ВНР.

10-39.  
Ножницы для канала шейки матки.  
ВНР.



10-40.  
Щипцы для шейки матки прямые:  
а — двузубчатые; б — четырехзубчатые. ВНР.

10-41.  
Щипцы для шейки матки изогнутые двузубчатые. ВНР.

10-42.  
Щипцы с крючкообразной рукояткой

для родовспоможения. (по Витту-Герту). ГДР и ЧССР.

10-43.  
Щипцы для шейки матки (по Гетце). ГДР и ЧССР.

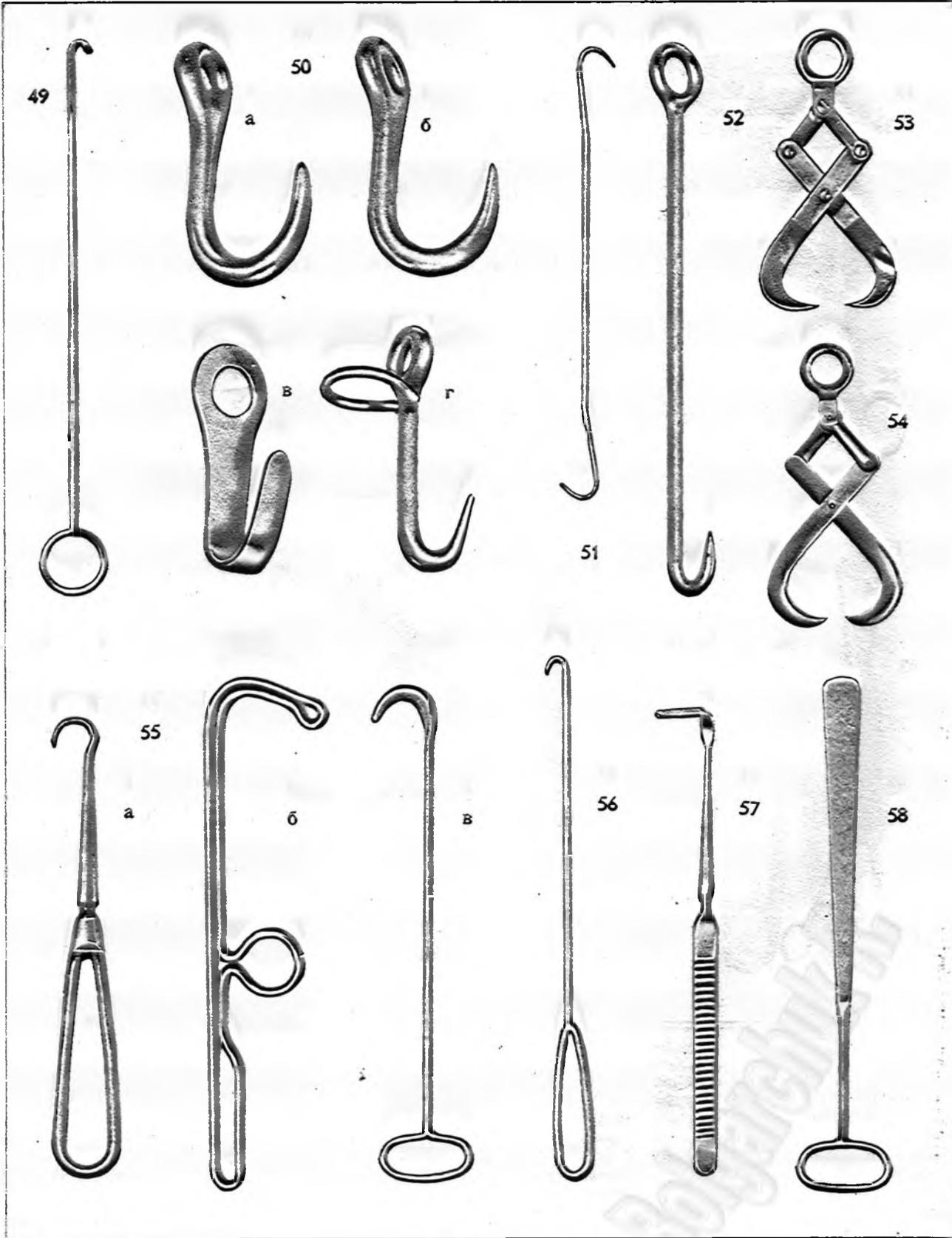
10-44.  
Щипцы акушерские. СССР.

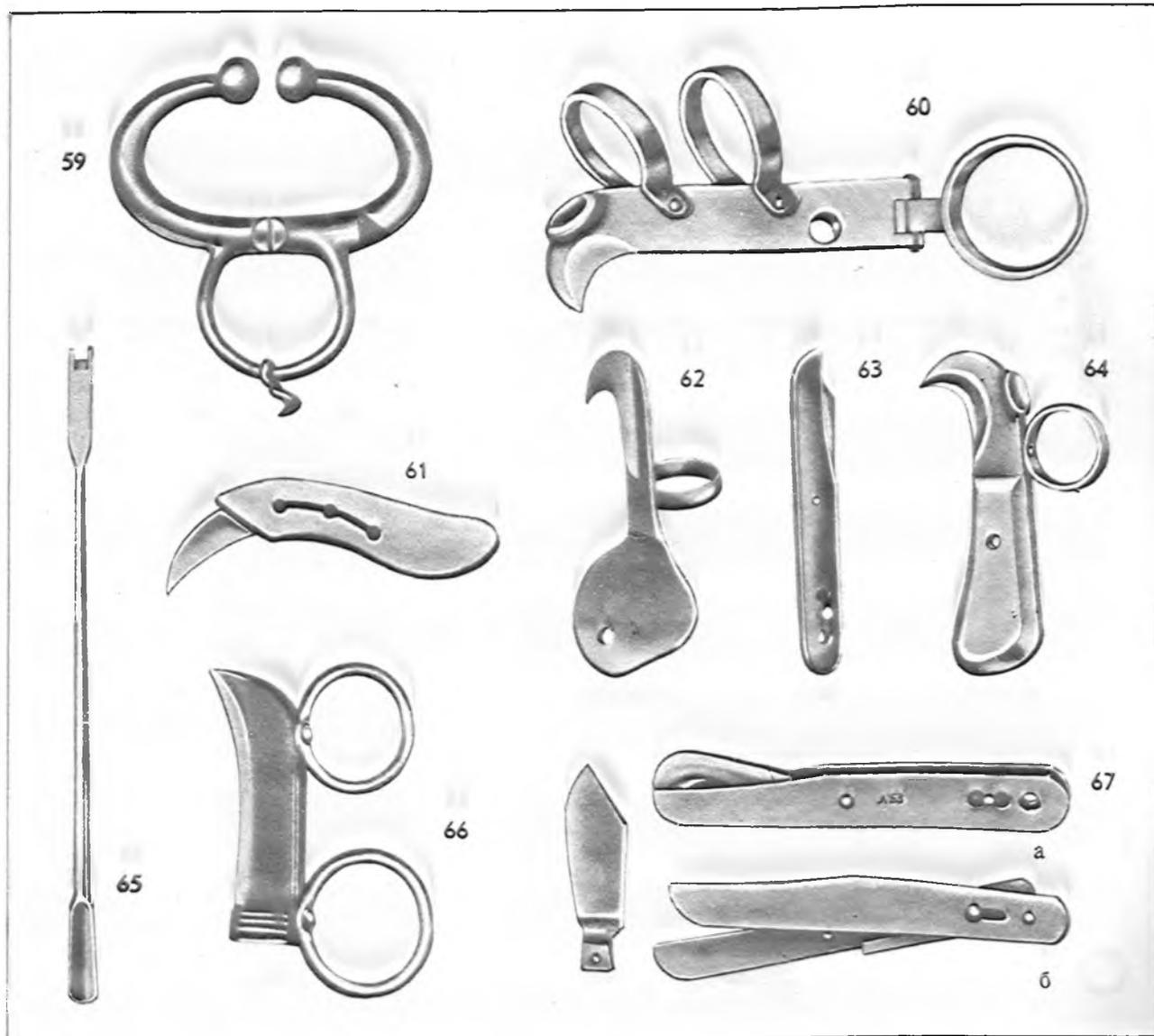
10-45.  
Корнцанг маточный. СССР.

10-46.  
Крючок акушерский глазной автоматический. ВНР.

10-47.  
Крючок акушерский глазной с ушком (по Гармсу): а — тупой; б — острый. ВНР.

10-48.  
Крючок акушерский (по Обермейеру). ЦНР.

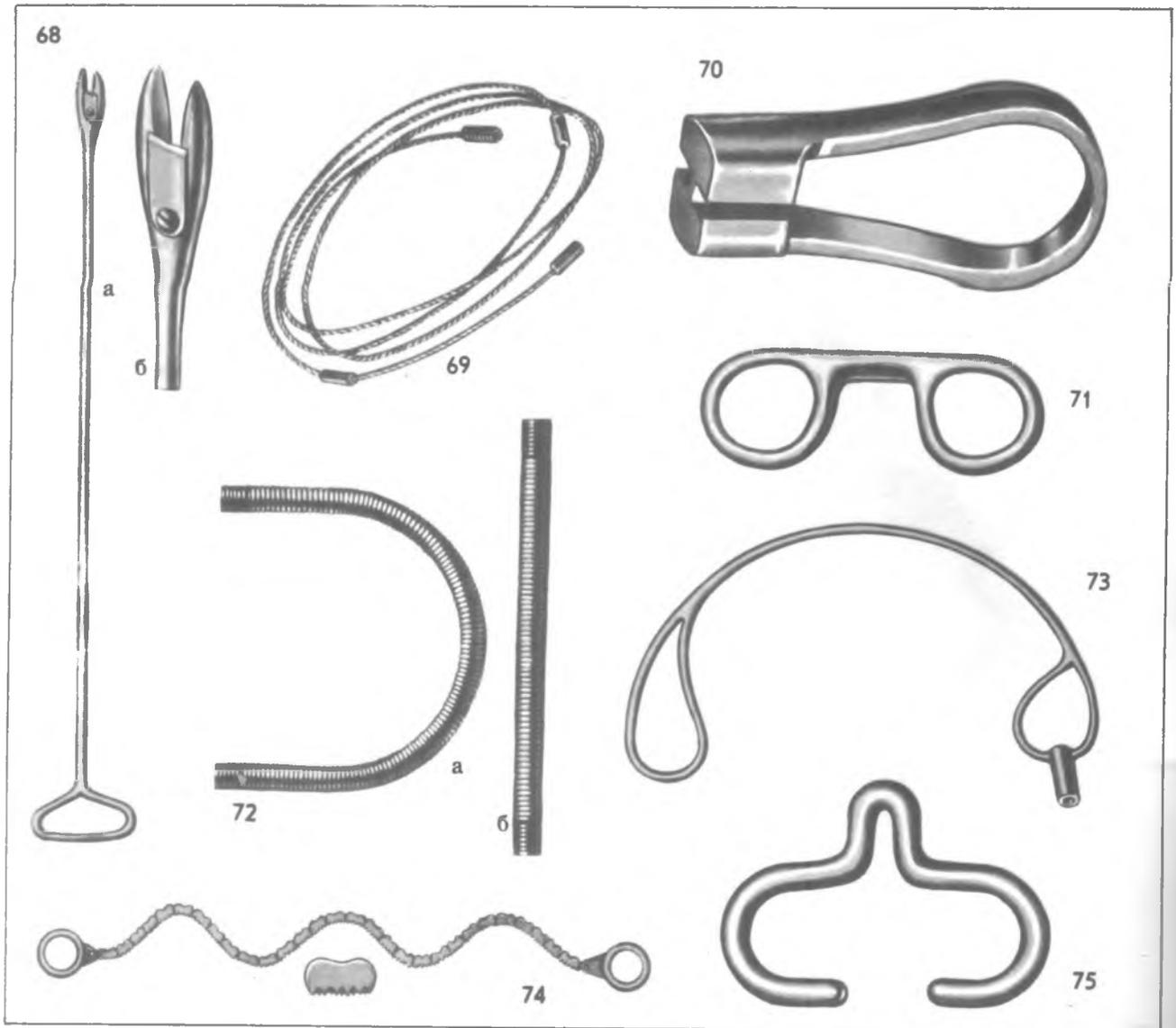




10-49. Крючок акушерский для свиней. ПНР.  
 10-50. Крючки глазные: а — тупой; б — острый; в — плоский; г — с кольцом для пальца (по Сетке). ГДР и ЧССР.  
 10-51. Крючки глазные (по Альбрехту) с плоским и с заостренным рабочим концом. ГДР и ЧССР.  
 10-52. Крючок для родовспоможения у свиней. ГДР и ЧССР.  
 10-53. Крючки с рычажным затвором (по Крею—Шеттлеру). ГДР и ЧССР.

10-54. Крючок акушерский двойной. СССР.  
 10-55. Крючки акушерские: а — острый; б — тупой; в — реберный. СССР.  
 10-56. Крючок акушерский для мелких животных. СССР.  
 10-57. Крючок-лопатка акушерская для мелких животных. СССР.  
 10-58. Лопатка акушерская. СССР.  
 10-59. Крючок акушерский (по Ложкину). СССР.  
 10-60. Нож акушерский перстневидный (по Хетцелю). ВНР.

10-61. Нож акушерский скрытый с изогнутым лезвием (по Дойчу). ВНР.  
 10-62. Нож с кольцом для пальца и плоской рукояткой (по Линде). ГДР и ЧССР.  
 10-63. Нож для родовспоможения, с закругленным лезвием, крючкообразный (по Малькмусу). ГДР и ЧССР.  
 10-64. Нож акушерский (по Хольвеку). ПНР.  
 10-65. Нож акушерский кожный. ПНР.  
 10-66. Нож перстневидный. СССР.  
 10-67. Нож акушерский, скрытый: а — крючкообразный; б — брюшистый. СССР.



10-68. Нож кожный: а — общий вид; б — рабочая часть. СССР.

10-69. Пила проволочная витая с четырьмя бородавками. ВНР.

10-70. Пилодержатель. ВНР.

10-71. Петлевод. ВНР.

10-72. Спирали для наложения проволочной пилы (а, б). ВНР.

10-73. Петлевод (по Цвин-Занду). ВНР.

10-74. Пила цепочная с кольцом (по Персону). ВНР.

10-75. Приспособление для наложения проволочной пилы. ВНР.

10-76. Пила проволочная витая с кольцом. ВНР.

10-77. Петлевод акушерский (по Занду). ВНР.

10-78. Кольцо петлевидное (по Линдхорсту). ПНР.

10-79. Проволочные пилы для эмбриотомии. ГДР и ЧССР.

10-80. Рукоятка к проволочным пилам складная. Три пилы — каждая 3600 мм с запаянными концами. ГДР и ЧССР

10-81. Рукоятки к проволочным пилам, простые. ГДР и ЧССР.

10-82. Крючок перстневидный для направления проволочной пилы. ГДР и ЧССР.

10-83. Петлевод (по Сетке). ГДР и ЧССР.

10-84. Пила проволочная витая. ПНР.

10-85. Рукоятки для проволочной пилы (а, б). ПНР.

10-86. Кольца резиновые акушерские. ВНР.

10-87. Кольцо металлическое акушерское. ВНР.



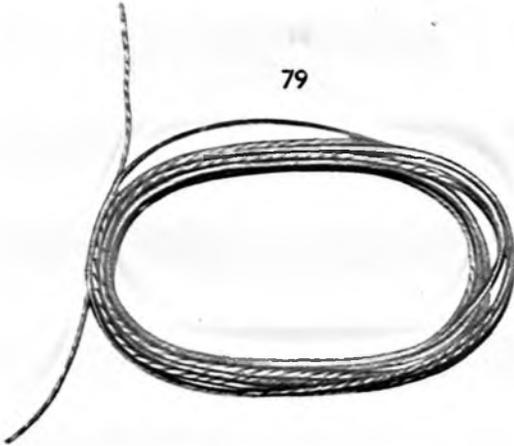
76



77



78



79



80



81



82



83



84



85



86

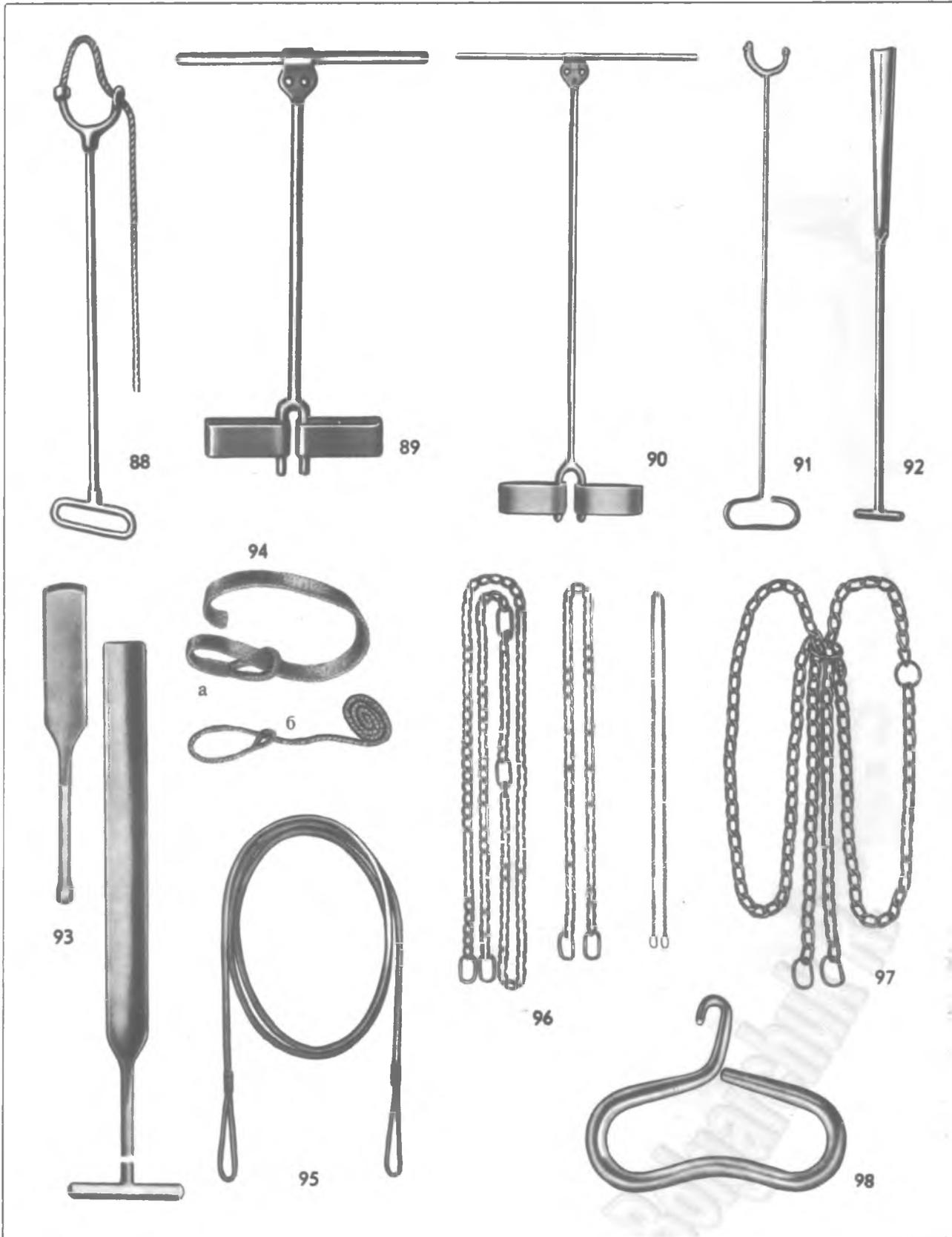


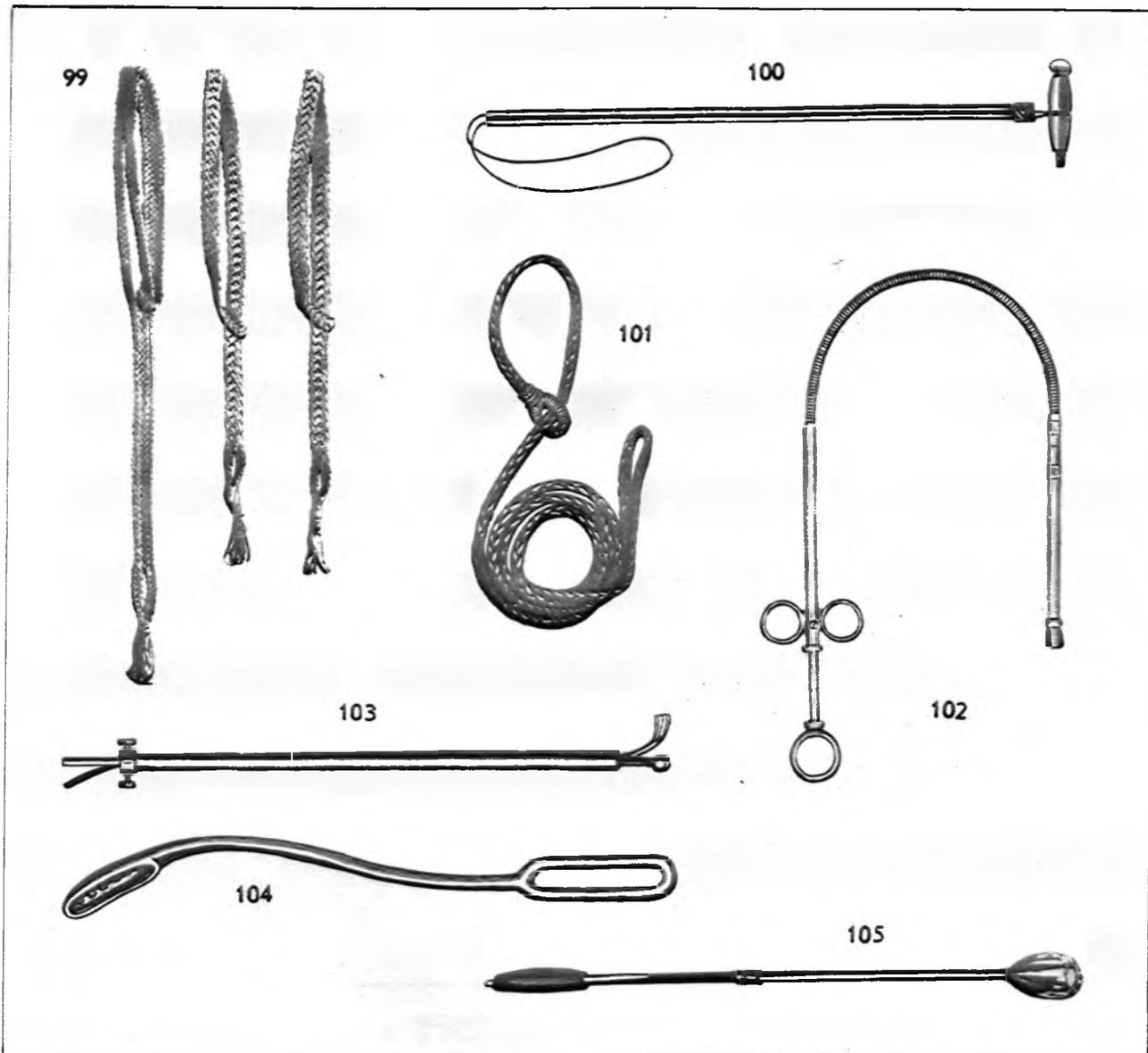
86



87







10-88. Клюка акушерская. ВНР.

10-89. Вилка акушерская торзионная (по Кэммереру). ВНР, ГДР и ЧССР.

10-90. Торзионная вилка для родовспоможения (по Кэммереру). ГДР и ЧССР.

10-91. Костыль для родовспоможения с кольцом для продевания шнура (по Кьюну). ГДР и ЧССР.

10-92. Лопатка акушерская (по Каллеру). ПНР.

10-93. Шпатели для родовспоможения: большой и малый. ГДР и ЧССР.

10-94. Вертки акушерские: а — ленточная; б — круглая. ВНР.

10-95. Шнур для родовспоможения из дерона. ГДР и ЧССР.

10-96. Цепи для родовспоможения. ГДР и ЧССР.

10-97. Универсальная цепь для родовспоможения свиньям, овцам и козам. ГДР и ЧССР.

10-98. Рукоятка к цепи для родовспоможения. ГДР и ЧССР.

10-99. Петли для родовспоможения свиньям. ГДР и ЧССР.

10-100. Петля акушерская для свиней. ПНР.

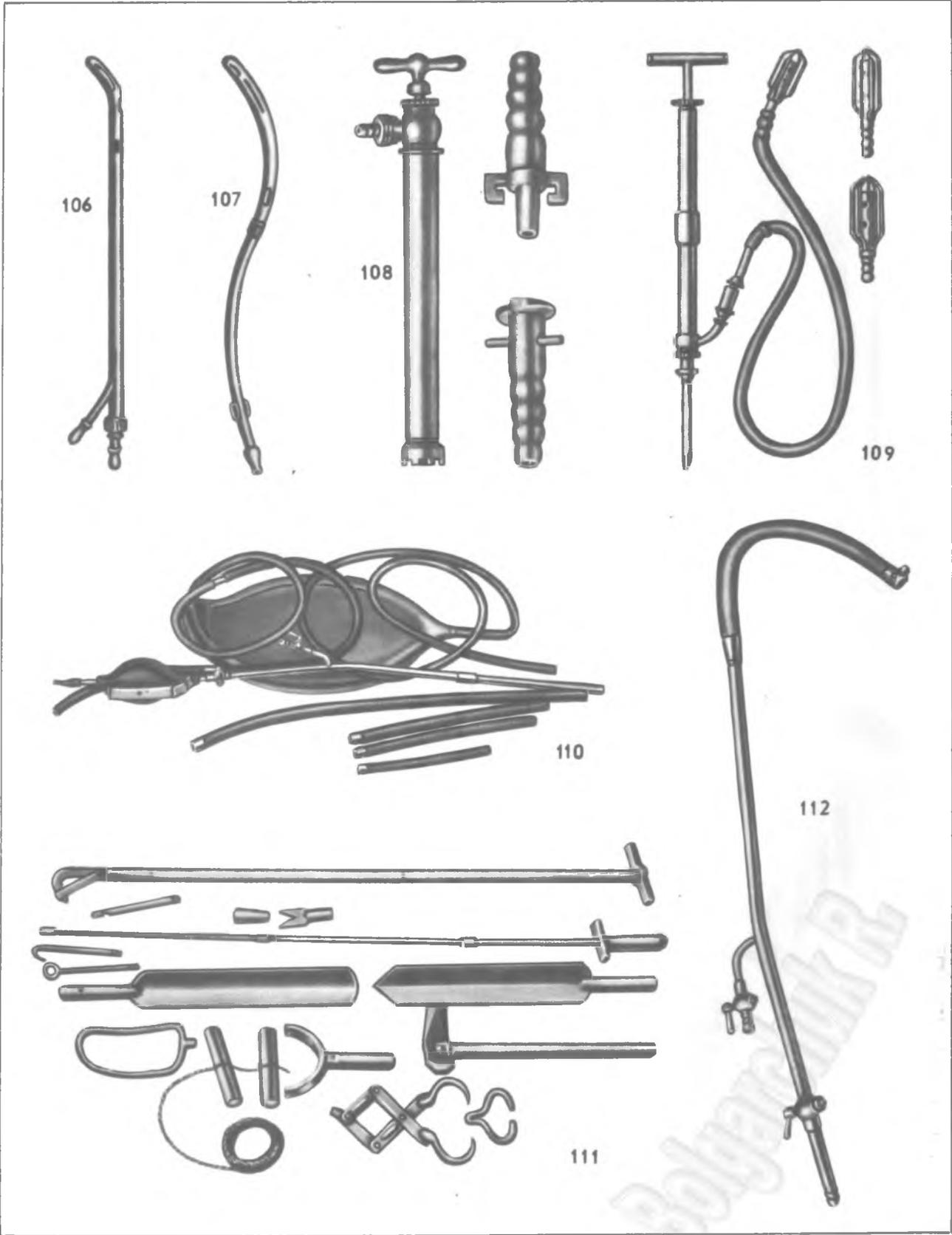
10-101. Петля акушерская. СССР.

10-102. Прибор с градуированным поршнем для введения шилоль в матку. ГДР и ЧССР.

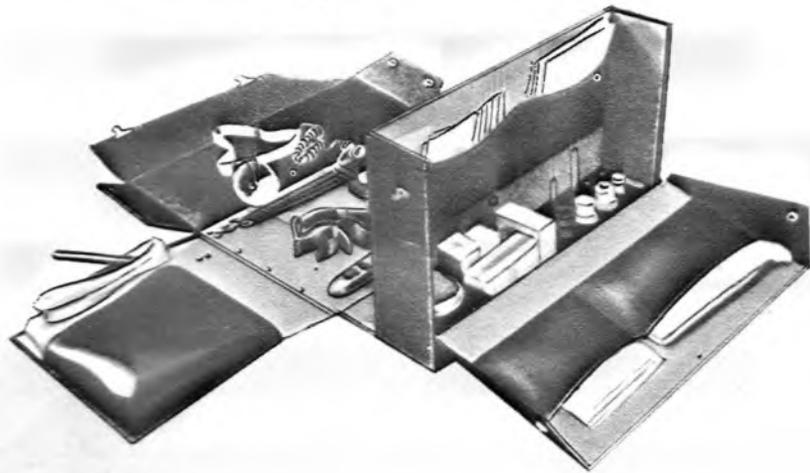
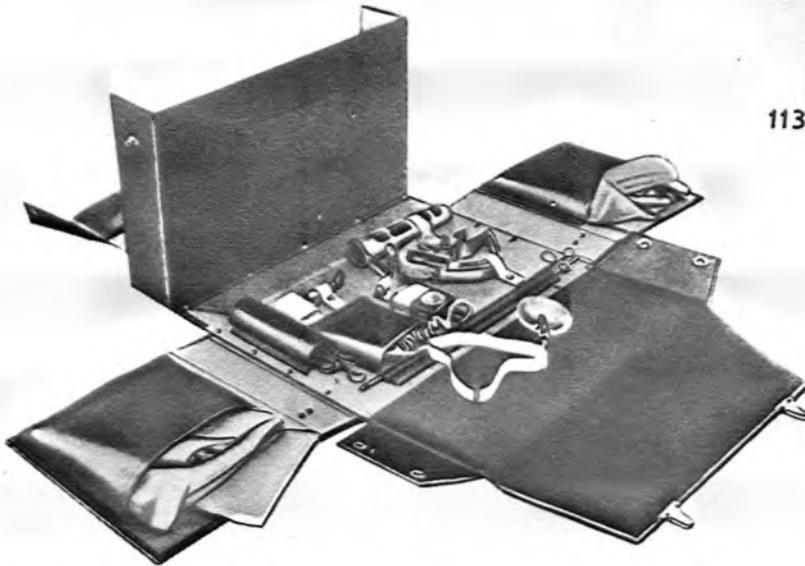
10-103. Прибор для взятия маточной слизи у коров. ПНР.

10-104. Ложка влагалищная. ПНР.

10-105. Ложка-катетер гинекологическая (автор Г. К. Корчак). СССР.



113



10-106.

Ирригатор маточный (по Зедегунду). ВНР.

10-107.

Ирригатор маточный (по Боцман-Фригу). ВНР.

10-108

Насос (по Хетцелю). ВНР.

10-109.

Насос маточный. ПНР.

10-110.

Ирригатор маточный (автор С. П. Виноградов) с принадлежностями для промывания полости матки и влагалища животных растворами лекарственных веществ. СССР.

10-111.

Набор акушерский комбинированный НАЛ-2, предназначен для проведения фетотомии и других акушерских операций у сельскохозяйственных животных. В комплект входят: пилы диаметром 2 мм, длиной 12 см; уд-

линитель пилы (трубка); насадки (№ 1 и 2); петлепроводники; шпатели (острый и тупой); нож-насадка; крюки (два тупых и два острых); насадка, извлекающая крючок; удлинитель мандрена; наконечник для пилы; ручки; кольцо; футляр. СССР.

10-112.

Ирригит маточный (автор С. П. Виноградов). СССР.

10-113.

Набор гинекологический. В комплект набора входят:

чемодан-укладка; инструмент для раскрытия влагалища; налобный зеркальный отражатель; батарейка для карманного фонаря; катетер для шейки матки, длина 440 мм;

катетер гибкий, длина 600 мм, диаметр 7 мм;

катетер гибкий, длина 600 мм, диаметр 8 мм;

шприц Жанэ, емкость 200 мл;

инструмент для введения пиллюль;

перчатки резиновые акушерские;

перчатки резиновые хирургические;

игелитовые сумки для загрязненных перчаток;

игелитовая подстилка 112×150 см;

шланги резиновые ирригационные

8 м;

ирригатор емкостью 3 л с металлическим наконечником;

банка для перевязочного материала круглая, высота 90 мм;

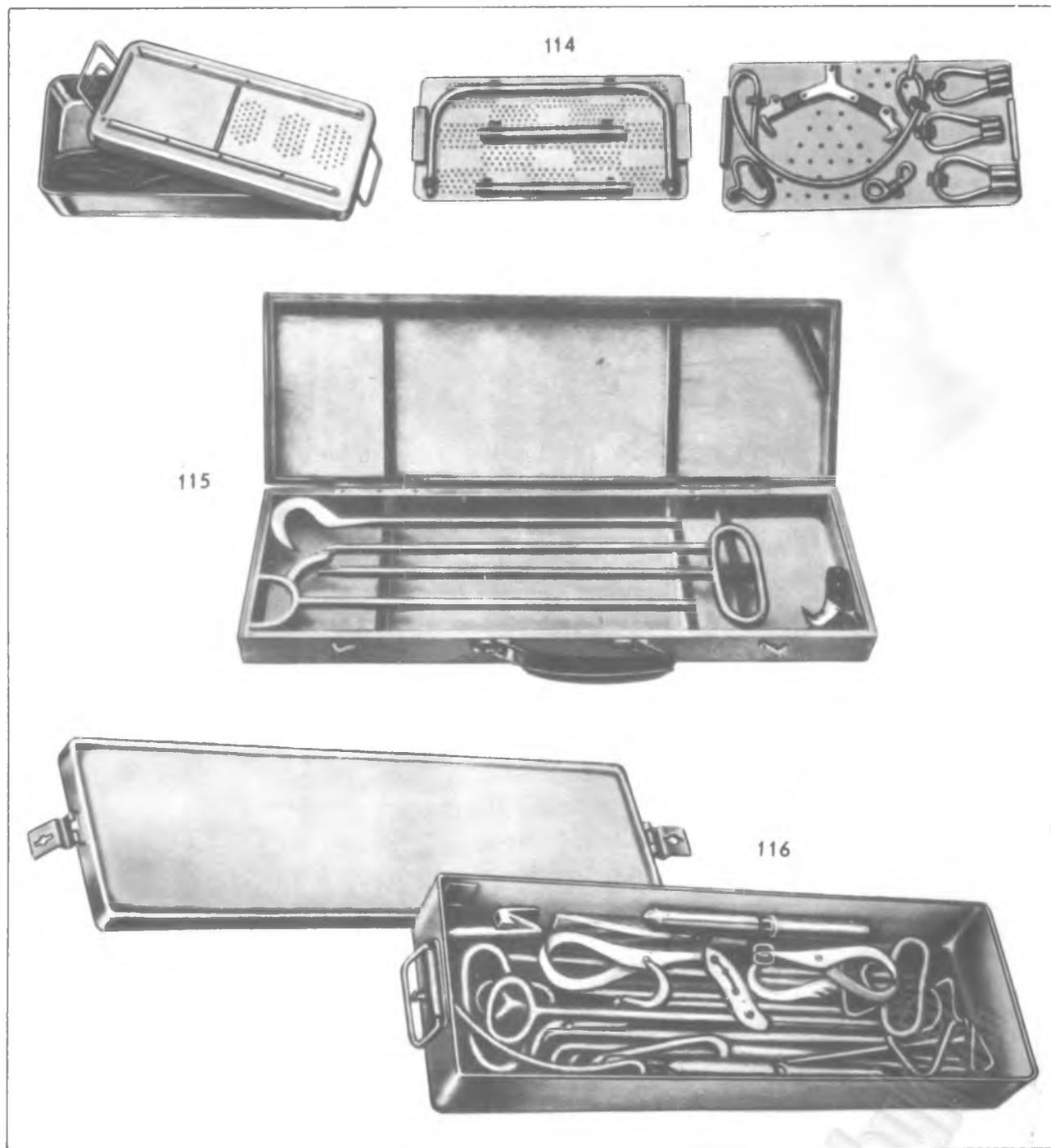
путь;

стопор для носа;

игелитовые сумки для загрязненного резинового шланга;

флакон для парафинового масла, емкость 250 мм.

ГДР и ЧССР.



10-114.  
Набор акушерский ветеринарный.  
ВНР.

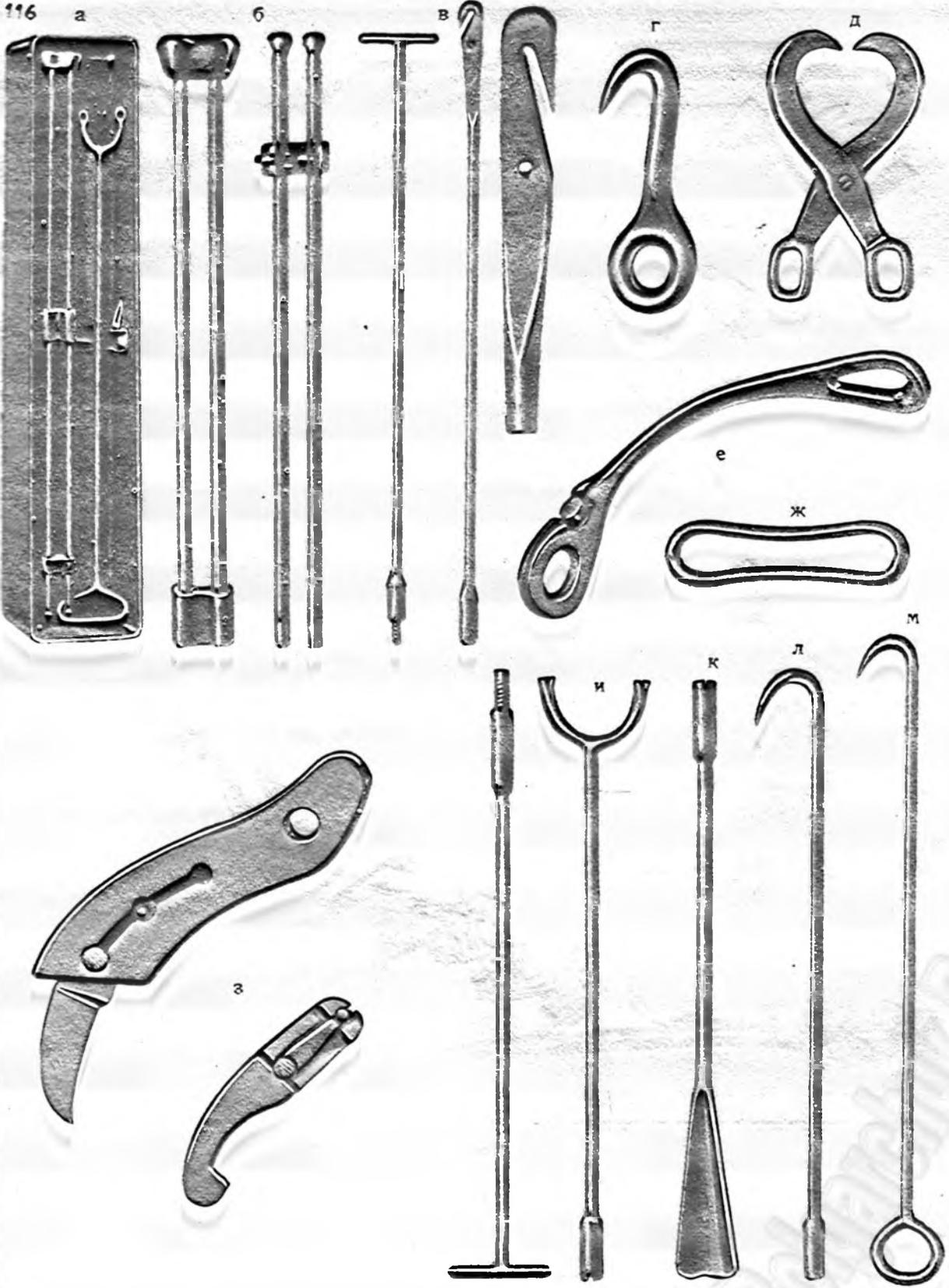
10-115.  
Набор акушерский.  
СССР.

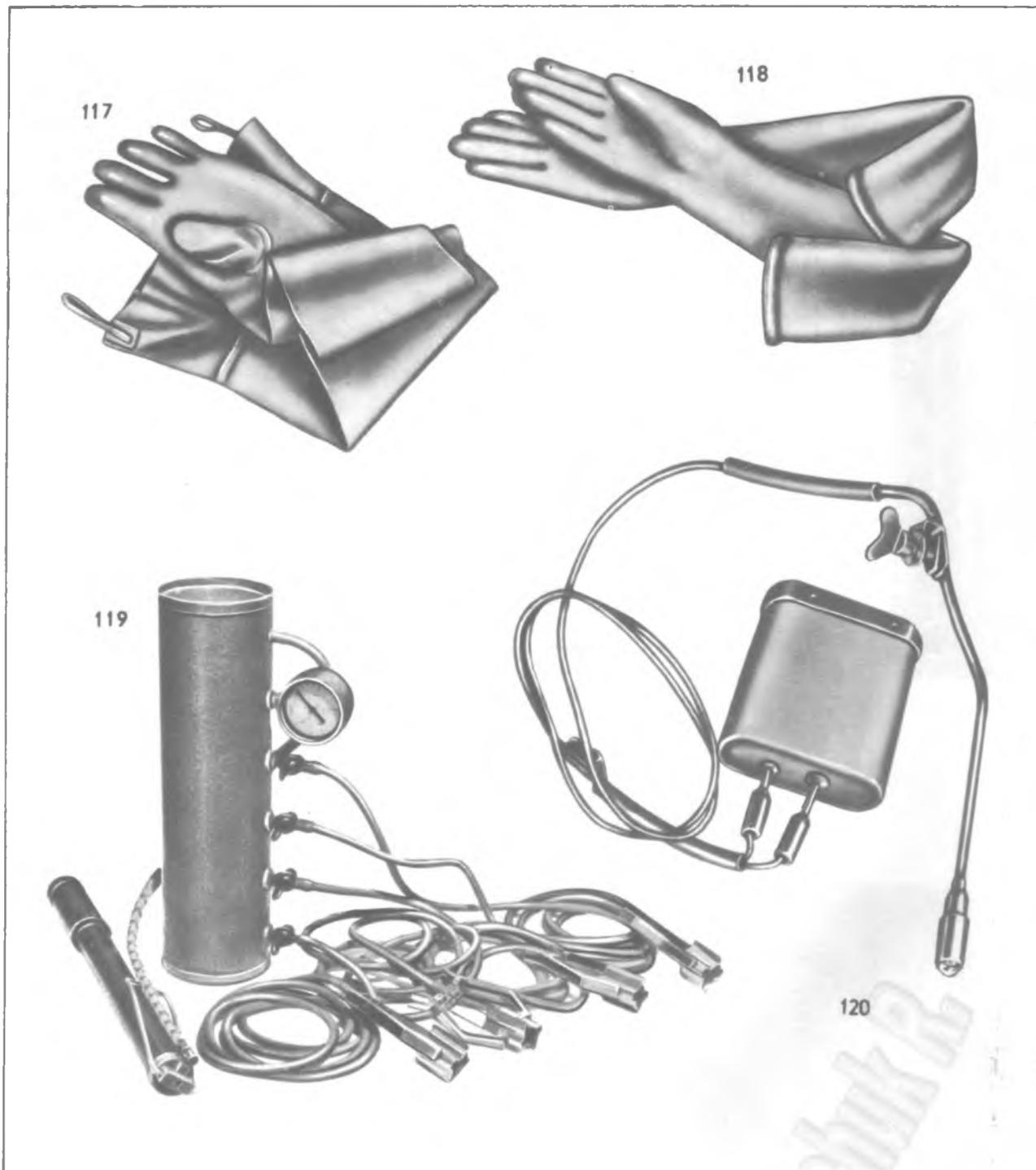
10-116.  
Набор акушерский (автор Афанась-

ев). В набор входят: а — футляр-стерилизатор для акушерского набора; б — складной двухствольный фетотом; в — мандрен (рабочая часть увеличена); г — крючок глазной; д — крючок двойной, острый, соединенный винтом; е — петлевод;

ж — кольцо петлеводное; з — нож скрытый с двумя лезвиями; и — клюка акушерская, свинчивающаяся; к — лопатка акушерская; л — крючок длинный, свинчивающийся; м — крючок анальный.

116





10-117.  
Перчатка ректальная. СССР.

10-118.  
Перчатки акушерские резиновые.  
ВНР.

10-119.  
Аппарат для лечения послеродового

пареза у коров «АЛП-1» (автор  
А. Н. Орехов).  
СССР.

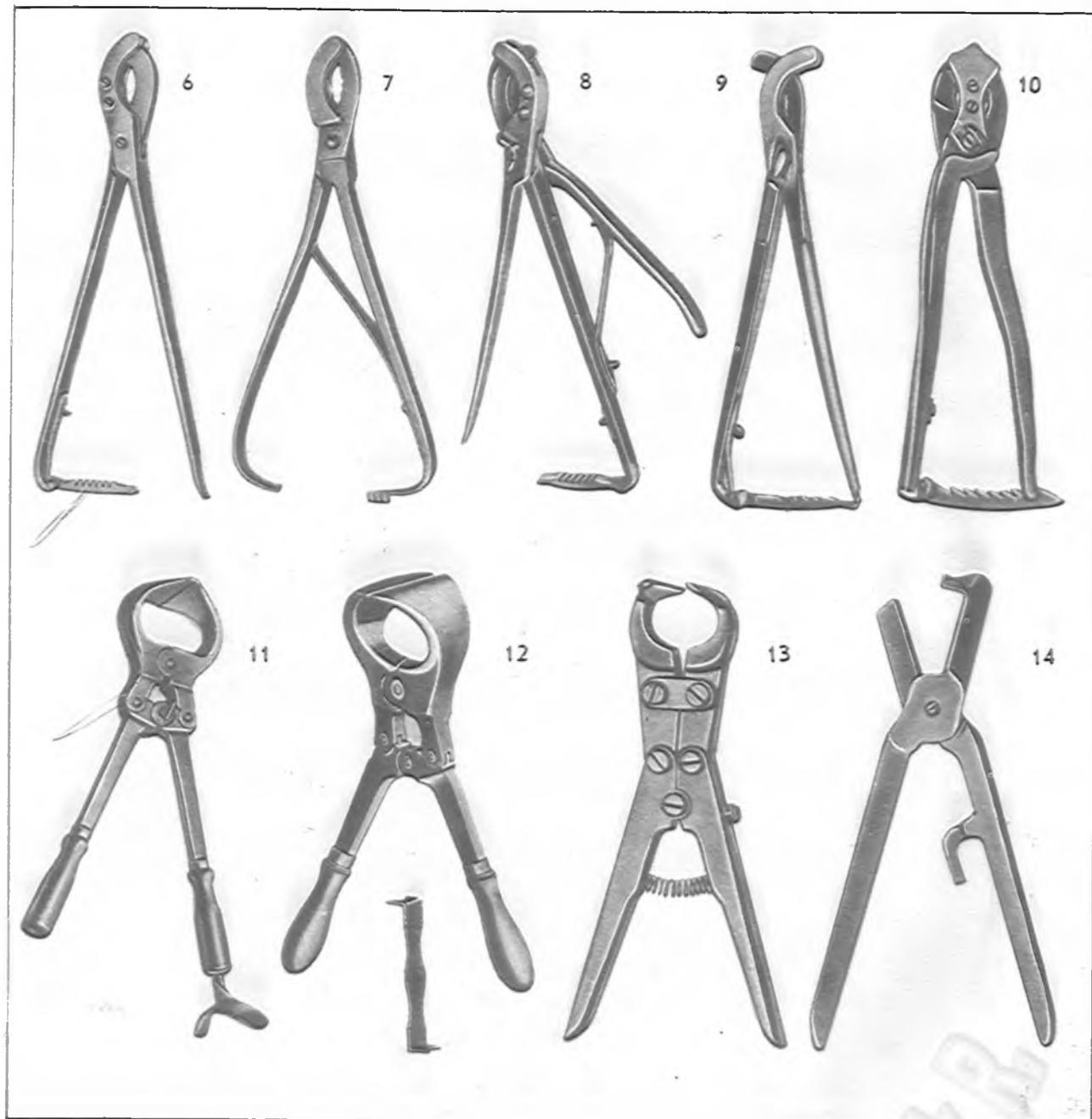
10-120.  
Осветитель к влагалищному зеркалу  
для коров и телок.  
СССР.

## ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИБОРЫ ДЛЯ КАСТРАЦИИ



11-1.  
Лещётки для кастрации жеребцов, длина 226 и 260 мм. ГДР и ЧССР.  
11-2.  
Лещетки. ПНР.  
11-3.  
Винт кастрационный для лещеток

(по Obich). ГДР и ЧССР.  
11-4.  
Винт кастрационный (по Obich). СССР и ПНР.  
11-5.  
Щипцы для кастрации жеребцов (по Sand), длина 310 мм. ГДР и ЧССР.



11-6. Щипцы кастрационные (по Masche), длина 310 мм. ГДР и ЧССР.

11-7. Щипцы кастрационные (по Fabritius), длина 190 мм. ГДР и ЧССР.

11-8. Щипцы кастрационные с ножом (по Reimers), длина 310 мм. ГДР и ЧССР.

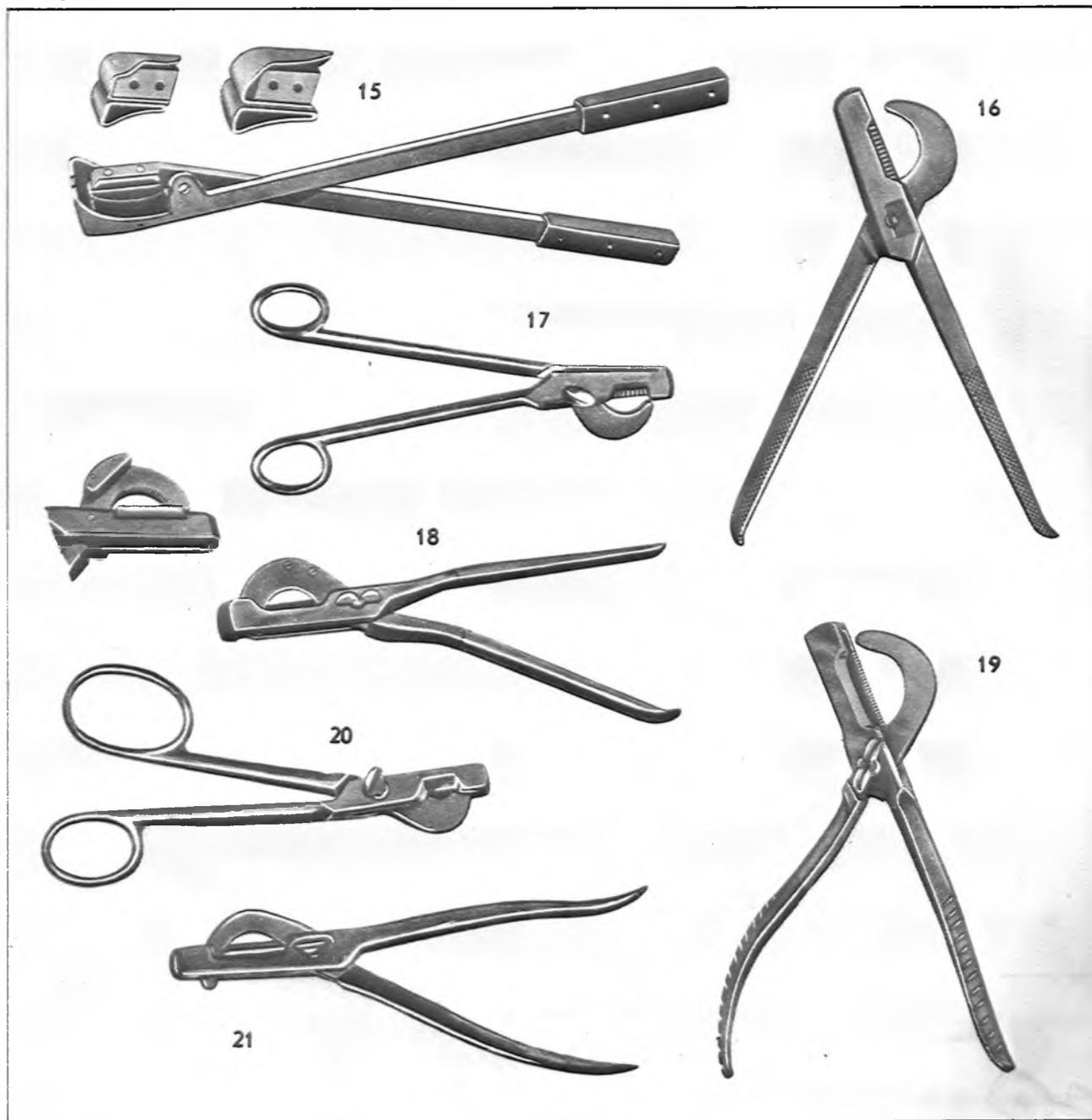
11-9. Щипцы кастрационные (по Sand), длина 333 мм. ПНР и СССР.

11-10. Щипцы для кастрации животных (автор С. А. Амосов). Предназначены для кастрации жеребцов, быков и самцов других крупных животных. СССР.

11-11. Щипцы кастрационные для быков и баранов (по Burdizzo). Передача шарнирная, вывинчиваемая коленная опора. ГДР и СССР.

11-12. Щипцы для размножения семенного канатика (по Burdizzo). Различают: малые, ширина губок 44 мм, длина 220 мм. ВНР и ПНР; средние, ширина губок 60 мм, длина 340 мм; большие, ширина губок 72 мм, длина 460 мм. ПНР.

11-13. Щипцы для перкутанной кастрации бычков, баранчиков (авторы К. Г. Галенский, И. А. Глушко), дли-



на 218 мм, ширина губок 40 мм.  
СССР.

11-14.

Щипцы для перкутанной кастрации баранчиков, бычков и оленей (автор И. А. Телятников), длина 340 мм.  
СССР.

11-15.

Щипцы для компрессионной кастрации баранчиков, бычков (автор А. Н. Мочаловский). Губки щипцов сменные. В комплект входят две пары сменных губок, имеющих оди-

наковую форму, но разных размеров.  
СССР.

11-16.

Эмаскулятор (по Венгар), длина 240, 280 и 300 мм.  
ВНР.

11-17.

Эмаскулятор ножничный (по Hetzel).  
ВНР.

11-18.

Эмаскулятор с двумя жимами для кастрации жеребцов (по Verbocz), длина 300 мм.  
ГДР и ЧССР.

11-19.

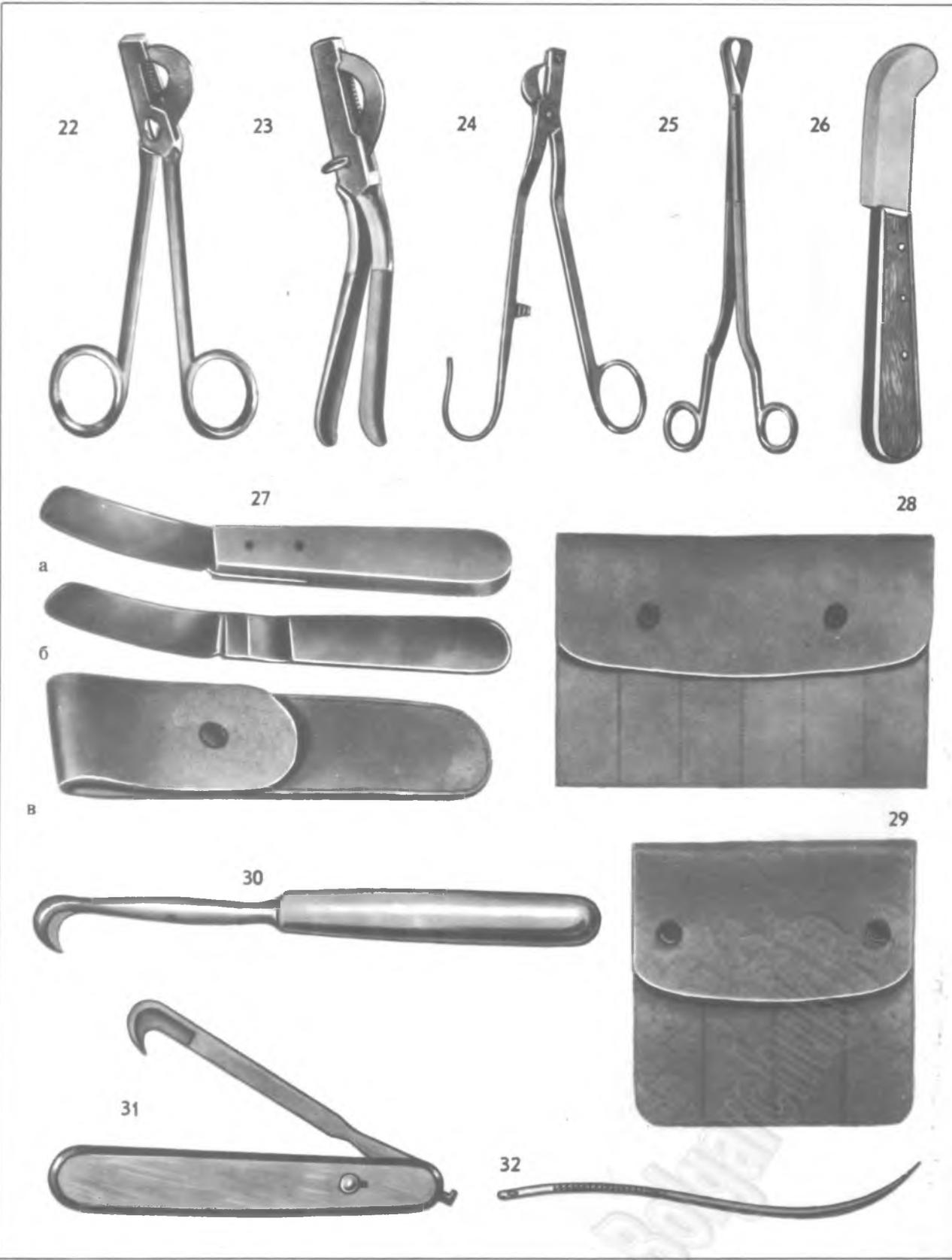
Эмаскулятор (по Hausmann) для кастрации мелких животных, длина 150 мм; поросят, длина 190 мм; жеребцов и хряков, длина 270 мм.  
ГДР и ЧССР.

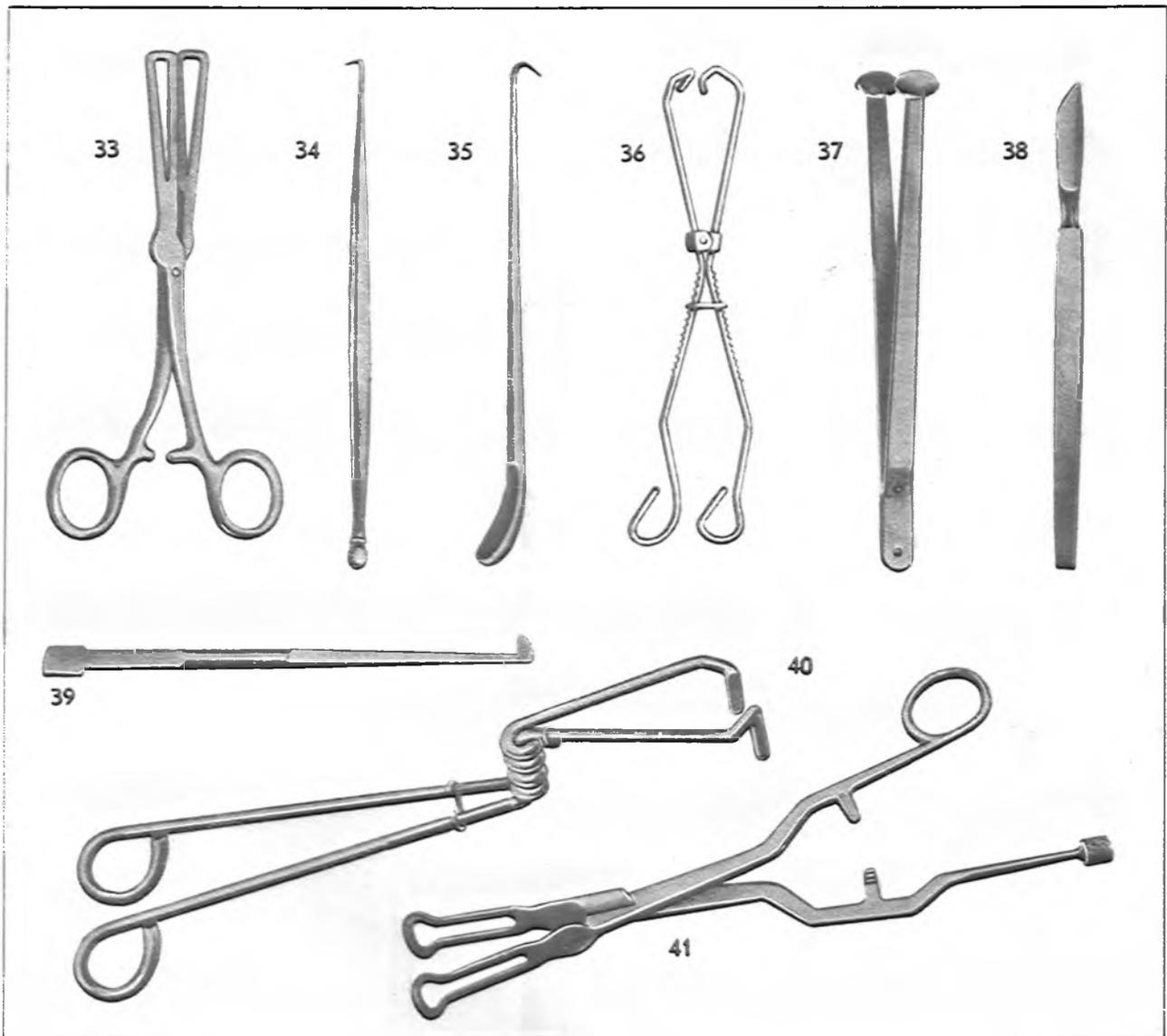
11-20.

Эмаскулятор для кастрации свиней, длина 200 мм.  
ГДР и ЧССР.

11-21.

Эмаскулятор для крупных животных, длина 270 мм.  
СССР и ПНР.





11-22. Эмаскулятор для кастрации свинок (по Hetzel). ПНР.

11-23. Эмаскулятор для мелких животных. ПНР.

11-24. Эмаскулятор для мелких животных (автор Н. И. Никифоров), длина 185 мм. СССР.

11-25. Ножницы для кастрации (по Fuhri-mann). ПНР.

11-26. Нож (бритва) для удаления волос при оваризктомии. ВНР.

11-27. Нож для кастрации: а — с пластмассовой ручкой; б — с цельнометаллической ручкой; в — футляр. ГДР и ЧССР.

11-28. Футляр для кастрационных ножей. ГДР и ЧССР.

11-29. Футляр для четырех кастрационных ножей. ГДР и ЧССР.

11-30. Нож для разреза кожи при оваризктомии свинок. ВНР.

11-31. Нож для разреза кожи при оваризктомии свинок, складной. ВНР.

11-32. Игла оваризктомическая с пружинным ушком, S-образная, длина 7, 7,5, 9, 10, 11, 12, 13 мм. ВНР.

11-33. Щипцы для откручивания семенников при каплунировании. ВНР.

11-34. Крючок острый для каплунирования. ВНР.

11-35. Крючок с ложкой для каплунирования. ВНР.

11-36. Расширитель межреберья при каплунировании (по Collin). ВНР.

11-37. Пинцет с ложечками для каплунирования. ВНР.

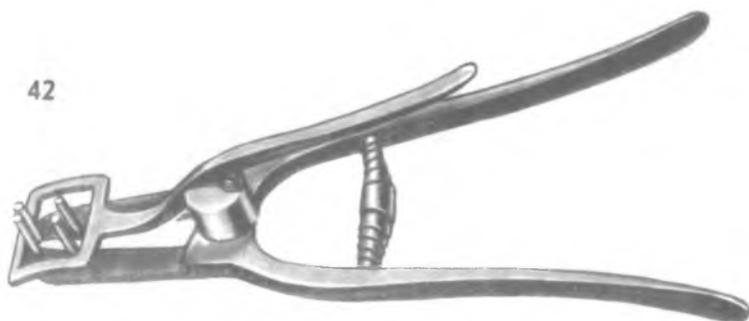
11-38. Скальпель для каплунирования. ПНР.

11-39. Крючок для каплунирования. ПНР.

11-40. Раворасширитель для каплунирования. ПНР.

11-41. Зажим для каплунирования. ПНР.

42



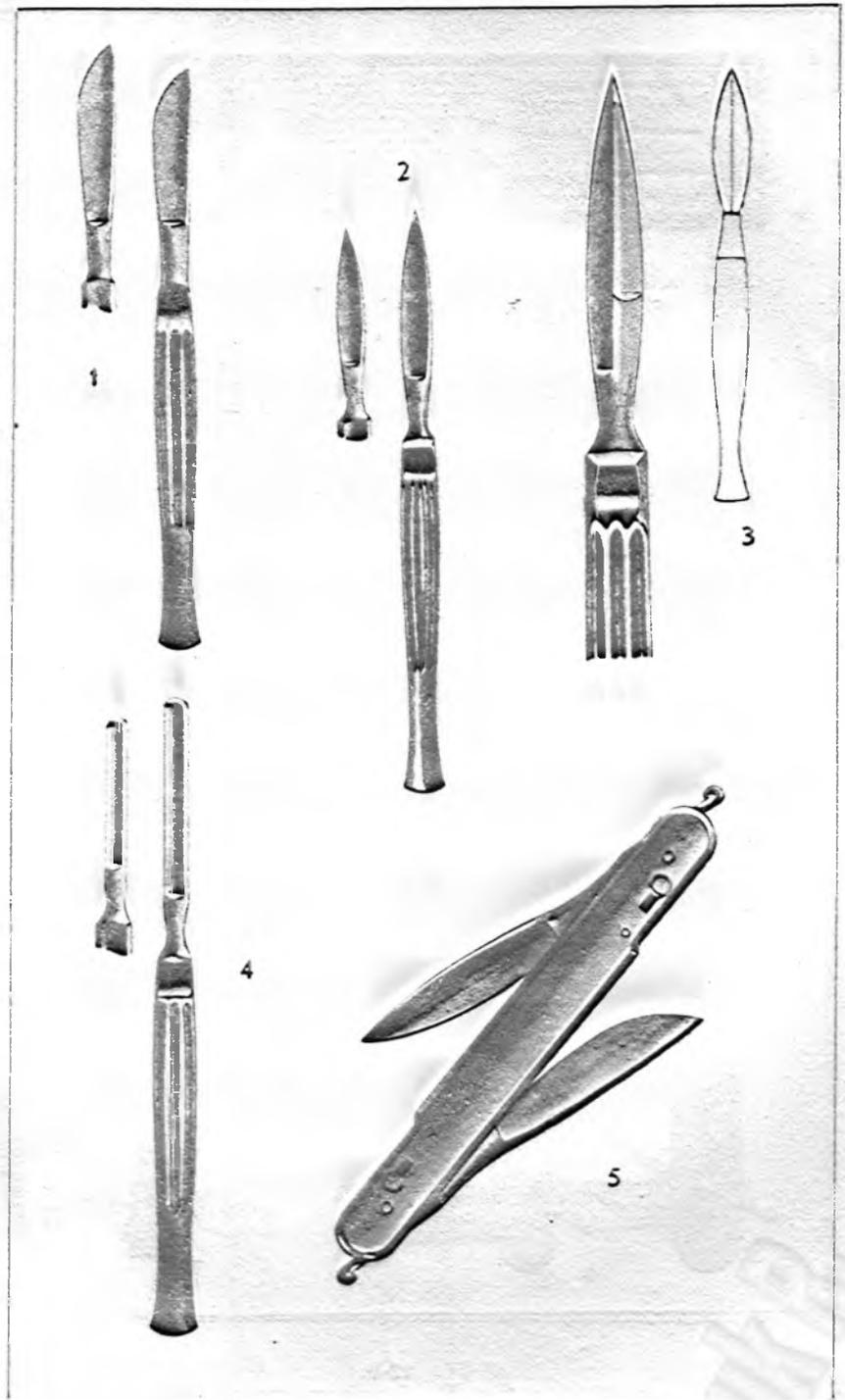
43



11-42.  
Щипцы для надевания резиновых колец на мошонку баранчиков.  
ГДР и ЧССР.

11-43.  
Набор инструментов для резекции яичников у коров (автор С. Г. Ельцов): а — щипцы для фиксации яичников, длина 415 мм; б — щипцы для резекции яичников, длина 400 мм; в — ножницы резекционные, длина 465 мм.  
СССР.

## 12

ИНСТРУМЕНТЫ  
И ПРИБОРЫ  
ДЛЯ ОБЩЕЙ  
ХИРУРГИИ

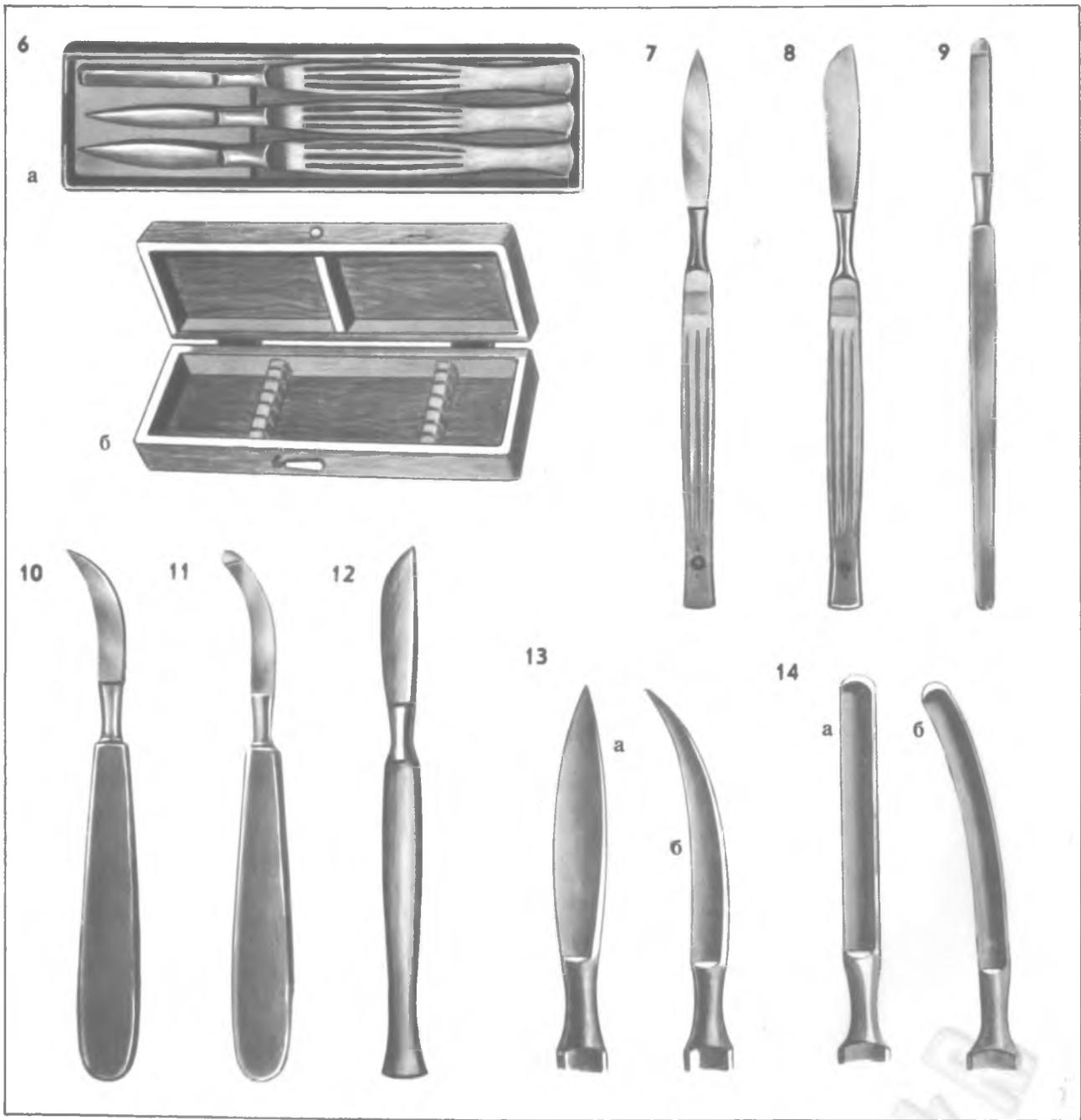
12-1. Скальпель брюшистый, длина лезвия 40 и 50 мм. ВНР.

12-2. Скальпель остроконечный, длина лезвия 40 и 50 мм. ВНР.

12-3. Скальпель обоюдоострый, ручка рифленая, длина лезвия 50 мм. ВНР.

12-4. Скальпель пуговчатый, прямой, ручка рифленая, длина лезвия 40 и 50 мм. ВНР.

12-5. Скальпель складной с двумя лезвиями — брюшистым и остроконечным. ВНР.



12-6. Футляр для скальпелей:  
а — металлический; б — деревянный. ВНР.

12-7. Скальпель остроконечный, длина лезвия 30, 40 и 50 мм. ГДР и ЧССР.

12-8. Скальпель брюшистый, длина лезвия 30, 40 и 50 мм. ГДР и ЧССР.

12-9. Скальпель пуговчатый прямой, длина 145 мм. ГДР и ЧССР.

12-10. Тенотом остроконечный. ГДР и ЧССР.

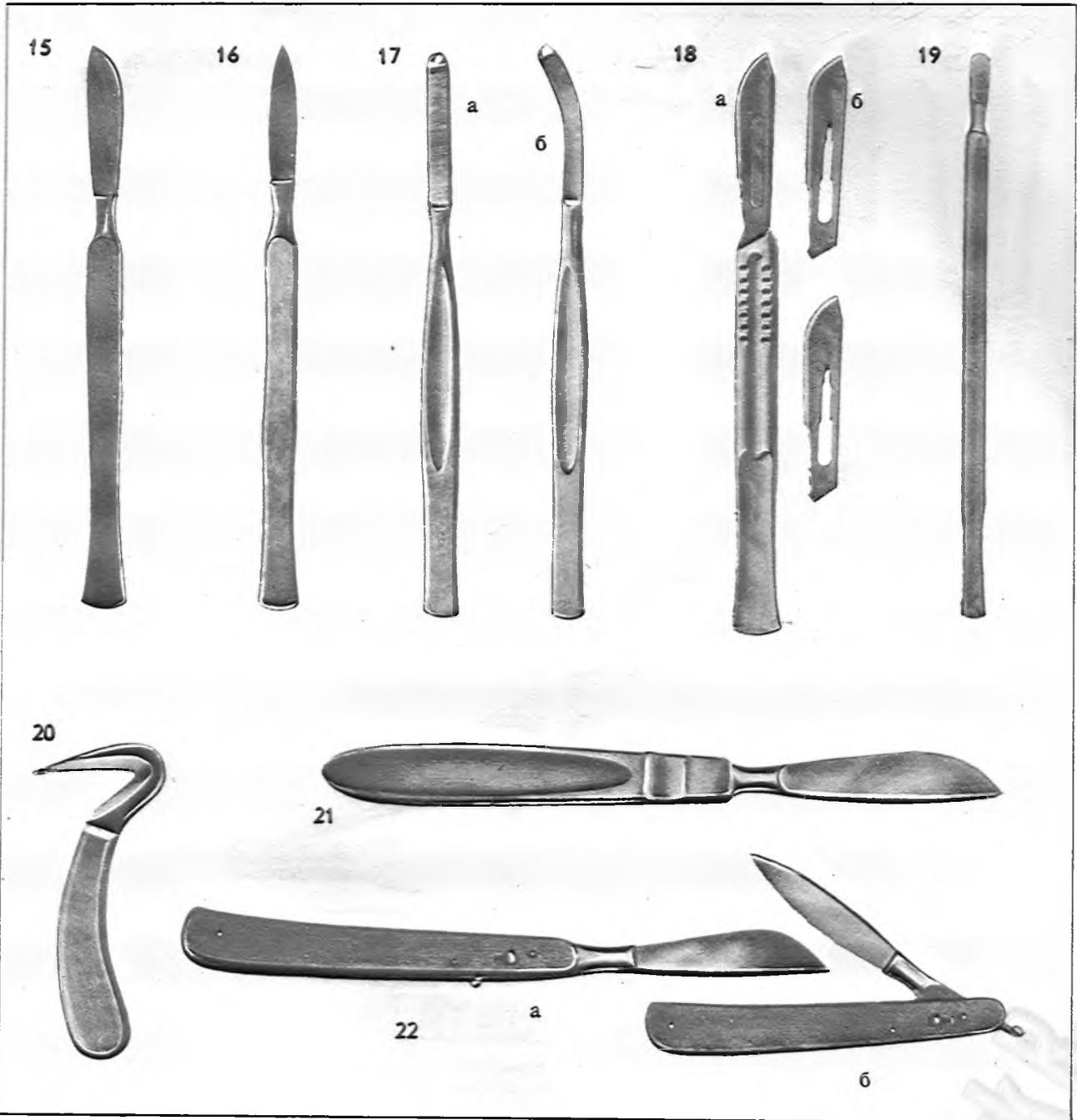
12-11. Тенотом пуговчатый. ГДР и ЧССР.

12-12. Скальпель хирургический брюшис-

тый, длина лезвия 20, 30, 40, 50 и 70 мм. ПНР.

12-13. Скальпель хирургический остроконечный: а — прямой, длина лезвия 20, 40 и 50 мм; б — изогнутый, длина лезвия 50 мм. ПНР.

12-14. Скальпель хирургический пуговчатый: а — пуговчатый прямой, длина лез-



вия 30, 50 и 70 мм; б — изогнутый, длина лезвия 50 мм. ПНР.

12-15. Скальпель хирургический брюшистый: средний, длина 150 мм; большой, длина 160 мм; ветеринарный, длина 175 мм. СССР.

12-16. Скальпель хирургический остроконечный, средний, длина 150 мм. СССР.

12-17.

Скальпель пуговчатый: а — прямой, длина 160 мм; б — изогнутый, длина 160 мм. СССР.

12-18.

Скальпель разборный, со съемными лезвиями (а, б). СССР.

12-19.

Скальпель хирургический для операций в глубоких полостях, длина 250 мм. СССР.

12-20.

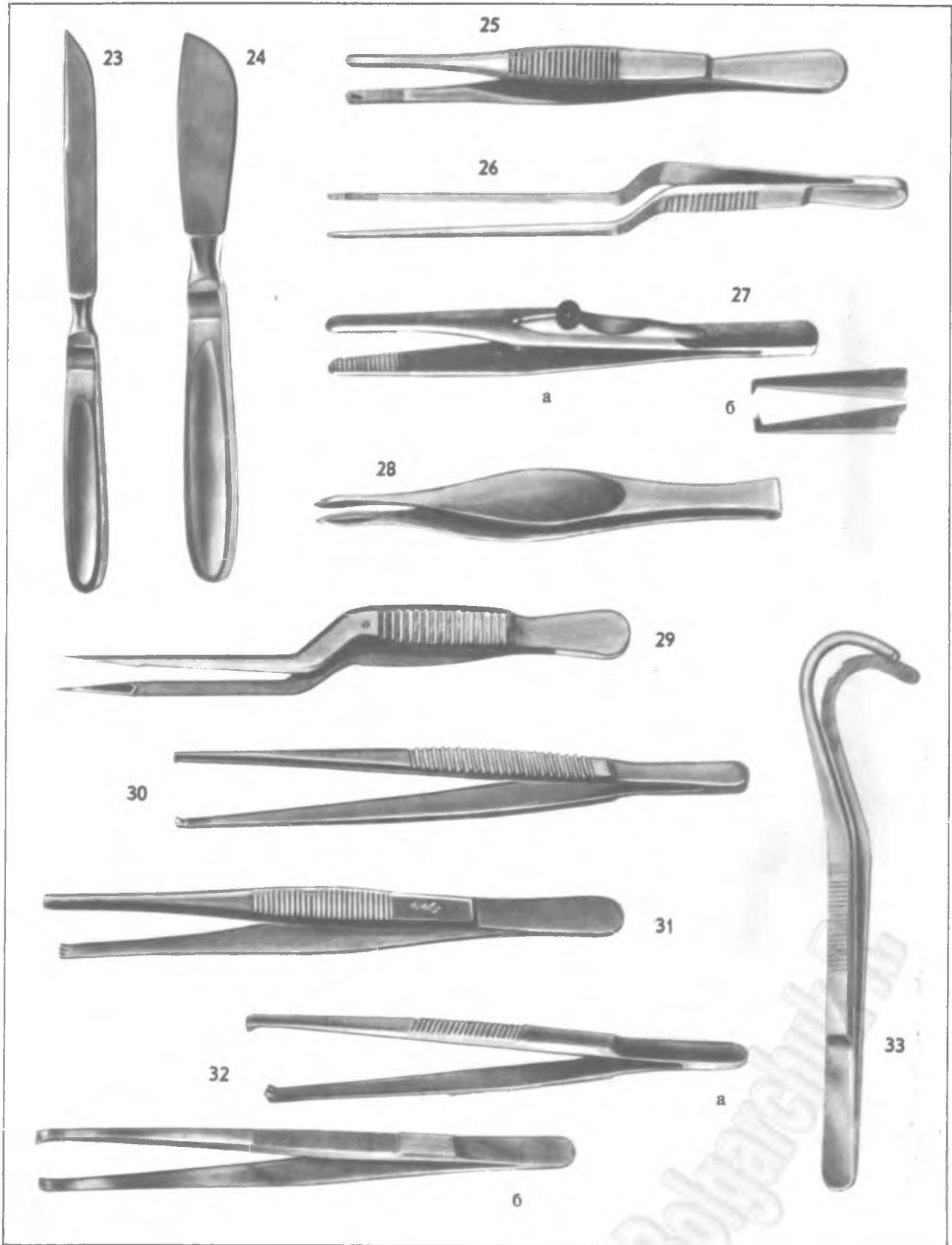
Нож для разрезания кожи (по Хладу). ГДР и ЧССР.

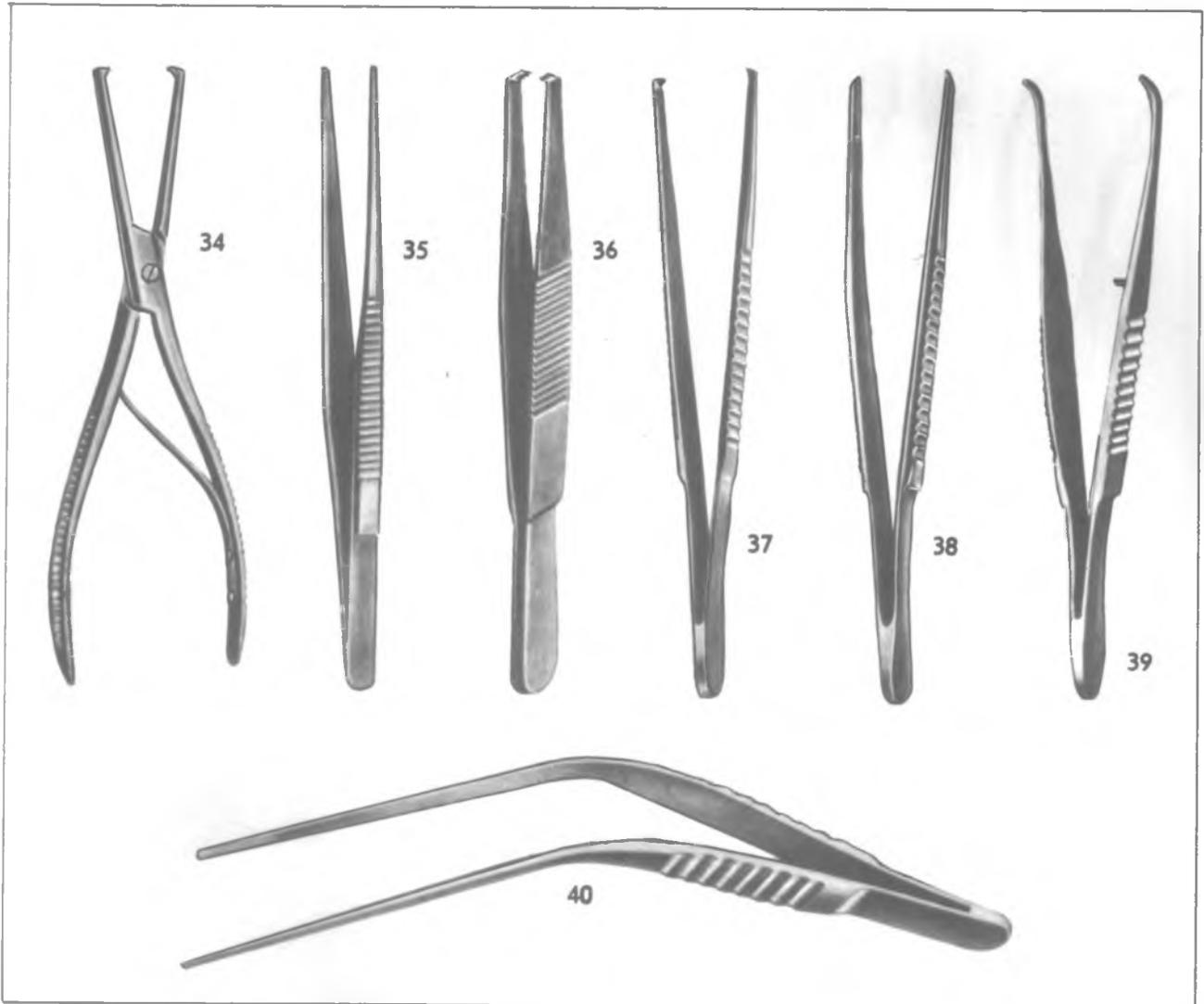
12-21.

Нож резекционный брюшистый. ГДР и ЧССР.

12-22.

Нож операционный складной: а — брюшистый; б — остроконечный. ГДР и ЧССР.





12-23. Нож ампутационный: малый, длина 226 мм; большой, длина 320 мм. СССР.

12-24. Нож резекционный брюшистый, длина 166 и 195 мм. СССР.

12-25. Пинцет анатомический, длина 145, 160 и 200 мм. ВНР; длина 300 мм. ВНР, ПНР и СССР.

12-26. Пинцет носовой, анатомический, штыкообразно изогнутый (по Brunwald), длина 200 мм. ВНР.

12-27. Пинцет (по Fric): а — с затвором и насечкой, длина 145 мм; б — с затвором и зубчатыми кончиками, длина 145 мм. ВНР.

12-28. Пинцет для удаления занозы, длина 75 и 115 мм (по Feilchenfeld). ВНР.

12-29. Пинцет для удаления занозы, штыкообразно изогнутый, длина 140 мм (по Feilchenfeld). ВНР.

12-30. Пинцет хирургический с зубьями 1×2, длина 130, 140, 160 и 200 мм. ГДР и ЧССР.

12-31. Пинцет хирургический с зубьями 3×4, длина 140 и 160 мм. ГДР и ЧССР.

12-32. Пинцет хирургический большой: а — с зубьями 3×4, длина 140 мм; б — с зубьями 4×5, длина 200 мм. ГДР и ЧССР.

12-33. Пинцет хирургический, изогнутый, для поддержки кожного шва, с зубьями 3×4. ГДР и ЧССР.

12-34. Щипцы-пинцет для поддержки кожного шва, прямые, с зубьями 3×4. ГДР и ЧССР.

12-35. Пинцет анатомический, длина 130, 140, 160 и 200 мм. ГДР и ЧССР.

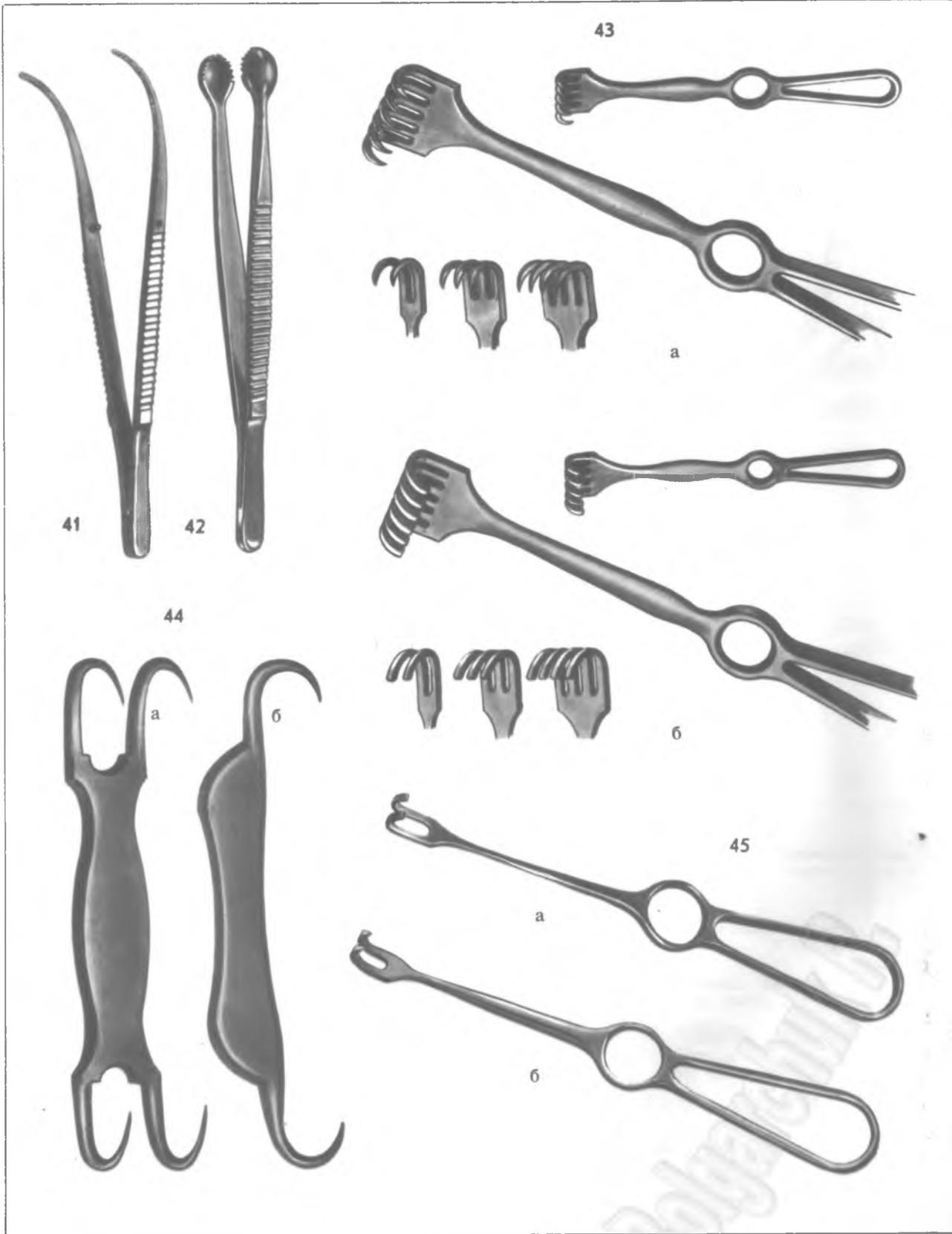
12-36. Пинцет хирургический — зубцы, длина 150 мм. ПНР.

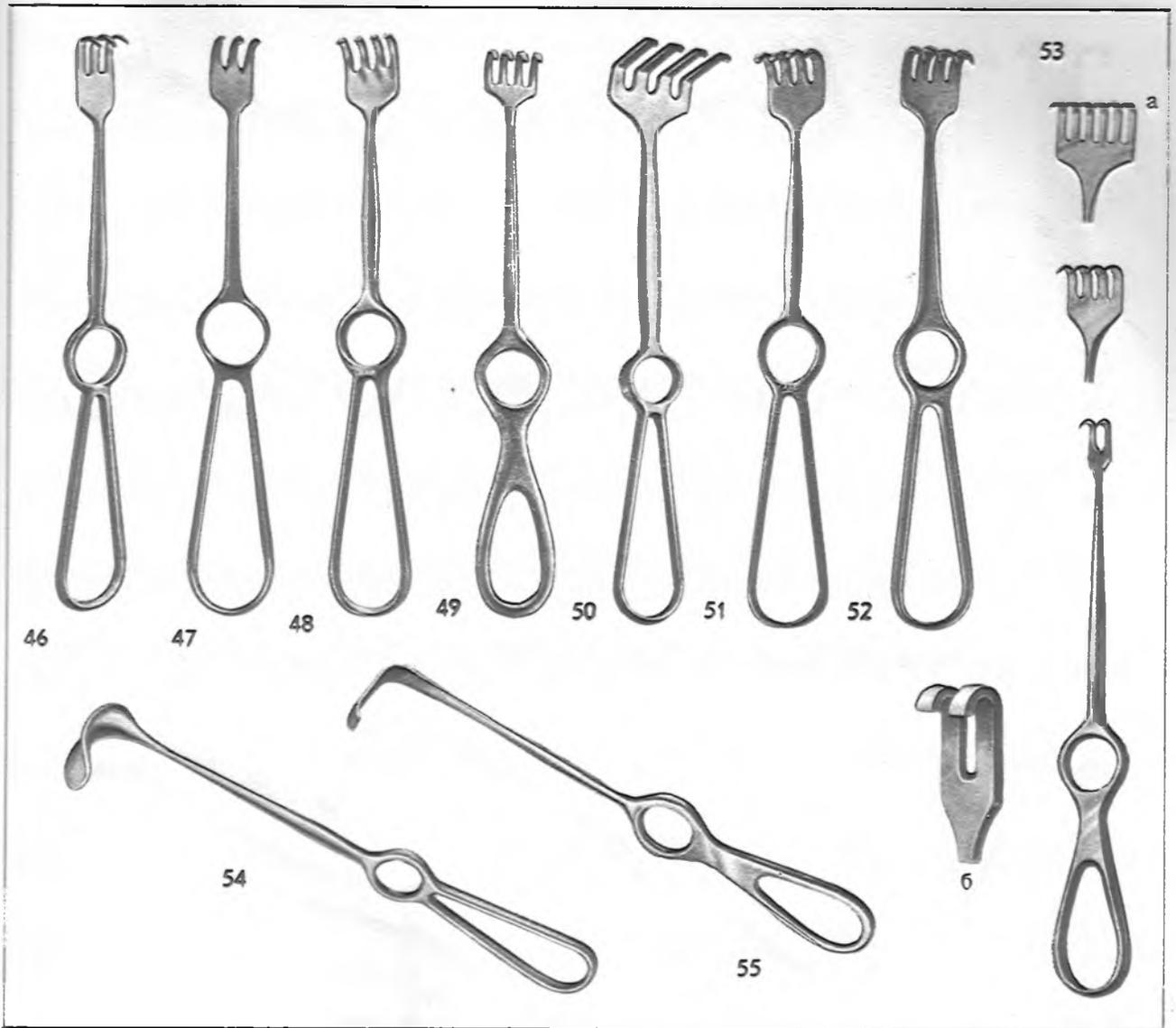
12-37. Пинцет хирургический, длина 150, 200 и 250 мм. СССР.

12-38. Пинцет анатомический, длина 150, 200 и 250 мм. СССР.

12-39. Пинцет для разбортовки сосудов, длина 98 и 150 мм. СССР.

12-40. Пинцет ушной, длина 120 мм (по Трельчу). ГДР и ЧССР.





12-41. Пинцет нейрохирургический изогнутый, длина 200 мм, ширина губок 1 мм. СССР.

12-42. Пинцет зубчато-лапчатый, длина 150 и 200 мм. СССР.

12-43. Крючки хирургические с окном в рукоятке (по Kocher): а — острые; б — тупые. ВНР.

12-44. Крючок мышечный двусторонний: а — двузубый, длина 65 и 100 мм; б — однозубый. ВНР.

12-45. Крючок хирургический двузубый (по Kocher): а — тупой, длина 200 мм; б — острый, длина 200 мм. ВНР и СССР.

12-46. Крючок хирургический трехзубый, острый (по Kocher): малый, длина 190 мм; средний, длина 200 мм. ВНР и СССР.

12-47. Крючок хирургический трехзубый, тупой (по Kocher), длина 200 мм. ВНР и СССР.

12-48. Крючок хирургический четырехзубый, тупой, малый (по Kocher), длина 200 мм. ВНР и СССР.

12-49. Крючок хирургический четырехзубый, тупой, средний (по Kocher), длина 220 мм. СССР.

12-50. Крючок хирургический четырехзубый, тупой, большой, длина 220 мм. СССР.

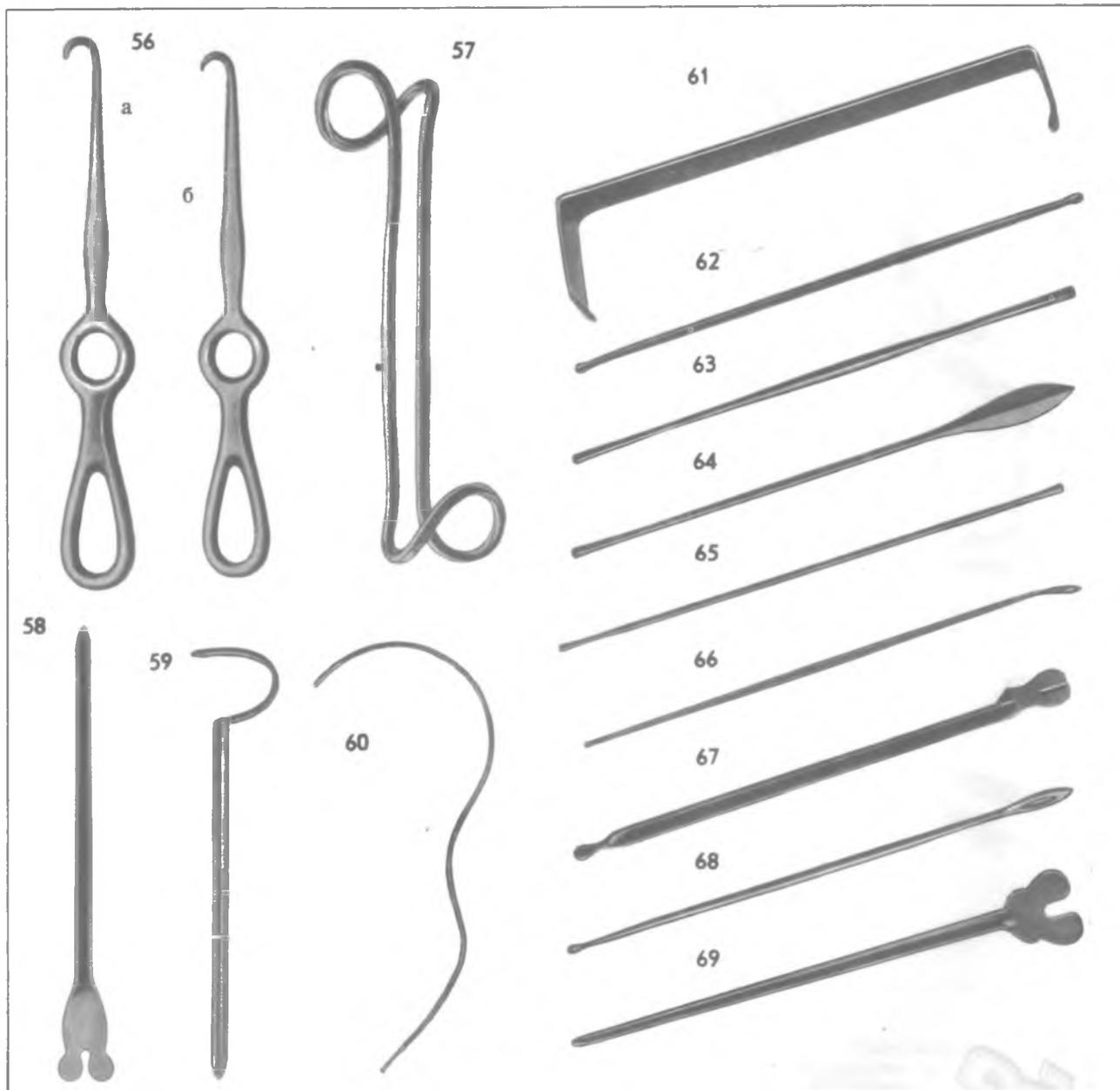
12-51. Крючок хирургический четырехзубый, острый, средний, длина 220 мм. СССР.

12-52. Крючок хирургический четырехзубый, острый, малый (по Kocher), длина 200 мм. ВНР и СССР.

12-53. Крючок раневой (по Volkmann): а — острый, с двумя, четырьмя и шестью зубьями; б — тупой, с двумя, четырьмя и шестью зубьями. ГДР и ЧССР.

12-54. Крючок раневой (по Kocher). Размеры: 40×80 мм, 50×80 и 60×80 мм. ГДР и ЧССР.

12-55. Крючок раневой (по Langenbeck) Размеры 26×40 мм. ГДР и ЧССР.



12-56. Крючок хирургический однозубый: а — тупой; б — острый. ПНР.

12-57. Крючок S-образный проволочный, длина 180 мм. СССР.

12-58. Зонд желобчатый, длина 130 мм. ГДР, ЧССР и ПНР.

12-59. Зонд желобчатый с иглой для лигатуры. ПНР.

12-60. Зонд гибкий, длина 300 мм. ГДР и ЧССР.

12-61. Крючок пластинчатый двусторонний: малый и большой. Поставляются в комплекте из трех штук — два малые и один большой. СССР.

12-62. Зонд хирургический пуговчатый, длина 145 мм. ВНР; длина 160 и 180 мм. ВНР и СССР; длина 200 мм. ВНР, СССР и ПНР.

12-63. Зонд пуговчатый долотообразный, длина 145, 180 и 250 мм. ВНР.

12-64. Зонд листовидный, длина 130 мм. ГДР и ЧССР.

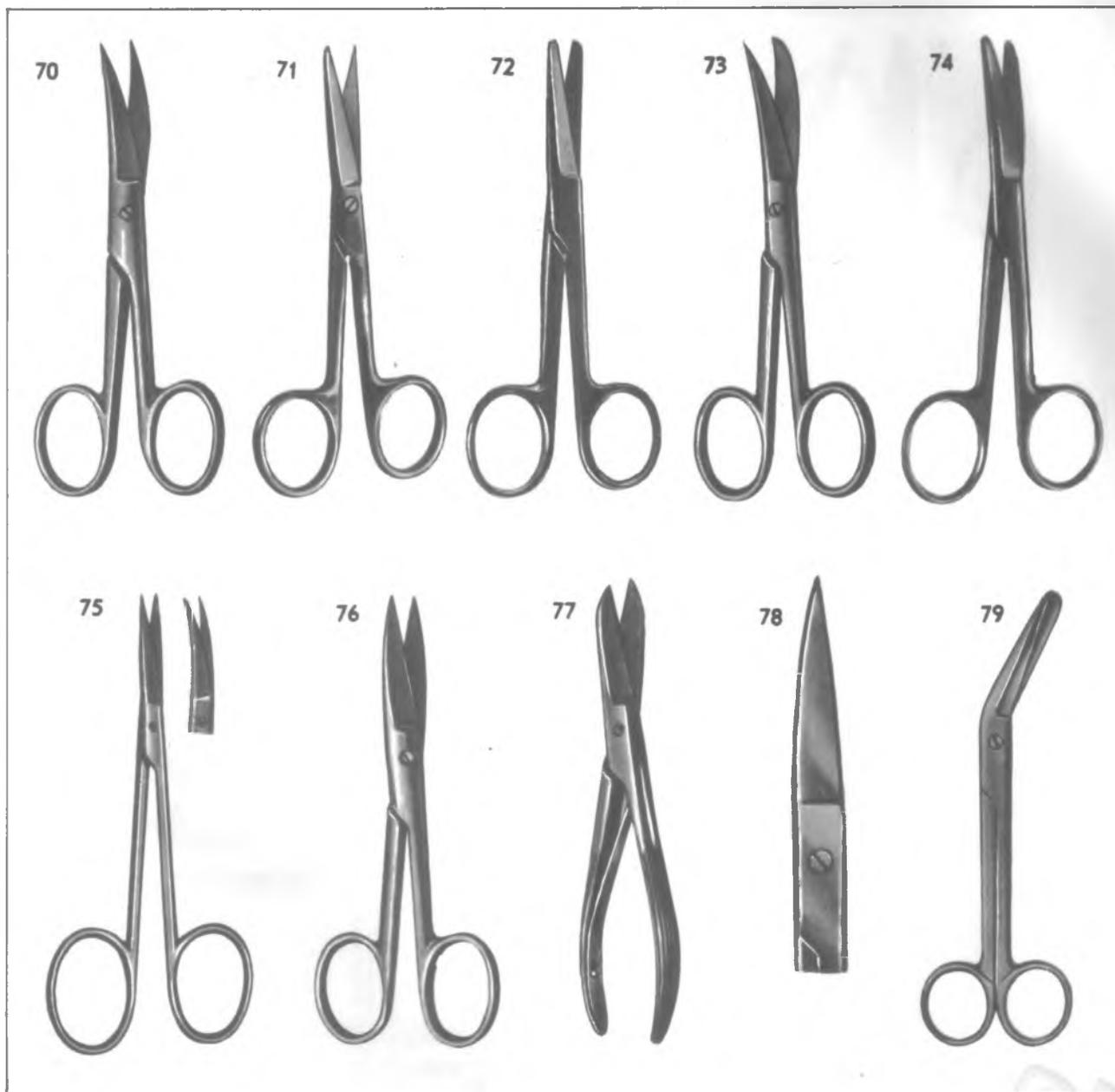
12-65. Зонд пуговчатый, длина 150, 180, 200 и 250 мм. ГДР и ЧССР.

12-66. Зонд свинчивающийся. ПНР и СССР.

12-67. Зонд желобчатый с отверстием. СССР.

12-68. Зонд пуговчатый с ушком, длина 150 мм. СССР.

12-69. Зонд хирургический желобчатый, длина 140 и 170 мм. СССР.



**12-70.**  
 Ножницы хирургические, изогнутые по плоскости, остроконечные (по Соорег), длина 140 мм. ПНР; длина 145. ВНР; длина 165 и 180 мм. ВНР и ПНР.

**12-71**  
 Ножницы хирургические с тупым и острым концом, длина 140 и 200 мм. ПНР; длина 145 и 165 мм. ВНР.

**12-72.**  
 Ножницы хирургические тупоконечные, прямые, длина 140, 180 и 200 мм. ПНР; длина 145 и 165 мм. ВНР.

**12-73.**  
 Ножницы хирургические, изогнутые по плоскости, с острым и тупым концом (по Соорег), длина 145 и 165 мм. ВНР.

**12-74.**  
 Ножницы хирургические, изогнутые по плоскости, тупоконечные (по Соорег), длина 140, 180 и 240 мм. ПНР; длина 145 и 165 мм. ВНР.

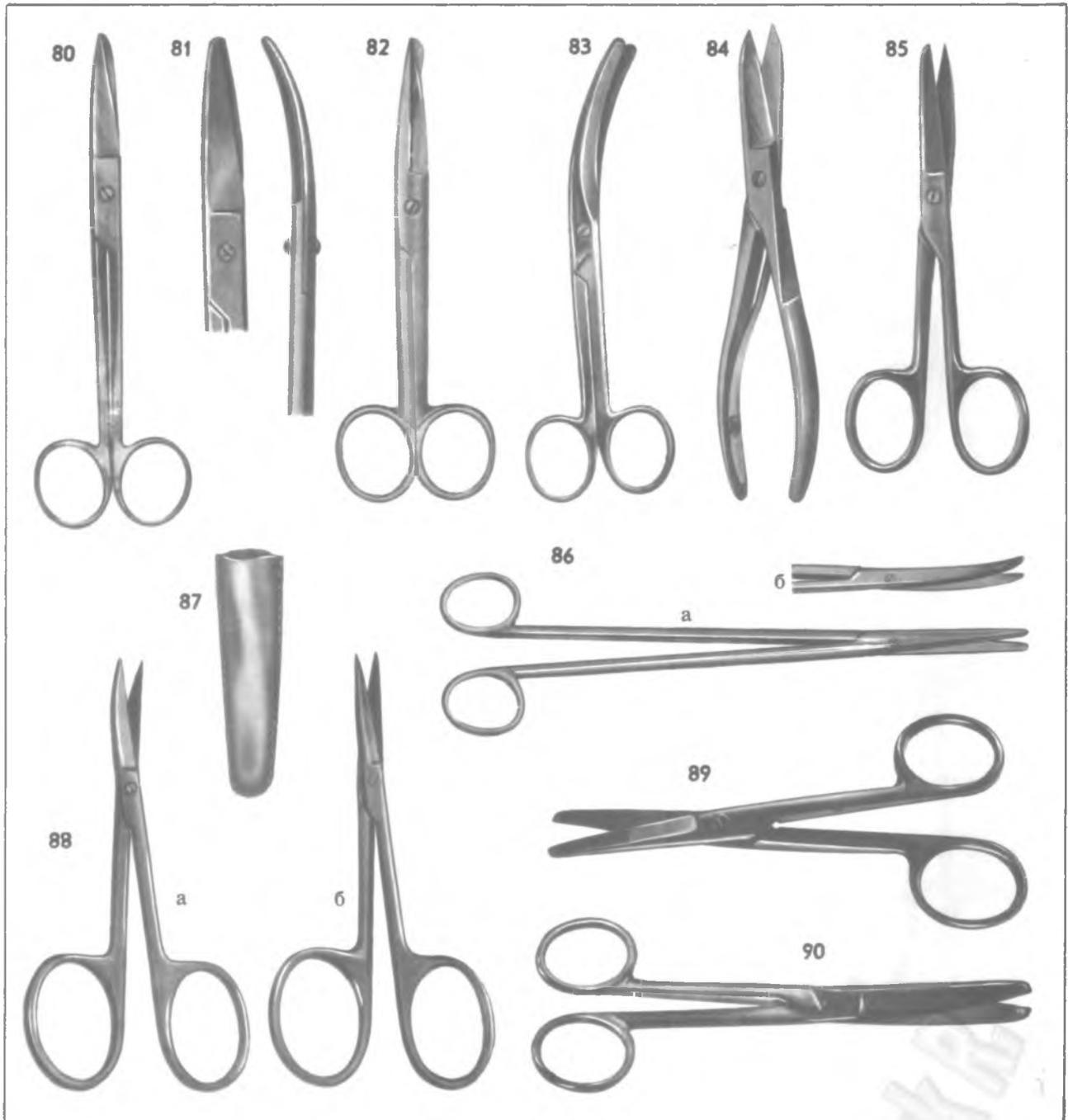
**12-75.**  
 Ножницы тонкие, остроконечные, прямые и изогнутые по плоскости, длина 105 мм. ВНР.

**12-76.**  
 Ножницы хирургические, прямые, остроконечные, длина 140 и 170 мм. ПНР; длина 145 и 165 мм. ВНР.

**12-77.**  
 Ножницы костные прямые с пружиной, длина 200 и 230 мм. ВНР.

**12-78.**  
 Ножницы хирургические остроконечные, выпускаются прямые и изогнутые, длина 130, 150, 185 и 220 мм. ГДР и ЧССР.

**12-79.**  
 Ножницы хирургические (по Richtegy), длина 150 мм. ГДР и ЧССР.



12-80.  
Ножницы хирургические с одним острым и одним тупым концами: прямые, длина 130, 150, 185 и 220 мм; изогнутые, длина 113 мм. ГДР и ЧССР.

12-81.  
Ножницы хирургические тупоконечные, прямые и изогнутые, длина 130, 150, 185 и 220 мм. ГДР и ЧССР.

12-82.  
Ножницы хирургические для надреза с пуговкой, длина 150 мм. ГДР и ЧССР.

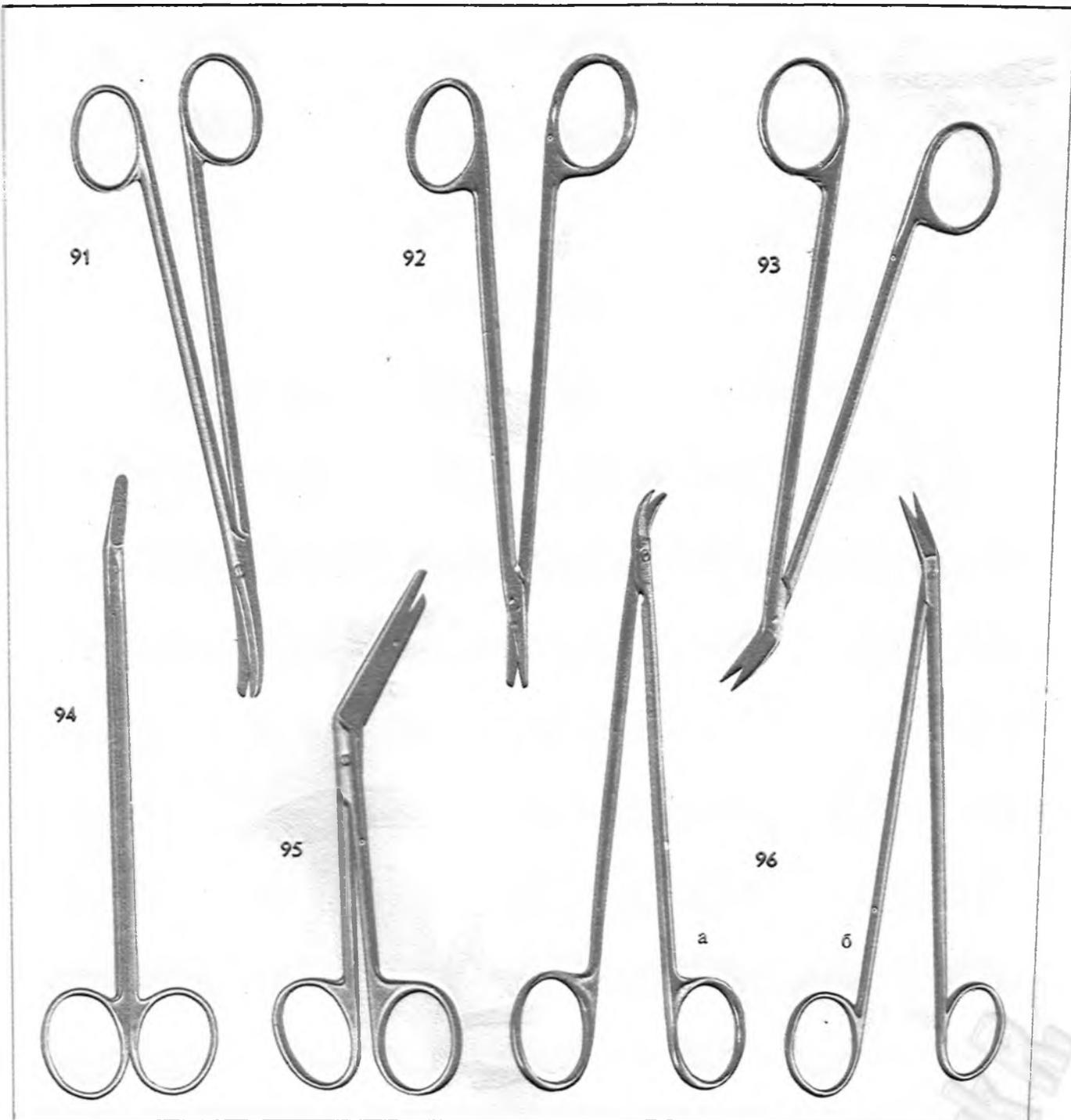
12-83.  
Ножницы для перерезки пуповины, длина 160 мм. ГДР и ЧССР.

12-84.  
Ножницы костные, прямые. ПНР.

12-85.  
Ножницы с одним острым концом, длина 140 мм. ПНР и СССР.

12-86.  
Ножницы для препарирования: а — прямые, длина 230 мм; б — изогнутые, длина 230 мм. ГДР и ЧССР.

12-87.  
Футляр для ножниц кожаный. ВНР.



12-88.

Ножницы кожные:

а — изогнутые, длина 110 мм; б — прямые, длина 110 мм. ПНР.

12-89.

Ножницы тупоконечные прямые, длина 170 мм. СССР.

12-90.

Ножницы изогнутые по плоскости (по Коопер), длина 132, 170 и 250 мм. СССР.

12-91.

Ножницы для рассечения мягких тканей, длина 230 мм. СССР.

12-92.

Ножницы сосудистые прямые. СССР.

12-93.

Ножницы сосудистые, изогнутые по ребру. СССР.

12-94.

Ножницы сосудистые, изогнутые по

плоскости под углом, длина 16 и 25 см. СССР.

12-95.

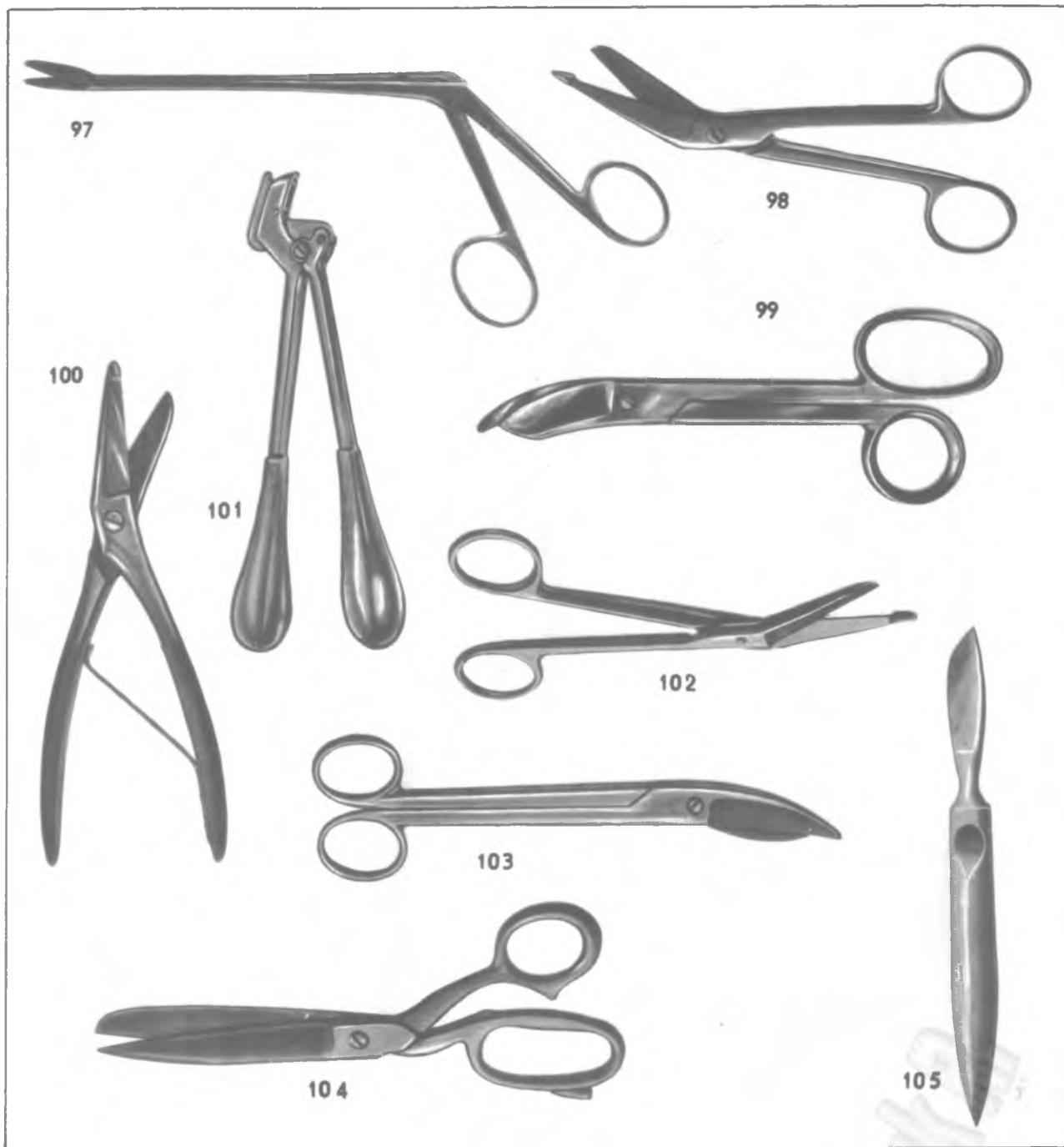
Ножницы для вскрытия сосудов, длина 135 мм.

СССР.

12-96.

Ножницы нейрохирургические остроконечные, изогнутые:

а — по плоскости; б — по ребру под углом. СССР.



12-97.  
 Ножницы нейрохирургические по типу конхотома.  
 СССР.

12-98.  
 Ножницы для разрезания повязок (по Lister), длина 200 мм.  
 ВНР.

12-99.  
 Ножницы для перевязочного материала, длина 220 мм. ГДР и ЧССР.

12-100.  
 Ножницы для перевязочного материала (по Seutin), длина 230 мм.  
 ГДР и ЧССР.

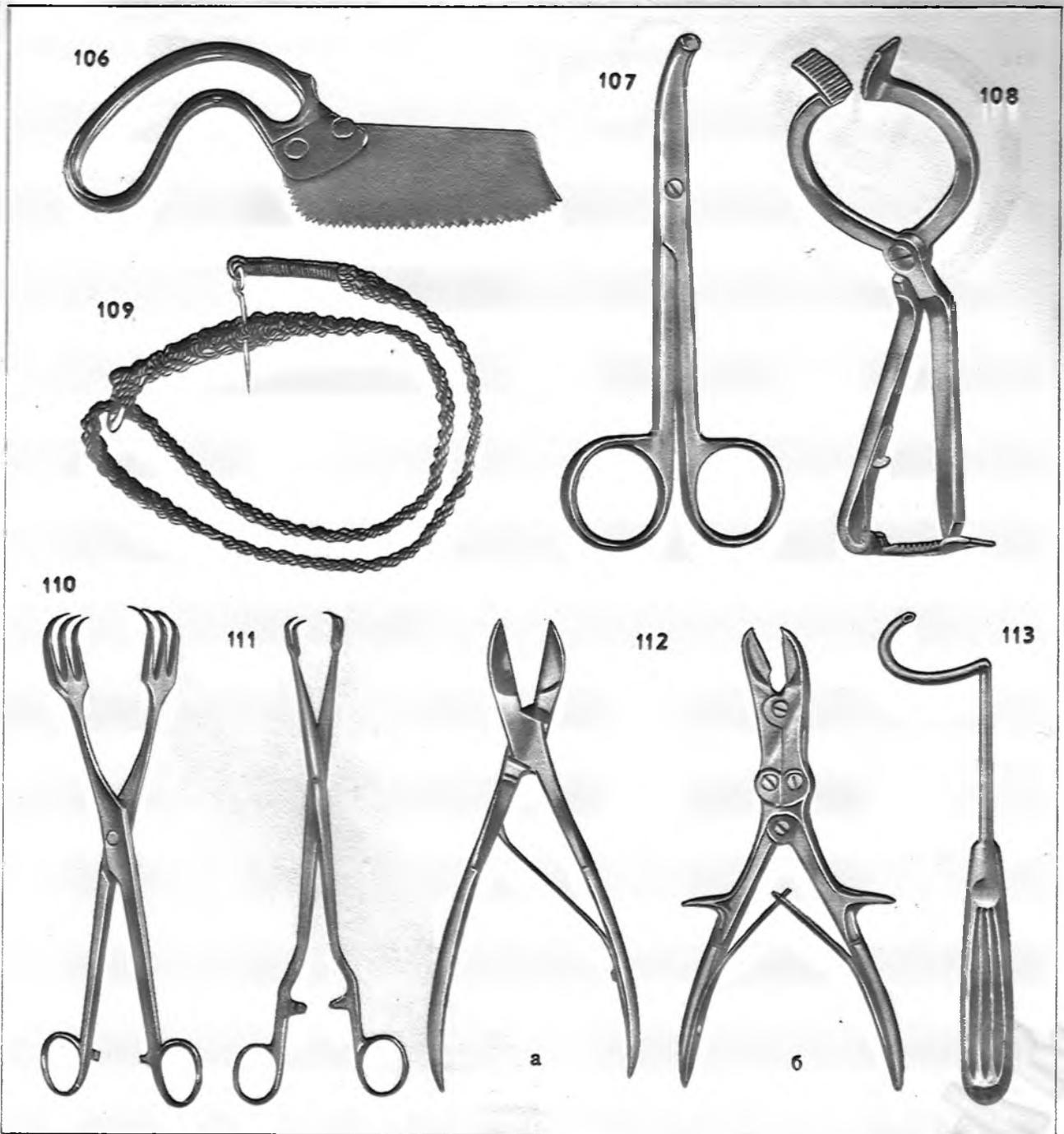
12-101.  
 Ножницы для разрезания гипсовых повязок, длина 420 мм.  
 ПНР и СССР.

12-102.  
 Ножницы с пуговкой, для разрезания повязок, длина 185 мм.  
 СССР.

12-103.  
 Ножницы для перевязочного материала.  
 ПНР.

12-104.  
 Ножницы для перевязочного материала, длина 235 мм.  
 СССР.

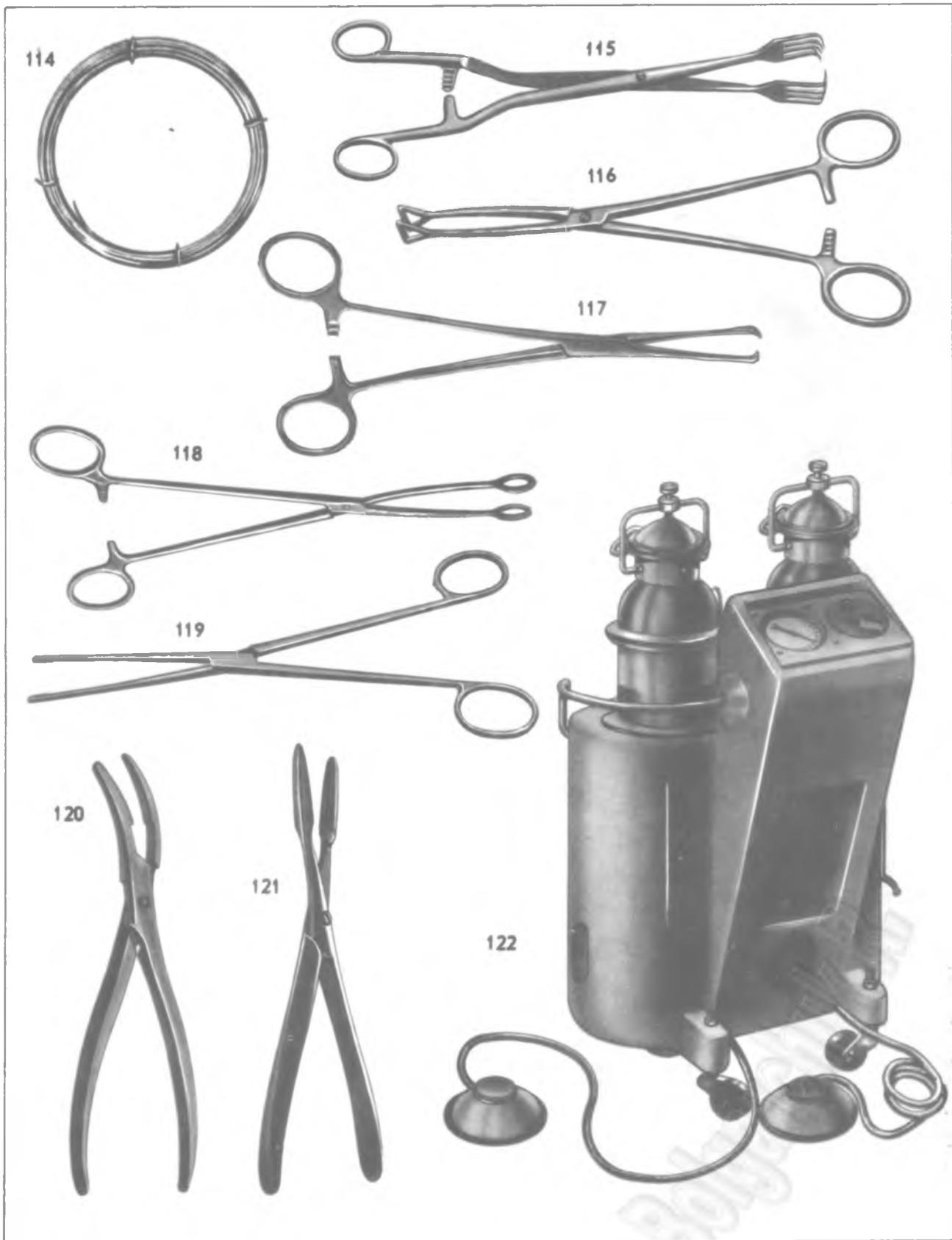
12-105.  
 Нож для разрезания гипсовых повязок, длина 180 мм.  
 СССР.

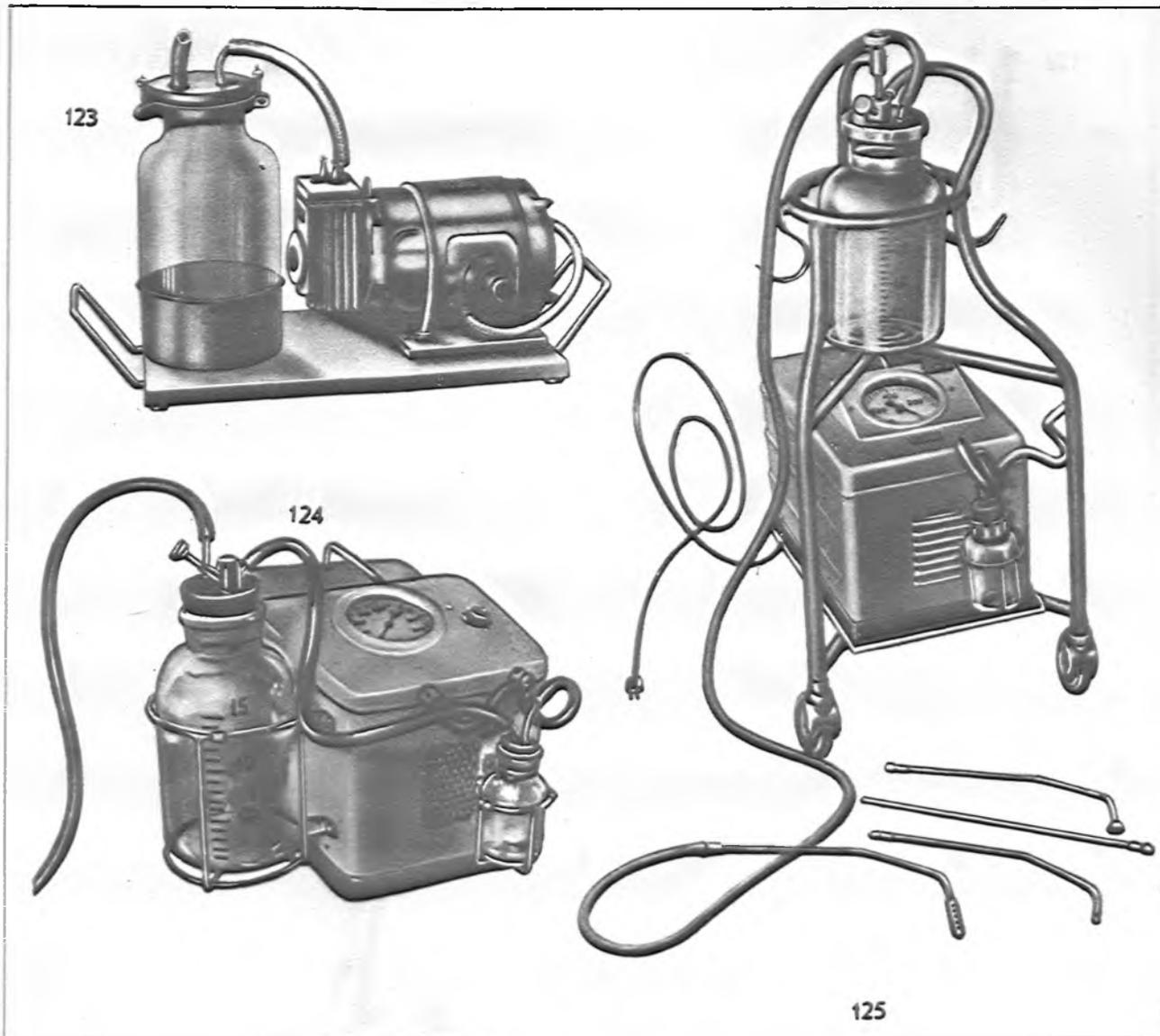


12-106.  
 Пила для разрезания гипсовых повязок.  
 СССР.  
 12-107.  
 Щипцы (по Блунку) кровоостанавливающие, длина 145 мм. ГДР и ЧССР.  
 12-108.  
 Щипцы для образования застоя крови (по Schecker).  
 ГДР и ЧССР.

12-109.  
 Шнур с кольцом и штифтом для образования застоя крови.  
 ГДР и ЧССР.  
 12-110.  
 Щипцы крючкообразные с шипами 3×3, длина 260 мм (по Billroth).  
 ГДР и ЧССР.  
 12-111.  
 Щипцы крючкообразные (по Schroeder): с шипами 2×2, длина 200 мм;

с шипами 4×2, длина 240 мм. ГДР и ЧССР.  
 12-112.  
 Щипцы для извлечения костных осколков:  
 а — прямые, длина 190 и 200 мм;  
 б — изогнутые, длина 190 и 220 мм.  
 ГДР и ЧССР.  
 12-113.  
 Игла для продевания гибкой стальной проволоки с полукруглым изгибом. ПНР.





12-114.

Проволока стальная, гибкая, для сшивания костей, диаметр 0,7 и 0,9 мм. ПНР.

12-115.

Щипцы четырехзубые с кремальерой, длина 240 мм. ПНР.

12-116.

Щипцы-зажимы окончатые для захватывания сосудов, длина 215 мм. СССР.

12-117.

Щипцы для захватывания кишечной стенки, длина 152 и 200 мм. СССР.

12-118.

Щипцы окончатые кишечные, эластичные, длина 240 мм, из нержавеющей стали. СССР.

12-119.

Щипцы для томпонирования свищевых каналов, длина 200 мм. СССР.

12-120.

Щипцы секвестральные изогнутые, длина 195 мм. СССР.

12-121.

Щипцы секвестральные прямые, длина 200 мм. СССР.

12-122.

Универсальный электроотсосыватель «УНИВАК», предназначен для отсасывания крови, гнойных, серозных и других жидкостей из полостей тела. Вакуум-насос ротационного типа, создает разрежение до 700 мм ртутного столба. Включение и выключение дистанционное. Объем

банок-сборников 6 л (2 банки по 3 л). Вес 50 кг. СССР.

12-123.

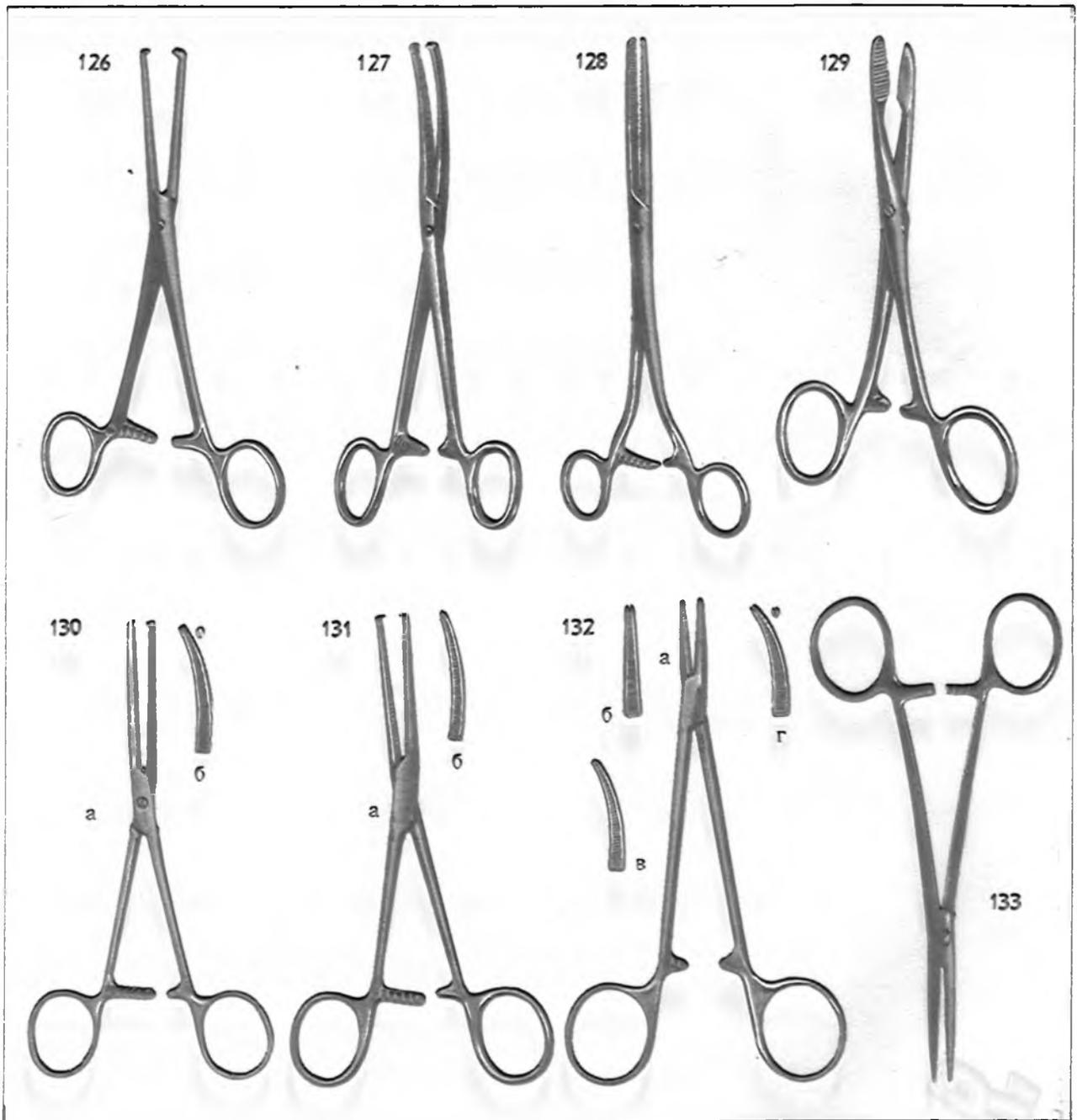
Аппарат гноеотсасывающий настольный с электроприводом. ВНР.

12-124.

Отсасыватель хирургический с электроприводом, переносный. Производительность не менее 3,5 л/мин при засасывании через наконечник с отверстием 6 мм. СССР.

12-125.

Отсасыватель хирургический с электроприводом, передвижной. Производительность не менее 3,5 л/мин при засасывании через наконечник с отверстием 6 мм. СССР.



12-126.

Зажим кровоостанавливающий прямой с насечкой и зубцами (по Kocher), длина 130, 160 и 200 мм. ПНР; длина 140, 160, 180 и 200 мм. ВНР.

12-127.

Зажим кровоостанавливающий с насечкой и зубцами, изогнутый (по Kocher); длина 140 мм. ВНР, ГДР и ЧССР; длина 160 мм. ВНР и ПНР; длина 180 и 200 мм. ВНР и ПНР.

12-128.

Зажим кровоостанавливающий с на-

сечкой, прямой, с длинным захватом (по Pean), длина 160 мм. ВНР, ПНР; длина 240 мм. ПНР.

12-129.

Зажим кровоостанавливающий прямой с насечкой, с короткими захватами (по Pean), длина 130 мм. ГДР и ЧССР; длина 140 и 180 мм. ВНР.

12-130.

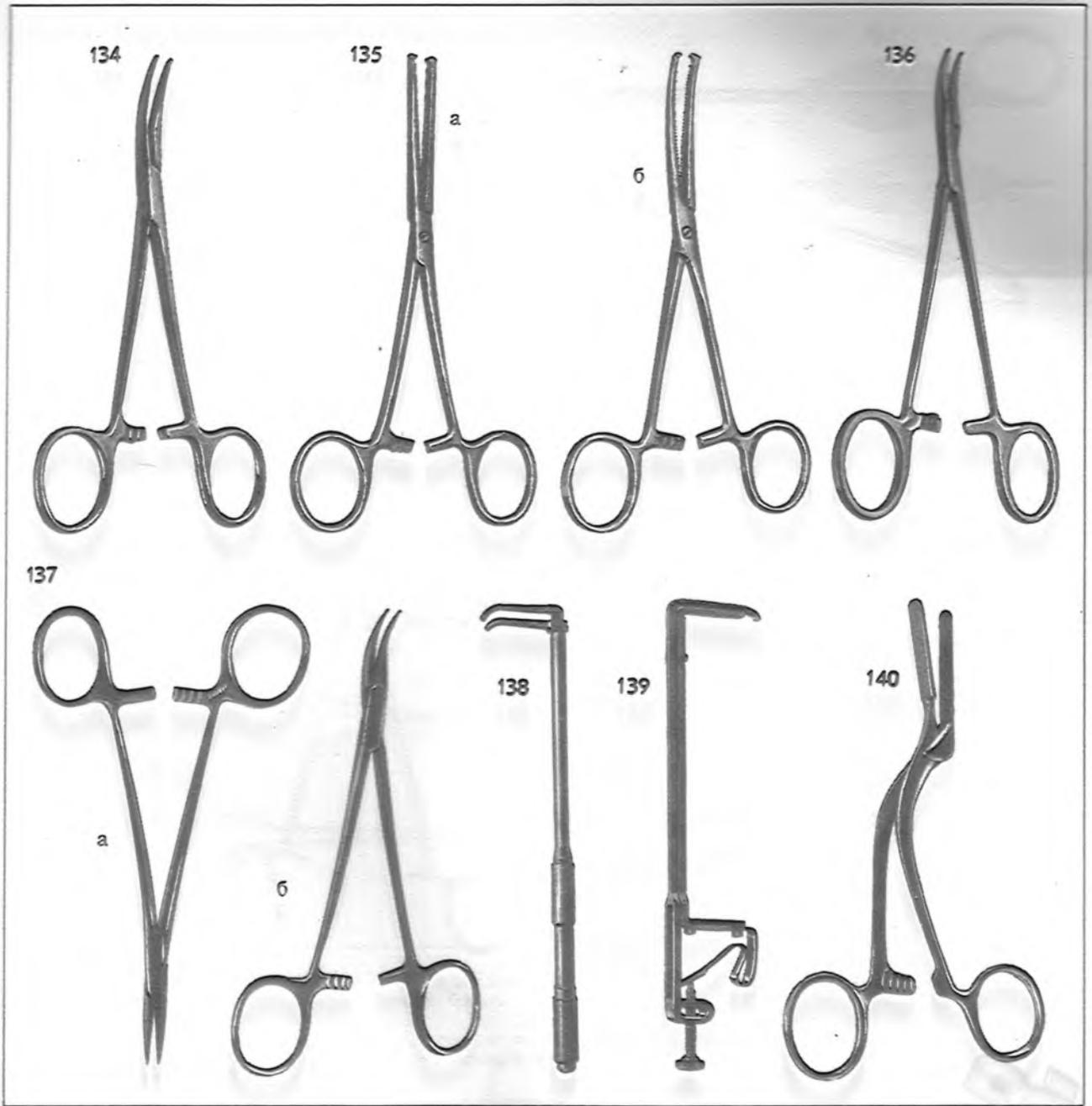
Зажим для артерий (по Pean): а — прямой, длина 130, 140, 160 и 200 мм; б — изогнутый, длина 140 мм. ГДР и ЧССР.

12-131.

Зажим для артерий (по Kocher): а — прямой, длина 130, 140, 160 и 200 мм; б — изогнутый, длина 200 мм. ГДР и ЧССР.

12-132.

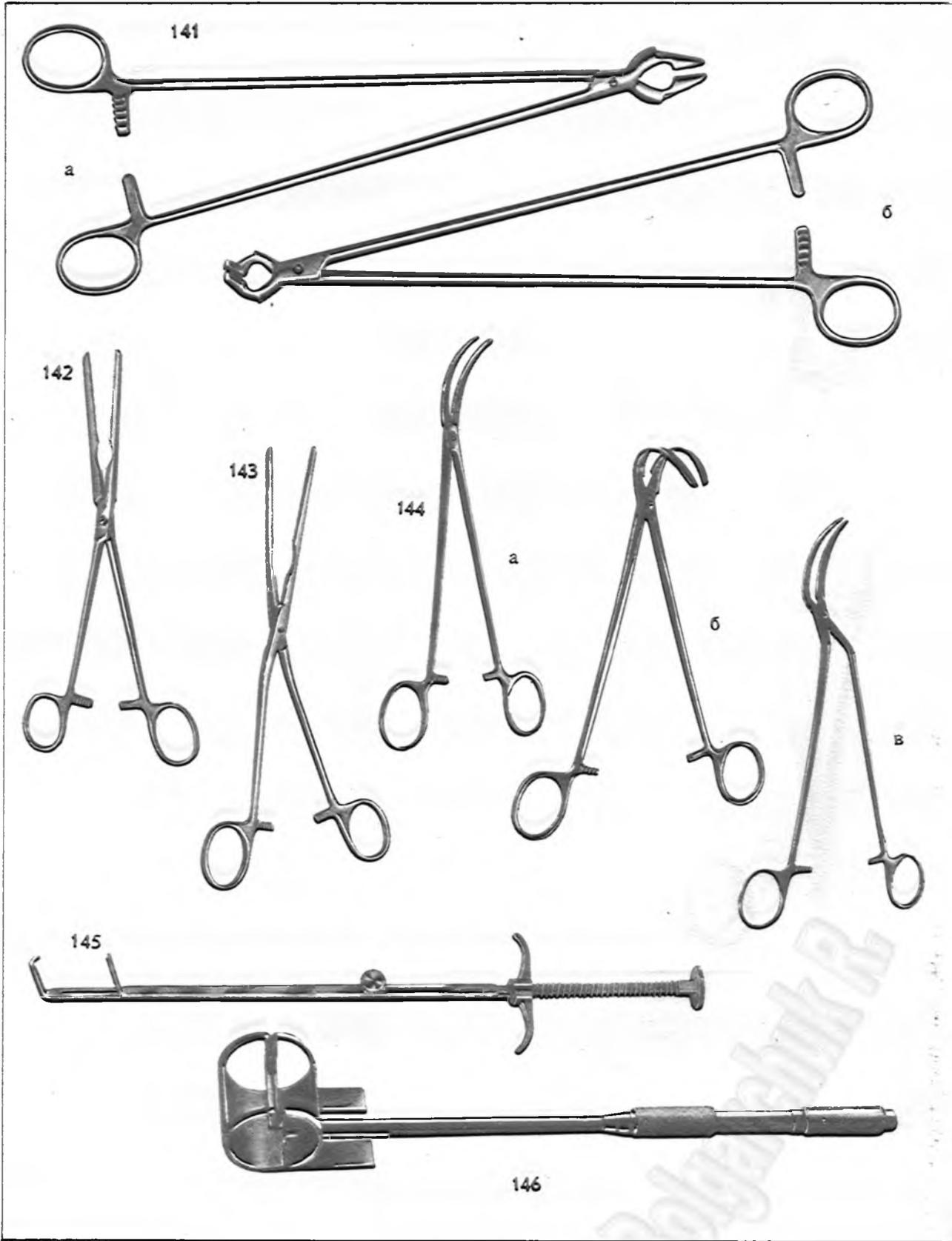
Зажим (по Halstead): а — прямой, без мышинного зуба, со стопором, длина 130 мм; б — прямой с мышинным зубом, длина 130 мм; в — изогнутый, длина 130 мм; г — изогнутый, длина 130 мм. ГДР и ЧССР.

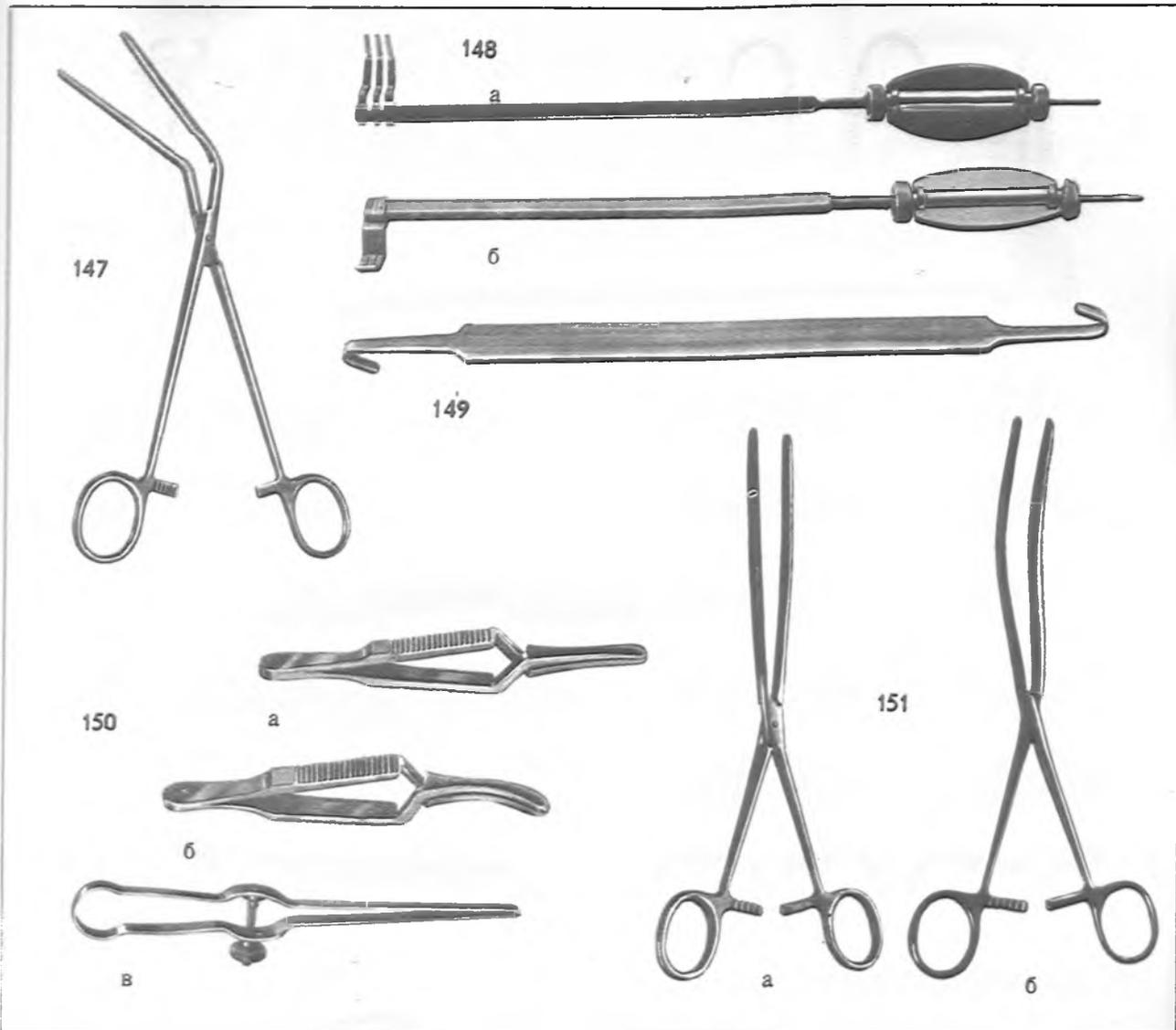


12-133. Зажим кровоостанавливающий прямой (по Pean), длина 16 и 20 см. СССР и ПНР.  
 12-134. Зажим кровоостанавливающий изогнутый, с насечкой (по Pean), длина 158, 198 и 270 мм. СССР; длина 180 мм. ПНР.  
 12-135. Зажим кровоостанавливающий, с насечкой и зубцами (по Kocher): а — прямой, длина 160 и 200 мм;

б — изогнутый, длина 158 мм. СССР.  
 12-136. Зажим кровоостанавливающий типа «Москит», изогнутый по ребру, длина 147,5 мм. СССР.  
 12-137. Зажим кровоостанавливающий типа «Москит»: а — прямой, длина 150 мм; б — изогнутый по плоскости, длина 149 мм. СССР.

12-138. Зажим кровоостанавливающий винтовой для крупных сосудов, длина 200 мм. СССР.  
 12-139. Зажим кровоостанавливающий пружинный, длина 100 мм. СССР.  
 12-140. Зажим эластичный для сосудов, длина 163 мм. СССР.





12-141. Зажим кровоостанавливающий для наложения лигатур в глубоких ранах:

а — прямой, длина 250 мм; б — изогнутый, длина 240 мм. СССР.

12-142.

Зажим сосудистый жесткий, прямой, для временного полного пережатия сосудов, малый и большой. СССР.

12-143.

Зажим сосудистый жесткий, изогнутый по плоскости, малый и большой. СССР.

12-144.

Зажим сосудистый для частичного бокового пережатия:

а — слабо изогнутый, длина 200 мм; б — сильно изогнутый, длина 200 мм; в — с двойной кривизной, длина 240 мм.

СССР.

12-145.

Зажим для временного пережатия сосудов, большой диаметром до 40 мм, малый — до 25 мм. Поставляются поштучно и в комплекте из двух штук (большой и малый). СССР.

12-146.

Зажим сосудистый окончатый для частичного пережатия:

диаметр 10 мм,	длина 210 мм
» 12 »	» 212 »
» 15 »	» 215 »
» 18 »	» 218 »
» 21 »	» 221 »
» 25 »	» 225 »

Поставляются в комплекте из 6 зажимов (по одному всех размеров). СССР.

12-147.

Зажим сосудистый жесткий, изогнутый по ребру, для временного полного пережатия сосудов, малый и большой. СССР.

12-148.

Зажим сосудистый парный для частичного бокового пережатия:

а — левый, длина 310 мм; б — правый, длина 310 мм.

СССР.

12-149.

Подъемник для кровеносных сосудов, длина 200 мм.

СССР.

12-150.

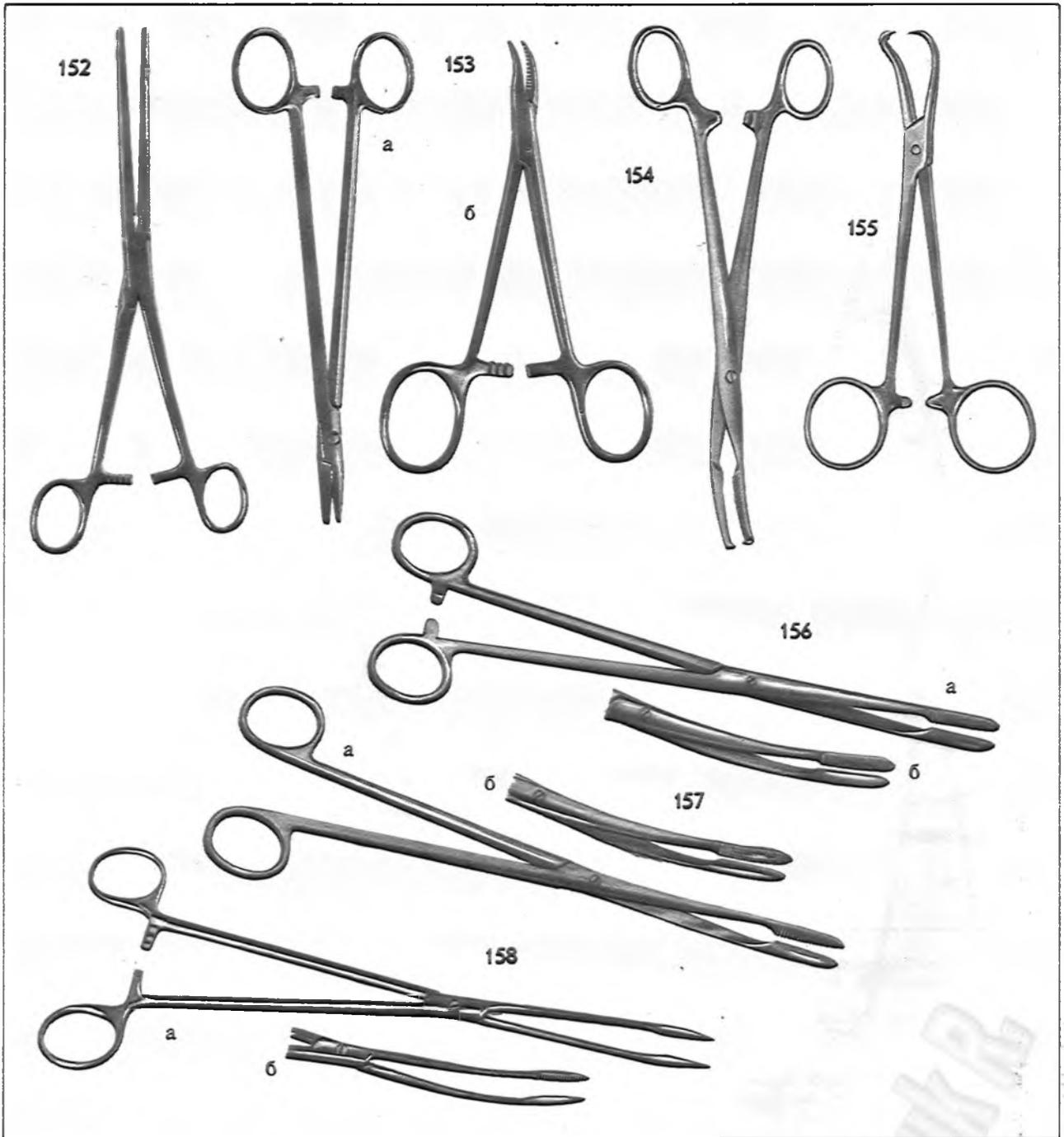
Клеммы для кровеносных сосудов: а — с насечкой прямая, длина 36, 48 и 60 мм; б — с насечкой изогнутая, длина 36, 48 и 60 мм; в — с насечкой и винтом, длина 50, 70, 90, 100 мм. СССР.

12-151.

Зажим кишечный эластичный (по Kocher):

а — прямой, длина 240 и 250 мм;

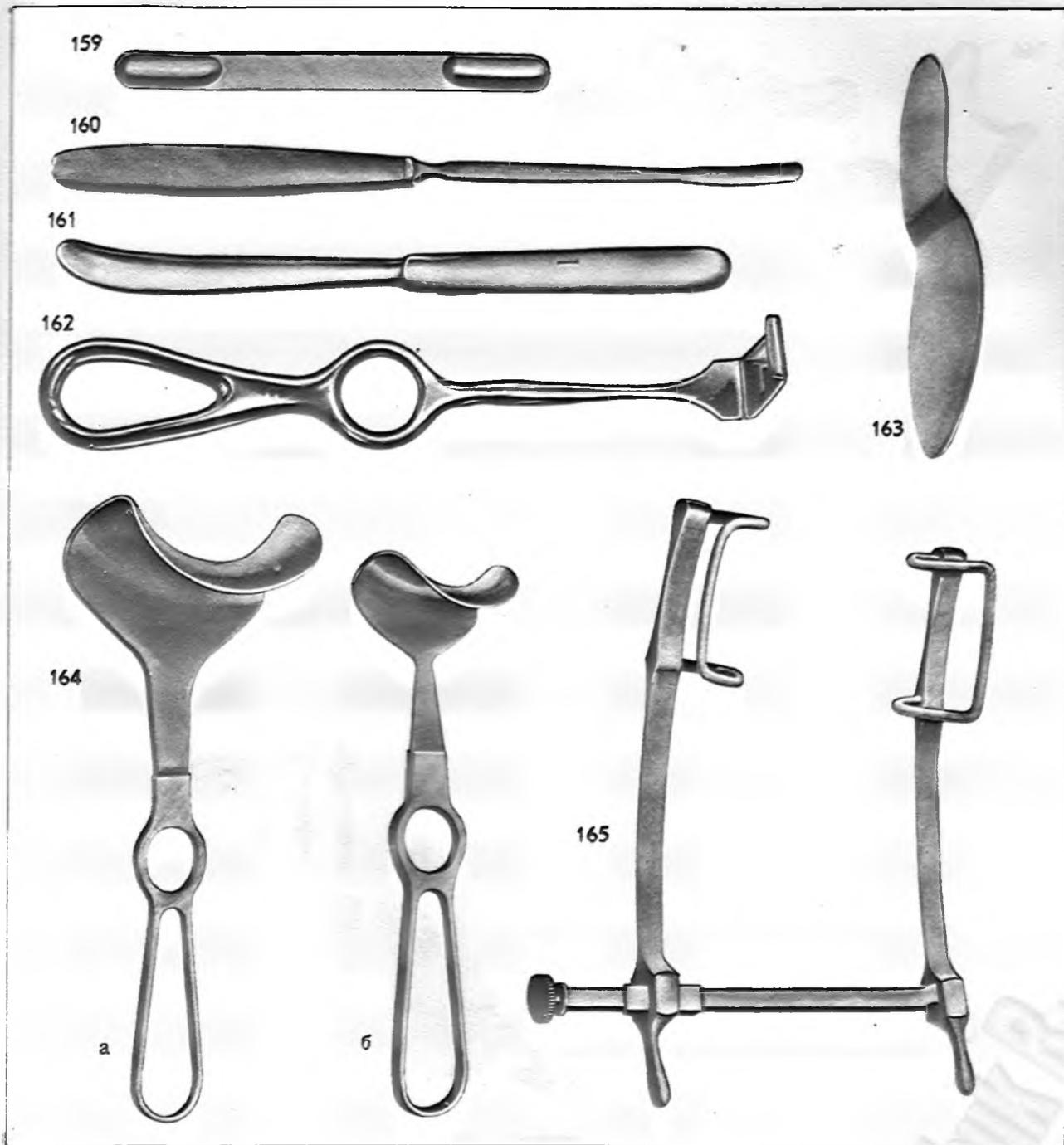
б — изогнутый, длина 233 и 250 мм. ГДР и ЧССР.



12-152.  
Зажим кишечный жесткий, длина 256 мм. СССР.  
12-153.  
Зажим кровоостанавливающий нейрохирургический:  
а — прямой, длина 145 мм; б — изогнутый, длина 145 мм. СССР.  
12-154.  
Зажим для брюшины (по Mikulicz),

длина 200 мм. ГДР и ЧССР.  
12-155.  
Зажим для кожи (по Backhaus), длина 80 и 130 мм.  
ГДР и ЧССР.  
12-156.  
Корнцанг:  
а — прямой, длина 200 и 250 мм;  
б — изогнутый, длина 200 и 250 мм.  
ГДР и ЧССР.

12-157.  
Корнцанг без кремальеры:  
а — прямой, длина 200 и 250 мм;  
б — изогнутый, длина 200 и 250 мм.  
ГДР и ЧССР.  
12-158.  
Корнцанг:  
а — прямой, длина 260 мм; б — изогнутый, длина 256 мм. ПНР и СССР.



12-159.  
Шпатель нейрохирургический: малый 180×8 мм; средний 180×15 мм; большой 180×20 мм. СССР.

12-160.  
Лопаточка для разделения тканей, из нержавеющей стали, длина 240 мм. СССР.

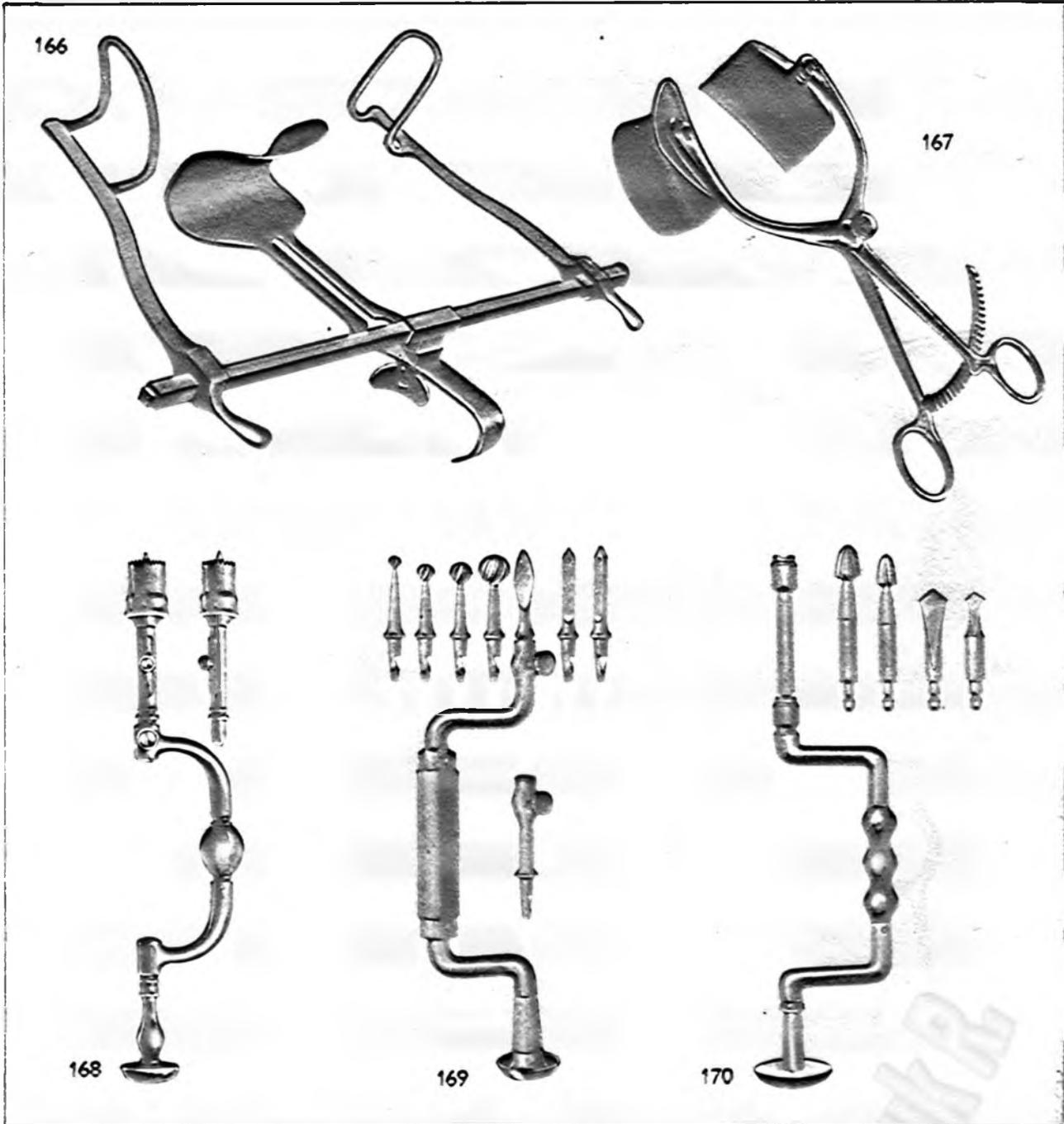
12-161.  
Лопаточка Буяльского, 212×18 мм. СССР.

12-162.  
Подъемник для мягких тканей, длина 185 мм. СССР.

12-163.  
Пластина для оттеснения внутренних органов, длина 286 мм, ширина рабочей части 65 мм. СССР.

12-164.  
Зеркало для брюшной стенки: а — большое, длина 250 мм, ширина ложки 100 мм; б — малое, длина 220 мм, ширина ложки 60 мм. СССР.

12-165.  
Ранорасширитель (по Госсе) для разведения и удержания в разведенном положении краев ран грудной и брюшной полостей. СССР.



12-166. Ранорасширитель без кремальеры с добавочной ложкой, длина 265 мм. СССР.

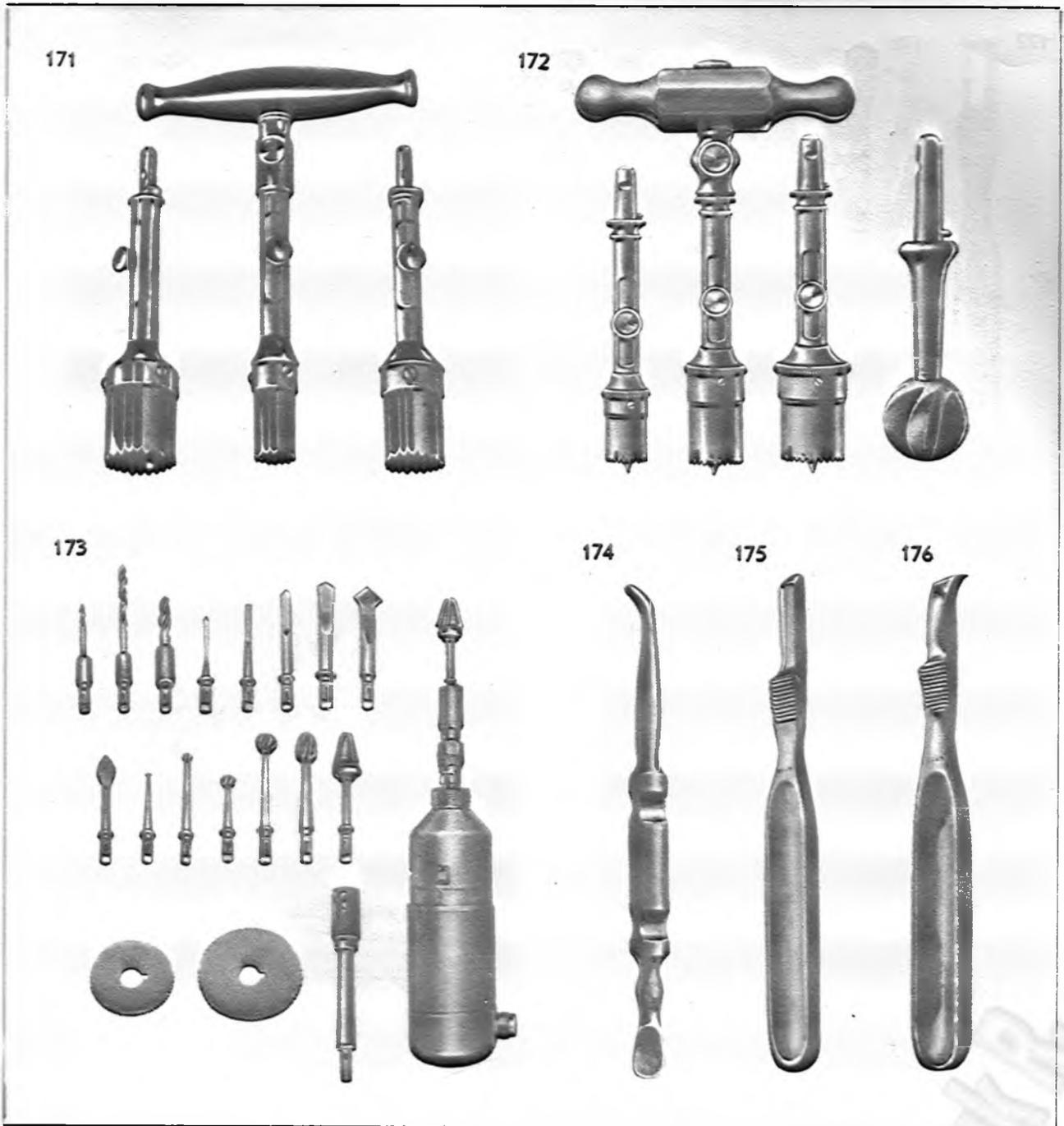
12-167. Ранорасширитель с кремальерой, длина 225 мм, максимальный раствор 143 мм. СССР.

12-168. Коловорот для просверливания костей черепа с двумя коронками.  $\varnothing$  коронки 20 и 22 мм. ВНР.

12-169. Коловорот для просверливания костей. В комплект входят: удлинитель; фрезы  $\varnothing$  3,5; 10 и 15 мм; сверла  $\varnothing$  4,5 мм и кошьевидное  $\varnothing$  12 мм. СССР.

12-170. Коловорот массивный с набором фрез и сверл. В комплект входят: фрезы  $\varnothing$  14 и 18 мм; сверла с шириной рабочей части 12 и 20 мм. СССР.

12-171. Трепан (трефин) с набором коронок. Длина прибора 151 мм, длина ручки 100 мм. Три коронки  $\varnothing$  14, 20 и 24 мм.



ГДР, ЧССР и СССР.

12-172.  
Трепан (трефин) с тремя коронками и фрезой.  
ПНР.

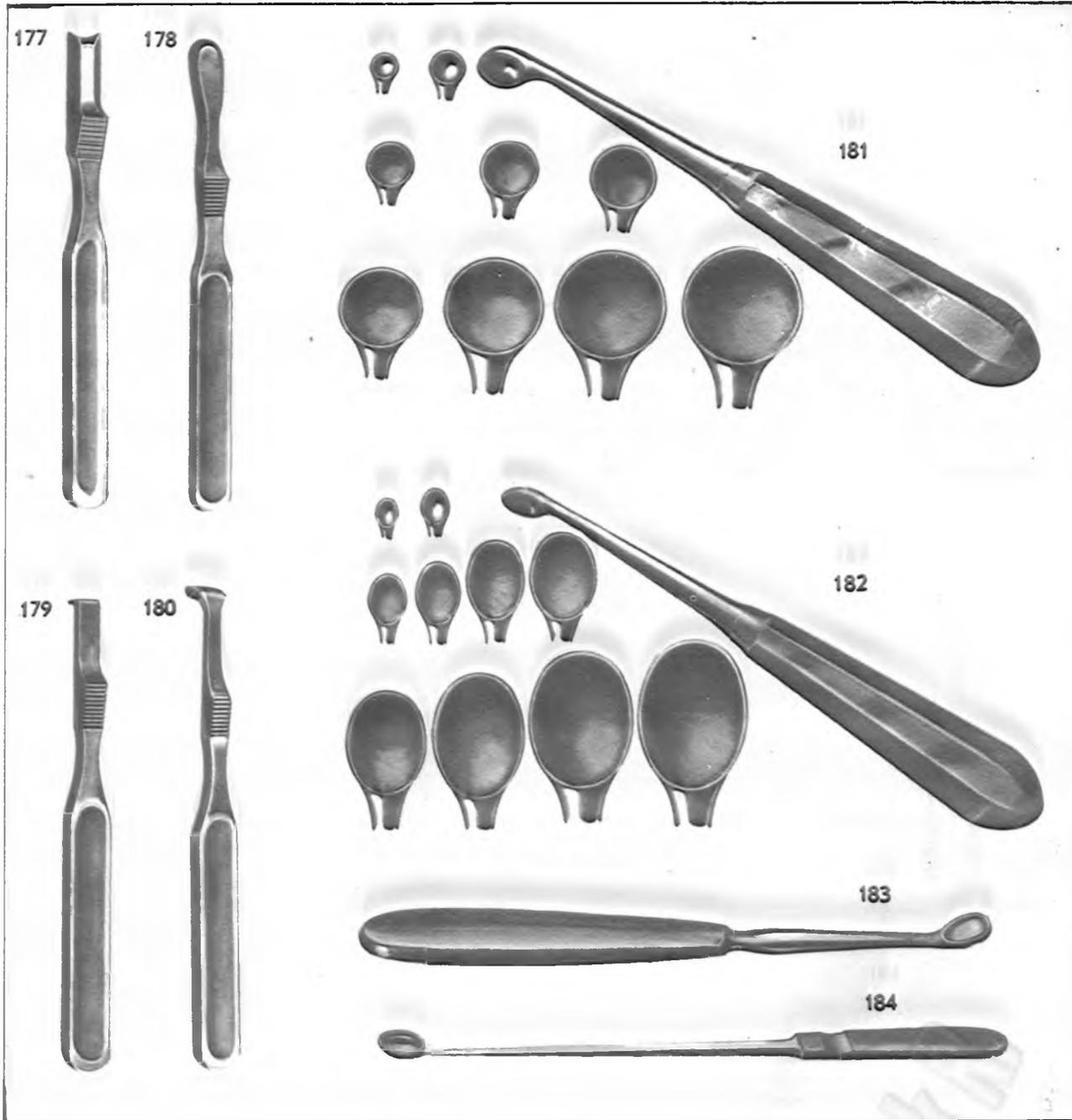
12-173.  
Электротрепан. Потребляемая мощность 200 вт; скорость вращения шпинделя электротрепана от 60 до 1500 об/мин. В комплект входят:

сверла спиральные  $\varnothing$  3, 5 и 7 мм; сверла нейрохирургические  $\varnothing$  11 и 20 мм; сверло копьевидное  $\varnothing$  12 мм; боры  $\varnothing$  3, 5, 7, 10 и 15 мм; фрезы дисковые  $\varnothing$  40 и 50 мм; фрезы нейрохирургические  $\varnothing$  14 мм. Фреза нейрохирургическая со вставленными ножами, длина 19,5 мм; удлинитель и другие приспособления.  
СССР.

12-174.  
Распатор хирургический с рычагом (по Herzfel). ВНР.

12-175.  
Распатор прямой, длина 175 мм.  
СССР.

12-176.  
Распатор изогнутый, малый, длина 175 мм; большой, длина 200 мм.  
СССР.



12-177. Распатор желобчатый с полукруглой выемкой, длина 175 мм. СССР.

12-178. Распатор овальный, длина 200 мм. СССР.

12-179. Распатор-скребок, длина 175 мм. СССР.

12-180. Распатор Т-образный, длина 175 мм. СССР.

12-181. Ложка хирургическая острая с круглой головкой, диаметр 2,5; 3,5; 4,5; 7; 8; 10; 12; 13 и 15 мм. СССР.

12-182. Ложка хирургическая с овальной головкой (по Volkmann), выпускают размером 2×3 мм, 3×4, 4×6, 5×8, 7×10, 8×12, 9×13, 11×16, 13×18 и 14×20 мм. ВНР.

12-183. Ложка с острыми краями, № 1, 2, 3. ГДР и ЧССР.

12-184. Ложка с острыми краями, овальная, длина 300 мм. ГДР и ЧССР.

12-185. Ложка с острыми краями, двойная (по Volkmann), длина 145 мм. ГДР и ЧССР.



12-186.  
Ложка костная острая, овальная,  
длина рабочей части 14 мм.  
ПНР.

12-187.  
Кюретка острая.  
ГДР и ЧССР.

12-188.  
Ложка костная, выпускаются ма-  
лая, средняя и большая.  
СССР.

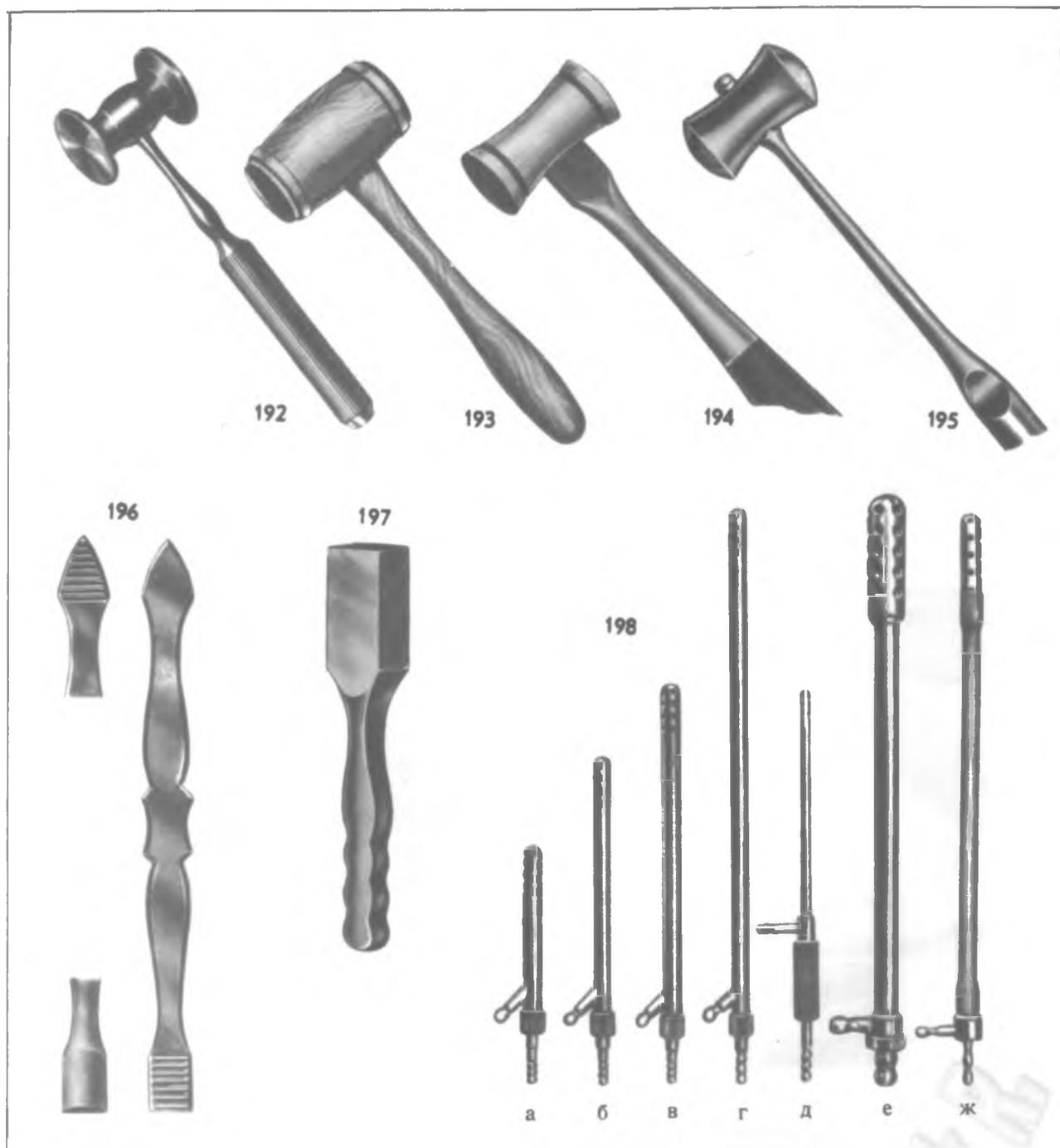
12-189.  
Ложка костная, выпускаются ма-  
лая, средняя и большая. СССР.

12-190.  
Инструмент для сближения ребер,  
используется при операциях в груд-  
ной полости мелких животных.  
СССР.

12-191.  
Штифты для остеосинтеза перелом-  
ленных трубчатых костей у мелких  
животных (автор Г. А. Михальский),  
СССР.

Размер (в мм):

штифт	№	Размер (в мм)
»	№ 1	80×3,1×2,6
»	№ 2	90×4,1×2,6
»	№ 3	100×4×2,8
»	№ 4	110×6,2×2,8
»	№ 5	120×6,9×2,8
»	№ 6	130×7,2×2,8
»	№ 7	140×9,0×3,5
»	№ 8	150×10,0×4,0
»	№ 9	160×10,5×4,0
»	№ 10	180×11,5×4,0



12-192. Молоток хирургический металлический (по Bergmann), длина головки 65 мм. ВНР.

12-193. Молоток хирургический деревянный, с металлическими кольцами и свинцовым стержнем. ВНР и СССР.

12-194. Молоток хирургический металлический. ВНР и СССР.

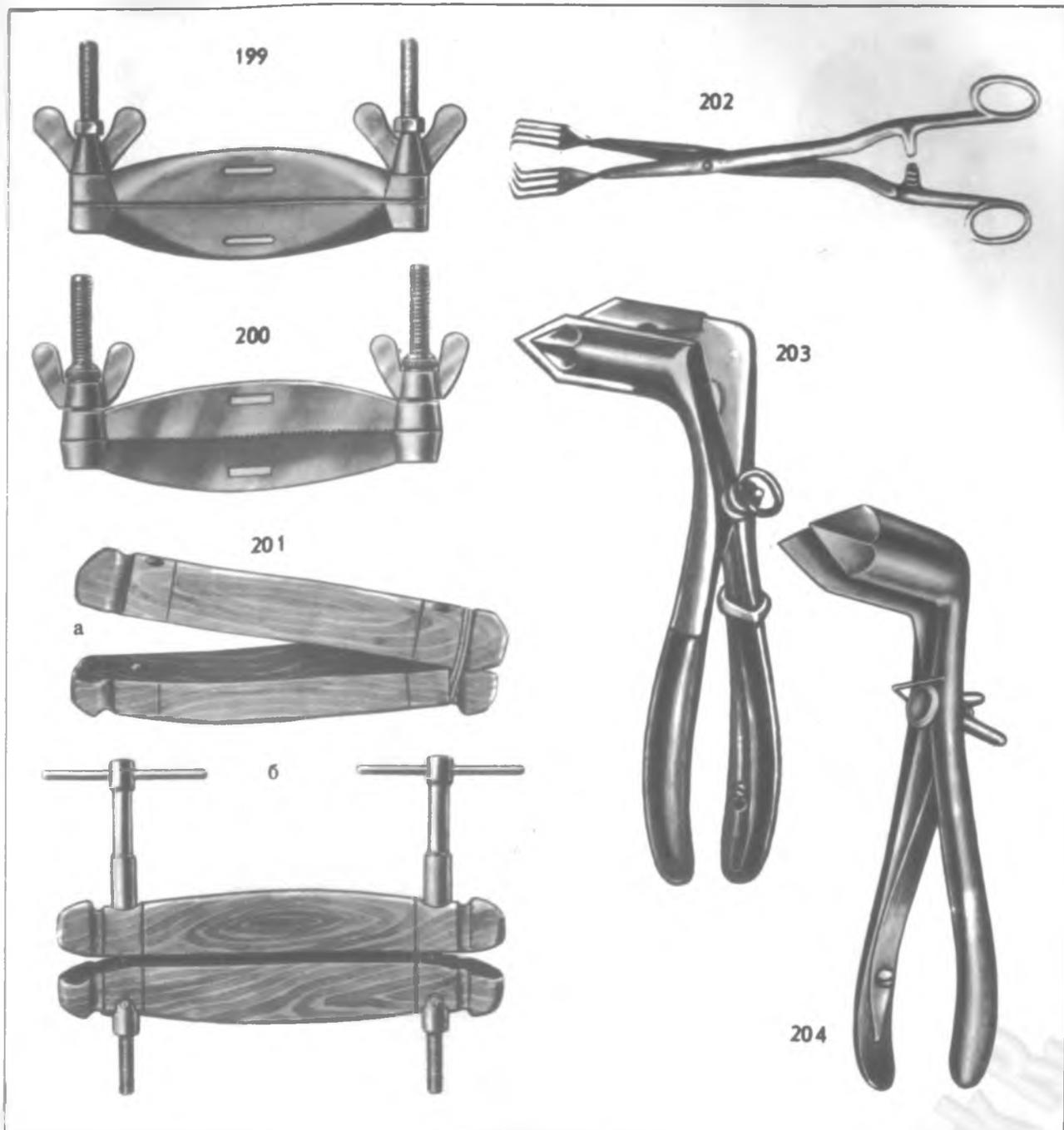
12-195. Молоток хирургический металлический, длина головки 50 мм. ВНР и СССР.

12-196. Рычаг костный. ВНР.  
12-197. Молоток металлический (по Gruc). ПНР.

12-198. Трубки аспирационные, предназна-

чены для отсасывания крови, гноя, кишечного содержимого и других жидкостей при хирургических операциях.

Применяются с электроотсасывателем, водоструйным насосом, нагнетательно-аспирационным аппаратом Титаренко. В комплект входит семь трубок (по одной трубке каждого типоразмера). Размеры: а — № 1 — длина 130 мм;



б — № 2—180 мм; в — № 3—230 мм;  
г — № 4—330 мм и д — № 5—220 мм;  
е — трубка аспирационная со съем-  
ным наконечником, жесткая; ж —  
трубка аспирационная со съемным  
наконечником, гибкая. СССР.

12-199.  
Жом грыжевой с прямым захватом,  
выпускается двух размеров 140 и  
180 мм.  
ВНР.

8\*

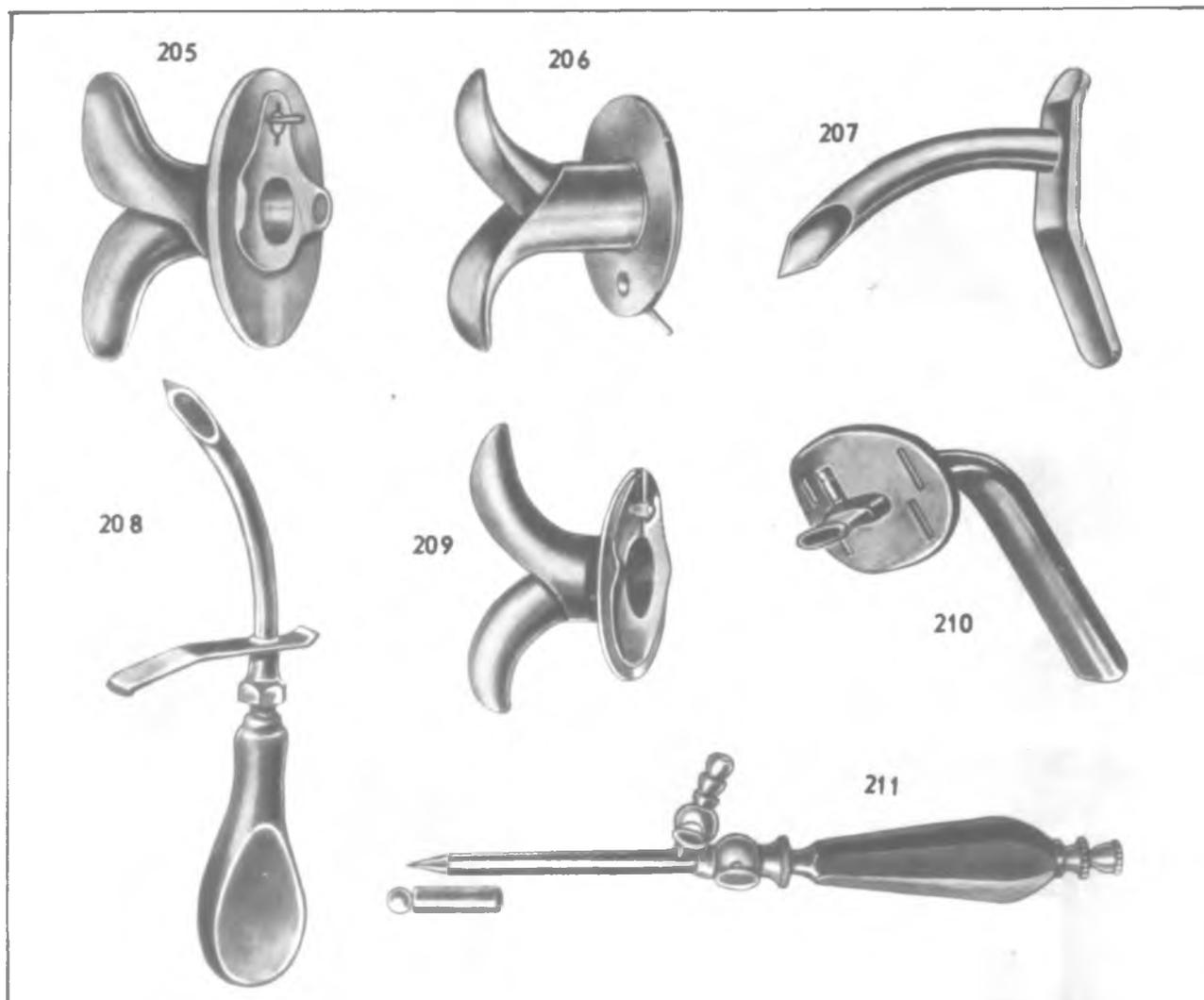
12-200.  
Лещетки металлические для опе-  
рации при грыжах. Расстояние между  
винтами 70, 120 и 180 мм.  
ПНР.

12-201.  
Лещетки деревянные для операции  
при грыжах:  
а — без винта, длина 145 мм; б —  
с винтом, длина 185 мм. ПНР.

12-202.  
Опухолдержатель четырехзубчатый,  
длина 270 мм.  
ВНР.

12-203.  
Трахеотом для крупных животных,  
затвор автоматический. ГДР и  
ЧССР.

12-204.  
Трахеотом.  
ВНР.



12-205. Трубка трахеотомическая (по Azar). ВНР.

12-206. Трахеотубус (по Reuch) с крючкообразной вставкой, длина 35 мм. ГДР и ЧССР.

12-207. Трахеотубус (по Götze). ГДР и ЧССР.

12-208. Троакар трахеальный. ПНР.

12-209. Трубка трахеотомическая (Field). ПНР.

12-210. Трубка трахеотомическая плоская. ПНР.

12-211. Грудной троакар с боковым стоком, с двумя кранами (по Billroth), диаметр гильзы 7 мм. ВНР.

12-212. Троакар для овец, ручка металлическая, трубок — две. ПНР.

12-213. Троакар для мелких животных, длина 178 мм. СССР.

12-214. Троакар для овец, поперечное сечение: а — круглое; б — овальное. Ручка деревянная. ВНР.

12-215. Троакар для овец. ВНР.

12-216. Гильза к троакарам, диаметр 5 мм. ВНР.

12-217. Троакар для овец. Ручка металлическая. ВНР.

12-218. Гильза для троакаров с овальным поперечным сечением,  $\varnothing$  гильзы  $7 \times 3$  мм. ВНР.

12-219. Троакар для крупного рогатого скота,

поперечное сечение стилета круглое: а — ручка деревянная; б — ручка металлическая. ВНР.

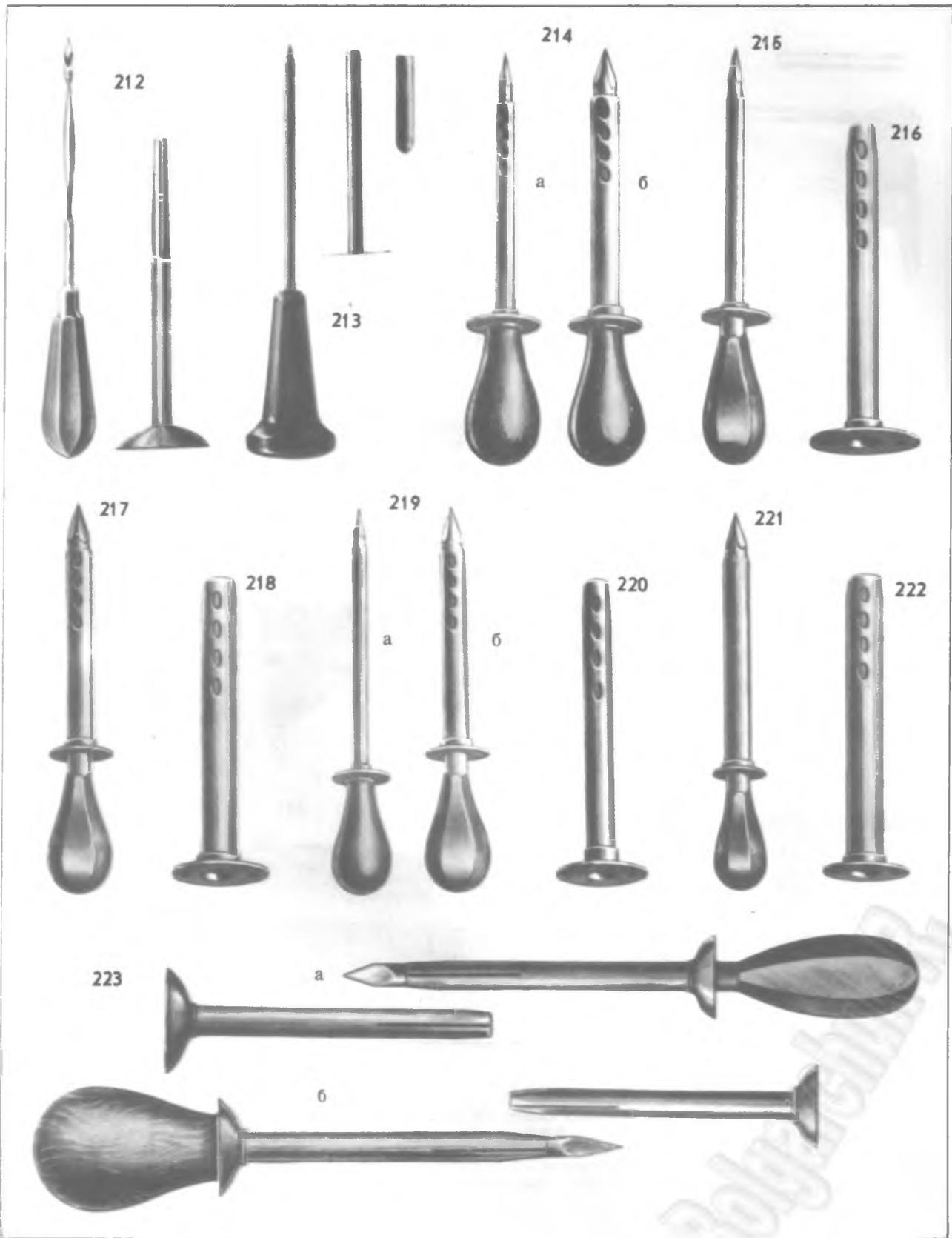
12-220. Гильза к троакару для крупного рогатого скота. Поперечное сечение круглое,  $\varnothing$  гильзы 8 мм. ВНР.

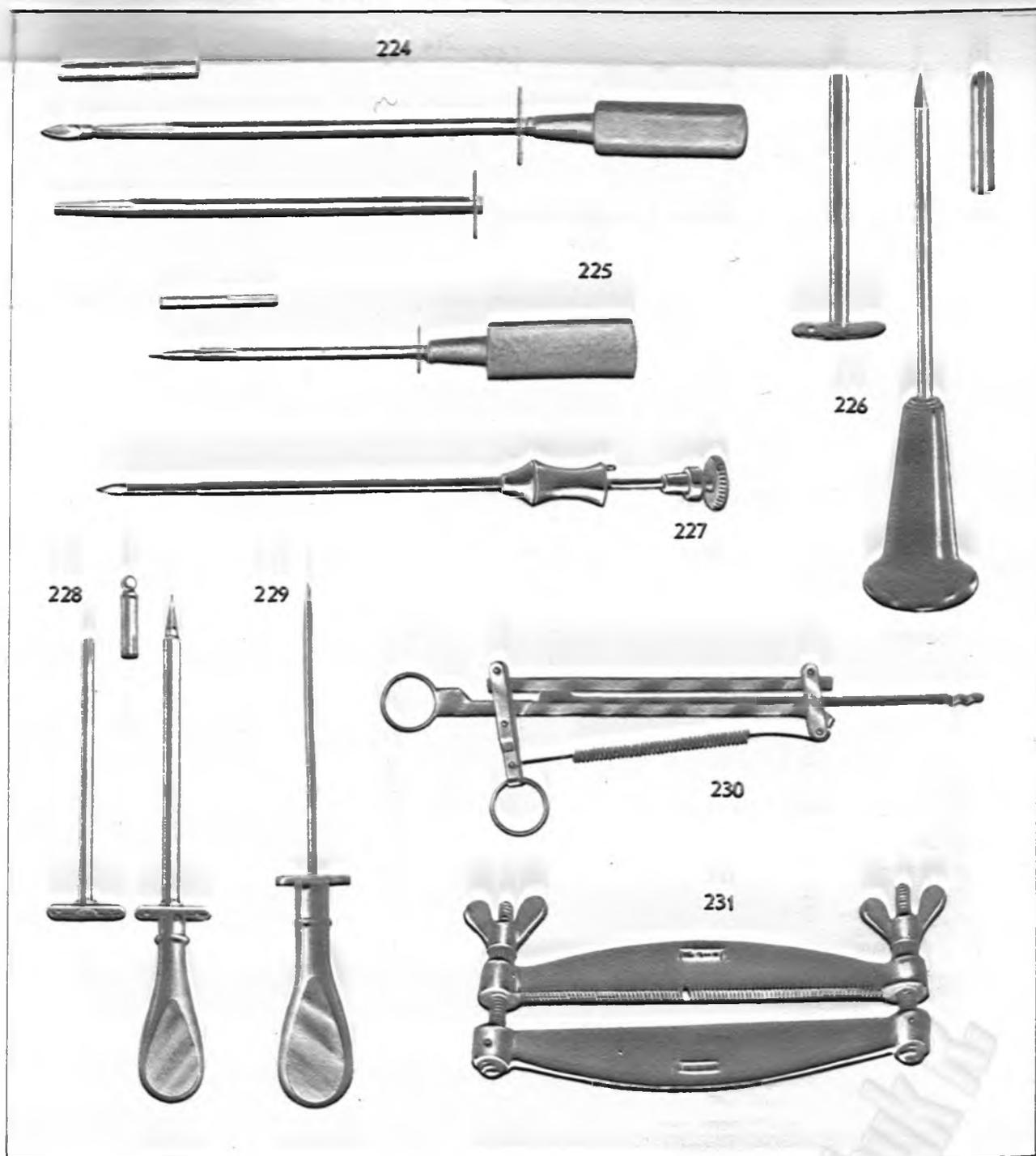
12-221. Троакар для крупного рогатого скота, поперечное сечение стилета и гильзы овальное. Длина стилета 120 мм,  $\varnothing$  гильзы  $12 \times 6$  мм. ВНР.

12-222. Гильза к троакару для крупного рогатого скота с овальным поперечным сечением,  $\varnothing$  гильзы  $12 \times 6$  мм. ВНР.

12-223. Троакар для крупного рогатого скота:

а — ручка металлическая, две трубки; б — ручка деревянная, две трубки. ПНР.

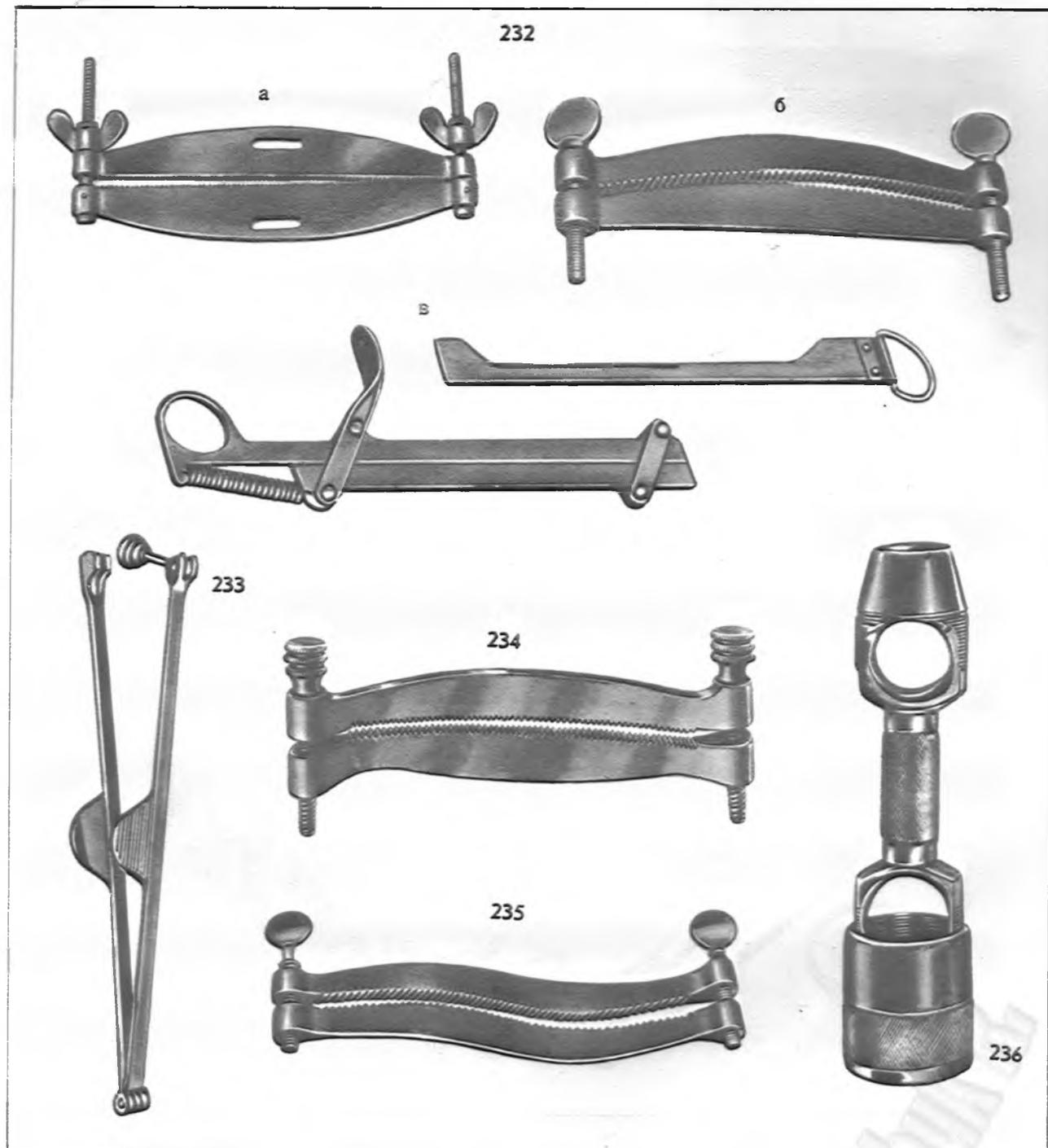




12-224.  
Троакар для крупного рогатого скота, диаметр 8 мм. ГДР и ЧССР.  
12-225.  
Троакар для овец, диаметр 4 мм. ГДР и ЧССР.  
12-226.  
Троакар для крупного рогатого скота, длина 202 мм. СССР.

12-227.  
Троакар кишечный для лошадей (по Моск). ВНР.  
12-228.  
Троакар кишечный для лошадей, с двумя гильзами и защитным колпачком, Ø гильзы 4 мм. ВНР.

12-229.  
Троакар кишечный. ПНР.  
12-230.  
Прибор для обрезания ушей у собак. ПНР.  
12-231.  
Зажим для обрезания ушей у собак, прямой, поставляется парами. СССР.



12-232.

Зажим для обрезания ушей у собак:  
а — прямой, длина 200 мм; б — ду-  
гообразный, длина 120 мм; в — с  
планшетобразным ножом, универ-  
сальный.

ГДР и ЧССР.

12-233.

Зажим для обрезания ушей у собак,

длина 139 мм (автор Казаков). СССР.

12-234.

Зажим для обрезания ушей у собак,  
изогнутый, длина 95 и 110 мм. ВНР  
и СССР.

12-235.

Зажим для обрезания ушей у собак,

S-образный, длина 160 мм. ГДР и ЧССР.

12-236.

Нож перфоративный НП-3 для уда-  
ления зачатков рогов у телят (автор  
М. В. Плахотин), длина 132 мм, диа-  
метр головок 20 и 23 мм.  
СССР.



12-237.  
Рогосниматели для крупного рогатого скота (по Babic). ГДР и ЧССР.

12-238.  
Прибор для резекции прямой кишки мелких животных (автор Н. А. Козлов): большой  $120 \times 26$  мм, малый  $80 \times 14$  мм. СССР.

12-239.  
Инструмент для закрытия рубца (по Kovacs). ВНР.

12-240.  
Экразер изогнутый. ВНР.

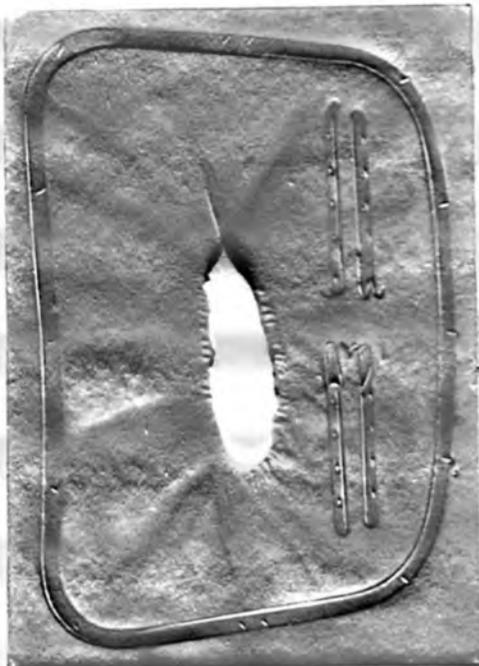
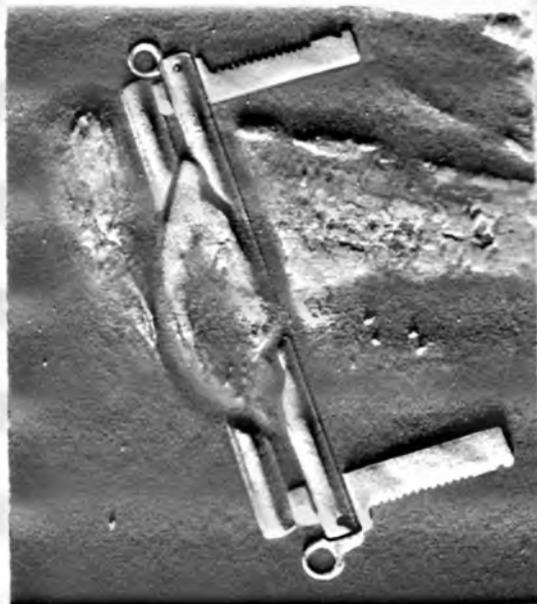
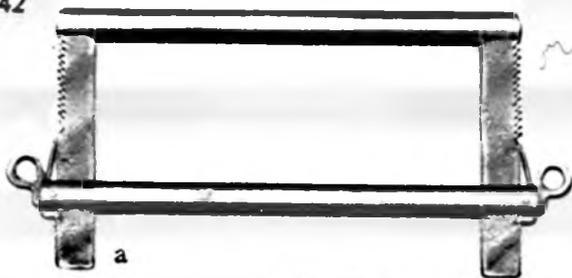
12-241.  
Изолятор рубца из резины (по Kovacs). ВНР.

12-242.  
Набор инструментов для руменотомии (по Тумниака): а — рама для руменотомии; б — манжета для руменотомии; в — момент фиксации. ПНР.

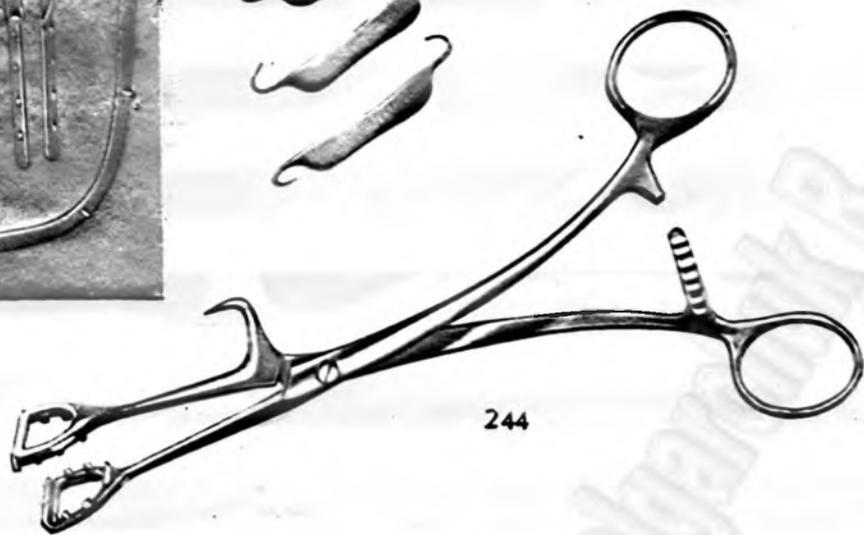
12-243.  
Рама для руменотомии (по Antalovsk),  $250 \times 325 \times 3$  мм. В комплект входят: крючок двойной прямой — 10; крючок двойной поперечный — 2; отдельные крючки по Setka. ГДР и ЧССР.

12-244.  
Пинцет для фиксации рубца (по Blendinger). ГДР и ЧССР.

242



243



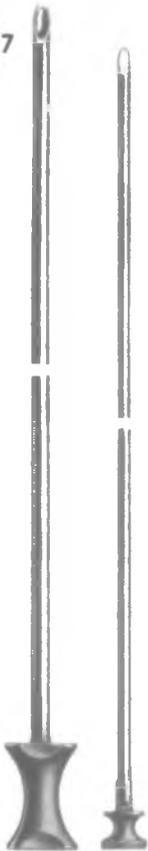
245



246



247



248



249



250



12-245.  
Манжета для операций при удалении инородных тел.  
ГДР и ЧССР.  
12-246.

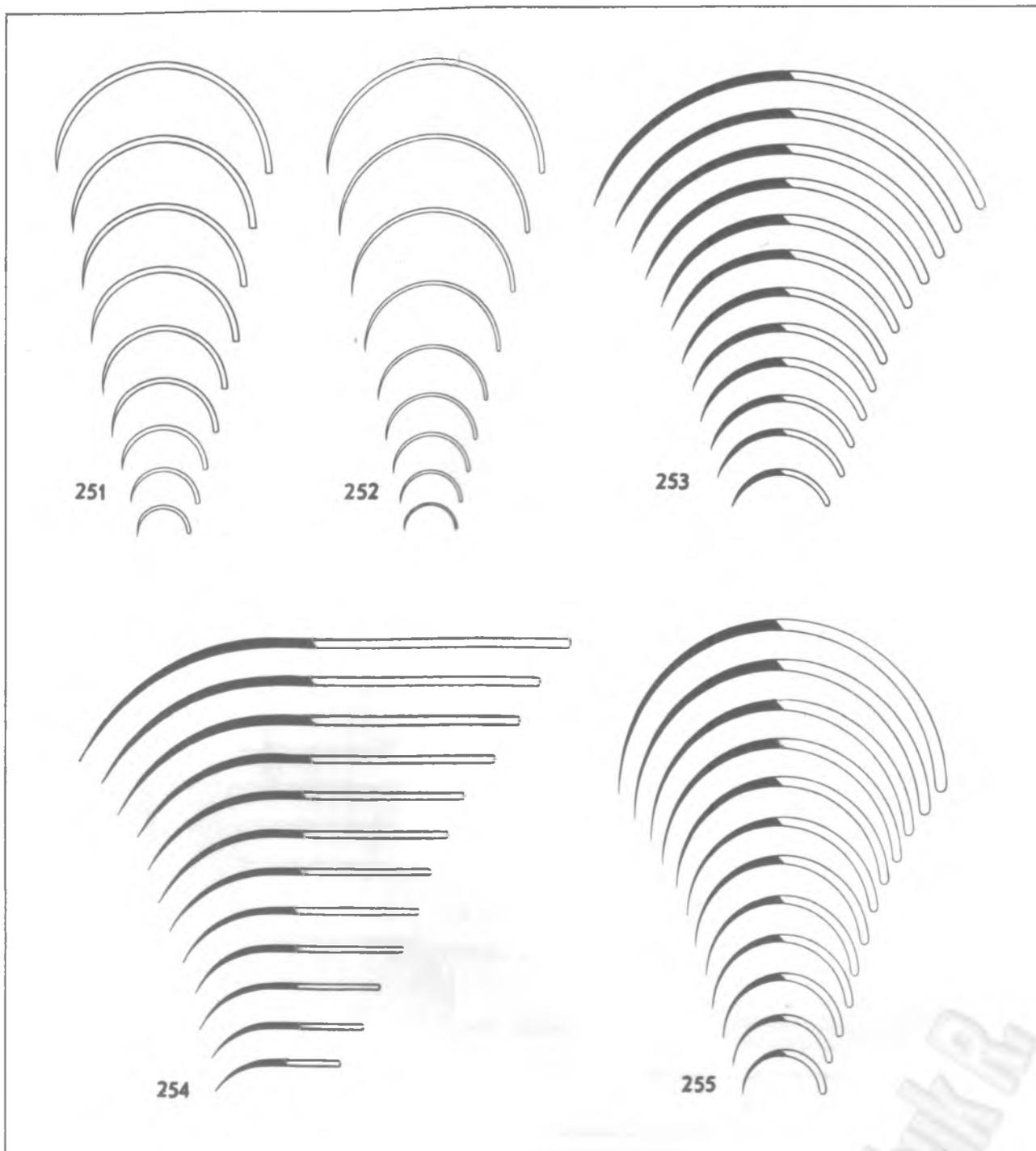
Фиксатор рубца при рупенотомии ФР-1М (автор П. П. Герцен), 390 × 282 × 66 мм. Поставляется в футляре.  
СССР.

12-247.  
Игла для прокола кишок (автор Лопатинский), длина 180 и 240 мм, Ø 3 мм.  
ПНР.

12-248.  
Игла для отсасывания плазмы. Трубка из нержавеющей стали, длина 300 мм, Ø трубки 2,6 мм.  
СССР.

12-249.  
Игла хирургическая. Поперечное сечение трехгранное, ушко пружинящее. Ассортимент: 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
ВНР.

12-250.  
Коробка металлическая для хирургических игл.  
ВНР.



**12-251.**  
Иглы хирургические для шивания кожи и мышц. Острие круглое, ушко нормальное (Л), пружинное (Ф).  
Ассортимент: 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.  
ГДР и ЧССР.

**12-252.**  
Иглы для шивания кишок. Острие круглое, ушко нормальное (Л), пружинное (Ф).  
Ассортимент (ПБ) 00-7.

ГДР и ЧССР.

**12-253.**  
Иглы для шивания кишок. Острие трехгранное, ушко нормальное (Л), пружинное (Ф).  
Ассортимент (ГAV): 00000, 0000, 000, 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

**12-254.**

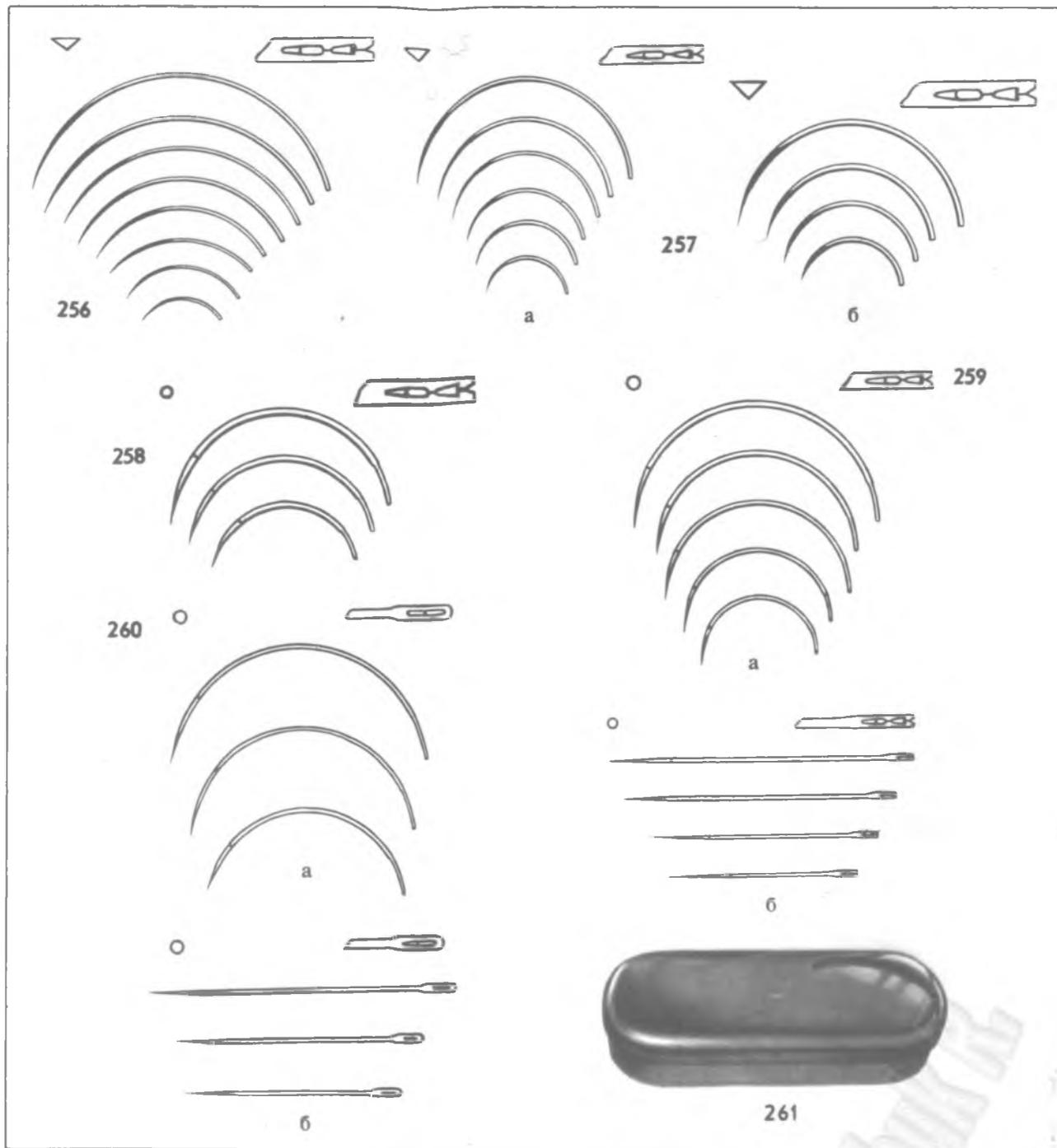
Иглы ветеринарные. Острие трехгранное, ушко нормальное (Л) и пружинное (Ф).  
Ассортимент (БV): 00000, 0000, 000, 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.  
ГДР и ЧССР.

жнинное (Ф).  
Ассортимент (БV): 00000, 0000, 000, 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.  
ГДР и ЧССР.

**12-255.**

Иглы ветеринарные. Острие трехгранное, ушко нормальное (Л) и пружинное (Ф).  
Ассортимент (AV): 00000, 0000, 000, 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

ГДР и ЧССР.



**12-256.**  
Иглы хирургические кожные изогнутые, № 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12. СССР.

**12-257.**  
Иглы хирургические общего назначения, изогнутые:  
а — тонкие, № 1, 3, 4, 5, 6, 7; б — толстые, № 2, 4, 5, 6. СССР.

**12-258.**  
Иглы хирургические обкалывающие

круглые изогнутые, № 1, 2, 3. СССР.

**12-259.**

Иглы хирургические кишечные круглые:

а — изогнутые, № 1, 2, 3, 4, 5;

б — прямые, № 1, 2, 3, 4. СССР.

**12-260.**

Иглы хирургические сосудистые круглые:

а — изогнутые, № 1, 2, 3; б — прямые, № 1, 2, 3. СССР.

**12-261.**

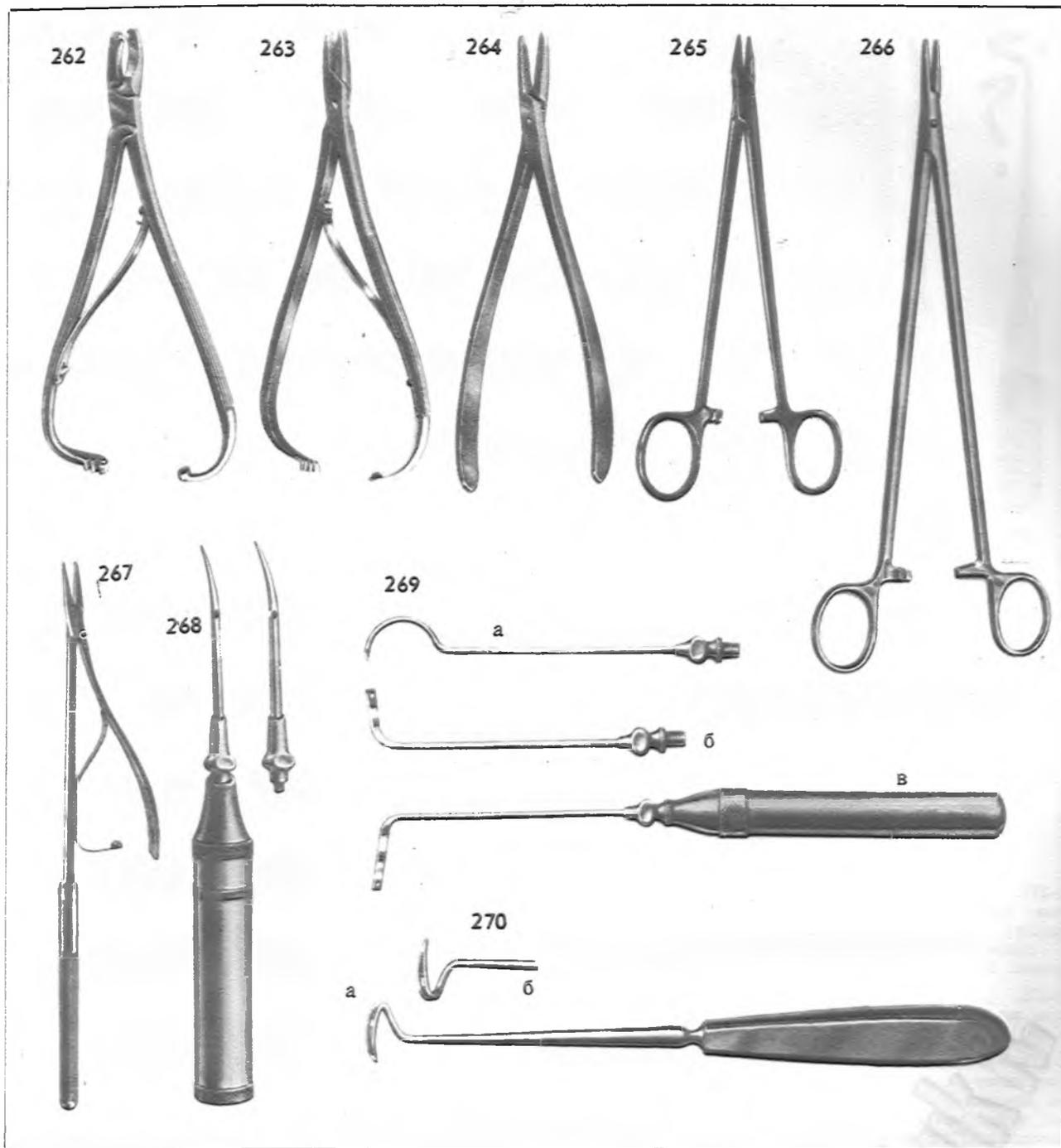
Игольник металлический, латунный, длина 80 мм, предназначен для хранения хирургических игл. СССР.

**12-262.**

Иглодержатель (по Ermold), длина 170 и 200 мм. ГДР, ВНР и ЧССР.

**12-263.**

Иглодержатель (по Mathien), длина



170 мм. ВНР и СССР; 200 мм. ГДР, ЧССР, ВНР, ПНР и СССР; 250 мм. СССР.

12-264. Иглодержатель (по Langenbeck), длина 200 мм. ГДР и ЧССР.

12-265. Иглодержатель Гегара, длина 150, 200 и 250 мм, нержавеющей сталь. СССР.

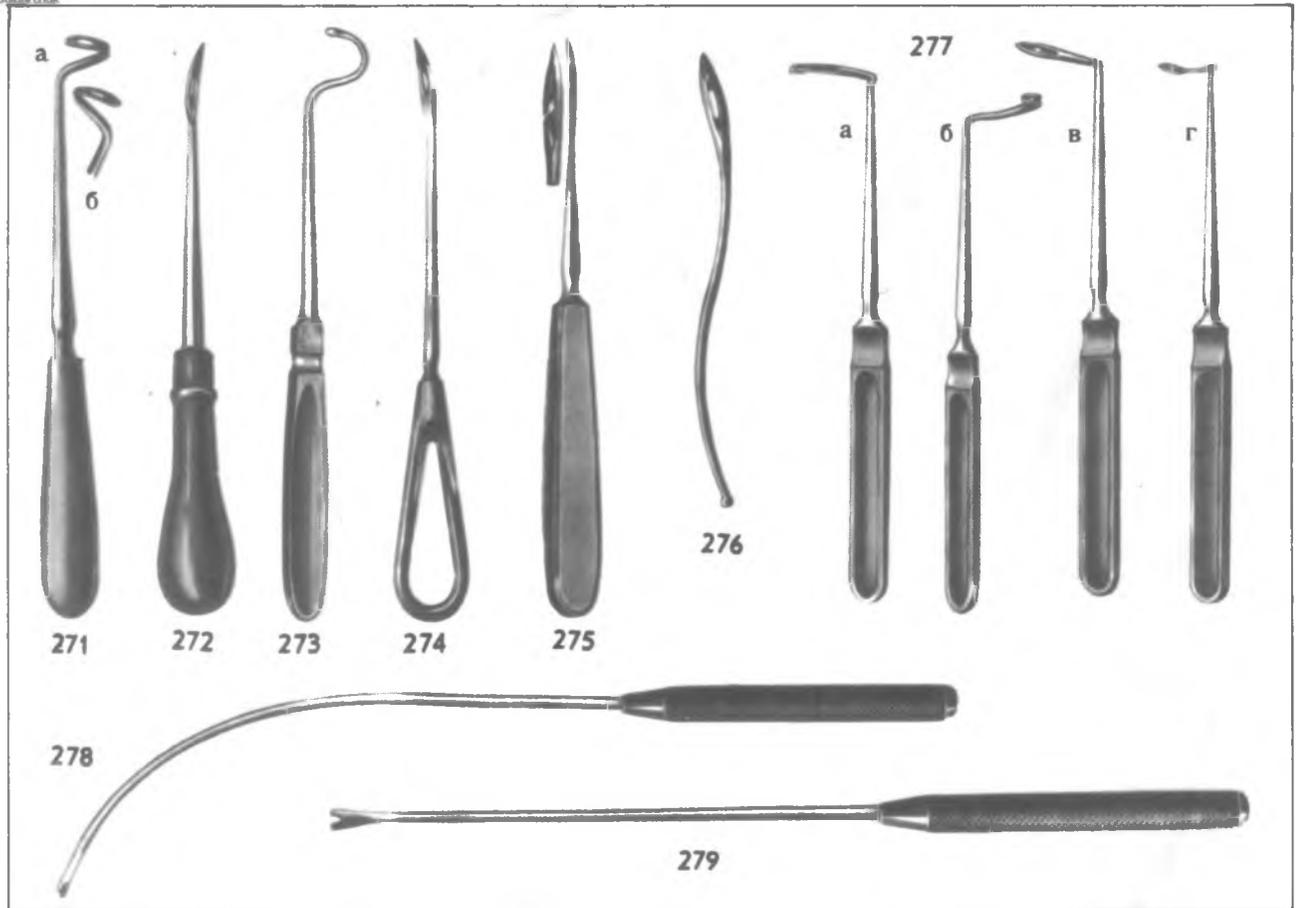
12-266. Иглодержатель для глубоких полостей, длина 250 мм, нержавеющей сталь. СССР.

12-267. Иглодержатель для наложения сосудистого шва. СССР.

12-268. Игла лигатурная ветеринарная с катушкой для нити и двумя запасными иглами (по Kovatsch). ВНР.

12-269. Игла лигатурная с катушкой для нити (по Kovatsch): а — прямая; б — изогнутая влево; в — изогнутая вправо. ВНР.

12-270. Игла лигатурная острая (по Deschamp): а — правосторонняя; б — левосторонняя. ВНР и ПНР.



12-271.

Игла лигатурная тупая (по Deschamps): а — правосторонняя; б — левосторонняя. ВНР и ПНР.

12-272.

Игла лигатурная (по Gerlach), длина 150 мм. ГДР и ЧССР.

12-273.

Игла лигатурная (по Деману), острая правосторонняя и левосторонняя; тупая правосторонняя и левосторонняя. ГДР и ЧССР.

12-274.

Игла лигатурная (по Gerloch). ПНР.

12-275.

Игла с ручкой (по Reverdin) для мышц и кожи. ПНР.

12-276.

Игла изогнутая. ПНР.

12-277.

Игла лигатурная: а — острая малая тупая, правая; б — левая; в — острая большая; г — острая малая. СССР.

12-278.

Вилка прямая для спускания лигатуры на сосуды, длина 250 мм. СССР.

12-279.

Вилка изогнутая для спускания лигатуры на сосуды, длина 250 мм. СССР.

12-280.

Набор хирургический ветеринарный большой. В комплект набора входят: зажим кровоостанавливающий с насечкой и зубцами, прямой, длина 160 мм; зажим кровоостанавливающий с насечкой, прямой, длина 160 мм; зонд желобоватый с отверстием; зонд ветеринарный пуговчатый; игла для кровопускания в футляре (по Диккергофу); игла лигатурная острая правая; игла инъекционная № 1230 к шприцу «Рекорд»; игла инъекционная № 1090 к шприцу «Рекорд»; иглодержатель Матье, длина 170 мм;

иглы хирургические разные — 10; игольник металлический для хирургических игл; корнданг прямой, длина 260 мм; корнданг изогнутый, длина 256 мм; крючок хирургический четырехзубый тупой малый; кюретка острая ветеринарная; ложка Фолькмана, длина 160 мм; набор копытных ножей; ножницы Купера, длина 170 мм; ножницы общехирургические тупоконечные прямые, длина 170 мм; пинцет анатомический, длина 150 мм; пинцет хирургический, длина 150 мм; скальпель брышистый большой, длина 160 мм; скальпель остроконечный средний; скальпель пуговчатый прямой; скальпель пуговчатый изогнутый; троанар для пункции кишок; шелк хирургический стерильный в ампулах № 6; стерилизатор для инструментов с огнем подогревом; укладка для инструментов № 1 и 2. СССР.

280





**12-281.**

**Набор хирургический ветеринарный малый.** В комплект набора входят: зажим кровоостанавливающий с насечкой и зубцами, длина 160 мм; зажим кровоостанавливающий с насечкой, длина 160 мм; зонд желобоватый, длина 170 мм; игла хирургическая — 4; игольник металлический для хирургических игл; ножницы Купера, длина 170 мм; пинцет хирургический, длина 150 мм; скальпель брюшистый большой; иглодержатель Матье; стерилизатор-укладка для инструментов набора, размером 18,5 × 8,5 × 5,5 см. СССР.

**12-282.**

**Машинка для стрижки волос и шерсти лошадей, крупного рогатого скота**

**и овец.** Привод ручной, стригущая часть заменяемая.

ВНР.

**12-283.**

**Стригущая часть к машинке для стрижки волос и шерсти.**

ВНР.

**12-284.**

**Бритва. ГДР, ЧССР, ПНР и СССР.**

**12-285.**

**Ножницы (машинка) для стрижки волос лошадей, двуручные. ВНР.**

**12-286.**

**Ножницы для стрижки волос, длина 175 мм. СССР.**

**12-287.**

**Прибор для электролитической заточки хирургических инструментов ЭЗИ-2, длина которых не превышает 260 мм и угол заострения в пределах 15—35°. Заточка инструментов основана на анодном растворении**

**металла в электролите при температуре 70° С. Потребляемая мощность 500 вт.**

СССР.

**12-288.**

**Осенок (камень) для правки бритв. ПНР.**

**12-289.**

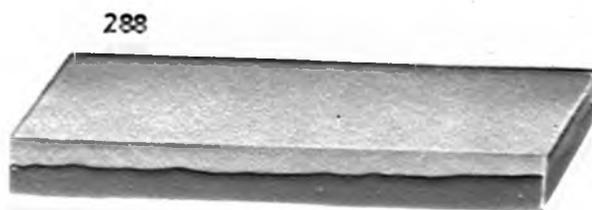
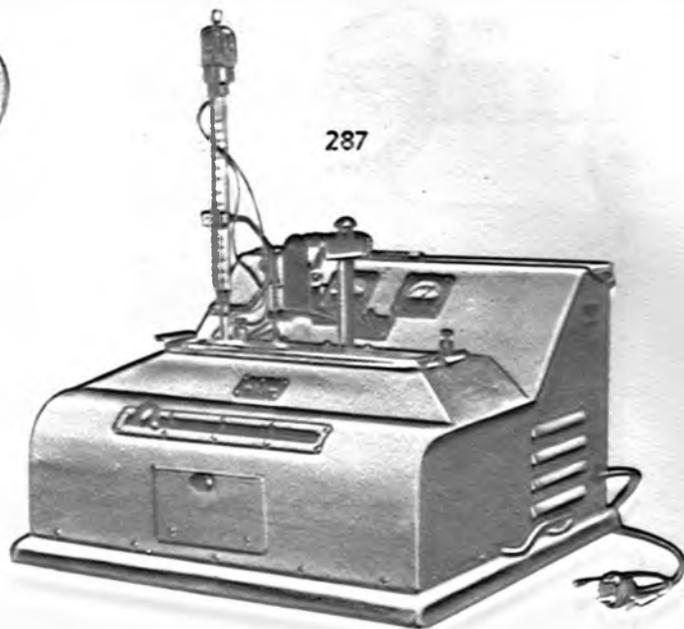
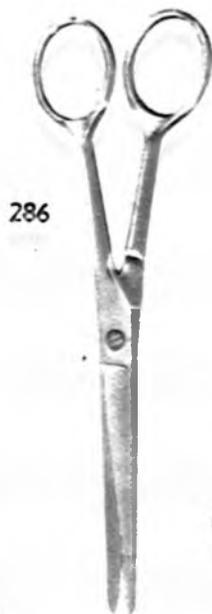
**Осенок (камень) для правки хирургических инструментов. ПНР и СССР.**

**12-290.**

**Прибор для электролитической заточки хирургических инструментов, портативный ЭЗИ-1, предназначен для заточки режущих и колющих инструментов, длина которых не превышает 260 мм. Потребляемая мощность 200 вт. СССР.**

**12-291.**

**Барабанчик для пробы остроты режущих инструментов. СССР.**



290



291



12-292.  
Зажим для прикрепления операционного белья к брюшине, пластинчатый (по Doyen):  
длина 180 мм.  
ВНР, ПНР и СССР;  
длина 200 мм. ПНР.  
12-293.  
Цапка для прикрепления операционного белья к коже, длина 105 мм.  
ВНР и ПНР.  
12-294.  
Цапка (по Backhaus):

а — длина 80 мм; б — длина 120 мм; в — длина 140 мм. ПНР.  
12-295.  
Зажим для прикрепления операционного белья к коже, длина 90 мм.  
СССР.  
12-296.  
Зажим для прикрепления операционного белья к коже, длина 120 мм.  
СССР.  
12-297.  
Зажим с кремальерой для прикрепления операционного белья к брю-

шине (по Mikuliez), длина 195 мм.  
СССР.  
12-298.  
Распылитель для присыпок.  
ПНР.  
12-299.  
Скобки для ран из альпаки (по Mischel):  
а — 14×3 мм; б — 16×3 мм; в — 18×3 мм. АНР.  
12-300.  
Щипцы для наложения скоб на раны (по Mischel). ВНР.



**12-301.**  
Скобка металлическая для сшивания ран (по Mischel). ПНР.

**12-302.**  
Щипцы для снятия скоб (по Mischel). ПНР.

**12-303.**  
Щипцы для наложения скоб (по Mischel). ПНР.

**12-304.**  
Автоматический зажим для наложения металлических скобок (модель 4СК—14 м.).

Предназначен для автоматического, быстрого и последовательного наложения на края кожной раны металлических скобок длиной 14 мм. Наибольший заряд — 22 скобки из нержавеющей стали. СССР.

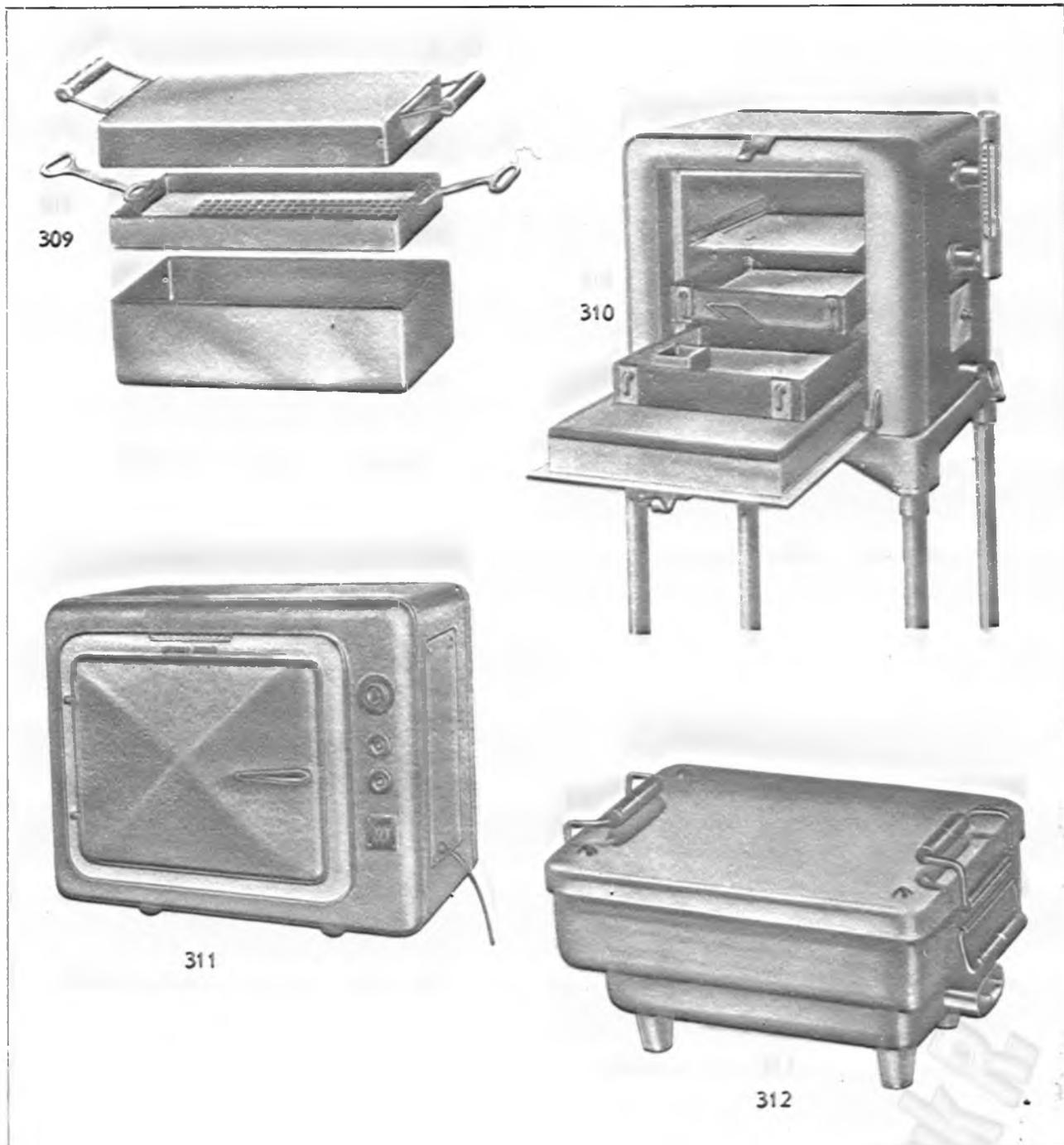
**12-305.**  
Скобки металлические для сшивания ран (по Mischel): малые — длина 12 мм; средние — 14 мм. СССР.

**12-306.**  
Щипцы для снятия металлических скоб (по Mischel). СССР.

**12-307.**  
Щипцы для наложения и снятия скобок (по Mischel) со скободержателем (автор Ширков). В комплект входят:

а — щипцы для наложения и снятия скобок; б — скободержатель (магазины) с планками шириной 7,5; 10 и 13,5 мм. Для хранения скобок Мисшеля. СССР.

**12-308.**  
Щипцы для вынимания инструментов из стерилизатора. ПНР.



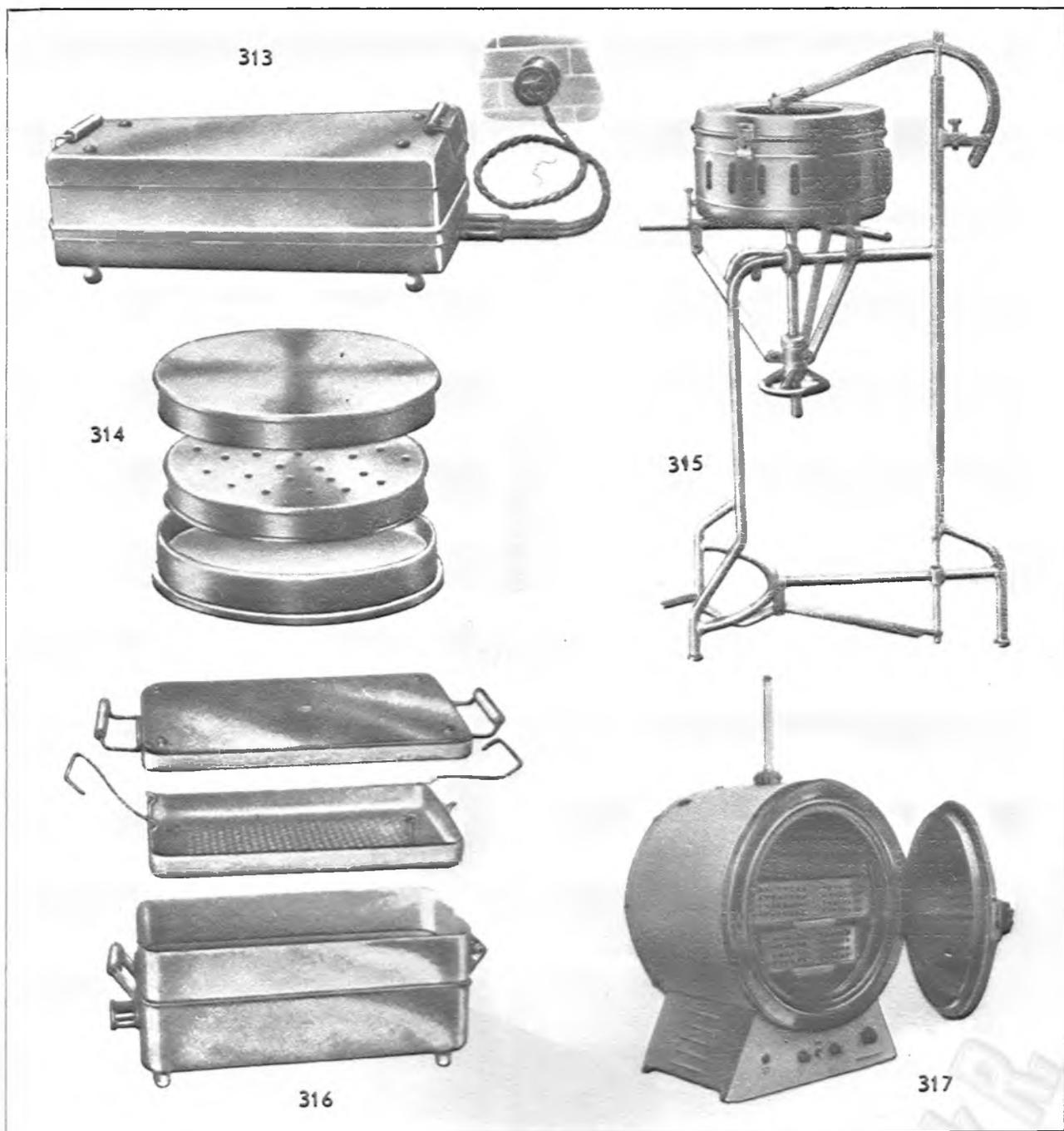
**12-309.**  
 Стерилизатор с огненным подогревом.  
 Размеры: 185 × 85 × 60 мм;  
 235 × 155 × 70; 345 × 070 × 85;  
 405 × 195 × 100  
 и 550 × 210 × 200 мм.  
 ПНР.

**12-310.**  
 Стерилизатор для сухой стерилиза-

ции инструментов с электроподогревом.  
 Размер 650 × 450 × 430 мм.  
 ПНР.

**12-311.**  
 Стерилизатор электрический для сухой стерилизации инструментов «НЫСА». Регулировка температуры автоматическая в пределах от

60 до 200° С. Инструменты размещены на трех перфорированных подносах размером 270 × 400 мм каждый. Потребляемая мощность 2000 вт (4 нагревательных элемента по 500 вт).  
 Размеры: внутренние — 470 × 340 × 340 мм;  
 наружные — 700 × 530 × 450 мм.  
 ПНР.



12-312.  
Стерилизатор для инструментов электрический.  
ПНР.

12-313.  
Стерилизатор для инструментов электрический.  
Размеры: 185×85×60 мм;  
235×155×70 мм;

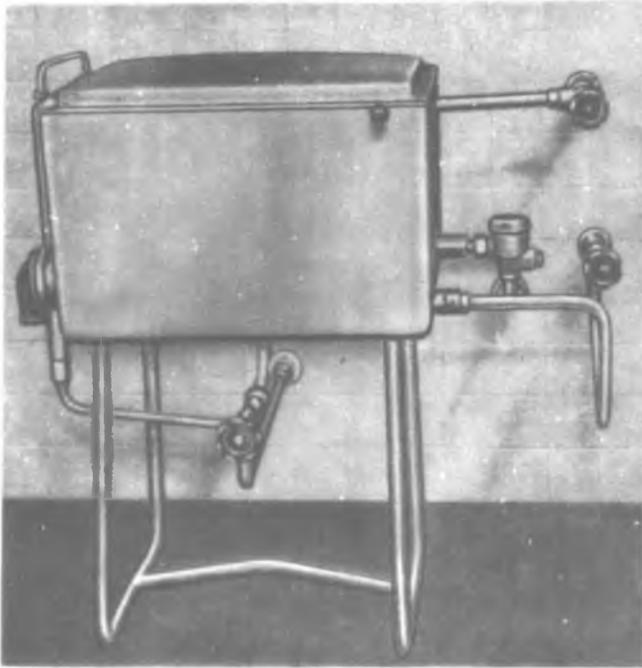
345×170×85 мм; 405×195×100 мм.  
ПНР.

12-314.  
Коробка для стерилизации хирургических игл. ПНР.

12-315.  
Подставка для стерилизационных коробок с перевязочным материалом.  
ПНР.

12-316.  
Влажный стерилизатор электрический. ГДР и ЧССР.

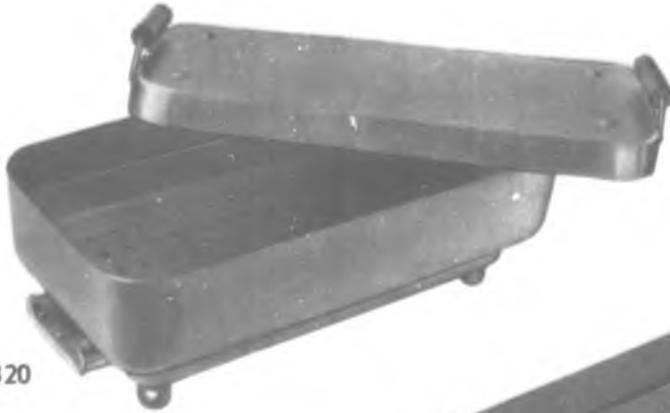
12-317.  
Сухой стерилизатор «АЭРО-СТЕРИЛ». Заданная температура поддерживается автоматически, пределы: от 100 до 200° С.  
ГДР и ЧССР.



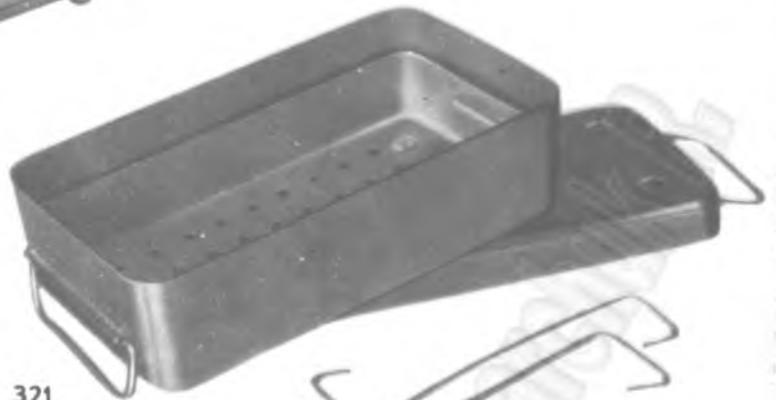
318



319



320



321

12-318.

Стерилизатор типа СТЭ 11/1. Полезное пространство (в мм): 500×350×300. Размер 800×600×450 мм. ГДР и ЧССР.

12-319.

Стерилизатор с электроподогревом для крупногабаритных инструментов, стационарный С-60. Размер (в мм): 748×516×1000. Длина внутри 600 мм, емкость 12 л. Потребляемая мощность 4,5 квт.

СССР

12-320.

Стерилизатор с электроподогревом. Размеры: 254×126×112; 373×169×128 мм и 438×196×141 мм.

СССР.

12-321.

Стерилизатор для хирургических инструментов с огневым подогревом. Размеры: 205×85×55 мм; 242×126×70 мм; 340×171×85 мм и 430×146×100 мм.

Нержавеющая сталь или латунь. СССР.

12-322.

Стерилизатор парозлектрический ПЭС-1. Питание от сети переменного или постоянного тока напряжением 110, 127 или 220 в. Снабжение паром от любого постороннего источника пара. Рабочая емкость 7,5 л.

Потребляемая мощность (квт):

при нагреве . . . . . 2,4

при стерилизации . . . . . 0,8

Давление пара, поступающего в змеевик, 4—5 кг/см<sup>2</sup>.

Максимальный расход пара 12 кг/час.

Размеры: 590×265×325 мм.

СССР.

12-323.

Стерилизатор парозлектрический ПЭС-2. Питание от сети переменного или постоянного тока напряжением 110 или 220 в. Снабжение паром от любого постороннего источника пара. Рабочая емкость 12,5 л.

Потребляемая мощность (квт):

при нагреве . . . . . 4,8

при стерилизации . . . . . 1,6

Давление пара, поступающего в змеевик . . . . . 4—5 кг/см<sup>2</sup>.

Максимальный расход пара . . . . . 20 кг/час.

Размер 645×290×345 мм.

СССР.

12-324.

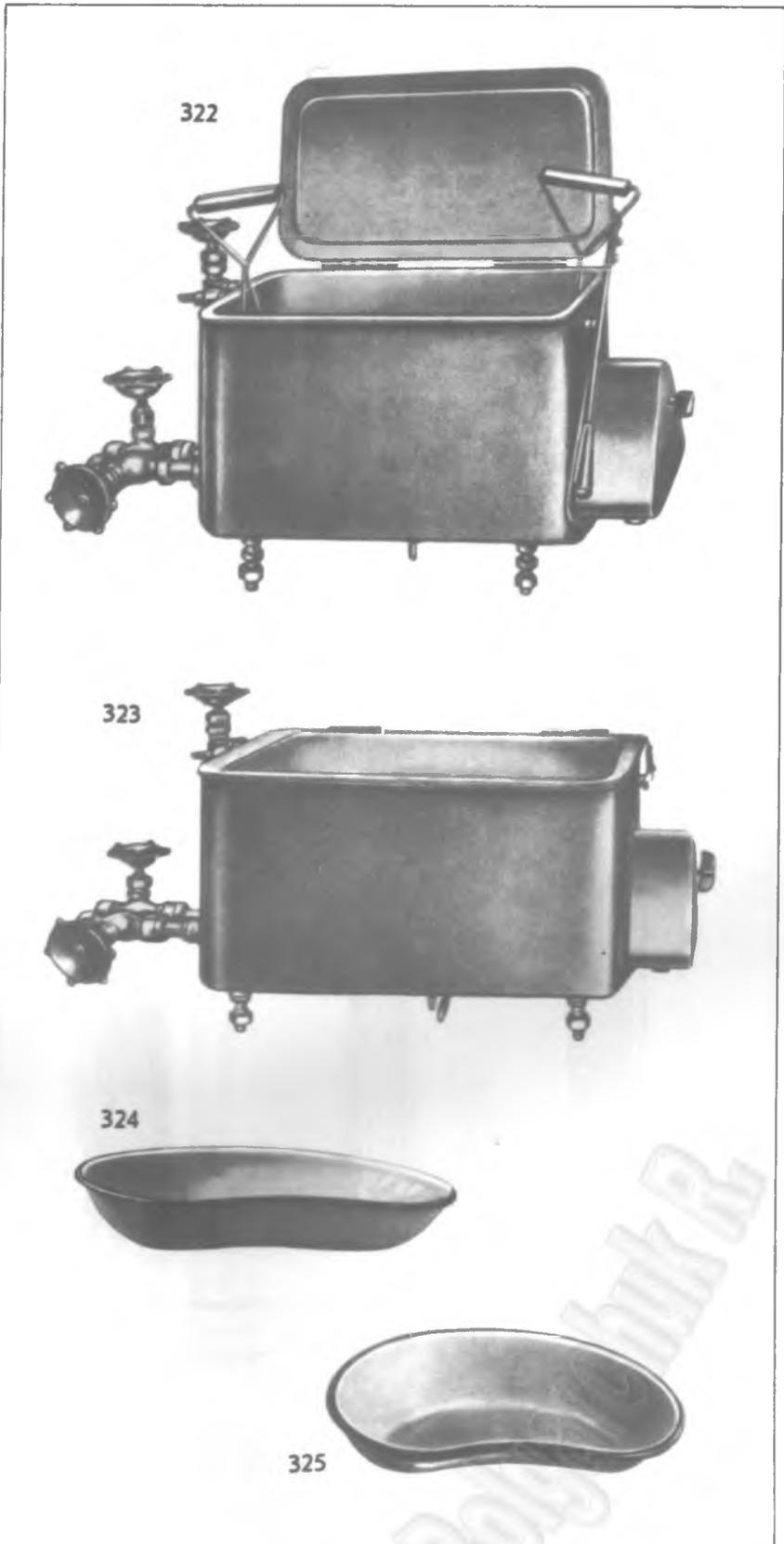
Тазик почкообразный эмалированный, длина 200 и 280 мм.

ПНР.

12-325.

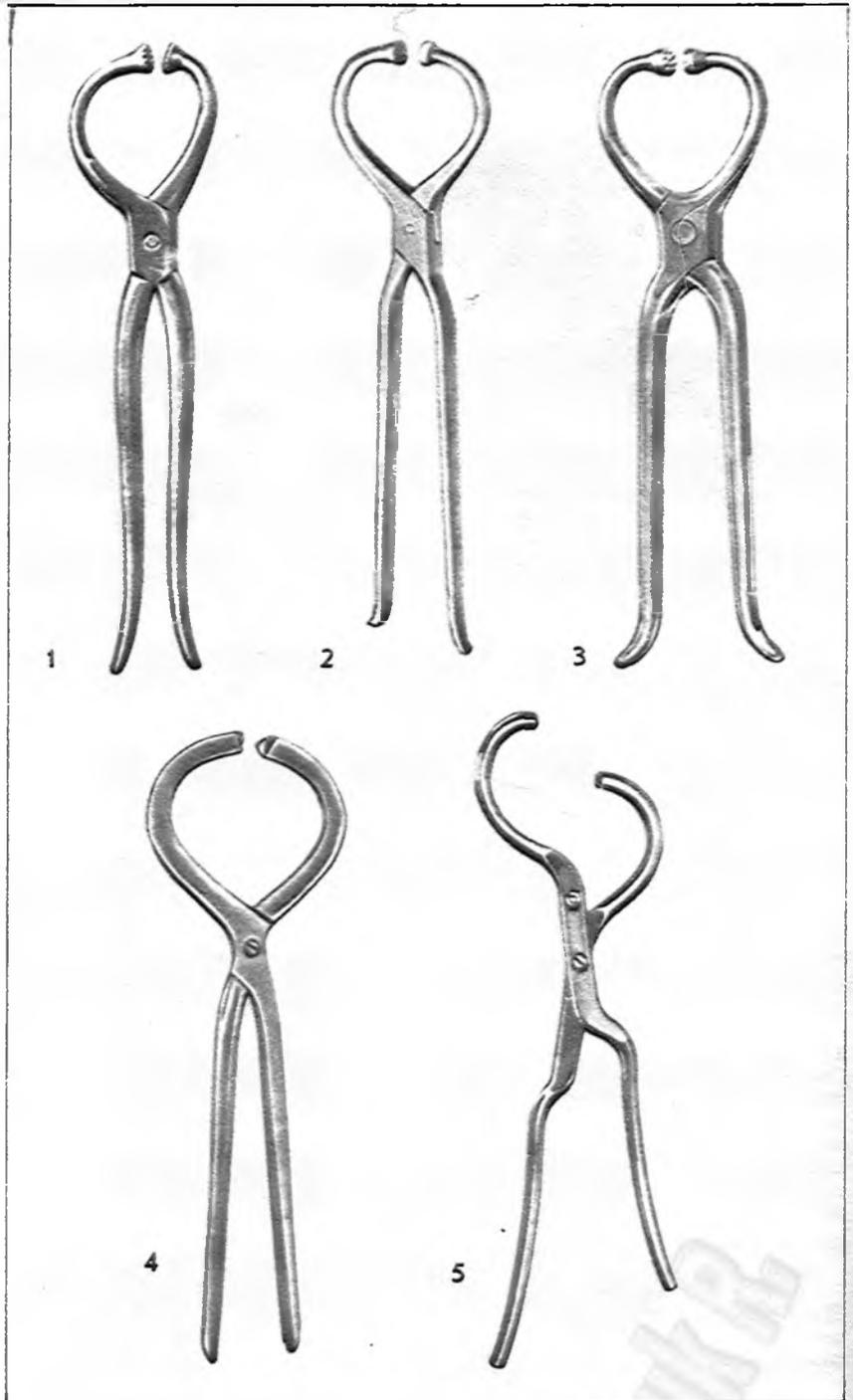
Тазик почкообразный: большой 258×139×47 мм; малый 160×73×33 мм.

СССР.



# 13

## ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КОПЫТ И УХОДА ЗА НИМИ



13-1.  
Щипцы копытные пробные (вен-  
ский тип).  
ВНР.

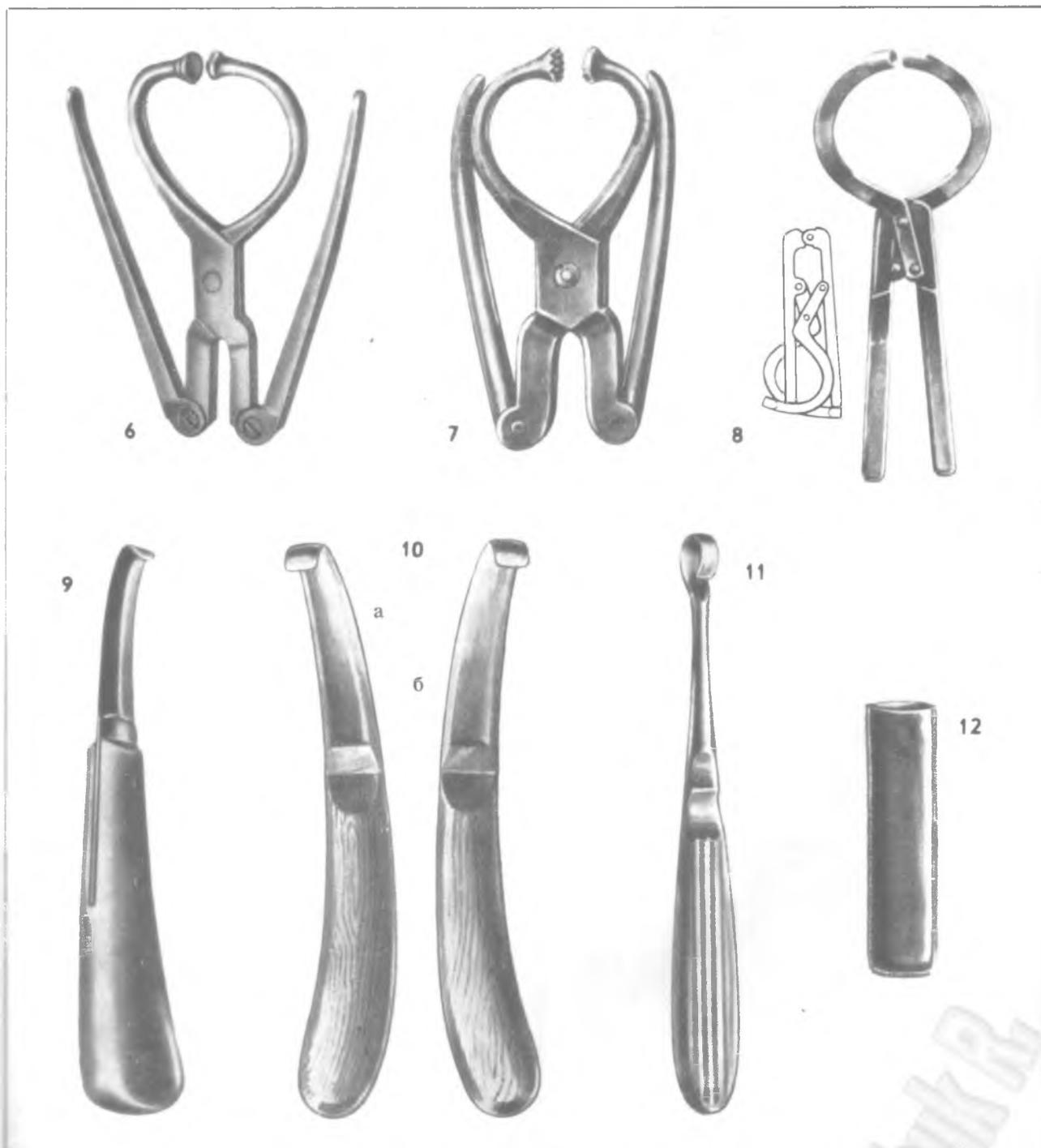
13-2.  
Щипцы для исследования копыт.  
ГДР и ЧССР.

13-3.  
Щипцы копытные пробные.  
ПНР.

13-4.  
Щипцы копытные пробные, длина  
280 мм. СССР.

13-5.  
Щипцы копытные пробные универ-  
сальные, разборные, длина 286 мм.  
СССР.

13-6.  
Щипцы для исследования копыт,  
с шарниром. ГДР и ЧССР.



13-7. **Линцы** копытные пробные, с широким захватом, легкие, складные (по Letye). *ВНР*.

13-8. **Линцы** копытные пробные с шарниром (венский тип). *ВНР*.

13-9. **Нож** копытный обоюдоострый, дли-

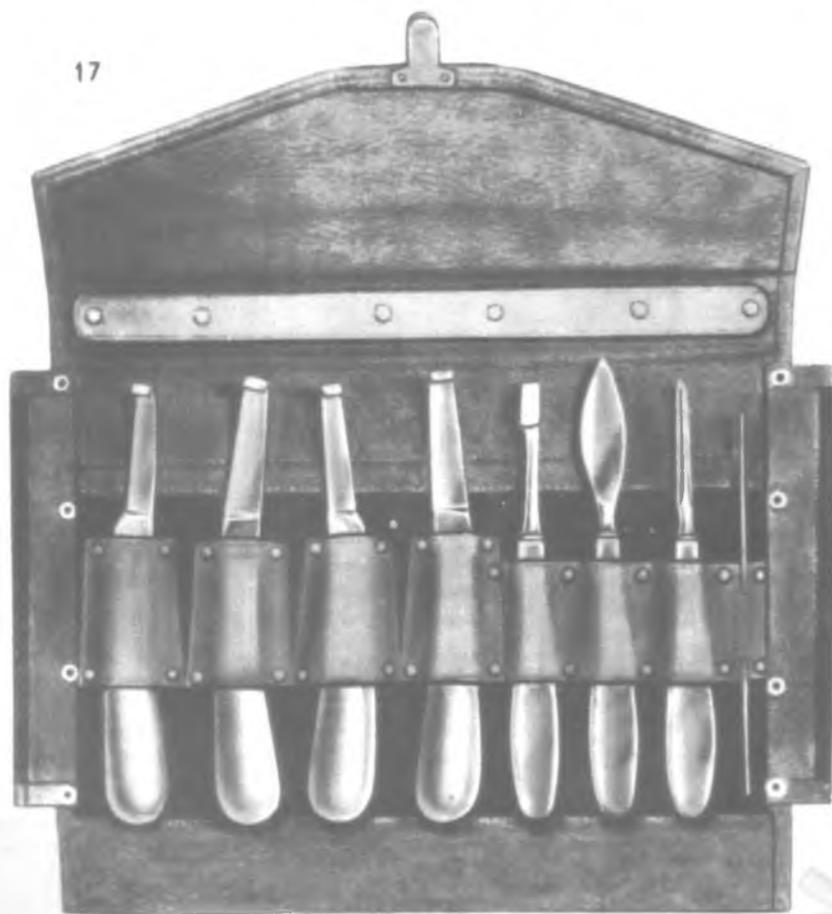
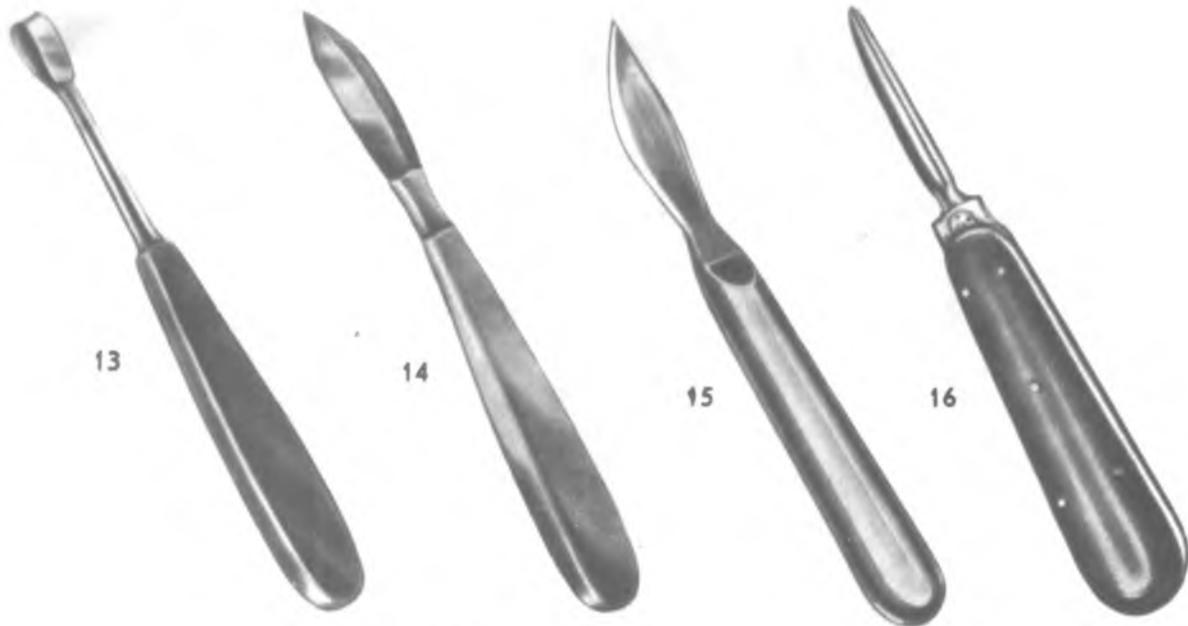
на ножа 205 мм, длина режущей части 39 и 65 мм; наименьшая ширина режущей части 14 мм. *ВНР, ПНР и СССР*.

13-10. **Нож** копытный с одной острой кромкой:  
а — правосторонний;  
б — левосторонний.

Ручка деревянная. *ВНР и ПНР*.

13-11. **Нож** копытный с кольцевидным лезвием. Ручка металлическая. *ВНР*.

13-12. **Футляр** для копытного ножа кожаный. *ВНР*.



a

b



13-13.  
Нож копытный петлеобразной формы. ГДР и ЧССР.

13-14.  
Нож копытный листовидный. ГДР и ЧССР.

13-15.  
Нож копытный лавровидный. Лезвие — сталь инструментальная, покрытие: никель; ручка деревянная или пластмассовая. ВНР и СССР.

13-16.  
Нож копытный для намянок, длина 170 мм. Лезвие — инструментальная сталь, покрытие: никель; ручка деревянная, пластмассовая или алюминиевая. СССР, ЧССР.

13-17  
Ножи для копыт:  
а — набор; б — отдельный нож.  
ГДР и ЧССР.

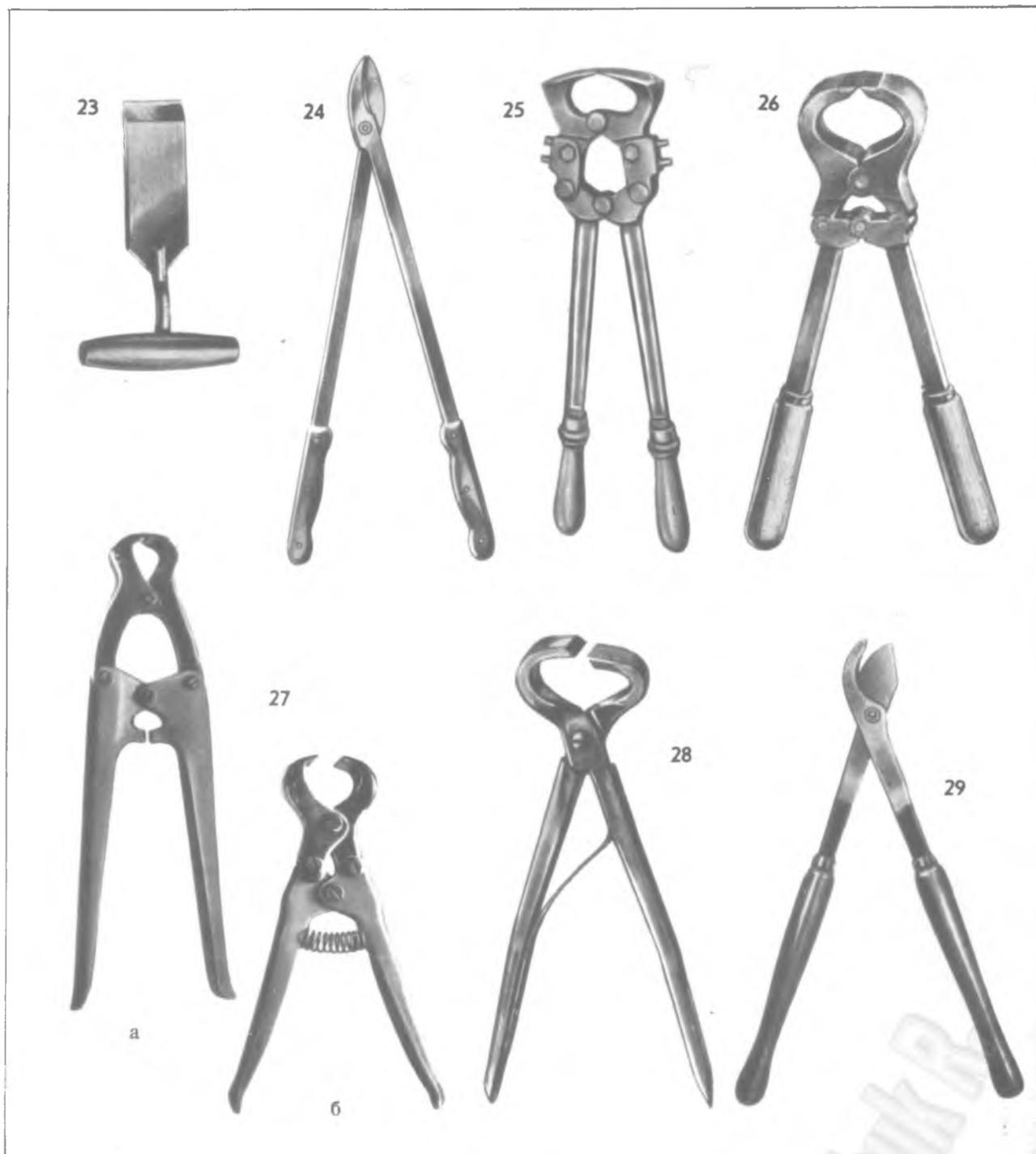
13-18.  
Набор копытных ножей. ПНР.

13-19.  
Набор копытных ножей, длина ножа с малыми лезвиями 165 мм, с лавровидными 168 мм, с обоюдоострыми 170 мм. Ручка стальная. СССР.

13-20.  
Скальпель копытный изогнутый (по Plosz). ВНР.

13-21.  
Долото для копыт, ширина 57 мм.  
ГДР и ЧССР.

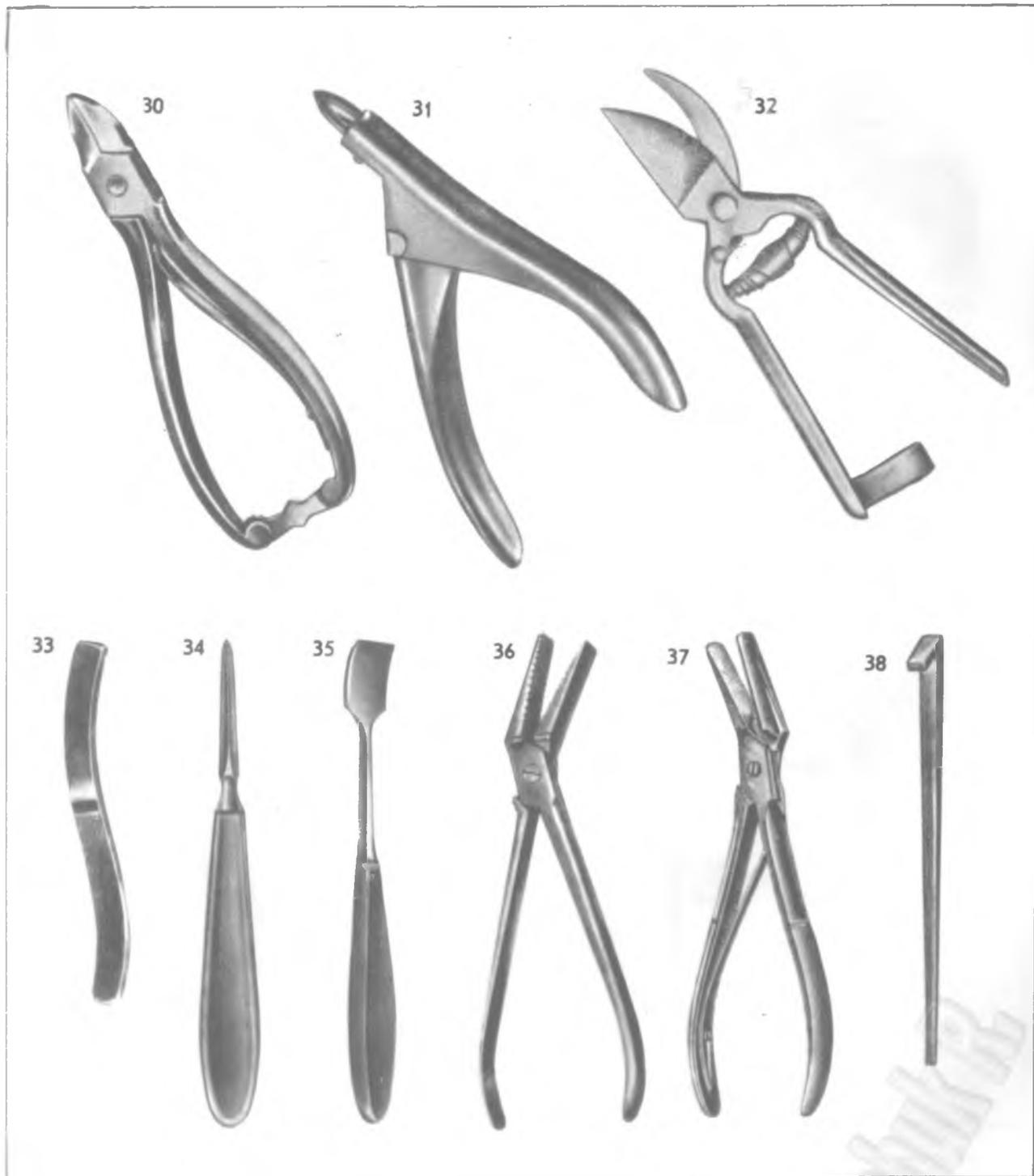
13-22.  
Долото для обрубки копыт. ПНР.



13-23.  
Струг для копытного рога. ПНР.  
13-24.  
Щипцы для обрезания копыт у крупного рогатого скота. ВНР.  
13-25.  
Щипцы для обрезания копыт у крупного рогатого скота.  
ГДР и ЧССР.

13-26.  
Щипцы для обрезания копыт у крупного рогатого скота. ПНР.  
13-27.  
Щипцы для обрезания копыт (автор А. С. Макеев): а — у крупного рогатого скота и лошадей; б — у овец.  
СССР.

13-28.  
Щипцы для обрезания копыт (автор Тропов).  
СССР.  
13-29.  
Ножницы для обрезания копыт у крупного рогатого скота. ГДР и ЧССР.



13-30.  
Щипцы для обрезания копыт у мелких животных. ВНР.

13-31.  
Щипцы для обрезания когтей у собак. ГДР и ЧССР.

13-32.  
Ножницы для обрезания копыт у овец. ГДР и ЧССР.

13-33.  
Рашипель для копыт изогнутый. ПНР.

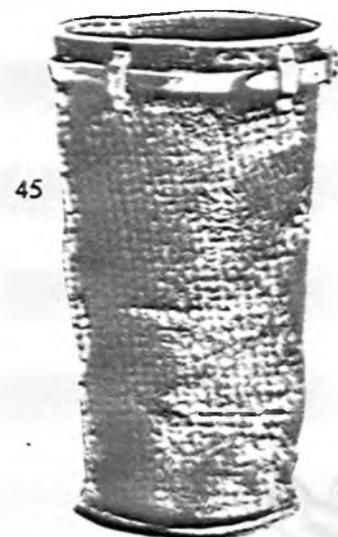
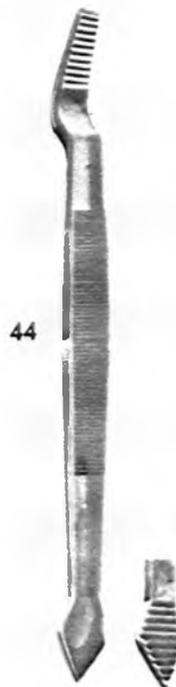
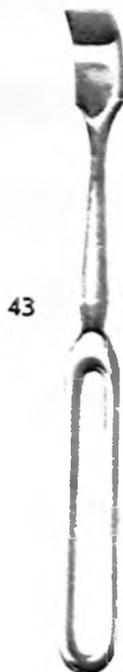
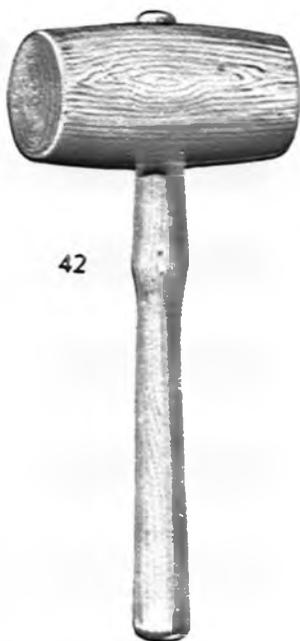
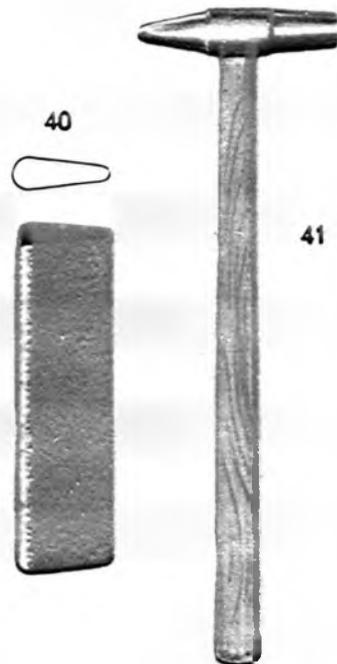
13-34.  
Бурав для копыт. ГДР и ЧССР.

13-35.  
Рогосниматель, ширина 10 и 25 мм. ГДР и ЧССР.

13-36.  
Щипцы клювообразные. ГДР и ЧССР.

13-37.  
Щипцы для отгибания копытного рога. ПНР.

13-38.  
Заклепка копытная. ПНР.



13-39. Набор инструментов по уходу за копытами. В комплект входит: футляр, долото для обрубки копыт, щипцы для обрезания копыт, молоток деревянный, струг для копытного рога, рашпиль изогнутый, нож копытный левосторонний, нож копытный правосторонний. ПНР.

13-40. Брусок для точки копытных ножей. ПНР.

13-41. Молоток копытный. ПНР.

13-42. Молоток копытный деревянный. ПНР.

13-43. Рычаг для копытного рога. ПНР.

13-44. Копытный рычаг. ВНР.

13-45. Ванна ножная укороченная. Прорезиненный брезент; дно двойное с резиновой прокладкой. Размер 400×170 мм. СССР.

# 14

## ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ВСКРЫТИЯ ТРУПОВ. ТАРА ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА



14-1.  
Нож брышистый для вскрытия, длина лезвия 40 и 50 мм. Ручка деревянная. ВНР.

14-2.  
Нож брышистый для вскрытия (по Virchow). Ручка деревянная. ВНР.

14-3.  
Нож остроконечный для вскрытия, длина лезвия 40 и 50 мм. Ручка деревянная. ВНР.

14-4.  
Нож остроконечный для вскрытия (по Virchow). Ручка деревянная. ВНР.

14-5.  
Нож секционный тяжелый, длина режущей части 100 мм. ПНР.

14-6.  
Футляр кожаный к ножу для вскрытия. ВНР.



14-7. Нож хрящевой с деревянной ручкой. ВНР.

14-8. Нож хрящевой. На ручке имеется выступ для удаления надкостницы. ВНР.

14-9. Нож для вскрытия внутренних органов. Ручка деревянная, футляр кожаный. ВНР.

14-10. Нож анатомический, мозговой, обоюдоострый, длина острия 150 мм, ширина лезвия 30 мм. ПНР.

14-11. Нож мозговой, длина ножа 290 мм, лезвия 175 мм. ПНР и СССР.

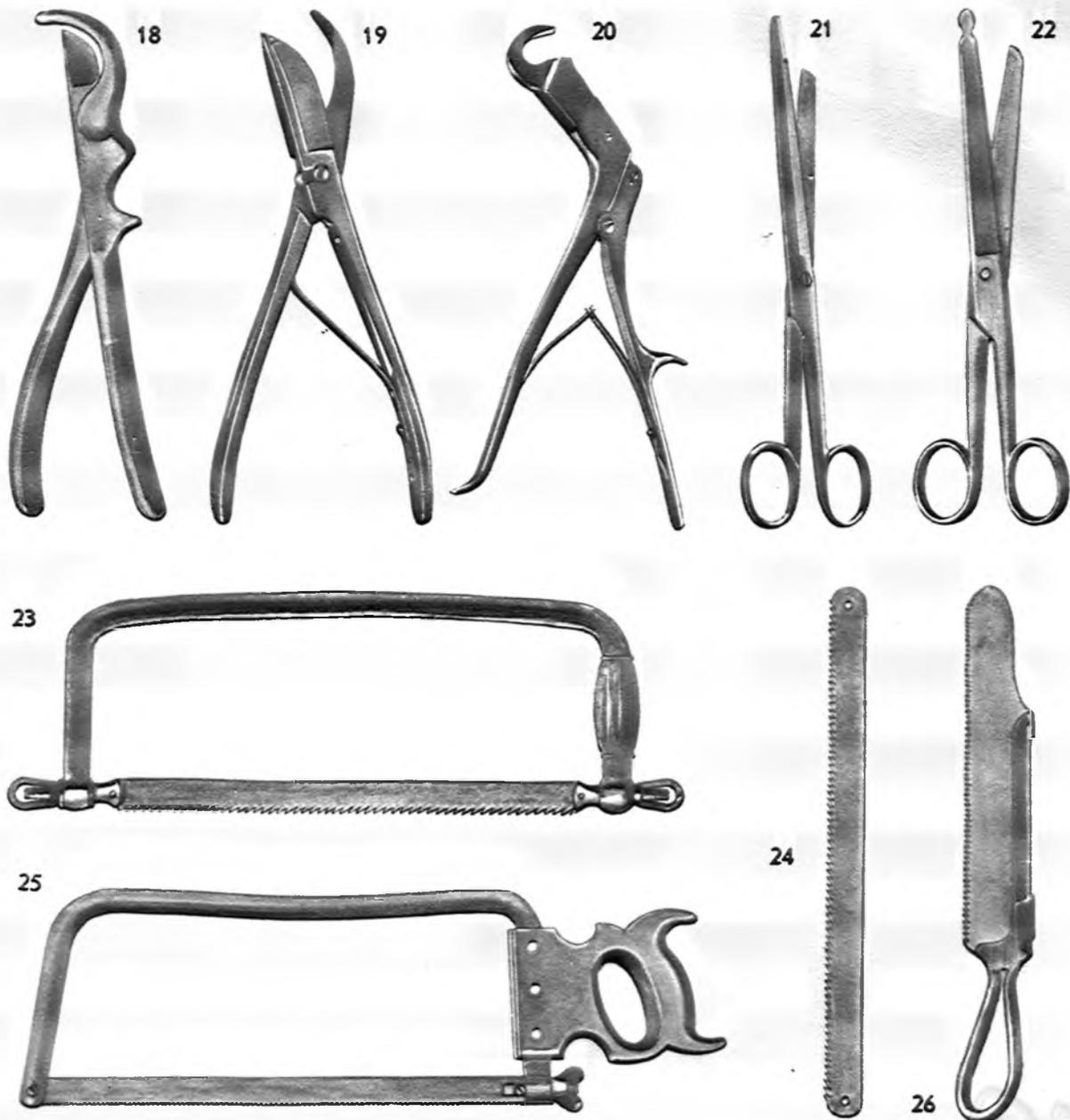
14-12. Целотом (по Karpfer). ВНР.

14-13. Рахиотом. ВНР и ПНР.

14-14. Ножницы прямые с одним острым и одним тупым концом, длина 145 мм. ВНР.

14-15. Ножницы прямые с тупым и пугочатым концами, длина 145 мм. ВНР.

14-16. Ножницы для вскрытия кровеносных сосудов птиц, прямые с тупым и острым кончиками, длина 145 мм. ВНР.



14-17. Ножницы для вскрытия кровеносных сосудов птиц, изогнутые, длина 145 мм. ВНР и СССР.

14-18. Ножницы реберные (по Gluck), длина 220 мм. ВНР.

14-19. Ножницы ветеринарные для резекции ребер, длина 232 мм. Твердость режущей части 50—55 ед. (по Роквеллу). СССР и ПНР.

14-20. Ножницы реберные, длина 20 см. СССР.

14-21. Ножницы анатомические, кишечные, длина 170 и 210 мм. ВНР.

14-22. Ножницы кишечные с пуговкой, длина 210 мм. ПНР.

14-23. Пила абдукционная дуговая (по Gerlach), длина пилы 600 мм, ширина полотна 25 мм. ВНР.

14-24. Полотно запасное к абдукционной пиле.

ВНР.

14-25. Пила анатомическая дуговая, длина полотна 500 мм.

ПНР.

14-26.

Пила анатомическая листовая (по Charrier), длина полотна 120, 180, 210 и 240 мм. ВНР.



14-27. Пила анатомическая листовая, длина полотна 250 мм. ПНР.

14-28. Пила анатомическая листовая, длина рабочей части 280 мм. СССР.

14-29. Пила анатомическая для позвоночника. Полотен — два; они могут быть установлены параллельно, имеется направляющая рукоятка. ВНР.

14-30. Долото для вскрытия плоское, ручка деревянная. ВНР.

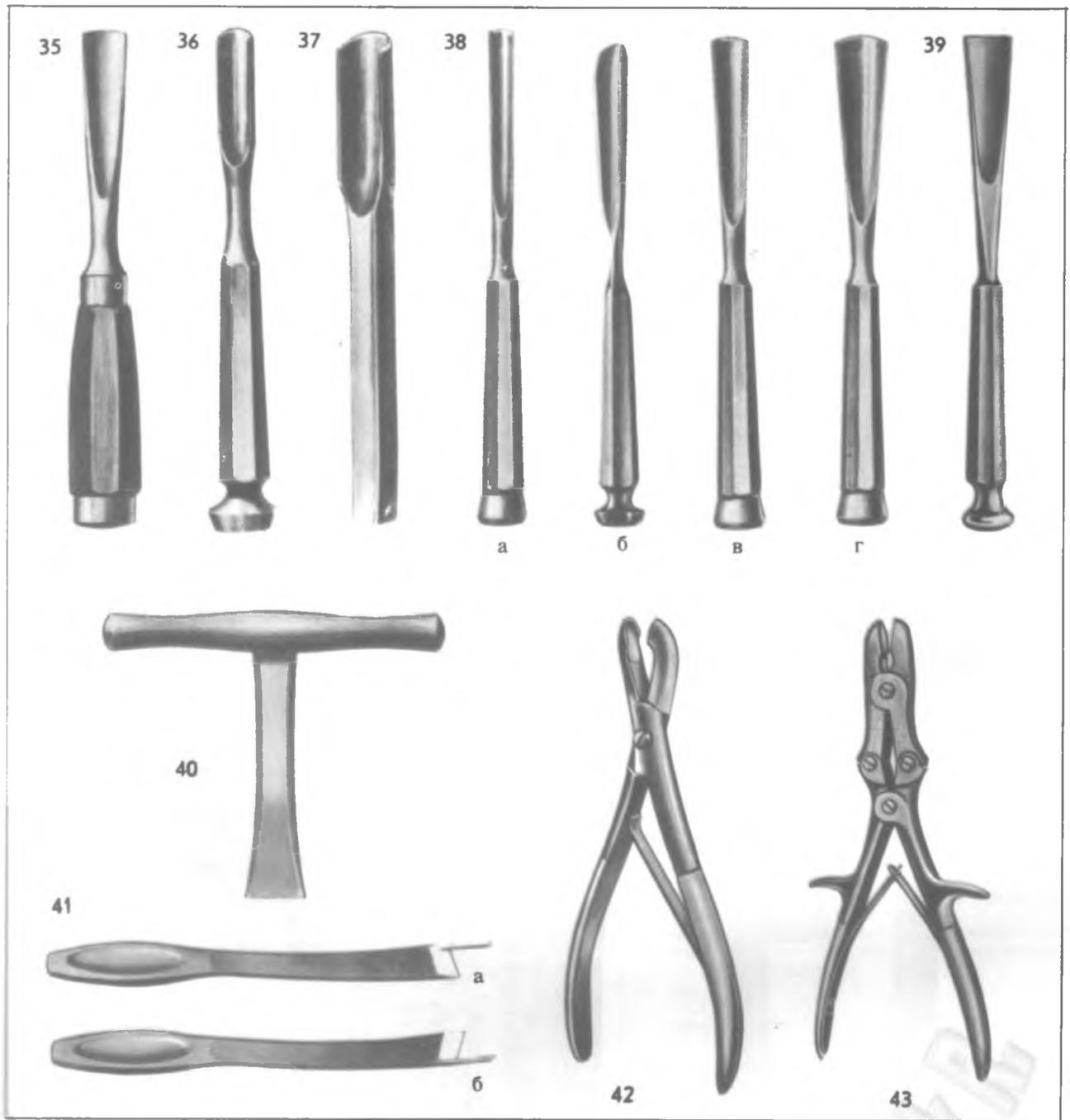
14-31. Долото костное плоское (по Мекивену), ширина лезвия 10, 12 и 14 мм. ВНР.

14-32. Долото плоское (по Stille), ширина 12 и 20 мм. ГДР и ЧССР.

14-33. Долото костное плоское, длина 200 мм, ширина 15 мм. ПНР.

14-34. Долото большое, плоское, с гранной ручкой: а — ширина рабочей части 12 мм; б — 20 мм; в — 25 мм; г — 40 мм. СССР.

14-35. Долото желобчатое для вскрытия. ВНР.



14-36. Долото желобчатое костное (по Мекивену), ширина лезвия 10, 12 и 14 мм. ВНР.

14-37. Долото желобчатое костное, длина 200 мм, ширина 15 мм. ПНР.

14-38. Долото большое желобчатое с граблейной ручкой: а — ширина рабочей части 10 мм;

б — 12 мм; в — 15 мм; г — 20 мм. СССР.

14-39. Долото пустотелое (по Stille), ширина 12 и 20 мм. ГДР и ЧССР.

14-40. Долото Т-образное плоское для вскрытия черепа. ВНР.

14-41. Долото для позвоночника (по Бурнетти):

а — правостороннее; б — левостороннее. ВНР.

14-42. Щипцы-долото пустотелые (по Luer): щипцы прямые, длина 170 мм; выпускаются еще и изогнутые, длиной 170 мм. ГДР и ЧССР.

14-43. Щипцы-долото пустотелые (по Luer-Stille) прямые, длина 220 мм. ГДР и ЧССР.



44



45



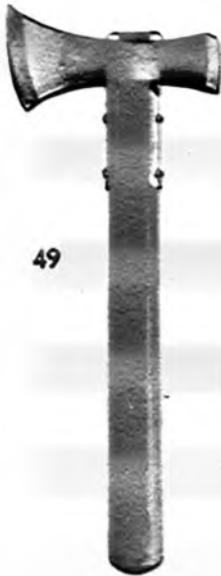
46



47



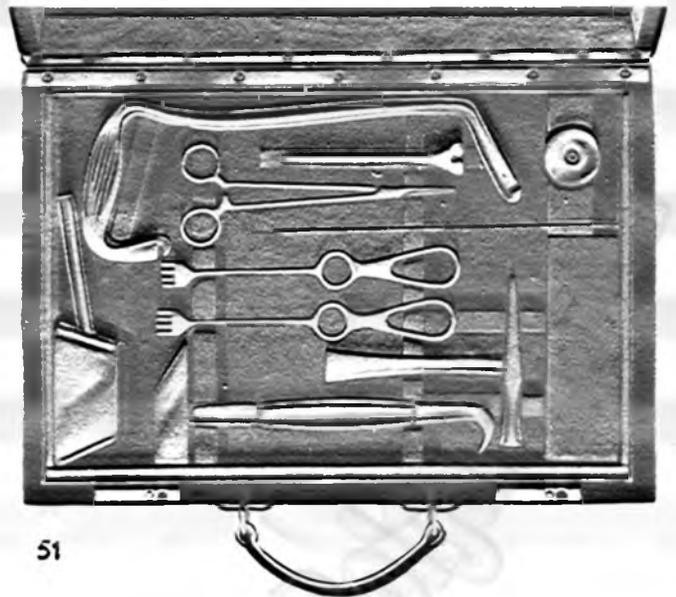
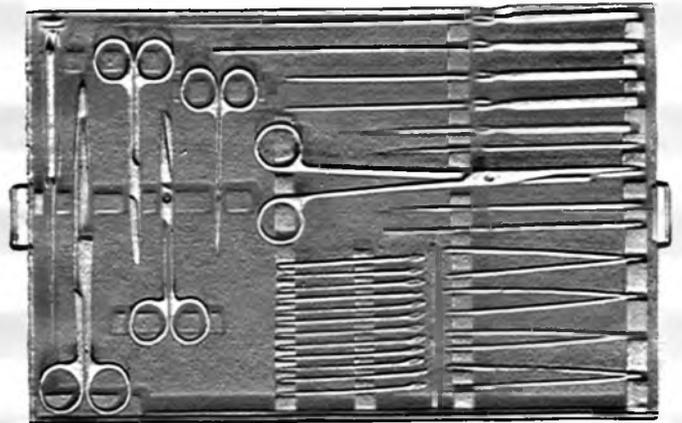
48



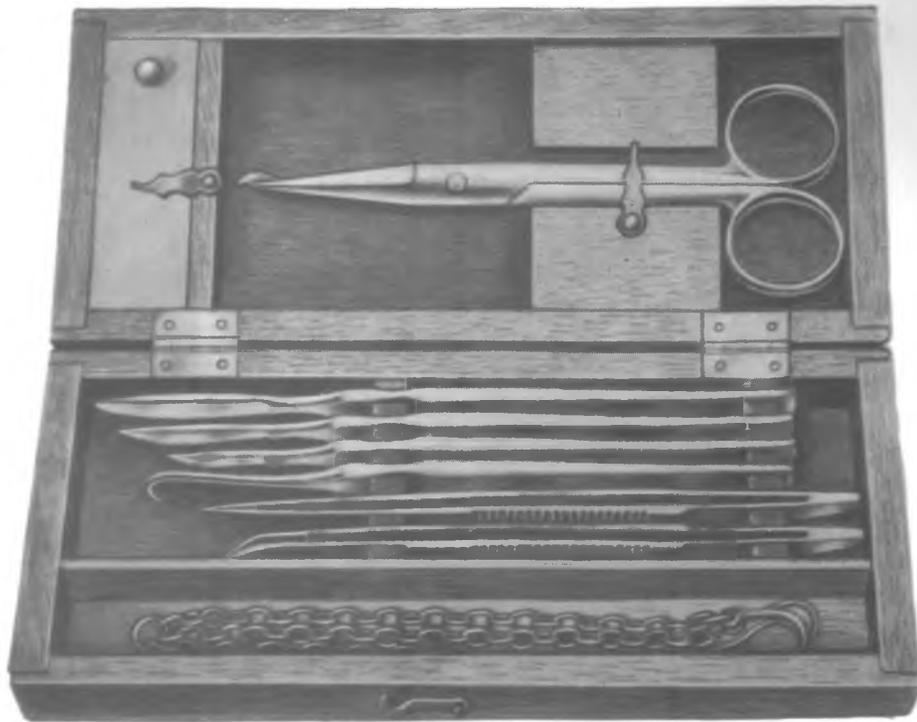
49



50



51



14-44. **Распатор** (по Langenbeck). ГДР и ЧССР.

14-45. **Щипцы для захватывания и удержания трубчатых костей**, длина 210 мм. СССР.

14-46. **Костедержатель**. ВНР и ПНР.

14-47. **Держатель позвоночника мелких животных** (по Küster). ВНР.

14-48. **Костедержатель** (по Langenbeck), длина 200 мм. ГДР и ЧССР.

14-49. **Молоток-топорик анатомический**, длина деревянной ручки 276 мм, шлоotka-топорика 12 мм. ВНР и СССР.

14-50. **Молоток пластмассовый**. ГДР и ЧССР.

14-51. **Набор инструментов для вскрытия**. В комплект входят:  
 вилка пуговчатый, длина 150 мм . 1  
 вилка пуговчатый, длина 250 мм . 1

зонд желобоватый, длина 130 мм . 1  
 линейка масштабная эластичная, длина 300 мм . . . . . 1  
 нож брюшистый резекционный . 1  
 нож ампутационный остроконечный, длина 220 мм . . . . . 1  
 нож лоскутный (по Langenbeck) брюшистый, длина 115 мм . . . . . 2  
 скальпель хирургический брюшистый № 3 . . . . . 3  
 нож мозговой двусторонний (по Дортьюму) . . . . . 1  
 ножницы хирургические с острым и тупым концами, прямые . . . . . 1  
 ножницы хирургические изогнутые с острым и тупым концами . . . 1  
 ножницы глазные прямые остроконечные . . . . . 1  
 долото плоское, длина 210 мм, ширина лезвия 20 мм . . . . . 1  
 пила ампутационная . . . . . 1  
 полотно для пилы 12 мм . . . . . 1  
 полотно для пилы 15 мм . . . . . 1  
 ножницы кишечные, длина 210 мм . 1  
 зажим кровоостанавливающий, изогнутый, длина 200 мм . . . . . 1  
 щипцы для тампонов, прямые, без стопора . . . . . 1  
 пинцет крючкообразный с зубцами, длина 140 мм . . . . . 2  
 пинцет анатомический с зубцами, длина 140 мм . . . . . 2

крючок хирургический четырехзубый (по Фолькману) . . . . . 2  
 инструмент для расщепления черепа . . . . . 1  
 иглы изогнутые № 2 . . . . . 12  
 молоток анатомический с крючком 1  
 ковш, емкость 100 мл . . . . . 1  
 лента измерительная стальная 1 м 1  
 брусок 150×50×25 мм для правки инструментов . . . . . 1  
 ГДР и ЧССР.

14-52. **Набор анатомический препаровальный**. Поставляется в футляре. В комплект входят (в шт.):

скальпель брюшистый, длина 20 мм . . . . . 1  
 скальпель брюшистый, длина 30 мм . . . . . 1  
 нож для хрящей со скребком, длина 40 мм . . . . . 1  
 ножницы прямые с пуговкой, длина 145 мм . . . . . 1  
 крючок мышечный однозубый . . . 1  
 пинцет препаровальный прямой 1  
 пинцет препаровальный изогнутый 1  
 цепь тройная для суставов, с крючком . . . . . 1  
 игла хирургическая . . . . . 2  
 ГДР и ЧССР.

53



14-53.  
Набор анатомический ветеринарный.  
В комплект входят:  
а — долото большое плоское с шестигранной ручкой (ширина рабочей части 20 мм) . . . . . 1

б — молоток-топорик анатомический . . . . . 1  
в — нож брюшистый ветеринарный . . . . . 2  
г — нож хрящево-реберный . . . . . 1  
д — ножницы прямые тупоконеч-

ные, длина 14 см . . . . . 1  
е — ножницы анатомические клипшевые . . . . . 1  
ж — пила анатомическая дуговая (абдукционная) . . . . . 1  
з — пила анатомическая листовая 1



Ж — пилец анатомический, длина 150 мм . . . . . 1  
 И — щипцы для захватывания и удержания костей . . . . . 1  
 З — стерилизатор металлический с газовым подогревом 40,5×19,5×110 см . . . . . 1

В наборе также имеются:  
 лупа с 7-кратным увеличением . . 1  
 мусат для точки инструментов . . 1  
 рулетка . . . . . 1  
 укладка матерчатая для инструментов . . . . . 1  
 чехол матерчатый для пилы . . . 1  
 СССР.

14-54.  
 Сосуд № 1 для перевозки бактериологических проб.  
 ПНР.  
 14-55.  
 Сосуд № 2 для перевозки бактериологических проб.  
 ПНР.

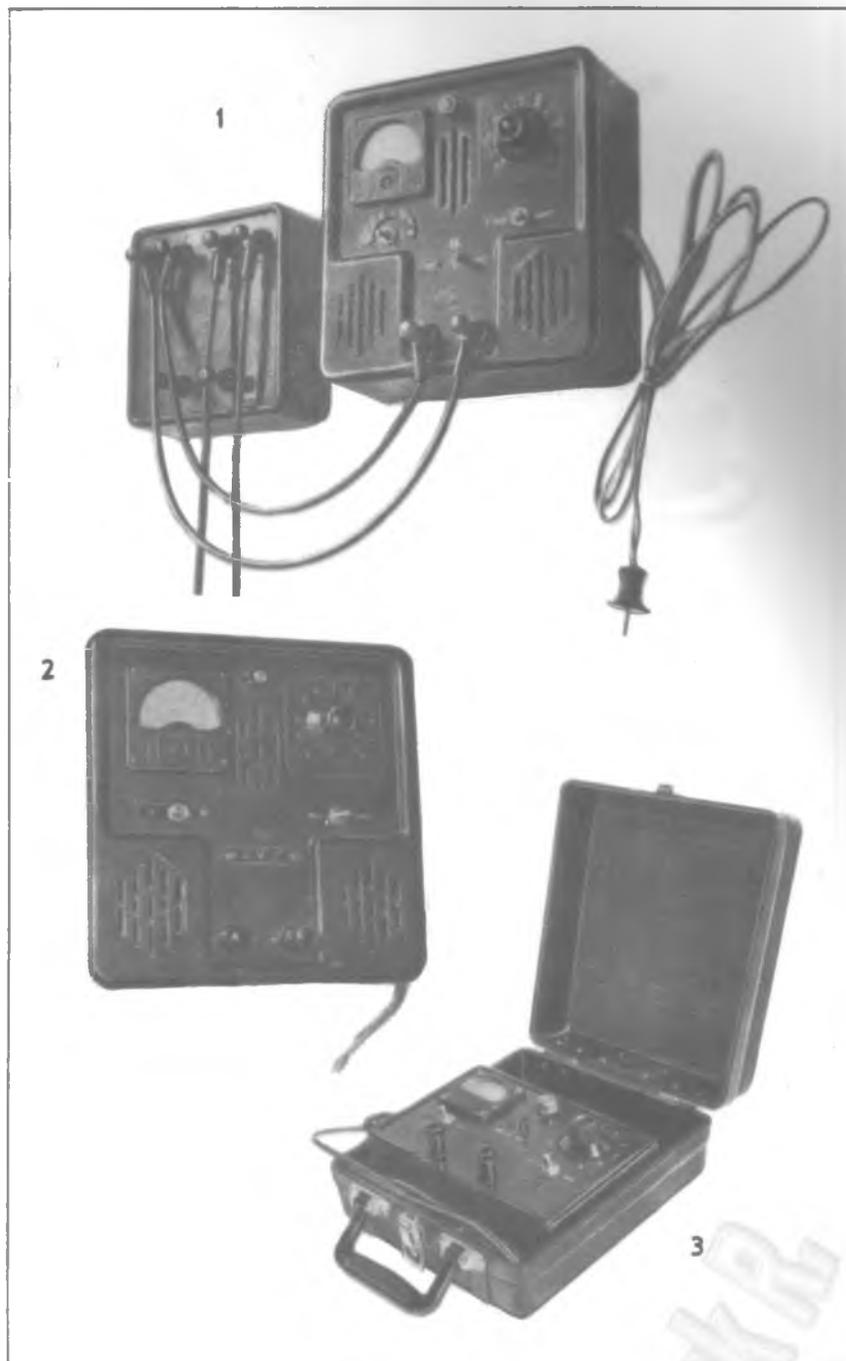


14-56.  
Ящик № 3 с двумя сосудами для перевозки бактериологических проб.  
ЦНР.

14-57.  
Ящик для перевозки трупов в лабораторию (автор А. А. Трефилов):  
а — для перевозки в лабораторию трупов птицы. Форма круглая, герметически закрывается, декапировальная сталь, покрыт битумным лаком. Высота 283 мм, Ø 445 мм, вес 7 кг;  
б — для перевозки в лабораторию трупов мелких животных. Форма прямоугольная, углы закруглены, герметически закрывается. Декапировальная сталь, битумный лак. Размер: 1000 × 746 × 540 мм, вес 28 кг.  
СССР.

## 15

**АППАРАТЫ,  
ПРИБОРЫ  
И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ДЛЯ ФИЗИОТЕРАПИИ**

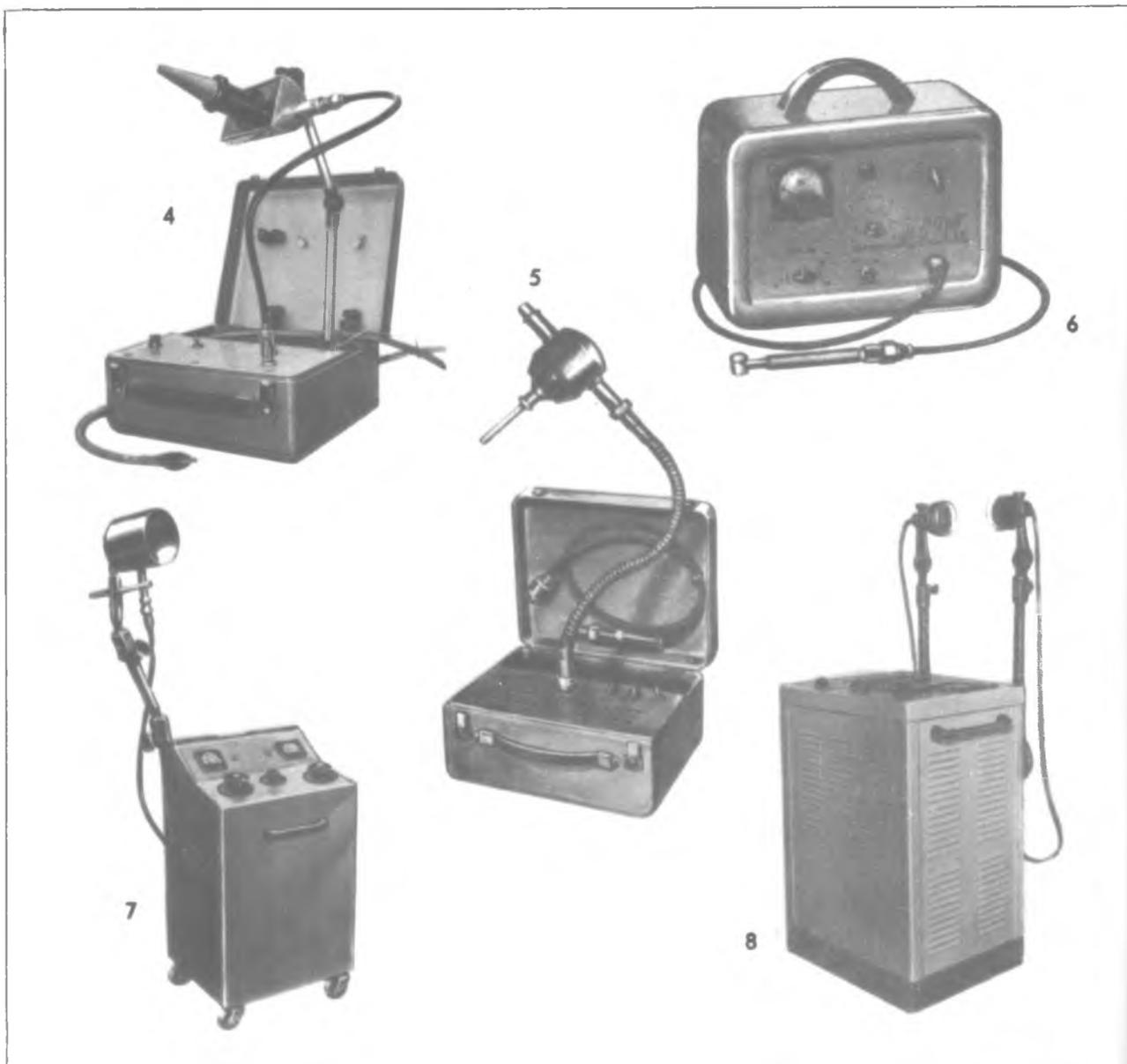


**15-1.**  
Аппарат для гальванизации настенный АГН-26. Максимальный ток в цепи пациента 100 ма. Потребляемая мощность 50 вт. Придаются запасные части и принадлежности. СССР.

**15-2.**  
Аппарат для гальванизации настенный АГН-32. Максимальный ток в цепи пациента 50 ма. Потребляе-

мая мощность 15 вт. Придаются запасные части и принадлежности. СССР.

**15-3.**  
Аппарат для гальванизации портативный АГН-33. Максимальный ток, идущий через пациента, 50 ма. Потребляемая мощность 15 вт. Размер 382×110×290 мм, вес 5,5 кг. Придаются запасные части и принадлежности. СССР.



15-4.

Лампа коротковолновых ультрафиолетовых лучей ЛКУФ-3. Предназначена для облучения слизистых оболочек и небольших участков кожи. Представляет собой генератор ультравысокочастотных колебаний, питающий ртутно-кварцевую лампу ПРК-4. Лампа имеет сменные тубусы-локализаторы с выходными отверстиями 14,2 и 28 мм. Потребляемая мощность не превышает 65 вт. Придаются запасные части и принадлежности. СССР.

15-5.

Облучатель коротковолновых ультрафиолетовых ОКУФ-5. Предназначен

для местного облучения с лечебной и профилактической целью контактным и дистанционным методом. Источник излучения — ртутно-кварцевая лампа. Имеется набор тубусов, обеспечивающих возможность проведения разнообразных светолечебных процедур (кожных, полостных и т. д.). Потребляемая мощность 130 вт. СССР.

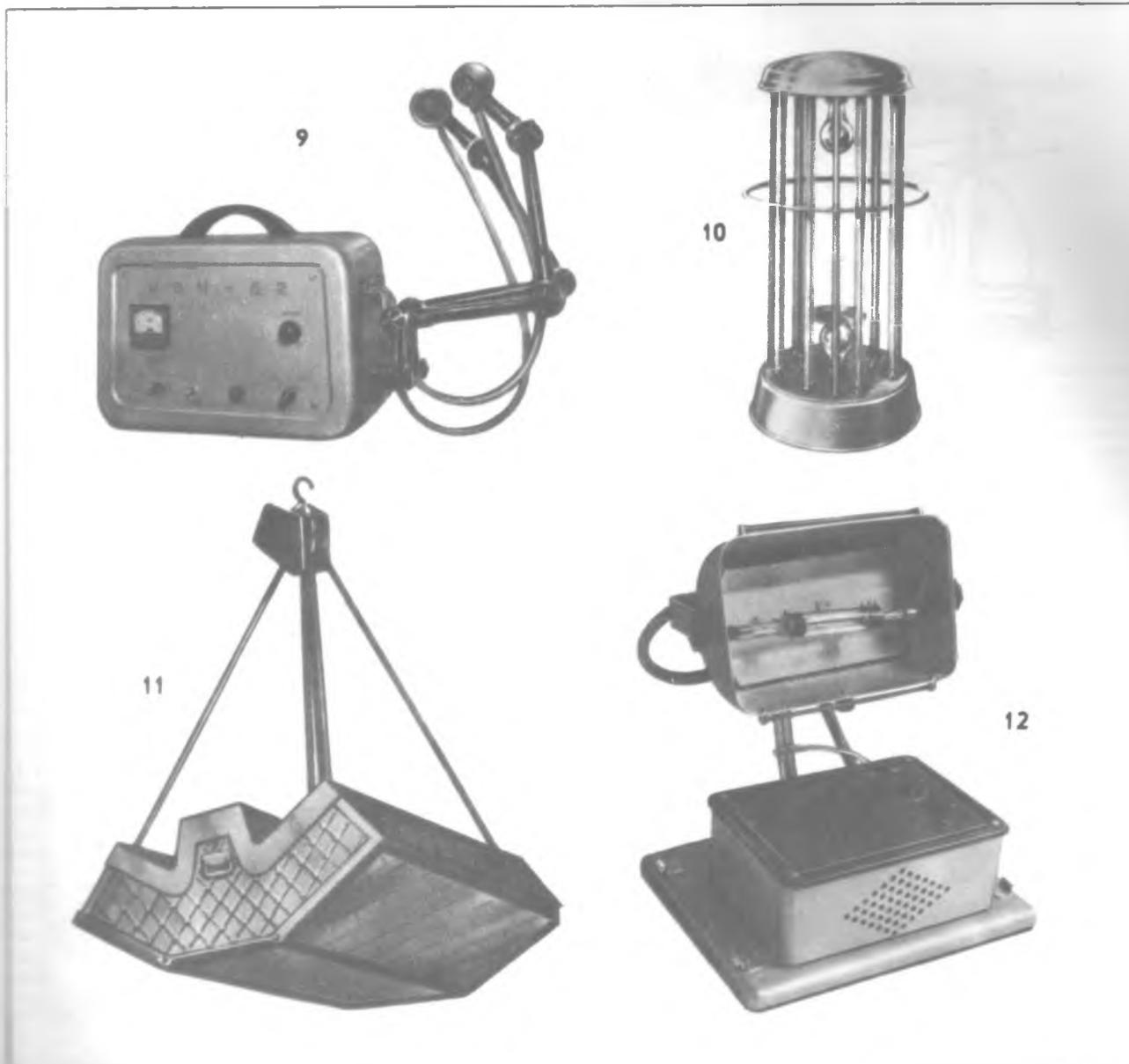
15-6.

Аппарат для микроволновой терапии портативный ЛУЧ-2. Предназначен для локального наружного облучения участков тела, а также внутриполостного облучения микроволнами. По истечении заданного

времени процедура прекращается автоматически. Потребляемая мощность 170 вт. СССР.

15-7.

Аппарат для микроволновой терапии ЛУЧ-58 стационарный. Предназначен для лечебного воздействия полем дециметровых волн сверхвысокой частоты. Представляет собой магнетронный генератор колебаний с частотой  $2375 \pm 50$  мги, максимальная выходная мощность  $150 \pm 15$  вт. Потребляемая мощность 650 вт. Имеет фильтр для предотвращения радиопомех. Придаются запасные части и принадлежности. СССР.



15-9. Аппарат для ультравысокочастотной терапии УВЧ-300. Предназначен для лечебного воздействия электрическим полем ультравысокой частоты. Максимальная выходная мощность 300 *вт*, имеет ступени выходной мощности 30, 60, 100, 150, 225 *вт*. Мощность, потребляемая аппаратом, 2,5 *квт*. Придаются запасные части и принадлежности. СССР.

15-10. Переносимый аппарат для ультравысокочастотной терапии УВЧ-62. Предназначен для местного лечебного воздействия электрическим полем ультравысокой частоты. Частота

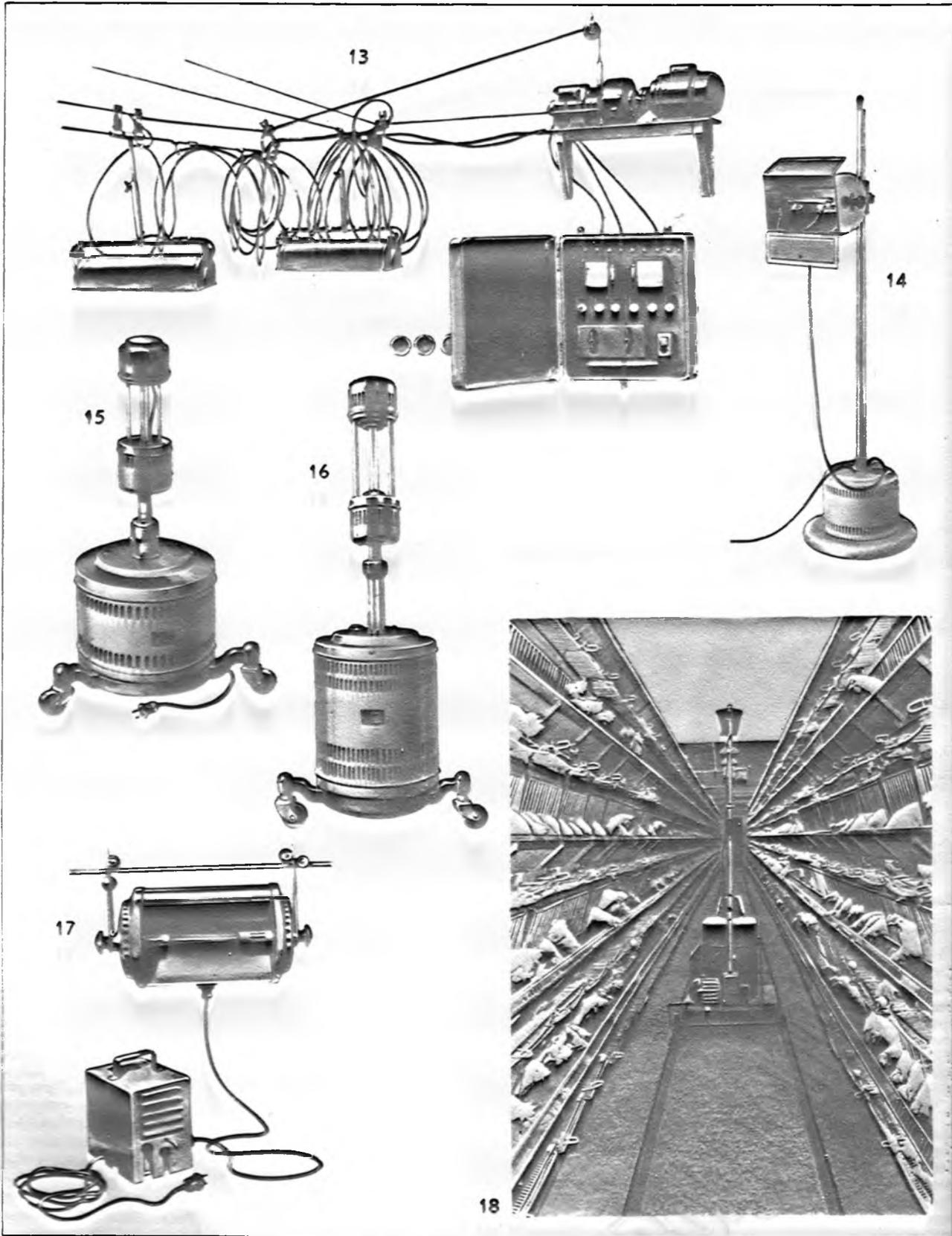
генератора 4,68 *мгц* +2%. Имеет две ступени выходной мощности — 30 и 15 *вт*; мощность, потребляемая аппаратом, 200 *вт*. СССР.

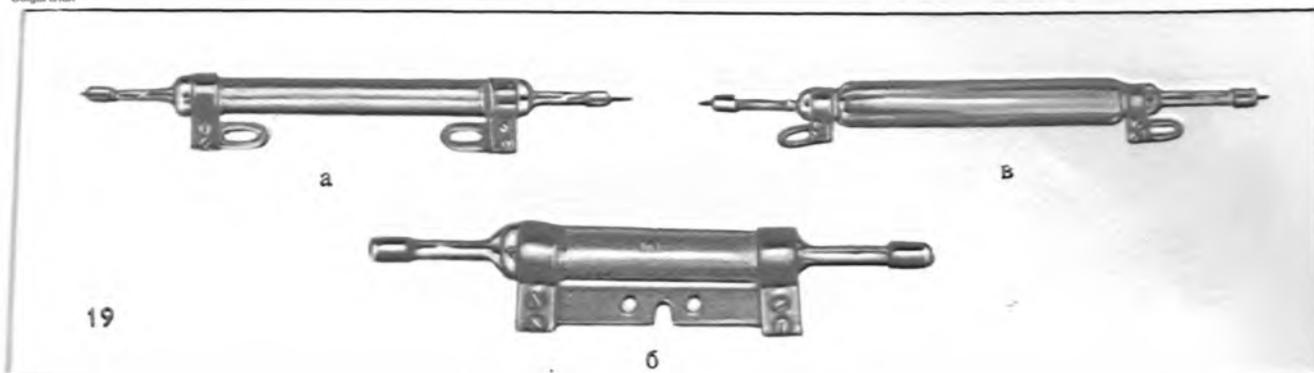
15-10. Передвижной эритемный облучатель. Радиус эффективного действия 0,8—1 м. Потребляемая мощность 1320 *вт*. Мощность эритемных ламп 270 *вт*. Мощность ламп накаливания 600 *вт*. СССР.

15-11. Облучатель эритемный комбинированный. Предназначен для облучения сельскохозяйственных животных и птицы ультрафиолетовыми

лучами с длиной волн 310—320 *нм*, а также для освещения помещения с целью продления светового дня. Источник излучения — лампа ЭУВ-30 и одна лампа накаливания мощностью 40 *вт*. Потребляемая мощность 80 *вт*. Один облучатель, подвешенный на высоте 2—2,3 м, облучает площадь в 15 *м*<sup>2</sup>. При указанной высоте на полу создается облученность в 10—12 *мэр/м*<sup>2</sup>. СССР.

15-12. Облучатель ртутно-кварцевый настольный. Источник излучения — лампа ПРК-4. Потребляемая мощность 500 *вт*. Придаются запасные части. СССР.





19

6

15-13.

Механизированная подвесная установка для ультрафиолетового облучения сельскохозяйственных животных. Конструкция установки позволяет использовать ее в животноводческих помещениях длиной от 30 до 90 м с двумя и четырьмя рядами станков, а также для облучения животных при беспривязном (крупный рогатый скот), бесстаночном (свиньи) и при выгульном (птицы) содержании. Питание от сети переменного тока напряжением 220 и 380 в. Облучатели движутся по вращающейся проволоке вдоль помещения со скоростью 0,3 м/мин. Мощность, потребляемая установкой, 2 кВт. Придаются запасные части. СССР.

15-14.

Облучатель ртутно-кварцевый на штативе. Источник излучения — лампа ПРК-2. Потребляемая мощность 1000 вт. Высота штанги облучателя 1750 мм. Придаются запасные части. СССР.

15-15.

Облучатель ртутно-кварцевый маячный малый. Источник излучения — лампа ПРК-4. Потребляемая мощность 450 вт. Придаются запасные части. СССР.

15-16.

Облучатель ртутно-кварцевый маячный большой. Источник излучения — лампа ПРК-7. Потребляемая мощность 1200 вт. Радиус облучения 2 м. Придаются запасные части. СССР.

15-17.

Облучатель ртутно-кварцевый передвижной ветеринарный (автор И. Г. Шарбров). Источник излучения — лампа ПРК-2. Потребляемая мощность 1000 вт. Передвигается вдоль помещения для животных по тросу. Придаются запасные части. СССР.

15-18.

Передвижная установка для облучения птиц ультрафиолетовыми лучами. Применяется при многоярусном содержании птицы. Источник излучения — две лампы ПРК-2.

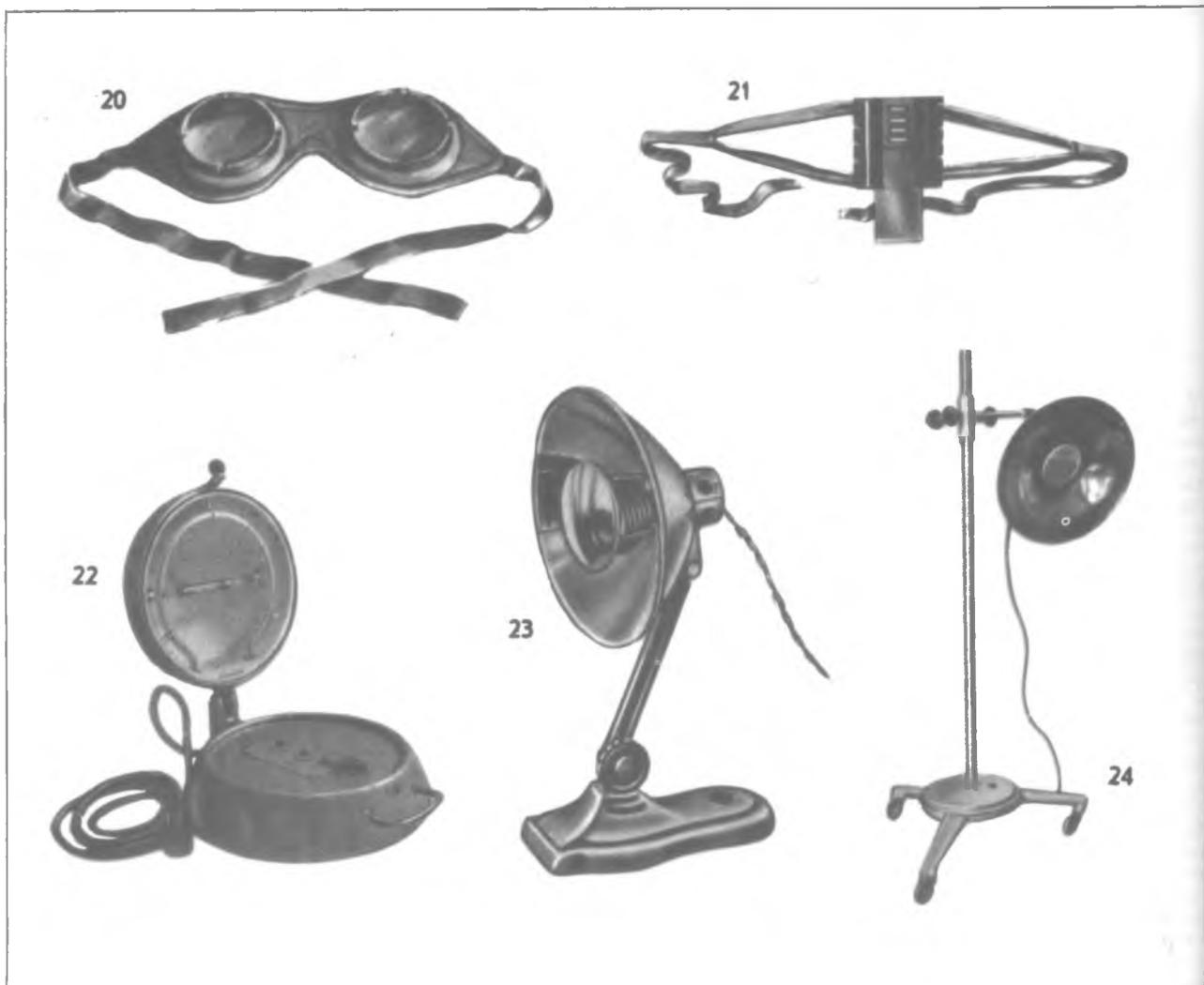
Питание от сети переменного тока напряжением 220 и 380 в. Потребляемая мощность 3 кВт. Самодвижущаяся. Придаются запасные части. СССР.

15-19.

Лампа ртутно-кварцевая ПРК:  
а — ПРК-2; б — ПРК-4; в — ПРК-7.

Колбы прямые. Стекло кварцевое (пропускает УФ-лучи), внутри колбы аргон и жидкая ртуть. Излучают ультрафиолетовые лучи: коротковолновые, область С около 15%; средневолновые, область В около 25%; длинноволновые, область А около 20%; видимое излучение около 40%.

Показатели	Лампа ртутно-кварцевая ПРК-4	Лампа ртутно-кварцевая ПРК-2	Лампа ртутно-кварцевая ПРК-7
Мощность лампы (вт) . . . . .	220,0	374,0	1000,0
Напряжение на лампе (в) . . . . .	70,0	120,0	435,0
Рабочий ток лампы (а) . . . . .	3,7	3,7	8,0
Пусковой ток лампы (а) . . . . .	7,0	7,0	14,0
Облученность на расстоянии 1 м (т/м):			
в области УФ-лучей С (длина волны 200—280 мкм) . . . . .	0,7	1,1	4,2
в области УФ-лучей В (длина волны 280—320 мкм) . . . . .	1,1	1,9	6,2
в области УФ-лучей А (длина волны 320—380 мкм) . . . . .	0,8	1,5	5,3
в видимой области (длина волны 380—770 мкм) . . . . .	1,7	3,1	12,3
Всего . . . . .	4,3	7,6	28,0
Лучистый поток (вт):			
в области УФ-лучей С . . . . .	6,8	11,5	41,0
» УФ-лучей В . . . . .	11,1	19,0	61,0
» УФ-лучей А . . . . .	8,5	15,0	52,0
в видимой области . . . . .	17,1	30,0	120,0
Всего . . . . .	43,5	75,5	274,0
Эритемный поток (эр) . . . . .	2,8	4,75	16,5
Эритемная облучаемость на расстоянии 1 м (эр/м <sup>2</sup> ) . . . . .	280	475	1650
Полная длина лампы (мм) . . . . .	190	265	350
Диаметр лампы (мм) . . . . .	20	22	33
Средняя продолжительность горения (час.) . . . . .	800	800	800



15-20. Очки для защиты от ультрафиолетовых лучей. СССР.

15-21. Биодозиметр для ультрафиолетового облучения. Размер  $500 \times 330 \times 12$  мм. СССР.

15-22. Облучатель комбинированный настольный. Источники излучения — лампа ПРК-4 и кольцевая лампа инфракрасных лучей в кварцевой кольцевой трубке. Потребляемая мощность 950 вт. В комплекте имеются запасные части и процедурные часы. СССР.

15-23. Лампа инфракрасных лучей настольная. СССР.

15-24. Облучатель инфракрасный на штативе. Источник излучения — элек-

тронагревательный элемент. Рефлектор можно перемещать по горизонтали на расстояние 400 мм, поднимать по штанге от 500 до 1000 мм, наклонять на угол до  $90^\circ$ . Диаметр площади равномерного облучения на расстоянии 600 мм от рефлектора не менее 250 мм. Мощность электронагревательного элемента 600 вт. Высота 1638 мм. Придаются запасные части. СССР.

15-25. Облучатель инфракрасный ИКО-1. Предназначен для обогрева цыплят и поросят инфракрасными (тепловыми) лучами. СССР.

Тип — подвесной, потолочный. Источник излучения — лампы ЗС-3, мощность 500 вт. СССР.

15-26. Рефлектор ручной. Предназначен для местного облучения видимыми

и тепловыми (инфракрасными) лучами. Источник излучения — лампа накаливания из стекла белого или синего цвета, мощность 75 вт. СССР.

15-27. Лампа соллюкс настольная. Потребляемая мощность 200 вт. СССР.

15-28. Лампа соллюкс портативная. Размер:  $450 \times 290 \times 228$  мм. СССР.

15-29. Лампа соллюкс на штативе. Потребляемая мощность 500 вт. СССР.

15-30. Кабина экранированная. Предназначена для подавления помех радиоприему, создаваемых высокочастотной физиотерапевтической аппаратурой. Максимальная величина рабочего тока защитного фильтра 25 а. Размер  $2280 \times 2180 \times 2660$  мм. СССР.

25



26



27



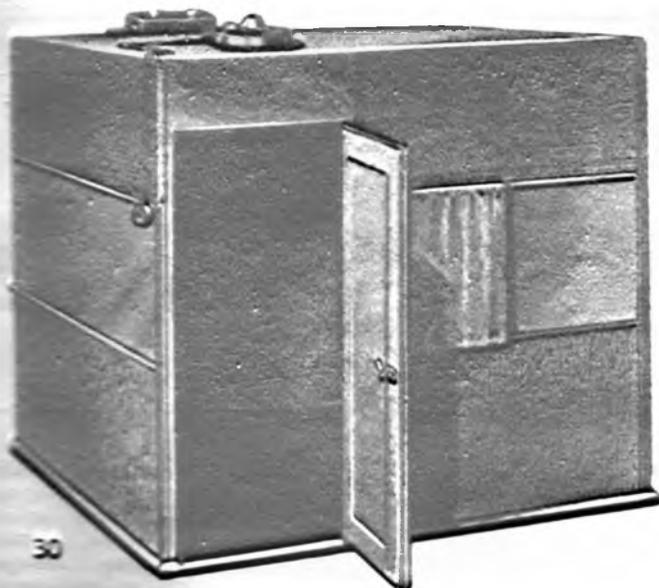
28



29



30





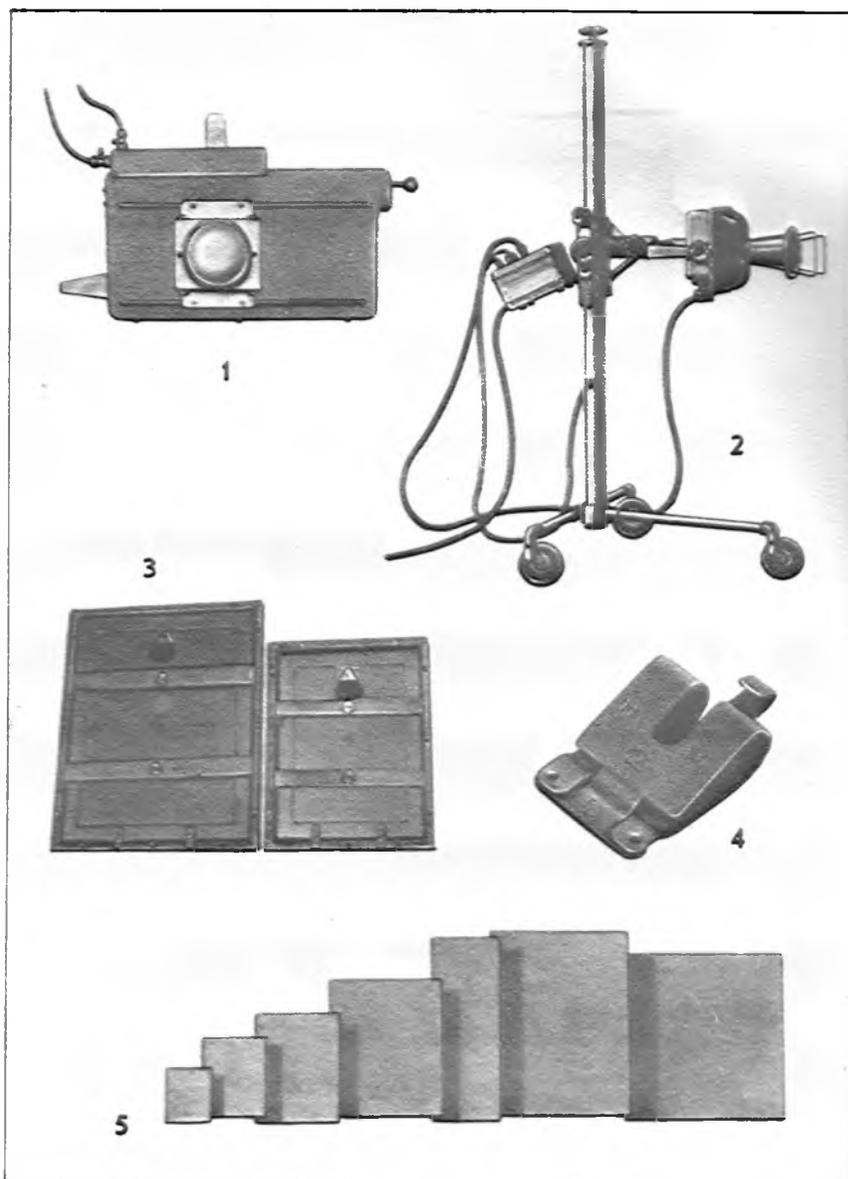
15-31.  
Насадка электрическая на 200 цып-  
лят. Источник излучения — три лам-  
пы инфракрасных лучей.  
ПНР.  
15-32.  
Насадка с подогревом от угля на  
250 цыплят.  
ПНР.

15-33.  
Убор для компресса: а — на горло;  
б — на грудную клетку. ВНР.  
15-34.  
Парафинонагреватель с электропо-  
догревом. Емкость сосуда 6 л, мощ-  
ность электронагревателя 1250 вт.  
Нагрев до 90—95° обеспечивает за  
1 час. СССР.

15-35.  
Ингалятор-вапоризатор ИПА-1 (ав-  
тор В. Л. Абрамов). Предназначен  
для ингаляций при заболеваниях  
дыхательных путей, а также для  
орошения парами лекарственных  
средств долго не заживающих ран  
и язв. Емкость резервуара 2—2,5 л.  
СССР.

## 16

АППАРАТЫ,  
ПРИБОРЫ  
И ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ РЕНТГЕНОЛОГИИ



16-1. Приспособление для прицельных снимков. Предназначено для рентгенографии отдельных участков исследуемого органа. Оно позволяет получать на пленке размером  $13 \times 18$  см два снимка, без перезарядки кассеты. СССР.

16-2. Рентгеноаппарат ветеринарный 7В-1. Снимки можно делать при режиме  $70-75$  кВ  $\times$  10 ма, просвечивание при режиме  $62-75$  кВ  $\times$  5 ма. Питание от сети переменного тока напряжением 127 и 220 в, частотой 50 гц. Потребляемая мощность не превышает 1,9 квт. При фокусном расстоянии 60 см обеспечивает поле облучения размером  $35 \times 35$  см; экран  $24 \times 30$  см, диафрагма сменная  $10 \times 10$  см и  $24 \times 30$  см, кассета

$24 \times 30$  см. Придаются запасные части и принадлежности. Переносный, укладывается в два чемодана, вес 25—27 кг. СССР.

16-3. Кассеты для производства рентгеновских снимков. Выпускаются для снимков размером (см):  $13 \times 18$ ;  $18 \times 24$ ;  $24 \times 30$ ;  $30 \times 40$ ;  $35,6 \times 35,6$ ;  $15 \times 40$ . СССР.

16-4. Зажим для рентгеновской пленки. СССР.

16-5. Экран рентгеновский усиливающий для просвечивания. Цвет свечения экрана при возбуждении рентгеновскими лучами желто-зеленый. Размеры (см):  $9 \times 12$ ,  $13 \times 18$ ,  $18 \times 24$ ,  $24 \times 30$ ,  $15 \times 40$ ,  $30 \times 40$ ,  $35,6 \times 35,6$ . СССР.



16-6. Рамка для проявления рентгеновских пленок.

Размеры пленок, на которые рассчитана рамка (см):

13×18  
18×24  
24×30  
30×40

35,6×35,6. СССР.

16-7. Кюветы для проявления рентгенов-

ских пленок. Декапировальная сталь, эмаль.

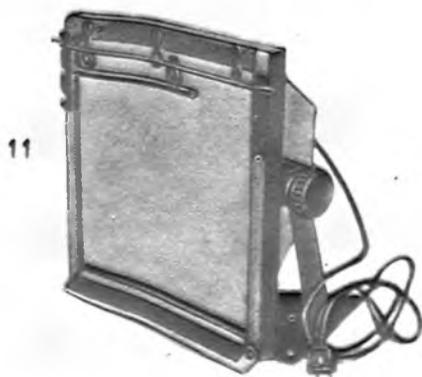
Размеры (см):

13×18  
18×24  
24×30  
30×40  
35,6×35,6  
40×40  
40×50. СССР.

16-8. Бак для обработки рентгенограмм.

В комплект входят:  
бак термостатный . . . . . 1  
бачок вертикальный . . . . . 3  
бак для окончательной промывки рентгенограмм . . . . . 1

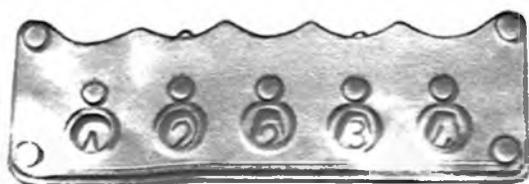
Температура поддерживается автоматически, диапазон 18—28 ±0,5°. Потребляемая мощность 1580 Вт. Размер бака термостатного 740×510×895 мм, промывного 690×495×835 мм. Придаются запасные части. СССР.



11



12



13



14



15

16-9.  
Негатоскоп НС-2М для просмотра сухих и мокрых пленок размером до 400×400 мм. СССР.

16-10.  
Негатоскоп НС-3 с люминесцентными лампами, предназначен для просмотра сухих и мокрых пленок размером до 40×40 см. Питание от сети переменного тока через понижающий трансформатор. Запасные части прилагаются. СССР.

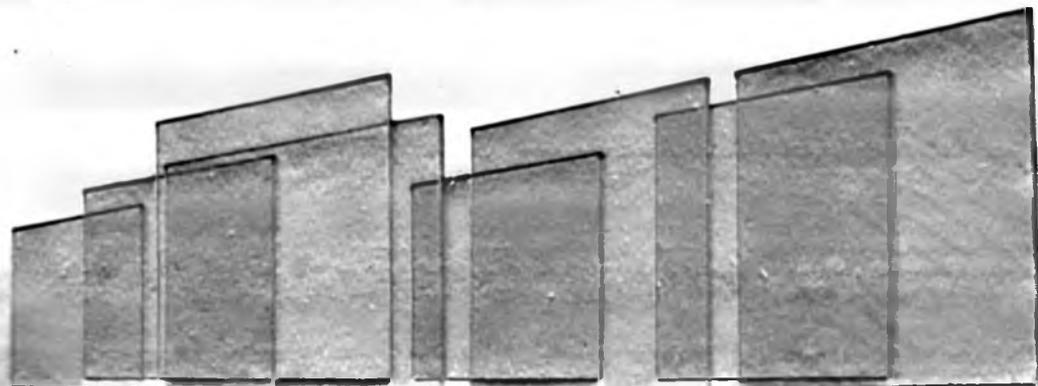
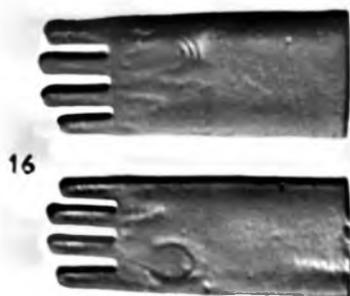
16-11.  
Негатоскоп переносный для просмотра сухих и мокрых пленок размером до 24×30 см. Вес 5,2 кг. СССР.

16-12.  
Негатоскоп стационарный. Предназначен для рассматривания сухих и мокрых рентгенограмм размером 30×40 см. Имеет переключатель на 4 или 8 электроламп по 60 вт. Размер: 570×320×655 мм. СССР.

16-13.  
Нумератор рентгеновский. СССР.

16-14.  
Фонарь неактивный. Предназначен для освещения рабочего места при обработке рентгеновских фотоматериалов. Придаются запасные фильтры. СССР.

16-15.  
Шкаф сушильный электрический для рентгеновских пленок. СССР.



16-16.

Перчатки рентгеновские защитные. Толщина резины 1—1,3 мм, свинцовый эквивалент 0,3 мм.  
СССР.

16-17.

Ширма защитная большая. Свинцовый эквивалент защитного покрытия 1 мм. Размер 1000×978×2050 мм.  
СССР.

16-18.

Ширма защитная малая. Свинцовый эквивалент защитного покрытия 1 мм. Передвижная. Размер 500×1005×950 мм.  
СССР.

16-19.

Резина рентгеновская защитная. Свинцовый эквивалент не менее 1 мм. Размер пластин: длина 1000 мм, ширина 600 мм, толщина 3,5 мм.  
СССР.

16-20.

Стол для рентгенологических исследований мелких животных и пушных зверей (авторы Г. Н. и В. Г. Воскобойниковы). Столешня перемещается по горизонтали и поворачивается на 30° по отношению к своей горизонтальной оси. Гнездо рассчитано на установку в нем блок-трансформатора от рентгеноаппарата марки 7В-1 или РУ-760. Возможно синхронное перемещение столешни, экрана и блок-трансформатора. Для диафрагмирования пучка лучей столу придается свинцовый конус. Размер 1340×760×130 мм; вес 115 кг.  
СССР.

16-21.

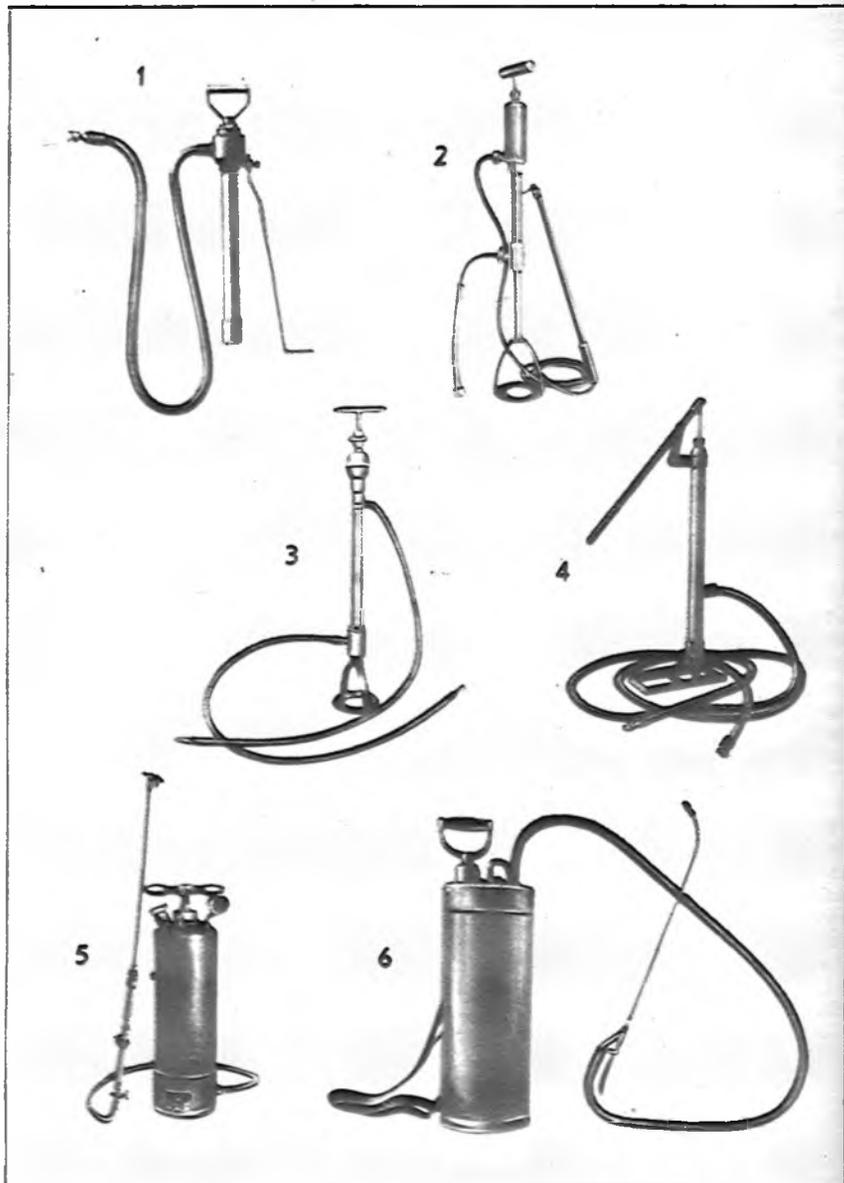
Стекло свинцовое рентгенозащитное (из стекла марки ТФ-5). Изготавливается следующих типоразмеров.

Свинцовый эквивалент (мм)	Длина×ширина×толщина (мм)	Свинцовый эквивалент (мм)	Длина×ширина×толщина (мм)
2,5	215×55×10	2,0	400×300×8
1,5	200×150×6	2,5	400×300×10
1,5	240×130×6	4,0	400×300×15
2,5	240×180×10	5,0	400×300×20
4,0	240×180×15	6,5	400×300×25
5,0	240×180×20	2,5	400×400×10
6,5	240×180×25	4,0	400×400×15
2,5	300×240×10	5,0	400×400×20
4,0	300×240×15	6,5	400×400×25
5,0	300×240×20	2,5	500×400×10
6,5	300×240×25	4,0	500×400×15
2,0	356×240×8	5,0	500×400×20
2,5	356×356×10	6,5	500×400×25
4,0	356×356×15	2,5	500×500×10
5,0	356×356×20	4,0	500×500×15
6,5	356×356×25	5,0	500×500×20
6,5	535×335×25	6,5	500×500×25
2,5	575×516×10	5,0	600×500×20
2,5	600×500×10	6,5	600×500×25
4,0	600×500×15	2,5	656×516×10

Bojarchuk B

## 17

МАШИНЫ,  
УСТАНОВКИ,  
ПРИБОРЫ  
И ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ  
И ДЕЗИНСЕКЦИИ



17-1. Гидропульт для дезинфекции. ПНР.

17-2. Гидропульт скальчатый ГС-2м. СССР.

17-3. Гидропульт шланговый ГШ-2 СССР.

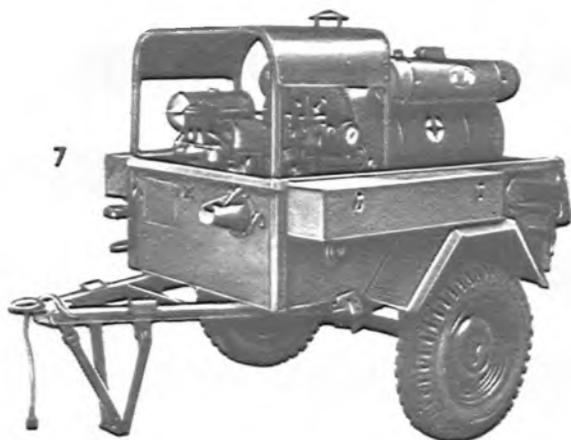
17-4. Гидропульт КЗ. СССР.

17-5. Распылитель типа «Автомаск». Емкость резервуара 11,7 л. Вес распылителя 8 кг. СССР.

17-6. Распылитель типа «Автомаск» (облегченный) АО-2. Емкость 7 л. СССР.

17-7.

Дезинфекционная установка ЛСД-2м (авторы А. А. Поляков, В. С. Ярных, Л. И. Малых). Предназначена для проведения влажной дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений, опрыскивания животных репеллентными, акарицидными и инсектицидными препаратами. Смонтирована на одноосном автомобильном прицепе ГАЗ-704. Основные узлы: рама; бак емкостью 325 л; бак емкостью 20 л для дезинфекционного препарата; бак емкостью 20 л для жидкого топлива. Вес без прицепа 275 кг; вес с прицепом 615 кг; вес с наполненными емкостями 980 кг. Длина струи до 11 м, ширина факела распыла 2 м. За один рабочий день при помощи ЛСД-2м можно дезинфицировать 2,5—4 тыс. м<sup>2</sup>. Ус-



7



8



9



10

тавовку обслуживают два человека — шофер и дезинфектор.

СССР.

17-8.

Распылитель дезинфицирующих жидкостей типа «Дезинфаль». Предназначен для обработки небольших помещений. Емкость резервуара 1,25 л. Высота 25 см, вес 1,25 кг.

СССР.

17-9.

Ветеринарная дезинфекционная машина ВДМ (авторы А. А. Поляков, В. С. Ярных, Н. М. Комаров). Смонтирована на шасси автомобиля ГАЗ-69. Бак емкостью 300 л. Топка на жидком топливе. В комплект входят: аптечка, термочемодан для перевозки биопрепаратов, комплект измерительного инструмента. Предназ-

начена для дезинфекции помещений холодным и горячим растворами, побелки помещений, санитарной очистки помещений струей горячей воды под давлением; аэрозольной дезинфекции и дезинфекции помещений; опрыскивания животных инсектицидными и репеллентными препаратами; обмывания животных водой с моющими средствами, чистки животных при помощи вакуумной щетки. ВДМ обслуживают два человека — шофер и дезинфектор. За один рабочий день можно продезинфицировать методом влажной дезинфекции горячими растворами 3—3,5 тыс. м<sup>2</sup>, аэрозольным методом — в несколько раз больше.

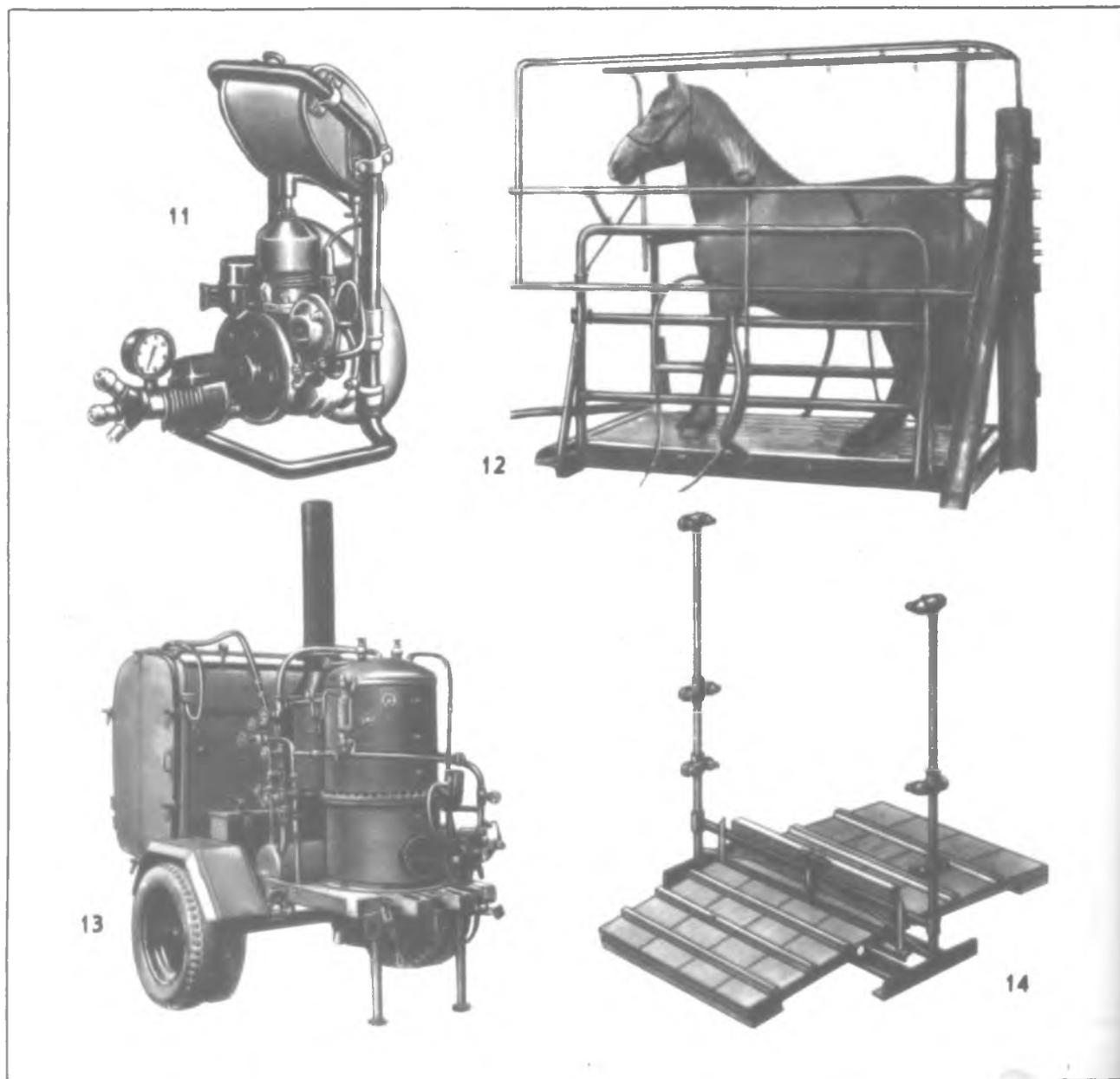
СССР.

17-10.

Автодезоустановка ДУК (автор

Н. М. Комаров). Предназначена для влажной дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений, опрыскивания и обмывания поверхности тела животных. Установка имеет подогреватель. Монтируется на шасси автомобиля ГАЗ-51 (ДУК-1) или на шасси автомобиля ГАЗ-63 (ДУК-2). Емкость цистерны 800 л, емкость котла 31 л. Вода в котле подогревается от топки (на твердом топливе), в цистерне — от выхлопных газов. При помощи ДУКа за шесть рабочих часов можно продезинфицировать с подогревом раствора площадь в 2,5 тыс. м<sup>2</sup>, без подогрева — 4 тыс. м<sup>2</sup> (из расчета 1 л на 1 м<sup>2</sup>). Для удобства ремонта ДУКов к ним выпускаются запасные части.

СССР.



17-11. Аппарат для дезинфекции и дезинсекции больших площадей (моторный опрыскиватель Центрального научно-исследовательского дезинфекционного института). Монтируется на грузовом мотороллере ТГ-200. При необходимости может быть смонтирован на других видах транспорта. Производительность опрыскивателя 10—30 л/мин. Длина факела жидкости 3—5 м, диаметр 0,8 м. Опрыскиватель может работать одновременно на трех форсунках. СССР.

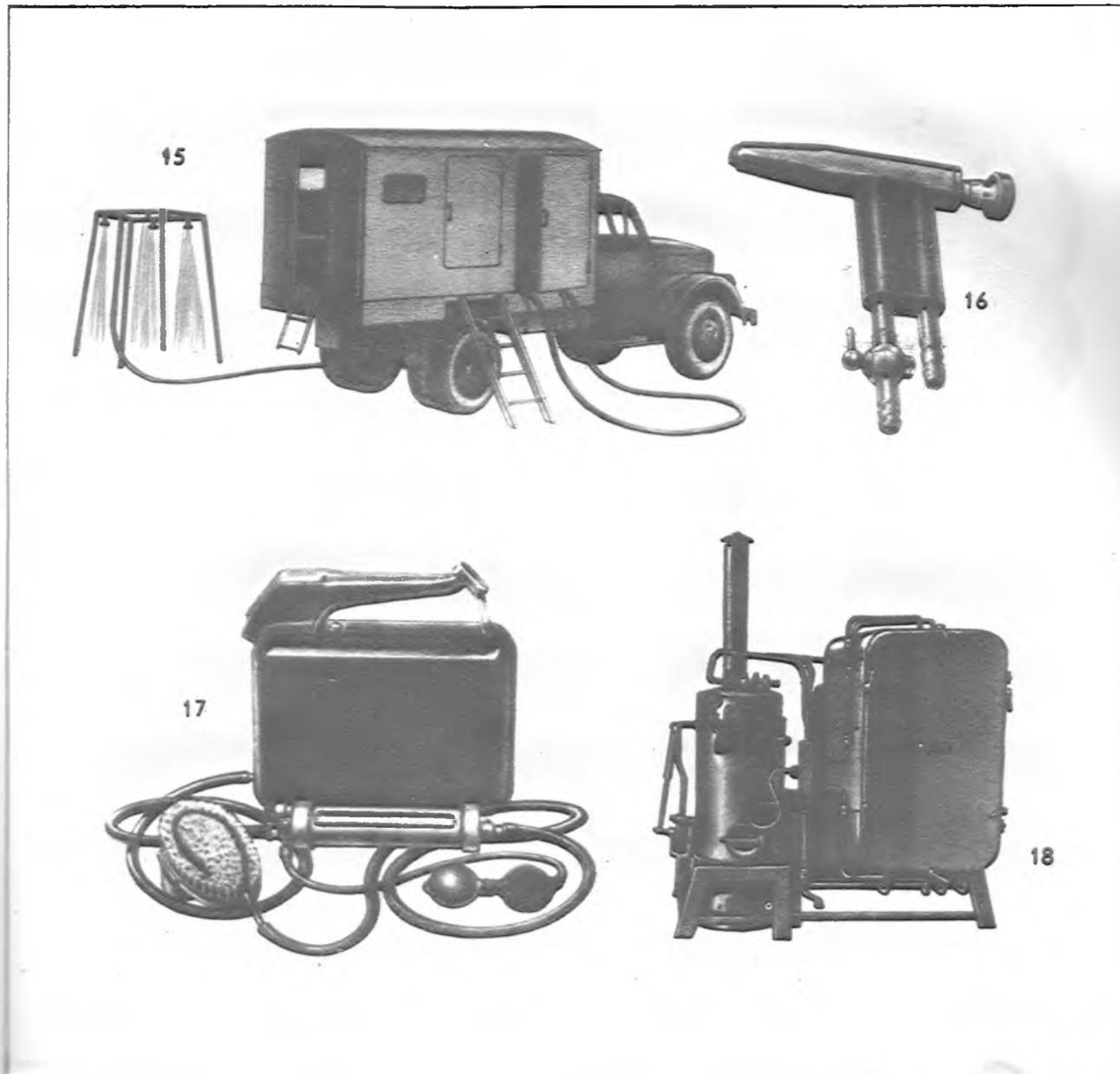
17-12. Станок дезинфекционно-обмывочный (автор Б. М. Обухов). Предназначен для обработки животных растворами моющих, дезинфицирующих, дезинфицирующих, репеллентных и других средств. Без системы коллекторов станок можно использовать для фиксации крупных животных. Размер 249×1220×2160 мм. СССР. 17-13.

Камера пароформалиновая ДДП-1 на одноосном автомобильном прицепе ИАП-3-738. Предназначена для дезинфекции и дезинсекции спецодежды в полевых условиях. Вес 1,9 т;

буксируется грузовым автомобилем. СССР.

17-14. Опрыскиватель сборный автоматический ОСА-2 (авторы С. Д. Павлов, В. Н. Дядечко). Предназначен для опрыскивания животных репеллентными и инсектицидными препаратами при массовых обработках. Работает от ДУКов, ЛСД-2м, насосов, мощных гидропультов. Разборный. Размер 1800×1480×1715 мм; вес 64,5 кг. СССР.

17-15. Дезинфекционная пароформалино-



ная камера с душевой установкой на автомобиле АПКД-М.

Предназначена для дезинфекции одежды и мягкого инвентаря. Размер 1,87×0,932×1,476 м. Рабочий объем камеры 2,6 м<sup>3</sup>. Максимальный расход пара (паропроизводительность котла): при отоплении дизельным топливом 130 кг/час, при отоплении дровами (средней влажности) 90 кг/час. Установка смонтирована на шасси автомобиля ГАЗ-51 или ГАЗ-53.

СССР.  
ИТ-46.

Бомба аэрозольная ПВАН-4 (ав-

тор В. С. Ярных). Предназначена для аэрозольной дезинфекции главным образом птичников с клеточным содержанием птиц. Поставляется в комплекте с пневматическим ручным опрыскивателем типа «Автомаск». Производительность 200—400 мл/мин.

СССР.

17-17.

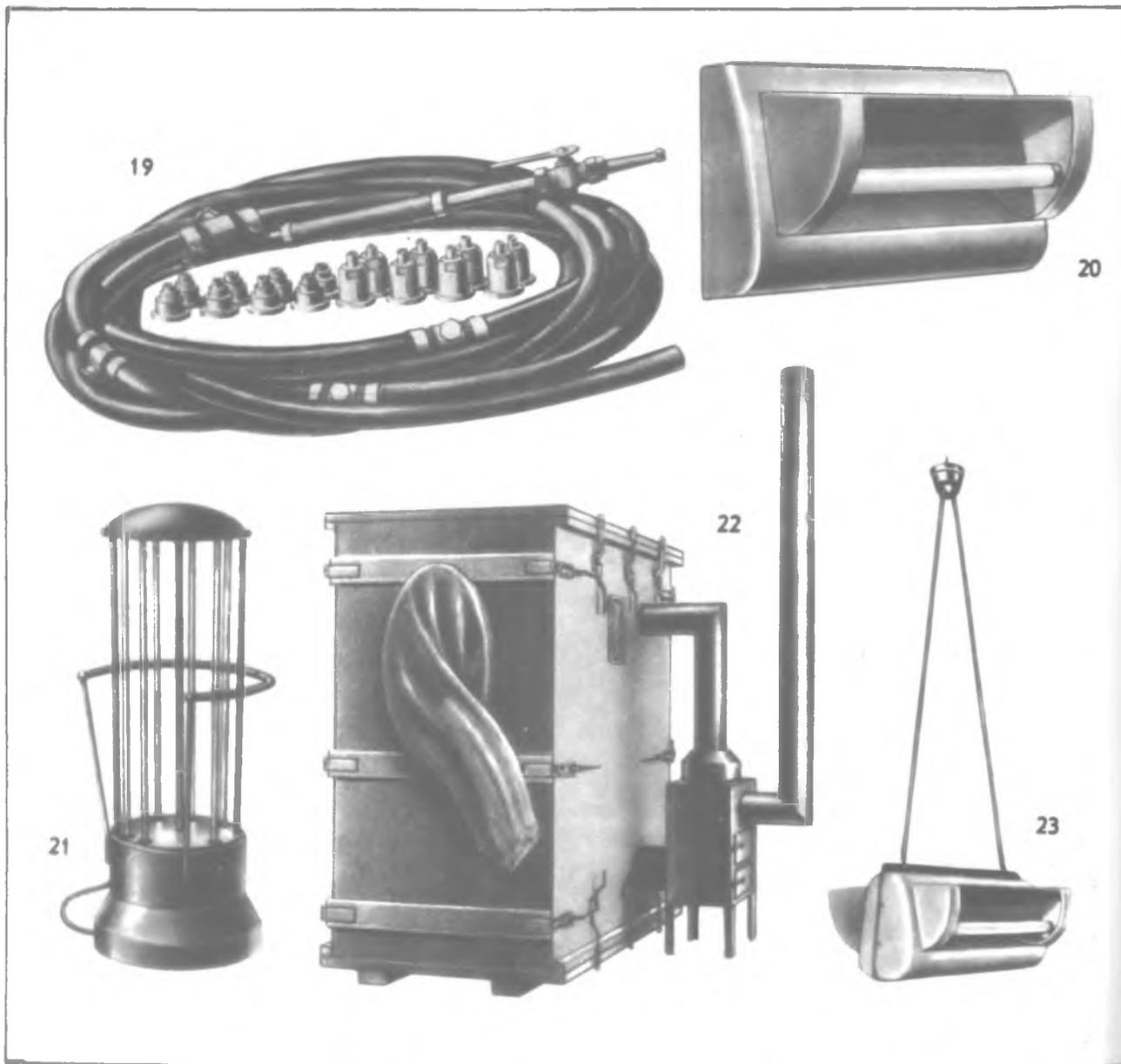
Прибор для обработки крупного рогатого скота против личинок кожного овода (автор Л. В. Франгулян). Предназначен для нанесения на спину крупного рогатого скота определенной дозы инсектицида и втира-

ния препарата при помощи щетки.

СССР.

17-18.

Камера дезинфекционная пароформалиновая стационарная типа ДКСК-1,8 с паровым котлом РИ-1а. Производительность 90 кг пара в час при работе на жидком топливе и 60 кг при работе на твердом топливе. Предназначена для дезинфекции и дезинсекции изделий из меха, сукна, хлопка и кожи по пароформалиновому и паровоздушному методу. Объем камеры 1,8 м<sup>3</sup>, внутренний размер 1500×846×1446 мм. Смонтирована на раме. СССР.



**17-19.** Устройство для опрыскивания животных УОЖ-2 (автор В. С. Ярных). Имеет 8 распылителей, брандспойт и распределительное устройство. Устройство устанавливается в виде арки у выхода из помещения (загона). Для дезинфекции помещений используется брандспойт. Применяется с деаустановкой ЛСД-2м или любой другой насосной установкой. СССР.

**17-20.** Облучатель бактерицидный настен-

ный. Источник излучения — бактерицидная лампа БУВ-30. Потребляемая мощность 30 *вт.* СССР.

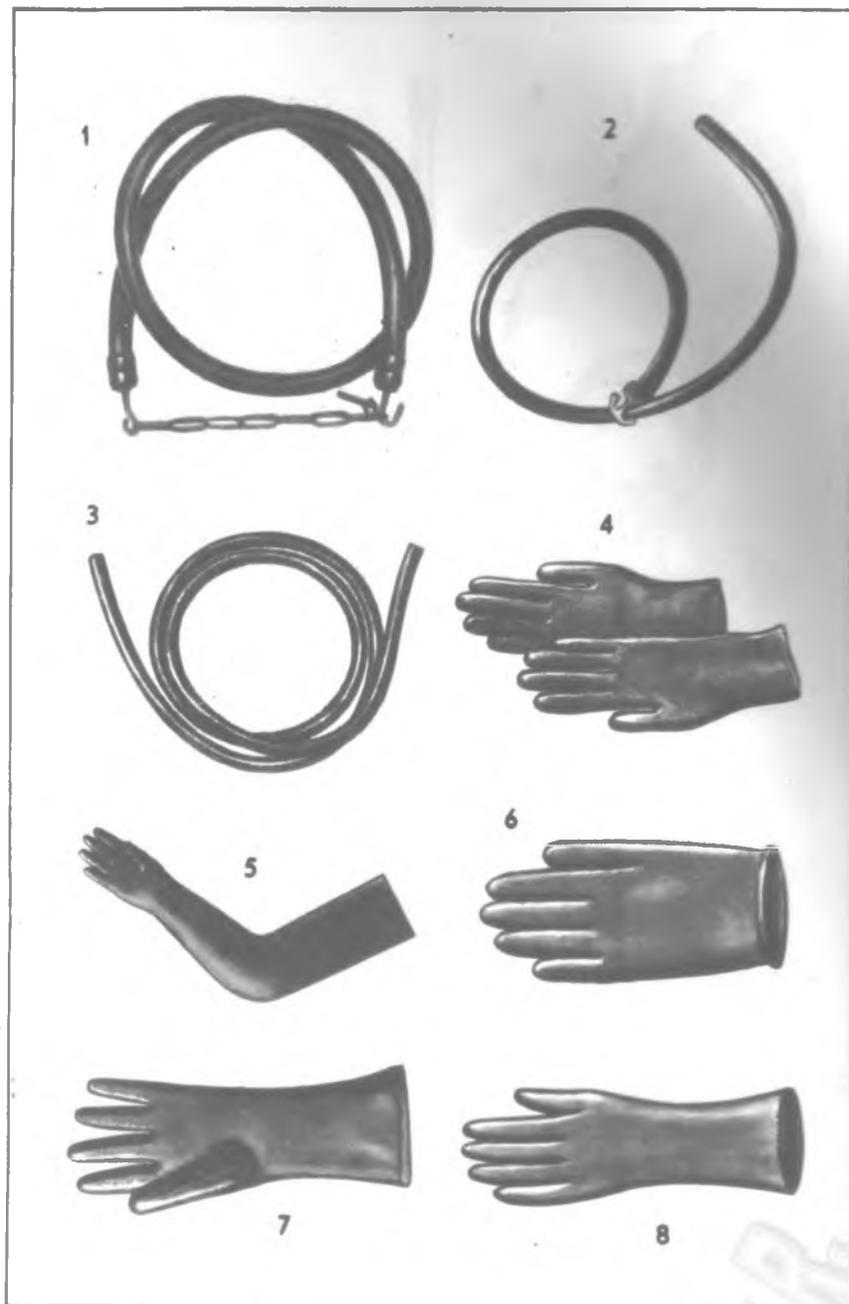
**17-21.** Облучатель бактерицидный передвижной. Источник излучения — 6 бактерицидных ламп типа БУВ-30. За 15—30 минут работы облучателя общая бактериальная обсемененность воздуха в помещении объемом до 200 м<sup>3</sup> снижается в среднем на 90—96%. Установлен на роликах, мощность

бактерицидного излучения 19 *ватт.* Мощность, потребляемая облучателем, 430 *вт.* СССР.

**17-22.** Камера для обработки лошадей сернистым ангидридом, разборная. Представляется в комплекте с топкой и рукавом. ПНР.

**17-23.** Облучатель бактерицидный потолочный. Источник излучения — бактерицидные лампы БУВ-30. Потребляемая мощность 60 *вт.* СССР.

## 18

РЕЗИНО-  
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ИЗДЕЛИЯ

18-1.  
Жгут резиновый (по Эсмарху), на-  
ружный  $\varnothing$  трубки 14 мм, длина  
1000 мм, с цепочкой — 1195 мм. ГДР  
и ЧССР.

18-2.  
Жгут резиновый с замком. ПНР.

18-3.  
Трубка резиновая ирригационная.  
ПНР.

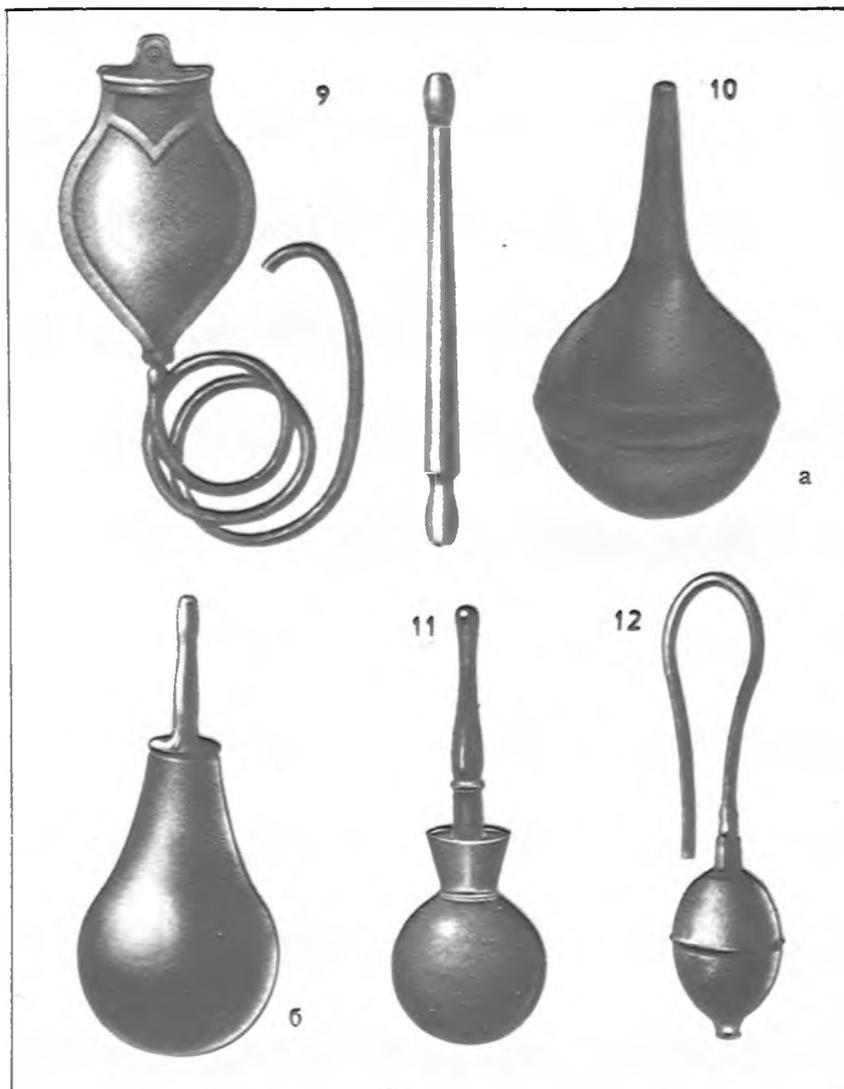
18-4.  
Перчатки хирургические резиновые.  
ВНР.

18-5.  
Перчатки длинные защитные.  
ПНР.

18-6.  
Перчатки хирургические резиновые.  
Изготавливаются тонкие и толстые.  
ПНР.

18-7.  
Перчатки резиновые кислотостойкие.  
ПНР.

18-8.  
Перчатки резиновые анатомические  
№ 8,5 и 9,5. ПНР.



18-9.  
Кружка резиновая Эсмарха, емкость 3 л, 1 шланг и 1 наконечник ПНР; емкость 4 л. СССР.

18-10.  
Спринцовка резиновая:  
а — с мягким наконечником, емкость 30, 90 и 180 мл. СССР; емкость 50 и 150 мл. ПНР; б — с твердым наконечником, емкость 30, 90, 180, 270, 360 мл. СССР; емкость 50, 150 мл. ПНР.

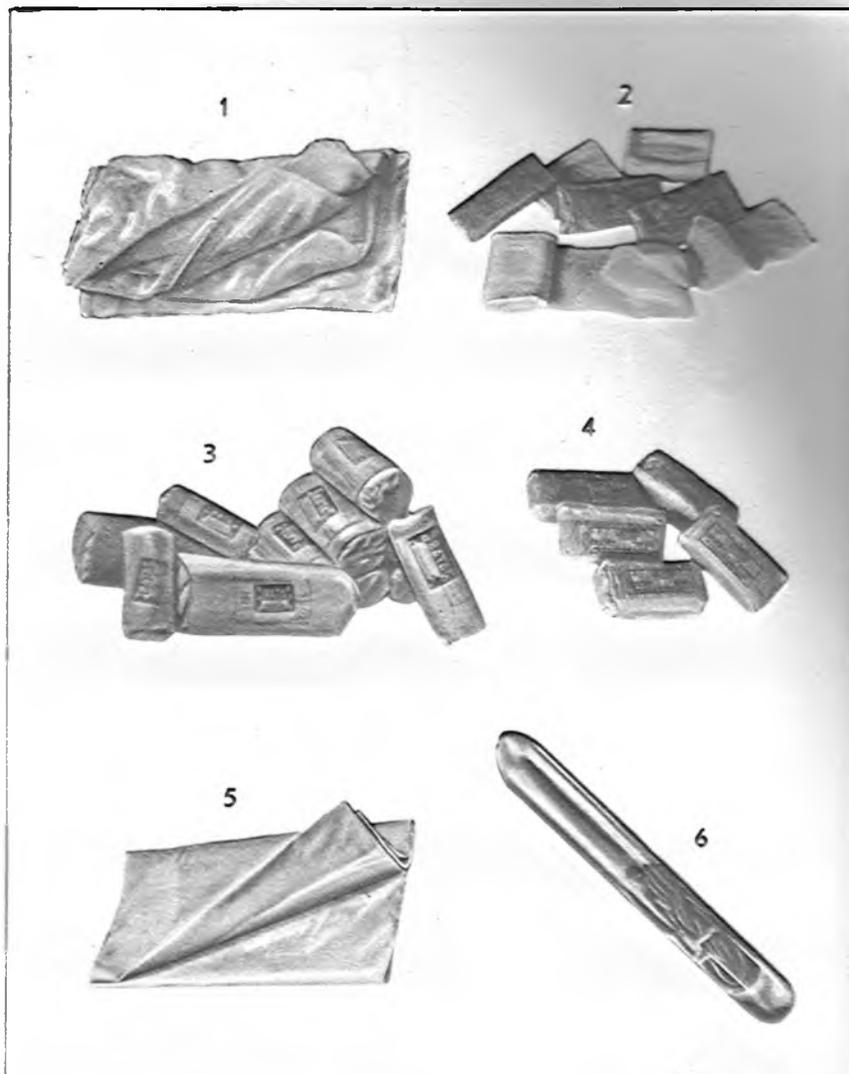
18-11.  
Спринцовка-порошкораспылитель № 3 и 6. СССР.

18-12.  
Межа к пульверизатору, одноваллонные. ПНР.

Bolgarchuk R

# 19

## ПЕРЕВЯЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



19-1.  
Марля медицинская отбеленная, гигроскопическая, нейтральная. Ширина полотна от 70 до 100 см. Поставляется в рулонах длиной от 800 до

1300 м. отрезки не менее 100 м. СССР.  
19-2.  
Бинты марлевые из отбеленной марли. Выпускают различных размеров.

	Размеры (ширина в см × длина в м)										
	5×5	5×7	7×5	7×7	8×5	8×7	10×5	10×7	12×7	14×7	16×10
Стерильные	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+
Нестерильные	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Упаковка стерильных бинтов — поштучно; нестерильных — в пачках по 10 шт. СССР.

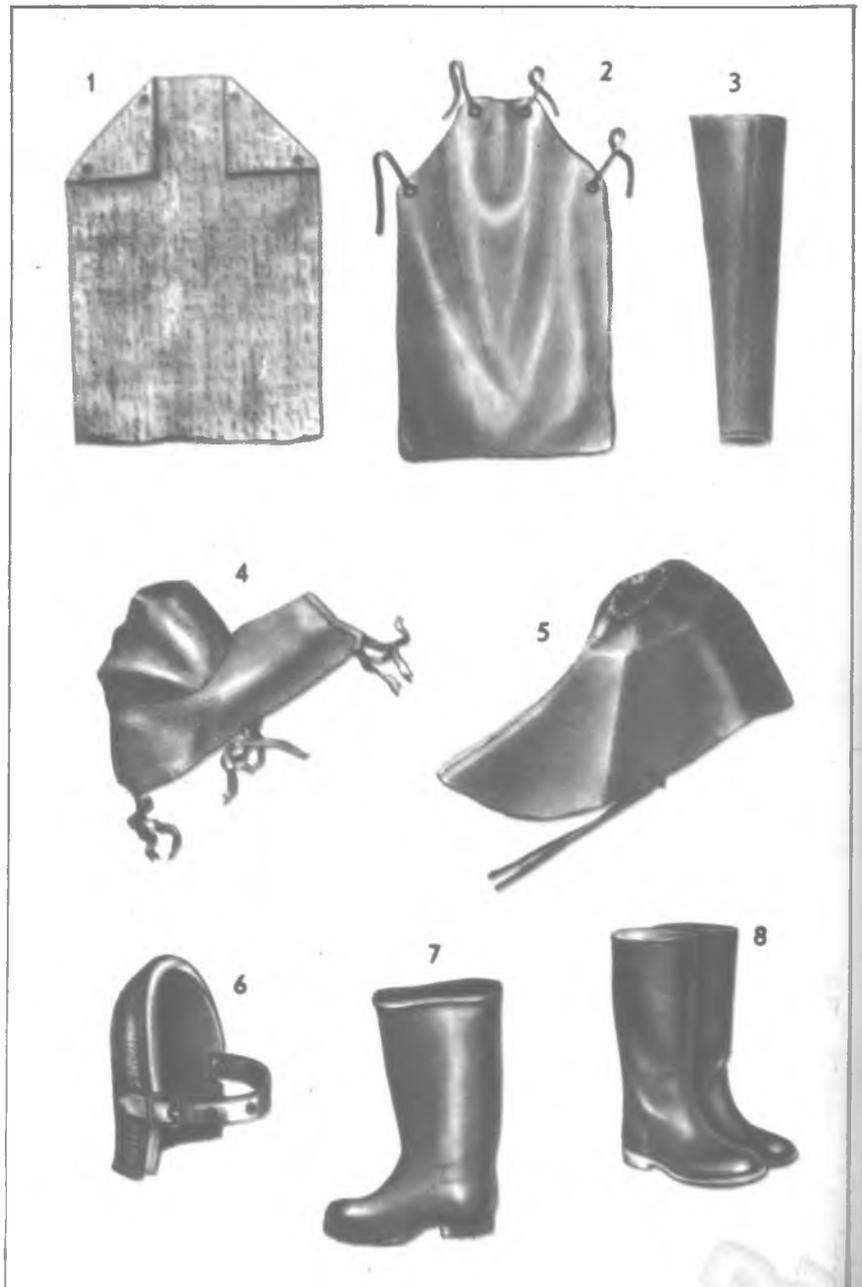
19-3.  
Вата медицинская обезжиренная (гигроскопическая): глазная, хирургическая (клиническая); бытовая (гигиеническая). СССР.

19-4.  
Салфетки марлевые из отбеленной марли стерильные 14×16 и 33×45 см. СССР.

19-5.  
Клеенка медицинская подкладная на марлевой основе. СССР.

19-6.  
Кетгут стерильный в ампулах. СССР.

## 20

САНИТАРНАЯ  
ОДЕЖДА

20-1  
Фартук резиноканый с нагрудником.  
Длина 125 см, ширина 80 см. ВНР.

20-2.  
Фартук резиновый. ПНР.

20-3.  
Нарукавники резиновые. ПНР.

20-4.  
Наплечник клеенчатый. ВНР, СССР.

20-5.  
Наплечник резиновый. ПНР.

20-6.  
Наколенник резиновый. ПНР.

20-7.  
Сапоги резиновые, литые, клееные,  
мужские, женские. Размеры по за-  
казу. ВНР, СССР.

20-8.  
Сапоги резиновые. ЧССР, ГДР.

20-9.  
Халат хлопчатобумажный мужской  
двубортный с застежкой спереди  
на пуговках; белый и темный. Раз-  
меры: 46, 48, 50, 52, 54, 56; рост 1,  
2, 3, 4, 5.

Выпускаются также халаты хлоп-  
чатобумажные женские двубортные



и однобортные с застежкой спереди на пуговицах; белые и темные. Размеры: 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56; рост 1, 2, 3, 4, 5. СССР.

20-10.

Халат хлопчатобумажный мужской с застежкой сзади на завязках или на пуговицах; белый и темный. Размеры: 46, 48, 50, 52, 54, 56; рост 1, 2, 3, 4, 5.

Выпускаются также халаты хлопчатобумажные женские однобортные с застежкой сзади на пуговицах или на завязках; белый и темный. Раз-

меры: 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56; рост 1, 2, 3, 4, 5. СССР.

20-11.

Фартук и нарукавники клеенчатые. СССР.

20-12.

Защитная одежда дезинфектора для работы в очаге инфекции. СССР.

20-13.

Нарукавники. Изготавливаются клеенчатые, из искусственной пленки, хлопчатобумажные, белые и темные. Длина 41 см, ширина 18—22 см. ВНР. СССР.

20-14.

Фартук резиновый просвинцованный. СССР.

20-15.

Фартук брезентовый. СССР.

20-16.

Наплечник резиновый. ПНР.

20-17.

Головной убор врача (колпак докторский). СССР.

20-18.

Халат женский однобортный на пуговицах черный. СССР.

## 21

СПЕЦИАЛЬНАЯ  
МЕБЕЛЬ  
И ОБОРУДОВАНИЕ

21-1.  
Умывальник педальный двубаллон-  
ный. ПНР.

21-2.  
Умывальник передвижной. СССР.

21-3.  
Установка для мытья рук хирурга.  
СССР.

21-4.  
Асептизатор (автор С. П. Виногра-  
дов) для обработки рук перед и во

время проведения хирургических  
акушерских и других операций. Во-  
да, дезинфицирующие жидкости и  
тампоны подаются при помощи пе-  
далей. СССР.

21-5.  
Столик для стерилизатора, метал-  
лический. Площадь полочки 700×  
×500 мм. ПНР.

21-6.  
Столик для инструментов. Полка



21-8. Столик для инструментов. Площадь 950 × 750 мм. ПНР.

21-9. Столик для инструментов. Площадь 750 × 450 мм. ПНР.

21-10. Столик для инструментов. ПНР.

21-11. Столик инструментальный разборный. СССР.

21-10. Столик инструментальный. СССР.

21-11. Столик инструментальный с двумя стеклянными полками. СССР.

21-12. Столик для хирургических инструментов. Конструкция стола позволяет устанавливать столешницу над операционным столом. СССР.

21-13. Столик инструментальный с откидной рамкой для хранения стерильных инструментов под стерильной простыней, прикрепленной к раме. СССР.

21-14. Столик манипуляционный передвижной. СССР.

21-15. Стол врачебный. ПНР.



21-16.  
Шкаф для хранения инструментов С17-0. Размер 850×400×1700 мм. ГДР ■ ЧССР.

21-17.  
Шкаф для хранения ядов С19-0. Размер 400×200×600 мм. ГДР ■ ЧССР.

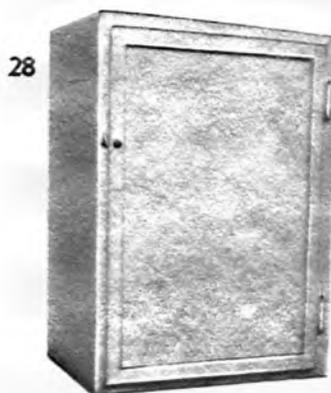
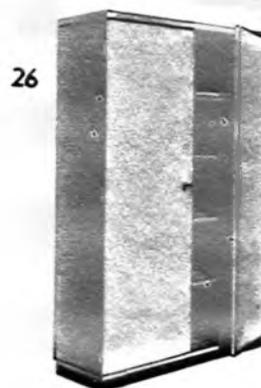
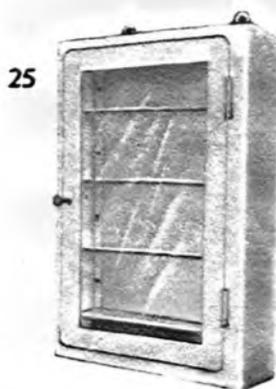
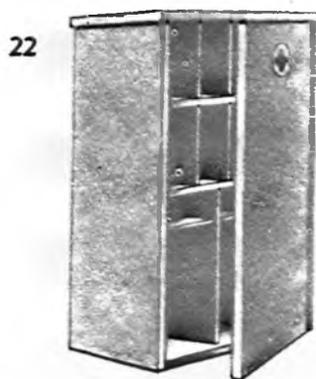
21-18.  
Подставка для стерилизационных коробок. Размеры: 38×19; 34×16; 28×16 см. СССР.

21-19.  
Тележка для перевозки стерилизационных коробок (бжкс). СССР.

21-20.  
Шкаф настенный для хранения медикаментов С11-3. Размер 400×200×600 мм. ГДР ■ ЧССР.

21-21.  
Шкаф для инструментов односторчатый. ПНР.

21-22.  
Шкафчик ветеринарный деревянный.



Размер 755×325×55 мм. ПНР.

Шкаф аптечный. Размер 160×60×120 см. ПНР.

Шкаф медицинский. Полки 4, стеклянные, верх остеклен, низ и каркас металлические.

ПНР.

21-25. Шкафчик для медикаментов остекленный настенный.

ПНР.

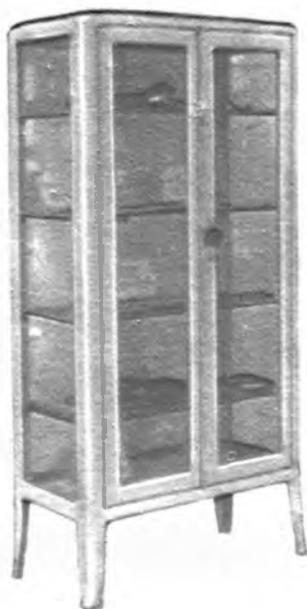
21-26. Шкаф деревянный для мелких материалов. ПНР.

21-27. Шкаф для инструментов двустворчатый с тремя полками, каркас металлический. ПНР.

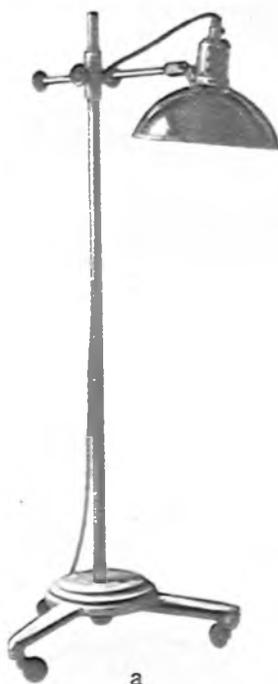
21-28. Шкафчик настенный металлический. ПНР.

21-29. Шкаф медицинский одностворчатый. Размер 610×446×1610 мм. СССР.

30



31



32

21-30.  
Шкаф медицинский двустворчатый.  
Размер 810×446×1610 мм.  
СССР.  
21-31.  
Шкаф аптечный деревянный. Раз-  
мер 210×140×49 см.  
СССР.

21-32.  
Светильник бестеновой с лампой на-  
каливания, передвижной, для до-  
полнительного освещения операци-  
онного поля:  
а — без аварийного освещения; по-  
требляемая мощность 100 вт;

б — с аварийным освещением. Имеет  
аккумуляторную батарею. Потребля-  
емая мощность при питании от сети  
100 вт, от батареи 50 вт.  
СССР.  
21-33.  
Светильник бестеновой четырехре-  
флекторный с лампами накаливания.



передвижной, для освещения операционного поля. Потребляемая мощность 150—200 *вт*. Имеет термозащитные фильтры, понижающий трансформатор.

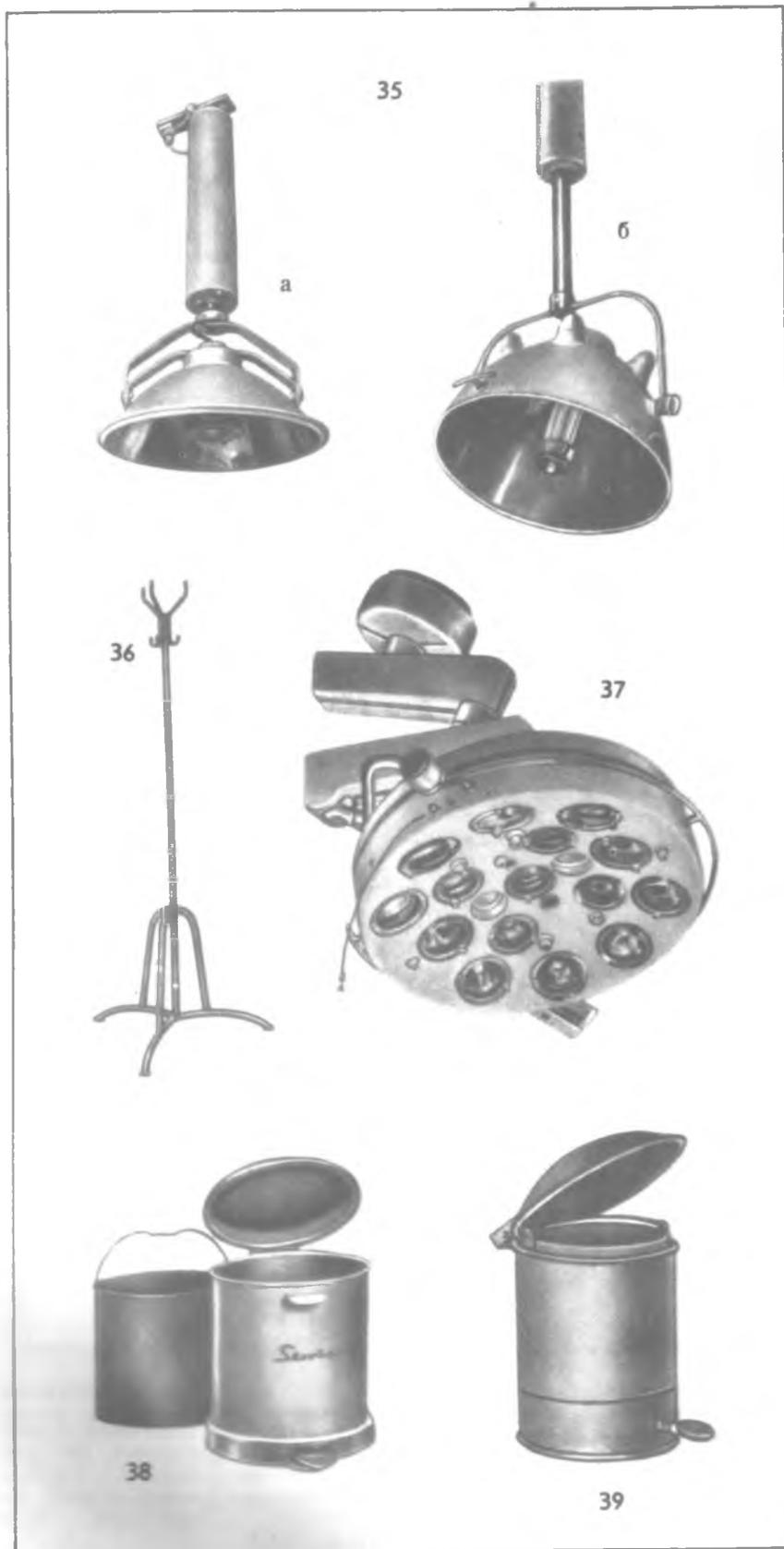
СССР.  
21-34.

Светильник бестеновой люминесцент-

ный передвижной. Диаметр рефлектора 650 *мм*. Источники излучения — 9 люминесцентных ламп мощностью 10 *вт* каждая; 3 из них для аварийного освещения; 6 — только для сетевого напряжения. На штативе светильника имеется подсвет для освещения глубоких и узких полостей.

В светильнике имеется аккумулятор напряжением 12 *в*:

а — светильник бестеновой люминесцентный, передвижной, без аварийного освещения; б — светильник бестеновой люминесцентный, передвижной, с аварийным освещением. СССР



21-35.

Светильники бестеневые люминесцентные стационарные большие для дополнительного освещения операционного поля. Имеют 8 люминесцентных ламп по 15 *вт* каждая, излучающие «холодный» свет. Диаметр рефлектора 800 *мм*. Выпускаются двух вариантов:

а — без аварийного освещения; б — с аварийным освещением. Имеет аккумуляторную батарею на 12 *в*. СССР.

21-36.

Вешалка стоячая металлическая на 3 крючка.

ПНР.

21-37.

Светильник 15-рефлекторный стационарный для освещения операционного поля. Позволяет демонстрировать ход операции на экране телевизора со звуковым сопровождением, фотографировать операционное поле, наблюдать люминесценцию тканей непосредственно во время операции, стерилизовать операционное поле и оказывать на него физиотерапевтическое воздействие ультрафиолетовыми лучами. Имеет 13 осветительных узлов, 2 узла с УФ-излучением, фотокамеру «Ленинград», 2 диффузных отражателя с лампами ИФК-120, вспышка которой синхронизирована с фотокамерой; стандартную передающую телевизионную камеру (в светильнике Т); 2 микроскопа и усилителя, защитные тепловые светофильтры. Поворот светильника в горизонтальной и вертикальной плоскостях осуществляется на расстоянии с помощью электропривода. Угол поворота в горизонтальной плоскости 300°, в вертикальной 30°. В вертикальной плоскости корпус светильника может поворачиваться вручную на 90° в каждую сторону. Диаметр корпуса светильника 1150 *мм*. Выпускаются также светильники 15-рефлекторные стационарные БТ без телевизионной установки. СССР:

21-38.

Ведро для отходов сервис-симплея педальное.

ГДР и ЧССР.

21-39.

Ведро педальное.

ПНР и СССР.

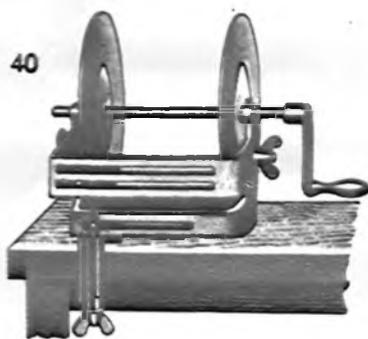
21-40.

Прибор для перематки бинтов.

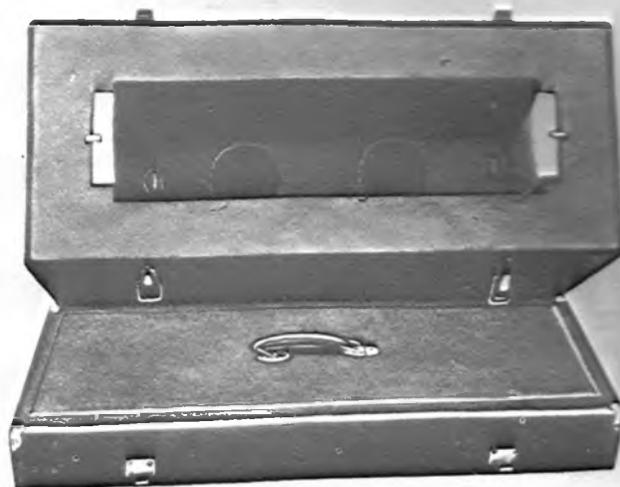
ПНР.

21-41.

Термочемодан для перевозки биопрепаратов (автор М. П. Веглина): большой — размер 832 × 590 × 342 *мм*, вес 9 *кг*; малый — размер 540 × 430 × 200 *мм*, вес 5 *кг*. СССР.



40



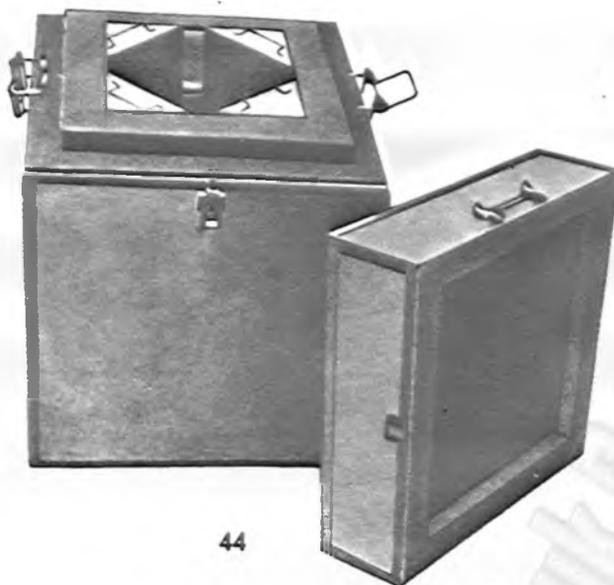
41



42



43



44

21-42.

Ветеринарный аптечный жидкостный дозатор для расфасовки жидких лекарств из бочек и больших бутылей в малые по 100—500 мл (автор Ш. Л. Чилац). Размер 990×710×1176 мм. СССР.

21-43.

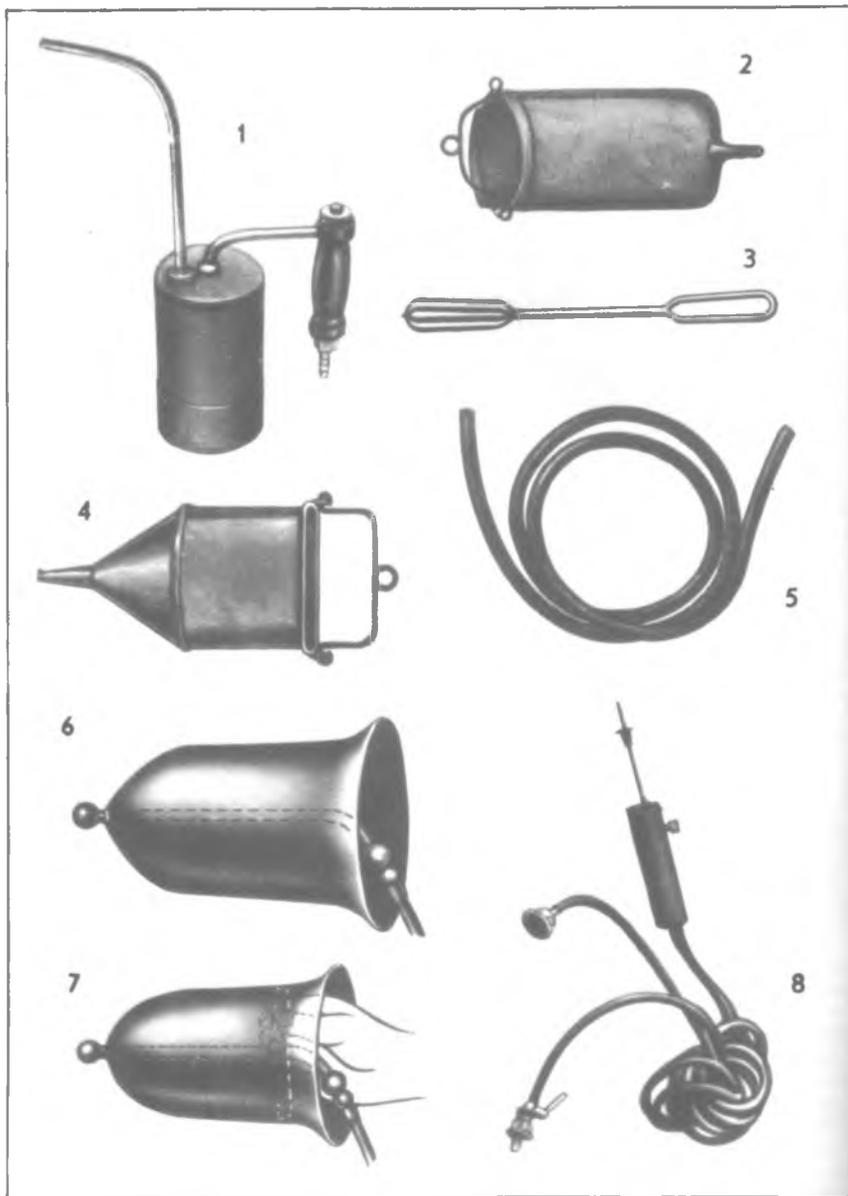
Корзинка для отбросов.  
ПНР.

21-44.

Изотермик (автор А. С. Макеев) для перевозки и хранения биопрепара-

тов. Внутри (в углах) четыре бачка для льда. При четырех бачках емкость камеры 30 л. При 4—7° С био-препараты сохраняются в тени в закрытом виде 3—4 суток при окружающей температуре +30° и более. Размер 755×555×555 мм. СССР.

## 22

ЧЕМОДАНЫ-УКЛАДКИ  
И ПРОЧЕЕ ВЕТЕРИНАРНОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ

22-1.

Аппарат для распыления сухих вакцин АД-1 (автор Я. Э. Джамрулидзе). Предназначен для групповой аэрогенной иммунизации птицы. Работает от компрессора. СССР.

22-2.

Ирригатор из полотна на 1 и 2 л. ВНР.

22-3.

Очиститель прямой кишки с поворотной петлей (по Меншику). ВНР.

22-4.

Банка для ирригатора из оцинкованного листа, емкость на 3 и 5 л. ВНР.

22-5.

Трубка резиновая к ирригатору, длина 2 м,  $\varnothing$  12×15 мм и 5×7 мм. ВНР.

22-6.

Дармтампонатор (по Meyer). ВНР.

22-7.

Дармтампонатор. ПНР.

22-8.

Шприц-ирригатор (автор С. М. Шинин) для обработки носовой полости овец и оленей с целью уничтожения личинок полостного овода (первой стадии); используется с опрыскивателем типа «автоматс» или другим компрессором. СССР.

22-9.

Кружка для вливаний металлическая на 5 л с резиновым шлангом и двумя наконечниками.

ПНР.

22-10.

Сумка чабана из кожи или кожзаменителя.

Рассчитана на укладку

следующего набора:

деготь березовый . . . . .	100,0
креолин . . . . .	100,0
йодоформ с нафталином . . . . .	100,0
настойка йода . . . . .	50,0
скипидар . . . . .	100,0
щипцы для обрезания копыт у овец (автор А. С. Макеев) . . . . .	1
ножницы Купера . . . . .	1
пинцет анатомический . . . . .	1
спринцовка резиновая . . . . .	1
троакар для мелких животных . . . . .	1
скальпель . . . . .	1
термометр ветеринарный . . . . .	2

бинт марлевый . . . . .	2
вата гигроскопическая . . . . .	50,0
полотенце вафельное . . . . .	1
мыльница с мылом . . . . .	1

СССР.

22-11.

Сумка ветеринарная брезентовая.

ПНР.

22-12.

Сумка ветеринарного врача из кожи или кожзаменителя.

Рассчитана на укладку

следующего набора:

кислота молочная . . . . .	50,0
кофеин бензонат натрия 20%-ный в ампулах на 10 мл . . . . .	4 амп.
масло камфарное 20%-ное в ампулах на 10 мл . . . . .	4 амп.
новокаин 1%-ный в ампулах по 2 мл . . . . .	2 амп.
калий марганцовокислый . . . . .	25,0
настойка йода . . . . .	50,0
пенициллин кристаллический . . . . .	3 фл.
стрептоцид белый в порошке . . . . .	25,0
спирт этиловый (ректификованный) . . . . .	25,0
эмульсия сульфамидная . . . . .	50,0
катетер молочный . . . . .	1 шт.
набор хирургический малый . . . . .	1 шт.
нож анатомический . . . . .	1 шт.
плеврисметр металлический . . . . .	1 шт.
молоток перкуSSIONный . . . . .	1 шт.
шприц типа «Правда-Рекорд» емкостью 10 мл . . . . .	1 шт.
фонендоскоп ветеринарный . . . . .	1 шт.
термометр ветеринарный . . . . .	2 шт.
шелк хирургический в ампулах . . . . .	2 амп.
вата гигроскопическая . . . . .	50,0
бинт марлевый . . . . .	2 шт.
полотенце вафельное . . . . .	1 шт.
мыльница с мылом . . . . .	1 шт.

СССР.

22-13.

Чемодан-укладка № 1. Делают из чемоданного картона или дерматина. Рассчитан на укладку следующего набора:

набор хирургический . . . . .	1
ветеринарный малый фонендоскоп ветеринарный . . . . .	1
молоток перкуSSIONный . . . . .	1
плеврисметр металлический . . . . .	1
троакар для мелких животных . . . . .	1
троакар для крупных животных . . . . .	1
кюретка ветеринарная острая . . . . .	1
шприц типа «Правда-Рекорд» емкостью 2 мл . . . . .	1
термометр ветеринарный . . . . .	2
бинт марлевый . . . . .	2
вата гигроскопическая . . . . .	50,0
халат хлопчатобумажный, белый . . . . .	1
полотенце вафельное . . . . .	1
мыльница . . . . .	1
мыло туалетное . . . . .	1
вазелин медицинский . . . . .	100,0
кофеин бензойно-натриевый 20%-ный в ампулах по 10 мл . . . . .	2
эмульсия сульфамидная . . . . .	100,0
ихтиол . . . . .	100,0
стрептоцид белый в порошке . . . . .	100,0
настойка йода . . . . .	50,0
спирт этиловый (ректификованный) . . . . .	50,0
калий марганцовокислый . . . . .	50,0
Размер 320×250×150 мм. СССР.	

22-14.

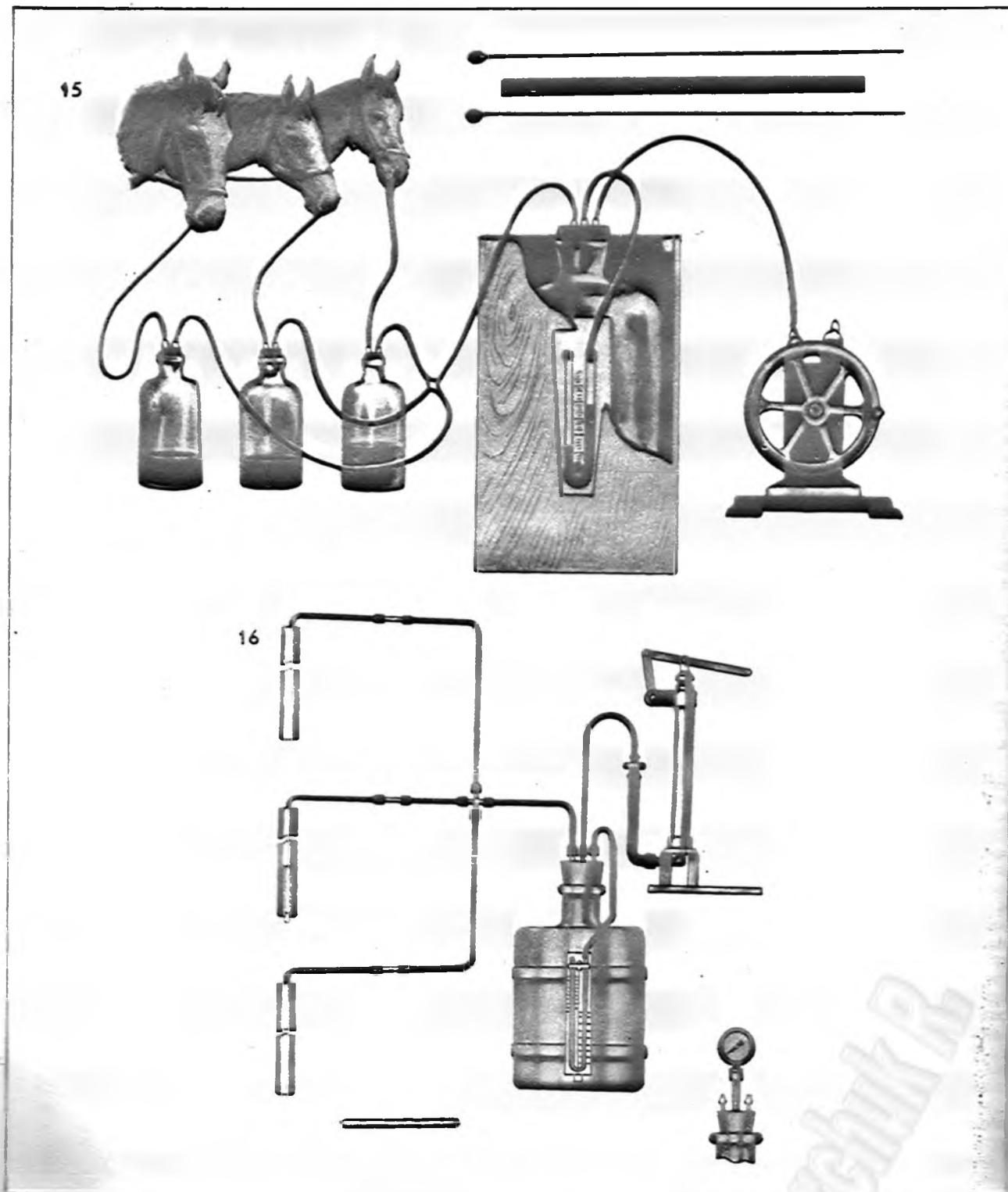
Чемодан-укладка № 3 из чемоданного картона, дерматина (авторы К. Л. Кудинов, Б. П. Баженов). Размер 510×320×160 мм.

Рассчитан на укладку:

молоток перкуSSIONный . . . . .	1
плеврисметр металлический . . . . .	1
фонендоскоп ветеринарный . . . . .	1
термометр ветеринарный . . . . .	2
нахвостник-жом металлический . . . . .	2
стекло предметное . . . . .	5
стекло покровное . . . . .	5
пробирка лабораторная . . . . .	5
мензурка на 50 мл . . . . .	1
воронка стеклянная . . . . .	1
ножницы Купера . . . . .	1
пинцет хирургический . . . . .	1
скальпель остроконечный . . . . .	1
зонд желобоватый . . . . .	1
зажим кровоостанавливающий с насечкой и зубцами . . . . .	1
зажим кровоостанавливающий с насечкой . . . . .	1
игла хирургическая . . . . .	4
иглодержатель Матье . . . . .	1
шелк хирургический № 6 стерильный в ампулах . . . . .	1
игла для взятия крови 2070 (автор Боброва) . . . . .	2
шприц типа «Правда-Рекорд» емкостью 10 мл . . . . .	1
шприц типа «Правда-Рекорд» емкостью 2 мл . . . . .	1
игла инъекционная к шприцу «Рекорд», 1230 . . . . .	10
троакар для крупных животных . . . . .	1

СССР.





22-15. Аппарат для получения желудочного сока от лошадей (автор А. М. Смирнов). При помощи аппарата можно брать сок одновременно от 3—5 и

более лошадей, для чего необходимо увеличить количество зондов и соприемников. СССР. 22-16. Аппарат безоливный (упрощенный)

АЖСБ-IV для получения желудочного сока от лошадей (автор В. И. Завражин, Н. Г. Фурлетов). СССР.

**Инструменты, приборы и оборудование  
для искусственного осеменения  
сельскохозяйственных животных.  
Зоотехнические инструменты, приборы  
и принадлежности**

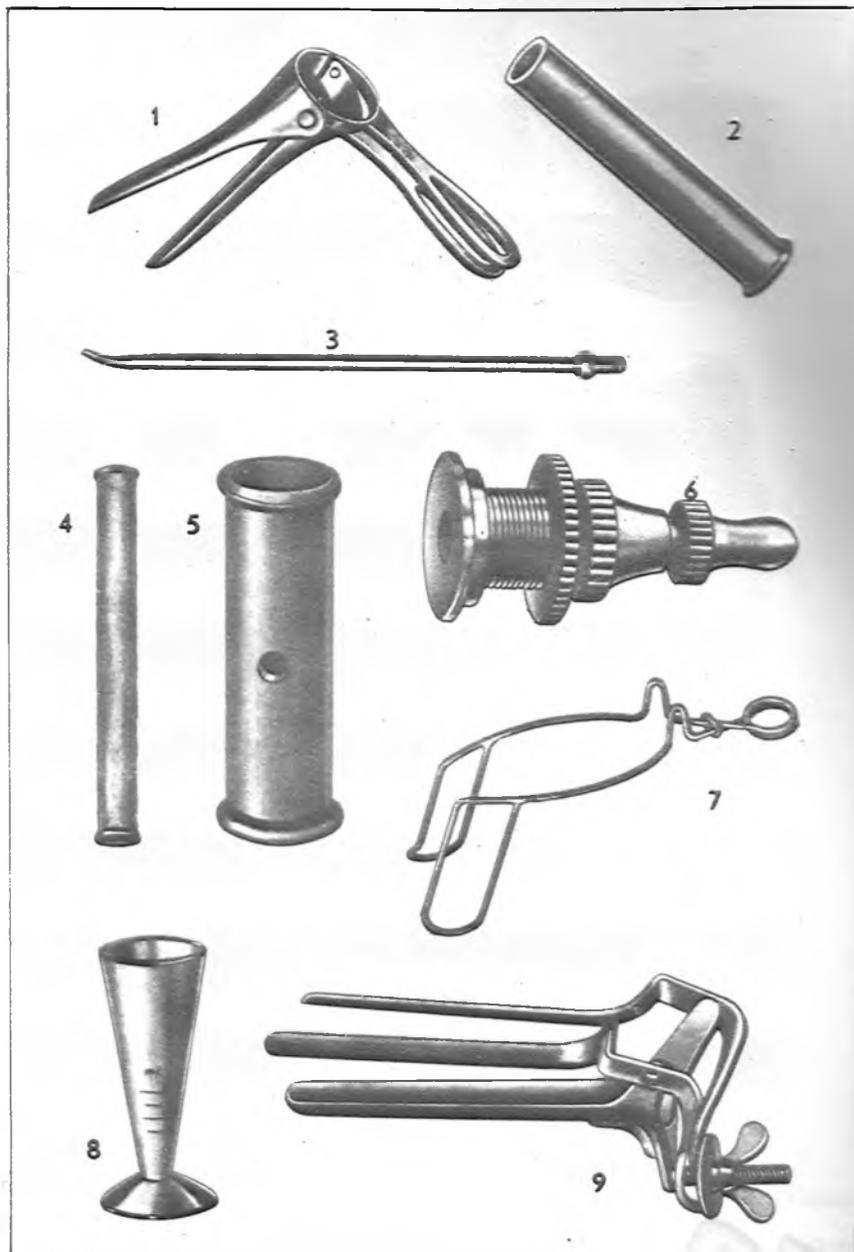
**РАЗДЕЛ ВТОРОЙ**

- 
23. ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ ИСКУССТВЕННОГО ОСЕМЕНЕНИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ
24. ЗООТЕХНИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИБОРЫ  
И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

*Bolgarchuk R*

## 23

ИНСТРУМЕНТЫ,  
ПРИБОРЫ  
И ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ ИСКУССТВЕННОГО  
ОСЕМЕНЕНИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
ЖИВОТНЫХ



*Выпускаемые ВНР*

- 23-1.  
Зеркало влагалищное для овец.
- 23-2.  
Колпачок к пипетке для осеменения овец.
- 23-3.  
Пипетка для осеменения овец.
- 23-4.  
Камера резиновая к искусственной вагине для баранов. Длина 350 мм,  $\varnothing$  внутренний 30 мм.
- 23-5.  
Цилиндр к искусственной вагине для

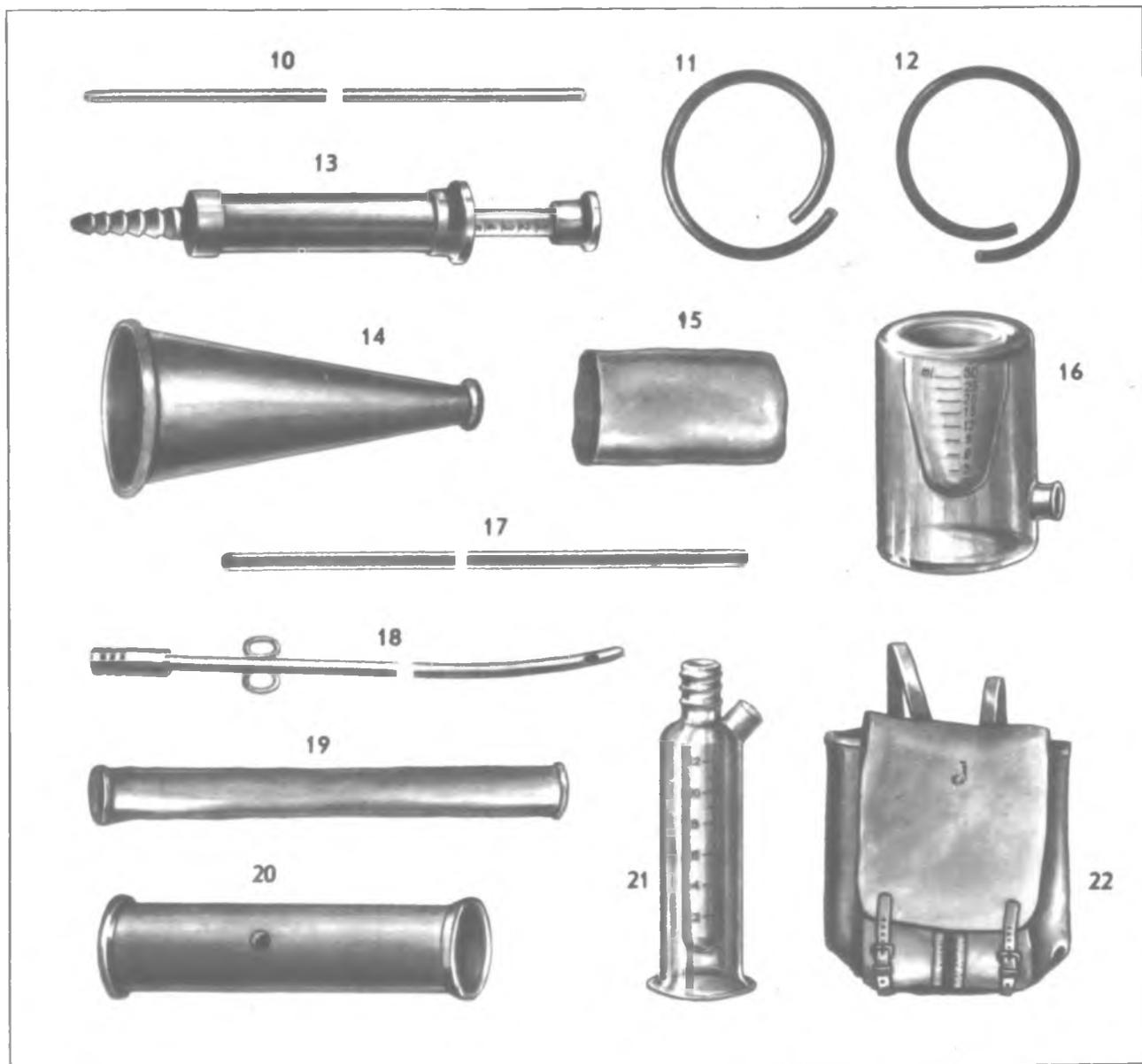
баранов из полутвердой резины. Длина 200 мм,  $\varnothing$  внутренний 50 мм.

23-6.  
Клапан металлический к искусственной вагине для овец.

23-7.  
Влагалищное зеркало пружинное для мелких и крупных животных (по Альбрехтсену).

23-8.  
Семяприемник градуированный для баранов.

23-9.  
Влагалищное зеркало Поляевского-Бенеша для осеменения коров. Длина 370 мм.



23-10.

Катетер стеклянный для осеменения коров. Длина 440 мм,  $\phi$  внутренний 3 мм,  $\phi$  наружный 5 мм.

23-11.

Трубка резиновая к металлическому клапану. Длина 100 мм.

23-12.

Трубка вакуумная резиновая. Длина 100 мм,  $\phi$  внутренний 3—4 мм,  $\phi$  наружный 10 мм.

23-13.

Шприц металлический на 5 мл для осеменения коров.

23-14.

Веронка резиновая коническая к искусственной вагине для быков. Размер 190×50×20 мм.

23-15.

Манжета резиновая к искусственной вагине. Длина 100 мм,  $\phi$  70 мм.

23-16.

Стакан-семяприемник двухстенный с внутренней градуировкой для получения семени от быков.

23-17.

Катетер для осеменения лошадей стеклянный. Длина 480 мм,  $\phi$  внутренний 4 мм,  $\phi$  наружный 7 мм.

23-18.

Катетер металлический (по Мессарошу) для осеменения коров. Длина 450 мм,  $\phi$  5, 6, 8 мм.

23-19.

Камера к искусственной вагине для быка.

23-20.

Цилиндр к искусственной вагине для получения семени от быков.

23-21.

Стакан-семяприемник двухстенный высокий с внутренней градуировкой для получения семени от быков.

23-22.

Сумка техника по искусственному осеменению (по Мессарошу). Содержит: термос пищевой 0,75 л, кружку для спринцевания матки, металлическую коробку, в которую вкладывают пару резиновых перчаток, наплечник, резиновый фартук, 4 катетера в футляре.

23-23.

Шприц для искусственного осемене-



23-22. Шприц для лошадей, металлической, емкостью 10 мл.

23-24. Манжетка резиновая.

23-25. Кольцо резиновое к искусственной вагине лошадей.

23-26. Воронка для наливания воды в вагину.

23-27. Цилиндр к искусственной вагине для лошадей, металлический. Длина 50 мм,  $\varnothing$  120 мм.

23-28. Семяприемник стеклянный градуированный для лошадей, емкостью 300 мм.

23-29. Нагревательный чехол к семяприемнику для лошадей, из прорезиненного полотна с застежкой «молния» и фланелевой подкладкой.

23-30. Катетер пластмассовый для осеменения гусей и уток. Длина 70 мм,  $\varnothing$  3,5 мм.

23-31. Катетер пластмассовый для осеменения гусей и уток. Длина 40 мм,  $\varnothing$  3,5 мм.

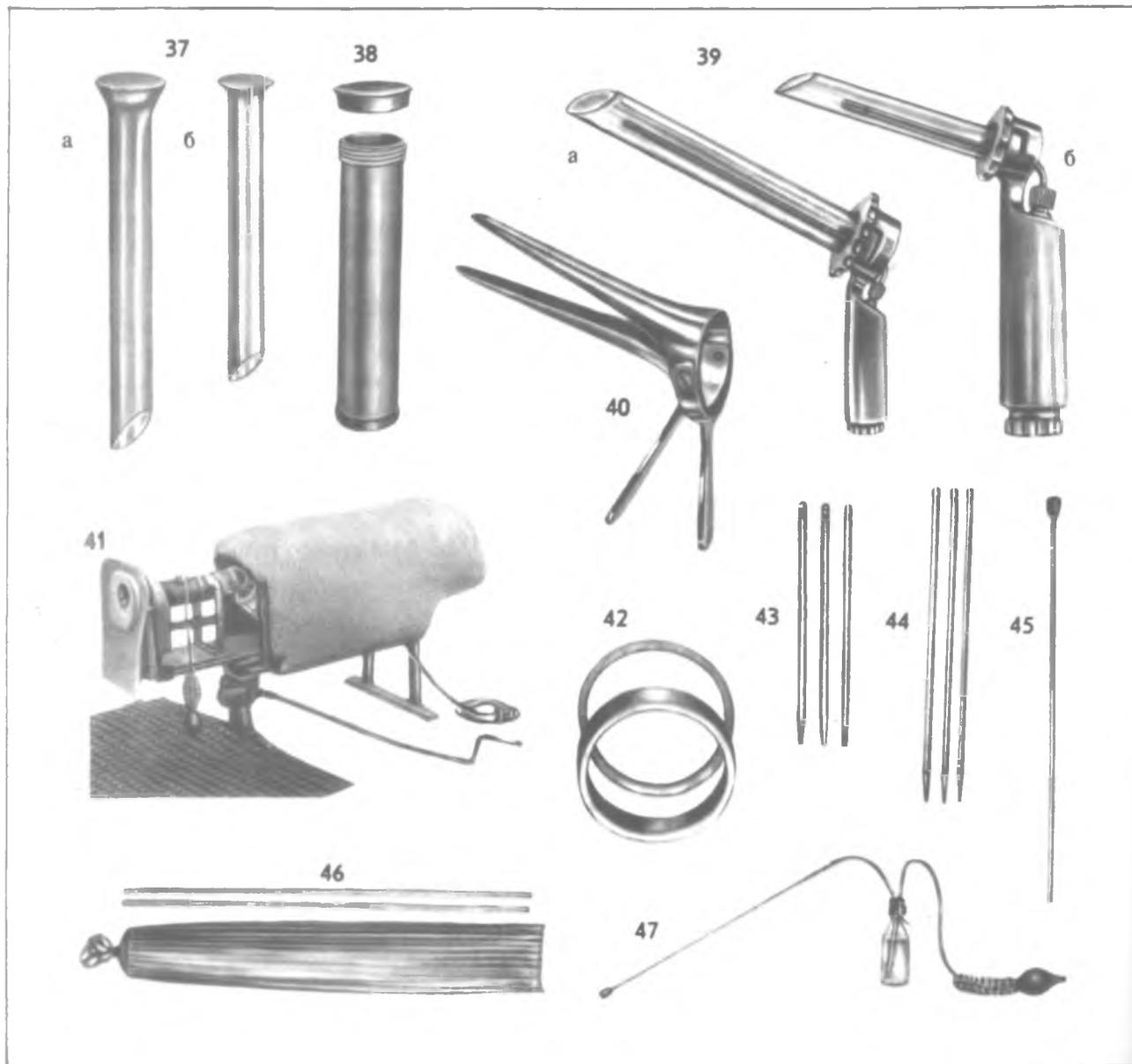
23-32. Камера резиновая коническая к искусственной вагине лошадей. Длина 780 мм,  $\varnothing$  100 мм.

23-33. Шприц пластмассовый с бегунком для осеменения индеек и кур, емкостью 5 мл, с делениями 0,5 мл.

23-34. Шприц пластмассовый с бегунком для осеменения гусей и уток, емкостью 10 мл, с делениями 1 мл.

23-35. Семяприемник двухстенный градуированный для гусей и уток. Размер 100×55 мм.

23-36. Семяприемник двухстенный градуированный для индеек и кур.



*Выпускаемые ГДР и ЧССР*

23-37.

Зеркало вагинальное из прозрачной пластмассы:

а — для лошадей, длина 380 мм,  $\varnothing$  45 мм; б — для коров, длина 300 мм,  $\varnothing$  35 мм.

23-38.

Футляр пластмассовый для прозрачных зеркал.

23-39.

Зеркало алмазное с осветителем: а — для коров и лошадей; б — для свей.

23-40.

Вагинальное зеркало для овец и свей.

23-41.

Чучело свиньи для получения спермы от хряков.

23-42.

Кольца резиновые к искусственной вагине для быка и барана. Для быка  $\varnothing$  76—77 мм, для барана  $\varnothing$  56 мм.

23-43.

Пипетки для осеменения овец стеклянные. Длина 230 мм.

23-44.

Пипетки для осеменения коров и лошадей стеклянные. Длина 450 мм.

23-45.

Зонд для осеменения свей пластмассовый с резиновой головкой.

23-46.

Пипетки для осеменения коров пластмассовые.

23-47.

Прибор для искусственного осеменения свей.

23-48.

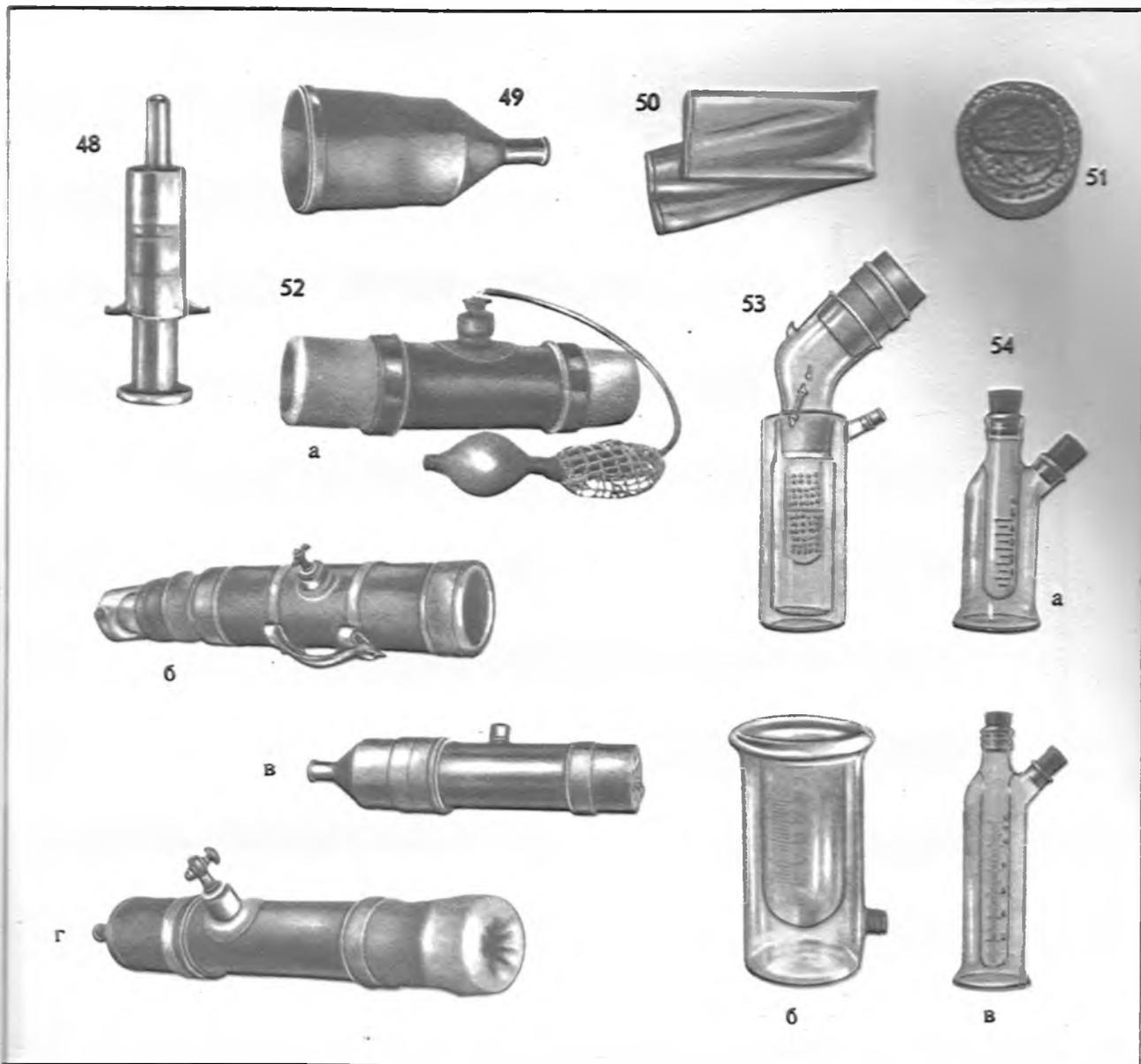
Шприц для искусственного осеменения пластмассовый.

23-49.

Колпак к искусственной вагине для быка.

23-50.

Камера к искусственной вагине. Изготавливают следующих размеров:



	Длина, мм	Внутренний диаметр, мм	Толщина стенок, мм
Для быков . . . . .	745	50	0,6—0,8
Для лошадей . . . . .	900	90	1,2—1,3
Для хряков . . . . .	500	48	0,8
Для баранов . . . . .	340	32	0,6—0,8

23-51. Вкладыш к искусственной вагине из резиновой губки для быка.

23-52. Искусственная вагина в комплекте:

а — для свиней; б — для лошадей. Длина 440 мм,  $\phi$  внутренний 105 мм, наружный 120 мм; в — для барана. Длина 210 мм,  $\phi$  внутренний 39 мм, наружный 52 мм; г — для быка.

Длина 445 мм,  $\phi$  внутренний 57 мм, наружный 71 мм.

23-53. Спермоприемник двухстенный для хряков, со стеклянным фильтром и резиновой пробкой (емкостью 500 мл).

23-54. Спермоприемник стеклянный двухстенный градуированный: а — для баранов, с резиновой пробкой, емкостью 5 мл; б — для лошадей, с резиновой пробкой, емкостью 300 мл; в — для быков, с резиновой пробкой, емкостью 12 мл.



23-55. Термометры для измерения температуры при получении спермы и хранения ее.

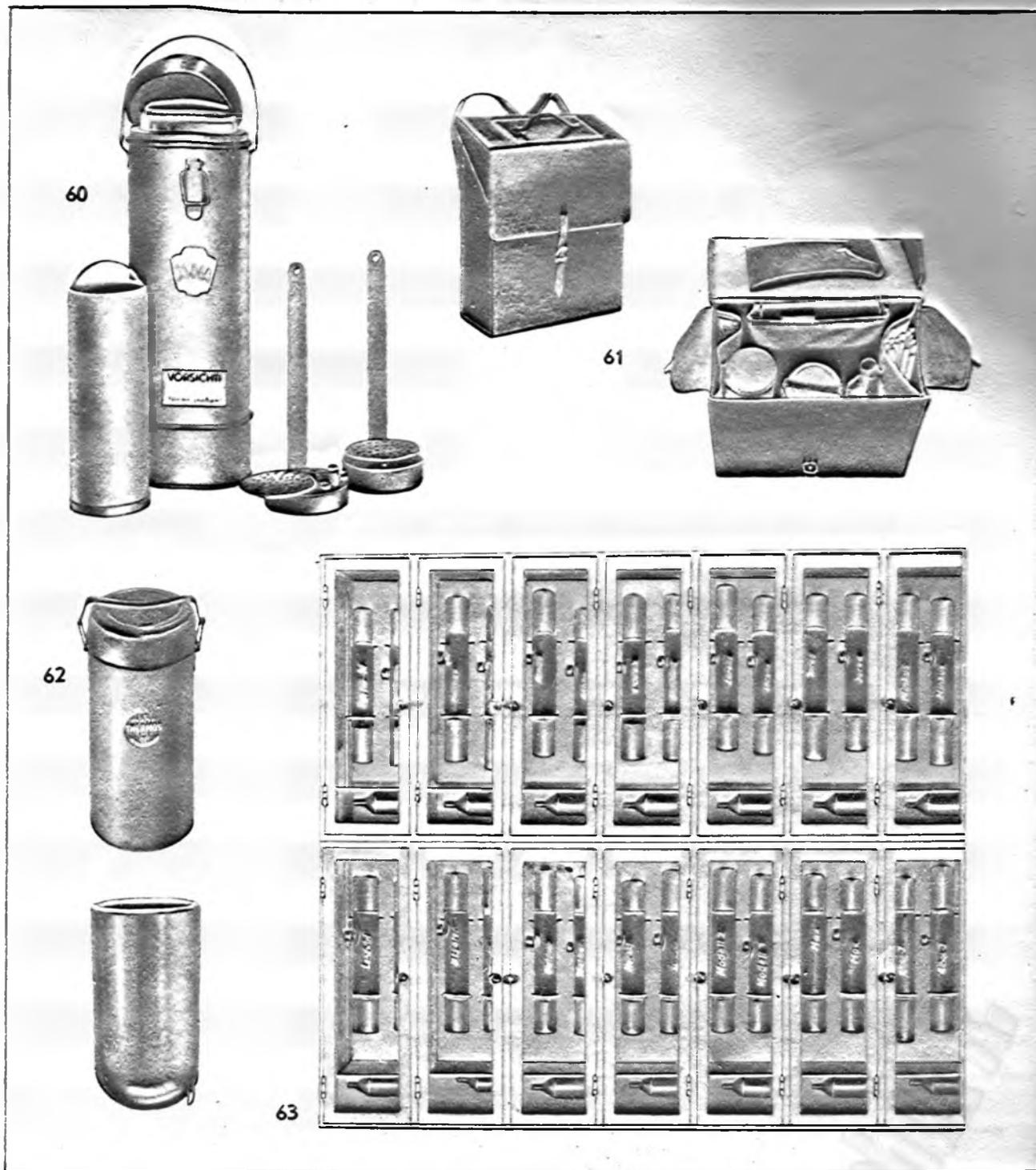
23-56. Вставка с ручками для хранения спермы.

23-57. Корзинка выдвигаемая для сухого льда.

23-58. Ящики для транспортировки спермы в одном или двух термосах на 1 л.

23-59. Термос (сосуд Дьюара) для замораживания и хранения замороженной спермы. Емкость 10 л.

23-60. Термос для транспортировки крови, укомплектованный вставками для



транспортировки глубоко замороженной спермы.

23-61.

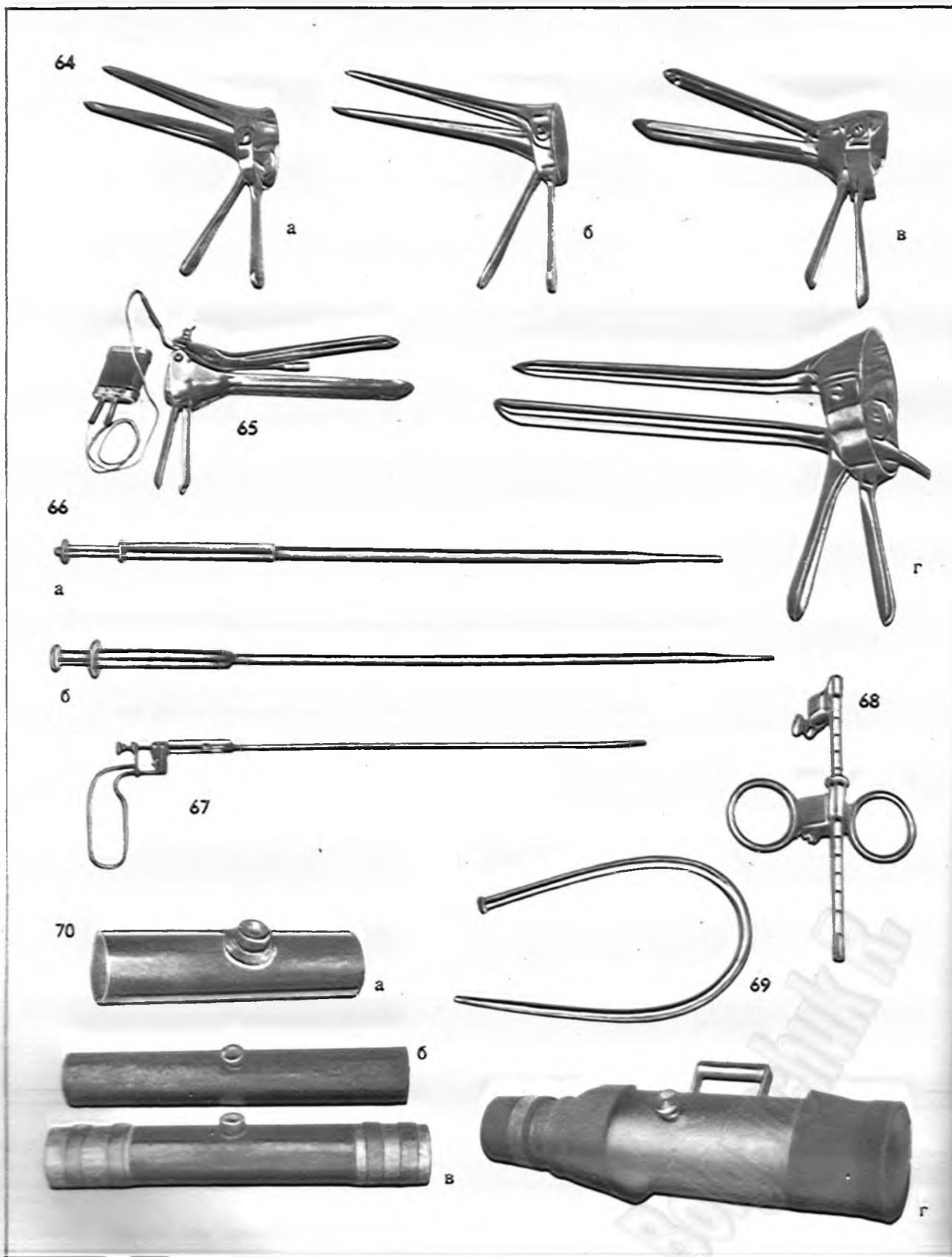
Ранец для термосов со спермой и инструментов для осеменения животных.

23-62.

Термос для транспортировки спермы, с запасной колбой. Емкость 1 л.

23-63.

Шкаф для хранения искусственных вагин, с отделениями для двух вагин на каждого быка.





**Выпускаемые СССР**  
23-64.

**Зеркало влагалищное:**

а — для овец (автор Н. М. Комаров). Длина 230 мм, вес 330 г; б — для коров (автор Н. М. Комаров). Длина 375 мм, вес 1182 г; в — для телок (автор Н. М. Комаров). Длина 330 мм, вес 870 г; г — для лошадей (автор И. И. Иванов). Длина 416 мм, вес 1385 г.

23-65.

**Осветитель к влагалищному зеркалу для коров и телок.**

23-66.

**Микрошприц для искусственного осеменения:**

а — овец; вместимость рабочей части цилиндра 1 мл, цена деления 0,05 мл; б — коров; вместимость рабочей части цилиндра 4 мл, цена деления 0,1 мл.

23-67.

**Шприц-катетер для искусственного осеменения коров (авторы А. С. Малева, Н. И. Трушин).**

23-68.

**Держатель и дозирующее приспособление к микрошприцу для осеменения овец.**

23-69.

**Катетер резиновый для искусственного осеменения лошадей. Длина 700 мм, наружный 15 мм, внутренний 2 мм.**

23-70.

**Цилиндр к искусственной вагине:**

а — для барана, из эбонита. Длина 200 мм,  $\varnothing$  55 мм; б — для быка, из твердой резины. Длина 480 мм,  $\varnothing$  80 мм; в — тот же цилиндр в собранном виде; г — для лошадей, из металла или пластмассы (в собранном виде). Длина 520 мм,  $\varnothing$  широкой части 130 мм, узкой 80 мм.

К этим цилиндрам выпускают камеры резиновые: для быка — длина 700 мм,  $\varnothing$  60 мм, толщина стенки 0,8 мм; для барана — длина 320 мм, толщина стенки 0,8 мм; для лошадей — длина 1000 мм,  $\varnothing$  90 мм, толщина стенки 1,1 мм; кольца фиксирующие резиновые к искусственным вагинам: для быка — ширина 25 мм,  $\varnothing$  60 мм.

23-71.

**Инструменты пластмассовые одноразовые для манцервикального способа осеменения коров:**

а — катетеры в упаковке; б — ампула; в — инструмент в сборе; г — перчатки.

23-72.

**Инструменты одноразовые для осеменения коров цервикальным способом с ректальной фиксацией шейки матки. Пипетки длиной 450—420 мм. Наружный  $\varnothing$  4,8 мм. Упаковываются в полиэтиленовые пакеты по 10 шт. Перчатки изготавливаются из**

полиэтиленовой пленки толщиной 30—40 микрон, длина 800—900 мм, ширина 230 мм.

23-73.

**Краник из эбонита к искусственной вагине.**

23-74.

**Семяприемник для быков двухстенный с крышкой. Глубина 49 мм,  $\varnothing$  общий 65 мм, отверстия для пробки 14 мм.**

23-75.

**Семяприемник для баранов одностенный градуированный,  $\varnothing$  верхней части 37 мм, нижней 14 мм.**

23-76.

**Семяприемник резиновый к искусственной вагине для лошадей. Высота 85 мм,  $\varnothing$  внизу 97 мм, сверху 99 мм.**

23-77.

**Держатель семяприемника для быка. Высота 99 мм,  $\varnothing$  60 мм.**

23-78.

**Электроэкулятор для баранов (автор Д. И. Маликов).**

23-79.

**Стерилизатор для вагин СВ-1 (автор А. С. Малева).**

23-80.

**Термос «Харьков ТС-3» на 4 л для хранения и транспортировки спермы при температуре, близкой к 0°. Выполнен в виде двухстенного полиэтиленового сосуда с воздушнопоршковой термоизоляцией.**



81



83



83



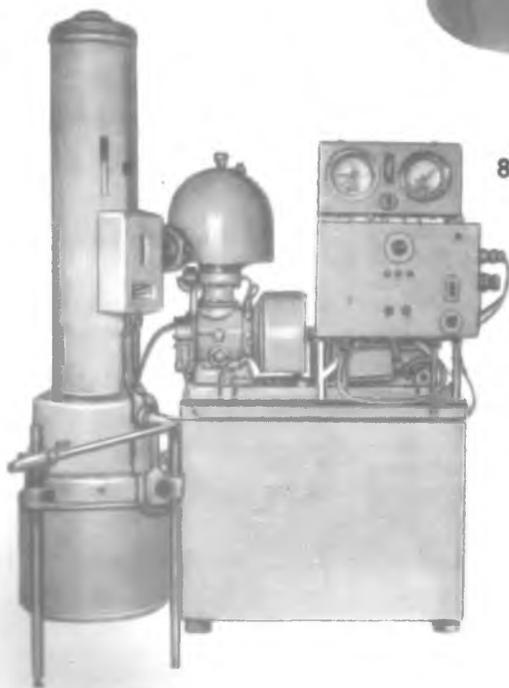
84



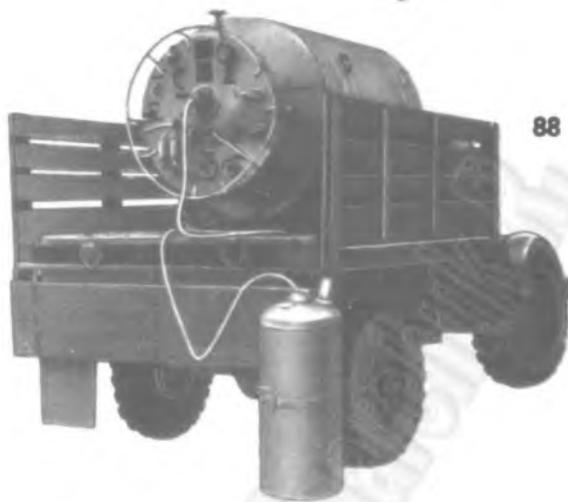
85



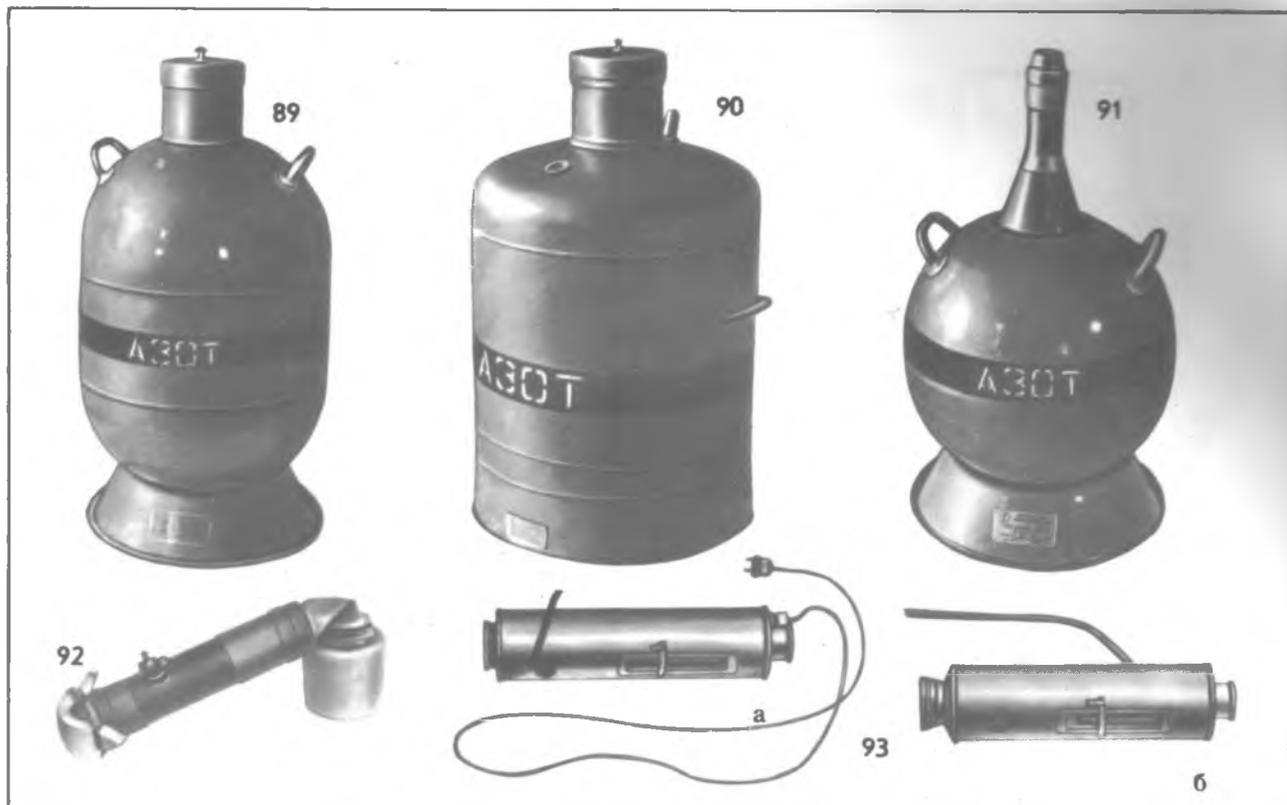
86



87



88



**23-81.** Термос для хранения и перевозки спермы сельскохозяйственных животных. Емкость 1 л.

**23-82.**

Электроэякулятор (автор П. А. Волосков) для получения спермы от сельскохозяйственных животных.

**23-83.**

Хранилище спермы в жидком азоте стационарное (ХСЖА). Вес сосуда без азота 570 кг, с азотом 1074 кг. Испарение азота 0,26 кг в 1 час, около 1,25% в сутки от гидравлического объема. Выпускается также хранилище КВ-6202, емкостью 530 л.

**23-84.**

Сосуд Дьюара АТ-4 на 800 ампул со спермой. Высота 0,71 м,  $\varnothing$  0,4 м; вес пустого сосуда 35 кг, с азотом 67 кг. Испарение азота в сутки не более 5% от гидравлического объема.

**23-85.**

Сосуд Дьюара «Харьков-15» на 810 ампул. Предназначен для транспортирования в жидком азоте спермы быков. Емкость гидравлическая

48 л. Высота 1,03 м,  $\varnothing$  0,46 м; вес пустого сосуда 40 кг, с азотом 80 кг. Испарение азота в сутки не более 3,85% от гидравлического объема. Срок полного испарения 35—42 суток.

**23-86.**

Азотно-холодильная камера АХК-4 для программного замораживания спермы сельскохозяйственных животных. Расход жидкого азота на один цикл замораживания 12—15 л. Продолжительность цикла 30—60 минут. Размер 1,1×0,6×1,2 м.

**23-87.**

Установка для получения жидкого азота ЗИФ-702. Производительность 5 л в час. Изготавливается также установка ЗИФ-1002, производительностью 10 л азота в час.

**23-88.**

Транспортный резервуар для жидкого кислорода (азота) ТРЖК-2У. Испарение азота в стационарном положении не более 2,26% в сутки (0,88 кг/час). Вес сосуда без азота 1100 кг, с азотом 2030 кг. Габариты: ширина 1,3 м, длина 2,5 м, высота 1,45 м.

Изготавливаются также резервуары ТРЖК-3 емкостью 7800 л; ТРЖК-4м емкостью 320 л; ТРЖК-7 емкостью 1750 л.

**23-89.**

Сосуд Дьюара СД-20, емкостью 20 л; вес сосуда 18 кг, испарение 30 г/час.

**23-90.**

Сосуд Дьюара СД-50, емкостью 52 л, вес 34 кг, испарение 48,3 г/час.

**23-91.**

Сосуд Дьюара АСД-15. Высота 0,65 м,  $\varnothing$  0,38 м; вес пустого сосуда 6 кг, с азотом 18 кг. Среднее испарение азота не более 25 г/час, или 4,7% в сутки от гидравлической емкости.

**23-92.**

Вагина резиновая для получения спермы у хряков. Состоит из укороченной на 10—12 см вагины для быков и семяприемника в виде стеклянной банки емкостью 500 мл.

**23-93.**

Вагина искусственная для взятия спермы у хряков металлическая: а — электрическая; б — гидравлическая.



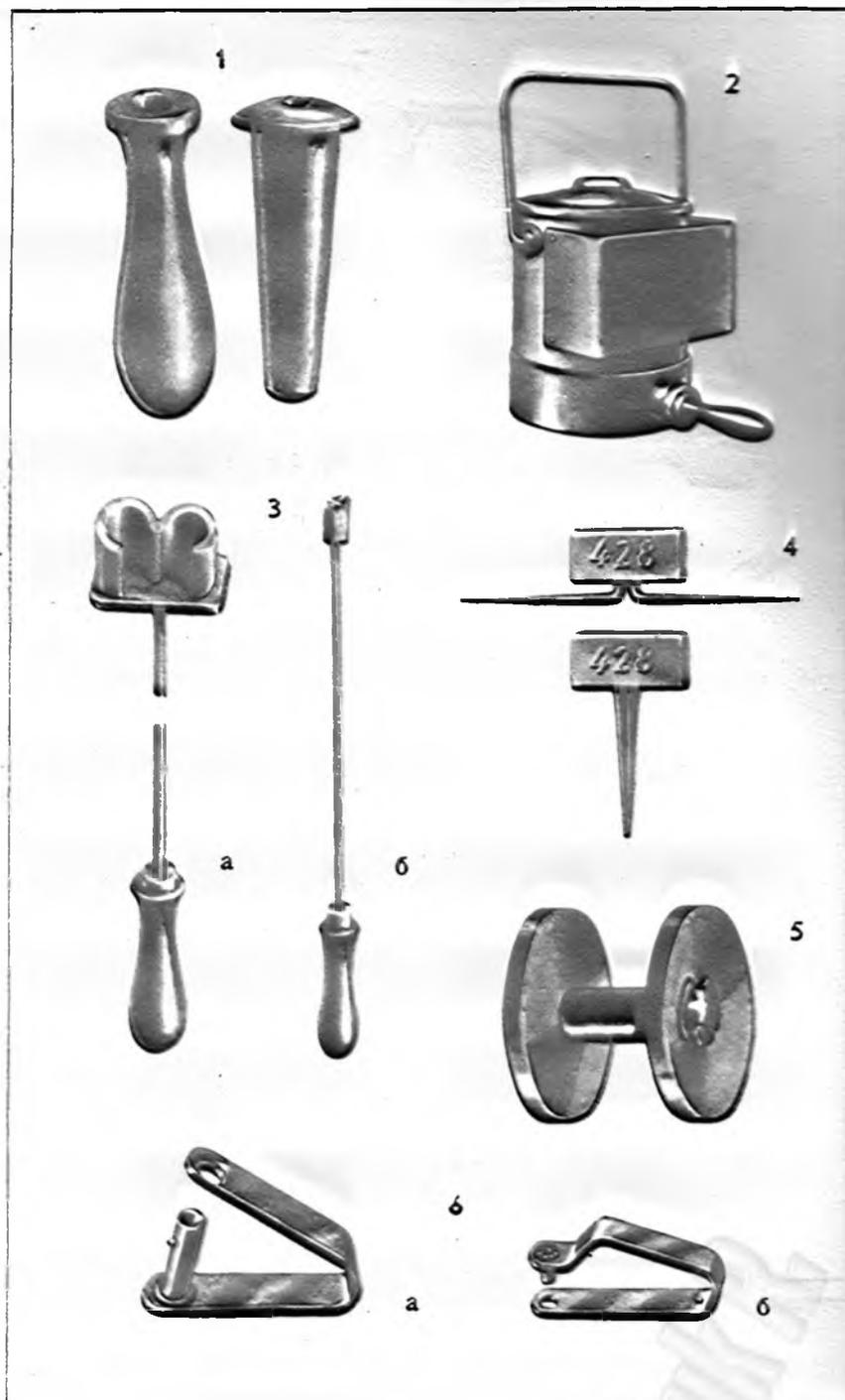
23-94.  
Спермоприсоски к металлическим вагинам.  
23-95.  
Прибор для осеменения свиноматок полиэтиленовый.  
23-96.  
Прибор для осеменения свиноматок.

23-97.  
Универсальный зонд для введения спермы.  
23-98.  
Универсальный термос-прибор для искусственного осеменения свиноматок в холодное время года и летом при работе на открытом воздухе.

23-99.  
Парообразователь для стерилизации вагины и спермоприемников:  
а — стерилизация вагины; б — стерилизация спермоприемника.

## 24

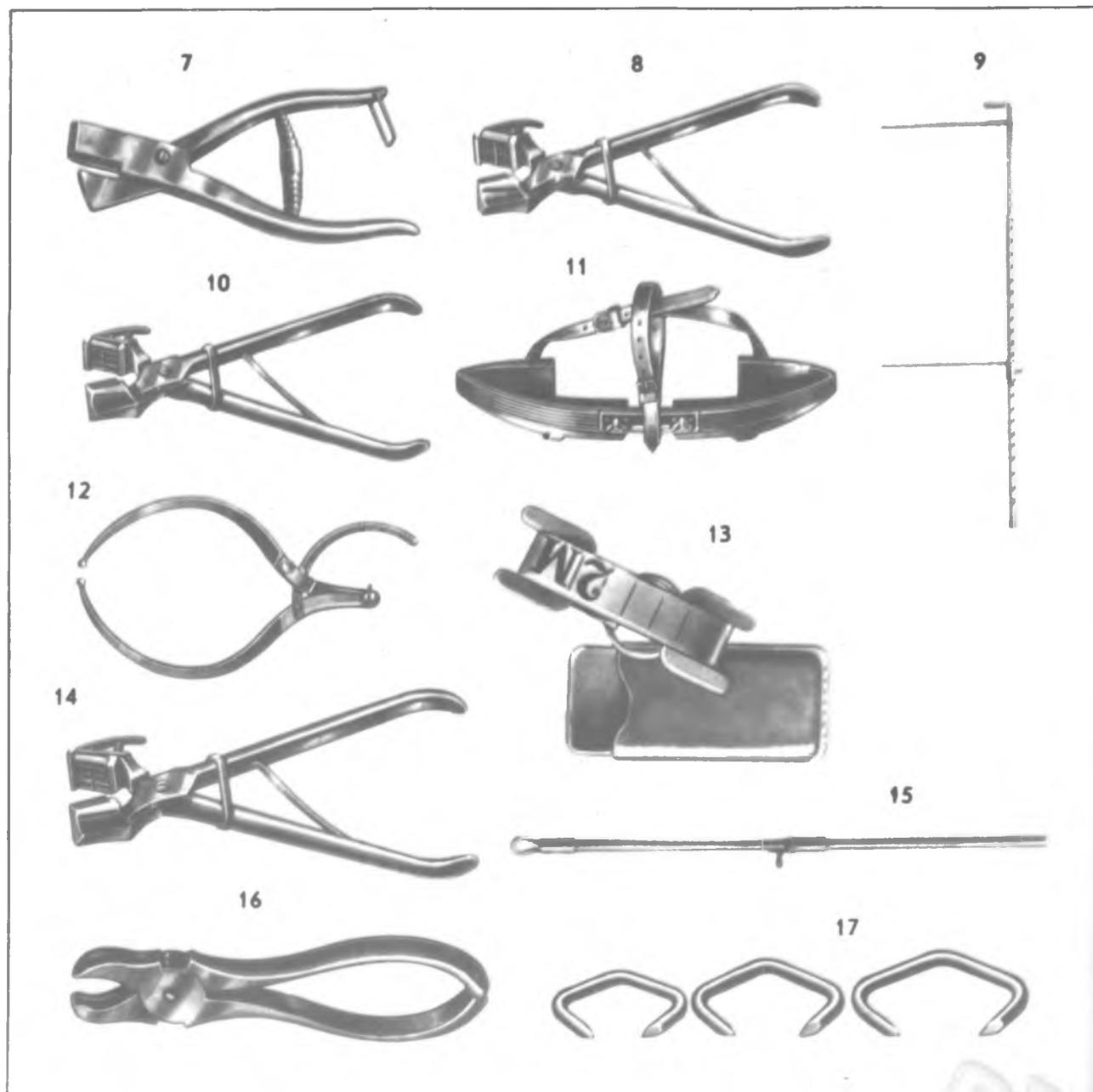
ЗООТЕХНИЧЕСКИЕ  
ИНСТРУМЕНТЫ,  
ПРИБОРЫ  
И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



*Выпускаемые ВНР*

- 24-1.  
Соски к молокопоилкам для телят.  
24-2.  
Молокопоилка для телят в комплекте.  
24-3.  
Набор цифр (из девяти каждый) для  
выжигания номеров:  
а — на шее; б — на рогах и копытах.

- 24-4.  
Метка ушная для подошстных жи-  
вотных.  
24-5.  
Метка ушная из алюминия для сви-  
ней (по Бакошу).  
24-6.  
Метка ушная из алюминия:  
а — шириной 10 мм; б — шириной  
7 мм.



24-7. Щипцы бонитировочные для выщипов (по Богдану).

24-8. Щипцы татуировочные для овец.

24-9. Палка для измерения размеров животных (по Лидтину — Кирштайну).

24-10. Щипцы татуировочные для свиней.

24-11. Приспособление для регулирования роста рогов у молодняка.

24-12. Циркуль.

24-13. Лента тесьмаяная на медной основе для измерения животных, в футляре. Длина 2 и 2,5 м.

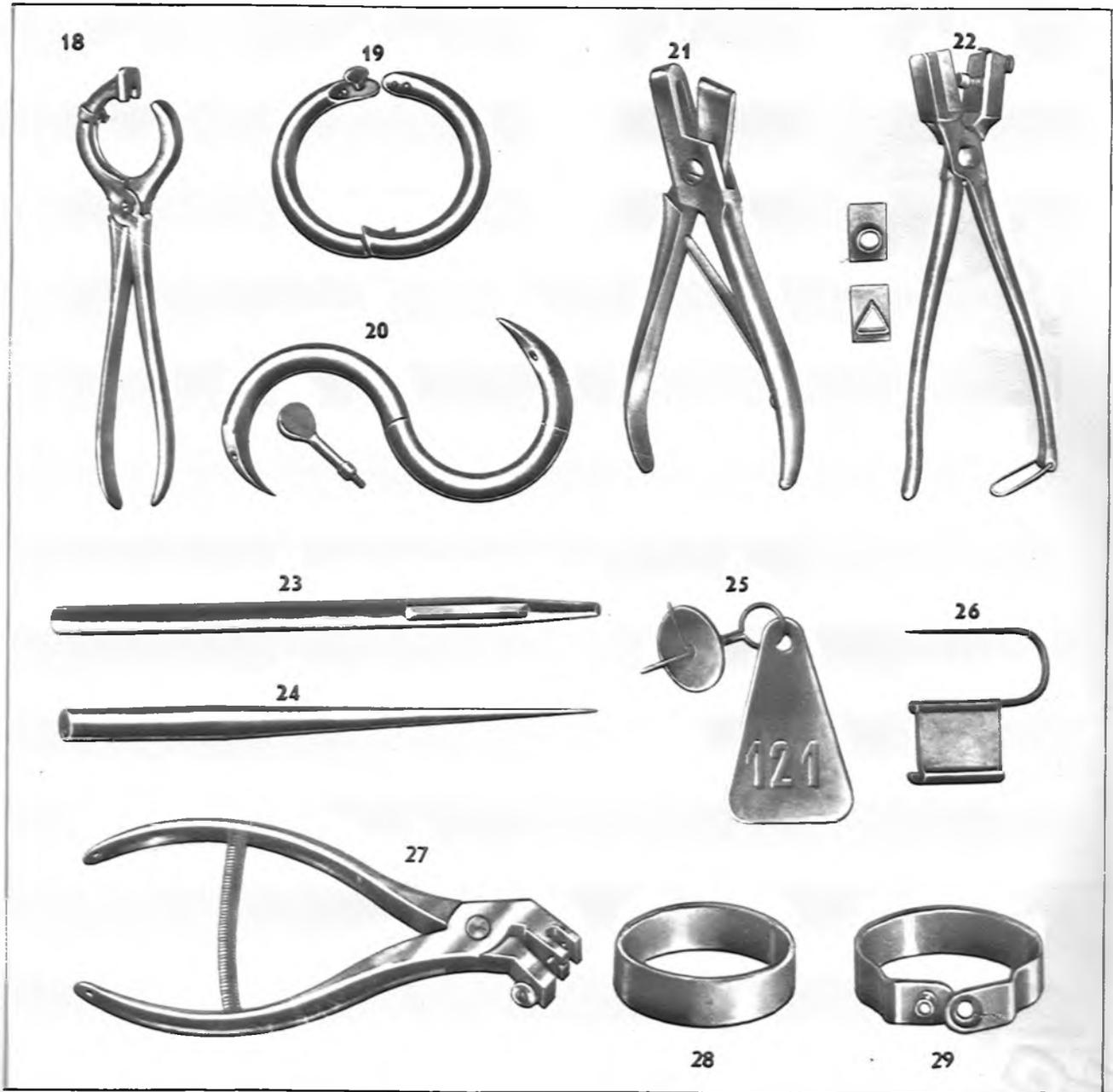
24-14. Щипцы татуировочные большие с

двумя и четырьмя рядами цифр. Комплектуется четырьмя наборами цифр. Комплект состоит из 9 цифр от 0 до 9.

24-15. Привод для быков деревянный.

24-16. Зажим для вставления носовых крючков свиньям.

24-17. Крючки носовые для свиней.



24-18.  
Щипцы для зажатия носового кольца быку (по Флессу).

24-19.  
Кольцо носовое для быков с фиксирующим винтом (по Флессу),  $\varnothing$  50 и 60 мм.

24-20.  
Кольцо носовое S-образное с колющими концами и фиксирующим винтом по РУ,  $\varnothing$  50, 55, 60 и 65 мм.

*Выпускаемые ГДР и ЧССР*

24-21.  
Щипцы для выщипов на ушах.

24-22.  
Щипцы-дыроколы для ушей.  
*Выпускаемые ПНР*

24-23.  
Дыроколы для закрепления ножных меток у цыплят.

24-24.  
Игла для наложения крылометок.

24-25.  
Крылометка для взрослой птицы.

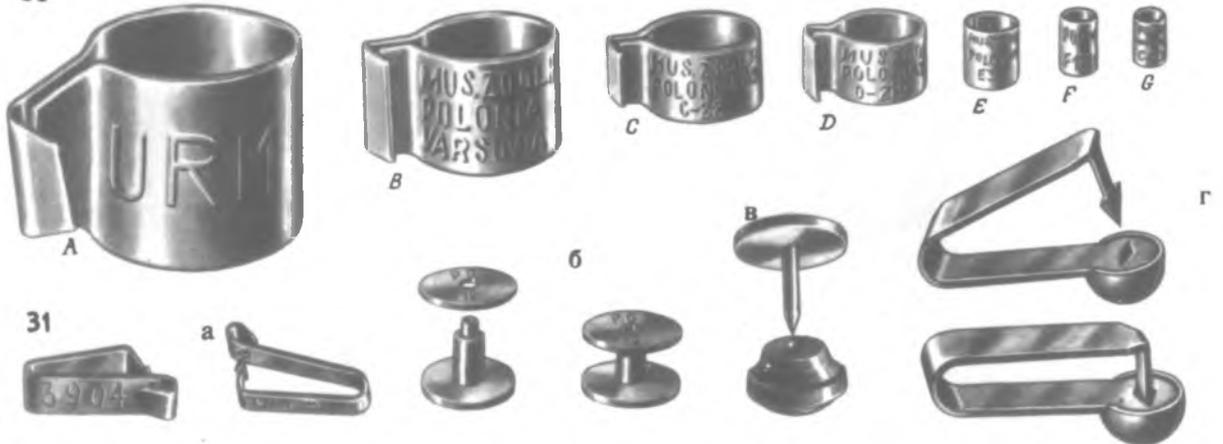
24-26.  
Крылометка для цыплят.

24-27.  
Щипцы для закрепления ножных кольцевых меток для птиц.

24-28.  
Кольцевая метка для птицы (или кольцо для метания птицы),  $\varnothing$  14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28 мм.

24-29.  
Кольцевая ножная метка для цыплят.

30



31



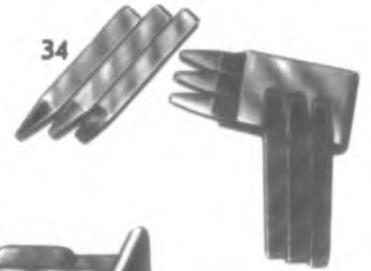
32



33



34



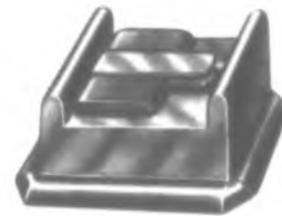
36



37



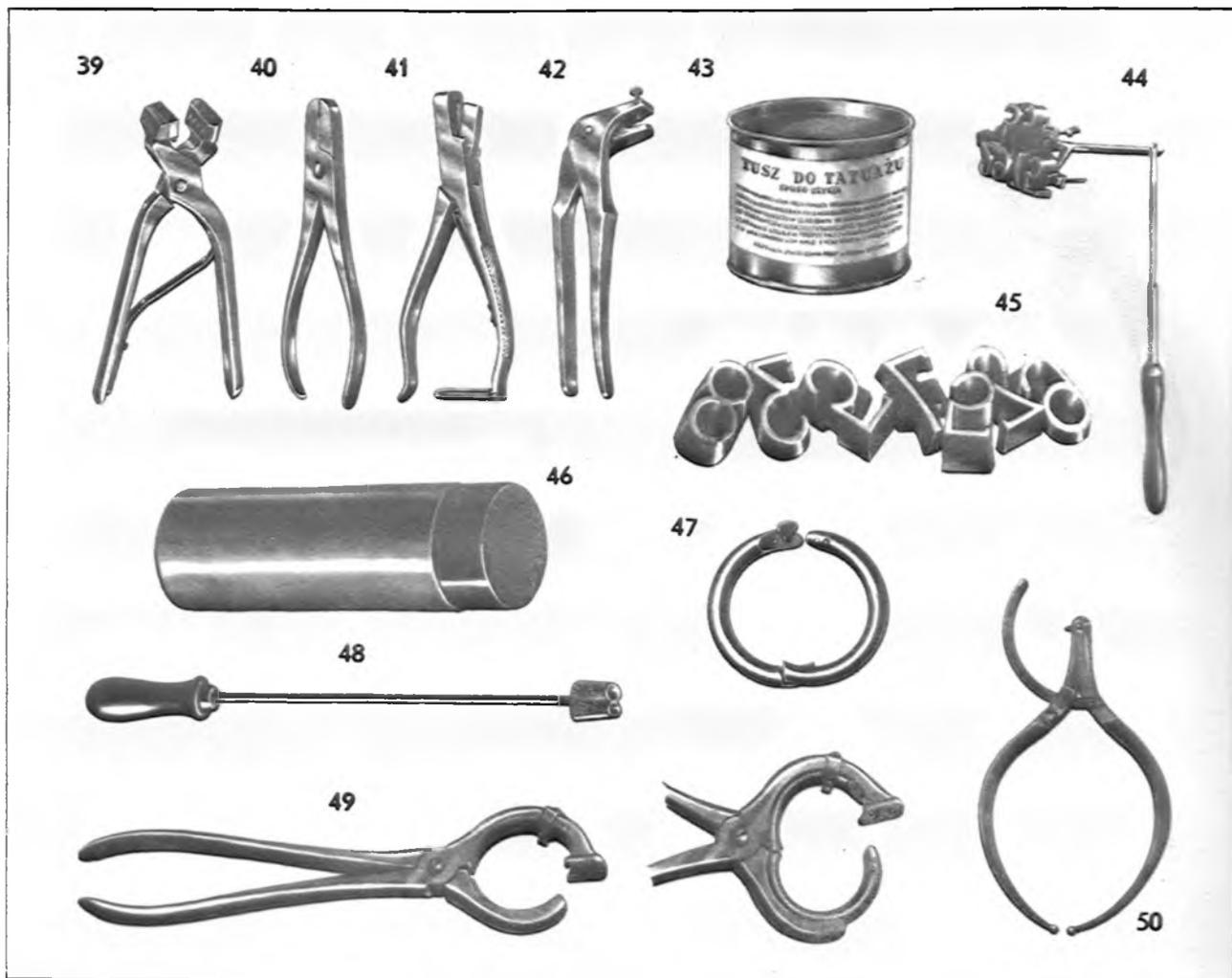
38



35



б



24-30.

Кольца орнитологические, типа А, В, С, D, E, F, G.

24-31.

Метка ушная

а — для мелких зверей; б — для нутрий (бобров) с номерами; в — для овец и коз; г — закрывающаяся для крупных животных; д — закрывающаяся для свиней; е — Crotalia для крупного рогатого скота; ж — Supercrotalia для крупного рогатого скота.

24-32.

Щипцы для наложения меток — Supercrotal.

24-33.

Набор букв (алфавит) для набивки на метках — Crotal (27 шт.).

24-34.

Набор цифр для набивки на метках.

24-35.

Наковальня для набивки номеров на метках.

24-36.

Щипцы для клеймения крупного рогатого скота при туберкулезе и бруцеллезе.

24-37.

Щипцы для закрепления меток.

24-38.

Щипцы для наложения меток: а — свиньям; б — мелким зверям.

24-39.

Щипцы для татуировки кроликов и пушных зверей (без номеров).

24-40.

Щипцы для закрепления меток у цыплят.

24-41.

Щипцы для мечения зверят у корня уха.

24-42.

Щипцы для наложения меток нутриям.

24-43.

Тушь черная для татуировки.

24-44.

Тавро для выжигания номеров на коже с четырьмя комплектами цифр.

24-45.

Запасные цифры к тавро для выжигания (от 0 до 9).

24-46.

Карандаш для записей на коже животных: красный, синий, зеленый, черный.

24-47.

Кольцо носовое для быка.

24-48.

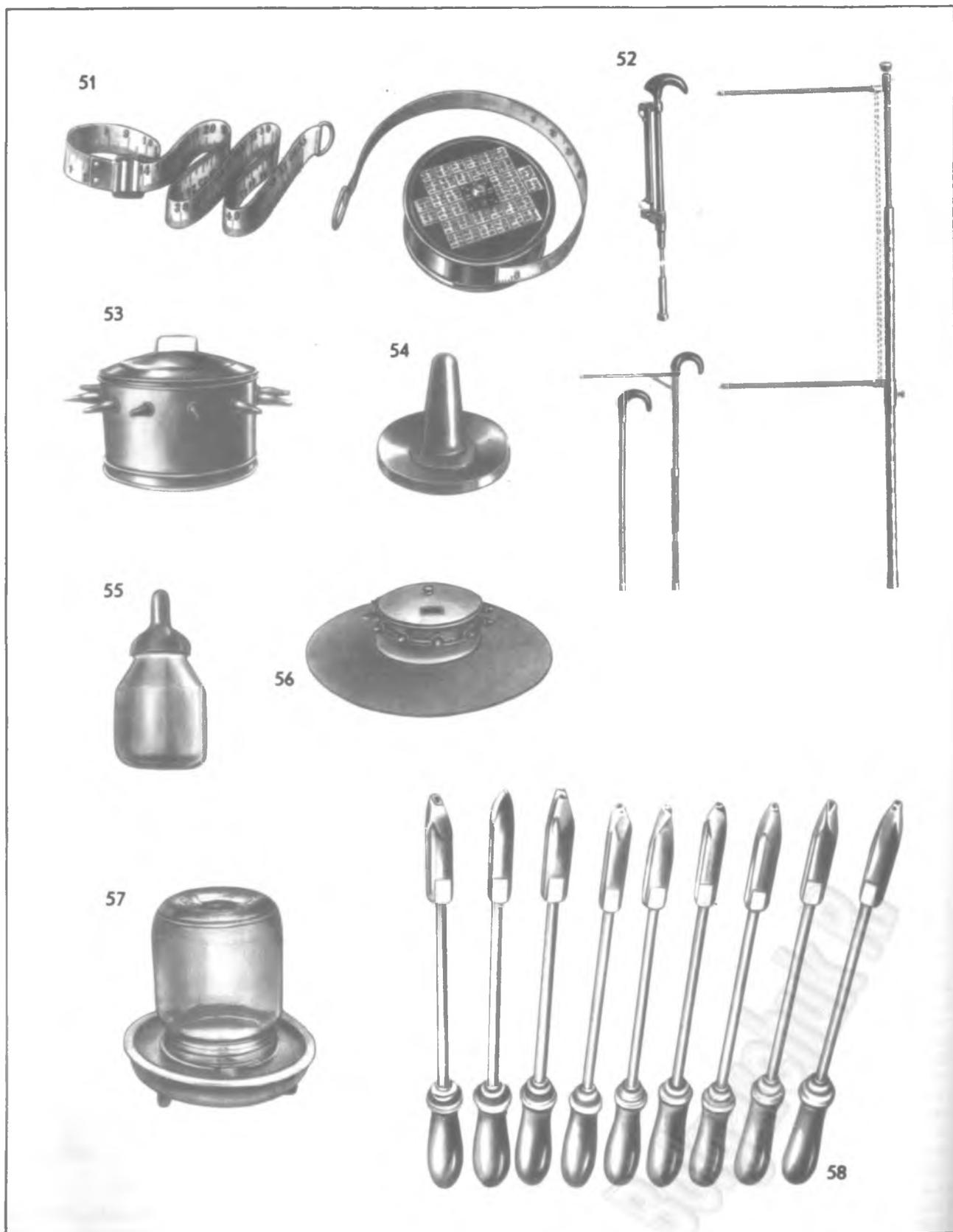
Тавро для выжигания номеров на рогах (от 0 до 9).

24-49.

Щипцы для вдевания носовых колец.

24-50.

Циркуль Вилкенса для измерения животных.



24-51.  
Лента тесьмаяная для измерения животных.

24-52.

Палки измерительные.

24-53.

Грушковая поилка для поросят.

24-54.

Соска резиновая для телят.

*Выпускаемые СССР*

24-55.

Молокопоилка сосковая для телят (автор Маркцев).

24-56.

Поилка грушковая для поросят (автор А. С. Макеев), для выпаивания 12 поросят одновременно.

24-57.

Поилка для цыплят пластмассовая.

24-58.

Набор цифр для выжигания номеров на рогах (от 0 до 9).

24-59.

Щипцы для выщипов.

24-60.

Щипцы-дыроколы для круглых меток.

24-61.

Щипцы развальцовочные для круглых меток.

24-62.

Щипцы для плоских меток с колпачком.

24-63.

Щипцы татуировочные малые для татуировки мелких животных.

24-64.

Щипцы татуировочные большие для татуировки крупных животных.

24-65.

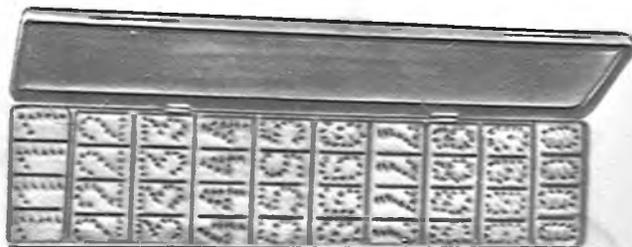
Набор цифр для больших татуировочных щипцов. В наборе 40 цифр (по 4 шт. каждой от 0 до 9).

24-66.

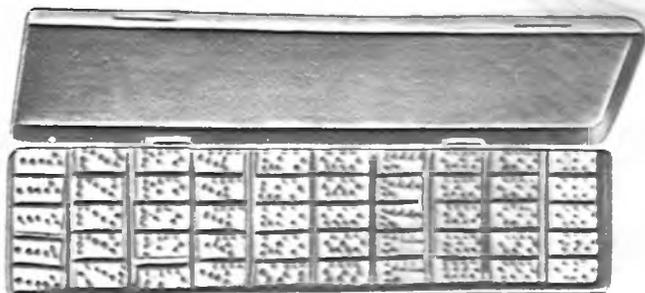
Набор цифр для малых татуировочных щипцов. В наборе 50 цифр (по 5 шт. каждой от 0 до 9).

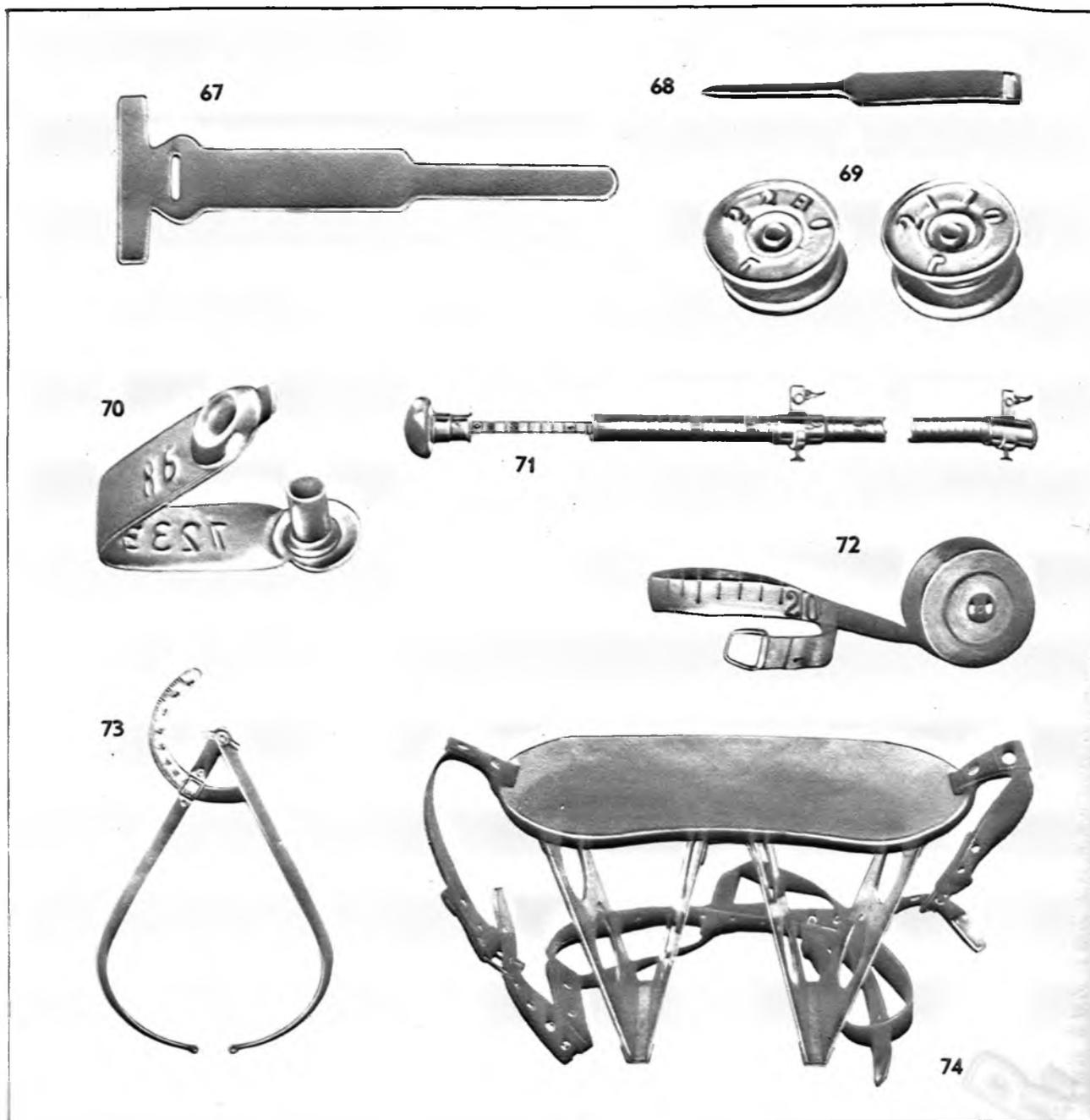


65



66





24-67.

Метка кольцевая ножная для птиц. Размер  $104 \times 8,2$  мм; вес метки 2,7 г.

24-68.

Крылометка для цыплят. Размер  $55 \times 6,4$  мм; вес метки 0,3 г.

24-69.

Метка ушная круглая (из двух половинок) для животных. Вес метки 8 г.

24-70.

Метка плоская с колпачком для крупного рогатого скота. Размер  $74 \times 13,5$  мм; вес метки 6,5 г.

24-71.

Палка измерительная универсальная для измерения животных. Длина палки в закрытом состоянии 1025 мм; вес 1098 г.

24-72.

Рулетка измерительная тесьмаяная 3-метровая.

24-73.

Циркуль для измерения животных. Размер  $517 \times 276$  мм; вес 648 г.

24-74.

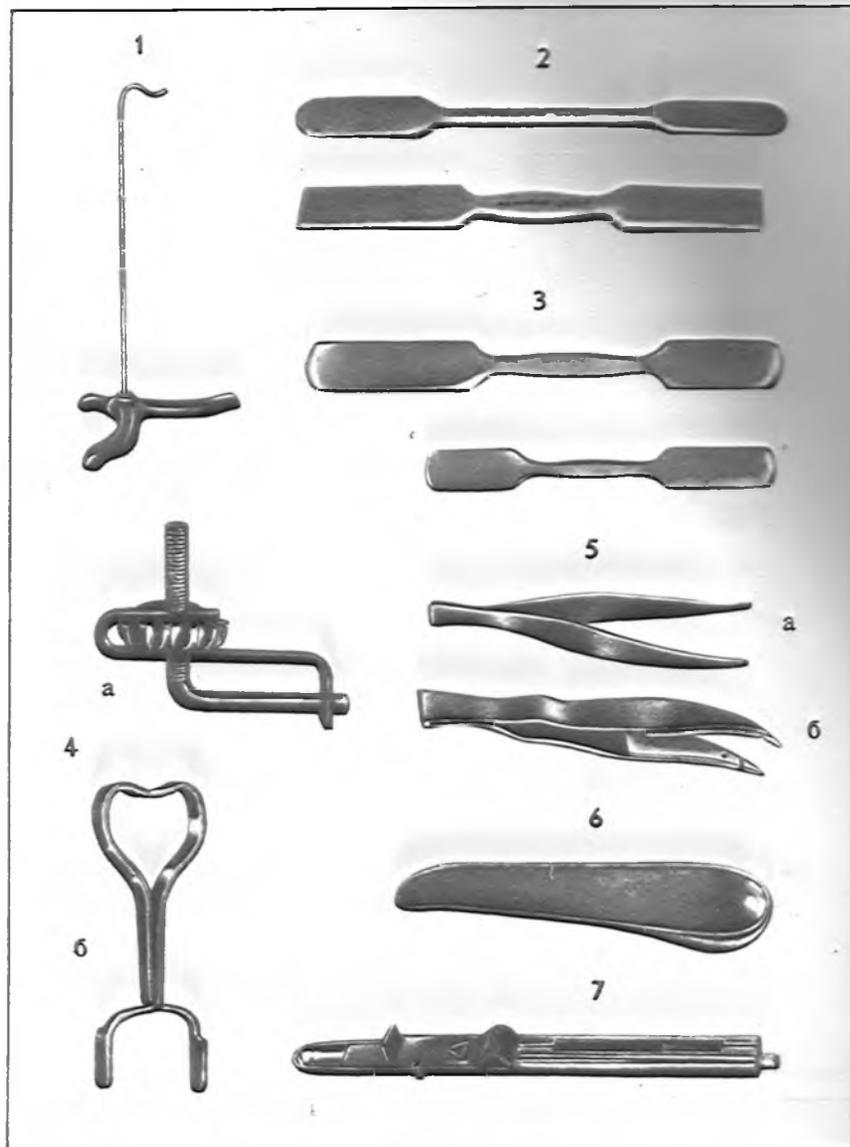
Стул переносный для доярок. Размер  $360 \times 180 \times 220$  мм; вес 1 кг.

## Лабораторные и аптечные приборы, аппараты и оборудование

### РАЗДЕЛ ТРЕТИЙ

25. АПТЕЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, СТЕРИЛИЗАТОРЫ, АВТОКЛАВЫ
26. ВЕСЫ АПТЕЧНЫЕ, ЛАБОРАТОРНЫЕ И РАЗНОВЕСЫ
27. НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ
28. ЦЕНТРИФУГИ ЛАБОРАТОРНЫЕ
29. МИКРОТОМЫ И ДРУГИЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МИКРОПРЕПАРАТОВ
30. НАСОСЫ ВАКУУМНЫЕ, КОМПРЕССОРЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ И ВАКУУММЕТРЫ
31. ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕЛЬНИЦЫ, ИЗМЕЛЬЧИТЕЛИ И РАЗРУШИТЕЛИ
32. ВСТРЯХИВАТЕЛИ, МЕШАЛКИ, СМЕСИТЕЛИ И ДРУГИЕ ПРИБОРЫ
33. ФИЛЬТРЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ
34. ТИТРАТОРЫ, рН-МЕТРЫ И ДРУГИЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КИСЛОТНОСТИ И ЭЛЕКТРОДЫ К НИМ
35. ПРИБОРЫ ДЛЯ ХРОМАТОГРАФИИ, ЭЛЕКТРОФОРЕЗА И ДРУГИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
36. ВИСКОЗИМЕТРЫ, КРИОСКОПЫ И ДРУГИЕ АНАЛОГИЧНЫЕ ПРИБОРЫ
37. СУШИЛЬНЫЕ ШКАФЫ, МУФЕЛЬНЫЕ И ТИГЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ И ДРУГИЕ СУШИЛЬНЫЕ АППАРАТЫ
38. ТЕРМОСТАТЫ (ИНКУБАТОРЫ) И ХОЛОДИЛЬНЫЕ АППАРАТЫ
39. ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ ДЛЯ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ, ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ, ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ И СЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
40. ГИГРОМЕТРЫ, ПСИХРОМЕТРЫ, БАРОМЕТРЫ, БАРОГРАФЫ, АНЕМОМЕТРЫ И ДРУГИЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ВОЗДУХА
41. АППАРАТЫ И ПРИБОРЫ ДЛЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ И ВИРУСОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. МАШИНЫ ДЛЯ МОЙКИ ЛАБОРАТОРНОЙ ПОСУДЫ И ПРОЧЕЕ ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## 25

АПТЕЧНОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ,  
СТЕРИЛИЗАТОРЫ,  
АВТОКЛАВЫ

## Выпускаемые СССР

25-1.

Штатив для аптекарских весов.

25-2.

Шпатель из пластмассы № 1 (180 мм),  
№ 2 (170 мм).

25-3.

Шпатель аптечный двусторонний ме-  
таллический, длиной 180 и 240 мм.

25-4.

Зажимы для резиновых трубок:

а — винтовые № 1 и 2; б — пружи-  
нящие.

25-5.

Пинцет для разновесов:

а — цельнометаллический; б — ме-  
таллический с губками из пласт-  
массы.

25-6.

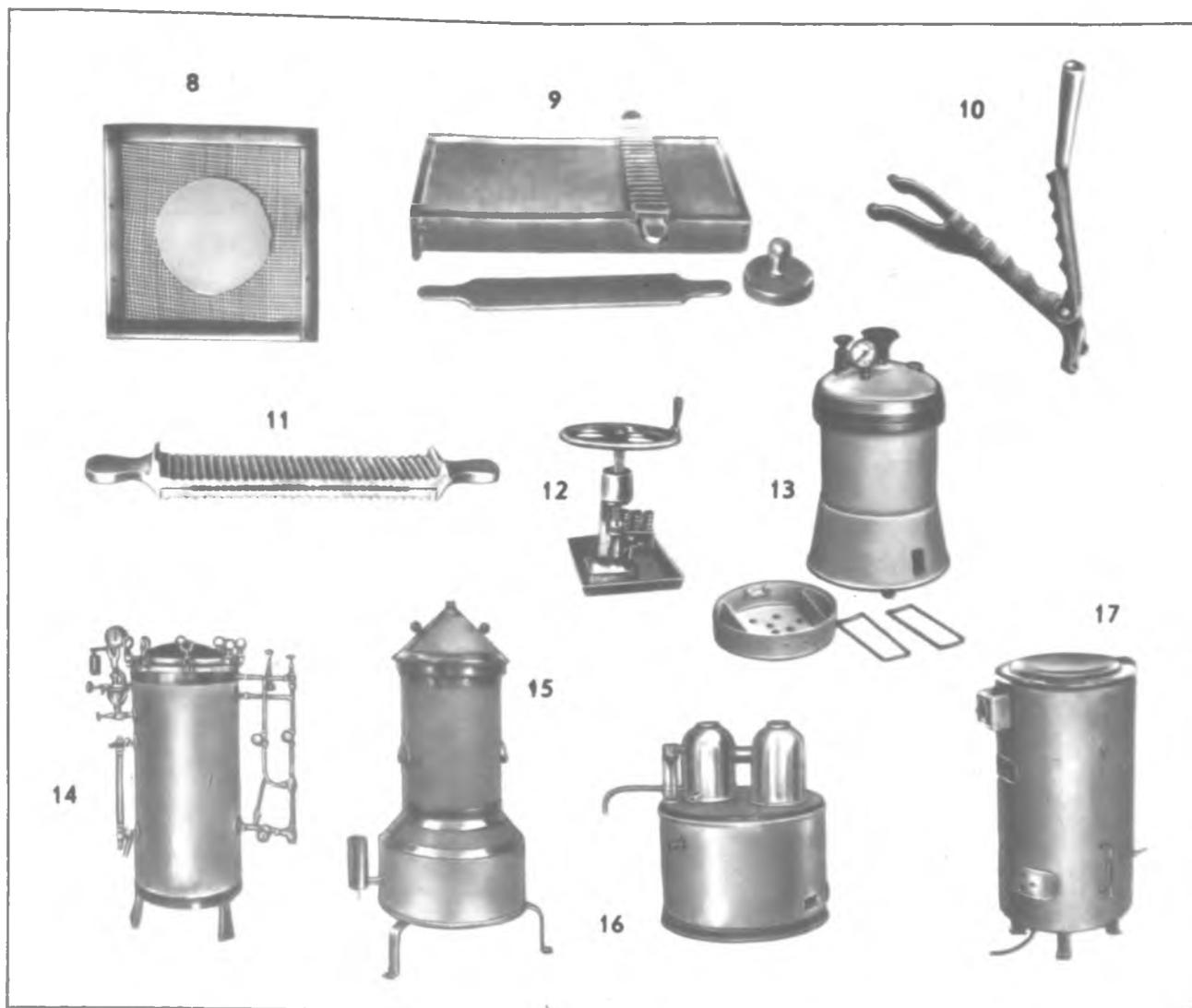
Капсуляторки из пластмассы для  
расфасовки порошкообразных ве-  
ществ.

Выпускают трех номеров:

	№1	№2	№3
длина (мм)	71	95	126
ширина (мм)	31	33	39

25-7.

Прибор для расфасовки порошков  
ТК-3 в аптеках и галенофармацевти-  
ческих предприятиях в дозах от 1 до 10 г  
с отклонением от нормы  $\pm 0,006$  г.



25-8. Сетки асбесто-металлические лабораторные. Размеры: 20×20; 16×16; 12×12 см.

25-9. Машинка для изготовления пилюль. В комплект входят: корпус деревянный, резак для пилюль, формочка для счета пилюль, розетка для обкатывания пилюль, дощечка для раскатывания массы и стекла матовые.

25-10. Пресс для обжима корковых пробок.

25-11. Резак для пилюль, для разрезания пилюльной массы, раскатанной в виде валика.

25-12. Сверло для пробок механическое с

12 трубчатыми ножами для вырезания отверстий в пробках  $\varnothing$  от 4 до 21 мм.

*Выпускаемые ВНР*

25-13. Стерилизатор с электрическим обогревом МА-5902/А для стерилизации небольших количеств материалов, шприцев, медицинских инструментов и различных металлических лабораторных принадлежностей.

25-14. Автоклав стерилизационный двустенный типа «Лабор» с электрическим нагревом, для сухой стерилизации перевязочных материалов, операционного белья и т. д. перегретым до 138° С паром под давлением 2,5 атм. Автоклавы изготавливаются одинаково

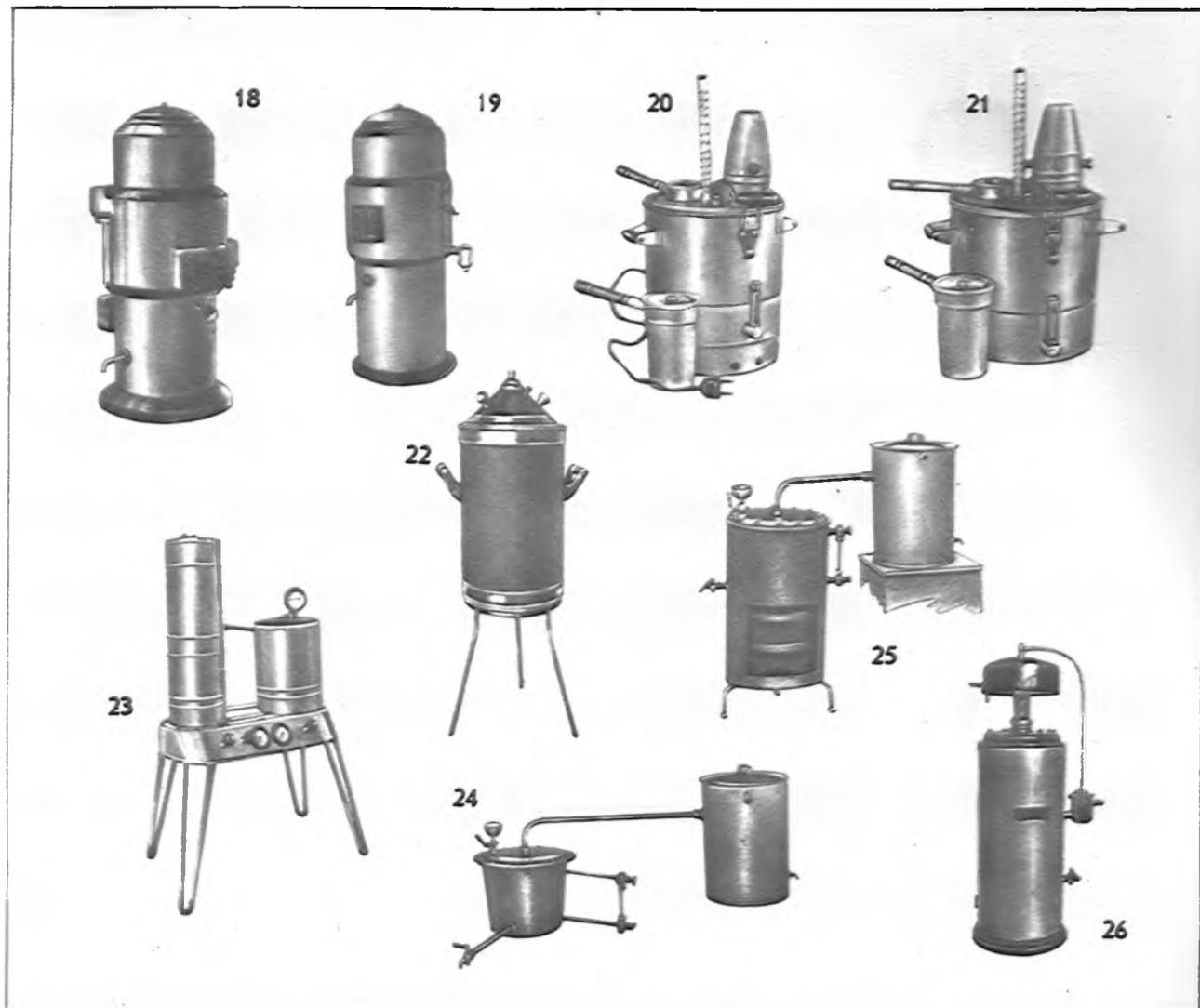
вой конструкции, трех типоразмеров — «Лабор-1551», «Лабор-1561» и «Лабор-1571».

25-15. Стерилизатор Коха для стерилизации при атмосферном давлении материалов и изделий, которые при большем давлении гидролизуются, или в том случае, когда температура около 100° С обеспечивает достаточную стерилизацию.

*Выпускаемые ПНР*

25-16. Перегонный куб ДЕ-2. Производительность 2 л/час.

25-17. Аппарат типа Коха для стерилизации текущим паром лабораторной и аптечной посуды и в особенности



в лабораториях, выращивающих бактерии.

25-18.

Аппарат для двойной дистилляции воды типа RE-5 для получения дважды дистиллированной воды высокой чистоты; свободной от углекислоты и ионов тяжелых металлов, а также от бактерий. Производительность 5 л/час.

25-19.

Редистиллятор RE-5 для получения бидистиллированной воды высокой чистоты, лишенной углекислоты, свободной от ионов тяжелых металлов, апиrogenной. Производительность 5 л/час.

Выпускаемые СССР и ЧССР

25-20.

Аппарат инфундирно-стерилизацион-

ный с электрическим подогревом для приготовления водных настоев и отваров и для стерилизации лекарств в герметически закрытой посуде емкостью до 0,5 л. Потребляемая мощность 500 Вт.

25-21.

Аппарат инфундирно-стерилизационный с огневым подогревом для приготовления водных настоев и отваров, а также для стерилизации лекарств в герметически закрытой посуде емкостью до 0,5 л.

В комплект входят сетчатый стакан с колпаком и термометр лабораторный с пределом шкалы 100°.

25-22.

Стерилизатор аптечный для стерилизации лабораторной и аптечной посуды, перевязочных материалов и лекарств текучим паром.

25-23.

Универсальный дистилляционный прибор с подставкой. ЧССР.

25-24.

Аппарат перегонный вмазной на огневом подогреве. Производительность 7 л/час.

В комплект входят стекла водомерные (запасные).

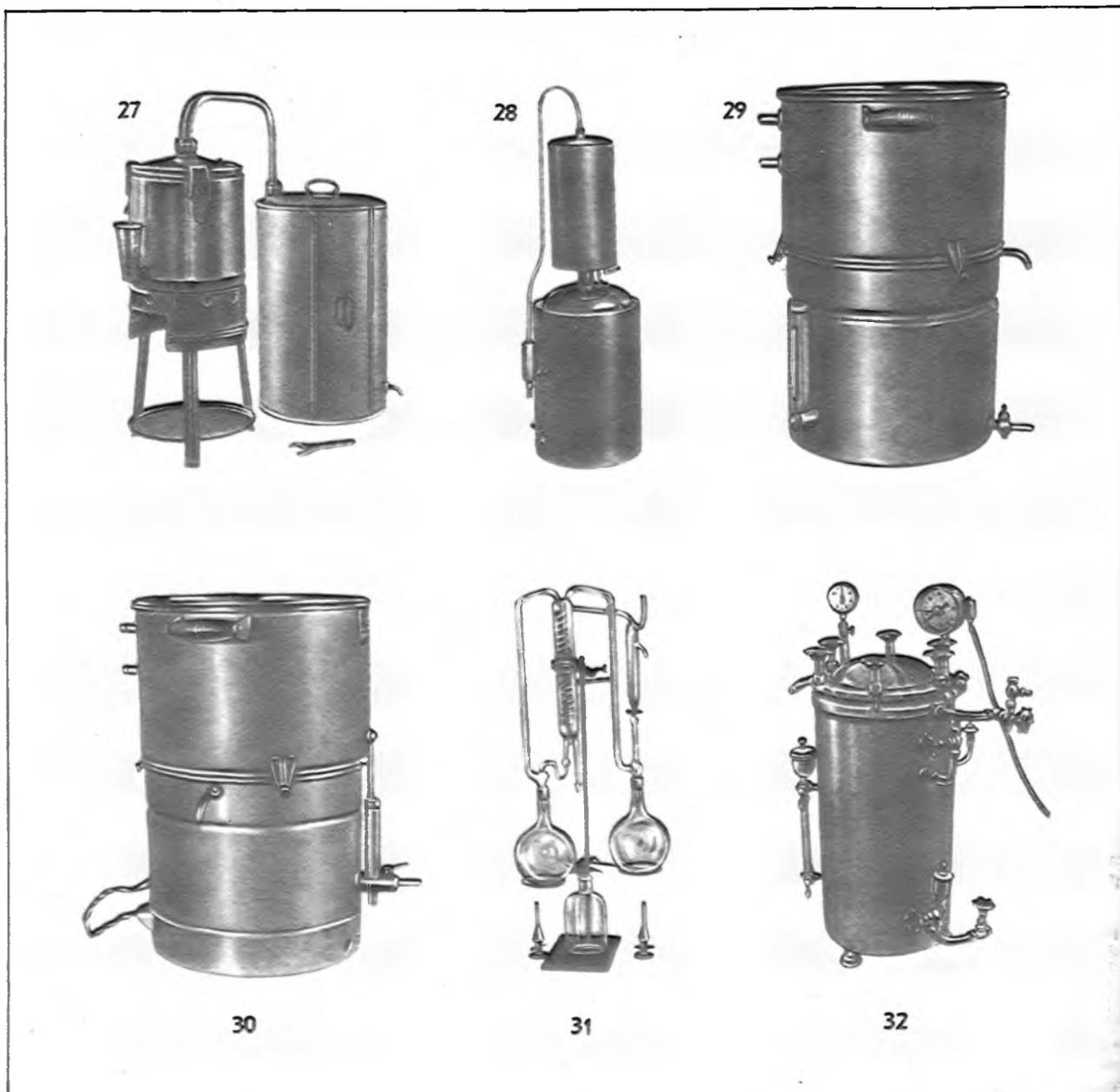
25-25.

Аппарат перегонный с топкой для получения дистиллированной воды. Производительность 7 л/час.

В комплект входят стекла водомерные (запасные).

25-26.

Аппарат перегонный переносной с огневым подогревом для получения дистиллированной воды. Производительность 1,5 л/час.

**25-27.**

Дистиллятор с электрическим подогревом Д-1 для получения дистиллированной воды. Производительность 4—5 л/час.

**25-28.**

Дистиллятор с электрическим подогревом Д-2 для получения дистиллированной воды. Производительность 20 л/час.

**25-29.**

Дистиллятор портативный с огневым нагревом для получения дистил-

лированной воды. Аппарат приспособлен для нагревания на керосине, газе, дровах и других видах топлива.

**25-30.**

Дистиллятор портативный с электрическим нагревом для получения дистиллированной воды. Производительность 2—1,5 л/час. Потребляемая мощность 1,5 кет.

**25-31.**

Аппарат для получения дважды дистиллированной воды. Отсутствие со-

прикосновения дистиллята с металлическими и резиновыми частями обеспечивает получение бидистиллированной воды с удельной электропроводностью не более  $2 \times 10^6$ .

**25-32.**

Автоклав вертикальный АВ-2. Оборудован приборами для автоматического регулирования заданного давления, а также эжектором для просушки стерилизуемого материала и фильтром. Загрузка и выгрузка стерилизационной камеры возможна без



снижения давления в ней, что значительно сокращает вспомогательное время при последующих циклах стерилизации. Температура пара в стерилизационной камере при максимальном рабочем давлении ( $2.5 \text{ кг/см}^2$ )  $138^\circ \text{C}$ . Объем 30 л. Потребляемая мощность 4 квт.

В комплект входят электрощит, касеты стерилизационные, полка, перфорированное вставное дно и шланг резиновый с ницпелем.

25-33.

Машина мочная для рецептурной

посуды емкостью от 10 до 250 мл.

25-34.

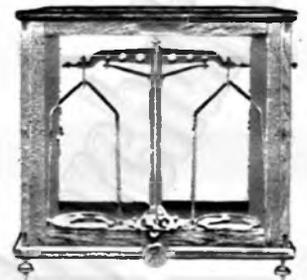
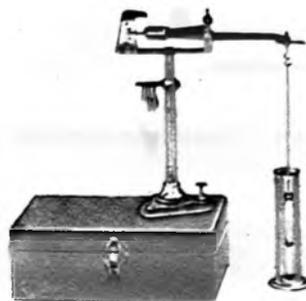
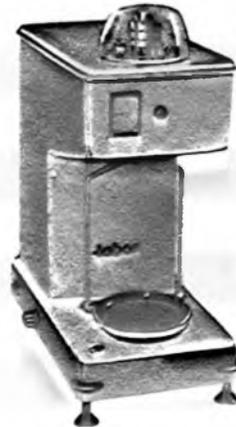
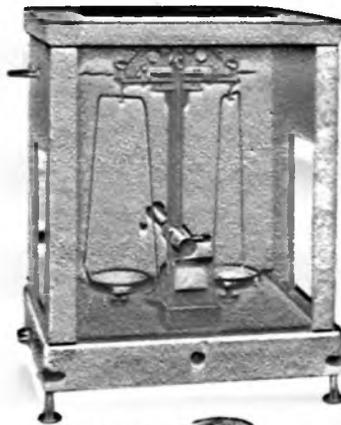
Карандаши из воска для писания по стеклу и фарфору, красного, синего и желтого цветов двух размеров:  $65 \times 7 \text{ мм}$  и  $85 \times 10 \text{ мм}$ .

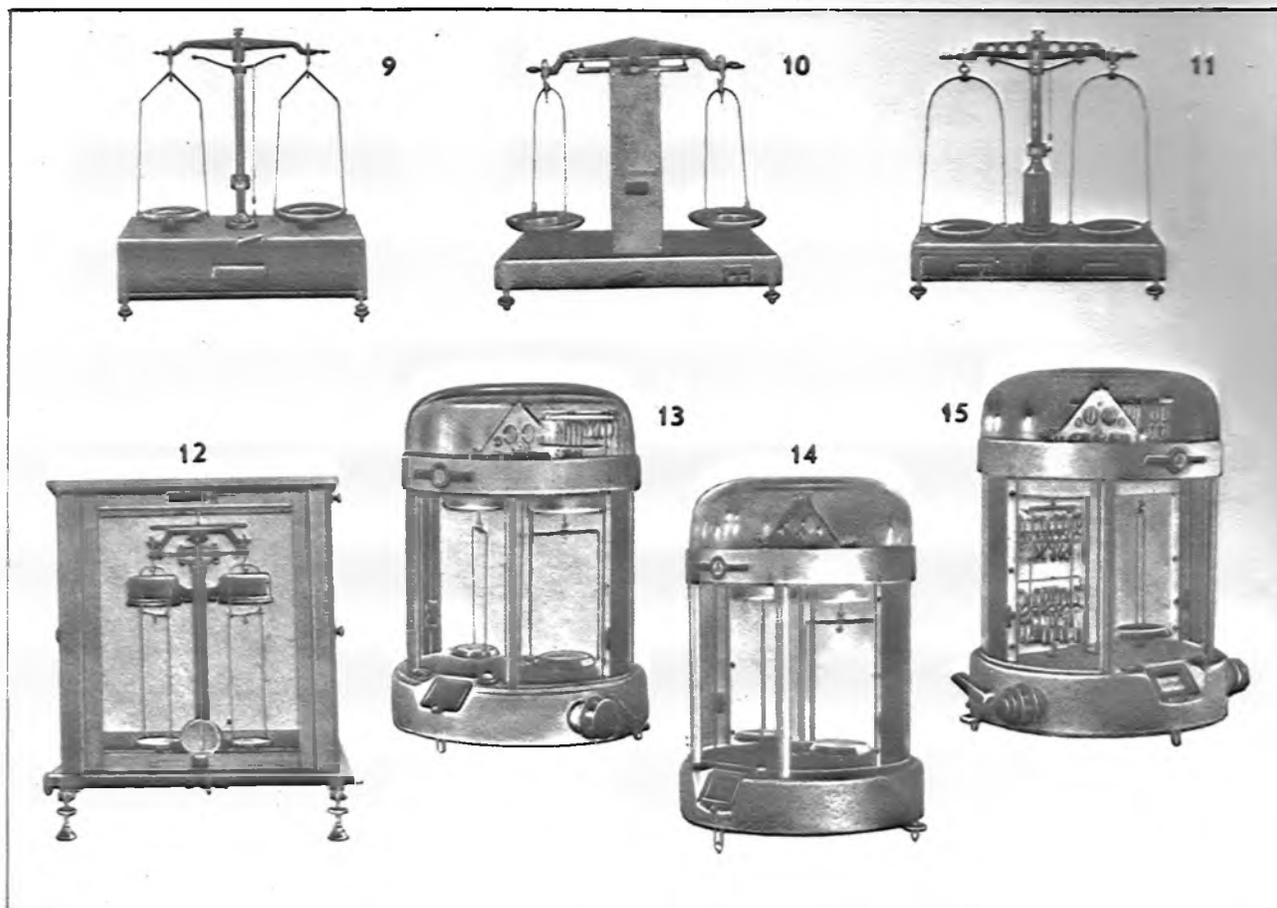
25-35.

Автоклав горизонтальный с электрообогревом. Размер стерилизационной камеры  $40 \times 60 \text{ см}$ . Стерилизация осуществляется под давлением 1,5—2 атм при температуре около  $120^\circ \text{C}$ .

# 26

## ВЕСЫ АПТЕЧНЫЕ, ЛАБОРАТОРНЫЕ И РАЗНОВЕСЫ





*Выпускаемые ВНР*

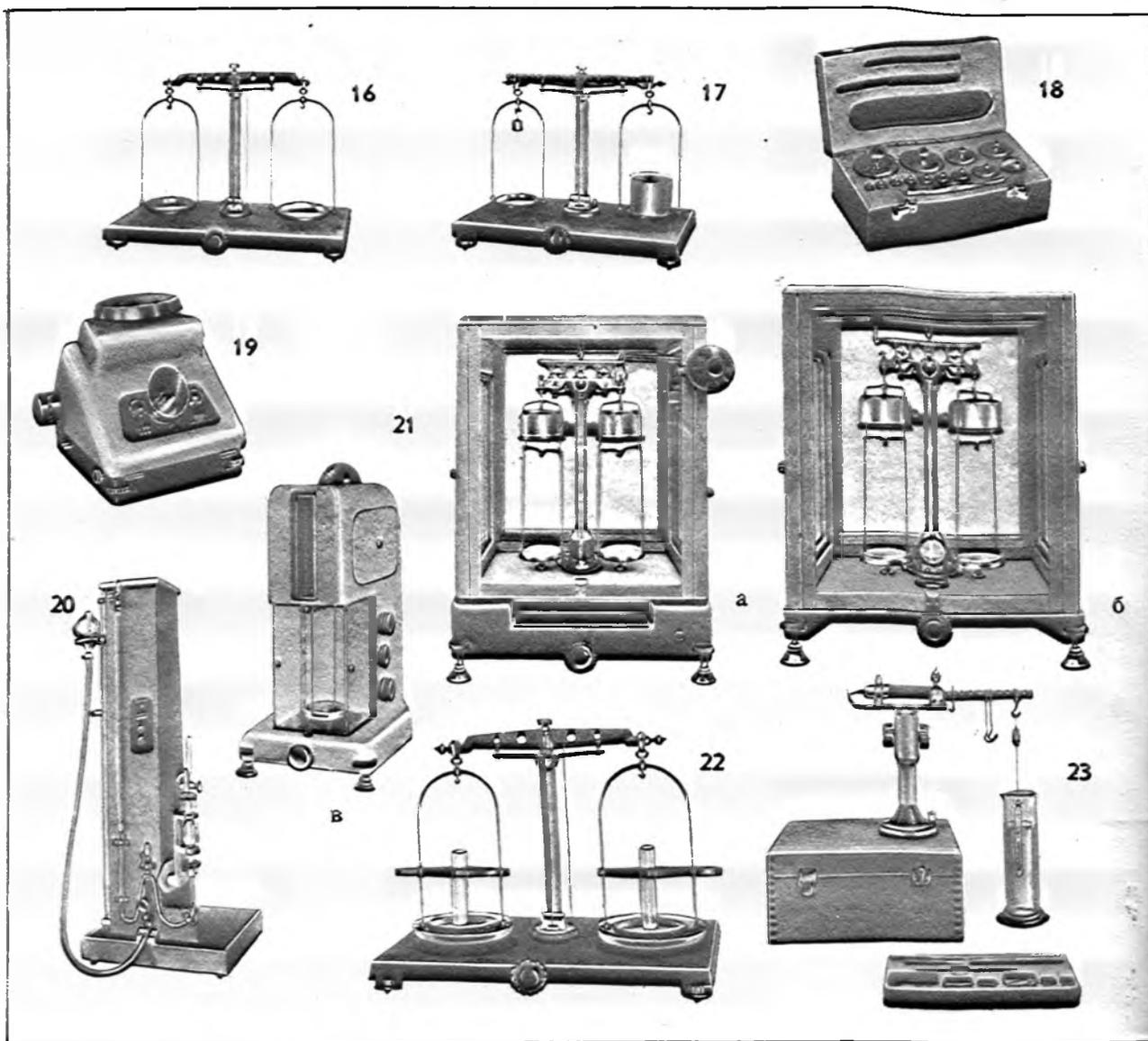
- 26-1. Весы LB-105 одноплечие с воздушным демпфером. Действуют по принципу замещения. Механическое наложение гирь до 200 г.
- 26-2. Весы аналитические LB-106 с воздушным демпфером и проекционной шкалой для взвешивания с точностью до 0,0001. Механическое наложение гирь до 0,99 г.
- 26-3. Весы аналитические LB-107 без воздушного демпфера и механического наложения гирь, в остальном соответствуют весам типа LB-106.
- 26-4. Весы быстродействующие LB-801 с верхней чашей и проекционной шкалой. Действуют по принципу заме-

- щения, что обеспечивает высокую точность и чувствительность. Вес груза получается из суммы гирь.
- 26-5. Весы быстродействующие LB-802.
- 26-6. Весы крутильные LB-401-411 с пределом измерения до 500 мг.
- 26-7. Весы системы Мор-Вестфали LB-501 для определения удельного веса любой жидкости до 2,11 единицы с точностью до 0,0001. Выпускают аналогичные весы типа LB-502.

*Выпускаемые ПНР*

- 26-8. Весы технические WD-500 равноплечие с арретиром. Нагрузка 500 г.
- 26-9. Весы технические WD-200 равноплечие с арретиром. Нагрузка 200 г.

- 26-10. Весы технические WT-11 с микрошкалой и проектирующим устройством, что обеспечивает измерение в пределах 10 г без употребления разновесов. Нагрузка 1000 г.
- 26-11. Весы аптекарские WDA-1000 равноплечие с арретиром. Нагрузка 1000 г.
- 26-12. Аналитические весы типа WA-4. Нагрузка до 200 г.
- 26-13. Аналитические весы типа WA-21. Нагрузка до 200 г.
- 26-14. Аналитические весы типа WA-11. Нагрузка до 200 г.
- 26-15. Автоматические аналитические весы WA-31. Выпускают разновесы в наборах от 1,0 до 500,0 г.



### Выпускаемые ЧССР

26-16.

Технические весы Т-1. Тип Т-1/100, Т-1/200, Т-1/500. Допустима нагрузка 100, 200, 500 г. Чувствительность 2, 4, 5 мг. Размеры: 360×225×325 мм, 420×250×353, 460×270×430 мм; вес 1,75; 2,25; 2,75 кг.

26-17.

Технические весы Т-3/100 для определения содержания воды в масле и жире (в процентах), которые отсчитываются непосредственно по шкале. Допустима нагрузка 100 г. Чувствительность 2 мг. Размер 360×225×325 мм; вес 1,75 кг.

26-18.

Разновес технический Z-4. Тип

Z-4/100, Z-4/500, Z-4/1000, Z-4/5000.

Пригоден для весов с допустимой нагрузкой до 100, 200, 500, 2000, 10 000 г. Размеры: 125×77×35 мм; 167×90×45; 194×104×80; 264×122×100; 300×140×100 мм; вес разновеса 200, 500, 1000, 2000, 11 000 г.

26-19.

Весы Р-2/200 быстродействующие. До нагрузки в 100 г работают автоматически по методу отклонения, для взвешивания более тяжелых предметов снимают ручкой гирию под чашкой.

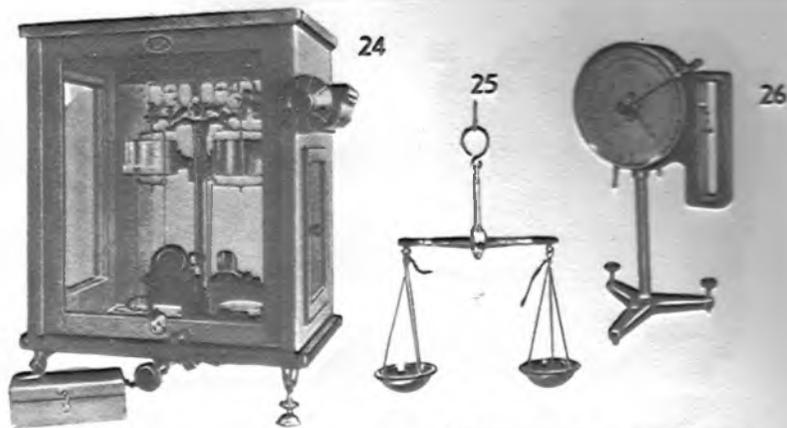
Допустима нагрузка 200 г. Чувствительность 0,1 г, точность отсчета 0,02 г.

26-20.

Манометрический прибор Ван Слейка для анализов, при которых протекают реакции, связанные с выделением газов, в особенности при анализе кровяных газов. Размер 400×400×1100 мм.

26-21.

Аналитические весы: а — А-1 с воздушным демпфером механическим навешиванием от 10 до 500 мг; б — А-2 с воздушным демпфером; в — А-3. Непосредственный отсчет по проекционной шкале до допустимой нагрузки с помощью механического навешивания без открывания шкафа и ручной манипуляции с разновесом. Допустима нагрузка 200 г.



26-22.  
Весы для взвешивания пробирок Т-7/200. Допустима нагрузка 200 г. Чувствительность 4 мг. Размер 420×250×365 мм.

26-23.  
Весы для определения плотности Т6/1-5. Допустима нагрузка 10 г. Чувствительность 10 мг. Размер 220×170×120 мм.

*Выпускаемые СССР*

26-24.  
Весы аналитические АДВ-209. В комплект входит набор аналитических гирь типа ТА от 1 до 100 г, набор кольцевых миллиграммовых гирь от 10 до 500 мг.

26-25.  
Весы с подвесными чашками. Тип ВР-1, ВР-5, ВР-20, ВР-100.

26-26.  
Весы торсионные ВТ-500, грузоподъемностью 500 мг.

26-27.  
Весы микроаналитические ВМ-20.

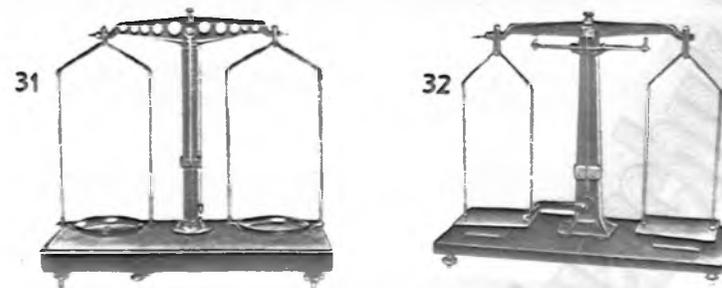
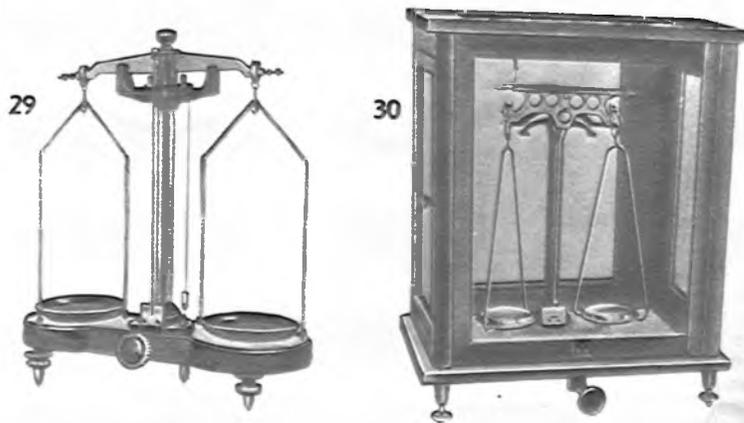
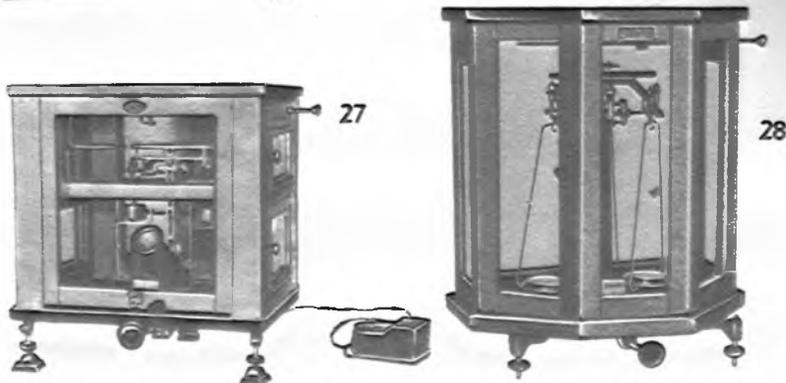
26-28.  
Весы аналитические ВА-200 (модель 2). В комплект входит набор аналитических гирь ГА-200 от 10 мг до 100 г. Допустимая нагрузка 200 г.

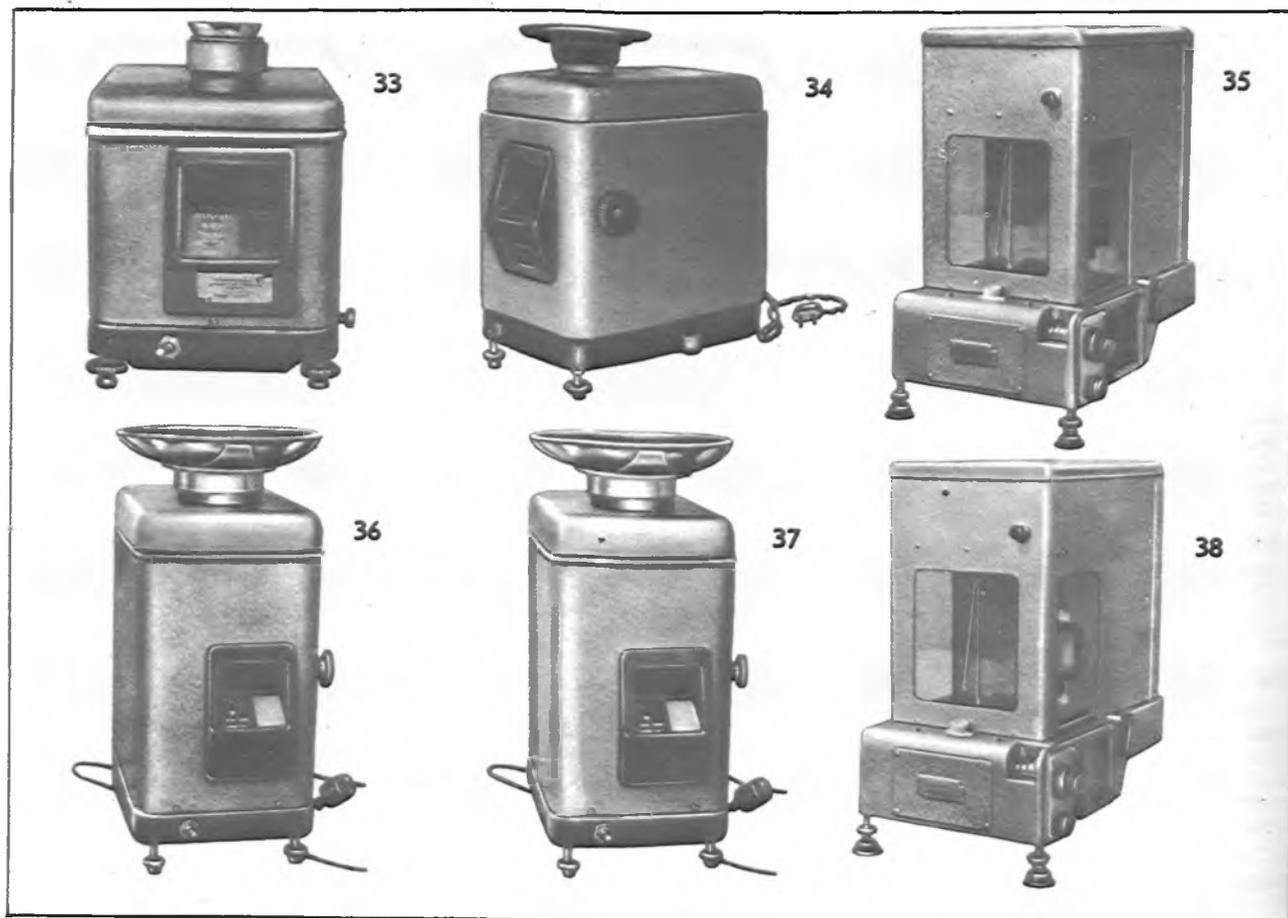
26-29.  
Весы технические второго класса Т-200. В комплект входит набор технических гирь Г-2-210. Допустимая нагрузка 200 г.

26-30.  
Весы аналитические ВА-200 (модель 1). Допустимая нагрузка 200 г.

26-31.  
Весы технические равноплечие второго класса. Допустимая нагрузка 1 кг.

26-32.  
Весы технические второго класса Т-500. В комплект входит набор технических гирь К-5-2-25. Допустимая нагрузка: наибольшая 5 кг, наименьшая 200 г.





26-33.

**Квадратные технические весы марки ВТК-20** для взвешивания разнообразных предметов, материалов и веществ в различных отраслях народного хозяйства.

Взвешивание на весах ВТК-20 можно провести в несколько раз быстрее, чем на обычных равноплечих коромысловых технических весах второго класса. Весы просты в обращении и удобны в эксплуатации. Квадратные весы имеют оптическую шкалу с диапазоном измерения от 0 до 10 г, позволяя получать результат взвешивания непосредственно по шкале в единицах массы. Весы включаются в сеть переменного тока с помощью встроенного трансформатора. Время успокоения колебаний квадранта не более 10 сек. Наибольшая нагрузка 20 г. Погрешность взвешивания  $\pm 10$  мг.

26-34.

**Квадратные технические весы мар-**

**ки ВТК-500.** Назначение весов марки ВТК-500 аналогично весам марки ВТК-20.

Обладают высокой производительностью и надежной работоспособностью в эксплуатационных условиях. Время успокоения квадранта не более 10 сек. Цена деления шкалы 0,1 г. Наибольшая нагрузка 500 г. Погрешность взвешивания  $\pm 0,08$  г.

26-35.

**Быстродействующие полумикроаналитические весы марки ОВМ-20** для точных взвешиваний малых навесок вещества при анализах в химических, физических, биологических и иных лабораториях различных отраслей науки и техники. Взвешивание осуществляется в два-три раза быстрее, чем на обычных равноплечих коромысловых полумикроаналитических весах марки ВМ-20М. Весы включаются в сеть переменного тока при помощи трансформатора. Время успокоения коромысла

не более 30 сек. Цена деления шкалы 0,1 и 0,005 мг. Наибольшая нагрузка 20 г. Точность взвешивания  $\pm 0,15$  мг.

26-36.

**Квадратные технические весы марки ВТК-2000.** Назначение, конструкция и методика взвешивания аналогичны таковым для весов марки ВТК-500. Цена деления шкалы 1 г. Время успокоения квадранта не более 10 сек. Наибольшая нагрузка 2000 г. Погрешность взвешивания  $\pm 0,5$  г.

26-37.

**Квадратные технические весы марки ВТК-5000.** Назначение, конструкция и методика взвешивания аналогичны таковым для весов марок ВТК-500 и ВТК-2000. Время успокоения колебаний квадранта не более 10 сек. Цена деления шкалы 1 г. Наибольшая нагрузка 5000 г. Погрешность взвешивания  $\pm 0,5$  г.

26-38.

**Быстродействующие аналитические весы марки ОВМ-100** для точных взвешиваний веществ и материалов при различного рода анализах в химических, физических, биологических и иных лабораториях во всех отраслях народного хозяйства.

Характерной особенностью весов ОВМ-100, так же как и весов ОВМ-20, является оригинальность их конструктивного оформления. Характеристика неравноплечести исключена конструкцией коромысла весов. Взвешивание осуществляется в два-три раза быстрее, чем на обычных равноплечих коромысловых аналитических весах марки АДВ-200М. Время успокоения квадранта не более 20 сек. Цена деления шкалы 1 и 0,05 мг. Наибольшая нагрузка 100 г. Точность взвешивания  $\pm 0,4$  мг.

26-39.

**Быстродействующие аналитические весы марки ОВМ-200.** Назначение, конструкция и методика взвешивания аналогичны таковым для весов марки ОВМ-100. Цена деления шкалы 1 и 0,1 мг. Время успокоения коромысла не более 20 сек. Наибольшая нагрузка 200 г. Точность взвешивания  $\pm 0,4$  мг.

26-40.

**Набор граммовых гирь Г-2-1110, Г-2-210, Г-2-110.**

26-41.

**Набор миллиграммовых гирь МГ-2-1100-10.** В набор входят: гири массой 500, 100, 50 и 10 мг по одной штуке; 200 и 20 мг по две штуки.

26-42.

**Набор аналитических миллиграммовых гирь ГА.** В набор входят: гири массой 500, 200, 50 и 20 мг по одной штуке; 100 мг по две штуки; 10 мг по три штуки; два рейтера по 10 мг, пинцет и защитное стекло.

26-43.

**Набор аналитических граммовых гирь ГА-200.** В набор входят: гири массой 100, 50, 20, 1 г и 500, 200, 50, 20 мг по одной штуке; 10, 2 г и 100 мг по две штуки; 10 мг по три штуки; два рейтера по 10 мг.

26-44.

**Набор гирь ГО1-20.** По допустимым погрешностям гири набора относятся к образцовым первого разряда.

В набор входят: гири массой 10, 5, 1 г и 500, 200, 50, 20, 5 мг по одной штуке и 2 г и 100, 10 мг по две штуки.

26-45.

**Набор технических гирь второго класса КГ-2-5.** В набор входят: две гири массой 2 кг, одна 1 кг, а также набор граммовых гирь Г-2-1110.

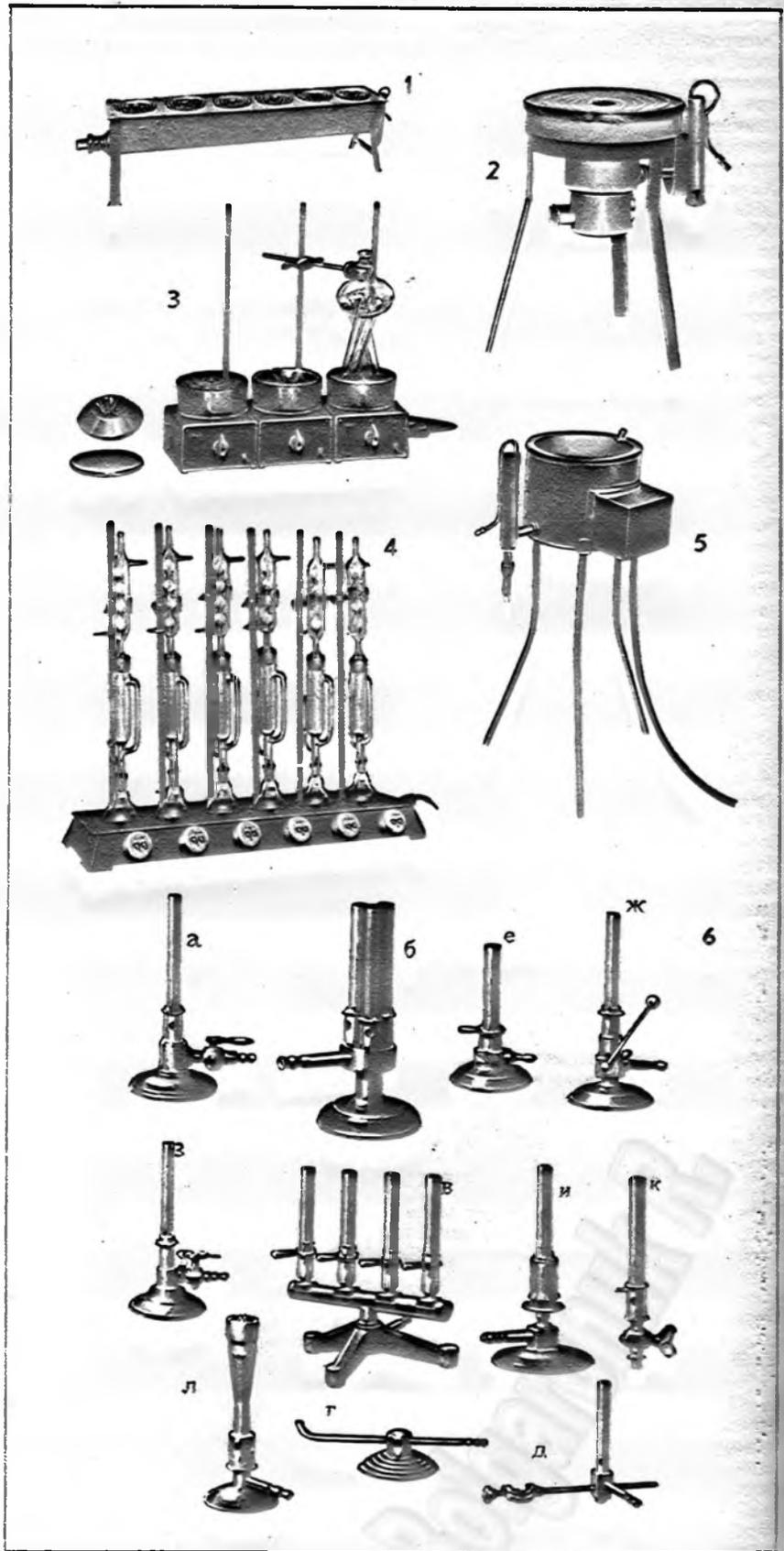
26-46.

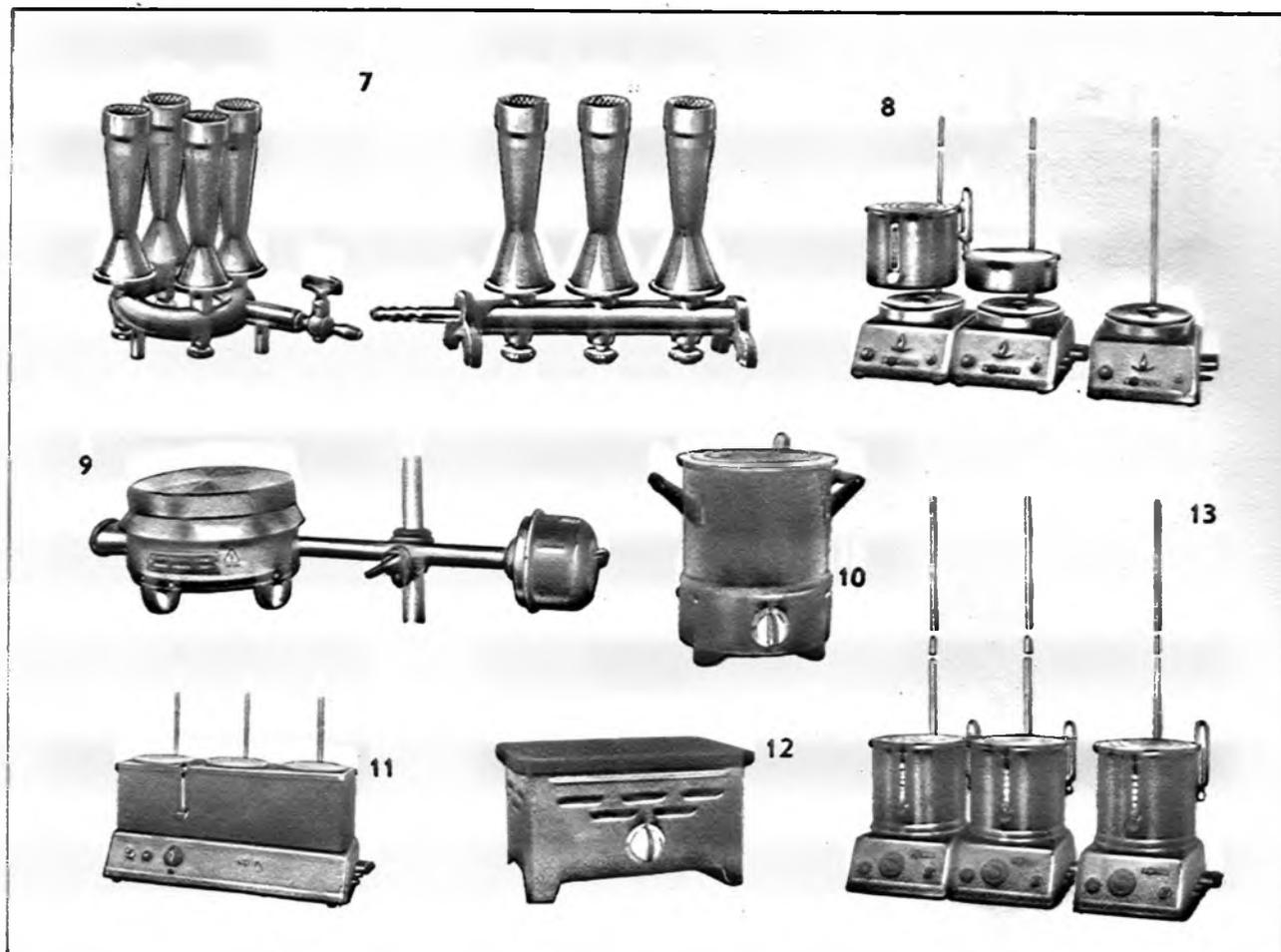
**Разновесы технические второго класса Г-2** с набором гирь от 10 мг до 50 г.



# 27

## НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ





**Выпускаемые ВНР**

27-1. Бани водяная лабораторная LP-503 с электрическим подогревом, 6-местная. Потребляемая мощность 1000 *вт*. Выпускают LP-501 на 2 места и LP-502 на 4 места.

27-2. Бани водяная LP-508 с электроподогревом. Диаметр наибольшего гнезда 158 *мм*. Потребляемая мощность 350 *вт*. Выпускают LP-509. Диаметр наибольшего гнезда 194 *мм*.

27-3. Набор нагревательных элементов LR-901.

27-4. Экстрактор Сокслета ОЕ-801. Пригоден для обогрева экстракционных колб, подогрева и кипячения находящейся в них жидкости. Особенно выгодно использовать аппарат там, где опасно применять открытое пламя. Обогрев каждого рабочего места может включаться отдельно, в

двух ступенях. По желанию заказчика аппарат изготавливают с четырьмя и шестью рабочими местами.

27-5. Воронка для горячего фильтрования с электроподогревом.

**Выпускаемые ГДР**

27-6. Горелки газовые: а, б, в, г и д — Бунзена; е — Финкенера; ж и з — Ландмана; и — Гейнца; к, л — Флехтера. Выпускают также горелки высокотемпературные от 1450 до 1850° С, микрорелки и пневматические высокотемпературные.

27-7. Высокотемпературные горелки: кольцевая и однорядная. Основание пламени 30 *мм*. Выпускают с тремя и четырьмя горелками.

27-8. Плита сушильная лабораторная универсальная типа UNR-62 с плав-

ным регулированием температуры от 50 до 250° С. Потребляемая мощность 300 *вт*.

27-9. Плита нагревательная штативная типа 506. Диаметр плиты 120 *мм*. Потребляемая мощность 500 *вт*.

27-10. Бани водяные типа 936 с автоматическим регулированием температуры. Потребляемая мощность 800 *вт*.

27-11. Бани водяные многогнездовые типа RWD-1 с автоматическим регулированием температуры. Потребляемая мощность 1000 *вт*.

27-12. Плиты нагревательные лабораторные типов LP-300 и LP-450. Потребляемая мощность 1,2 и 2 *квт*.

27-13. Бани водяная унифицированная типа WB-62. Регулирование температуры автоматическое, точность  $\pm 0,5^\circ$ . Потребляемая мощность 250 *вт*.



27-14. **Баня водяная для обеззараживания типа WR-225 для серологических работ.** Рабочая температура от 30 до 60°С. Емкость бани около 20 л. Потребляемая мощность 1,2 квт.

27-15. **Баня масляная типа 020P.** Емкость около 6 л. Регулировка температуры от 0 до 230°С. Потребляемая мощность 1,1 квт.

27-16. **Ванна водяная типа WABA для деактивации.** Диапазон температуры

от 5 до 70°С, точность  $\pm 0,5^\circ\text{C}$ , с автоматическим регулированием. Выпускают трех размеров: WABA-80. Шириной 25 см, глубиной 25 и высотой 21 см. Потребляемая мощность 300 вт. WABA-120. Шириной 35 см, глубиной 25 и высотой 21 см. Потребляемая мощность 400 вт. WABA-240. Шириной 40 см, глубиной 25 и высотой 21 см. Потребляемая мощность 670 вт.

27-17. **Термоблок типа ТВ-200 для химических и биологических лабораторий.** Режим температуры от 25 до 37°С, точность  $\pm 0,1^\circ\text{C}$ . Потребляемая мощность 55 вт.

27-18. **Ванна редуцтазная типа RE-1.** Рабочая температура 30—50°С. Размер 80×37×33 см, для 240 проб. Потребляемая мощность 1,25 квт. Изготавливают аналогичную ванну типа RE-1 меньших размеров на проб.

27-19. **Воронка для горячего фильтрования типа НWT, Ø100 мм.** Потребляемая мощность 150 вт.

27-20

**Выпускаемые ПНР**

Баня водяная бактериологическая LWK. Потребляемая мощность 2100 *вт.*

Выпускают также бани: серологические двухкамерные; водяные электрические восьмиместные с терморегулятором HLT-8; песко-масляные PO; водяные электрические четырехместные с терморегулятором W-4; водяные электрические восьмиместные с терморегулятором W-8; водяные электрические двухместные W-2; водяные электрические двухместные с терморегулятором HLT-2; водяные электрические одноместные W-1; водяные электрические одноместные HLT-1.

**Выпускаемые СССР**

27-21.

Лампа лабораторная бензиновая.

27-22.

Наконечники к газовым горелкам лабораторным (комплект).

27-23.

Нагреватель колб № 2.

27-24.

Баня песочная.

27-25.

Горелка газовая с конусом.

27-26.

Горелка газовая (Бунзена).

27-27.

Баня воздушная.

27-28.

Баня лабораторная водяная, одногнездная с огненным подогревом.

27-29.

Баня водяная одногнездная с электрическим подогревом. Потребляемая мощность от 150 до 600 *вт.*

27-30.

Баня для инaktivирования сыворотки крови.

27-31.

Аппарат для инaktivирования сыворотки крови. Потребляемая мощность 110 *вт.* Размер 38×31×45 *см.*

27-32.

Боронка для горячего фильтрования № 2.

27-33.

Аппарат для свертывания и инaktivирования сыворотки, а также для изготовления яичных питательных сред. Заменяет свертыватель и водяную баню. Обогревание подвижным воздухом. Температура рабочей камеры от 40 до 90° С. Точность регулирования ±0,5° С. Наклон пробирок до 15°. Потребляемая мощность 500 *вт.* Размер 60×51×99 *см.*

27-34.

Аппарат для свертывания сыворотки с электрическим подогревом.

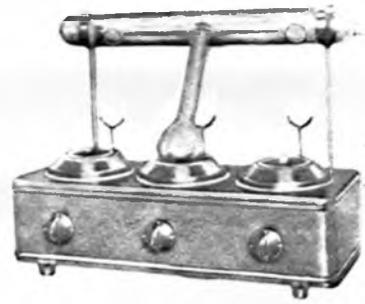




35



36



37



38



39



40



41



42



43



44



45



46

27-35.  
Баня водяная лабораторная электрическая типа БВЛ-1-62 на 400 пробирок.

*Выпускаемые ЧССР*

27-36.  
Баня водяная электрическая одноместная «Гидротерм» LP.

27-37.  
Баня сжигания при кельдализации. Каждый нагреватель имеет выключатель. Выпускают и одноместные бани.

27-38.  
Плитка скоростная электрическая 0-32.

27-39.  
Баня водяная одноместная электрическая с автоматическим регулятором температуры.

27-40.  
Воронка для горячего фильтрования.

27-41.  
Сосуд термостатический для погружного рефрактометра.

27-42.  
Баня водяная электрическая трехместная с автоматическим регулятором температуры.

27-43.  
Баня водяная для инактивации сывортки крови.

27-44.  
Баня песочная электрическая PL-1.

27-45.  
Инфрabanя для отпаривания раствором сверху с автоматическим добавлением раствора.

27-46.  
Горелка газовая Мецкерува.

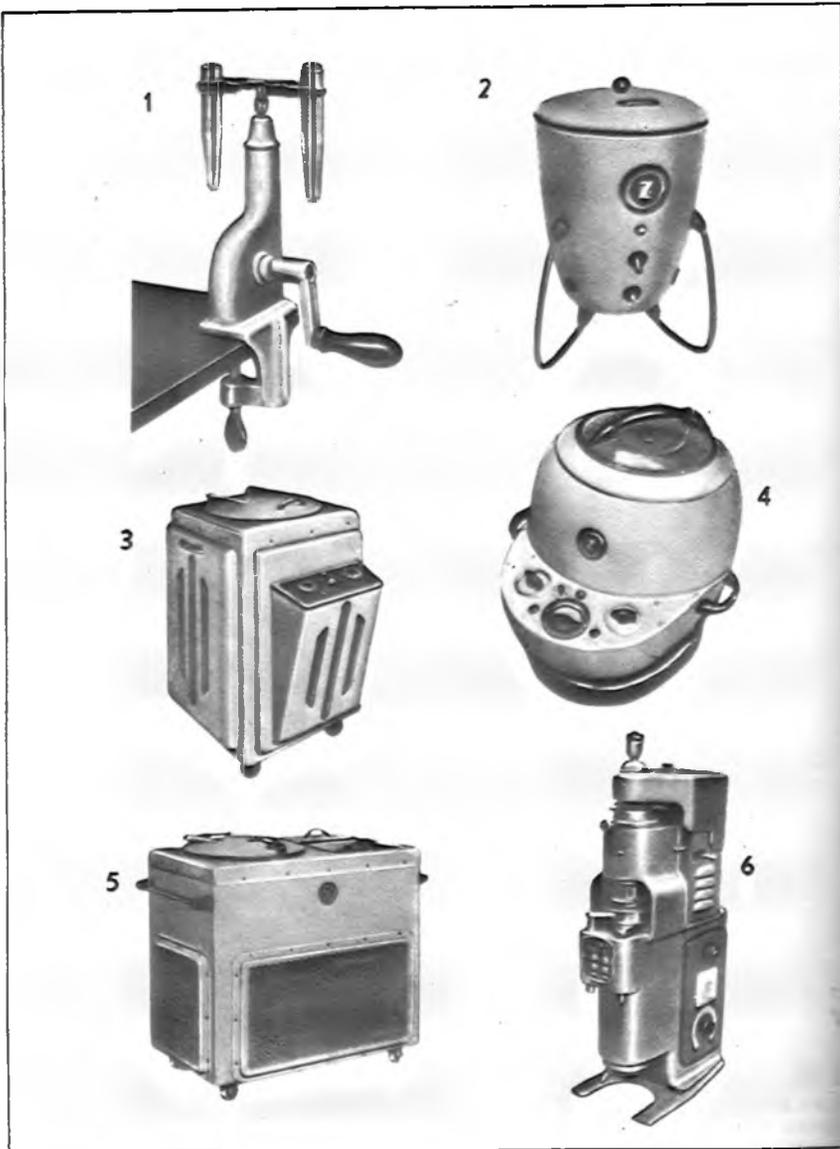
27-47.  
Горелки газовые Бунзена.

27-48.  
Горелка газовая Теулу.

27-49.  
Горелка лабораторная Бартелюва для мест, где нет газовых линий.



## 28

ЦЕНТРИФУГИ  
ЛАБОРАТОРНЫЕ

## Выпускаемые ВНР

28-1.

Центрифуга ручная LZ-101. Емкость 2×10 мл. Число оборотов 1600—2400 в минуту. Выпускают аналогичную центрифугу ручную LZ-102 на 4 гнезда.

28-2.

Центрифуга лабораторная LZ-206 с электроприводом. Емкость 6×50 мл. Число оборотов 2800 в минуту. Потребляемая мощность 200 *вт.*

28-3.

Центрифуга лабораторная универсальная LZ-301. Емкость 4×15 и 4×500 мл. Число оборотов до 3200 в минуту без насадки и до 18 000 в минуту со скоростной насадкой.

Потребляемая мощность 480 *вт.*

28-4.

Центрифуга лабораторная LZ-207 с электроприводом, тормозом, регулятором мощности, электрическим тахометром и регулятором времени. Емкость 6×50 мл. Число оборотов от 2000 до 8000 в минуту. Потребляемая мощность 320 *вт.*

28-5.

Центрифуга лабораторная охлаждаемая LZ-402. Емкость 4×15 и 4×500 мл. Число оборотов до 4000 и 18 000 в минуту. Потребляемая мощность 1200 *вт.* Может работать с воздушным охлаждением. Выпускают аналогичную центрифугу LZ-401. Ее технические данные такие же.



28-6. Суперцентрифуга лабораторная LZ-501. Максимальная емкость 200 мл. Число оборотов 30 000 в минуту. Потребляемая мощность 350 вт.

28-7. Суперцентрифуга лабораторная LZ-502. Технические данные аналогичны LZ-501, но имеет змеевик для нагрева и охлаждения и термическую рабочую камеру.

28-8. Центрифуга для крови LZ-801 для отделения форменных элементов крови. Емкость 6×500 мл. Число оборотов 1200—1500 в минуту. Имеет регулятор числа оборотов, реле времени, тахометр и электротормоз. Потребляемая мощность 700 вт.

28-9. Центрифуга лабораторная карликовая LZ-901. Емкость 3×8 и 4×10 мл. Имеет гематокритную головку на 8 гематокритных трубок и магнитную мешалку. Число оборотов до 3200 в минуту. Потребляемая мощность 55 вт.

*Выпускаемые ГДР*

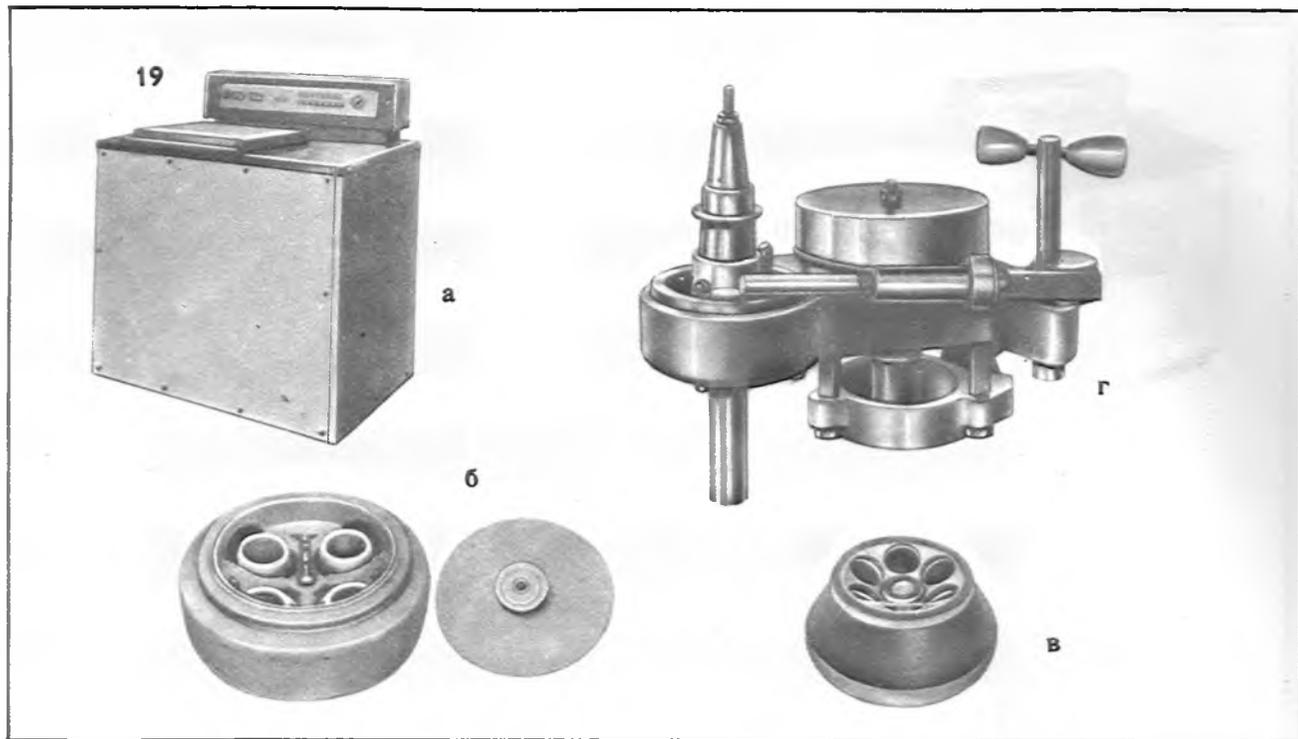
28-10. Центрифуга лабораторная настольная типа Т-20 (а — общий вид). Комплектуется пятью угловыми роторами (б — слева) с углом наклона 43° и ротором с подвесными гильзами (б — справа) емкостью 4×25 мл. Число оборотов до 6400 в минуту. Потребляемая мощность до

160 вт. Поставляются также роторы с центрифугой Т-20 емкостью 4×16, 6×15, 8×15, 10×15 и 6×25 мл; в — вставка редукционная к центрифуге Т-20.

28-11. Микроцентрифуга типа ТН-1 для центрифугирования крови в капиллярах длиной 50 мл или микроротором 10×1 мл. Число оборотов до 20 000 в минуту.

28-12. Центрифуга лабораторная настольная типа Т-4 для простых препаративных работ. Число оборотов 3200 в минуту. Потребляемая мощность 70 вт. Поставляют с тремя роторами 4×15 мл и два 6×15 мл.



**28-13.**

Центрифуга лабораторная настольная типа Т-22 (а — общий вид). Число оборотов от 3600 до 6400 в минуту. Потребляемая мощность 160 вт.

Поставляют с семью угловыми роторами и шестью роторами с подвесными гильзами;

б — роторы к центрифуге Т-22 (2 вида из 13) угловые (слева) и подвесные 4×15, 10×15 и 4×100 мл. Выпускают для этой центрифуги редукционные вставки и гематокритные роторы (см. 28-10/в).

**28-14.**

Центрифуга лабораторная настольная типа Т-24 (а — общий вид). Число оборотов до 16 000 в минуту с плавной регулировкой. Потребляемая мощность 800 вт.

Выпускают с тремя роторами с наклонными гильзами; б — ротор к центрифуге Т-24 с наклонными гильзами.

**28-15.**

Центрифуга лабораторная настольная типа Т-23 (а — общий вид). Скорость до 7000 об/мин с плавной регулировкой. Потребляемая мощность 660 вт. Поставляют с пятью сменными роторами и редукционными вставками; б — ротор к центрифуге Т-23 с

подвесными гильзами 4×100 мл; в — ротор к центрифуге Т-23 с наклонными гильзами 30×15 мл.

**28-16.**

Стол для центрифуг.

**28-17.**

Центрифуга холодильная типа К-13/А (а — общий вид). Наименьшая создаваемая температура — 8° С. Число оборотов не более 6000 об/мин с плавным регулированием. Потребляемая мощность 1,5 квт.

Комплектуется ротором 4×100 мл и редукционными вставками;

б — сменный ротор к центрифуге К-13/А с подвесными гильзами. Выпускают аналогичную по конструкции холодильную центрифугу типа К-14/А. Число оборотов до 16 000 в минуту. Комплектуется двумя роторами;

в — ротор к холодильной центрифуге К-14/А с наклонными гильзами 12×10 мл.

**28-18.**

Центрифуга холодильная типа К-60 (а — общий вид). Превосходит по свойствам все известные холодильные центрифуги. Наименьшая температура — 20° С. Скорость вращения

до 16 000 об/мин. Комплектуется четырьмя легкосменяемыми роторами большой емкости, а также вместо ротора многогнездными держателями и редукционными вставками; б — ротор к центрифуге К-60 с подвесными гильзами 4×1000 мл; в — угловой ротор 8×250 мл к центрифуге К-60.

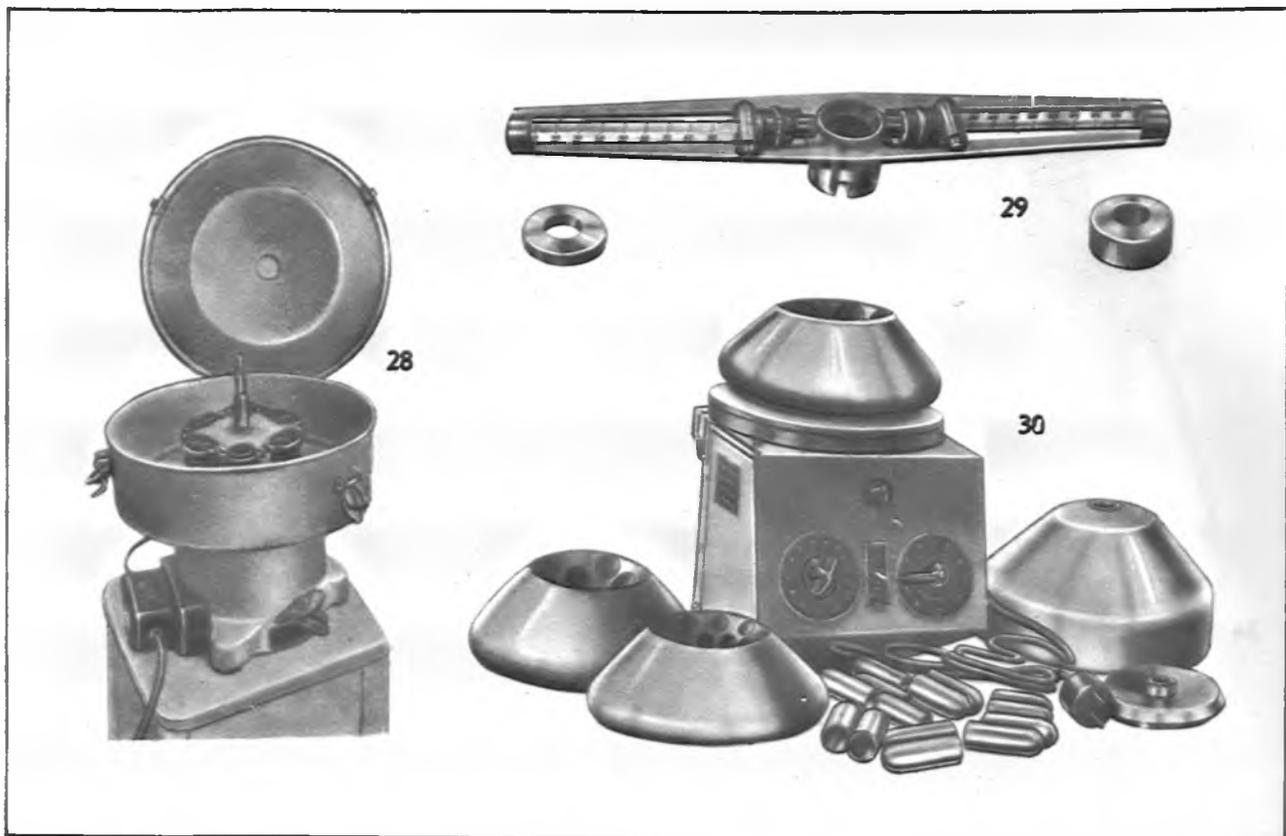
**28-19.**

Центрифуга настольная типа S-60 (а — общий вид). Число оборотов до 16 000 об/мин с плавным регулированием.

Потребляемая мощность 2,5 квт. Имеет реле времени до 120 минут, тахометр и электротормоз. Комплектуется многочисленными роторами, держателями и редукционными вставками; б — ротор к центрифуге S=60 с подвесными гильзами 4×1000 мл; в — ротор угловой 6×500 мл к центрифуге S=60; г — высокоскоростная насадка 6×20 и 12×10 мл к центрифуге S=60.

Выпускают высокопроизводительную центрифугу типа VAC-15 с большим числом роторов, с вакуумным охлаждением до — 25° С, чем обуславливается ее большая универсальность. Потребляемая мощность 4 квт трехфазного тока.





28-20.

Ультрацентрифуга препаративная типа VAC-20. Число оборотов до 20 000 в минуту. Потребляемая мощность 4 кВт трехфазного тока. Комплектуется 9 роторами емкостью гнезд от 10 до 500 мл. Остальные данные аналогичны таковым для центрифуги AC-60; а — внутреннее оснащение центрифуги VAC-20.

28-21.

Ультрацентрифуга препаративная типа VAC-60 (а — общий вид). Число оборотов от 30 000 до 60 000 в минуту. Вакуум  $5 \times 10^{-2}$  торр. Наименьшая температура  $-20^\circ \text{C}$ .

Оснащена электронной регулирующей скорости, автоматическим запирающим крышки, счетчиком времени работы и другим оборудованием. Комплектуется семью роторами с наклонными гильзами от 20 до 35° и емкостью от 5 до 85 мл. Потребляемая мощность 3 кВт трехфазного тока;

б — ротор к ультрацентрифуге VAC-60 с наклонными гильзами  $6 \times 10$  мл;

в — ротор к ультрацентрифуге VAC-60 с подвесными гильзами  $3 \times 5$  мл.

#### Выпускаемые ПНР

28-22.

Центрифуга лабораторная WE-8 с восемью гнездами по 20 мл. Число оборотов от 1000 до 8000 в минуту. Потребляемая мощность 250 Вт.

28-23.

Центрифуга электрическая WE-1 с 14-ступенчатым регулятором оборотов от 1000 до 5000 в минуту. Ротор имеет 4 сменные головки:  $4 \times 100$ ,  $4 \times 50$ ,  $4 \times 25$  и  $16 \times 10$  мл. Потребляемая мощность 200 Вт.

28-24.

Центрифуга лабораторная типа WE-15. Число оборотов от 1000 до 15 000 в минуту с плавной регулировкой. Ротор имеет сменные головки:  $8 \times 20$  и  $10 \times 8$  мл. Имеет автоматический выключатель. Потребляемая мощность 400 Вт.

28-25.

Центрифуга лабораторная WL-2. Ротор с 16 гнездами по 15 мл. Число оборотов от 1000 до 4000 в минуту. Потребляемая мощность 250 Вт. Выпускают также центрифугу лабораторную WL-3. Имеет 8 гнезд по 15 мл. Число оборотов 1300 в минуту.

Центрифугу лабораторную WL-4 с заменяемыми роторами:  $4 \times 15$  и  $8 \times 15$  мл. Число оборотов 4000 в минуту. Центрифугу лабораторную WL-5 с заменяемыми роторами (головками):  $4 \times 15$  и  $16 \times 15$  мл.

#### Выпускаемые СССР

28-26.

Центрифуга ручная на две пробирки.

28-27.

Центрифуга ручная на четыре пробирки.

28-28.

Центрифуга электрическая настольная типа ЦЛН-2 с шестью гнездами по 12 мл. Число оборотов 3000—9000 в минуту, регулировка ступенчатая с плавным ускорением. Потребляемая мощность 40 Вт.

28-29.

Гематокрит.

28-30.

Центрифуга малогабаритная угловая типа ЦУМ-1. Емкость до 100 мл. Число оборотов от 2000 до 10 000 в минуту. Имеет 3 сменных ротора на 6, 10 и 24 пробирки и гематокрит для двух капилляров. Оснащена центреле в пределах от 5 до 60 минут, с градицией в 5 минут.

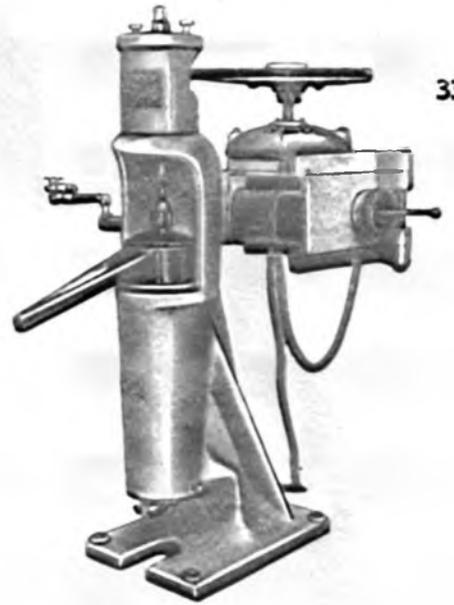
31



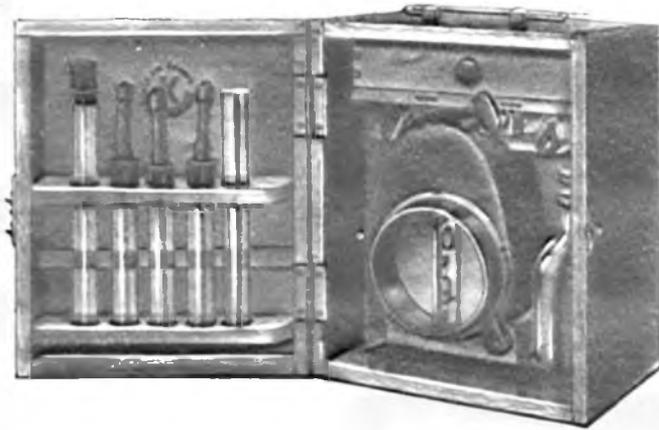
32



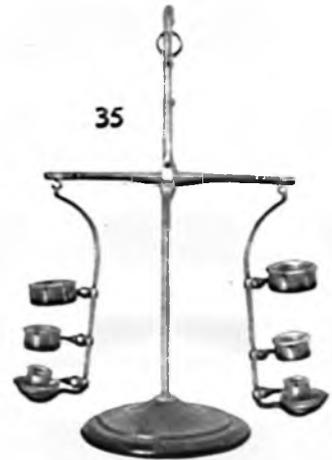
33



34



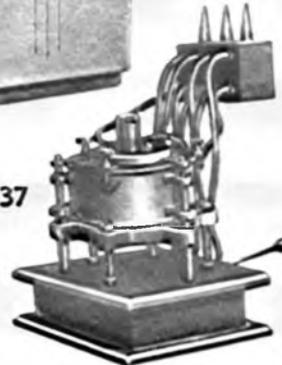
35



36



37



38



28-31.  
**Центрифуга лабораторная стационарная ЦЛ-1-400.** Число оборотов до 6000 в минуту. Максимальная емкость 400 мл. Потребляемая мощность 600 вт.

28-32.  
**Центрифуга лабораторная рефрижераторная ЦЛР-1** имеет три сменных ротора. Потребляемая мощность до 2 квт, число оборотов 3000—3100, 6000—6100, 18 000—18 500 в минуту.

28-33.  
**Суперцентрифуга непрерывного действия типа С-44.**

28-34.  
**Микроцентрифуга по Шкляру** (набор).

28-35.  
**Прибор для уравнивания центрифужных пробирок.**

28-36.  
**Центрифуга вакуумная рефрижераторная ЦВР-1** для центрифугирования больших объемов различных тонкодисперсных жидкостей при пониженных температурах и значительной величине фактора разделения. ЦВР-1 оснащена фреоновой холодильной установкой. Плавное увеличение оборотов, измерение температуры, давления и торможения автоматизировано. Число оборотов до 20 000 в минуту. Объем исследуемо-

го препарата 400 мл. Диапазон температур от  $-10$  до  $+10^{\circ}\text{C}$ . Питание от силовой трехфазной линии напряжением 220 в. Потребляемая мощность 1,5 квт.

28-37.  
**Центрифуга препаративная УЦП-1М** с пультом управления. Число оборотов 35 000 и 50 000 в минуту. Имеет 2 ротора.

#### Выпускаемые ЧССР

28-38.  
**Лабораторная настольная центрифуга «Медиа-415»** на 4 гнезда по 15 мл, с плавной регулировкой. Число оборотов до 2000 в минуту.

28-39.  
**Центрифуга Хирота** на подставке. Можно использовать 28 пробирок по 15 мл (28×15), 4×100 или 4×200 мм. Имеет реле времени. Число оборотов до 4000 в минуту.

28-40.  
**Центрифуга лабораторная «Медиа-815».** Ротор для пробирок 15 мл. Число оборотов 4000 в минуту с плавной регулировкой.

28-41.  
**Суперцентрифуга типа «Янечки Т-14».** Ротор для пробирок двух величин: 6×20 и 12×10 мл. Число оборотов до 16 000 в минуту.



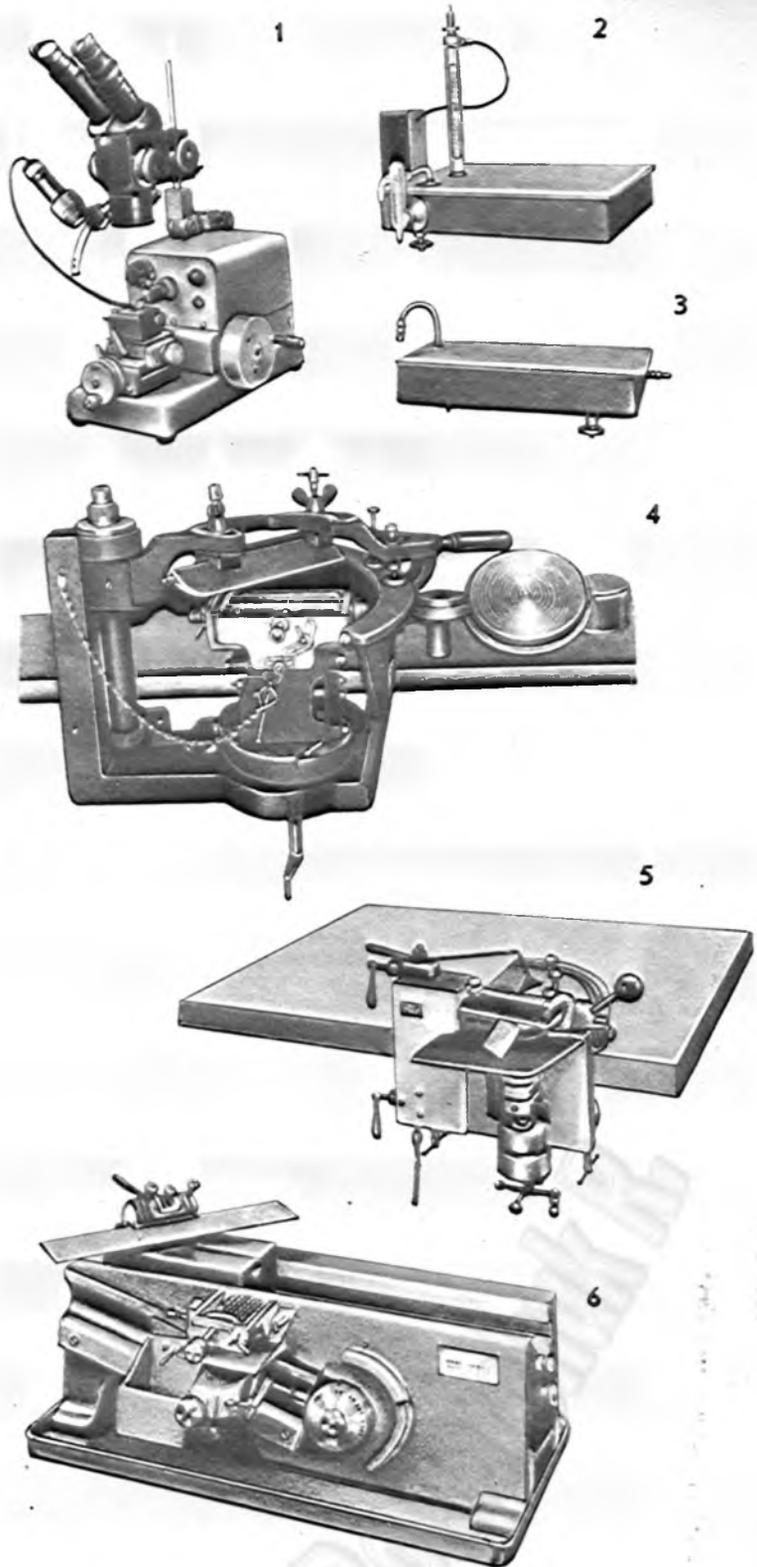
39

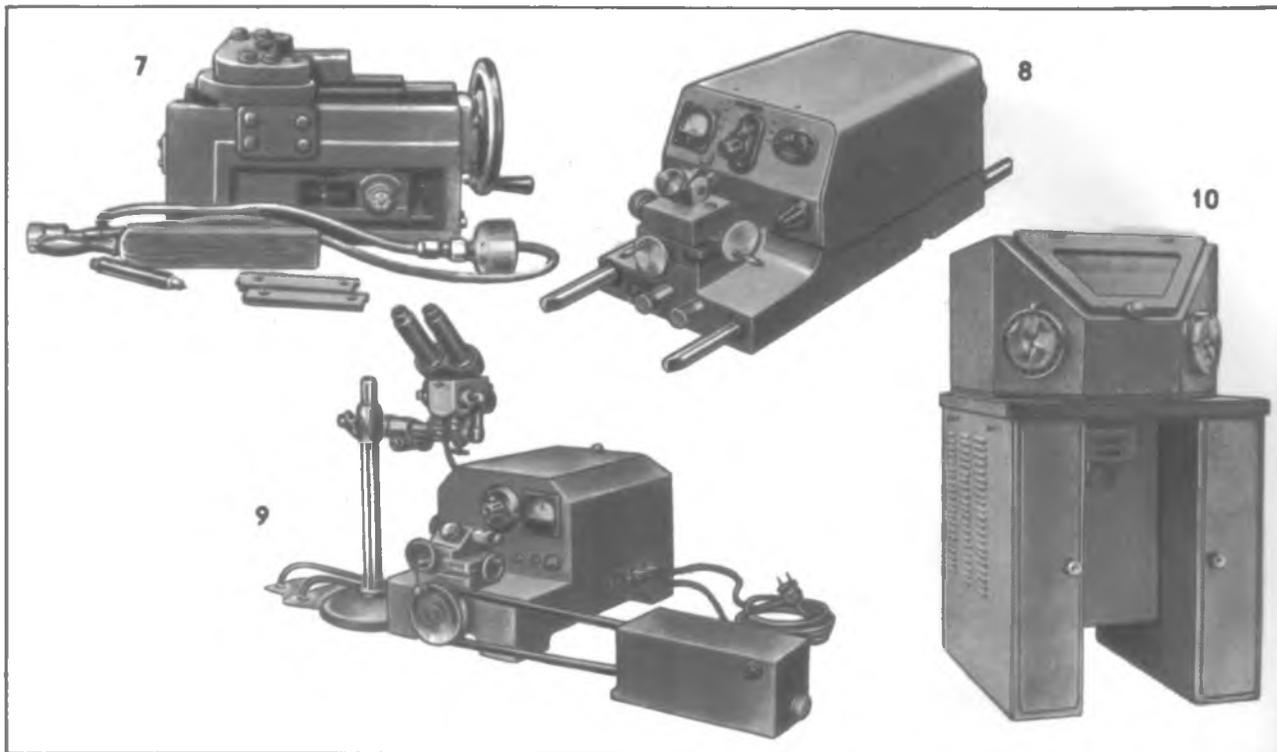
40

41

# 29

МИКРОТОМЫ  
И ДРУГИЕ ПРИБОРЫ  
ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ  
МИКРОПРЕПАРАТОВ





#### Выпускаемые ГДР

29-1.

Ультрамикротом по Арденне и Вестмаперу с термической подачей препарата, для толщины срезов 0,01 мм.

29-2.

Плита сушильная для подогревания и быстрой сушки микроскопических препаратов. Потребляемая мощность 250 вт. Площадь плиты 30×40 см.

29-3.

Плита холодильная для быстрого охлаждения парафинового блока при заливке препаратов в парафин.

#### Выпускаемые СССР

29-4.

Микротом для больших срезов размером 100×100 мм, толщиной от 2 до 60 микрон. Возможно резание как замороженных, так и препаратов, залитых в целлоидин или парафин.

29-5.

Микротом замораживающий с охлаждаемым ножом. Толщина среза от 2,5 до 20 микрон. Размер среза от 20 до 30 мм<sup>2</sup>. Возможно производить срезы тканей, залитых в целлоидин или парафин.

29-6.

Микротом санный типа СМ-2. Толщина среза от 3 до 30 микрон. Раз-

мер блока для среза 36×42 мм. В комплект входят оправы для клиновой бритвы; ножи профилей А, В и С; обухки для заточки и правки ножей; оселок, ремень и другие принадлежности.

29-7.

Микротом для резки объектов без декальцинации, для срезов с костей и других твердых материалов. Это настольный станок с ручным приводом. Толщина срезов от 2 до 50 микрон.

29-8.

Ультрамикротом УМД-5 для получения ультратонких и тонких срезов биологических объектов для электронной и оптической микроскопии. Магнестрикционный ультрамикротом УМД-5 с качающейся системой рассчитан и на силовое резание твердых объектов, обладает большой стабильностью работы, нечувствительностью к вибрациям и может работать на обычном столе. Толщина срезов: в положении «ультра»

50—800 Å, в положении «микро» — 1 мк. Площадь срезов до 4 мм<sup>2</sup>. Производительность 15—60 срезов в минуту.

С прибором поставляется бинокулярный микроскоп МБС-2, дающий увеличение от 3,5 до 119× при постоянном свободном расстоянии 64 мм. Наблюдение возможно как в прохо-

ждении, так и в отраженном свете, а универсальный штатив микроскопа делает наблюдение удобным за предметами, разными по форме.

29-9.

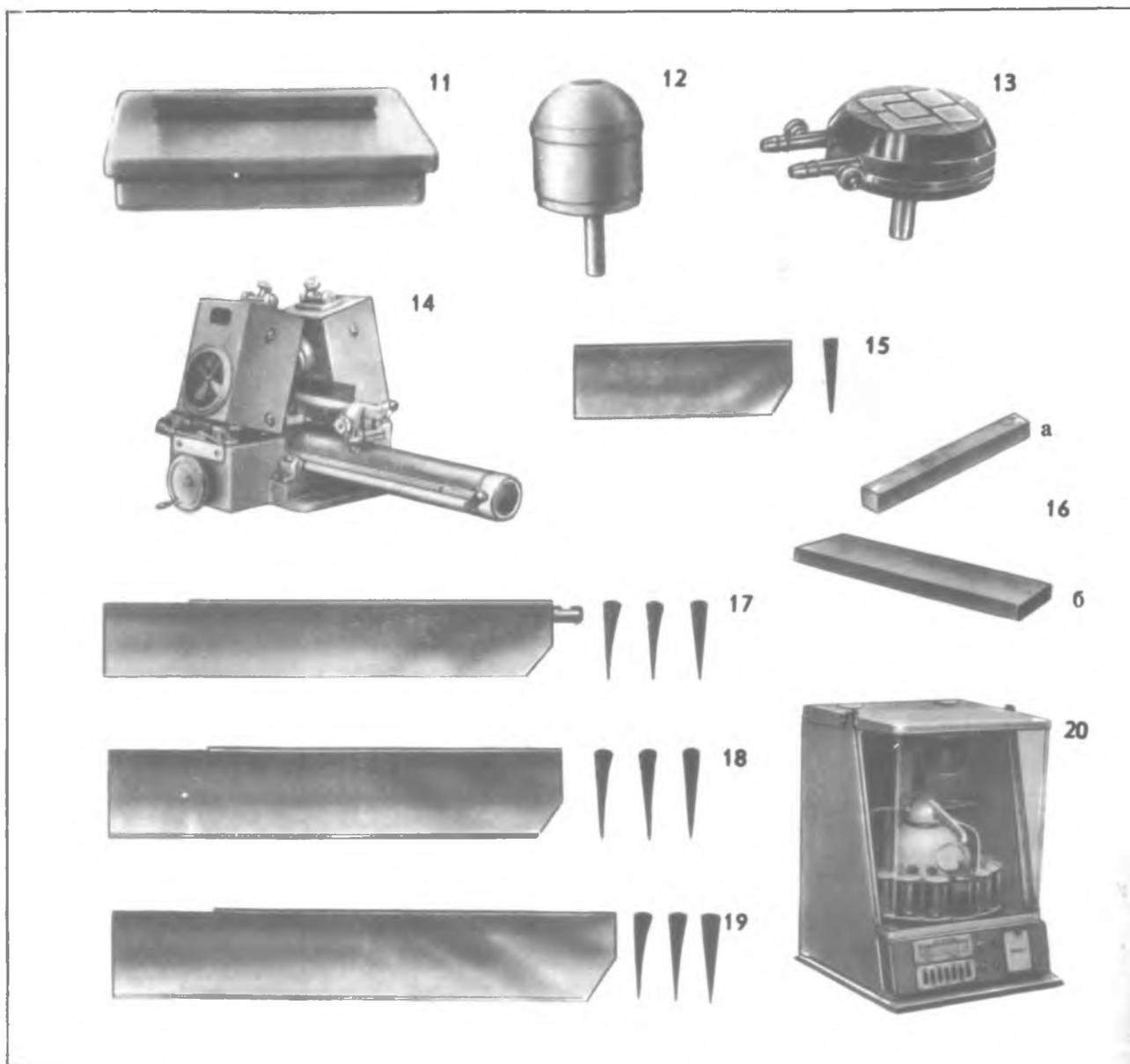
Ультрамикротом УМТ-2 для получения срезов толщиной от 150 до

300 Å — для электронно-микроскопического исследования биологических и других препаратов.

Сверхтонкая подача объекта на нож осуществляется за счет теплового удлинения стержня с зажимом для объекта. Дает 30—60 срезов в минуту. К прибору прилагается бинокулярный микроскоп МБС-2, обеспечивающий увеличение от 3,5 до 119× при свободном расстоянии 64 мм.

29-10.

Криостат для производства тонких срезов свежемороженой ткани, для экстренной диагностики биопсии при операциях и научно-исследовательских работ. Оснащен холодильной камерой, а также возможно подключение жидкой углекислоты из отдельного баллона. Размер 75×65×120 см. Температура внутри камеры задается терморегулятором. Толщина среза от 4 до 25 мк. Охлаждение камеры до -15° С. Питание от сети переменного трехфазного тока 220 в, потребляемая мощность 400 вт.



29-11. Приспособление для сушки и расправления парафиновых срезов на предметных стеклах.

29-12. Столик замораживающий к микротому.

29-13. Столик замораживающий термоэлектрический типа ЗС-3 к микротому.

29-14. Станок для заточки микротомных ножей.

29-15. Нож к замораживающему мик-

ротому, с профилем С. Размер  $35 \times 100$  мм.

29-16. Камни: а — для точки скальпелей; б — для правки микротомных ножей.

29-17. Ножи к микротому для больших срезов, с профилем А, В и С. Размер  $45 \times 250$  мм.

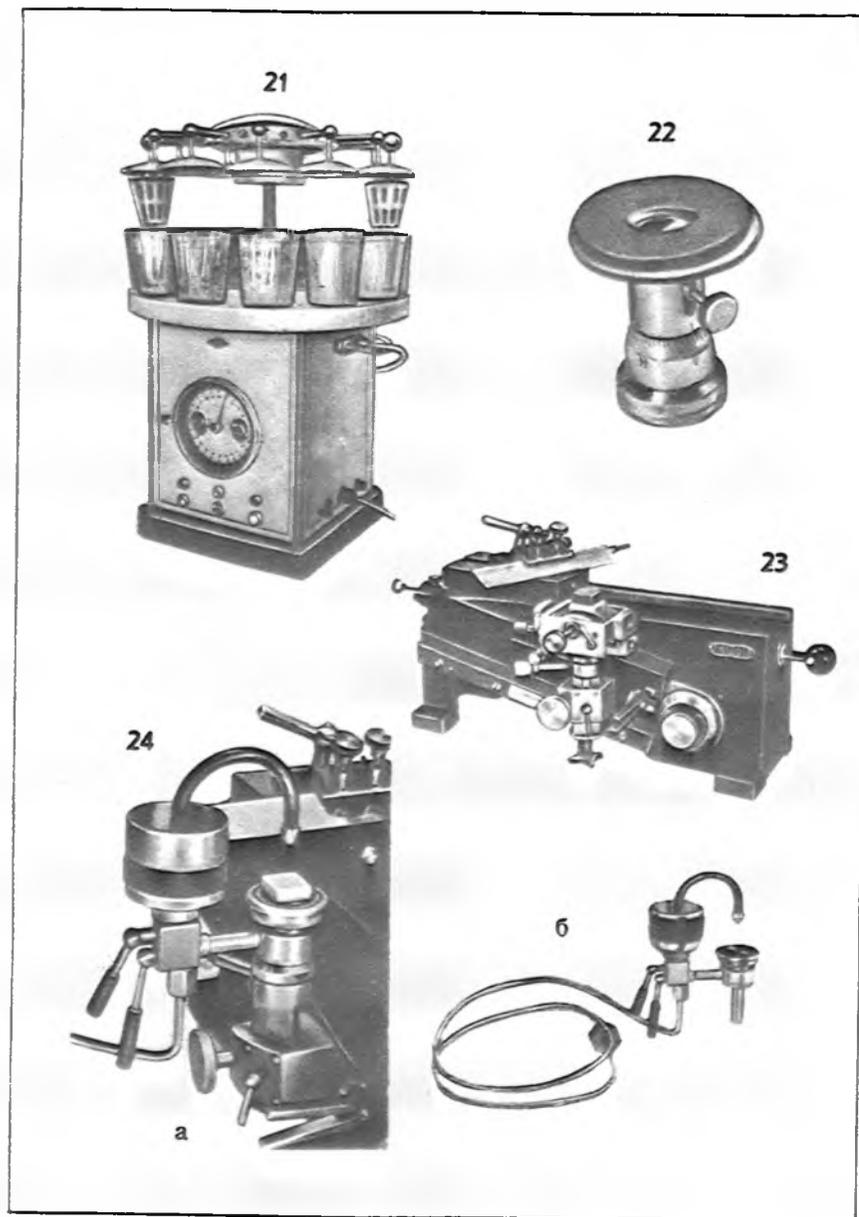
29-18. Ножи к санному микротому с профилем А, В и С. Размер  $45 \times 240$  мм.

29-19. Ножи к санному микротому с профи-

лем А, В и С. Размер  $50 \times 300$  мм.

29-20. Гистохроматор — настольный аппарат карусельного типа для автоматизации микротехнических работ: импрегнация, окраски, фиксации, промывки, уплотнения, обезвоживания в спиртах, декальцинация, пропитывания и заливки парафином, целлоидином и другими средами при микроисследовании.

Аппарат позволяет обрабатывать срезы на предметных стеклах, в темноте и при определенной температуре. Имеет программное устройство, им-



пульсные часы, механизмы для полной автоматизации процесса по заданной программе, перфоратор и другие приспособления. Время экспозиции на каждой позиции при работе по программе наименьшее 15 секунд, наибольшее 16 часов. Общее время цикла до 256 часов. Температура подогрева реактивов 37, 56 и 60° С. Питание от сети переменного тока 220 в, потребляемая мощность 80 вт.

29-21.

Универсальный автомат типа АТ-3 для гистологической обработки тканей с заливкой в парафин или целлоидин.

*Выпускаемые СССР*

29-22.

Микротом ручной Меопта (59606) для резания предметов, залитых в парафин или целлоидин.

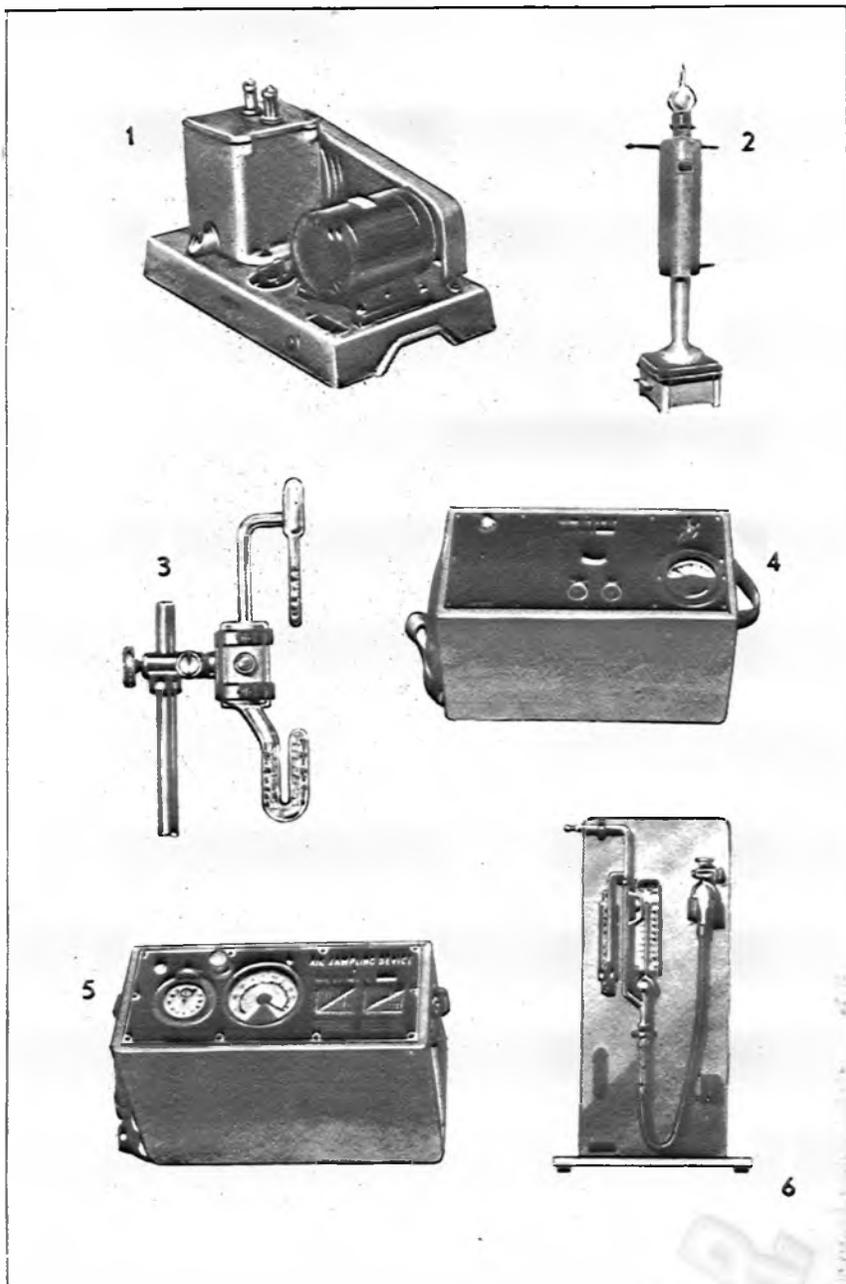
29-23.

Микротом санный Меопта (59608). Подъем столика автоматический. Возможно резание твердых предметов и подключение замораживающего устройства.

29-24.

Замораживатель срезов к санному микротому Меопта, для замораживания предметов, не залитых в парафин или другую среду (а); б — деталь замораживателя.

## 30

НАСОСЫ  
ВАКУУМНЫЕ,  
КОМПРЕССОРЫ  
ЛАБОРАТОРНЫЕ  
И ВАКУУММЕТРЫ

## Выпускаемые ВНР

30-1.  
Насос ротационный масляный типа  
LV-202. Производительность  $3 \text{ м}^3/\text{час}$ .  
Конечное разрежение  $5 \cdot 10^{-2} \text{ рт. ст.}$

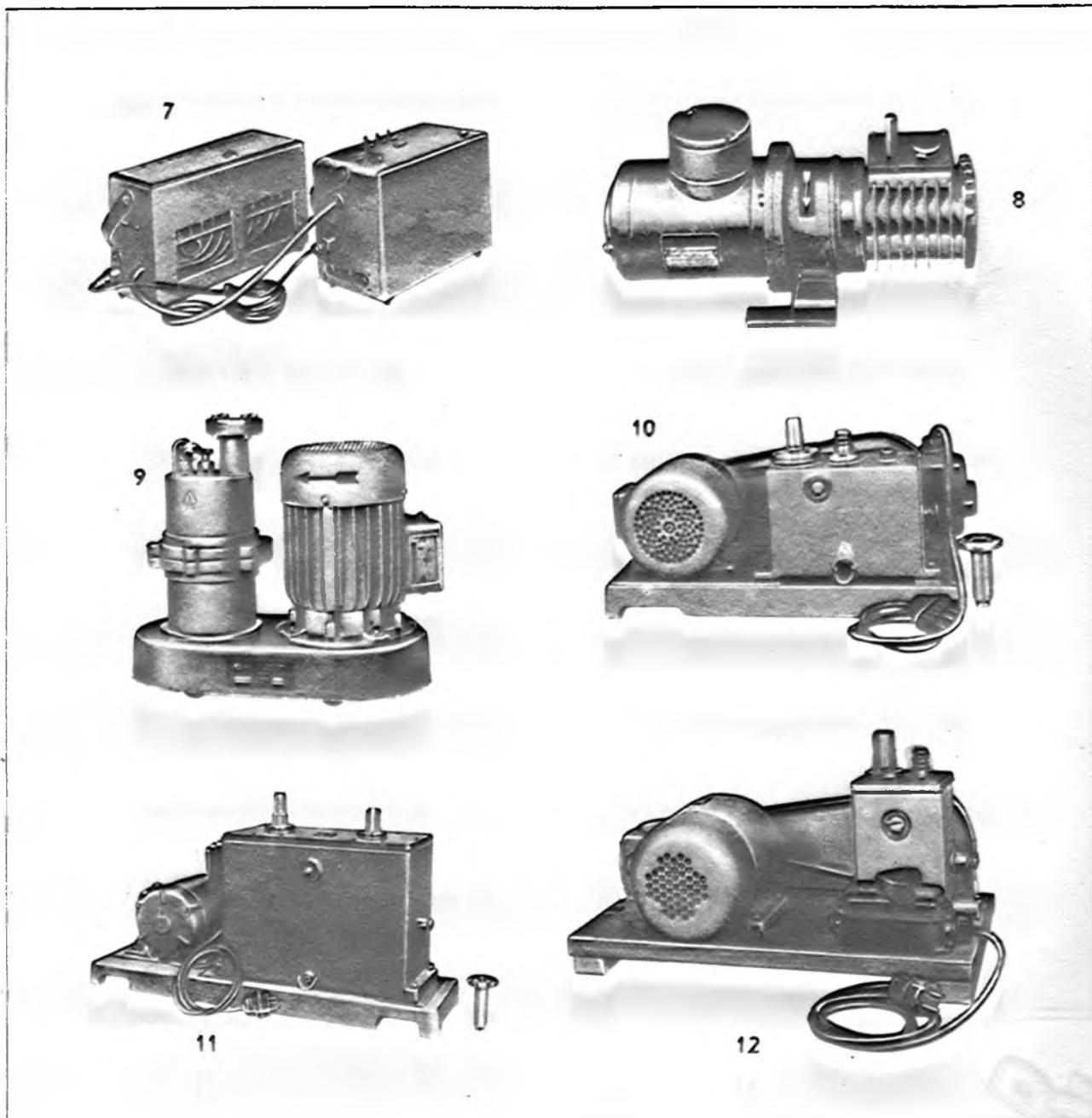
30-2.  
Насос ртутный диффузионный с  
электронагревателем типа LV-301.  
Конечное разрежение  $1 \cdot 10^{-6}$ .

30-3.  
Вакуумметр миниатюрный Мак-  
Леода «вакускоп» типа LV-401.

30-4.  
Аппарат ручной для отбора проб  
воздуха типа LS-101, с мембранным  
ручным приводом.

30-5.  
Аппарат электрический для отбора  
проб воздуха типа LS-102.

30-6.  
Вакуумметр Мак-Леода настольный  
типа LV-404. Стекланные детали  
смонтированы на прочной деревян-  
ной стойке. Выпускают ионизацион-  
ный вакуумметр LV-402 и вакуум-  
метр Пирани типа LV-403.



30-7. Аппарат автоматический для отбора проб воздуха типа LS-103.

Выпускаемые ГДР

30-8. Насос вакуумный одноступенчатый пластинчато-роторный типа 1DS 1 и 2DS 1. Производительность  $1 \text{ м}^3/\text{час}$ . Потребляемая мощность  $180 \text{ вт}$ .

30-9. Насос вакуумный пластинчато-роторный типа VE-3, VE-3v1, VE-7v1 и VE-7-2. Модели отличаются произ-

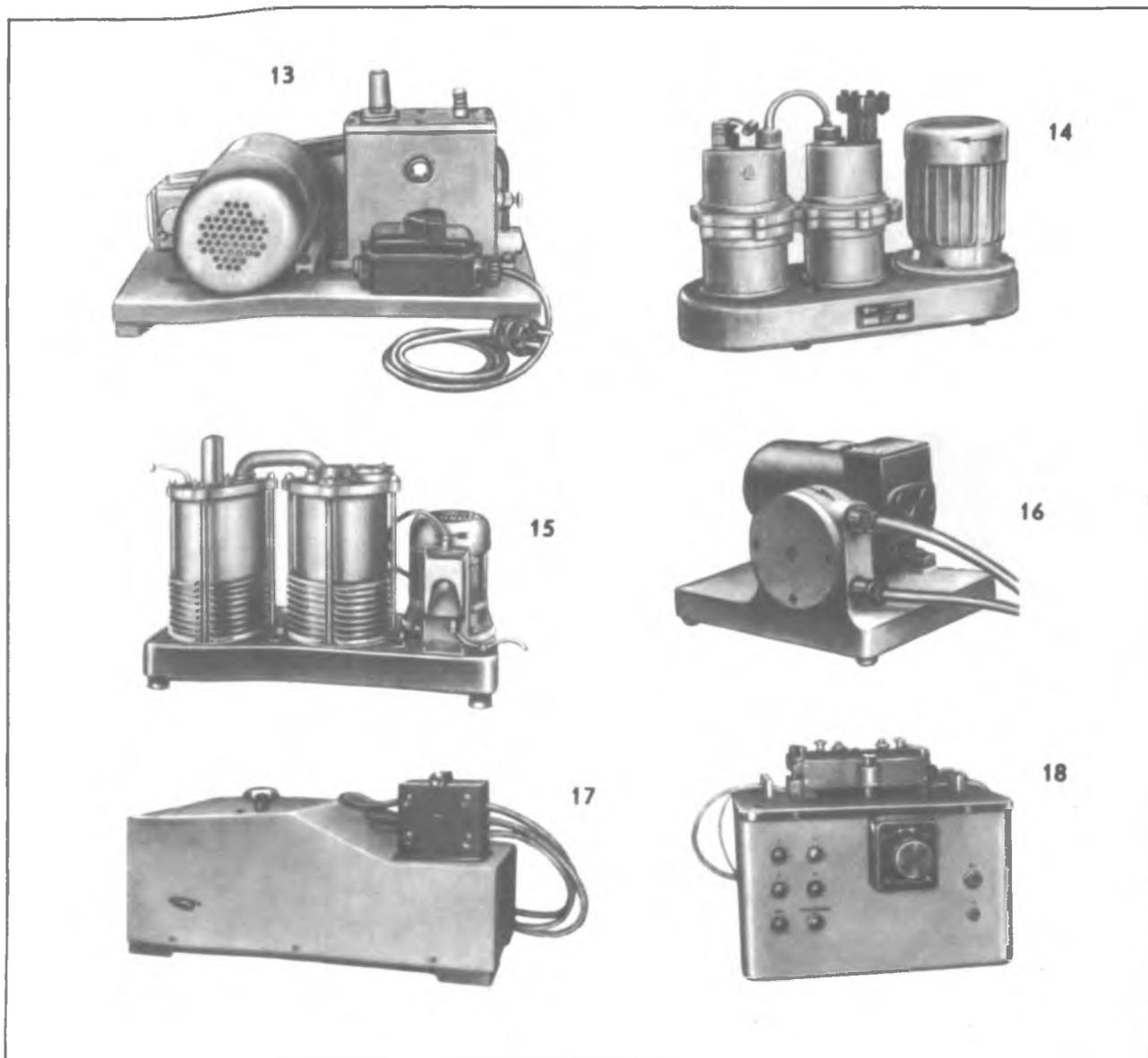
водительностью от  $3,6$  до  $7,2 \text{ м}^3/\text{час}$  и мощностью электродвигателей  $250$  и  $400 \text{ вт}$ .

30-10. Насос высоковакуумный пластинчато-роторный типа 88001A двухступенчатый. Производительность  $4 \text{ м}^3/\text{час}$ . Предельный вакуум  $5 \cdot 10^{-4} \text{ торр}$ . Потребляемая мощность  $250 \text{ вт}$ .

30-11. Насос высоковакуумный пластинчато-роторный типа 88023A двух-

ступенчатый. Производительность при  $760 \text{ торр}$   $10 \text{ м}^3/\text{час}$ . Потребляемая мощность  $630 \text{ вт}$  трехфазного тока.

30-12. Насос высоковакуумный пластинчато-роторный типа 88021B одноступенчатый, для всех работ в низком, среднем и высоком вакууме. Может кратковременно работать в компрессорном режиме. Производительность до  $2 \text{ м}^3/\text{час}$ . Предельный вакуум  $9 \times 10^{-3} \text{ торр}$ . Потребляемая мощность  $160 \text{ вт}$ .



30-13.

Насос высоковакуумный пластинчато-роторный типа 88020А двухступенчатый. Производительность до  $2 \text{ м}^3/\text{час}$ . Предельный вакуум  $5 \cdot 10^{-4} \text{ торр}$ . Потребляемая мощность  $160 \text{ вт}$ .

30-14.

Насос вакуумный пластинчато-роторный типа VZ-7 двухступенчатый с последовательным соединением ступеней. Производительность  $7,2 \text{ м}^3/\text{час}$ . Потребляемая мощность  $400 \text{ вт}$ . Выпускается такого типа насос VZ-3 производительностью  $3,6 \text{ м}^3/\text{час}$ .

30-15.

Насос вакуумный пластинчато-роторный типа VZ-30 двухступенчатый с масляным уплотнением. Применяется для удаления газов и паров и как форвакуумный насос. Производительность  $30 \text{ м}^3/\text{час}$ . Потребляемая мощность  $1,1 \text{ кВт}$ .

30-16.

Насос лабораторный шланговый типа LSP-63 для откачивания или накачивания жидкостей и газа. Устойчив к кислотам и щелочам. Производительность около  $45 \text{ л}/\text{час}$ . Потребляемая мощность  $125 \text{ вт}$ .

30-17.

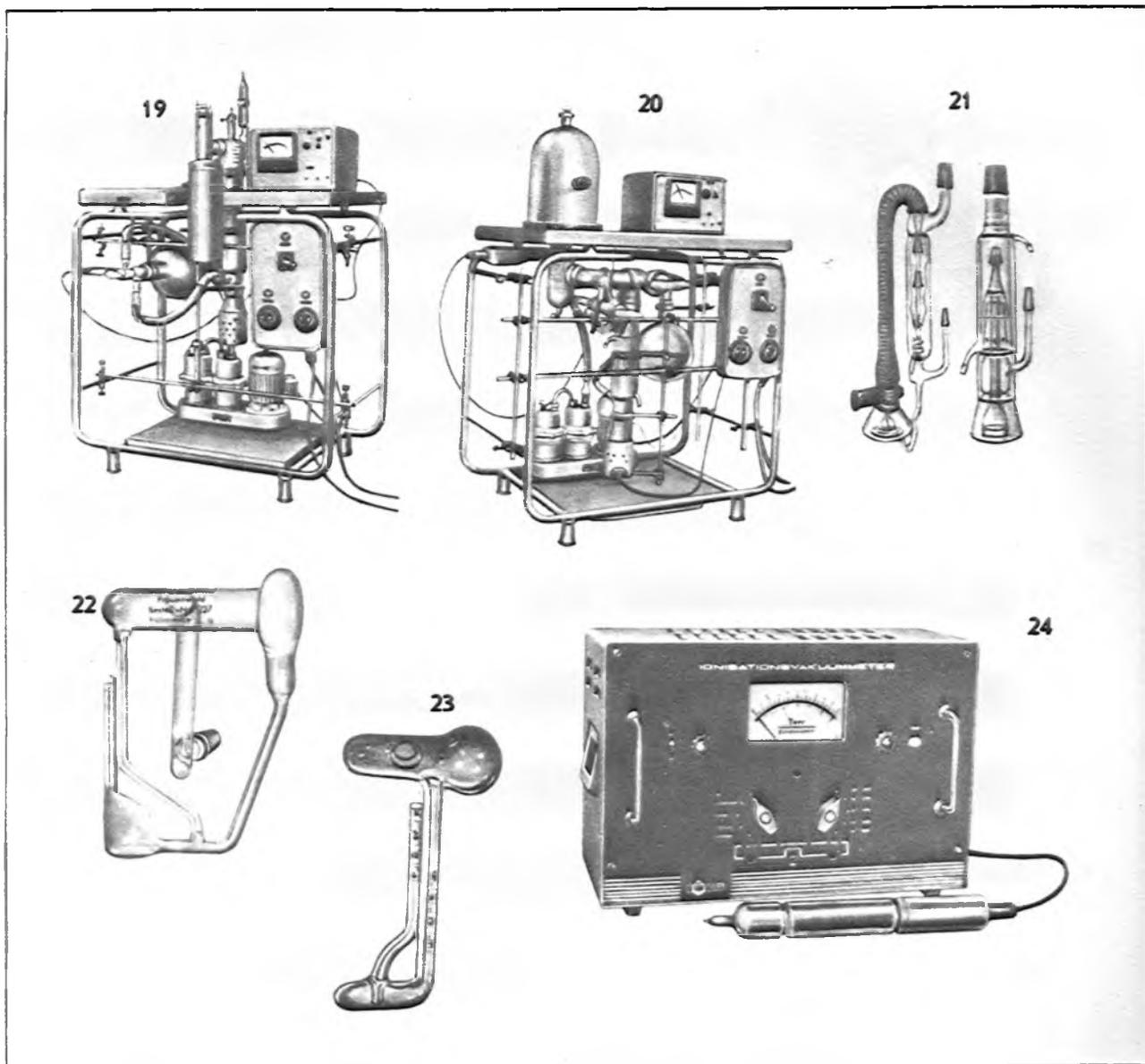
Насос шланговый типа SP-1. Потребляемая мощность электродвигателя  $235 \text{ вт}$ .

30-18.

Насос дозировочный типа DP-1. Потребляемая мощность  $90 \text{ вт}$ .

30-19.

Установка для высоковакуумной сушки типа HVG-1 для сублимационной сушки и консервирования теплочувствительных и пенящихся препаратов. Предельный вакуум не ниже  $3 \times 10^{-5} \text{ торр}$ . Емкость камер: первая  $\varnothing 40 \times 280 \text{ мм}$  высотой и вто-



рая  $\varnothing 60 \times 150$  мм. Потребляемая мощность 1,2 кет.

30-20.

Установка высоковакуумная лабораторная с паромасляным диффузионным насосом типа РО-1. Предельный вакуум не ниже  $3 \cdot 10^{-5}$  торр. Потребляемая мощность 900 вт.

Применяется для высоковакуумных работ под лабораторным колоколом. Выпускают аналогичную по конструкции установку высоковакуумную лабораторную с паротутным диффузионным насосом типа РНг-1. Назначение и технические данные аналогичны.

30-21.

Насосы паротутные диффузионные типов Q-100, Q-110, Q-120, Q-150, Q-170, Q-180 и Q-190 с производительностью откачки от 7 до 40 л/сек. Предельный вакуум  $10^{-6}$  торр. Выпускают аналогичной конструкции паромасляные диффузионные насосы типов 0-210, 0-220 и 0-230 с производительностью откачки от 25 до 110 л/сек, с предельным вакуумом  $10^{-6}$  торр.

30-22.

Вакуумметр ротационный Мак-Леода. Имеет 9 диапазонов измерения

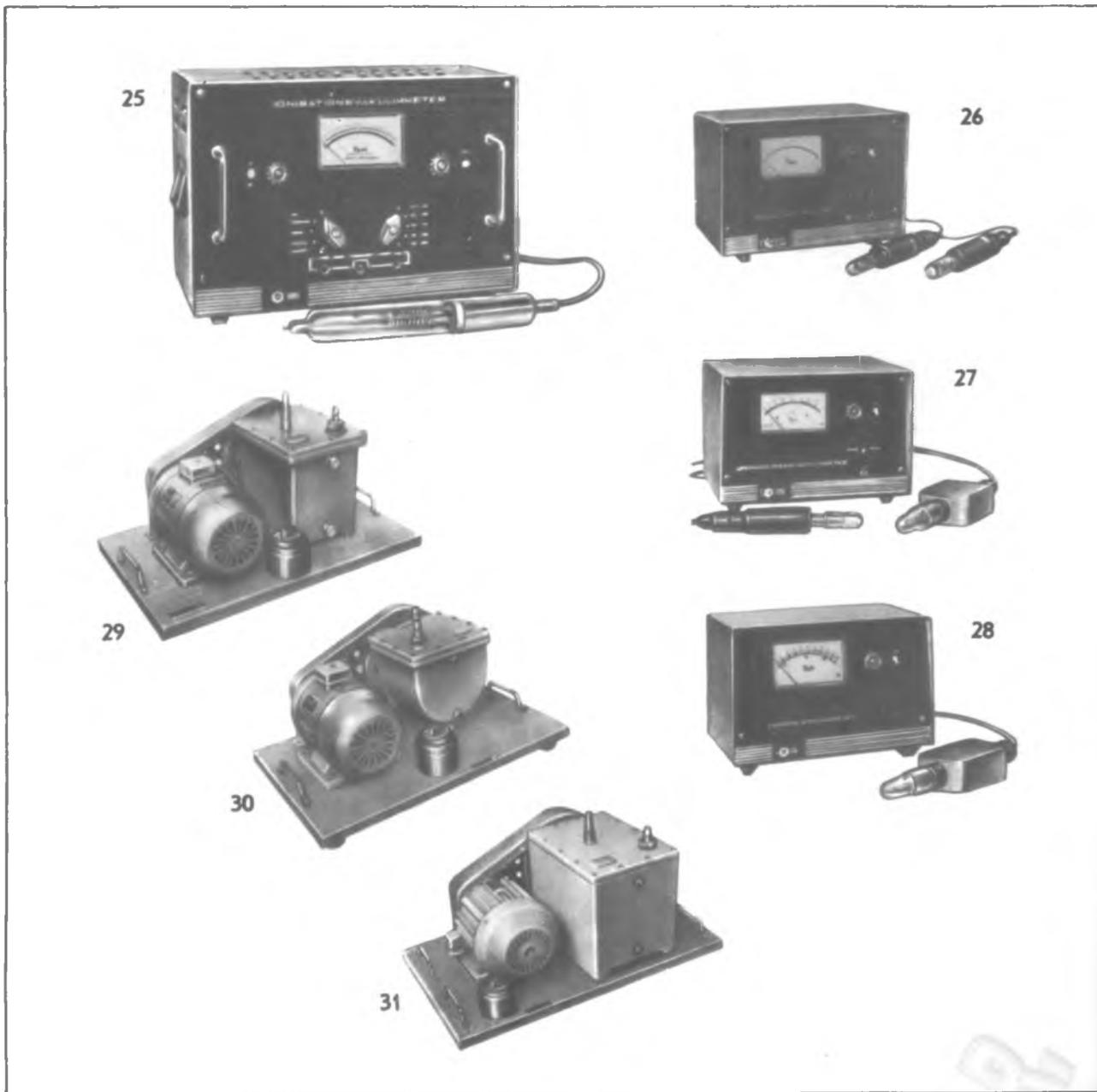
от 0,1—760 до 0,02—0,00001 торр. Выпускается компенсационный вакуумметр Мак-Леода с укороченным баллоном.

30-23.

Манометр U-образный. Диапазоны измерений 220-1, 800-1, 60-1 торр.

30-24.

Вакуумметр ионизационный типа IVM-05 для непосредственного измерения вакуума в диапазоне от  $1 \times 10^{-3}$  до  $1 \times 10^{-8}$  торр (рт. ст.) с автоматической защитой от проникновения газов. Потребляемая мощность около 150 вт.



30-25.

**Вакуумметр** ионизационный типа IVM-04. Измерение от 1 до  $10^{-3}$  мм рт. ст. Потребляемая мощность 130 вт.

30-26.

**Вакуумметр** Пирани типа КУ-2 для непрерывного измерения и контроля вакуума. Предусмотрено подключение самописца и реле давления. Пределы измерения от  $5 \times 10^{-3}$  до 0,2 торр. Потребляемая мощность 20 вт.

30-27.

**Вакуумметр** комбинированный Пев-

нинга — Пирани, магнитно-электроразрядный и теплоэлектрический манометр для измерения предварительного и высокого вакуума. Предусмотрено подключение самописца и реле давления. Потребляемая мощность 30 вт.

30-28.

**Вакуумметр** Пеннинга типа КJ. Предусмотрено подключение самописца и реле давления. Пределы измерения от 1 до  $10^{-3}$  и от 1 до  $10^{-6}$  торр. Потребляемая мощность 20 вт.

*Выпускаемые ПНР*

30-29.

**Насос вакуумный** типа МР-3. Производительность 2 м<sup>3</sup>/час, конечное давление 2.10<sup>-1</sup>. Мощность электродвигателя 400 вт.

30-30.

**Насос вакуумный** типа МР-5. Производительность 5 м<sup>3</sup>/час. Остальные показатели аналогичны МР-3.

30-31.

**Насос вакуумный** типа МР-10. Производительность 10 м<sup>3</sup>/час.

*Выпускаемые СССР*

30-32.

**Насос воздушный вакуумный** (Ко-



мовского). Выпускается также насос вакуумный ВН-461М.

**30-33.** Компрессор лабораторный МКМ-7 для подачи чистого сжатого воздуха. Насос мембранный с ресивером. Производительность 50 л в минуту. Максимальное давление 5 атм. Потребляемая мощность 220 ст. Поставляется комплектно.

*Выпускаемые ЧССР*

**30-34.** Насос вакуумный ротационный масляный RV-15. Производительность

15 м<sup>3</sup>/час, достигаемый вакуум 10<sup>-2</sup> мм рт. ст.

**30-35.** Насос вакуумный ротационный масляный RV-30. Производительность 30 м<sup>3</sup>/час. Достигаемый вакуум 10<sup>-2</sup> мм рт. ст.

**30-36.** Насос вакуумный ротационный масляный RV-3 для отсасывания воздуха из небольших закрытых пространств. Производительность 3 м<sup>3</sup>/час. Создаваемый вакуум 10<sup>-2</sup> мм рт. ст.

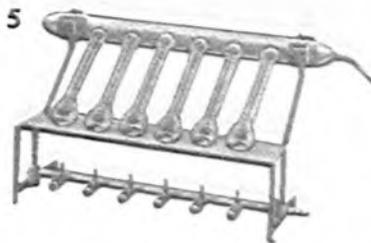
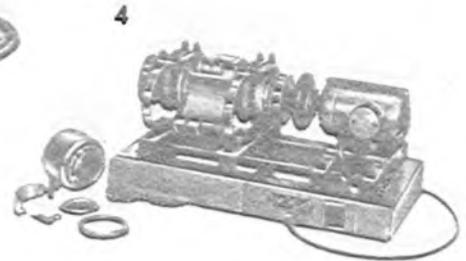
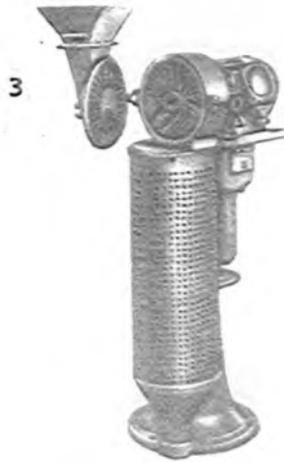
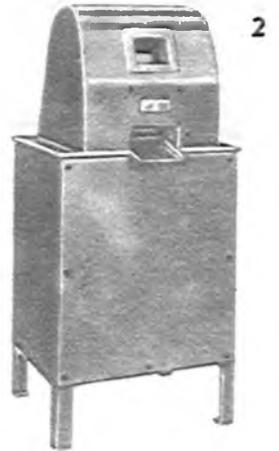
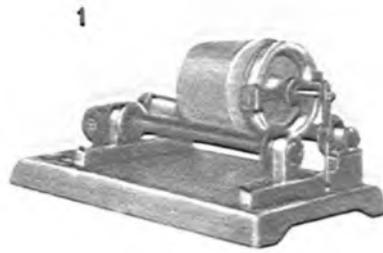
**30-37.** Насос вакуумный ротационный масляный RV-5/2. Производительность 5 м<sup>3</sup>/час. Создаваемый вакуум 10<sup>-3</sup> мм рт. ст.

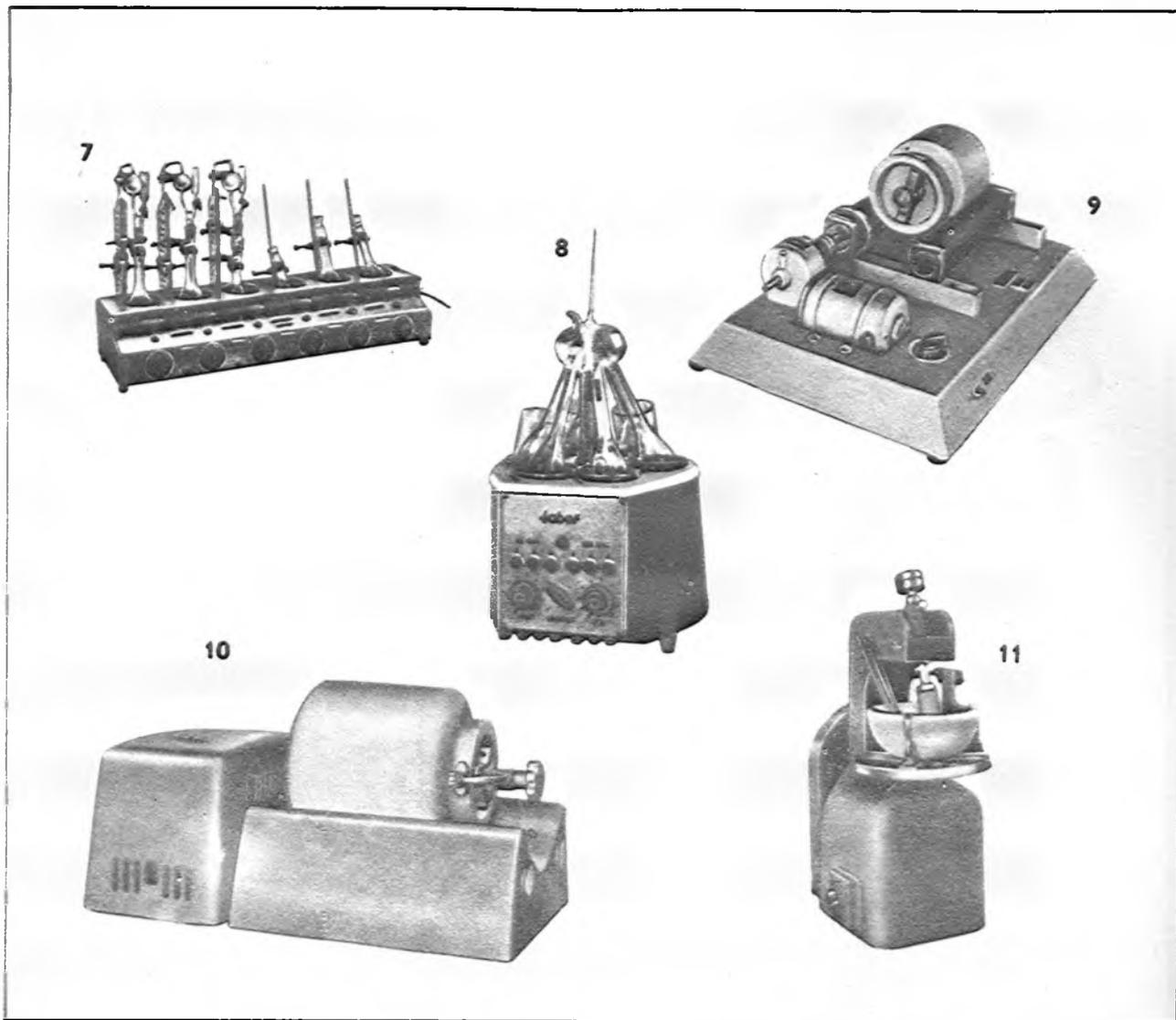
**30-38.** Насосы вакуумные диффузные масляные для получения глубокого вакуума до 10<sup>-6</sup> мм рт. ст. Малогабаритны и высокопроизводительны.

**30-39.** Пробоотбиратель газовый для отбора проб воздуха для химического анализа (10 пробоотбирателей по 250 мл).

# 31

ЛАБОРАТОРНЫЕ  
МЕЛЬНИЦЫ,  
ИЗМЕЛЬЧИТЕЛИ  
И РАЗРУШИТЕЛИ



**Выпускаемые ВНР**

31-1.

Мельница лабораторная шаровая LE-101. Расстояние между рамками может быть изменено, как и число оборотов роликов. Размалывающие сосуды от 0,9 до 5 л. Потребляемая мощность 130 *вт*.

31-2.

Дробилка лабораторная типа LE-103. Производительность от 20 до 200 *кг/час*. Потребляемая мощность 750 *вт*.

31-3.

Дробилка лабораторная молотковая типа LE-104. Частицы размером от 1 до 10 *мм* измельчаются до 0,2—2 *мм*. Производительность от 60 до 120 *кг/час*. Потребляемая мощность 1 *квт*.

31-4.

Мельница качающаяся LE-201/1.

Размол частиц от 1 до 0,01 *мм*.

31-5.

Аппарат микроразрушительный Кьельдаля OE-702 с газовым нагревом. Выпускается аналогичный аппарат на 4 места типа OE-701.

31-6.

Мельница ступочная типа LE-105, ступка и пестик из легированной стали. Потребляемая мощность 350 *вт*.

31-7.

Аппарат разрушительно-перегонный OE-703 с электронагревом. Поставляется со стеклянными принадлежностями.

31-8.

Аппарат микроразрушительный Кьельдаля OE-707.

**Выпускаемые ГДР**

31-9.

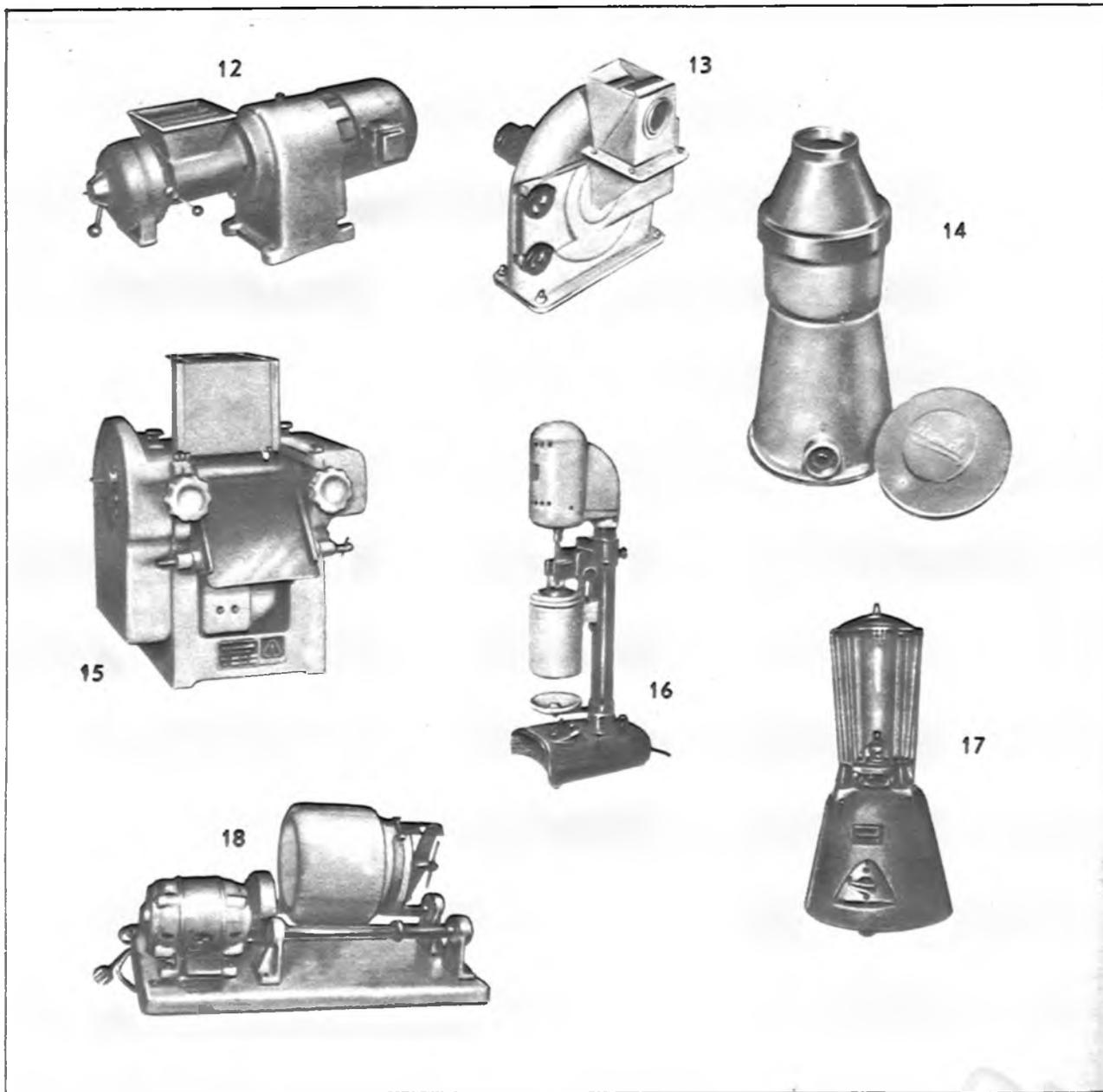
Мельница шаровая. Емкость барабанов от 0,1 до 0,5 л. Электромотор — 15 *вт*.

31-10.

Мельница барабанная типа 260.21 и 260.22 (отличаются одна от другой размерами) для тонкого измельчения исследуемого материала. Емкость барабана 6,3 л; вес шаров 3 *кг*. Потребляемая мощность 400 *вт*.

31-11.

Прибор для истирания и перемешивания с вращающейся ступкой и качающимся пестиком типа SRO. Выпускают типа SRO и SRIN, отличаются диаметром ступки и производительностью. Потребляемая мощность от 200 до 500 *вт*.



**31-12.**  
Мельница электрическая дисковая типа 214. Производительность от 1 до 50 кг/час. Потребляемая мощность 800 вт.

**31-13.**  
Машина «Рекорд» для размола и очистки мягких и полутвердых веществ. Производительность до 80 кг/час. Потребляемая мощность 2,2 кат.

**31-14.**  
Электромельница «Пируэте» с насадочной воронкой для влагомера. Мощность электромотора 120 вт.

**31-15.**  
Истиратель высокопроизводитель-

ный трехвалковый для микроскопически тонкого истирания и смешивания каш и тестообразных веществ. Выпускаются трех типов 0, 1 и 2, отличающихся разной производительностью и электроемкостью.

*Выпускаемые СССР*

**31-16.**  
Микроразмельчитель тканей МР-2.

**31-17.**  
Размельчитель тканей (гомогенизатор) для размельчения животных и растительных тканей в жидкой среде. Позволяет, кроме того, получать суспензии, эмульсии и рас-

творы. Скорость вращения ножей от 4000 до 8000 об/мин. Емкость сосуда размельчителя 800 мл.

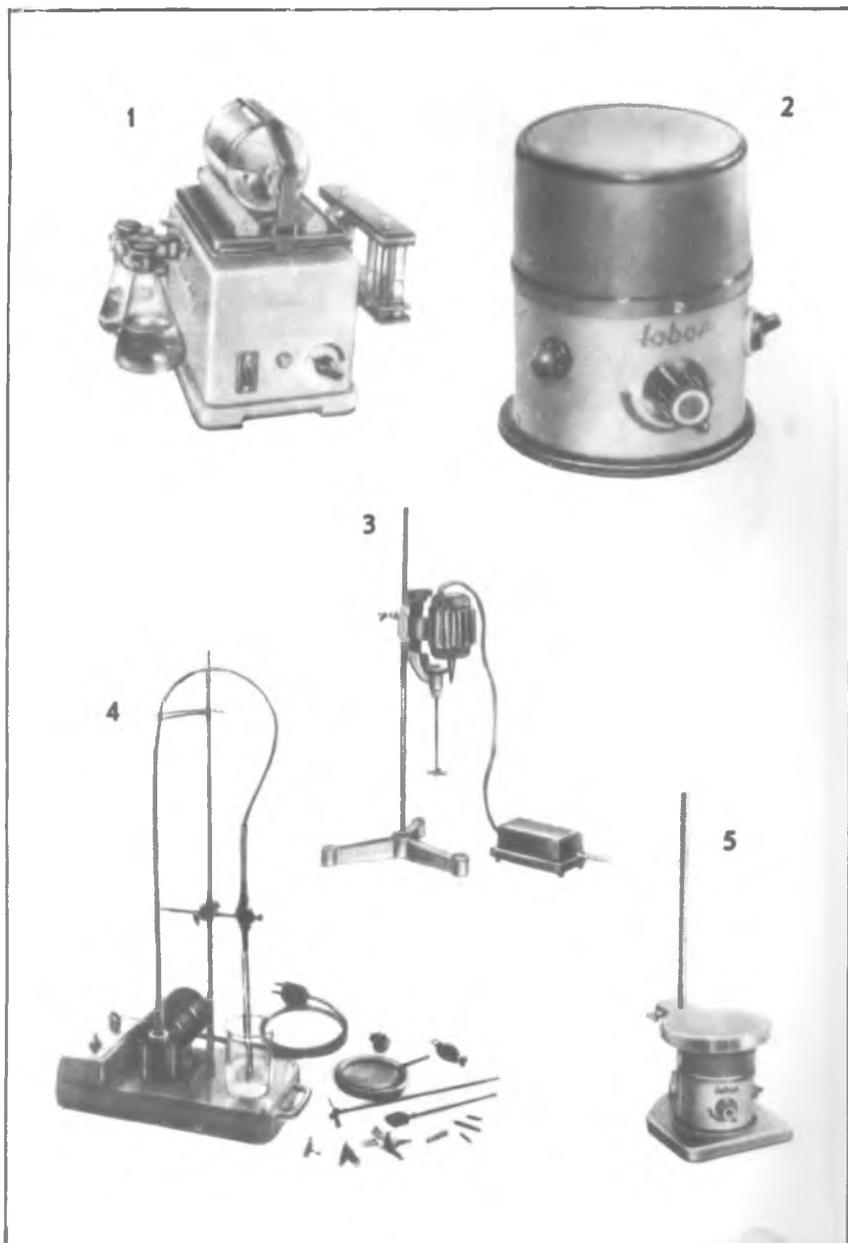
Потребляемая мощность 120 вт. имеет устройство против радиопомех.

Прилагаются запасные части: сосуд в собранном виде, предохранитель на 1 а, уплотнительный сальник и 2 комплекта ножей.

*Выпускаемые ЧССР*

**31-18.**  
Мельница шаровая объемом 1,5, 5 и 7 л; 1380 об/мин. Поставляются с сосудом только на 5 л.

## 32

ВСТРЯХИВАТЕЛИ,  
МЕШАЛКИ,  
СМЕСИТЕЛИ  
И ДРУГИЕ ПРИБОРЫ**Выпускаемые ВНР**  
32-1.

Машина универсальная, встряхивающая, «Виброскоп» LE-203. Совершает два вида качательных движений — верхний стол движется в горизонтальном направлении, боковые зажимы совершают колебательные движения. На стол можно установить бутылки до 5 л, в боковые зажимы можно укрепить колбы емкостью до 1 л.

## 32-2.

Смеситель магнитный LE-301 для

перемешивания жидкостей под давлением или в эвакуируемых сосудах. Число оборотов регулируется реостатом.

## 32-3.

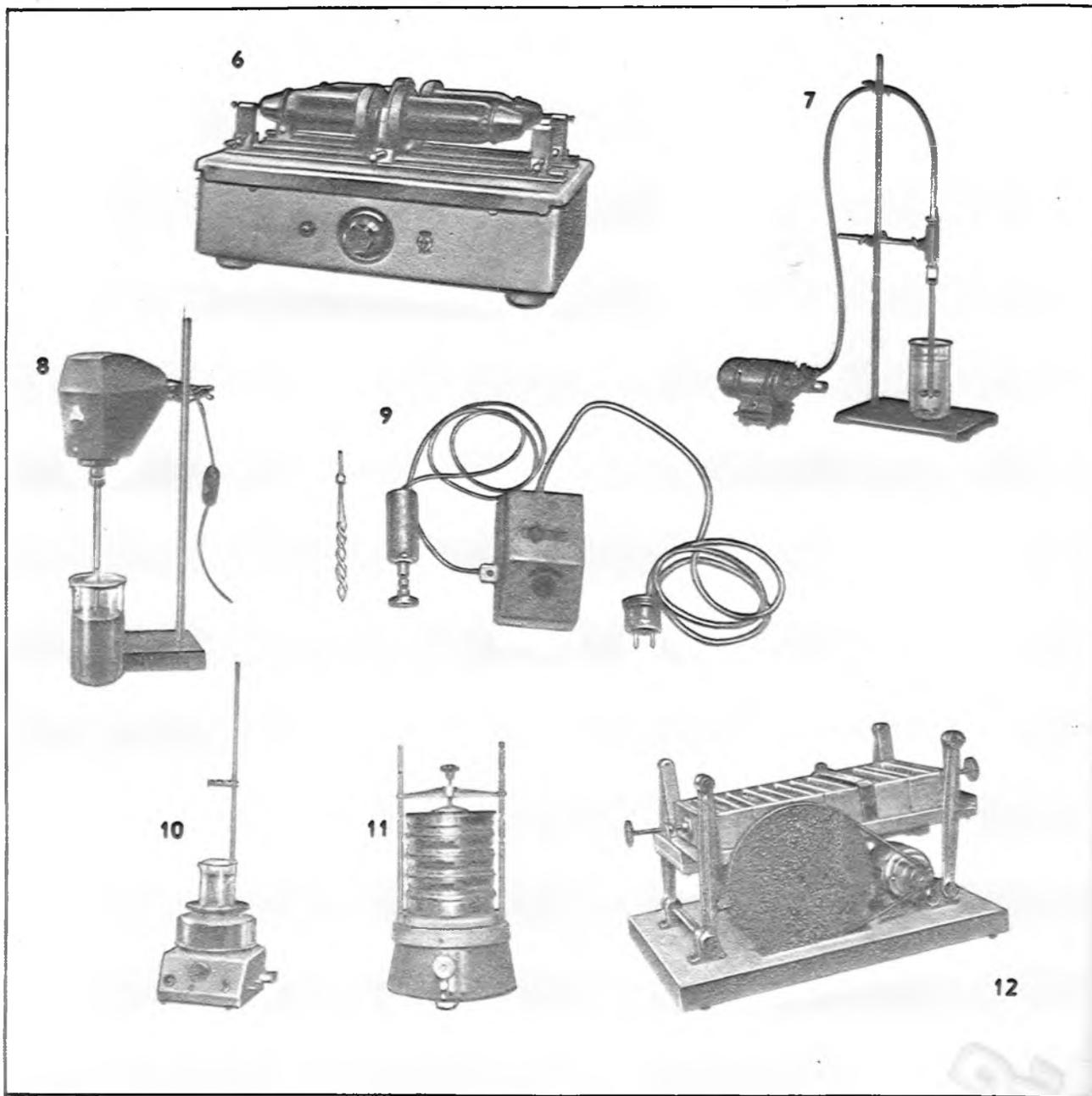
Мешалка механическая с фрикционным диском LE-303.

## 32-4.

Мешалка механическая с гибким валом типа LE-305.

## 32-5.

Смеситель магнитный LE-302 комбинированный с электроплиткой.



### Выпускаемые ГДР

32-6.

Прибор универсальный электронный для взбалтывания типа ТНУС. Частота взбалтывания от 2 до 4 в секунду. Потребляемая мощность 100 *вт*. Частота колебаний регулируется плавно. Могут быть закреплены бутылки по 1—2 л, 50 пробирок и воронки трех видов.

32-7.

Мешалка лабораторная с малогабаритным репульсным электромотором и бесступенчатой регулировкой обо-

ротов от 60 до 300 и от 600 до 3000 в минуту. Потребляемая мощность 13 *вт*.

32-8.

Мешалка лабораторная типа LR-10 и LR-40. Скорость вращения от 0 до 1300 *об/мин*. Потребляемая мощность 40 *вт*.

32-9.

Мешалка малогабаритная лабораторная типа LKR. Работает, как магнитная и механическая мешалка.

32-10.

Мешалка универсальная типа UR-63.

Имеет плавную регулировку оборотов от 50 до 3000 в минуту. Потребляемая мощность 15 *вт*.

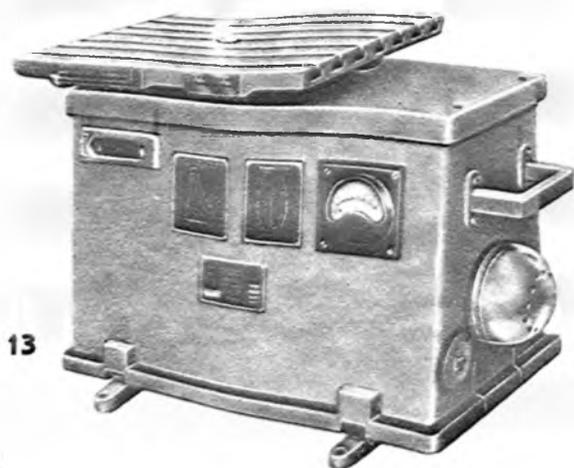
32-11.

Вибратор для ситового анализа типа ТНУР-1 для исследования распределения частиц по крупности в сухих материалах. Диаметр сит не более 20 *см*. Потребляемая мощность 140 *вт*.

Выпускаемая ПНР

32-12.

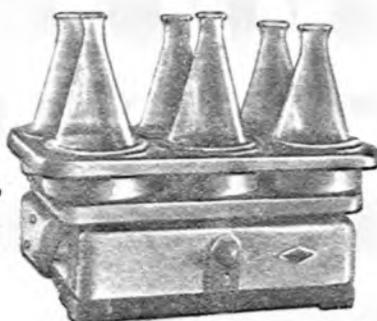
Встряхиватель лабораторный типа WU. Частота встряхиваний от 50



13

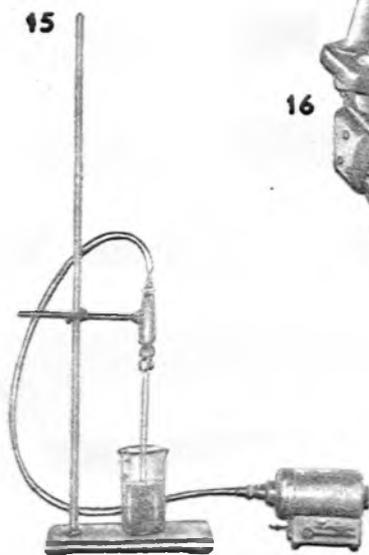


14



16

а



15



б

до 400 в минуту с нагрузкой до 5 кг. Мощность электродвигателя 120 *вт.*

32-13.

Шуттель-аппарат WDR-80. Частота встряхиваний от 20 до 80 в минуту. Мощность электродвигателя 200 *вт.* Максимальная нагрузка 15 кг.

Выпускается также встряхиватель лабораторный WS-2. Частота встряхивания 145—350 в минуту с амплитудой 20—60 мм и нагрузкой 35 кг.

32-14.

Мешалка лабораторная ML-1. Регу-

лировка оборотов от 400 до 1600 в минуту. Мощность электродвигателя 32 *вт.*

Выпускается также магнитная мешалка с нагревательной плиткой ME-2. Регулируемые обороты от 100 до 2000 в минуту.

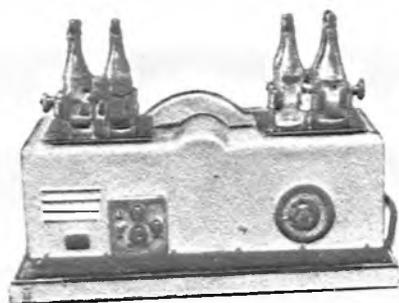
32-15.

Мешалка лабораторная ML-2. Двигатель — 16 *вт.*, регулируется от 150 до 2400 *об/мин.* Снабжается тремя смесителями.

Выпускаемые СССР  
32-16.

Аппарат для встряхивания жидкости в колбах и пробирках универсальный АВУ-1 (а — общий вид). Позволяет одновременно встряхивать жидкость в шести колбах по 0,1; 0,25; 0,5 и 1 л. Имеет сменный штатив для встряхивания жидкости в пробирках: 16 шт. Ø 20 мм и 24 шт. Ø 15 мм. Частота колебаний для колб до 125 и для пробирок до 150 в минуту. Потребляемая мощность 60 *вт.*

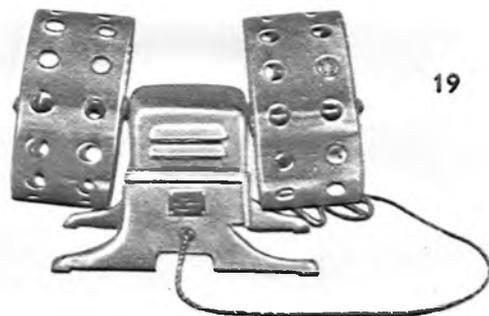
б — аппарат АВУ-1 со штативом для пробирок.



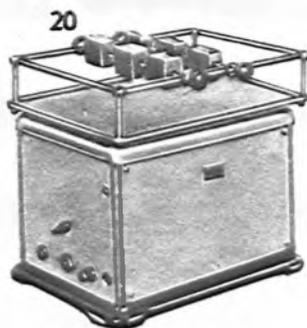
17



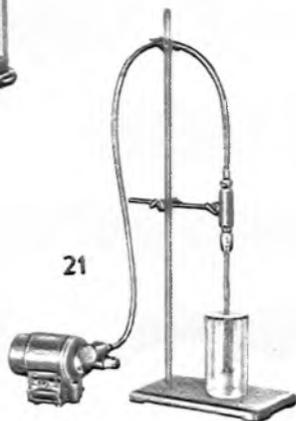
18



19



20



21



22



23

32-17. Аппарат для встряхивания скоростной. На столике аппарата можно устанавливать 8 бутылок или колб по 0,25 л одновременно как круглой, так и четырехгранной формы. Амплитуда колебания 20 мм. Частота колебаний от 100 до 400 двойных ходов в минуту. Потребляемая мощность 180 Вт.

32-18. Мешалка магнитная ММ-2 с подогревом при необходимости.

32-19. Аппарат для культивирования тканей во вращающихся пробирках.

32-20. Аппарат для встряхивания пробирок и колб.

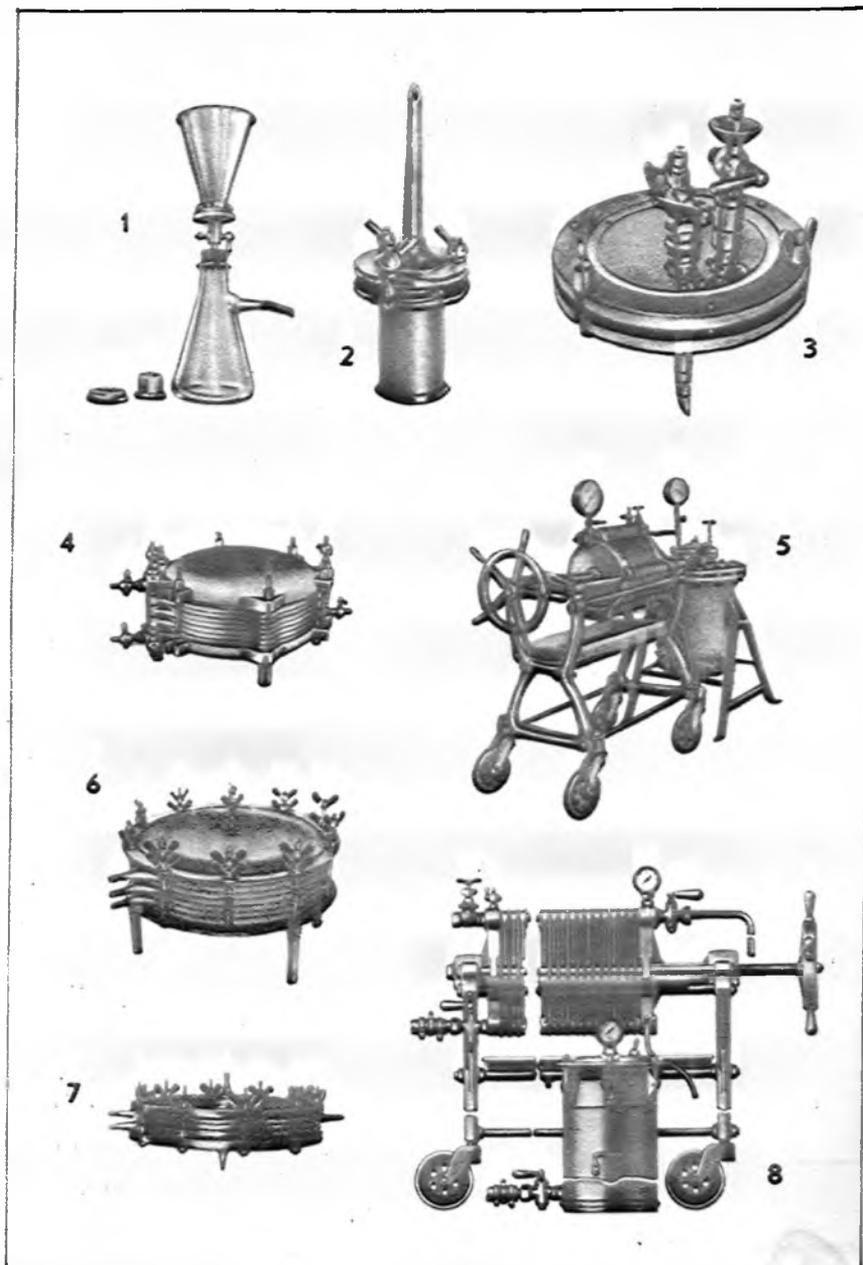
*Выпускаемые ЧССР*

32-21. Мешалка лабораторная. Скорость от 60 до 300 и от 600 до 3000 об/мин.

32-22. Мешалка электромагнитная МТ-11 для электрометрического титрования с держателем для двух бюреток и одновременного определения рН.

32-23. Мешалка электромагнитная И1 для перемешивания и подогревания растворов. Скорость от 60 до 1200 об/мин.

## 33

ФИЛЬТРЫ  
ЛАБОРАТОРНЫЕ*Выпускаемые ГДР*

33-1.

Фильтр мембранный для концентрирования и качественного или количественного определения бактерий типа кишечной палочки в питьевой и сточных водах.

*Выпускаемые СССР*

33-2.

Фильтр Зейтца  $\varnothing$  30 мм с одной фильтрующей пластинкой.

33-3.

Фильтр Зейтца  $\varnothing$  140 мм с одной фильтрующей пластинкой.

33-4.

Фильтр Зейтца  $\varnothing$  300 мм многограмный.

33-5.

Фильтр 79-рамный РФ-79,  $\varnothing$  пластин 300 мм.

33-6.

Фильтр универсальный бактериологический Сальникова 7-рамный,  $\varnothing$  фильтр-пластин 300 мм.

33-7.

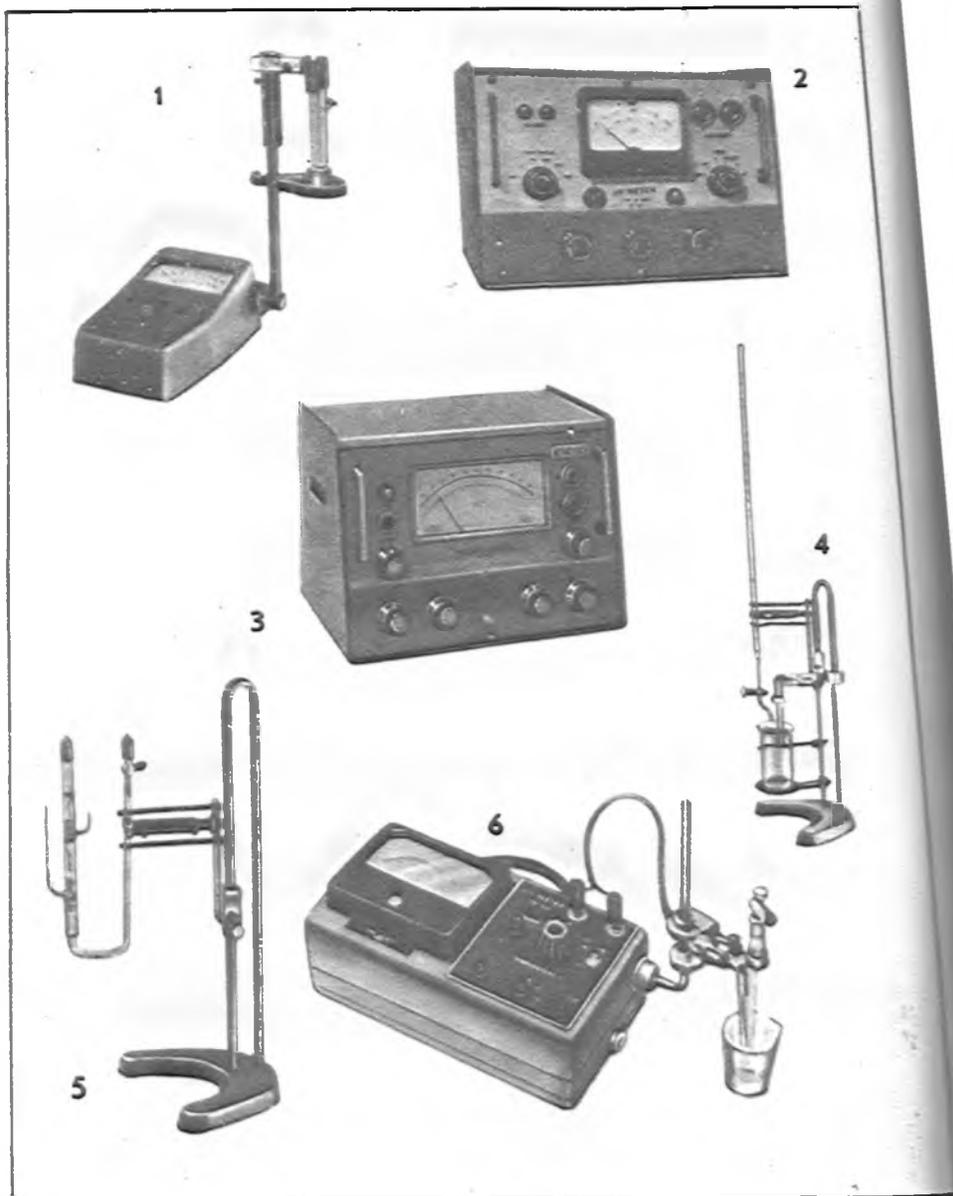
Фильтр универсальный бактериологический Сальникова 3-рамный,  $\varnothing$  фильтр-пластин 300 мм.

33-8.

Фильтр 39-рамный РФ-39.

## 34

ТИТРАТОРЫ,  
рН-МЕТРЫ И ДРУГИЕ  
ПРИБОРЫ  
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
КИСЛОТНОСТИ  
И ЭЛЕКТРОДЫ К НИМ



*Выпускаемые ВНР*

34-1.

рН-метр переносный ОР-105 батарейный для исследований в полевых условиях. Пределы измерения рН от 0 до 12.

34-2.

рН-метр лабораторный ОР-201/1. Пределы измерения рН от 0 до 7,5 и от 6,5 до 14.

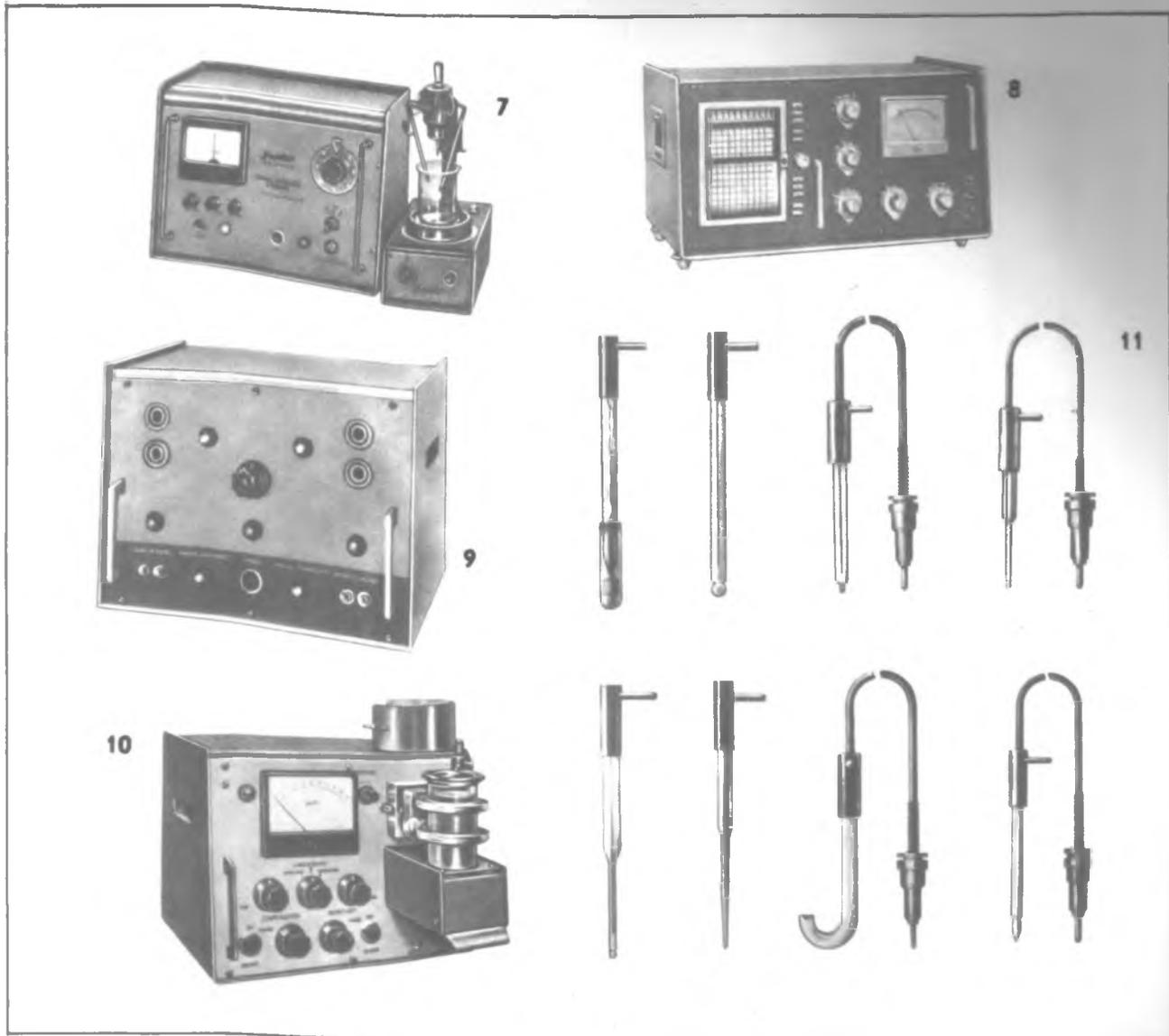
Выпускается прибор «Титри» — рН-метр ОР-401/1. Конструкция подобна рН-метру ОР-201/1, но его можно использовать и для мануальных потенциометрических титрований, имеет вибрационный магнитный смеситель типа ОР-904, штатив типа ОР-903, стандартный каломелевый электрод типа ОР-811 и дру-

гие детали. Пределы измерения рН те же, что и у рН-метра ОР-201/1.

34-3.

рН-метр прецизионный ОР-205. В комплект входят комбинированный стеклянный электрод типа ОР-803 и каломелевый электрод типа ОР-811, электродержатель и др. Пределы измерения рН от 0 до 14.

Выпускаются также рН-метр биологический ОР-203, приспособленный для определения рН и  $\text{CO}_2$  в крови и других жидкостях организма. Имеет диапазон рН от 6,8 до 8. В комплект входят ячейки типа ОР-909 и ОР-910, стеклянные электроды типа ОР-710, каломелевый



электрод типа ОР-812, электрододержатель типа ОР-901 и др., рН-метр универсальный ОР-204. Его конструкция отличается от рН-метра ОР-205 тем, что он не имеет расширенной шкалы.

Пределы измерения рН от 0 до 8 и от 6 до 14.

34-4.

Штатив типа ОР-903 к «Титри» — рН-метру ОР-401/1.

34-5.

Электрододержатель ОР-901 к биологическому рН-метру ОР-203.

34-6.

рН-метр транзисторный типа 933. Портативный прибор с питанием от батарей для карманного фонаря.

Имеет два диапазона измерений рН: от 0 до 8 и от 6 до 14.

34-7.

Титрометр автоматический импульсный ОР-504. Максимальная погрешность титрования  $\pm 0,05$  мл. Поставляется комплектно со стойкой бюретки, электрододержателем, смесителем электромагнитным, бюреткой, электродами и др.

34-8.

Полярограф ОН-101/1. К прибору прилагается полярографический электрододержатель, электроды, труба газовая, аналитические стаканы и др.

34-9.

Титрометр автоматический диффе-

ренциальный ОР-503. Современный прибор для быстрого и точного автоматического титрования растворов.

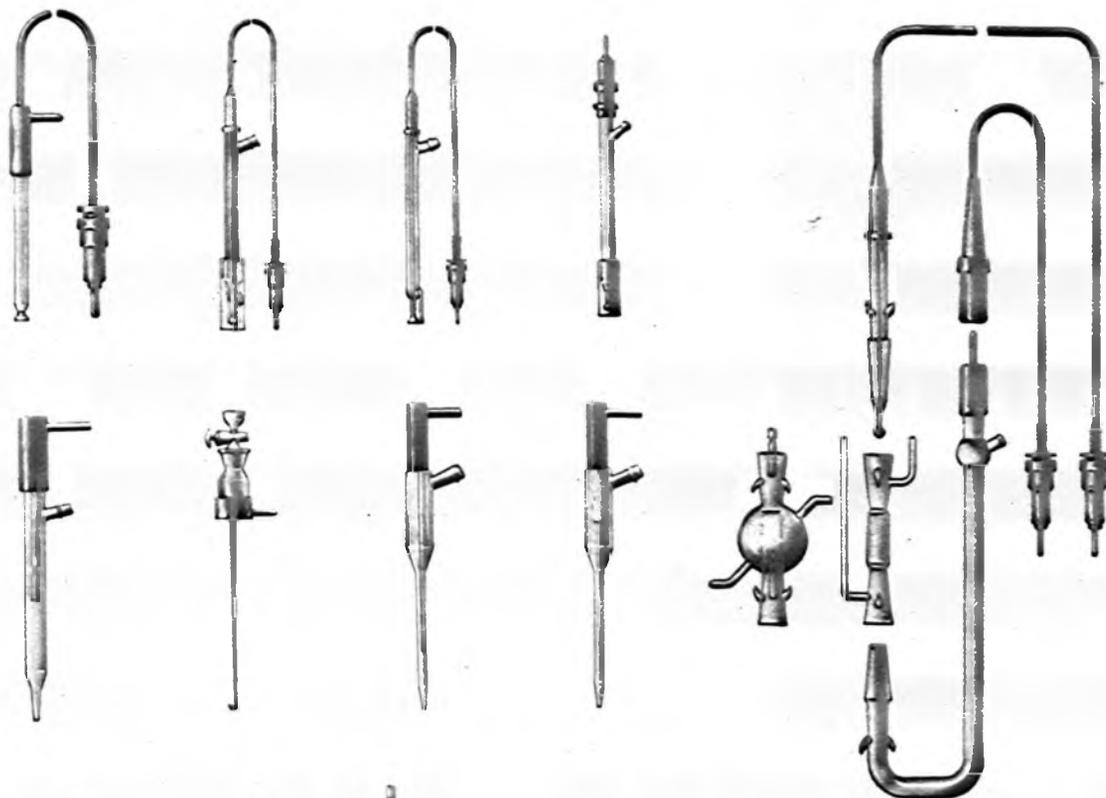
34-10.

Титратор высокочастотный «Осциллографитратор» ОК-302.

34-11.

Электроды измерительные. Выпускаются различные стеклянные электроды для определения рН, платиновые редокс-электроды, каломелевые и другие стандартные электроды, а также комбинированные электроды. Каждому из электродов присвоен соответствующий номер: ОР-700, ОР-701, ОР-702 и другие по ОР-815.

11



12



13



34-12. Полумикролаборатория органическая препаративная LG-101. В комплекте 102 стеклянных изделия. Поверхность стола 760×775 мм.

34-13. Полумикролаборатория комплектная LG-102. В комплект входят

100 стеклянных изделий. В шкафу вакуумный насос, моторы для перемешивания и встряхивания. Потребляемая мощность 800 вт.

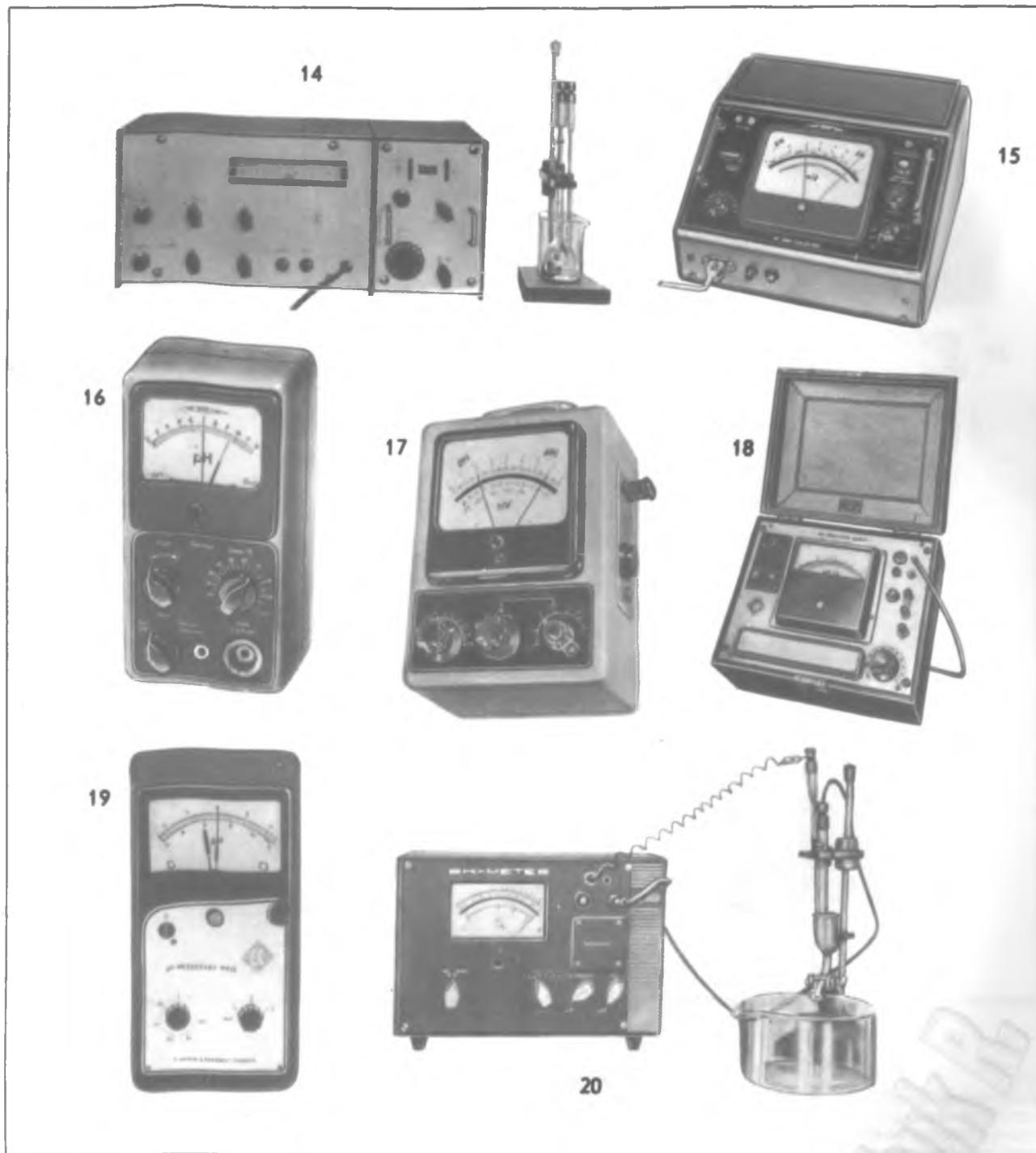
Выпускаемые ГДР

34-14. рН-метр автоматический по Швабе

с бюретками. Диапазон измерений от 0,5 до 13,5 рН с точностью ±0,05.

34-15. рН-метр типа рН-390. Диапазон измерений рН от 0 до 8 и от 6 до 14. Пределы температуры от 0 до 100° С.

34-16. рН-метр типа рН-54. Диапазон



мерений pH от 2 до 12 и от 0 до 14.

34-17.

**pH-метр типа pH-39.** Диапазон измерений от 0 до 8 и от 6 до 14 pH.

34-18.

**pH-метр типа MV-11.** Прибор высокой точности. Диапазоны измерений pH 0—4—8—12 и 0—14. Вы-

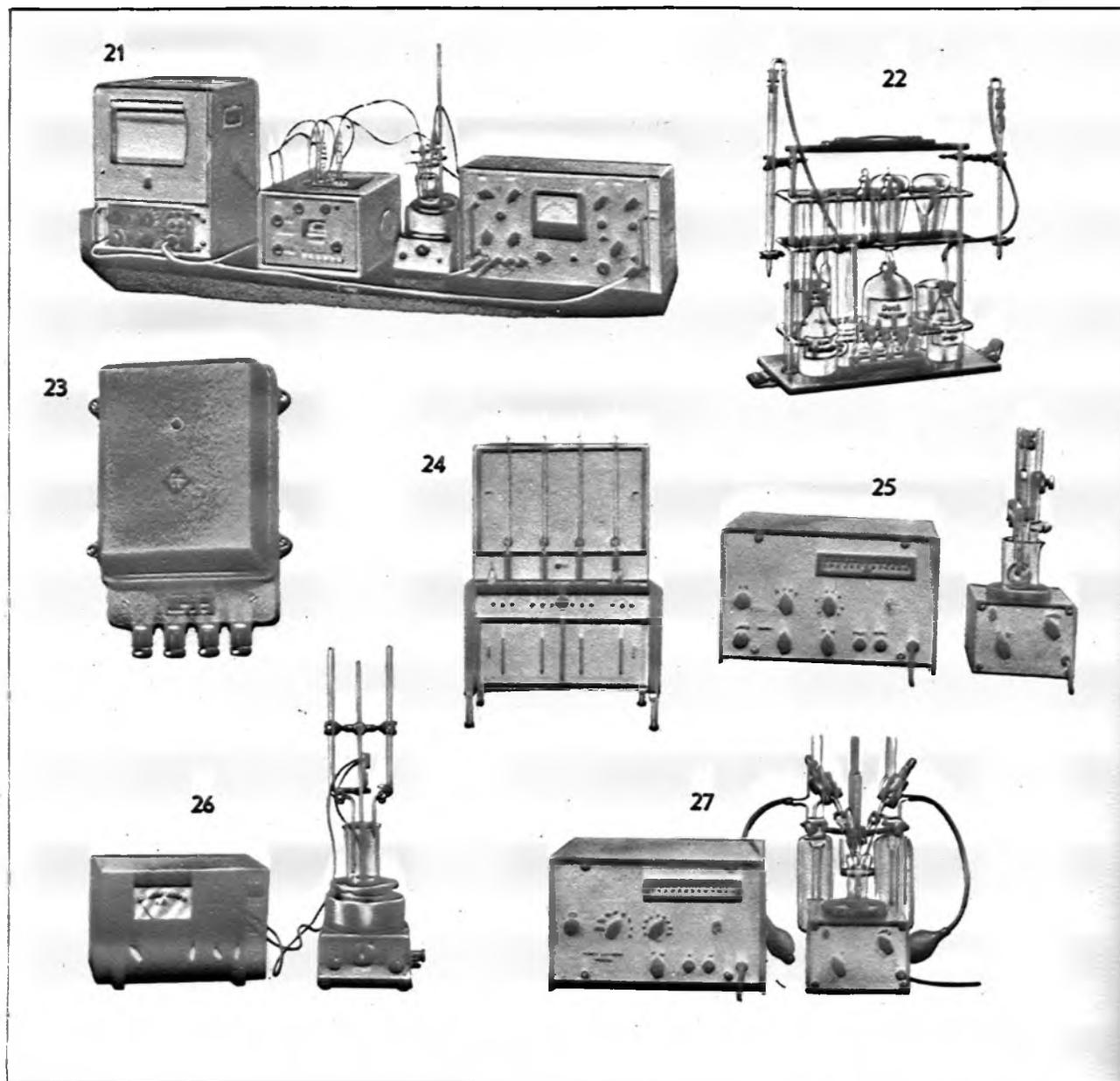
пускается pH-метр типа MV-11S. Он подобен прибору MV-11, но предназначен для научно-исследовательских работ более высокой точности. 34-19.

**pH-метр ручной типа MV-12.** Диапазон измерений pH от 0 до 12.

34-20.

**pH-метр типа 7007.** Имеет 4 поддиа-

пазона pH: от 0 до 14 (0—1000 мВ), от 0 до 4 (0—300 мВ), от 4 до 8 (300—600 мВ) и от 8 до 12 (600—900 мВ) с точностью ±1%.



34-21. Автотитратор регистрирующий типа АТ-2 для автоматического потенциометрического титрования. В комплект входят: регистрирующий титратор АТ-2; автоматическая поршневая бюретка типа ДТ-1; компенсационный самовисец типа С1В-1; универсальная мешалка типа УР-63. Диапазон рН от 1 до 13 (или от 500 до 1500 мВ) с точностью 0,5% или не более 0,05рН. Потребляемая мощность 70 Вт.

34-22. Приборы для анализа котловой пита-

тельной воды типов КВУ-62N, КВУ-62S, КВУ-63.

34-23. Усилитель измерительный типа МВ-8 (усилитель постоянного тока) для измерения водородных ионов любым видом электродов.

34-24. Титровальные столы типа Т4-Р и Т5. Длина 124 см, ширина 62 см. Потребляемая мощность 500 Вт. Стол типа Т5 потребляет 150 Вт, в остальном аналогичен первому.

34-25. Электрометрический титратор.

34-26. Титрометр типа ТМ-2 для автоматического титрования по потенциалу поляризации. Потребляемая мощность 30 Вт.

34-27. Автотитратор «дэд-стоп». Чувствительность  $1 \times 10^{-9}$  а/дел.

34-28. Прибор «Типификс» лабораторный для титрования, пипетирования и очистки пипеток.

34-29. Узел титровальный типа Т-1. Мож-



работать и снабжаться универсальной мешалкой.

34-30.

Устройство дозировочное типа DG-1 для титровальных и дозировочных работ. Потребляемая мощность около 25 *вт.*

*Выпускаемые ПНР*

34-31.

pH-метр типа LBS-3A для определения pH в растворах и потенциометрического титрования. Пределы измерения pH от 0 до 14, точность

$\pm 0,05$ . Потребляемая мощность 35 *вт.* Выпускается также pH-метр типа LBS-61. Имеет две шкалы pH от 0 до 8 и от 6 до 14, точность  $\pm 0,005$ .

*Выпускаемые СССР*

34-32.

Аппарат для определения концентрации водородных ионов «микро-Михаэлис» типа MM-1.

34-33.

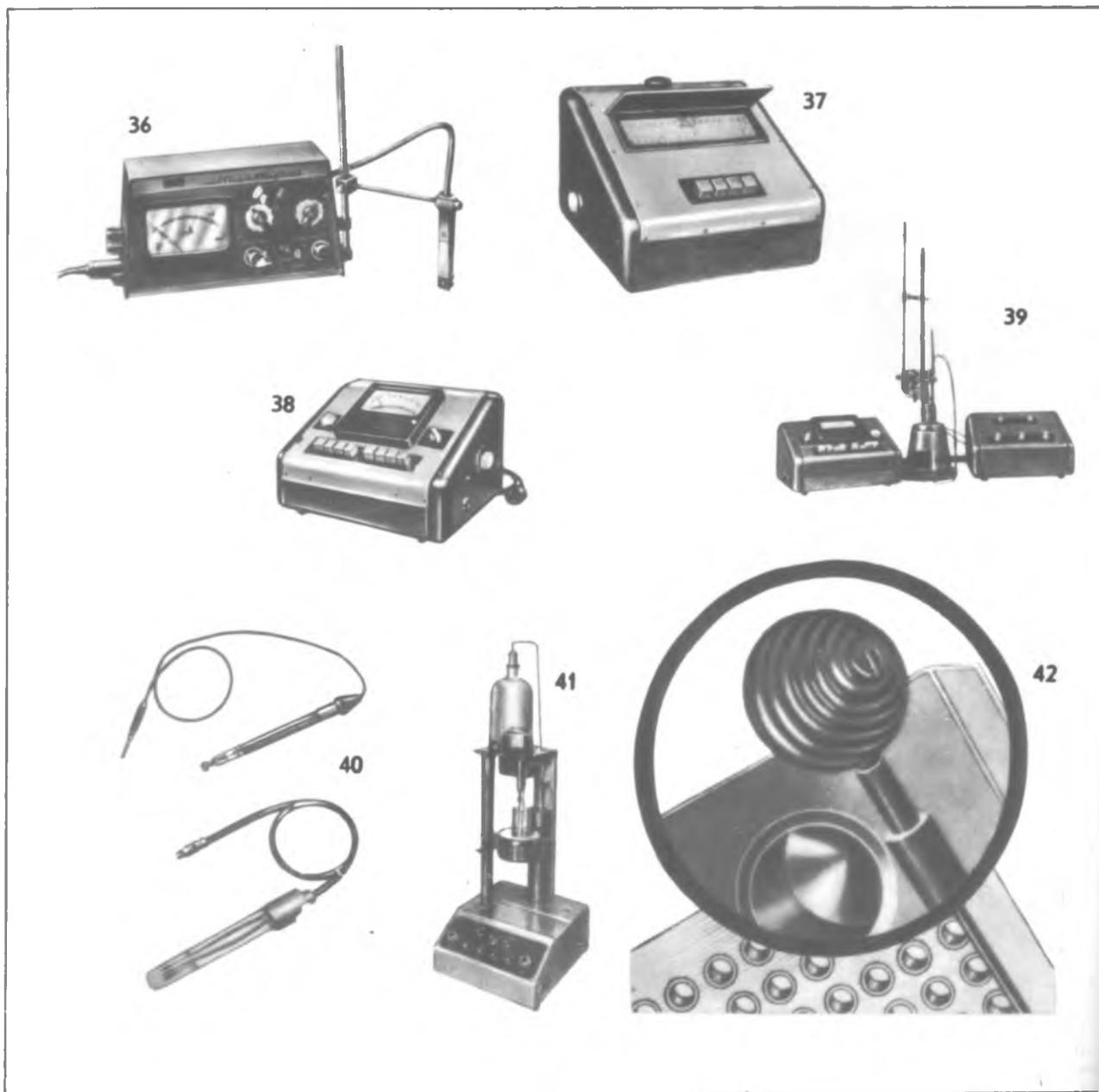
Аппарат для определения концентрации водородных ионов «макро-Михаэлис» типа MM-2.

34-34.

Микробюретка электрическая ЭМБ-1. Подача титрующего раствора непрерывная. Может заменять обычные микробюретки, а также применяться для дозирования малых объемов и агрессивной жидкости. Емкость шприца 1 *мл.*

34-35.

Бюретки с автоматическим нулем и склянками для титрования или отмеривания небольших количеств жидкости при проведении лабораторных анализов. В комплект входят бюретки на 10, 25 и 50 *мл.*



34-36.

Электротитратор высокочастотный «Титр-1» для регистрации конечной точки при титрометрических реакциях нейтрализации, окисления-восстановления, осаждения и комплексообразования. Одинаково чувствителен как при работе с растворами, так и с кровью, мочой и желудочным соком. Датчик погружной. Минимальный объем для титрования 4 мл. Размер 30×17×11 см.

Выпускаемые ЧССР

34-37.

Титроскоп III.

34-38.

Мультиоскоп V для измерений pH со всеми видами электродов. Диапазон pH от 0 до 8 и от 6 до 14.

34-39.

Оборудование для автоматического титрования при массовых исследованиях в сочетании с мультиоскопом.

34-40.

Электроды к pH-метрам. Выпускают

электроды: каломельный насыщенный KALC-4; высокоомный стеклянный SEV-2; платиновый EPT-3; серебряный EAG-2; сурьмный ESB-2; погружной платиновый EPTK-2 для кондуктометрических измерений; водородный EH-2.

34-41.

Микробurette моторная по Феррику для всех видов титрований. Точность отсчета 0,001 мл.

34-42.

Микротитратор разбавления OX-602 для серологических титрований.

## 35

ПРИБОРЫ  
ДЛЯ ХРОМАТОГРАФИИ,  
ЭЛЕКТРОФОРЕЗА  
И ДРУГИХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ



*Выпускаемые ВНР*

35-1.

Аппарат для электрофореза на бумаге ОЕ-201 горизонтальный. Напряжение электрофореза от 0 до 1500 в. Полезный размер бумаги 40×45 см. Потребляемая мощность 500 вт.

35-2.

Аппарат ионофоретический ОЕ-101 для препаративного разделения растворов пептидов и аминокислот. Потребляемая мощность 1000 вт.

35-3.

Аппарат для электрофореза на бума-

ге ОЕ-202 вертикальный. Напряжение электрофореза от 0 до 1500 в. Размер бумаги 600×600 мм. Потребляемая мощность 700 вт.

35-4.

Аппарат для непрерывного электрофореза на бумаге ОЕ-203 (а), б — аппарат для электрофореза Агар-гель ОЕ-103.

35-5.

Аппарат для электрофореза ОЕ-204 вертикальный (а) с блоком питания ОЕ-404 (б).



35-6. Полумикроаппарат для электрофореза ОЕ-206 с блоком питания ОЕ-405 (слева).

35-7. Набор для хроматографии на бумаге ОЕ-303.

35-8. Шкаф хроматографический ОЕ-301. Размер шкафа позволяет поместить 6 хроматографических бумаг размером 60×60 см.

35-9. Шкаф для сушки хроматограмм ОЕ-402 с нагревателем и вентилятором. Потребляемая мощность 500 Вт.

35-10. Хроматографический стол ОЕ-401 для наводки испытуемого вещества и чистки хроматограмм.

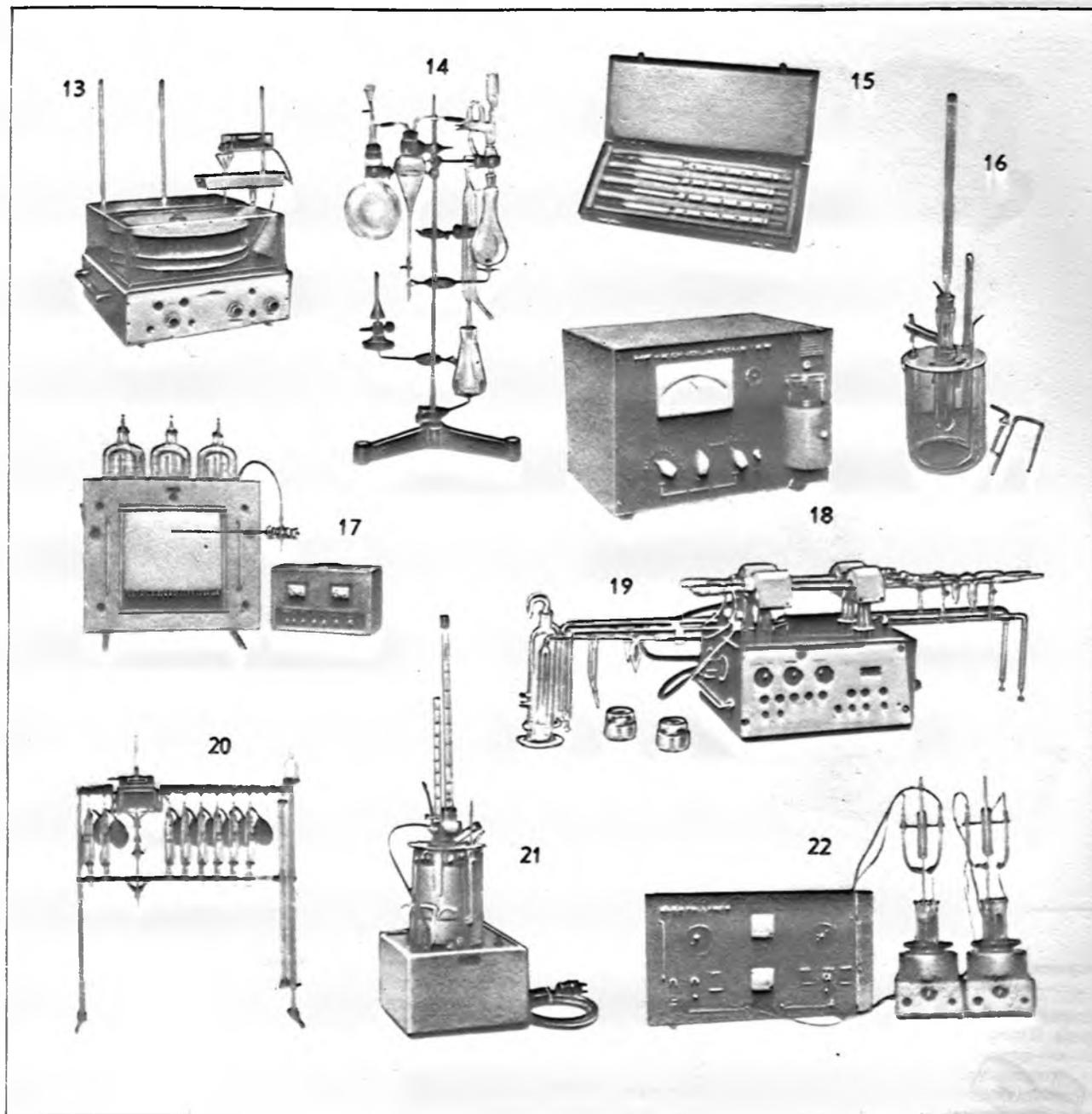
35-11. Центробежный хроматографический аппарат «Хроматофуг» ОЕ-302. При вращении хроматогра-

фической бумаги значительно ускоряется разделение.

35-12. Ультracентрифуга ОУ-102.

35-13. Автомат для сбора фракций ОЕ-603. Может работать методом отсчета капель, отбора по времени и отбора по весу.

35-14. Полумикроаппарат для дистилляции аммиака ОЕ-704. Поставляется в комплекте с колбами, сосудами и газовой горелкой.



35-15. Набор ареометров для ориентировочного определения удельного веса жидкостей от 0,6 до 2,0. Выпускается полный набор из 19 ареометров.

35-16. Криоскоп ОХ-102 для определения температуры замерзания.

Выпускаемые ГДР

35-17.

Аппаратура для электрофореза типа ЕРн-60 для разделения смесей и количественных анализов.

35-18. Высокочастотный кондуктометр типа НГК-1. Измерение электропроводности растворов ведется тремя ступенями грубой и одиннадцатью ступенями тонкой регулировки с частотой около 9 мГц. Потребляемая мощность 60 Вт.

35-19.

Прибор для элементарного микро- и полумикроанализа по Кюблеху, для определения содержания С, Н и N. Потребляемая мощность 750 Вт.

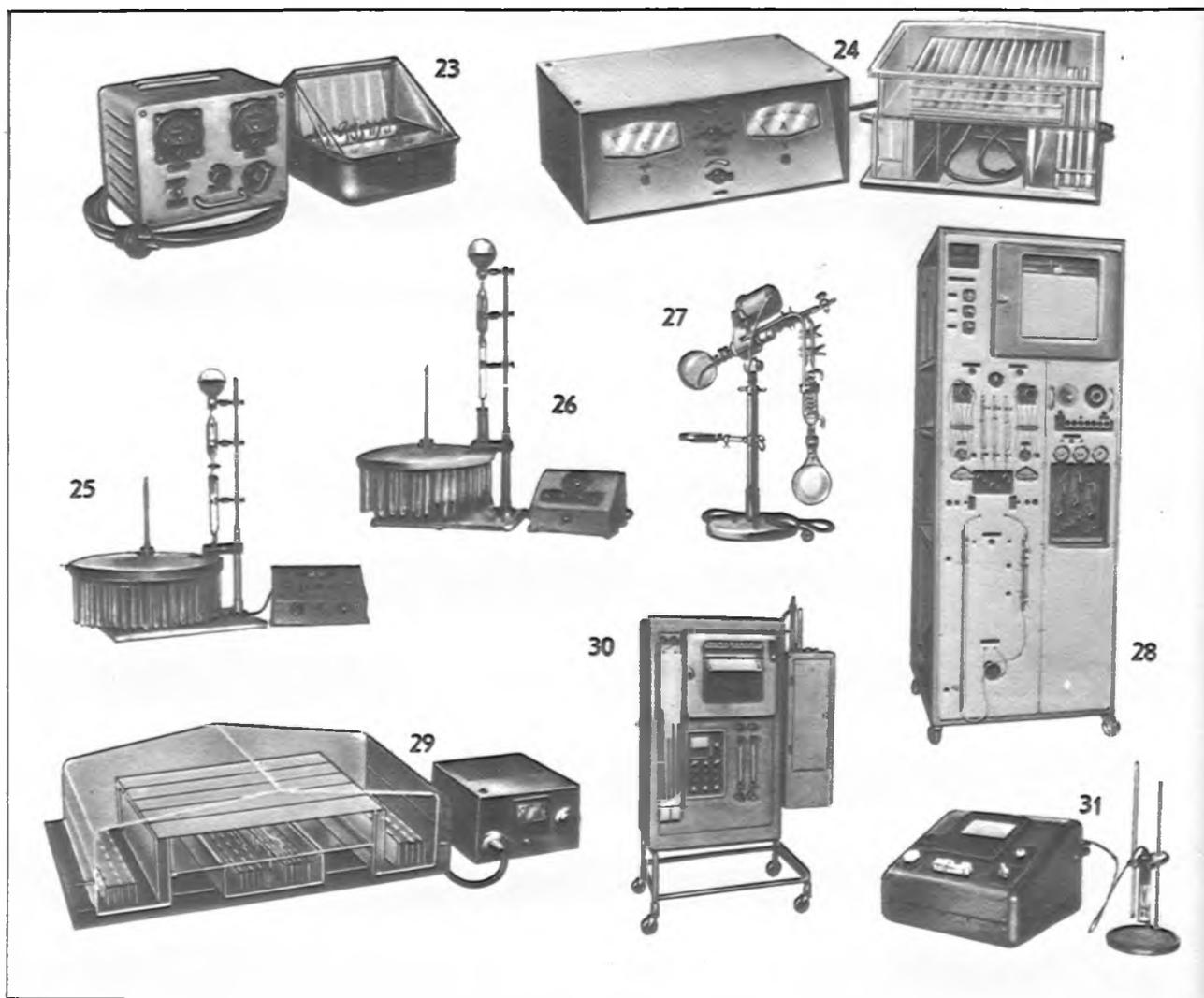
35-20. Газоанализатор системы Орсат № 822а для определения  $\text{CO}_2$ ,  $\text{C}_m\text{H}_n$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{H}_2$ ,  $\text{CH}_4$  и  $\text{N}_2$ .

35-21.

Прибор для определения молекулярного веса по Бекману с электромагнитной мешалкой.

35-22.

Прибор для электролиза типа ЕlyN для скоростного электровесового анализа. Потребляемая мощность 200 Вт.



*Выпускаемые СССР*

35-23.

Аппарат для вертикального электрофореза ПВЭФ-1 для разделения белков и других высокомолекулярных соединений, подвижных в электростатическом поле. Вещество может одновременно разделяться на шести полосках бумаги, вертикально расположенных на рамке. Потребляемая мощность 60 *вт*, через блок питания.

35-24.

Универсальный прибор УЭФ для иммуноэлектрофореза и электрофореза белков на бумаге и крахмале.

35-25.

Прибор типа ХКОВ-1 для хроматографии объемно-временной.

35-26.

Испаритель ротационный ИР для выпаривания концентрированных растворов под вакуумом, пенящих-

ся и теплочувствительных растворов, сушки сыпучих веществ, удаления газов из массы и получения чистых растворителей; емкость колб от 25 до 1000 *мл*.

35-27.

Прибор типа ХККВ-1 для хроматографии капельно-временной, для отбора микропроб растворителя при проведении анализа методом жидкостной колоночной хроматографии. Все процессы отбора проб и интервалы времени автоматизированы. Возможные интервалы времени от 0,5 до 55 *мин*. Задаваемое число капель от 1 до 110. Потребляемая мощность 100 *вт*.

*Выпускаемые ЧССР*

35-28.

Автоматический анализатор для определения аминокислот HD 1200E. Предназначен для серийного и быстрого анализа смесей аминокислот

или сложных смесей, реагирующих с нингидрином, которые находятся в жидкостях тела, в моче, содержимом желудка, кишечника, в гидролизатах кормов, молока, яиц и других пищевых продуктах.

35-29.

Аппарат для электрофореза на бумаге в двух направлениях для анализа белка крови, сывороток и других жидкостей, содержащих белок. Поставляются двух типов: а — малый для 10 диаграмм; б — большой для 20 диаграмм.

35-30.

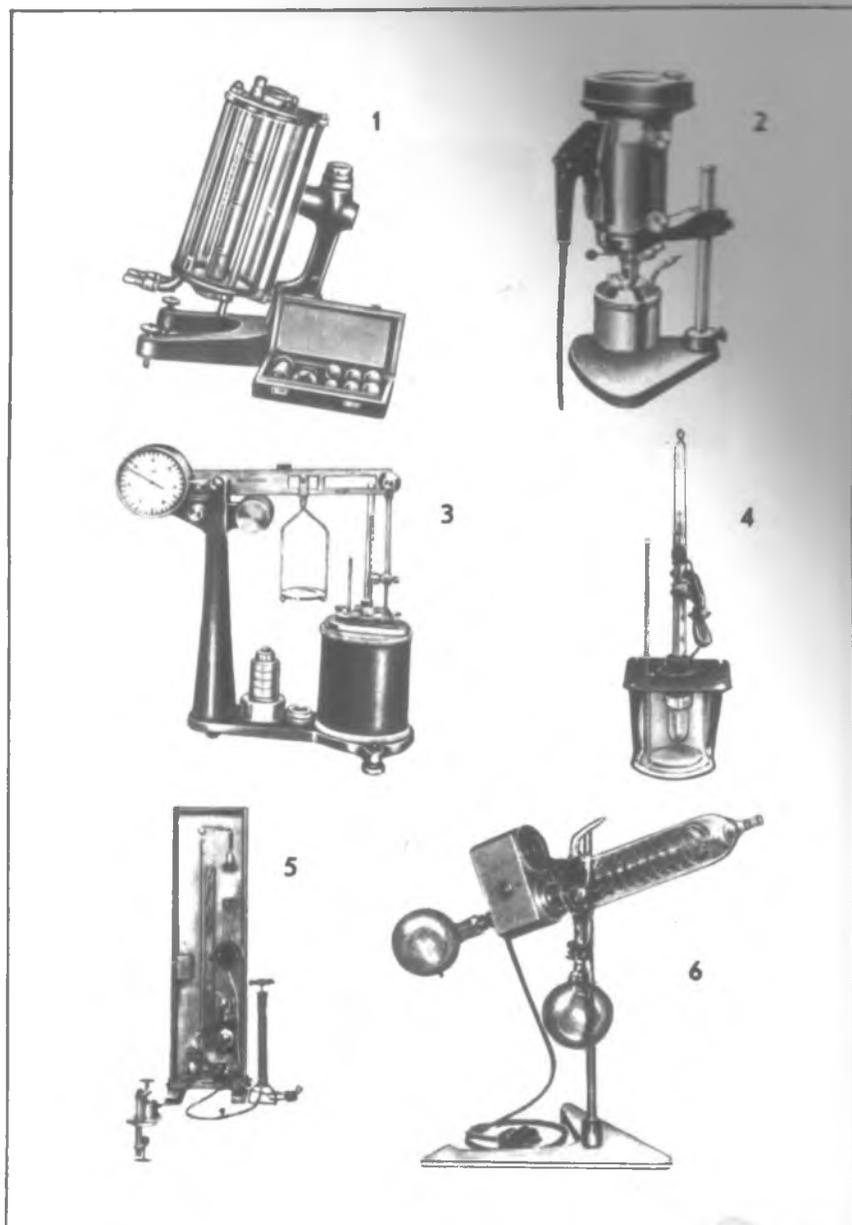
Газо-хроматографический аппарат. Состоит из термостата, газовой аппаратуры и самописца EZ-3 со вспомогательными цепями.

35-31.

Кондуктометр 11 для измерения электрической проводимости электролитов и определения количества минеральных веществ в растворе.

## 36

ВИСКОЗИМЕТРЫ,  
КРИОСКОПЫ  
И ДРУГИЕ  
АНАЛОГИЧНЫЕ  
ПРИБОРЫ



36-1. Вискозиметр Гешлера типа ВН. Основан на скорости падения шарика.

36-2. Вискозиметр «Тествискозиметр» — ротационный ручной прибор с широким диапазоном измерений: от 5 до  $20 \times 10^6$  сантипуаз и погрешностью  $\pm 3\%$ .

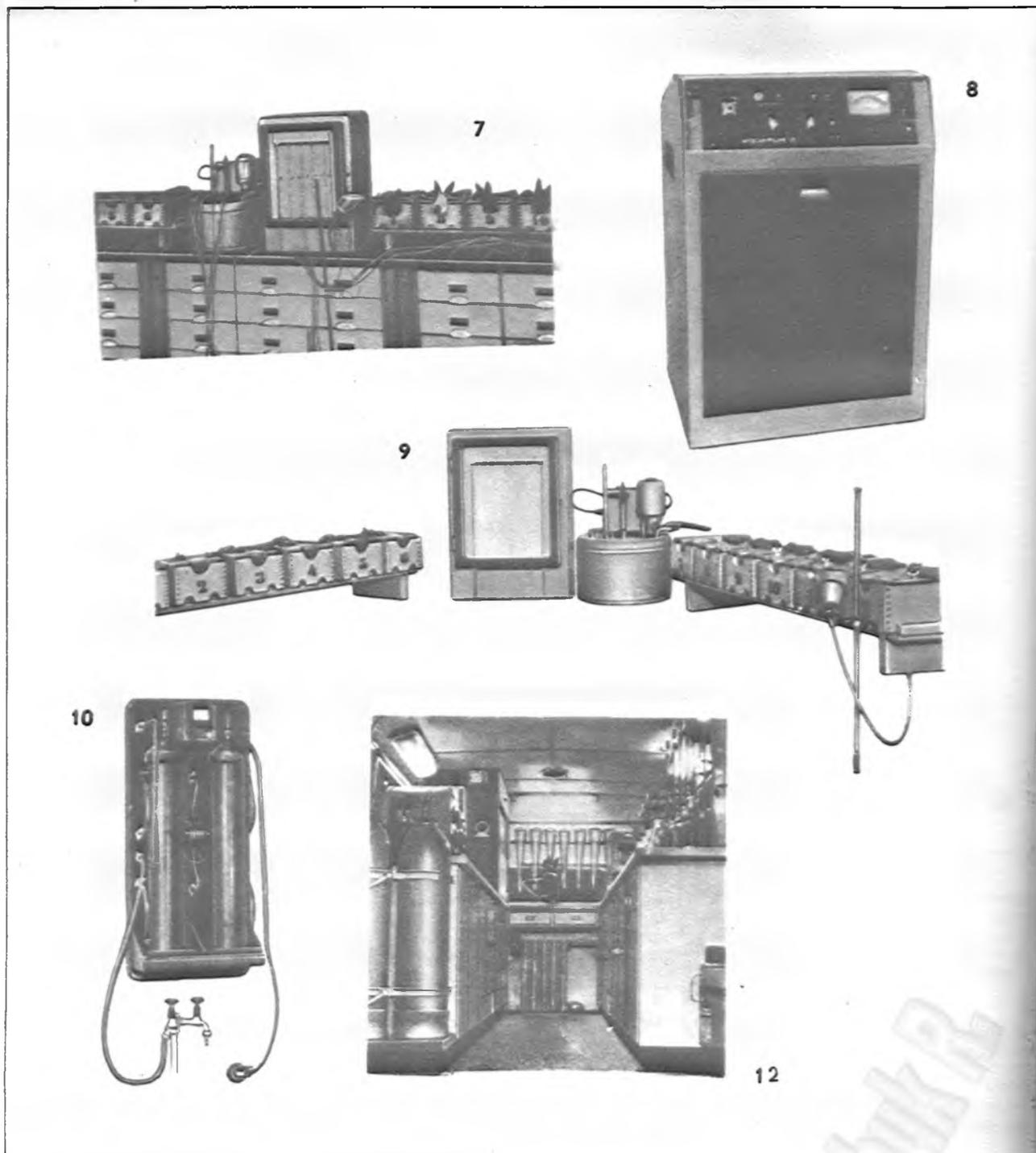
36-3. Вискозиметр «Рео». Пределы измерения от 4 до  $4 \times 10^6$  сантипуаз с точностью  $\pm 1-2\%$ .

36-4. Криоскоп по Друккеру—Буриану для

определения температуры замерзания.

36-5. Пневматический пикнометр по Ницшу для определения объема твердых и пористых тел с точностью до 5%.

36-6. Вакуумный выпарной аппарат с вращающейся колбой для концентрирования растворов выпариванием под вакуумом во вращающейся колбе. Емкость колб 50—3000 мл.



**36-7.** Пирогенный испытатель лекарств и особенно инъекционных. Поставляется комплектно с регистрирующим компенсатором, ультратермостатом и другим оборудованием.

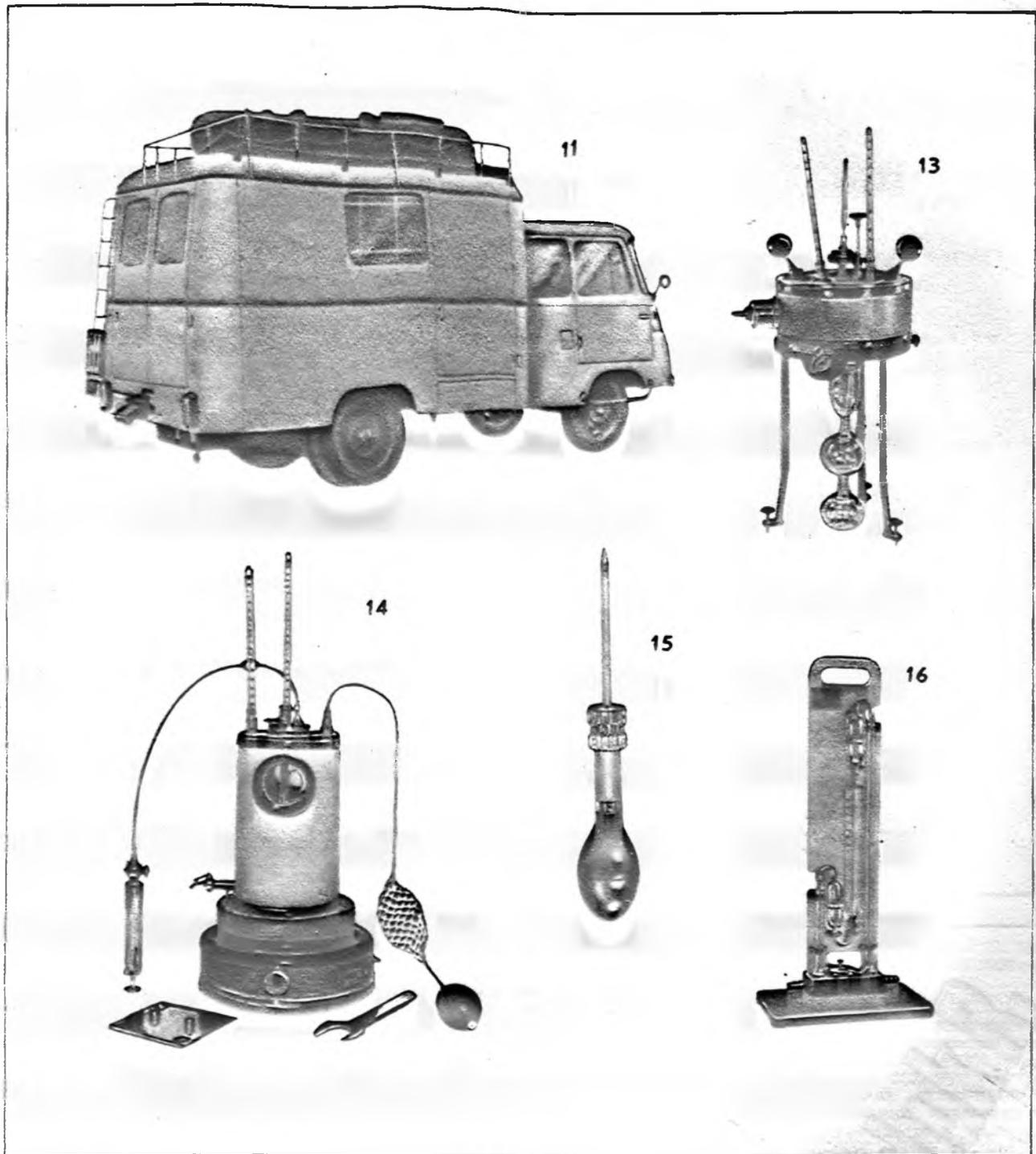
**36-8.** Установка для обессоливания воды

типа «AQUAPUR». Производительность около 35 л/час. Потребляемая мощность около 400 Вт.

**36-9.** Измеритель содержания пирогена для определения пригодности инъекционных медикаментов. Поставляется комплектно с ящиками для подопыт-

ных животных, ультратермостатом и регистрирующим прибором.

**36-10.** Установка малогабаритная для обессоливания воды типа КЕА-62. Действие основано на ионном обмене. Производительность около 75 л/час. Потребляемая мощность 35 Вт.



**36-11.**  
Лаборатория передвижная для исследования воды. Оснащение лаборатории позволяет проводить все виды исследования качества воды, в том числе и на радиоактивные вещества.

**36-12.**  
Внутренний вид лаборатории для исследования воды.

*Выпускаемые ПНР*

**36-13.**  
Вискозиметр Энглера для измерения вязкости жидкостей с температурой плавления от 20 до 100° С.

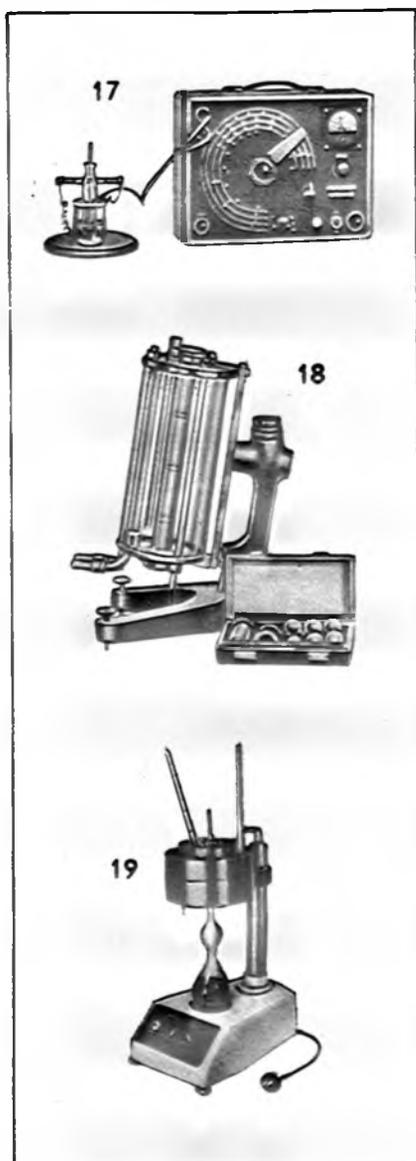
**36-14.**  
Вискозиметр Фогель—Оссага для

измерения абсолютной вязкости жидкостей.

*Выпускаемые СССР*

**36-15.**  
Прибор для экспрессного определения окиси углерода в воздухе.

**36-16.**  
Реометр-индикатор типа Т-2 с поворотными диафрагмами.



36-17.

Кондуктометр сахарный 37/60 для определения содержания сахара в растворе и определения электропроводимости других жидкостей и растворов.

*Выпускаемые СССР*

36-18.

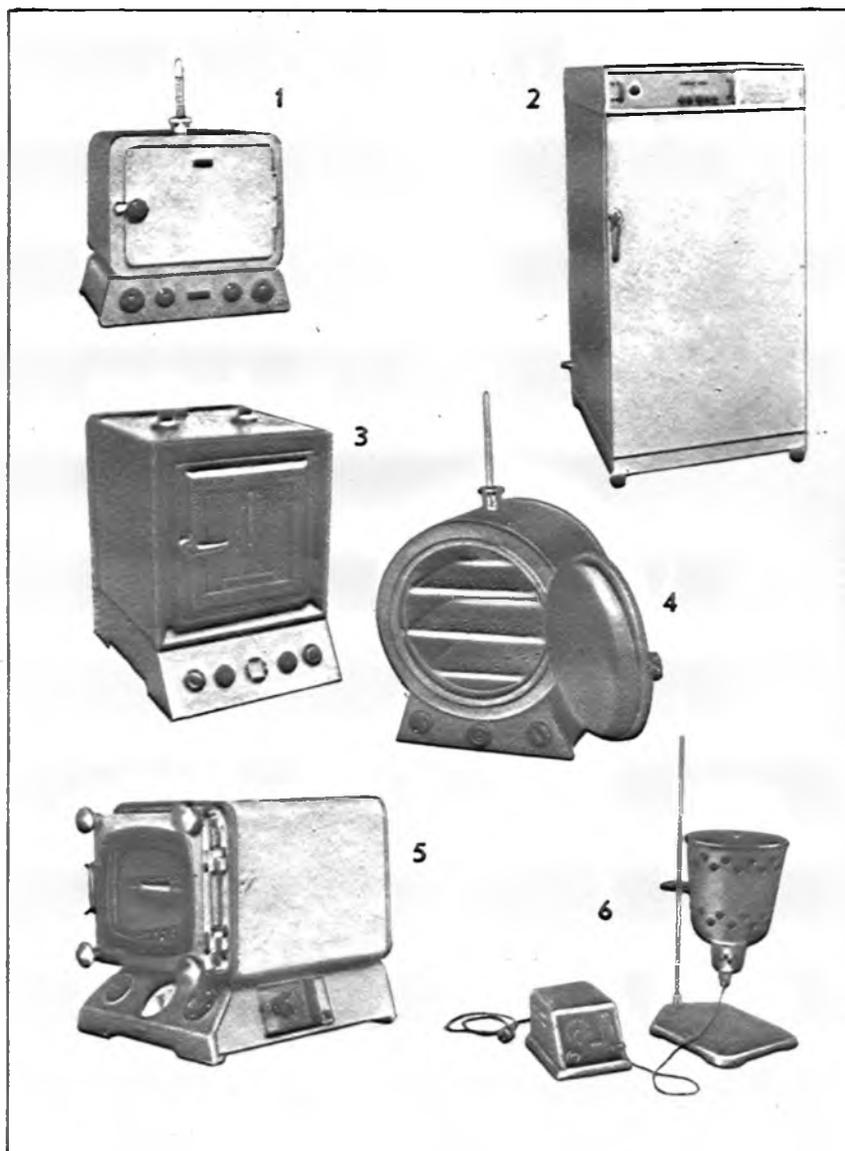
Вискозиметр Гепшлера для точного определения вязкости газов и жидкостей по методу падения шарика.

36-19.

Вискозиметр Энглера для измерения вязкости жидкостей.

## 37

СУШИЛЬНЫЕ  
ШКАФЫ,  
МУФЕЛЬНЫЕ  
И ТИГЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ  
И ДРУГИЕ СУШИЛЬНЫЕ  
АППАРАТЫ



*Выпускаемые ВНР*

37-1.

Шкаф сушильный типа LP-301, прямоугольный, с электроподогревом. Размер камеры  $250 \times 350 \times 250$  мм. Пределы температуры от  $40$  до  $220^\circ \text{C}$  с точностью  $\pm 2^\circ \text{C}$ . Потребляемая мощность  $600$  Вт.

37-2.

Шкаф сушильный типа С-1. Размер рабочего пространства  $673 \times 700 \times 1160$  мм. Пределы температуры — от комнатной до  $100^\circ \text{C}$ . Потребляемая мощность  $1,8$  кВт.

37-3.

Шкаф сушильный большого размера типа LP-304 и LP-306. Размеры камеры: LP-304  $40 \times 40 \times 40$  см и LP-306  $60 \times 60 \times 50$  см. Пределы температуры от  $40$  до  $220^\circ \text{C}$ . Точность регу-

лируемой температуры  $\pm 2,5^\circ \text{C}$ . Потребляемая мощность LP-304  $1500$  Вт, LP-306  $3000$  Вт.

37-4.

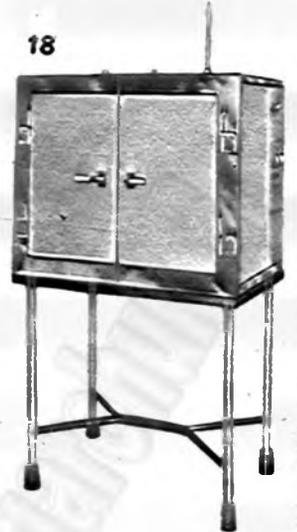
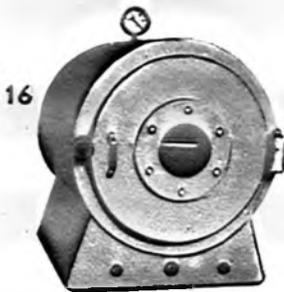
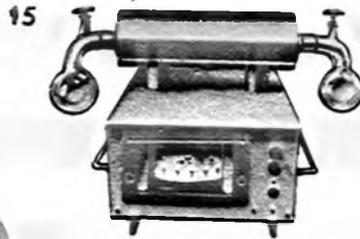
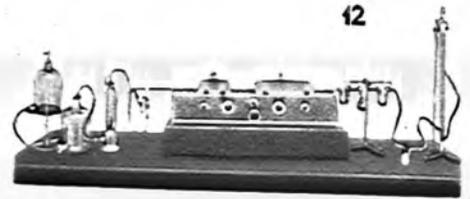
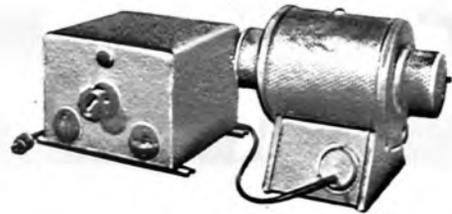
Шкаф сушильный цилиндрический LP-303 и LP-302. Технические данные аналогичны типу LP-301. Размеры камеры: LP-302  $30 \times \varnothing 35$  см и LP-303  $40 \times \varnothing 50$  см.

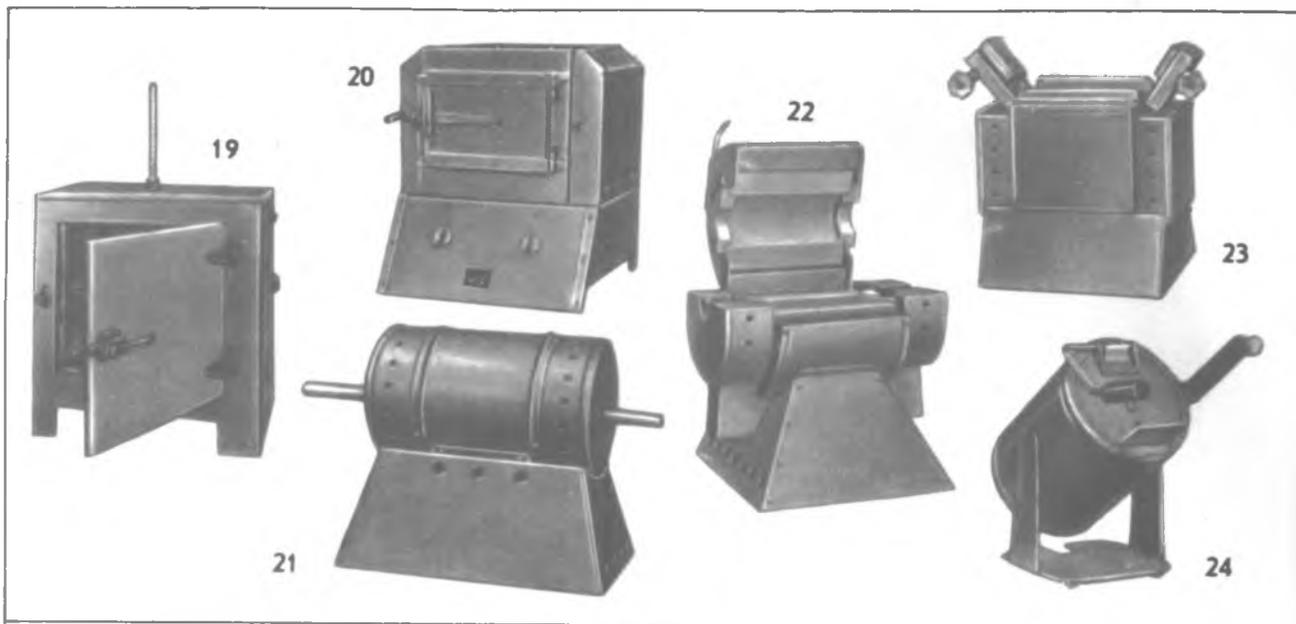
37-5.

Шкаф сушильный вакуумный типа LP-402 с освещенным рабочим пространством. Размер  $30 \times 25 \times 40$  см. Пределы температуры от  $40$  до  $150^\circ \text{C}$  с точностью  $\pm 2^\circ \text{C}$ . Потребляемая мощность  $400$ ,  $700$  или  $1000$  Вт.

37-6.

Сушилка инфракрасная типа LP-307 с трансформатором. Потребляемая мощность  $250$  Вт.





**37-7.**  
Сушилка инфракрасная типа LP-308 с реостатом. Потребляемая мощность 250 *вт*.

**37-8.**  
Печь тигельная типа LR-103 цилиндрической формы. Максимальная рабочая температура 900° С с погрешностью ±10° С. Размеры рабочего пространства Ø 135×260 *мм*. Потребляемая мощность 2500 *вт*. Такого типа, но несколько меньшего размера, выпускаются печи LR-101 и LR-102.

**37-9.**  
Печь муфельная LR-201. Технические данные аналогичны таковым для печи LR-202 (см. ниже).

**37-10.**  
Печь муфельная типа LR-202. Максимальная рабочая температура 900° С с погрешностью регулируемой температуры ±5° С. Размер рабочего пространства 170×110×360 *мм*. Потребляемая мощность 4,2 *квт*.

**37-11.**  
Печь лабораторная трубчатая LR-401 системы Марша. Максимальная рабочая температура 1350° С, Ø обжигательной трубки 30 *мм*. Потребляемая мощность 2 *квт*.

**37-12.**  
Печь лабораторная LR-402 системы Денштетта. Максимальная температура 800—1000° С, Ø трубки 30 *мм*. Потребляемая мощность 1100 *вт*.

Выпускаемые ГДР

**37-13.**  
Печь муфельная типа М-2а. Рабочее

пространство 50×50×100 *мм*. Максимальная температура 1000° С. Потребляемая мощность 700 *вт*.

**37-14.**  
Печь муфельная типа М-2с. Имеет автоматический регулятор температуры до 1000° С. В остальном аналогична печи М-2а.

**37-15.**  
Шкаф сушильный вакуумный по Кноблоху с программным регулированием для вакуумной сушки термолабильных и взрывоопасных веществ.

**37-16.**  
Шкаф сушильный вакуумный типа VT-50. Регулируемая температура от 50 до 160° С. Разрежение 1 *кг/см²*. Потребляемая мощность 1,2 *квт*. Емкость 50 *л*.

**37-17.**  
Излучатель инфракрасных лучей лабораторный типа ILS-4 для нагревания и медленного выпаривания жидкостей и плавки твердых веществ. Потребляемая мощность 250 *вт*. Выпускается излучатель типа LSE, приспособленный для соединения в блок до 7 термоизлучателей.

**37-18.**  
Шкаф сушильный электрический «HELUG» для лабораторных работ. Диапазон температур от 50 до 220° С с автоматическим регулированием температуры. Выпускают двух типов «HELUG-1» с рабочим пространством 60×40×60 *см*. Потребляемая мощность 2400 *вт*, 380 *в* (трехфазный ток); «HELUG-2» с рабочим пространством

80×50×60 *см*. Потребляемая мощность 3600 *вт*, 380 *в* (трехфазный ток).

**37-19.**  
Шкаф сушильный электрический «HELU». Диапазон температур от 40 до 220° С с автоматической регулировкой температуры. Выпускают двух типов: «HELU-1» с рабочим пространством 35×25×35 *см*. Потребляемая мощность 800 *вт*; «HELU-2» имеет размер рабочего пространства 45×40×50 *см*. Потребляемая мощность 1600 *вт*.

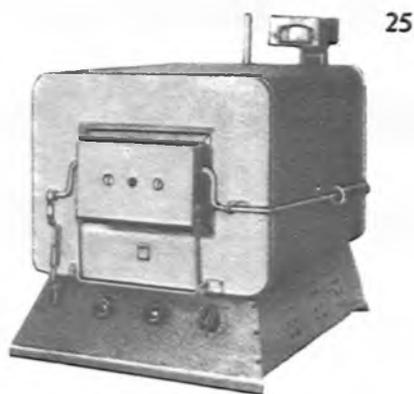
**37-20.**  
Печь муфельная типа 1543а для температуры 1200° С. Размер муфеля 80×150×240 *мм*.

**37-21.**  
Печь трубчатая с горизонтальной рабочей трубой. Выпускают четырех моделей различных размеров. Рабочая температура 1350° С. Потребляемая мощность 2000 *вт*.

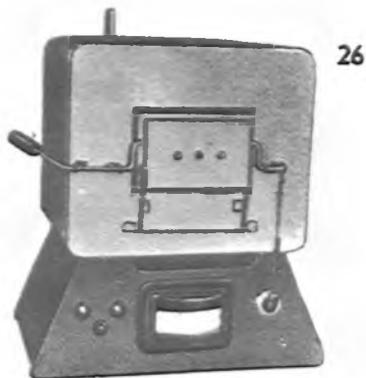
**37-22.**  
Печь типа 1552/3. Имеет открывающуюся верхнюю часть.

**37-23.**  
Печь тигельная. Рабочая температура 1350° С. Размер печи 170×60×60 *мм*. Потребляемая мощность 2 *квт*.

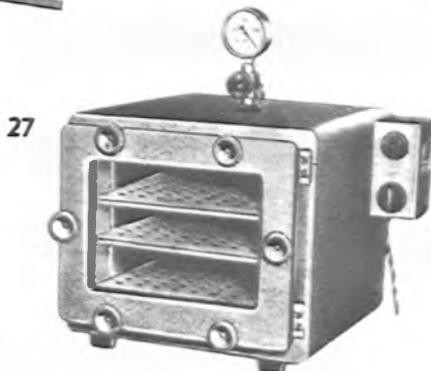
**37-24.**  
Печь тигельная типа Т-36. Максимальная температура 1000° С, без терморегулятора. Рабочее пространство Ø 112×112 *мм*. Потребляемая мощность 700 *вт*.



25

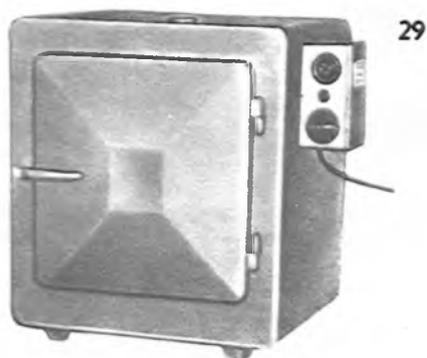


26

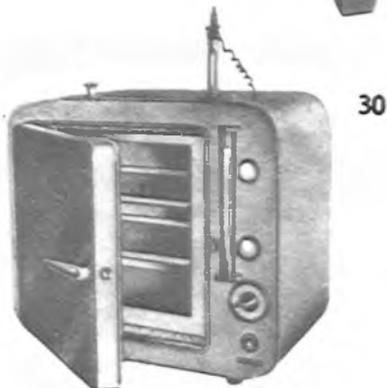


27

28



29



30

**37-25.**

Печь муфельная типа М-10. Регулируемая температура до 1000° С. Рабочее пространство 192×92×300 мм. Потребляемая мощность 3 квт. Выпускается печь типа М-5, но несколько меньшего размера. Потребляемая мощность 1,8 квт.

**37-26.**

Печь муфельная типа М-12. Максимальная регулируемая температура 1200° С. В остальном аналогична печи М-10.

**Выпускаемые ПНР****37-27.**

Шкаф вакуумсушильный типа НЗV. Пределы регулируемой температуры 120° с точностью ±5° С. Получаемый вакуум 10<sup>-1</sup> мм рт. ст. Размер рабочей камеры 367×500×265 мм. Потребляемая мощность 1200 вт.

**37-28.**

Шкаф сушильный лабораторный типа SU. Регулируемая температура от 30 до 200° С с точностью ±1° С. Выпускают шкафы трех размеров:

SU-1: 30×30×26 см. Потребляемая мощность 700 вт;

SU-2: 35×35×26 см.

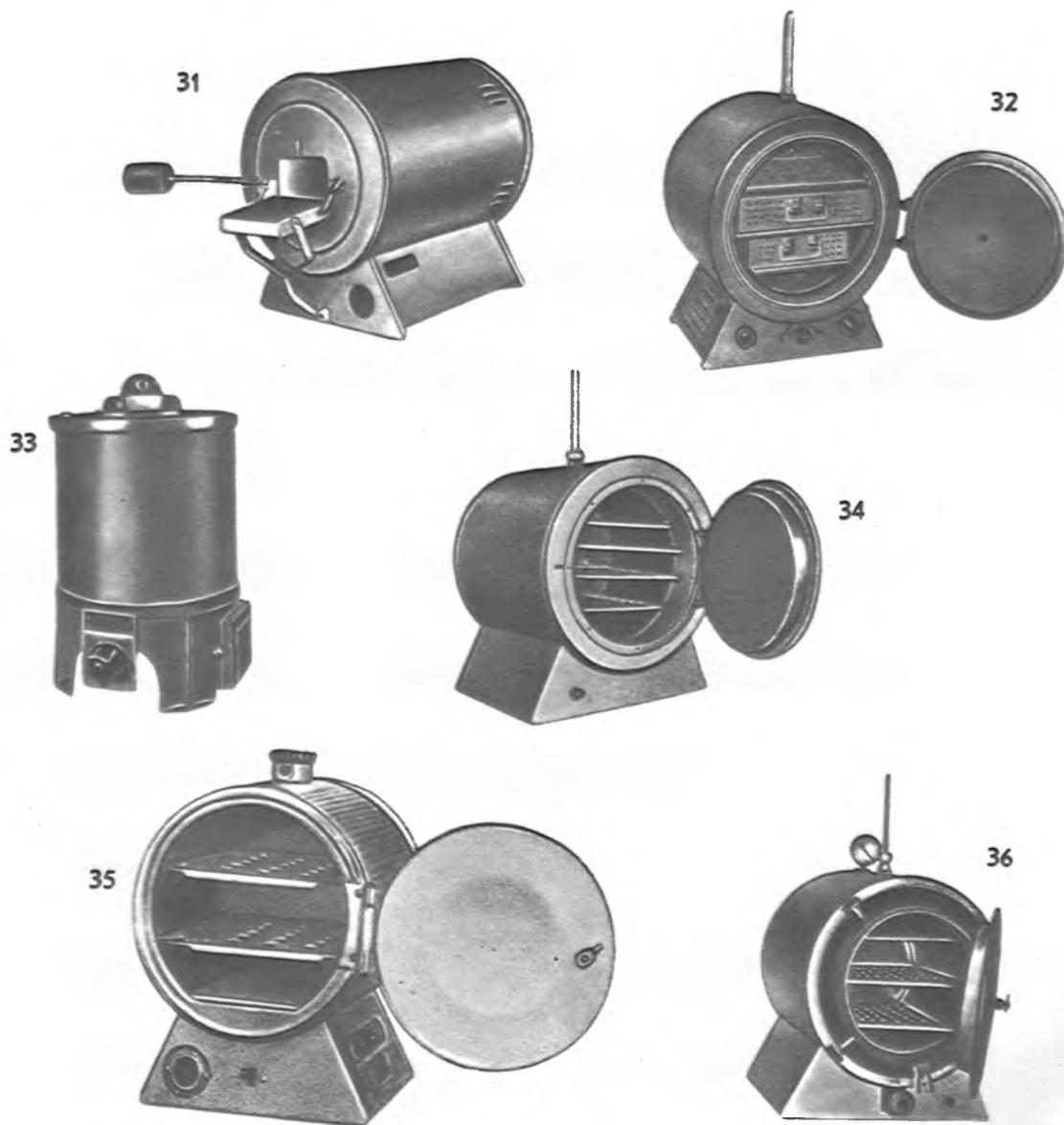
Потребляемая мощность 800 вт;

SU-3: 50×50×35 см.

Потребляемая мощность 1000 вт.

**37-29.**

Шкаф сушильный лабораторный типа НЗ. Пределы регулируемой температуры до 200° С с точностью ±2° С. Потребляемая мощность 800 вт. Размер рабочей камеры 36×40×40 см.



37-30. Шкаф сушильный универсальный типа SU-P-1. Размер рабочей камеры  $28 \times 32 \times 24$  см. Регулируемая температура до  $200^\circ \text{C}$  с точностью  $\pm 2^\circ \text{C}$ . Потребляемая мощность 500 вт. Выпускают шкафы такого типа: SU-P-2 с рабочей камерой  $32 \times 33 \times 26$  см. Потребляемая мощность 700 вт. SU-P-3 с рабочей камерой  $38 \times 44 \times 29$  см. Потребляемая мощность 900 вт.

SU-P-4 с рабочей камерой  $44 \times 52 \times 34$  см. Потребляемая мощность 1200 вт.

Выпускаемые СССР

37-31. Печь муфельная электрическая МП-2М.

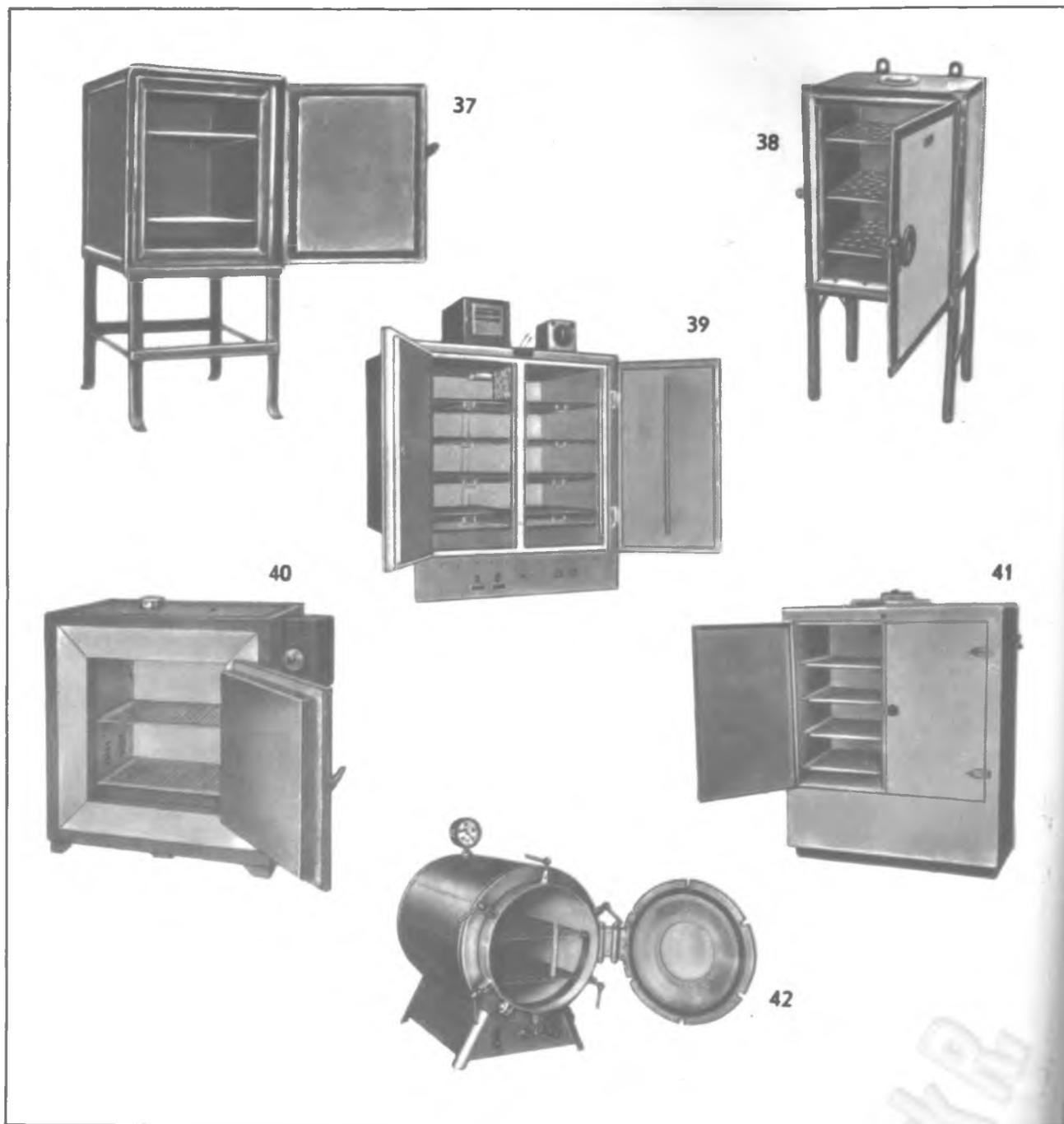
37-32. Шкаф сушильный электрический круглый (типа 2В-151).

37-33. Печь тигельная электрическая ТГ-1Б. Регулируемая температура от 50 до  $1000^\circ \text{C}$ .

37-34. Шкаф сушильный Ш-0,05. Температура от 50 до  $250^\circ \text{C}$ . Емкость камеры  $0,3 \text{ м}^3$ . Потребляемая мощность 1100 вт.

37-35. Шкаф сушильный ШС-150. Максимальная температура  $150^\circ \text{C}$ .

37-36. Шкаф сушильный вакуумный ВШ-0,035 м. Остаточное давление 10 мм рт. ст. Потребляемая мощность 2000 вт.



**37-37.**  
Шкаф сушильный с огневым подогревом.

**37-38.**  
Шкаф сушильный электрический типа ШС-40 м.

**37-39.**  
Шкаф сушильно-стерилизационный

ШС-250. Режим температуры от 70 до 250° С. Имеет программное управление. Цикл и режимы сушки полностью автоматизированы. Снабжен пейтреле с сигнальной лампочкой. Размеры рабочей камеры 100×120×80 см. Потребляемая мощность 6,7 квт, 220 в трехфазного тока.

*Выпускаемые ЧССР*

**37-40.**  
Шкаф сушильный типа LS с рабочей температурой от 60 до 200° С.

**37-41.**  
Шкаф сушильный STE-26. Автоматически регулируемая температура от 60 до 200° С с рабочим пространством 110×90×50 см. Потребляемая мощность 7,5 квт трехфазного тока.



**37-42.**  
Шкаф сушильный вакуумный  
VVS-35-50. Регулируемая температура от 20 до 200° С. Рабочее пространство  $\varnothing$  35×50 см. Потребляемая мощность 1,2 квт.

**37-43.**  
Шкаф сушильный STE-39. Регулируемая температура от 60 до 200° С. Рабочее пространство 45×55×53 см. Потребляемая мощность 2,2 квт.

**37-44.**  
Печь для тиглей Pf-59. Достигаемая

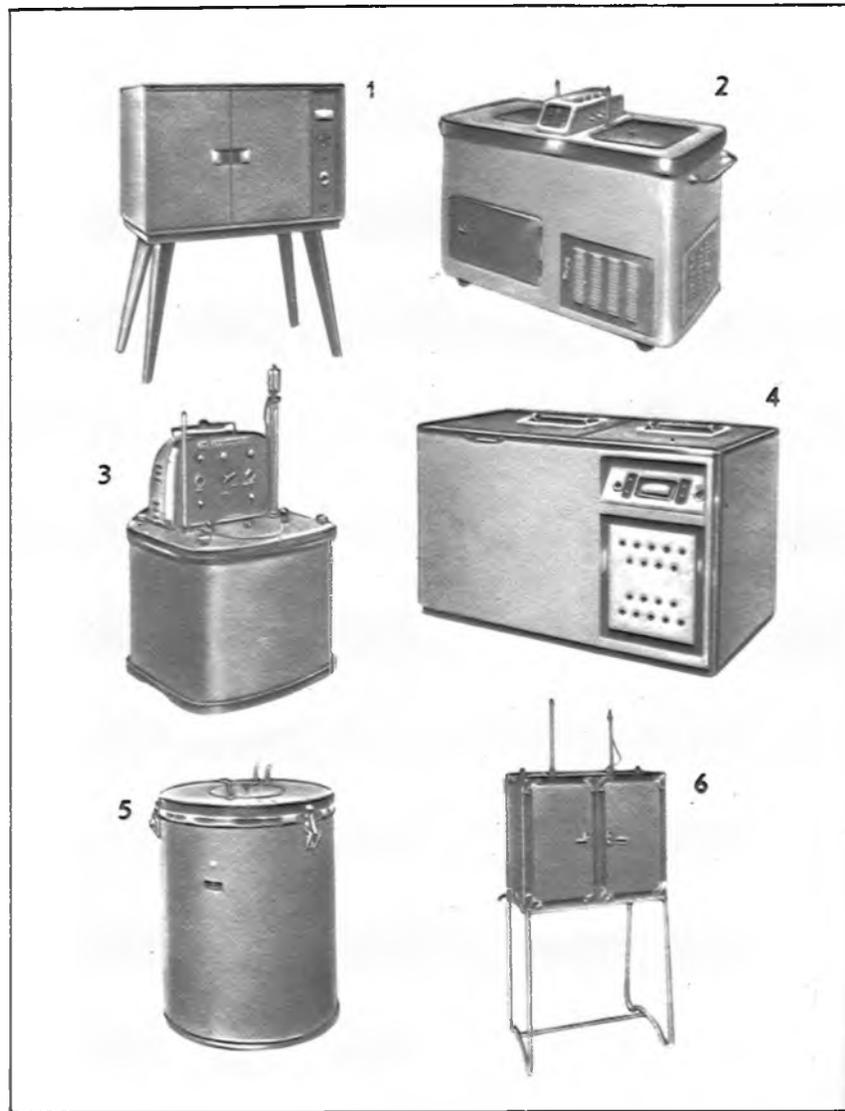
температура 1200° С с регулируемым сопротивлением R-1 для печей этого типа и KEL-59.

**37-45.**  
Печь муфельная MV-4. Для температуры до 1000° С.

**37-46.**  
Печь муфельная электрическая MV-2. Регулируемая температура от 600 до 1000° С. Потребляемая мощность 3 квт трехфазного тока.

# 38

## ТЕРМОСТАТЫ (ИНКУБАТОРЫ) И ХОЛОДИЛЬНЫЕ АППАРАТЫ



### Выпускаемые ВНР

38-1.

Бактериологический термостат типа LP-106. Такого же типа изготавливают термостаты LP-107 и LP-108. Их температурная характеристика аналогична таковой для LP-101. Размер рабочей камеры и потребляемая мощность:

LP-106 : 60×50×40 см, 600 вт;

LP-107 : 80×60×50 см, 900 вт;

LP-108 : 100×90×60 см, 1080 вт.

38-2.

Лабораторный холодильник типа LO-201. Хладопроизводительность 2000 ккал/час.

38-3.

Неотермостат типа LP-202. Полезная емкость 3 л. Пределы температуры от 20 до 180°С с точностью ±0.005°С.

38-4.

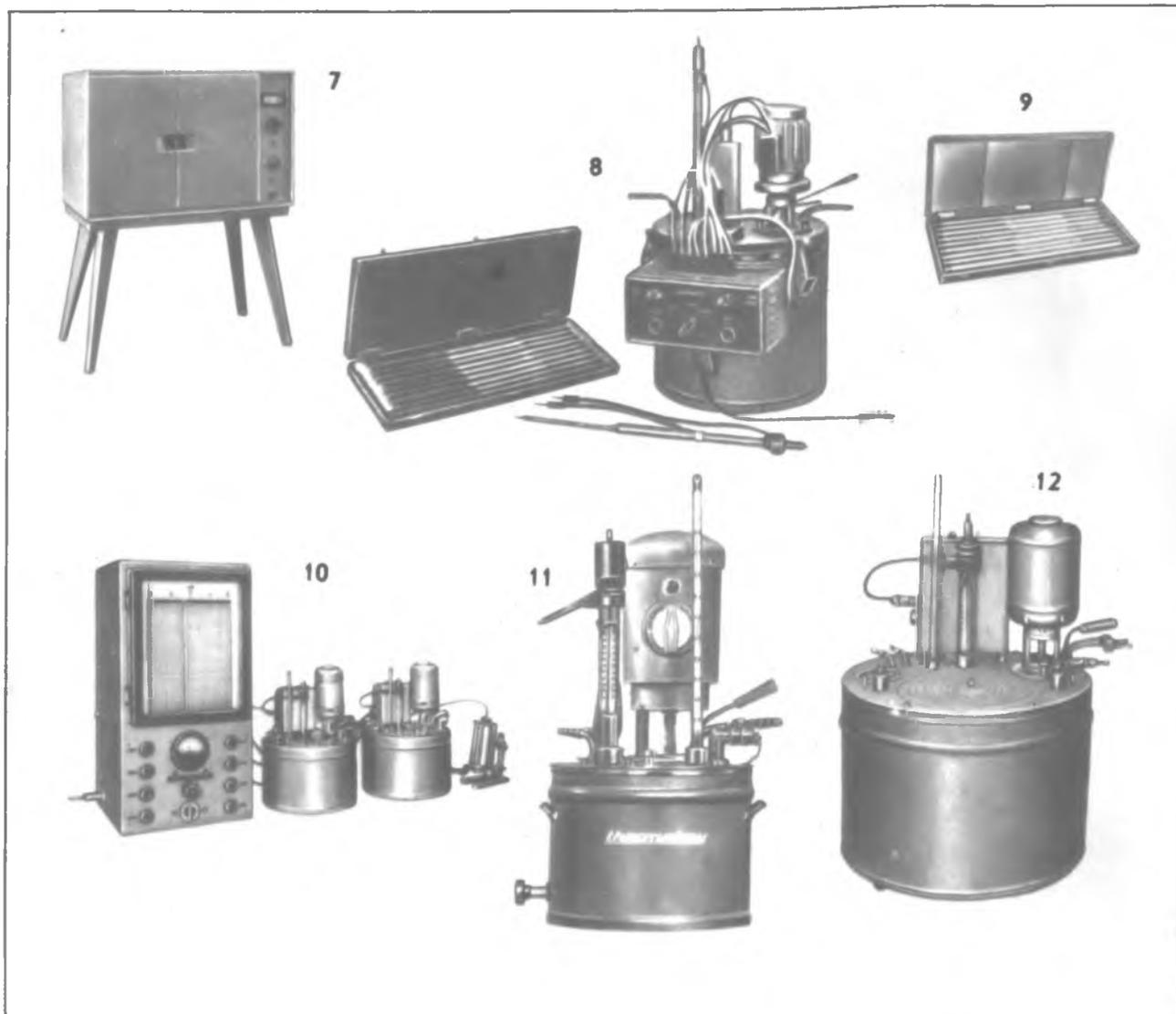
Лабораторный холодильник глубокого охлаждения типа LO-202. Хладопроизводительность 600 ккал/час.

38-5.

Охлаждающая приставка LP-205. Размер Ø 415×535 мм.

38-6.

Бактериологический термостат LP-101 с водяным обогревом. Пределы температуры от 37 до 56°С с точностью ±0.005°С.



ностью  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ . Размер рабочей камеры  $40 \times 30 \times 30$  см. Потребляемая мощность 500 вт.

Изготавливают термостаты:

LP-102:  $60 \times 50 \times 40$  см, 600 вт;

LP-103:  $80 \times 60 \times 50$  см, 900 вт;

LP-104:  $100 \times 80 \times 60$  см, 1100 вт.

38-7.

Термостат лабораторный типа LP-111. Пределы температуры от  $37$  до  $56^{\circ}\text{C}$  с точностью  $\pm 1,5^{\circ}\text{C}$ . Размер рабочей камеры  $50 \times 80 \times 60$  см. Потребляемая мощность 900 вт.

38-8.

Ультратермостат LP-201. Емкость

10 л. Пределы температуры от  $20$  до  $180^{\circ}\text{C}$  с точностью  $\pm 0,02^{\circ}\text{C}$ . Поставляется с комплектом термометров в футляре.

38-9.

Набор термометров к ультратермостату.

*Выпускаемые ГДР*

38-10.

Ультратермостат регистрирующий типа UR. Состоит из предварительного термостата типа NBE, основного термостата типа NBER и компенсатора с записью на ленточной диаграмме. Диапазон темпера-

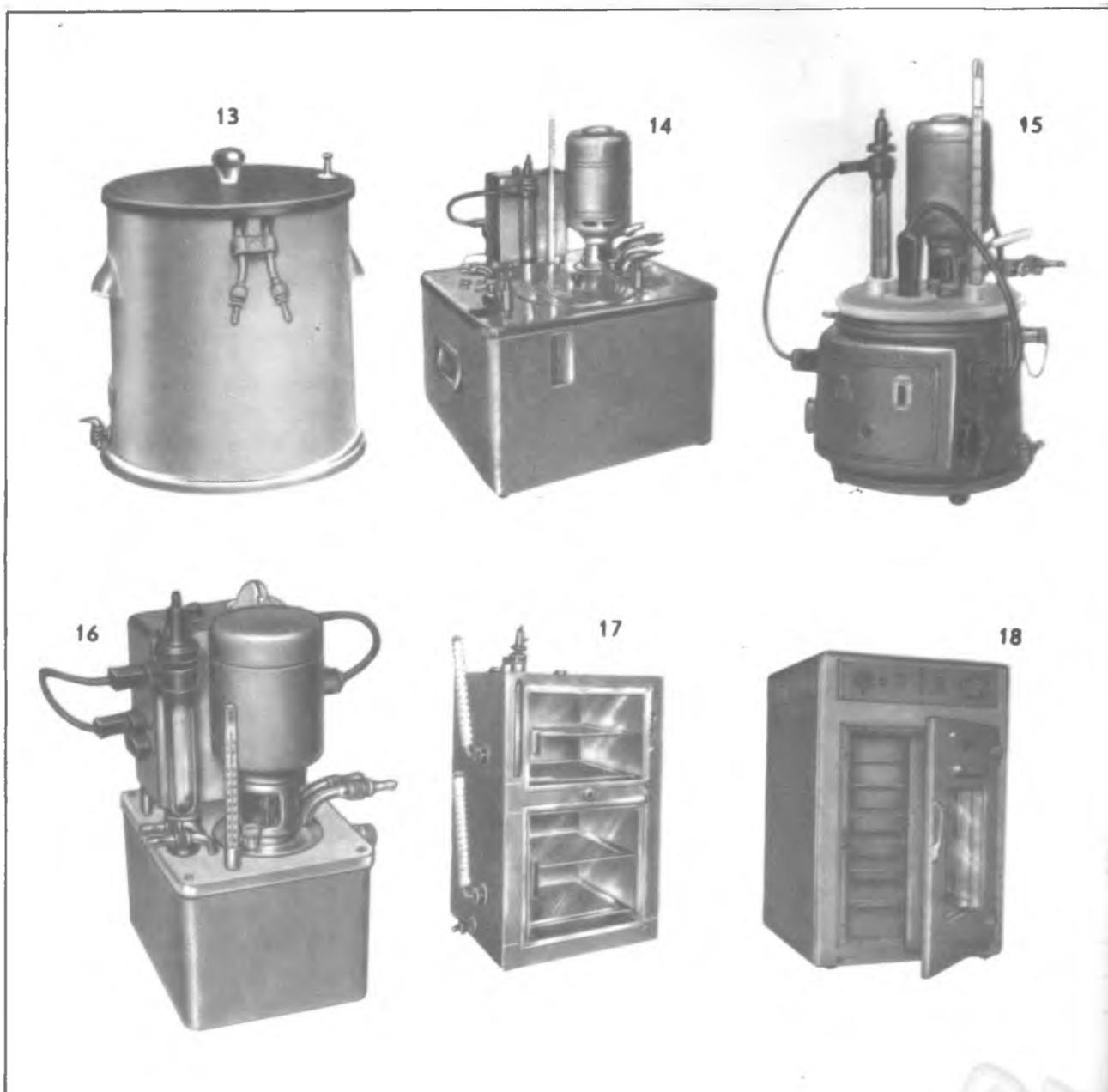
тур от  $-60$  до  $+200^{\circ}\text{C}$  с точностью от  $\pm 0,001$  до  $0,002^{\circ}$ .

38-11.

Термойой — малый лабораторный термостат типа KTS-5. Режим температуры от  $-40$  до  $+200^{\circ}\text{C}$  с точностью  $\pm 0,04$ — $0,08^{\circ}\text{C}$ . Емкость 2,5 л. Потребляемая мощность 500 вт.

38-12.

Ультратермостат типа NBE. Хорошо оснащенный термостат, с диапазоном температур от  $-60$  до  $+200^{\circ}\text{C}$  с точностью  $\pm 0,02^{\circ}\text{C}$ . Емкость бани 15 л. Потребляемая мощность от 270 до 1200 вт.



38-13.

**Холодильник предварительный** — дополнительный прибор к универсальным термостатам типа U и другим термостатам. Рассчитан на 6 кг сухого льда или около 4 кг водяного льда. Этот холодильник может давать хладагент до  $-60^{\circ}\text{C}$ . Размер  $\varnothing 300 \times 300$  мм.

38-14.

**Термостат универсальный типа U-10.** Диапазон температур от  $-60$  до  $+300^{\circ}\text{C}$  с точностью  $\pm 0,02^{\circ}$ . Потребляемая мощность 750 вт.

38-15.

**Термостат универсальный типа U-3.**

Емкость 2,5 л. Температура рабочая от  $-36$  до  $+160^{\circ}\text{C}$  с точностью  $\pm 0,02^{\circ}\text{C}$ . Потребляемая мощность 550 вт.

38-16.

**Термостат универсальный типа U-1.** Самый малый термостат, емкость около 1 л. Диапазон температур от  $-60$  до  $+160^{\circ}\text{C}$  с точностью  $\pm 0,02^{\circ}\text{C}$ . Потребляемая мощность от 133 до 600 вт.

38-17.

**Аппарат для заливки в парафин «PARWA»** для заливки срезов тканей и может использоваться как термостат. Диапазон температур от 5 до  $60^{\circ}\text{C}$ . Размер рабочей камеры

$25 \times 25 \times 25$  см. Потребляемая мощность 300 вт.

38-18.

**Шкаф инкубационный типа BS-63** для выращивания и хранения бактерий и вирусов. Рабочая температура от 30 до  $100^{\circ}\text{C}$  с точностью  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ . Размер рабочей камеры  $60 \times 50 \times 50$  см. Потребляемая мощность 920 вт.

38-19.

**Реле клапанное** — дополнительный прибор к термостатам типа U и другим термостатам для предотвращения противодействия обогревательных элементов холодильному агенту.



**38-20.** Шкафы инкубационные бактериологические «BRUWA» для микробиологических целей. Диапазон температур от 5 до 60° С с точностью  $\pm 0,2^\circ$  С. Выпускают шкафы «BRUWA» четырех типов, отличающихся по размерам и потребляемой мощности:

- «BRUWA-4»: 30×30×40 см, 300 вт;
- «BRUWA-6»: 60×40×50 см, 470 вт;
- «BRUWA-8»: 80×50×60 см, 800 вт;
- «BRUWA-10»: 100×60×80 см, 1200 вт.

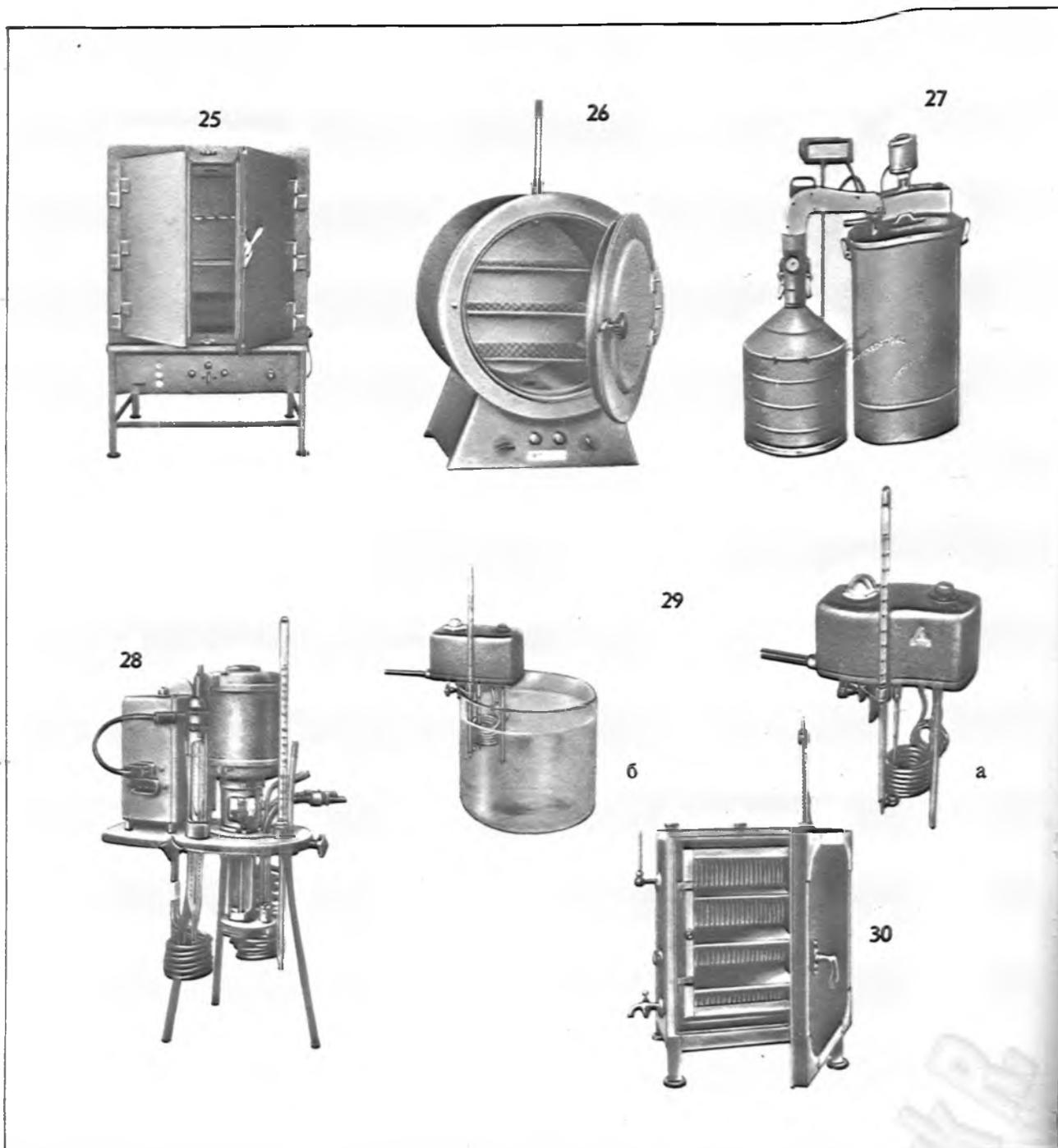
**38-21.** Термостат высокотемпературный типа 903. Регулируемая температура от 200 до 500° С с точностью  $\pm 2^\circ$  С. Размер рабочей камеры  $\varnothing 315 \times 380$  мм. Потребляемая мощность 2,15 квт.

**38-22.** Термостаты бактериологические типа 103 с водяной рубашкой для выращивания и хранения бактериальных и вирусных культур. Регулируемая температура от 30 до 70° С с точностью  $\pm 0,2^\circ$  С. Размер рабочей камеры 60×80×50 см. Потребляемая мощность 1,2 квт.

Термостат типа 104 несколько меньше размером.

**38-23.** Бактериологический термостат типа BS-62. Регулируемая температура от 30 до 100° С с точностью  $\pm 0,1^\circ$  С. Размер рабочей камеры 40×44×40 см. Потребляемая мощность 880 вт.

**38-24.** Термостат типа WS-62. Регулируемая температура от 40 до 220° С с точностью  $\pm 0,1^\circ$ . Размер рабочей камеры 40×44×40 см. Потребляемая мощность 1,08 квт.



**38-25.**  
Термостат типа 824. Температура от 40 до 220° С с точностью  $\pm 5^\circ$  С. Размер рабочей камеры 90×75×60 см. Потребляемая мощность не более 8 *квт* трехфазного тока.

**38-26.**  
Термостаты типов 902 и 983. Последний несколько больше размером. Регулируемая температура от 40 до 220° С с точностью  $\pm 1^\circ$  С. Потребляемая мощность 800—900 *вт*.

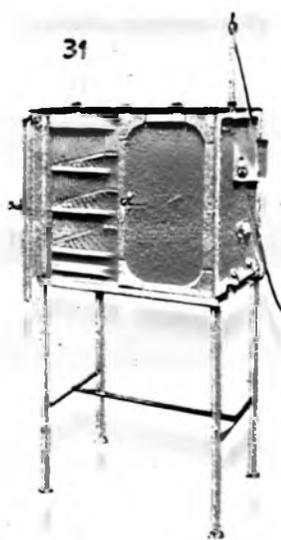
**38-27.**  
Криостат для лабораторных работ с температурой от  $-40$  до  $-180^\circ$  С. Полезный объем  $\varnothing 14 \times 14$  см глубины. Работает на жидком азоте. Теплоноситель — фреон.

**38-28.**  
Погружной термостат типа Е-3-Е. Диапазон температур от  $-30$  до  $+200^\circ$  С с точностью  $\pm 0,2^\circ$  С. Потребляемая мощность от 270 до 1200 *вт*.

**38-29.**  
Подвесной термостат типа Е-1 малогабаритный (а). Диапазон температур от 20 до 150° С с точностью  $\pm 0,2^\circ$  С. Потребляемая мощность от 270 до 1200 *вт*;  
б — подвесной термостат Е-1, смонтированный на краю сосуда.

Выпускаемые ПНР

**38-30.**  
Термостат с водяным перекрытием



31



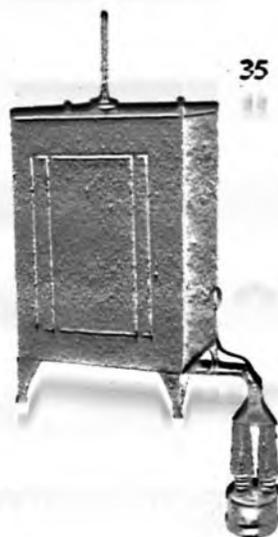
32



33



34



35



36

типа ТВ-1. Регулируемая температура до  $90^{\circ}\text{C}$  с точностью  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ . Размер рабочей камеры  $35 \times 40 \times 30$  см. Потребляемая мощность 500 вт. 38-31.

Термостат с водяным перекрытием типа ТВ-2. Температурные показатели те же, что и у термостата типа ТВ-1. Размер рабочей камеры  $55 \times 49 \times 40$  см. Потребляемая мощность 800 вт. 38-32.

Ультратермостат прокуляционного

типа УТ. Емкость 15 л. Регулируемая температура от  $-60$  до  $+200^{\circ}\text{C}$  с точностью  $\pm 0,05^{\circ}\text{C}$ . Потребляемая мощность 1300 вт.

38-33.

Ультратермостат универсальный типа УТУ. Пределы регулируемой температуры от  $-50$  до  $+200^{\circ}\text{C}$  с точностью  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ . Емкость 13—15 л. Потребляемая мощность 1640 вт.

Выпускают также ультратермостат погружной, регулируемая температу-

ра от  $-60$  до  $+200^{\circ}\text{C}$ . 38-34. Аккумулятор холода для ультратермостата ZZ.

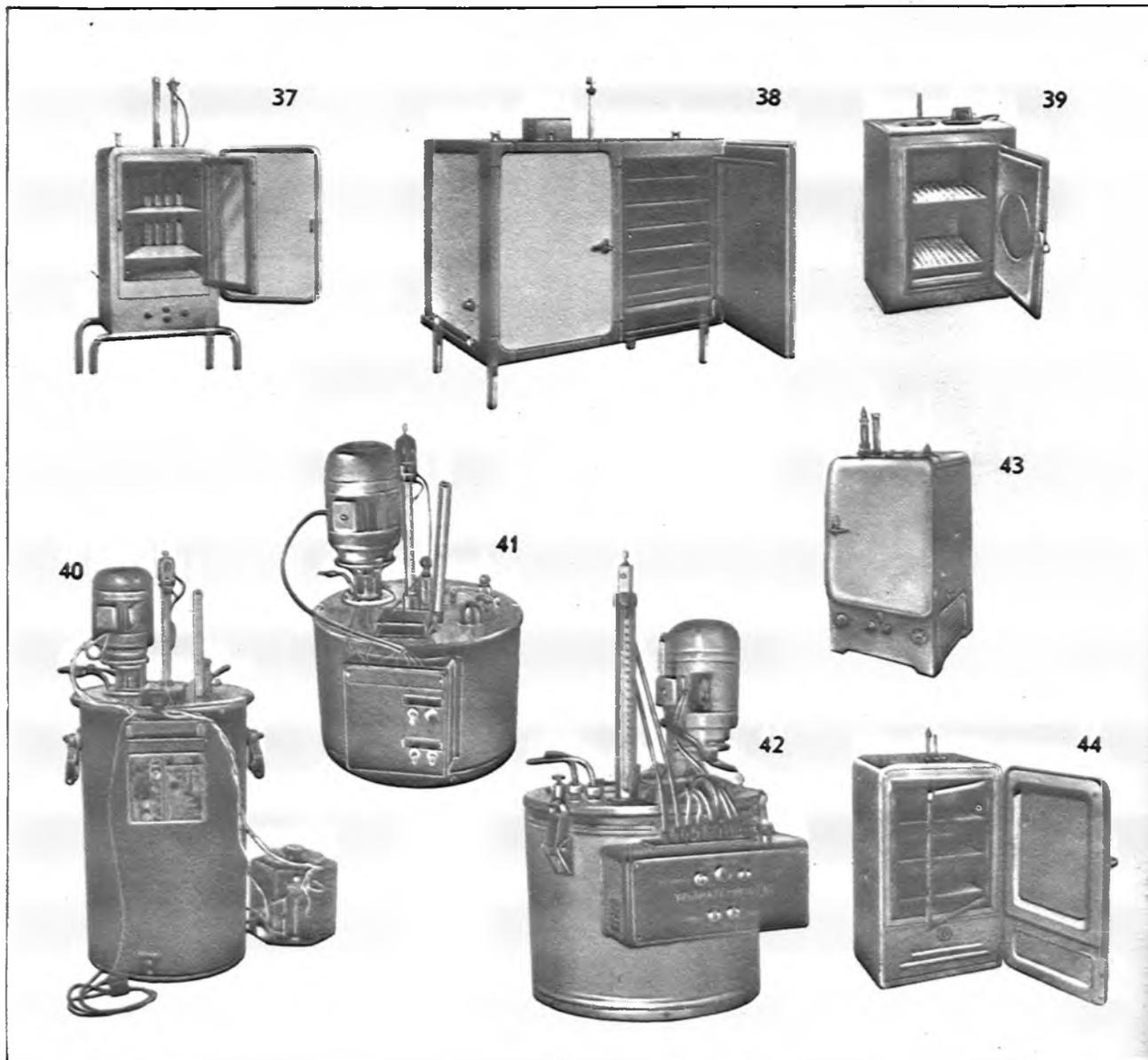
Выпускаемые СССР

38-35.

Термостат с керосиновым подогревом и водяной рубашкой (модель Ц-1238).

38-36.

Термостат комбинированный типа ТК-37.



38-37. Термостат для парафиновой заливки.

38-38. Электротермостат серологический типа ЭТ-1 с водяным обогревом.

38-39. Термостат суховоздушный типа Т-40.

38-40. Термостат типа ТС-24. Емкость 24 л. Диапазон регулирования температуры от 30 до 200° С с точностью  $\pm 0,05^\circ$  С.

38-41. Термостат ТС-15М. Емкость 15 л. Максимальная рабочая температура

99° С с точностью регулирования  $\pm 0,05^\circ$  С.

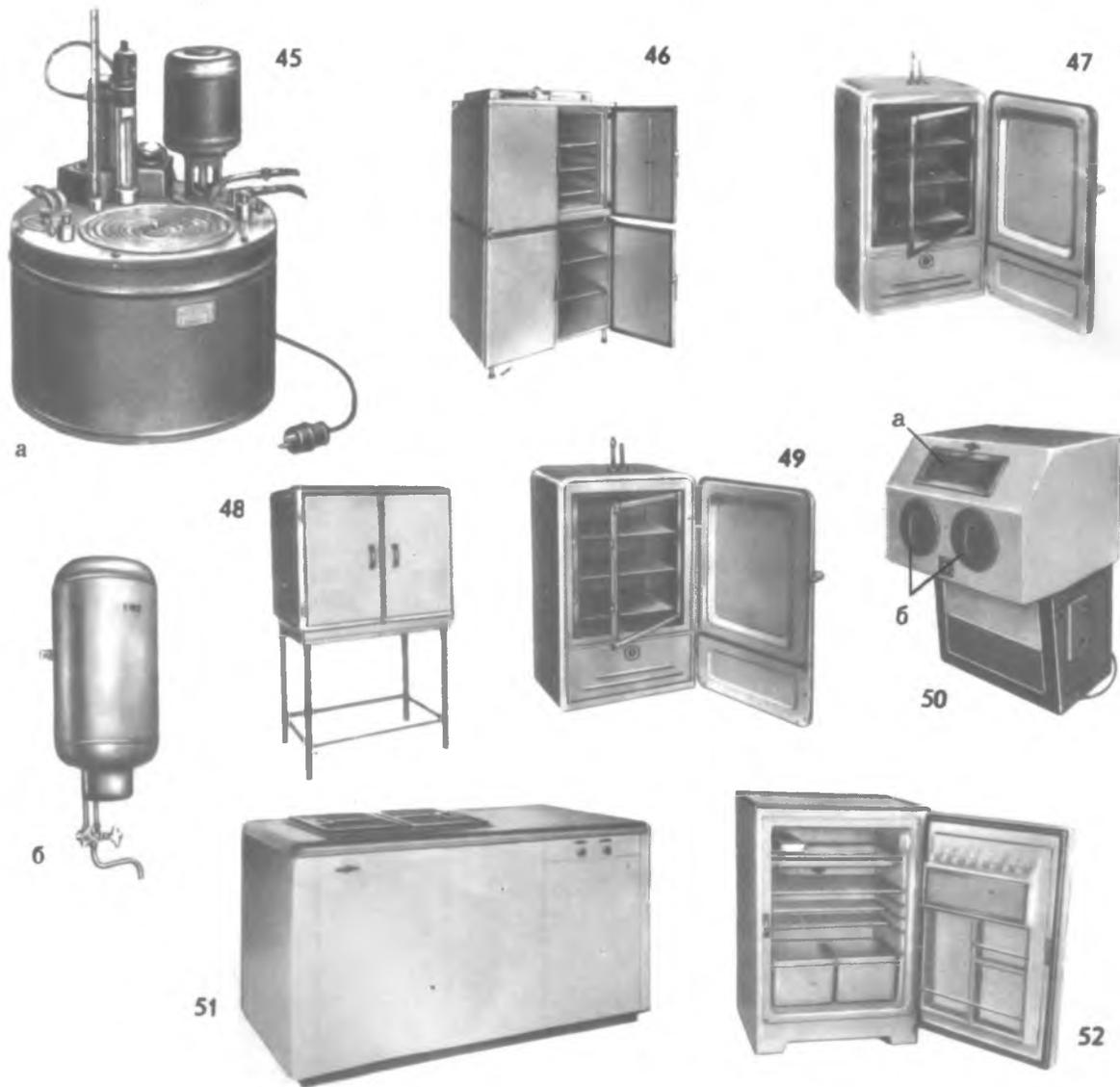
38-42. Ультратермостат типа ТЛ-150. Максимальная рабочая температура 180°. Пределы автоматического регулирования от 20 до 180° С с точностью  $\pm 0,02^\circ$  С.

38-43. Термостат для работы при повышенной температуре окружающей среды (до 46° С). Температура рабочей камеры от 28 до 43° С. Обогрев через водяную рубашку специальными электронагревателями. Термостат снабжен холодильным агрегатом. Размер рабочей камеры 400×350×600 мм.

#### Выпускаемые ЧССР

38-44. Термостат с водяным охладителем ТВ-43 для бактериологических целей. Размер рабочей камеры 43×38×56 см. Рабочая температура от 30 до 60° С с точностью  $\pm 0,5^\circ$  С. Потребляемая мощность 800 вт.

38-45. Ультратермостат Ганплера типа NBE (а). Диапазон регулируемой температуры от 60 до 200° С с точностью  $\pm 0,02^\circ$ . Потребляемая мощность 1,2 квт. б — установка для горячей воды емкостью 80 л.



38-46.

Термостат ТЕР-3 для бактериологических целей, с подставкой-ящиком SKR-28. Регулируемая температура от 25 до 60° С с точностью  $\pm 0,5^\circ$  С. Потребляемая мощность 550 *вт*.

38-47.

Парафиновый термостат TR-43 для бактериологических работ с отделением для заливки препаратов парафином и сушки их. Остальные технические данные аналогичны термостату TV-43.

38-48.

Термостат водяной TV-80К для бактериологических целей. Диапазон температуры от 30 до 55° С с точностью  $\pm 0,5^\circ$  С. Размер рабочей

камеры 80×47×60 *см*. Потребляемая мощность 1 *квт*.

38-49.

Термостат с водяным охлаждением ТОН-43 для работы при пониженной температуре и до 60°С с точностью  $\pm 0,5^\circ$  С. Потребляемая мощность 800 *вт*.

38-50.

Установка-криостат лабораторная холодильно-морозильная типа KL-120/30 с электроавтоматическим охлаждением. Применяется для охлаждения микротомов и изготовления на них срезов тканей при исследованиях в гистохимии, электронной микроскопии и в других случаях, где необходима работа исследова-

теля в холодильной камере при прямом наблюдении. Емкость камеры 120 л. Рабочая температура  $-30^\circ$  С:

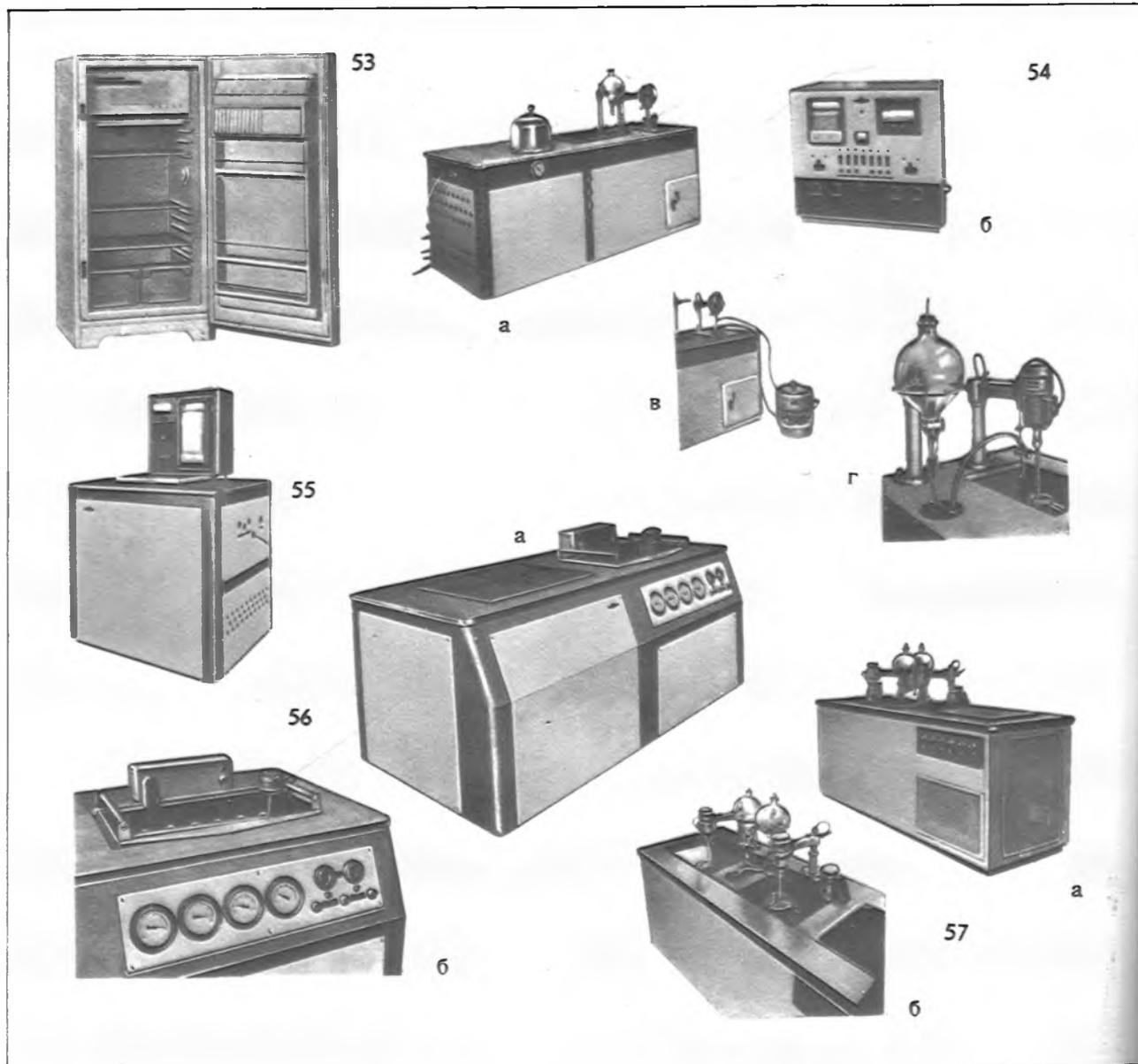
а — окно для наблюдения; б — отверстие для рук, экранированные от утечки холода.

38-51.

Стол-холодильник лабораторный электроавтоматический низкотемпературный типа HC-150/35. Вместимость около 150 л. Рабочая температура до  $-35^\circ$  С. Потребляемая мощность 1,5 *квт*.

38-52.

Шкаф холодильный «Калекс-120» настольного типа. Потребляемая мощность 110 *вт*.



38-53.

Шкаф холодильный «Калекс-210» с автоматической регулировкой температуры. Потребляемая мощность 120 *вт*.

38-54.

Оборудование универсальное для биологических лабораторий, модель UZBL-1: а — общий вид стола; б — распределительный щит; в — стол с охлаждаемой центрифугой; г — кронштейны для стеклянного сосуда и электро мешалки.

Температура до  $-50^{\circ}\text{C}$ . Емкость камеры 80 л.

38-55.

Стол электроавтоматический глубокохолодильный типа НС-30/80 для продолжительной консервации тканей, вакцин, спермы животных при искусственном осеменении и других лабораторно-исследовательских работ. Емкость камеры 35 л. Рабочая температура до  $-80^{\circ}\text{C}$ . Потребляемая мощность 1 *квт*.

38-56.

Стол морозильный, электроавтоматически охлаждаемый с магазином, модель ZZ-150/50. Применяется для

замораживания и хранения препаратов в склянках или ампулах:

а — общий вид стола; б — часть стола с деталями панели управления мешалкой. Емкость холодильной камеры около 150 л. Температура —  $35$  до  $-50^{\circ}\text{C}$ .

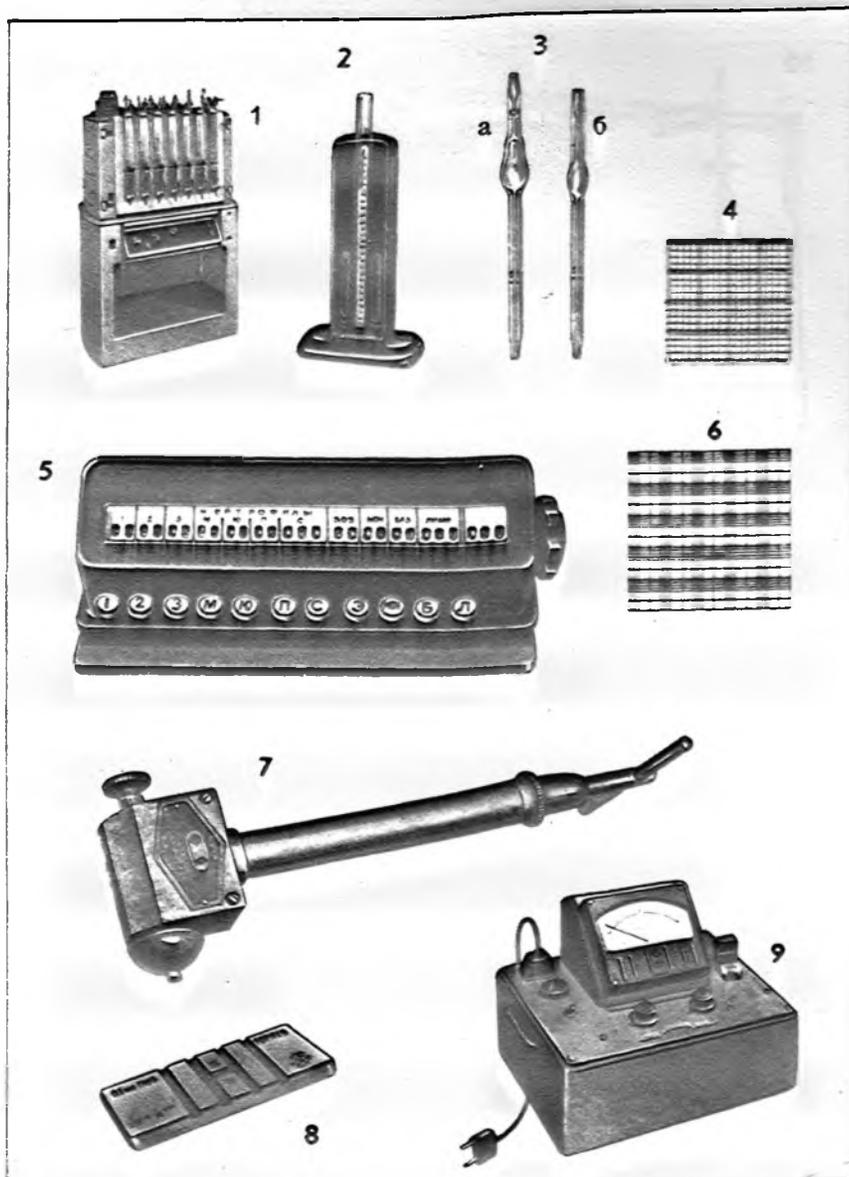
38-57.

Стол электроавтоматически охлаждаемый для низкотемпературного фракционирования, модель FS-50:

а — общий вид; б — вид в рабочем состоянии сверху. Температура в общей камере  $-5^{\circ}\text{C}$ , в малой камере  $-20^{\circ}\text{C}$ .

## 39

ПРИБОРЫ  
И АППАРАТЫ  
ДЛЯ  
ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ,  
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ,  
ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ,  
И СЕРОЛОГИЧЕСКИХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ



*Выпускаемые ВНР*

39-1.

Аппарат Варбурга для измерения дыхания клеток ОЕ-901.

*Выпускаемые СССР*

39-2.

Гемометр (Сали) типа ГС-3 для определения количества гемоглобина в крови.

39-3.

Смесители (меланжеры):

а — для определения количества эритроцитов; б — для определения количества лейкоцитов.

39-4.

Сетка камеры Фукса—Розенталя.

39-5.

Счетчик одиннадцатиклавишный для

подсчета лейкоцитарной формулы.

39-6.

Сетка камеры Горяева.

39-7.

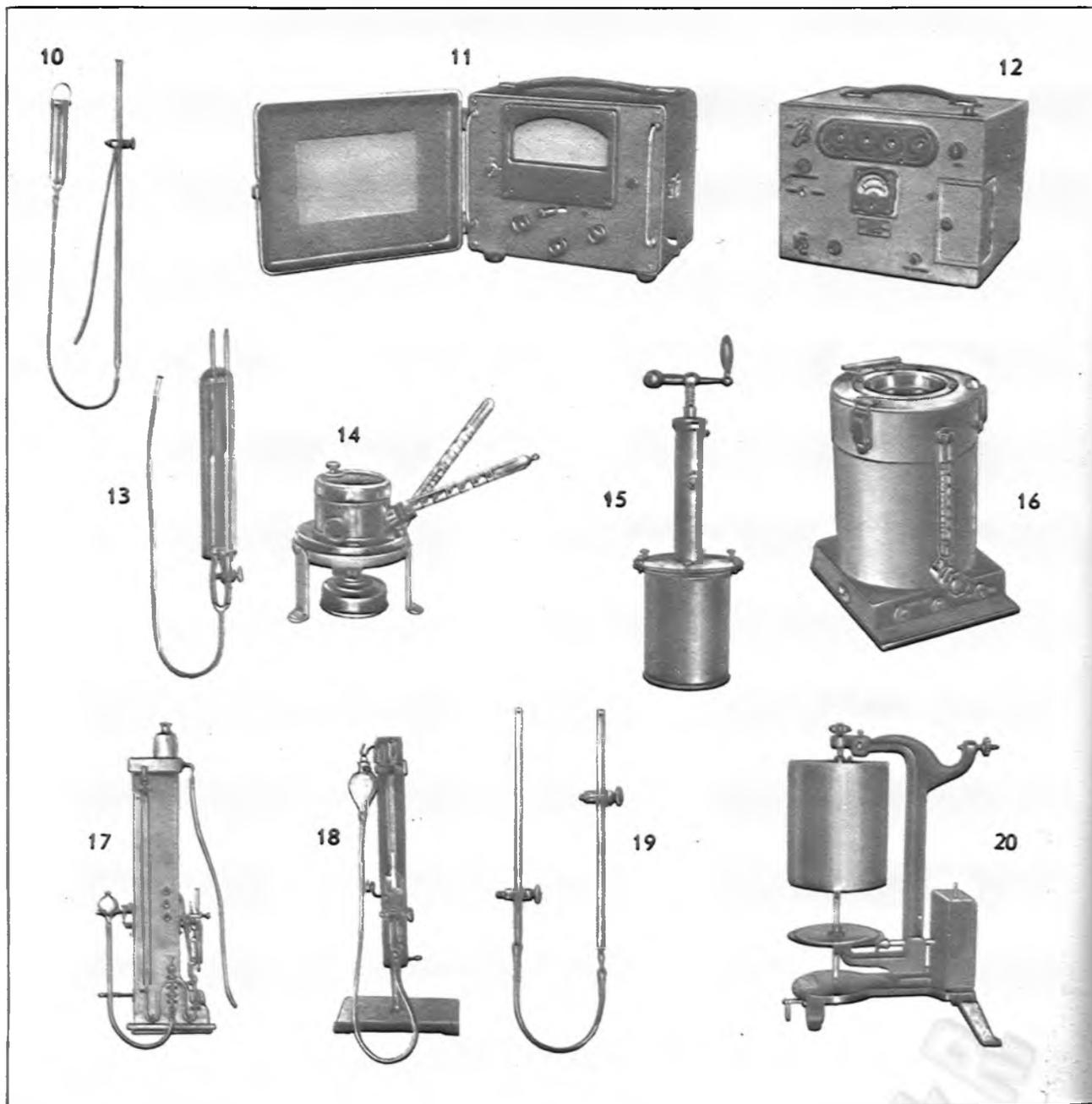
Счетчик-карандаш для подсчета лейкоцитарной формулы крови.

39-8.

Камера Горяева для подсчета форменных элементов крови (аналогичная камере Фукса — Розенталя для подсчета форменных элементов спинномозговой жидкости).

39-9.

Эритрогемометр фотоэлектрический для определения количества эритроцитов и гемоглобина в крови, когда содержание гемоглобина и эритроцитов не слишком отклонено от нормы.



39-10. Аппарат для определения мочевины в моче, типа Б-4 (автор Бородин).

39-11. Оксигеметр комбинированный 0-57 для непрерывного измерения степени насыщения кислородом артериальной крови.

39-12. Счетчик форменных элементов крови СФЭК-62 для автоматического подсчета лейкоцитов и эритроцитов, а также снятия кривой относительного

распределения числа форменных элементов крови в зависимости от их размеров. Количество крови, необходимое для подсчета, — 0,05 мл. Время счета 20 секунд. Погрешность подсчета 5—7%. Потребляемая мощность 150 вт. Комплектуется набором кювет и микропипеток.

39-13. Вискозиметр ВК-4.

39-14. Аппарат для определения времени свертывания крови.

39-15. Аппарат для дефибрирования плазмы Л-19.

39-16. Прибор для бактериологического анализа воздуха.

39-17. Аппарат для определения газов крови.

39-18. Аппарат для определения щелочного резерва крови ЩР-3.



39-19. Аппарат для определения мочевины в крови (автор Коварский).

39-20. Кимограф.

39-21. Электрокимограф.

39-22. Барабан к кимографу дополнительный.

39-23. Лентозакапчиватель малый.

39-24. Лентозакапчиватель большой.

39-25. Штатив универсальный для крепления и установки лабораторных приборов и приспособлений при записи на кимографе.

39-26. Штатив универсальный для закрепления приспособлений, записывающих кривые на лентах кимографов.

39-27. Отметчики электромагнитные:

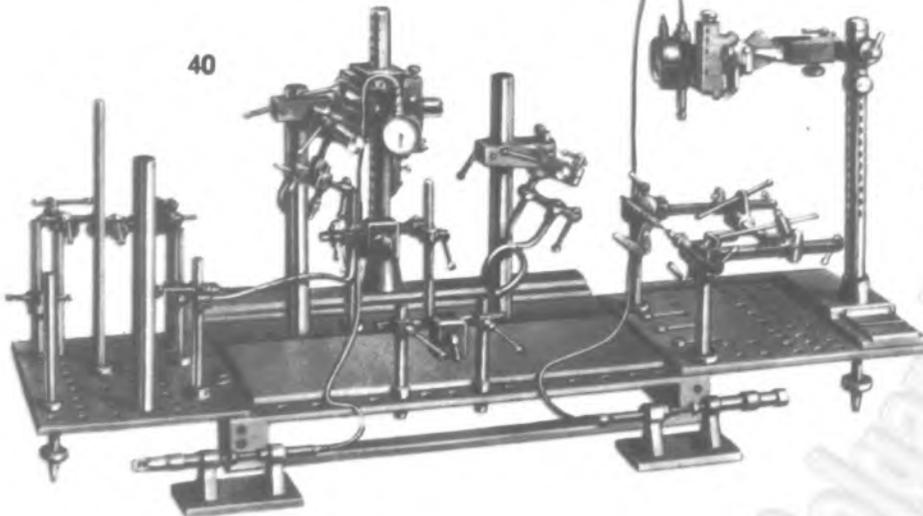
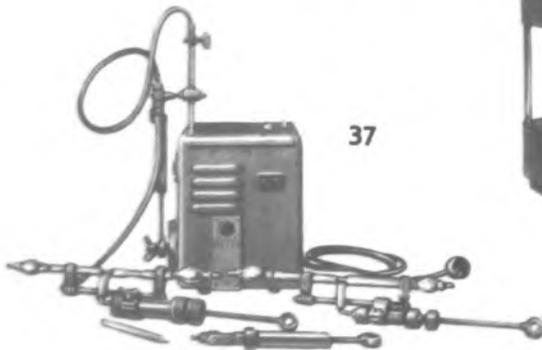
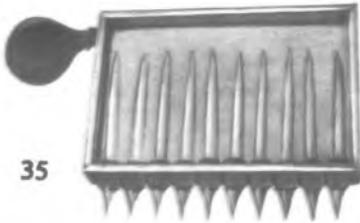
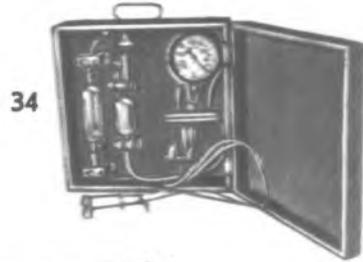
одинарный, двойной и тройной.

39-28. Прерыватель к отметчикам простой.

39-29. Прерыватель к отметчикам комбинированный.

39-30. Рычажок Энгельмана для записи на барабане кимографа.

39-31. Капсула регистрационная для записи на кимографе.



39-32.

Миограф для записи на кимографе.

39-33.

Аспиратор для отбора проб воздуха (автор Мигунов).

39-34.

Аппарат для определения проницаемости капилляров кожи НПК-5 (автор А. И. Нестерова).

39-35.

Прибор для разлива равных объемов жидкостей РФ-3 (автор А. В. Флоринский).

39-36.

Аппарат для постановки реакции агглютинации Г-3 (автор Ф. М. Гордиенко). Обеспечивает автоматическое разведение сыворотки в антигене 1 : 25, 1 : 50, 1 : 100, 1 : 200, 1 : 400 в объеме 1 мл антигена.

39-37.

Дозатор лабораторный для разлива различных жидкостей в лабораториях. Имеет четыре сменных дозирующих механизма:

два металлических с пределами дозирования от 1 до 5 мл и от 5 до 20 мл и два стеклянных с пределами дозирования от 1 до 2 мл и от 2 до 20 мл. Обеспечивает ступенчатую регулировку скорости дозирования от 840 до 2160 доз в час. Точность дозирования от 1 до 4%. Потребляемая мощность 62 вт.

39-38.

Прибор для разлива компонентов серологических реакций.

39-39.

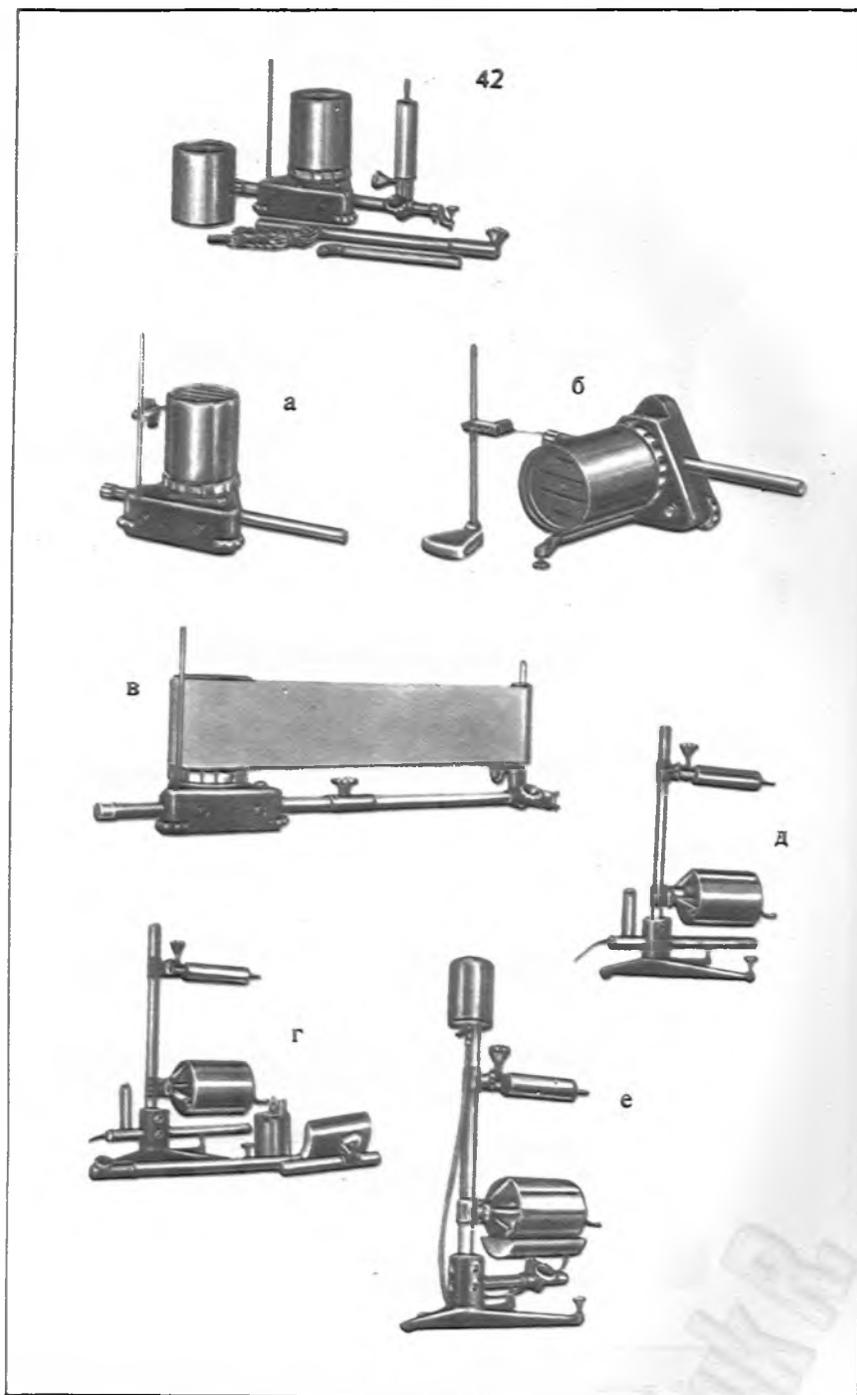
Аппарат для разлива экстрагирующей жидкости при исследовании кожено-мехового сырья (автор В. И. Кольцов).

39-40.

Прибор для микроэлектродных исследований ПМ, для исследования центральной нервной системы животных среднего размера (кошка, кролик) при нейрофизиологических и электрофизиологических исследованиях. Имеют дистанционное управление. Габариты: 125 × 45 × 50 см.

39-41.

Аппарат искусственного дыхания для животных. Применяют в условиях лабораторий, научно-исследовательских институтов, медицинских и ветеринарных учреждений, а также для искусственного дыхания. Имеет дозирующее устройство и увлажнитель для подаваемого кислорода. Регулировка всех параметров дыхания производится плавно и без остановки аппарата. Потребляемая мощность 180 вт.



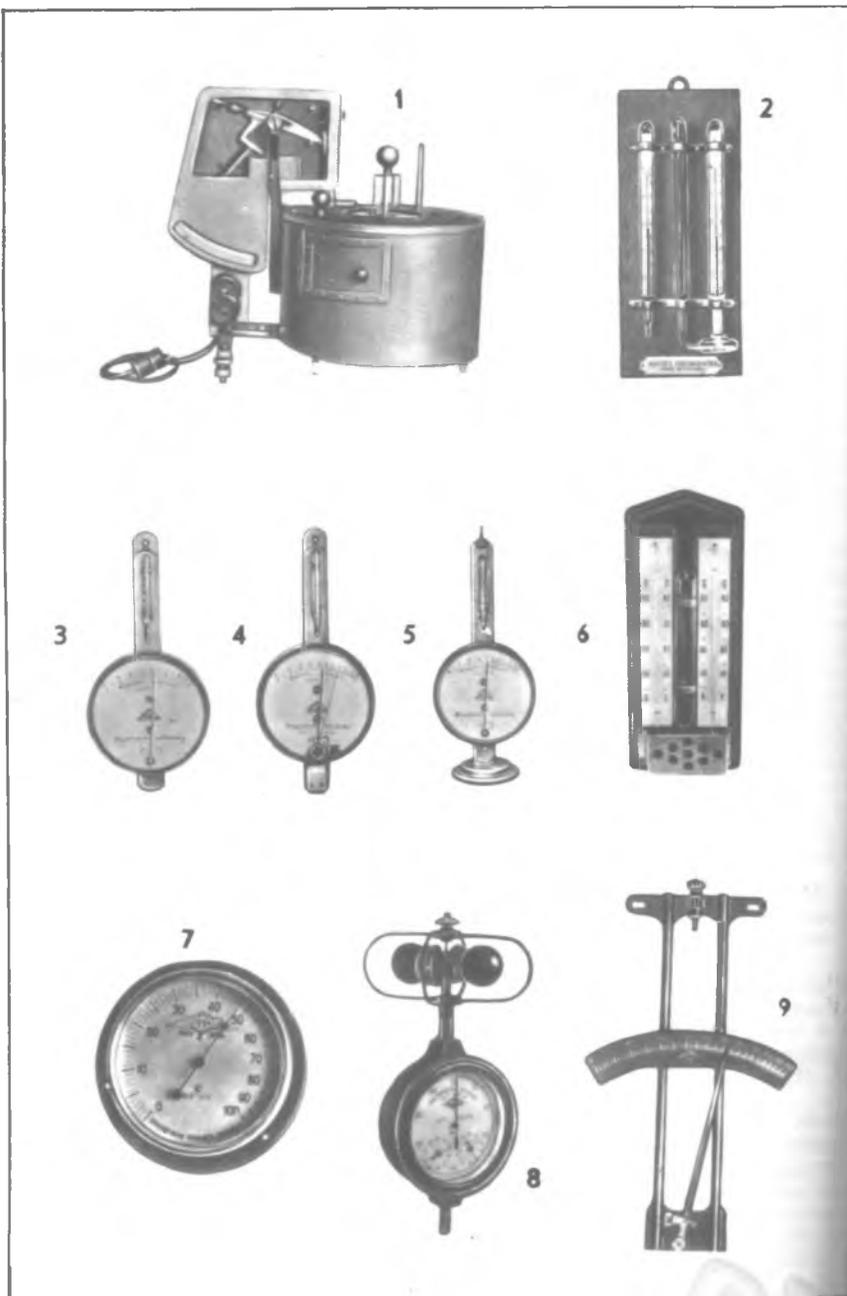
Выпускаемые ЧССР  
39-42.

Кимограф механический Хирана КМВ. С синхронизированным электроприводом, с тангенциальными скоростями — 27 см/мин, 90 см/мин, 270 см/мин, 90 см/мин, 45 см/мин, 15 см/мин, 6 см/мин и 0,75 см/мин: а — кимограф в вертикальном положении; б — кимограф в горизон-

тальном положении; в — кимограф Хирана КМВ в вертикальном положении с удлиненным стержнем для записи на ленту; г — кимограф в горизонтальном положении для записи на ленту; д — кимограф установлен для чернения ленты; е — кимограф — аппарат для чернения и фиксажа установлена в положении для фиксажа черненных лент.

## 40

ГИГРОМЕТРЫ,  
ПСИХРОМЕТРЫ,  
БАРОМЕТРЫ,  
БАРОГРАФЫ,  
АНЕМОМЕТРЫ  
И ДРУГИЕ ПРИБОРЫ  
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
СОСТОЯНИЯ ВОЗДУХА



*Выпускаемые ГДР*

40-1.

Экспресс-прибор универсальный типа 50R для определения влажности. Диапазон измерения влажности тела от 50 до 100%.

*Выпускаемые ПНР*

40-2.

Психрометр Августа.

40-3.

Гигрометр волосяной TZ-2 — многоволосяной гигрометр висячий для измерения влажности от 0 до 100% с точностью  $\pm 3\%$ .

40-4.

Гигрометр волосяной TZ-4 — многоволосяной гигрометр висячий с метчиком для измерения влажности от 0 до 100% с точностью  $\pm 3\%$ .

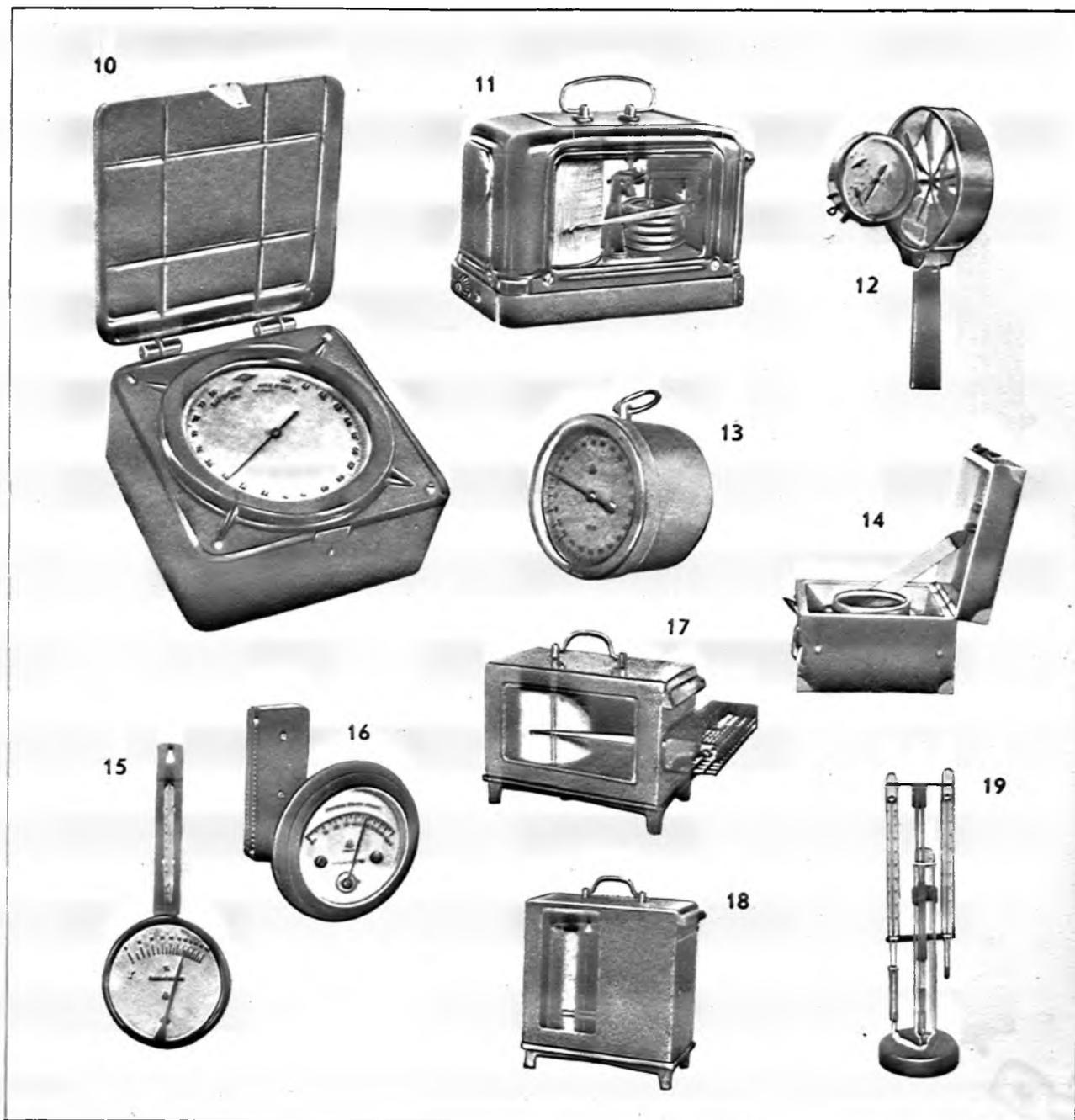
40-5.

Гигрометр волосяной TZ-7 — одволосяной настольный. Пределы измерения влажности воздуха от 0 до 100% с точностью  $\pm 2\%$ .

*Выпускаемые СССР*

40-6.

Психрометр для определения влажности воздуха.



40-7. Гигрометр волосяной метеорологический в круглой оправе МК.

40-8. Анемометр ручной чашечный МС-13 для определения скорости ветра.

40-9. Гигрометр волосяной метеорологический МВ-1.

40-10. Барометр-анероид беспружинный БАММ.

40-11. Барограф метеорологический М-22с или М-22н с записью атмосферного давления на ленте барабана в течение суток или недели.

40-12. Анемометр ручной крыльчатый АСО-3 для определения скорости потока воздуха.

*Выпускаемые ЧССР*

40-13. Барометр-анероид малый.

40-14. Барометр-анероид большой.

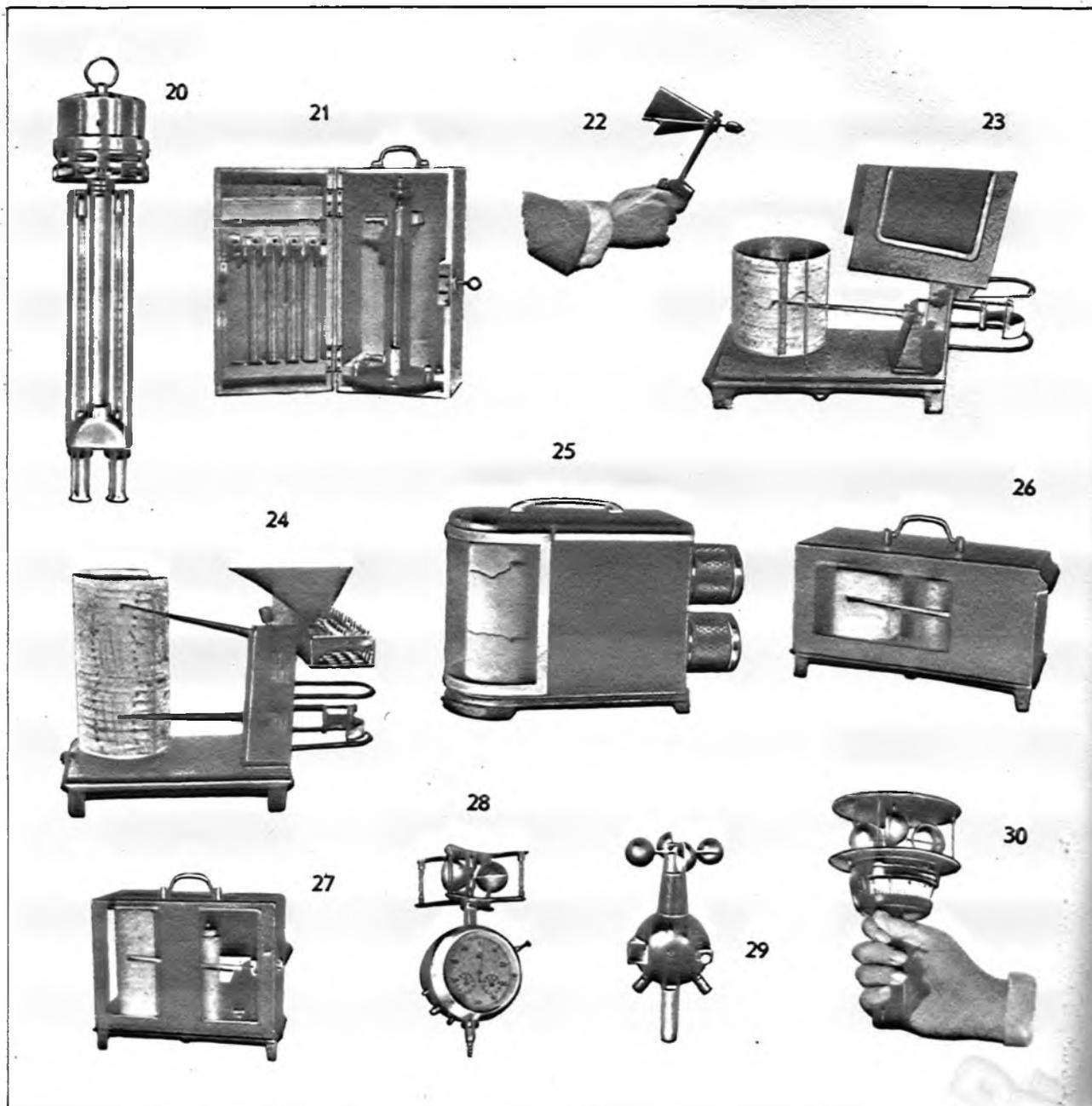
40-15. Гигрометр настенный с термометром.

40-16. Гигрометр Н. М. Комарова.

40-17. Гигрограф с часовым механизмом 8-дневного завода.

40-18. Хронограф двуперовой.

40-19. Психрометр штативный.



40-20. Психрометр аспирационный.

40-21. Реометр лабораторный для точного измерения проходящего воздуха и воды. Точность измерения 3%.

40-22. Флюгер ручной.

40-23. Термограф.

40-24. Термогигрограф.

40-25. Термогигрограф для записи температуры от  $-35$  до  $40^{\circ}$  С и влажности воздуха от 0 до 100%.

40-26. Барограф. Запись без дополнительного завода часового механизма в течение 8 дней.

40-27. Микробарограф с ходом часового механизма 8 суток.

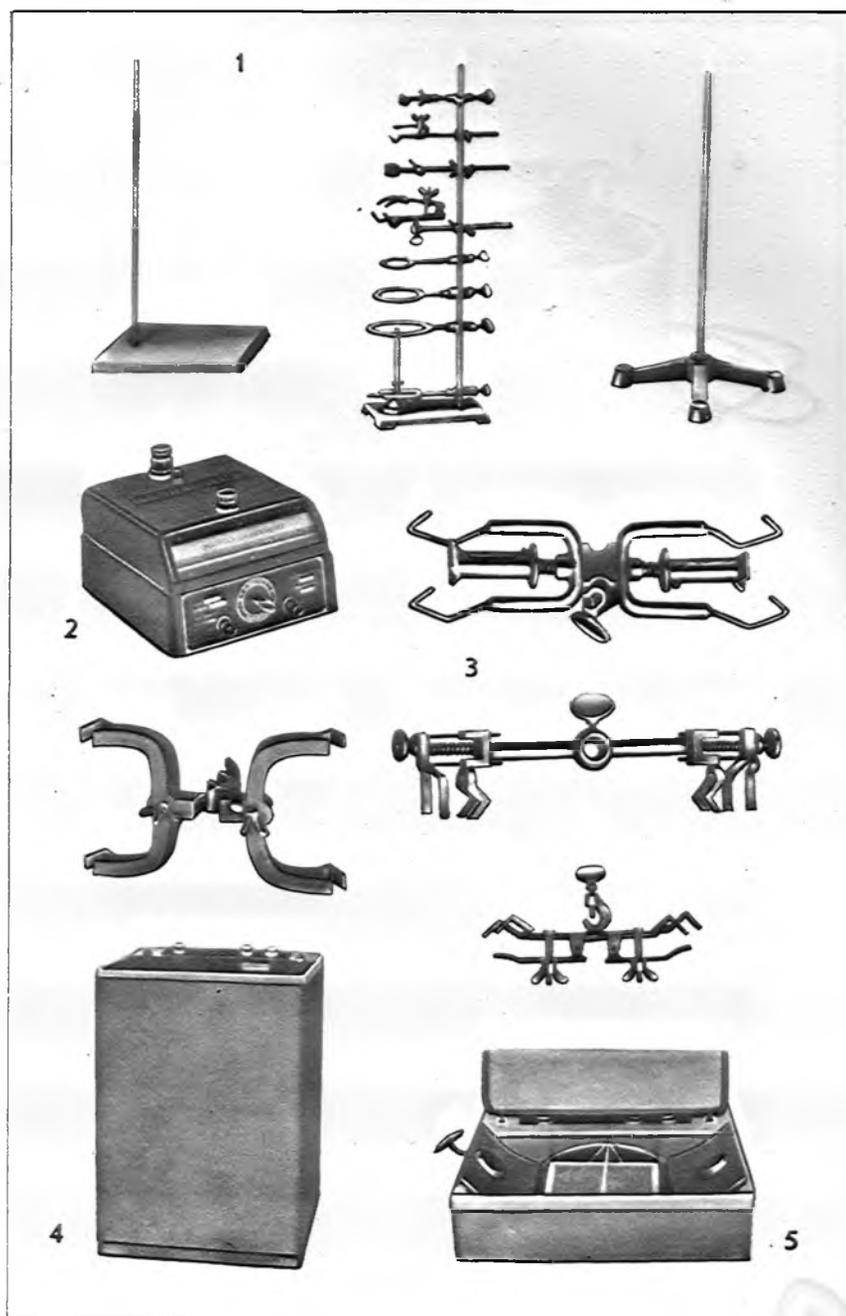
40-28. Анемометр трехчашечный для измерения скорости ветра до  $0,8$  м/сек.

40-29. Анемометр контактный.

40-30. Анемометр ручной вихревой. Диапазон измерений от 0 до  $25$  м/сек.

## 41

АППАРАТЫ И ПРИБОРЫ  
 ДЛЯ  
 МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ  
 И ВИРУСОЛОГИЧЕСКИХ  
 ИССЛЕДОВАНИЙ  
 МАШИНЫ ДЛЯ МОЙКИ  
 ЛАБОРАТОРНОЙ ПОСУДЫ  
 И ПРОЧЕЕ  
 ЛАБОРАТОРНОЕ  
 ОБОРУДОВАНИЕ



*Выпускаемые ГДР*

41-1.

Штативы лабораторные: с прямоугольным основанием, с зажимами, кольцами, держателями, треножник.

41-2.

Гальванометр мультифлексный. Выпускают шести типов: MG-0, MG-1, MG-1A, MG-2, MG-3 и MG-4. Пита-

ние от электросети и батареи.

41-3.

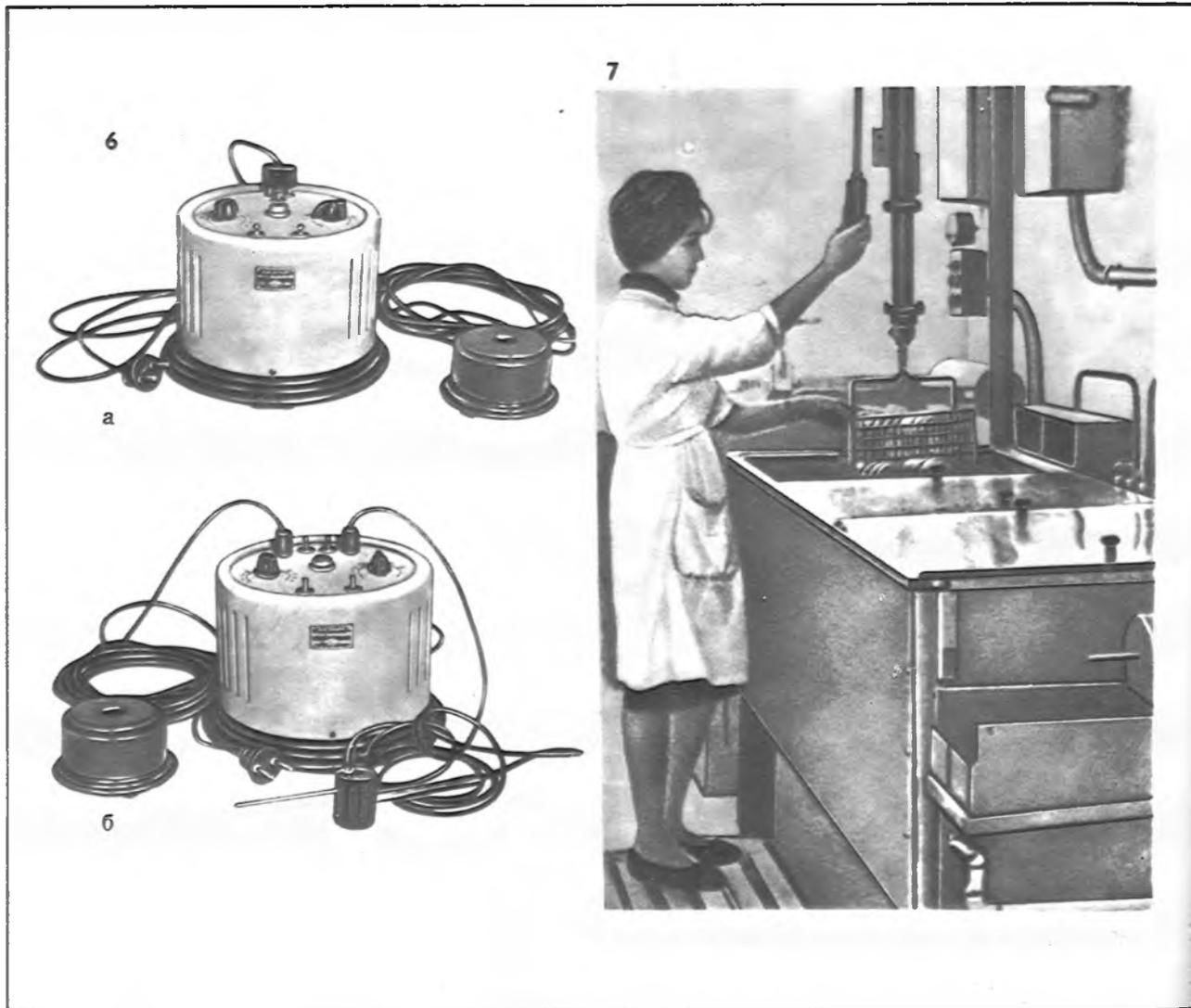
Держатели бюреток.

41-4.

Машина LSM-1 в закрытом виде.

41-5.

Машина для мойки лабораторной посуды типа LSM-1 (верхняя часть). Емкость бака для мойки около 20 л. Потребляемая мощность 4,15 квт.



### Выпускаемые СССР

41-6.  
Электрометроны: а — звуковой;  
б — звуковой комбинированный.

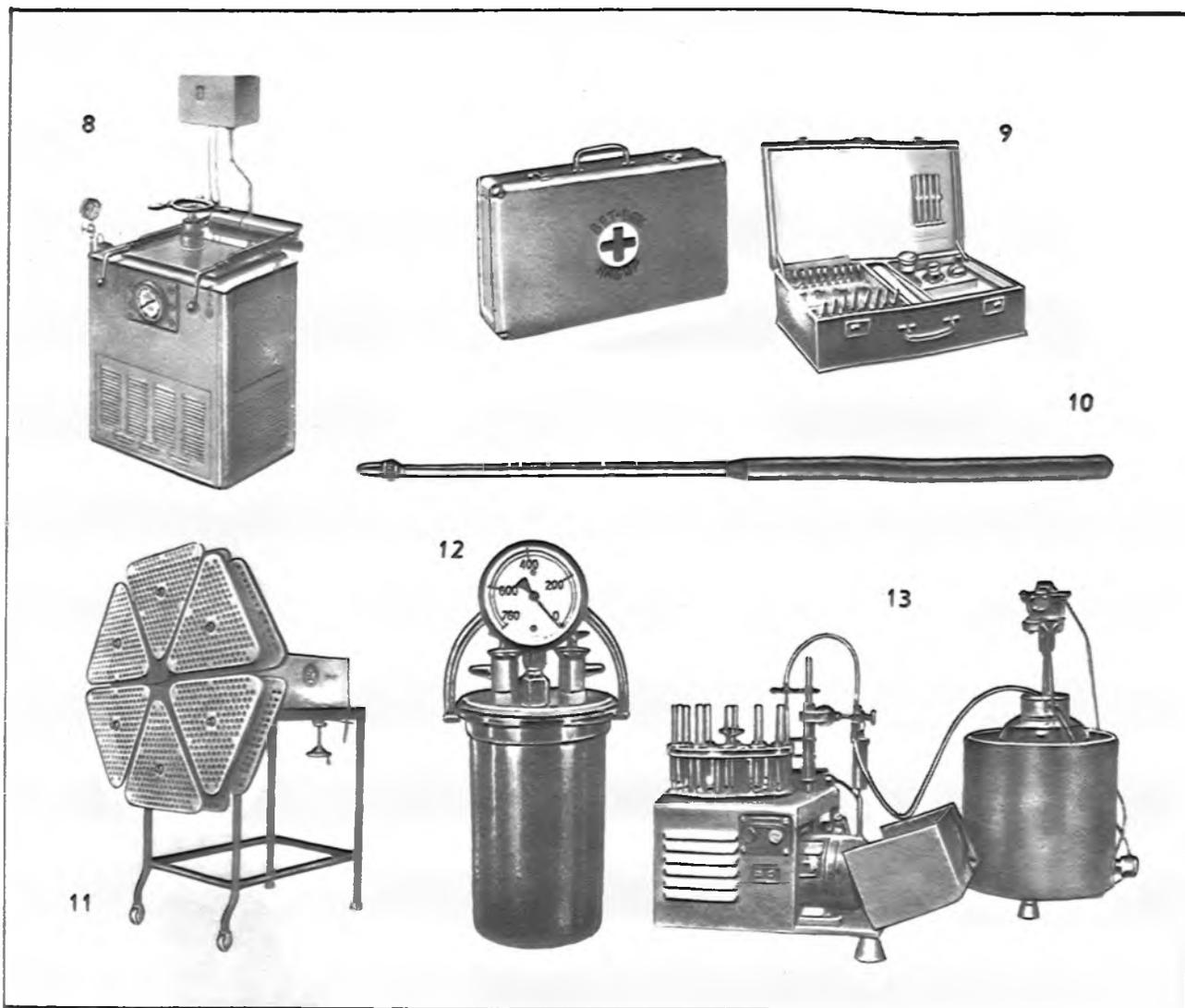
41-7.  
Машина для мойки лабораторной посуды (большая модель). Позволяет полностью механизировать процесс мойки лабораторной посуды и освобождения ее от затвердевших питательных сред. Производительность 1800 пробирок и 2000 предметных стекол, 250 чашек Петри в час. Загрузка и выгрузка посуды механическая, управление кнопочное или автоматическое. Питание от сети переменного трехфазного тока 220 в. Потребляемая мощность до 9 кет. Размер: длина 3 м, ширина 0,85 м, высота 2,5 м; вес 375 кг.  
Выпускают машину для мойки лабораторной посуды (малую модель).

Аналогична по конструкции машине большой модели, но меньше по размеру и производительности в 2 раза (примерно). Потребляемая мощность до 4 кет.

41-8.  
Аппарат для выплавления агара из лабораторной посуды и стерилизации ее при температуре до 120° С. Процесс выплавления автоматизирован — работает по заданной программе. Емкость ванны 95 л. Питание от сети переменного трехфазного тока 220 в. Потребляемая мощность 20 кет. Размер 20×114×121 см; вес 400 кг.

41-9.  
Чемодан-укладка № 4 (автор Д. П. Дубограев) для укладки походного лабораторного набора: пробирки с питательными средами (мясопептонный агар, мясопептонный бульон, мясо-печеночно-пеп-

тонный бульон, мясопептонный агар с глюкозой, мясопептонный агар с глюкозой полужидкий, мясопептонный агар с кристаллвиолетом, среда Эндо, среда Левина, бак-агар Плоскирева);  
глюкоза;  
сахароза;  
маннит;  
физиологический раствор;  
пипетка Пастера  
петля бактериологическая  
спиртовка  
прижигатель патологического материала  
фуксин;  
сафранин;  
метиленовая синь;  
берлин-лазурь;  
азурезин по Романовскому;  
спирт этиловый;  
кислота уксусная;  
раствор Луголя;  
стекла предметные;



стекла покровные;  
 вода дистиллированная;  
 спирт-эфир;  
 бумага фильтровальная;  
 пробирка мерная . . . . . 1  
 мензурка мерная на 100 мл . . . 1  
 карандаш по стеклу . . . . . 1  
 пластина анатомическая листовая . 1  
 нож анатомический . . . . . 1  
 скальпель брюшистый большой 1  
 ножницы тупоконечные прямые 1  
 ножницы изогнутые по плоскости 1  
 пинцет анатомический длиной 15 см 2  
 пинцет хирургический длиной 15 см 2  
 перчатки анатомические . . . . . 2 и др.  
 раствор карболовой кислоты кон-  
 центрированный . . . . . 100.0  
 банка для патологического материа-  
 ла 0.5 л . . . . . 2  
 банка для патологического материа-  
 ла 250 мл . . . . . 2  
 игла препаровальная . . . . . 2  
 баночка для материала емкостью  
 200—250 мл . . . . . 5

петля проволочная . . . . . 5  
 чашка бактериологическая . . . . 2  
 палочка стеклянная . . . . . 1  
 воронка стеклянная . . . . . 5  
 игла инъекционная к шприцам типа  
 «Рекорд» . . . . . 10  
 пробирка Уленгута . . . . . 10  
 соль поваренная  
 лупа . . . . . 1  
 шприц типа «Прованс-Рекорд» ем-  
 костью 2 мл . . . . . 1  
 игла для взятия крови 2070 (Бобро-  
 ва) . . . . . 2  
 вата асбестовая  
 вата гигроскопическая  
 сыворотка преципитирующая сибир-  
 еязвенная  
 антиген сибиреязвенный  
 бруцеллизат  
 туберкулин птичий  
 туберкулин крупного рогатого ско-  
 та  
 антиген пуллорный  
 маллеин глазной

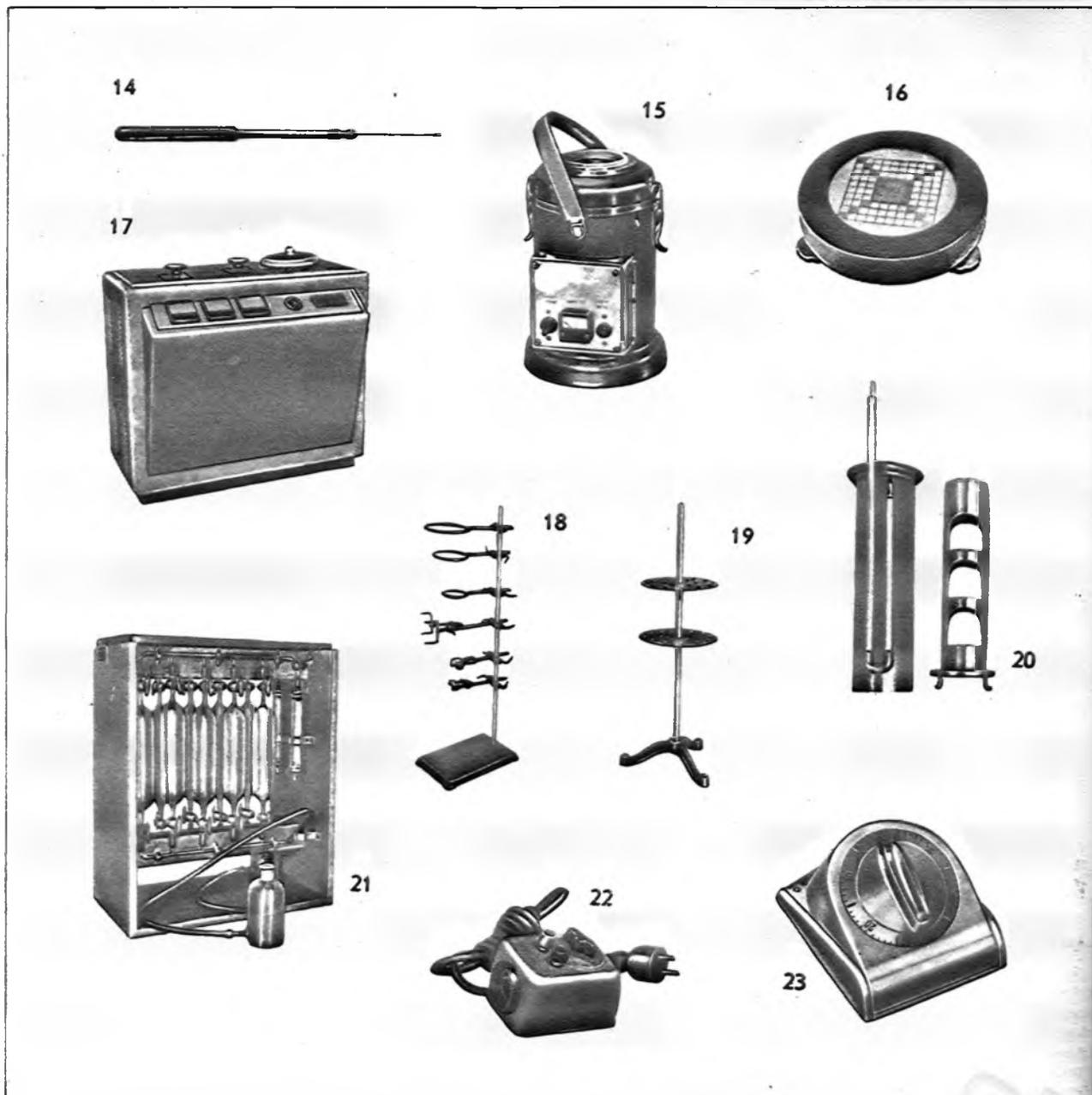
кутиметр . . . . . 1  
 термометр ветеринарный . . . . . 3  
 бинт марлевый . . . . . 2  
 коллодий  
 халат хлопчатобумажный . . . . . 1  
 полотенце вафельное . . . . . 1  
 мыльница . . . . . 1  
 мыло . . . . . 1  
 Размер 630×360×200 мм.

**41-10.**  
 Держатель для платиновых игл и пе-  
 тель.

**41-11.**  
 Аппарат для культивирования ви-  
 русов АКВ-984.

**41-12.**  
 Микроанаэрогат типа МИ-2.

**41-13.**  
 Полуавтомат для дозирования пи-  
 тательных сред И-2116.



**Выпускаемые ЧССР**

- 41-14. Держатель для платиновой проволоки.
- 41-15. Аэроскоп для определения числа и вида микробов в воздухе.
- 41-16. Счетчик колоний TS для измерения и наблюдения роста и окраски колоний бактерий в отраженном свете.
- 41-17. Ультразвуковой прибор 250 W для

- эмульгирования, катализирования, полимеризации, получения дисперсных эмульсий, а также стерилизации, бактериологии и изучения действия ультразвука на ткани. Частота  $\cdot 1$  мгц.
- 41-18. Универсальный штатив Бунзена.
- 41-19. Штатив для пипеток.
- 41-20. Промыватель пипеток, присоединяемый к водопроводу.

- 41-21. Прибор Орса для общего анализа газов. Можно определять  $\text{CO}_2$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{H}_2$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$  в разных газах.
- 41-22. Выключатель VIPO VS-2 для автоматического выключения электрических приборов в заданное время от 0 до 9 часов при силе тока до 10 A.
- 41-23. «Минутки» M-60 — сигнальные часы лабораторные от 1 до 60 минут.

**Оптико-аналитические,  
спектральные, оптические  
и оптико-механические приборы,  
электронные микроскопы  
и принадлежности к ним**

**РАЗДЕЛ ЧЕТВЕРТЫЙ**

---

42. ОПТИКО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ — КОЛОРИМЕТРЫ, НЕФЕЛОМЕТРЫ, ПОЛЯРИМЕТРЫ, ПОЛЯРОГРАФЫ И РЕФРАКТОМЕТРЫ
43. СПЕКТРАЛЬНЫЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К НИМ
44. МИКРОСКОПЫ СВЕТОВЫЕ, ЛУПЫ И ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ
45. ОСВЕТИТЕЛИ К МИКРОСКОПАМ
46. НАСАДКИ И УСТРОЙСТВА К МИКРОСКОПАМ
47. МИКРОФОТОНАСАДКИ, МИКРОКИНОУСТАНОВКИ, ПРОЕКТОРЫ, МИКРОПРОЕКТОРЫ И ЭПИДИОСКОПЫ
48. КОНДЕНСОРЫ, ОБЪЕКТИВЫ, ОКУЛЯРЫ И СВЕТОФИЛЬТРЫ
49. СТОЛИКИ К МИКРОСКОПАМ И ДРУГИЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ
50. ЭЛЕКТРОННЫЕ МИКРОСКОПЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К НИМ

Bolgarchuk R

## 42

ОПТИКО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ  
ПРИБОРЫ —  
КОЛОРИМЕТРЫ,  
НЕФЕЛОМЕТРЫ,  
ПОЛЯРИМЕТРЫ,  
ПОЛЯРОГРАФЫ  
И РЕФРАКТОМЕТРЫ



*Выпускаемые ВНР*

42-1.  
Колориметр Дюбоска ОФ-101.

42-2.  
Колориметр фотоэлектрический  
ОФ-203 с непосредственным отсче-  
том.

*Выпускаемые ГДР*

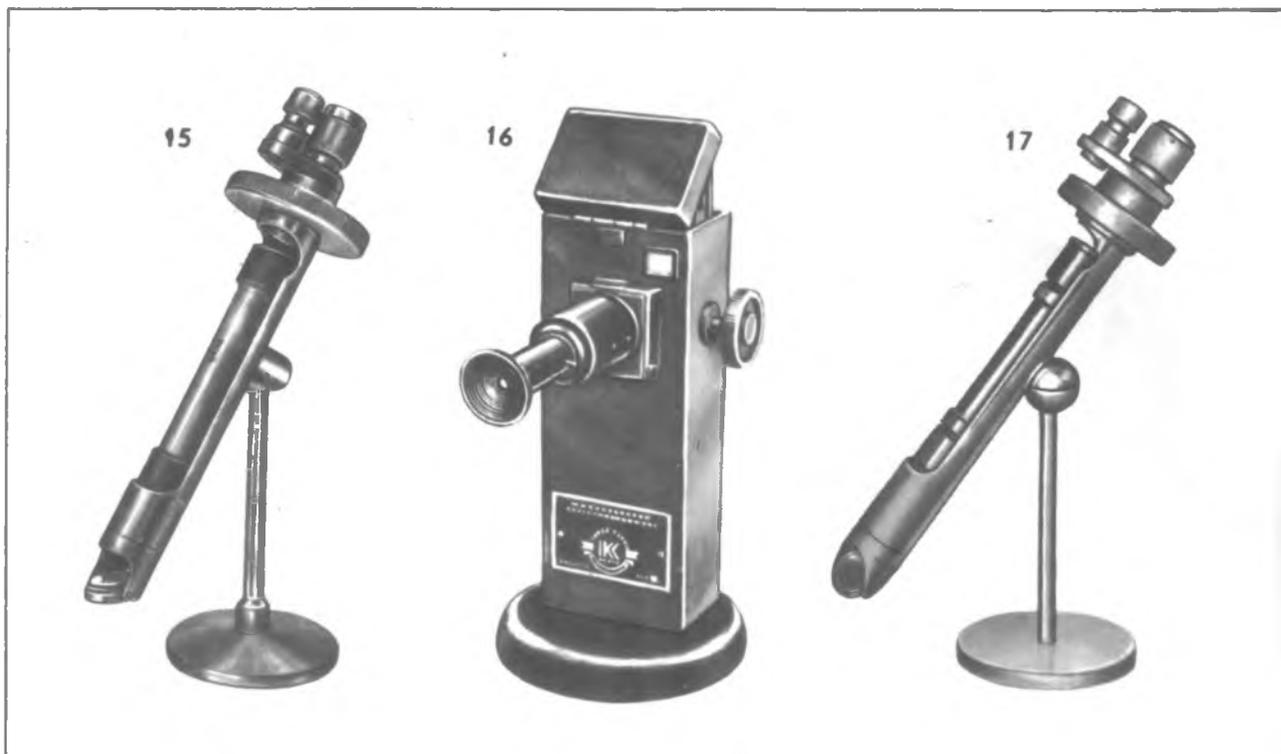
42-3.  
Полярограф ОН-102. Современный  
прецизионный прибор, удовлетво-

ряющий самым высоким требовани-  
ям.

42-4.  
Поляриметр карманный. Простой  
прибор для количественного опре-  
деления сахара и белка в моче. Диа-  
пазон измерений от 0 до  $\pm 20^\circ$ .

42-5.  
Поляриметр круговой для определе-  
ния концентрации оптически актив-  
ных веществ с круговой шкалой от  
0 до  $180^\circ$ .





42-6. Термостат универсальный по Вобсеру типа У-3 для точной регулировки температуры при работе с рефрактометрами.

42-7. Рефрактометр ручной 0/30. Диапазон изменений содержания сухого вещества от 0 до 30%. Шкала градусов Эксле от 0 до 130°.

42-8. Рефрактометр погружной с терморегулирующим устройством F. Диапазон измерений с помощью призм показателя преломления  $n_D$  от 1,3254 до 1,6470.

42-9. Рефрактометр погружной с термопризмами. Диапазон измерений с помощью 10 призм  $n_D$  от 1,3254 до 1,6470.

42-10. Колориметр универсальный типа UK-IP S по Б. Ланге. Фотоэлектрический прибор для быстрого проведения объективных колориметрических измерений.

42-11. Кониметр модель 10 для измерения содержания пыли в воздухе, в помещениях, контроля фильтровально-отсасывающих устройств и в других случаях.

42-12. Проекционное устройство к кониметру 10:  
а — устройство без светозащитного колпака;  
б — применяемое для микропроекции, со светозащитным колпаком.

42-13. Рефрактометр Аббе (Цейс) для быстрого определения коэффициента преломления жидкостей, мягких или твердых веществ в диапазоне от 1,30 до 1,70. Точность измерения  $1 \cdot 10^{-4}$ — $2 \cdot 10^{-4}$  при температуре от 0 до 75°С.

42-14. Рефрактометр Пульфриха PP-2 для измерений дисперсии в стеклах и жидкостях. Показатели преломления в видимой части спектра могут быть определены как методом измерения предельного угла полного внутреннего отражения по Пульфриху, так и спектрометрическим методом.

Прибор обеспечивает диапазон измерения  $n_s$  от 1,31 до 1,83 с исключительно высокой точностью. Так как отсчет отдельных величин производится с точностью до нескольких единиц шестого десятичного знака, погрешность измерения в случае относительных измерений не превышает  $1,10^{-5}$  единиц показателя

преломления. Соответствующие спектральные лампы: гелиевая, ртутная и водородная, дающие спектральные линии *c, d, e, f, g и h*, смонтированы в прибор вместе с блоками питания. С помощью неподвижного окуляра, расположенного в наклонном положении, наблюдают на выбор или измерительную метку или лимб. Цена деления шкалы отсчетного устройства — 0,05; возможна оценка на глаз установленного значения с точностью до 0,01'. Кроме того, в прибор смонтировано автоколлимационное устройство, позволяющее быстро контролировать данные по юстировке прибора, чем обеспечивается повышение достоверности получаемого результата измерения.

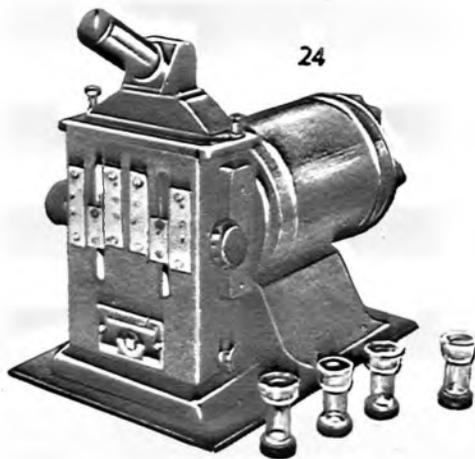
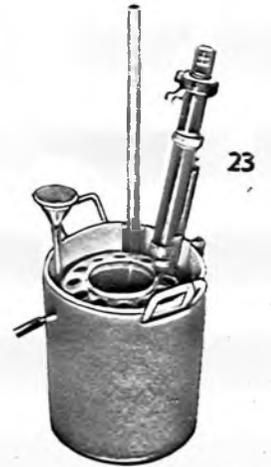
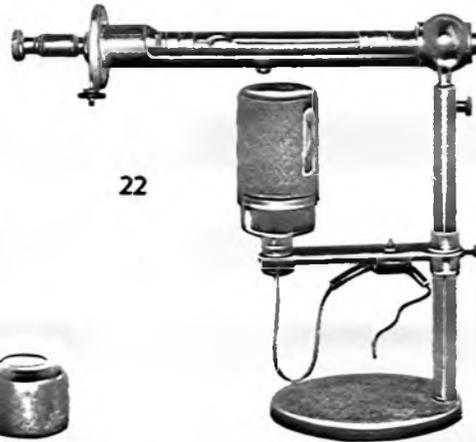
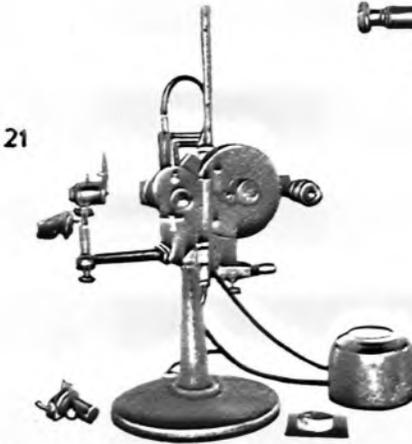
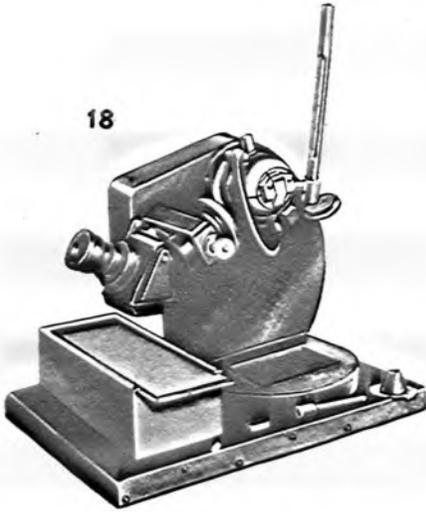
Выпускаемые ПНР

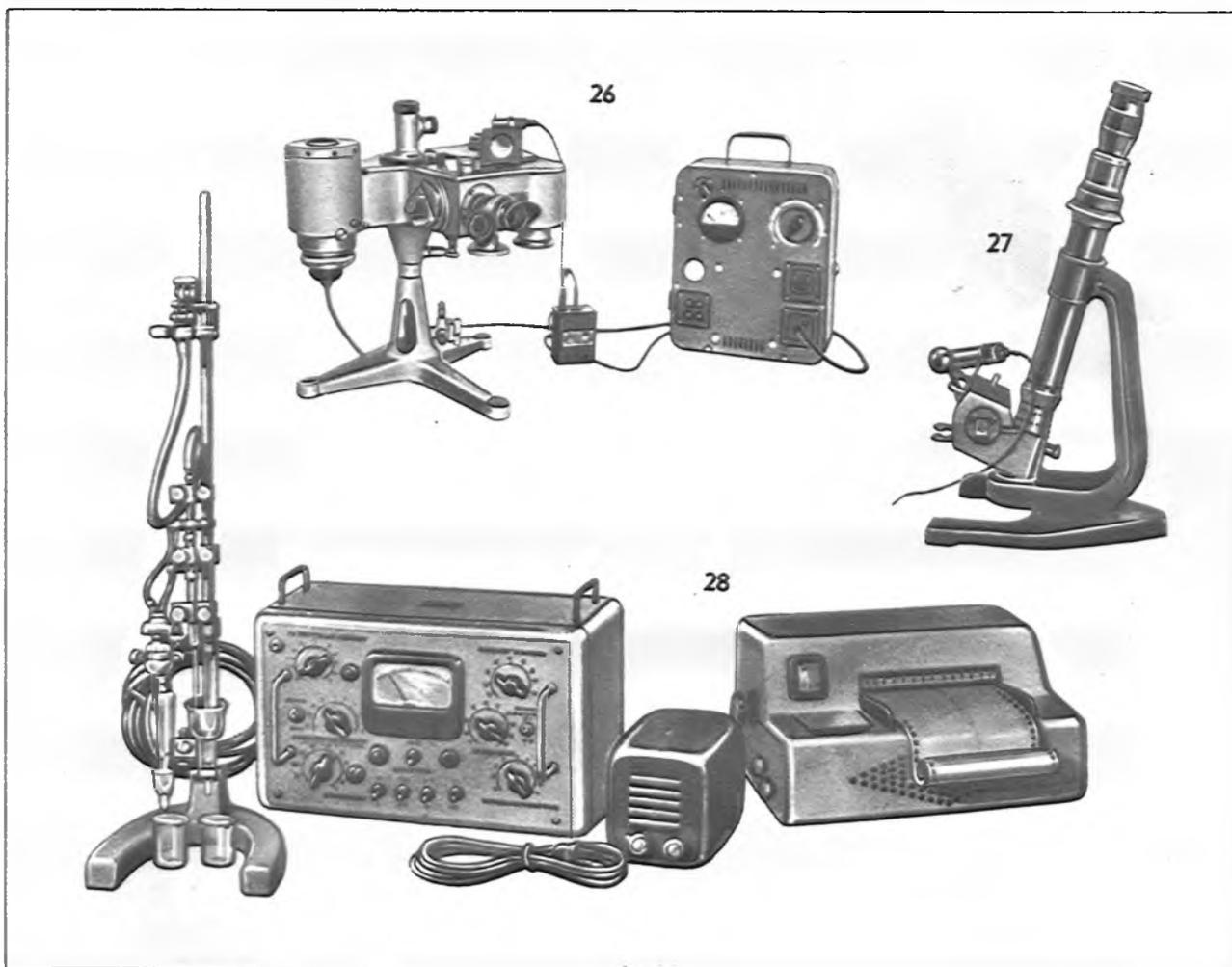
42-15. Поляриметр типа Plr-1 для измерения содержания сахара и белка в моче. Поставляется в специальном футляре-укладке.

Выпускаемые СССР

42-16. Колориметр клиновый для определения концентрации вещества в растворах.

42-17. Поляриметр портативный П-161 для определения в моче белка и сахара.





42-18.

Рефрактометр ИРФ-22 для измерения показателя преломления жидких и твердых тел и их средней дисперсии в проходящем и отраженном свете. Пределы измерения показателя преломления от 1,3 до 1,7.

42-19.

Рефрактометр лабораторный РЛ для определения показателя преломления в растворах в пределах от 1,3 до 1,54; по шкале сухих веществ от 0 до 95%.

42-20.

Рефрактометр лабораторный РЛ-2 для определения показателя преломления жидкости в пределах 1,300—1,540 и определения содержания сухих веществ в продуктах.

42-21.

Рефрактометр ИРФ-23 для определения показателей преломления жидких и твердых тел в интервале от 1,33 до 1,78 и их дисперсии, а

также показателей преломления изотропных порошков, увеличение отчетного микроскопа 67,5 $\times$ .

42-22.

Поляриметр круговой типа СМ для измерения угла вращения плоскости поляризации.

42-23.

Рефрактометр погружной ИРФ-1 для определения концентрации растворов по показателю преломления в интервале пр 1,3254—1,3664.

42-24.

Колориметр-нифелометр для определения процентного содержания вещества в растворе.

42-25.

Рефрактометр дисперсный универсальный РДУ для непосредственного измерения показателя преломления жидких и твердых тел в пределах 1,3—1,7 для D линии спектра натрия; определения средней ди-

сперсии жидких и твердых тел; определения процентного содержания сухих веществ по сахарозе.

42-26.

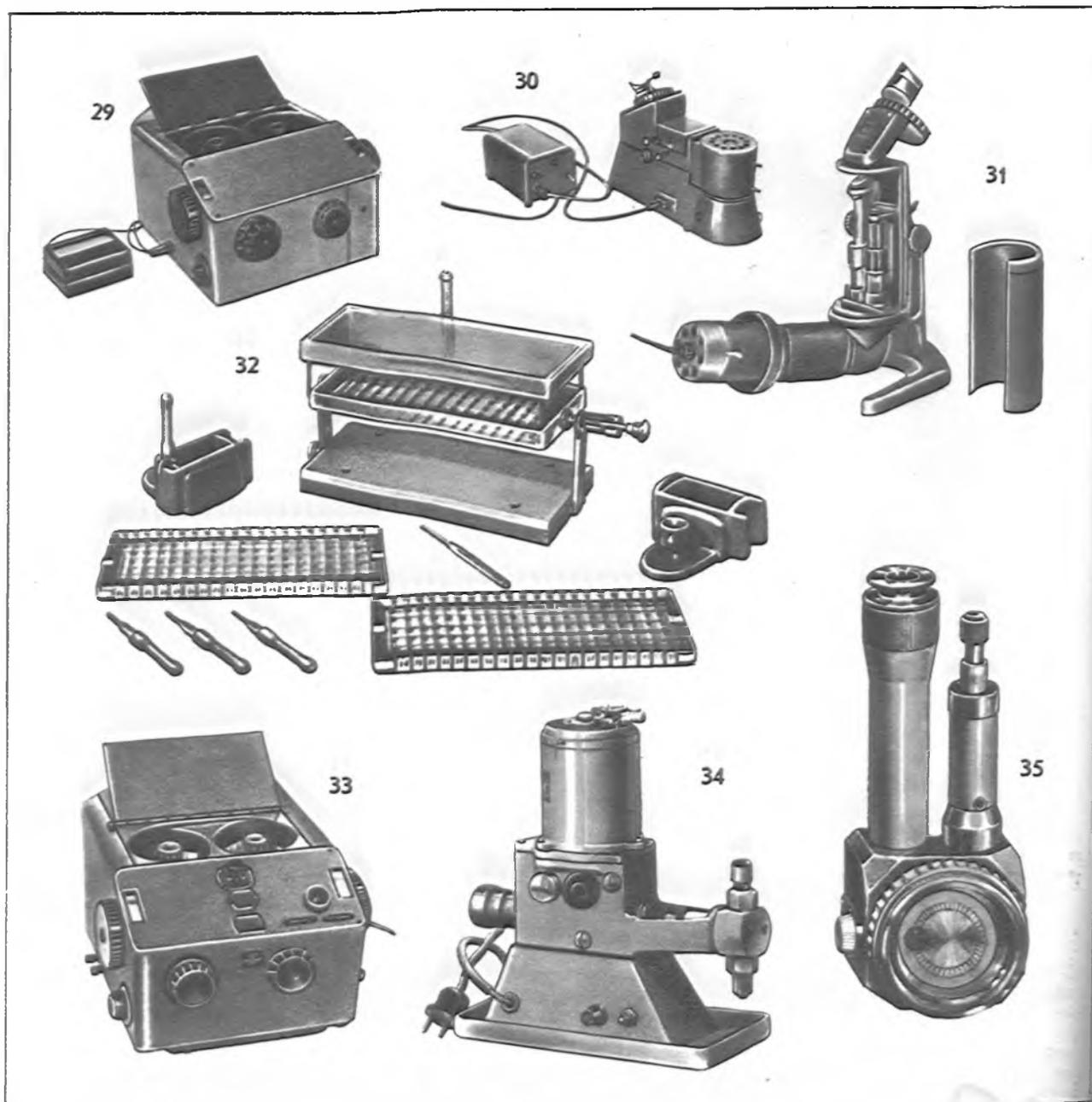
Нефелометр КОЛ-90 для измерения концентрации и дисперсности аэрозолей.

42-27.

Рефрактометр лабораторный прецизионный типа РПЛ.

42-28.

Полярограф автоматический электронный ПА-3 для качественного и количественного анализа растворов методом электролиза с применением капаящего ртутного микроэлектрода. Чувствительность от 1 до 0,0002 мг/мл при погрешности от 1 до 3%. Аппарат вычерчивает полярограммы на диаграммной бумаге шириной 17 см в течение 3 минут. Питание от сети переменного тока 127/220 в, потребляемая мощность 100 вт.



42-29. Колориметр фотоэлектрический ФЭК-М.

42-30. Микроколориметр визуальный КОЛ-52 для определения концентрации веществ в малом объеме прозрачных окрашенных растворов.

42-31. Колориметр концентрационный КОЛ-1М для определения концентрации окрашенных растворов.

42-32. Комплект для серийных реакций

в микрообъемах жидкостей в лабораториях и последующего проведения колориметрических и нефелометрических исследований с помощью фотоэлектродетекторов ФЭКН-57 или ФЭК-56.

42-33. Микроколориметр-нефелометр фотоэлектрический ФЭК-Н-57. Универсальный прибор для определения концентрации растворов, взвесей, эмульсий и коллоидных растворов.

42-34. Устройство дозирующее ДУ-1 для

автоматического отмеривания агрессивных жидкостей, с регулируемым расходом жидкости от 30 до 250 мл. Используется как самостоятельный лабораторный прибор, так и в сочетании с автоматическими фотоколориметрическими анализаторами.

Выпускаемые ЧССР  
42-35. Кониметр для определения содержания пыли в отмеренном количестве воздуха.



42-36. Поляриметр круговой для сахара, белков, крахмала и масел, с натриевой лампой.

42-37. Лампа натриевая поляризационная для освещения кругового поляриметра монохроматическим натриевым светом.

42-38. Поляриметр «Симплекс» для определения сахара и белка в моче.

42-39. Рефрактометр погружной для часто

повторяемых и массовых исследований. Преломление от 1,32656 до 1,37133  $n_D$

42-40. Колориметр спектральный «Цейсс-Спекол» для измерения мутности флуоресценции и фотометрического и флуоресцентного титрования.

42-41. Полярограф LP-55 для точных полярографических работ с точностью отсчета потенциала  $\pm 1,5$  мв.

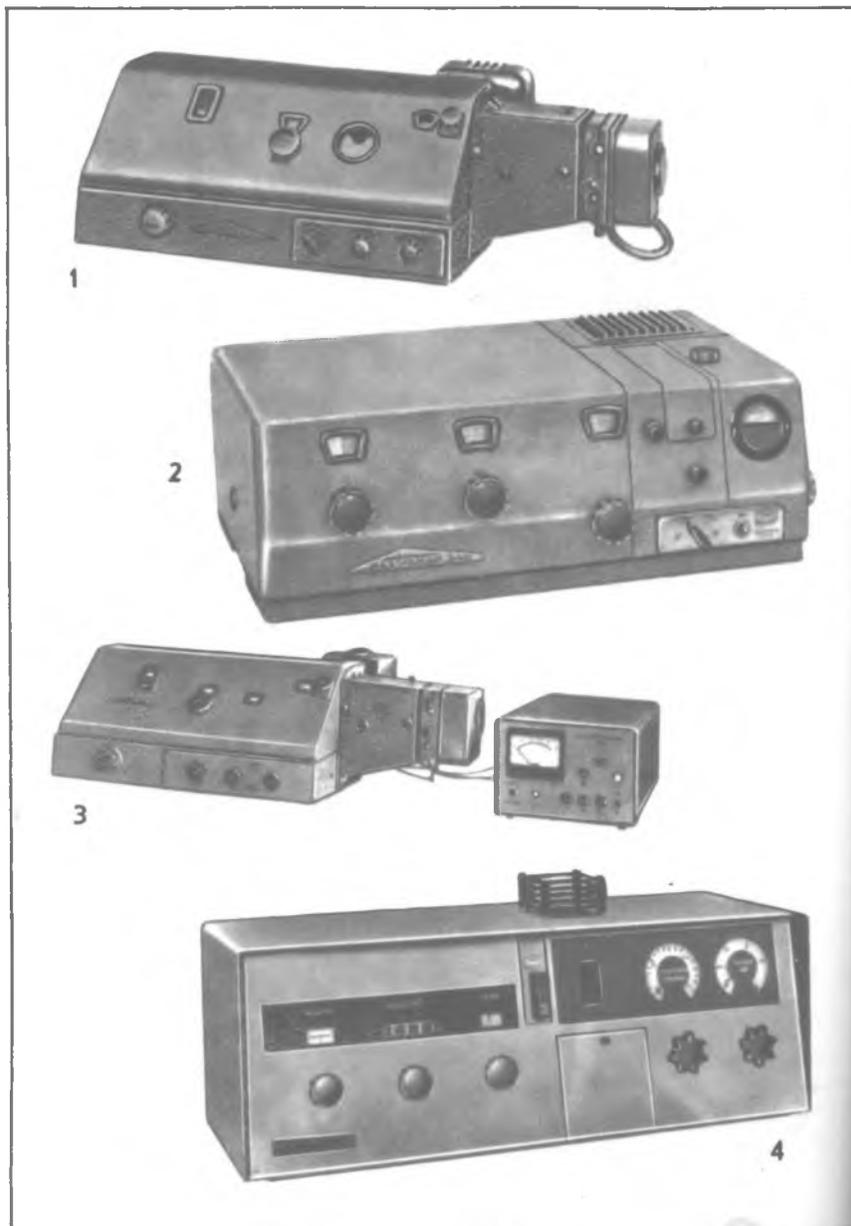
42-42. Рефрактометр универсальный Аббе.

Диапазон измерений от 1,300 до 1,700  $n_D$ .

42-43. Полярограф LP-60 для самых точных полярографических работ. Точность установки потенциала  $\pm 1,5$  мв с точностью записи тока до  $\pm 0,2\%$ .

42-44. Колориметр универсальный для всех колориметрических, флуорометрических и нефелометрических измерений в восьмиступенчатых диапазонах.

## 43

СПЕКТРАЛЬНЫЕ  
И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ  
ПРИБОРЫ  
И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
К НИМ*Выпускаемые ВНР*

43-1.

**Фотометр спектральный OF-402** однолучевой для видимого и ультрафиолетового спектра.

43-2.

**Фотометр спектральный OF-301** однолучевой для видимого спектра.

43-3.

**Фотометр спектральный OF-404** однолучевой для ультрафиолетового и видимого спектров.

43-4.

**Фотометр пламенный OF-702** для определения девяти элементов: Na,

K, Rb и Cs — 0,001 мг/мл, для Li — 0,01 мг/мл, для Ca, Sr и Ba — 0,11 мг/мл, для Mg — 1,0 мг/мл, с погрешностью измерения 2%.

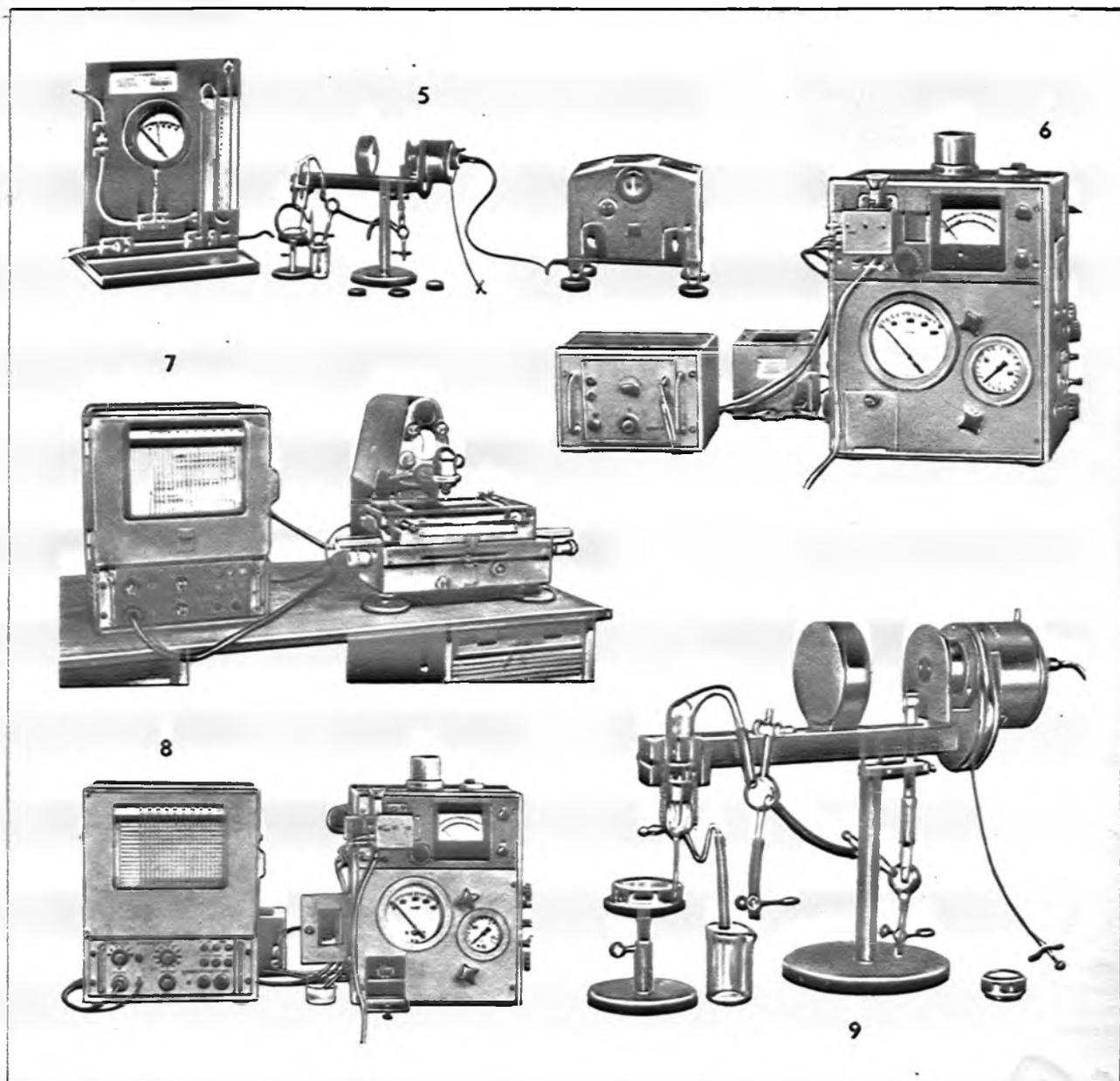
*Выпускаемые ГДР*

43-5.

**Фотометр пламенный со шкальным гальванометром.**

43-6.

**Фотометр пламенный «Flarhokol»** с дополнительным усилителем «Spokol ZV». Представляет собой сочетание пламенного фотометра с катодным фотометром «Flarhokol». Является однолучевым пламенным фотометром.



ром или колориметром, работающим по методу отклонения. Пламя питается ацетиленом или пропаном и сжатым воздухом. Для колориметрических исследований заменяется электролампочкой. Применяется в разных отраслях биологии и химии для определения натрия, калия, лития, кальция и других элементов, имеющих в исследуемой области спектра линии достаточной интенсивности. Выбор длины волны свободный. Высокая чувствительность измерения, возможна регистрация измерения, быстро переключается на режим колориметрических измерений.

43-7.

**Фотометр** быстродействующий G-11 со стандартным компенсационным самописцем G1B1 для измерения эмиссионных спектров и спектров поглощения, а также для всех фотометрических измерений негативного материала.

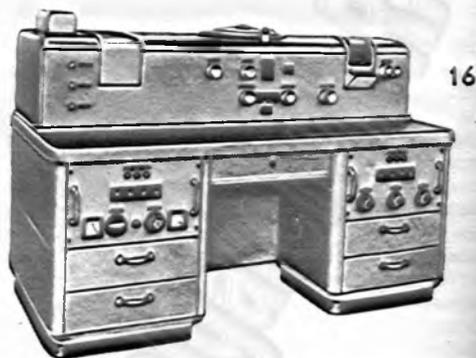
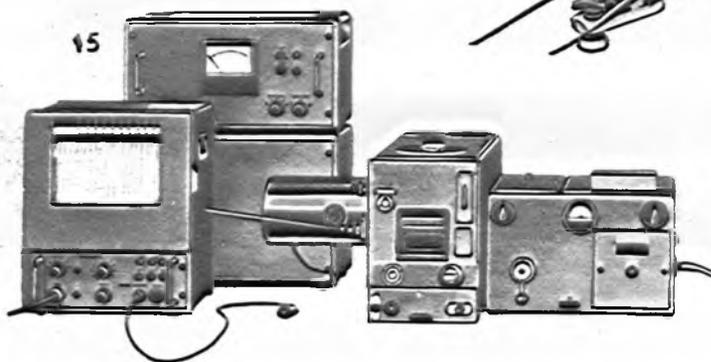
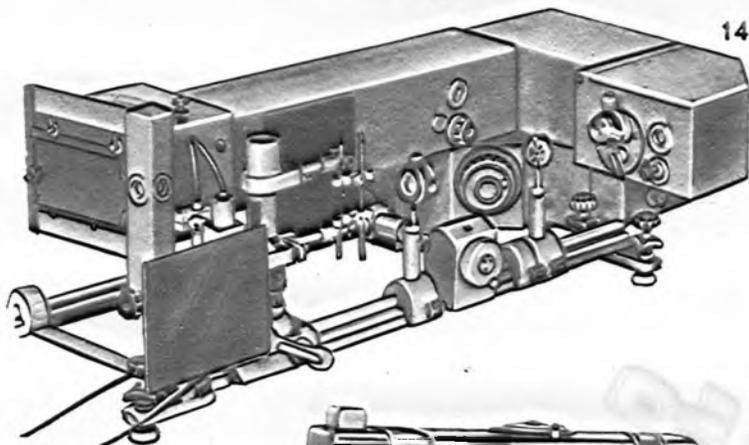
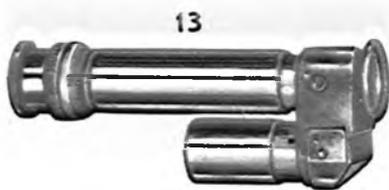
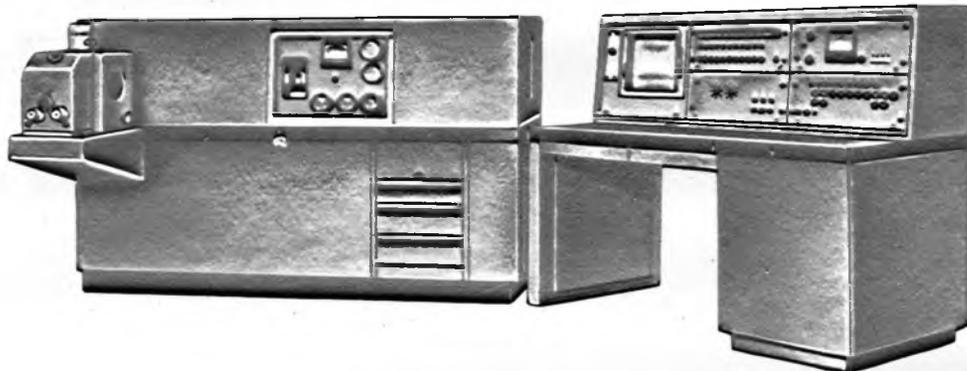
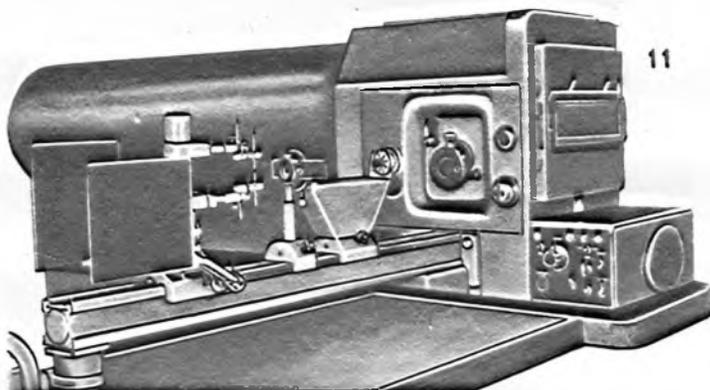
43-8.

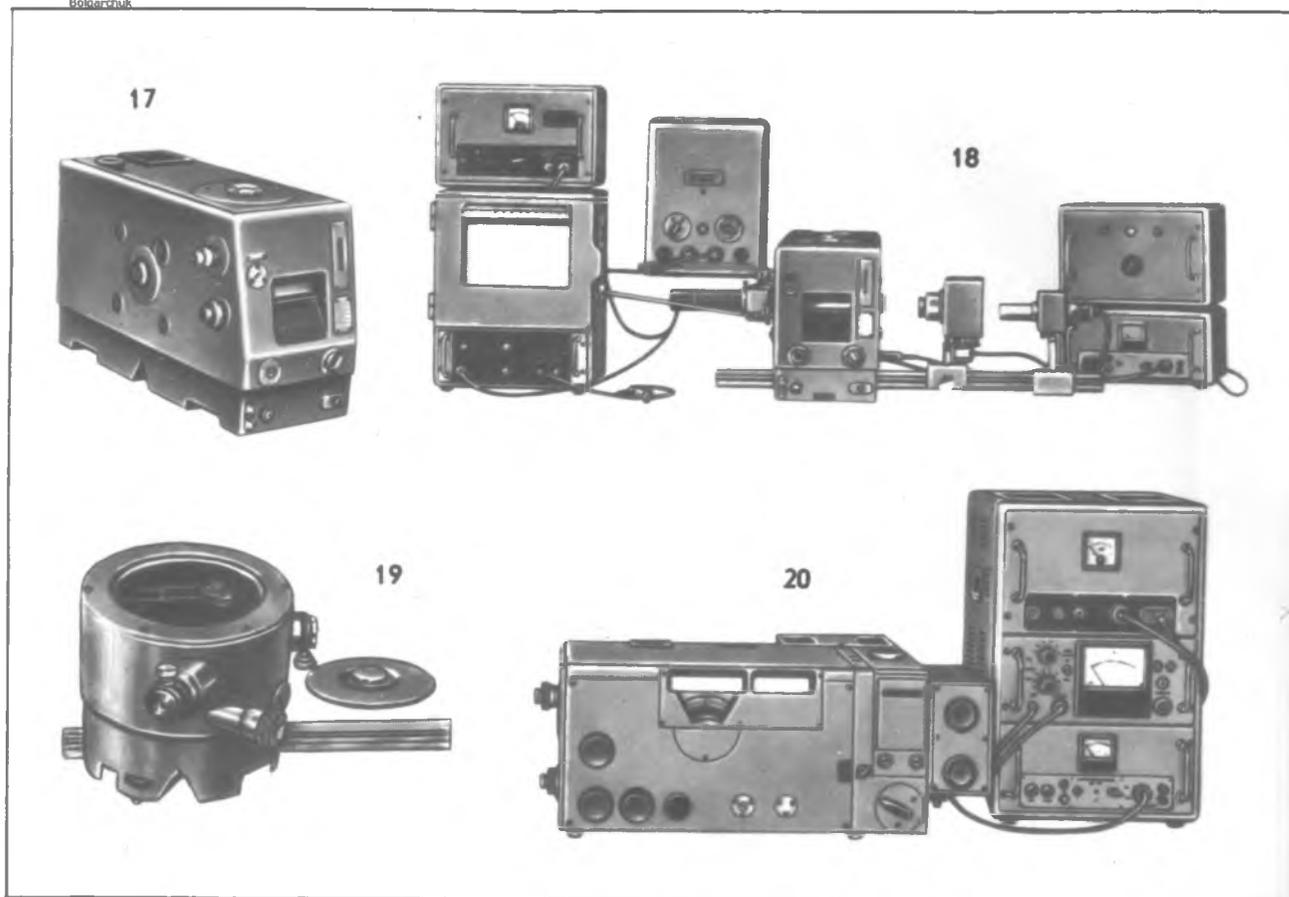
**Фотометр** пламенный «FLAPHOKOL» со стандартным компенсационным самописцем типа G1B1. Пределы чувствительности прибора «FLAPHOKOL»: Na — 0,025 мг/л, Ca — 1 мг/л, K — 0,4 мг/л, Mg — 50 мг/л при применении фотоэлемента и дополнительного усилителя;

Na — 0,003 мг/л, Ca — 0,08 мг/л, K — 0,02 мг/л, Mg — 10 мг/л при применении трехступенчатого фотомножителя и дополнительного усилителя.

43-9.

**Фотометр** пламенный модель III без манометра и гальванометра. Прибор высокой чувствительности к примесям при анализе. Предназначается для быстрого и точного определения концентрации калия, кальция, натрия, лития и других элементов в растворах. Комплектуется абсорбционными и интерференционными фильтрами.





**43-10.**  
**Фотометр фотоэлектрический регистрирующий «Likrho 2»** для качественного и количественного анализа распределения всякого рода почернений относительно их месторасположения и интенсивности. Масштаб изображения можно плавно регулировать. Возможна фотографическая регистрация или регистрация с помощью компенсационного самописца.

**43-11.**  
**Спектрограф с плоской дифракционной решеткой PGS-2** для эмиссионного спектрального анализа в ультрафиолетовой и видимой областях спектра. Прибор универсальной применимости и в первую очередь для анализа микроэлементов, массовых количественных и качественных анализов, а также для исследования многолинейных спектров, профилей линий и сверхтонкого строения.

**43-12.**  
**Спектроанализатор прямой DSA-24.** Рабочий диапазон длин волн от 2100 до 5500 Å.

**43-13.**  
**Спектроскоп ручной** для быстрого ориентирования в спектрах поглощения и эмиссионных спектрах во всей видимой области спектра, с призмой сравнения для одновременного изучения спектров.

**43-14.**  
**Спектрограф трехпризменный** для спектральных исследований. Поставляется с фотокамерами с  $F=12$  и  $F=27$  см для фотографирования световых эффектов небольшой интенсивности или с автоколимационной камерой  $F=130$  см для фотографирования многолинейных эмиссионных спектров в видимой и ближней инфракрасной областях спектра — от 360 до 1000 нм (3600 до 10 000 Å).

**43-15.**  
**Фотометр однолучевой инфракрасный JP.** Рабочая область спектра от 1 до 50 мкм.

**43-16.**  
**Спектрофотометр автоматический инфракрасный UR-20** для определения химического строения, изучения процессов полимеризации

качественного и количественного анализа твердых, жидких и газообразных веществ. Рабочая область спектра от 400 до 5000  $\text{см}^{-1}$  (от 25 до 2 мкм).

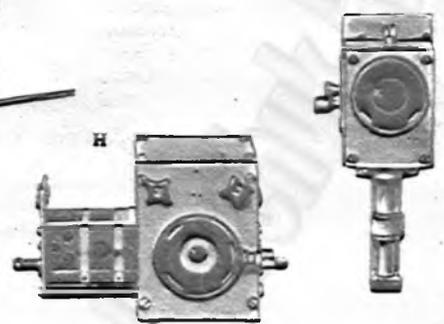
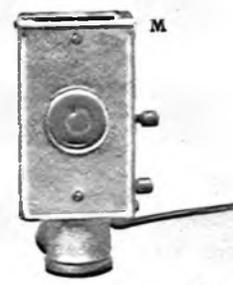
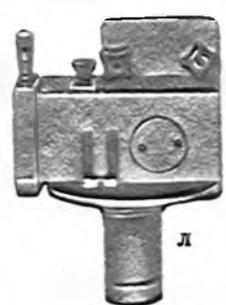
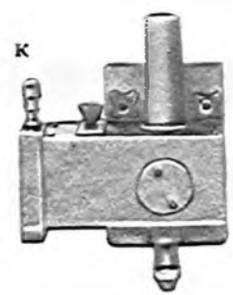
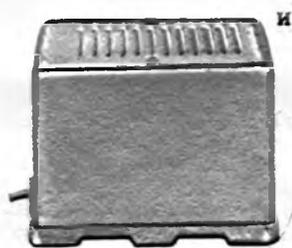
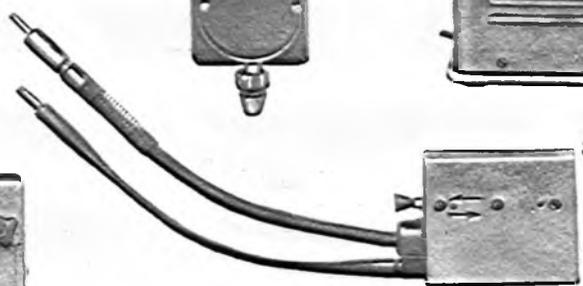
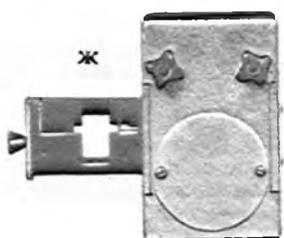
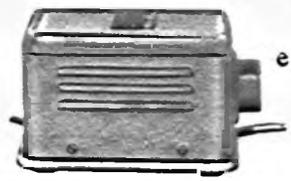
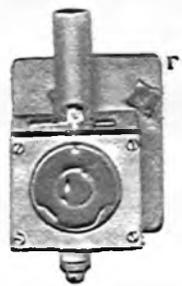
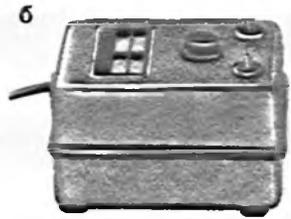
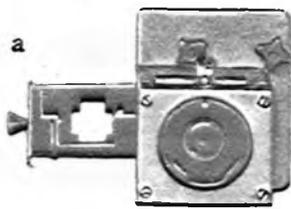
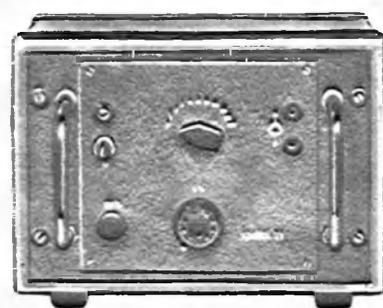
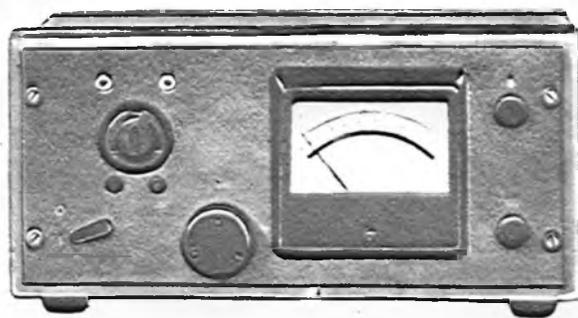
**43-17.**  
**Монохроматор зеркальный SPM-2** для получения монохроматического света в диапазоне длин волн от 0,2 до 50 мкм. По качествам превосходит монохроматор SPM-1.

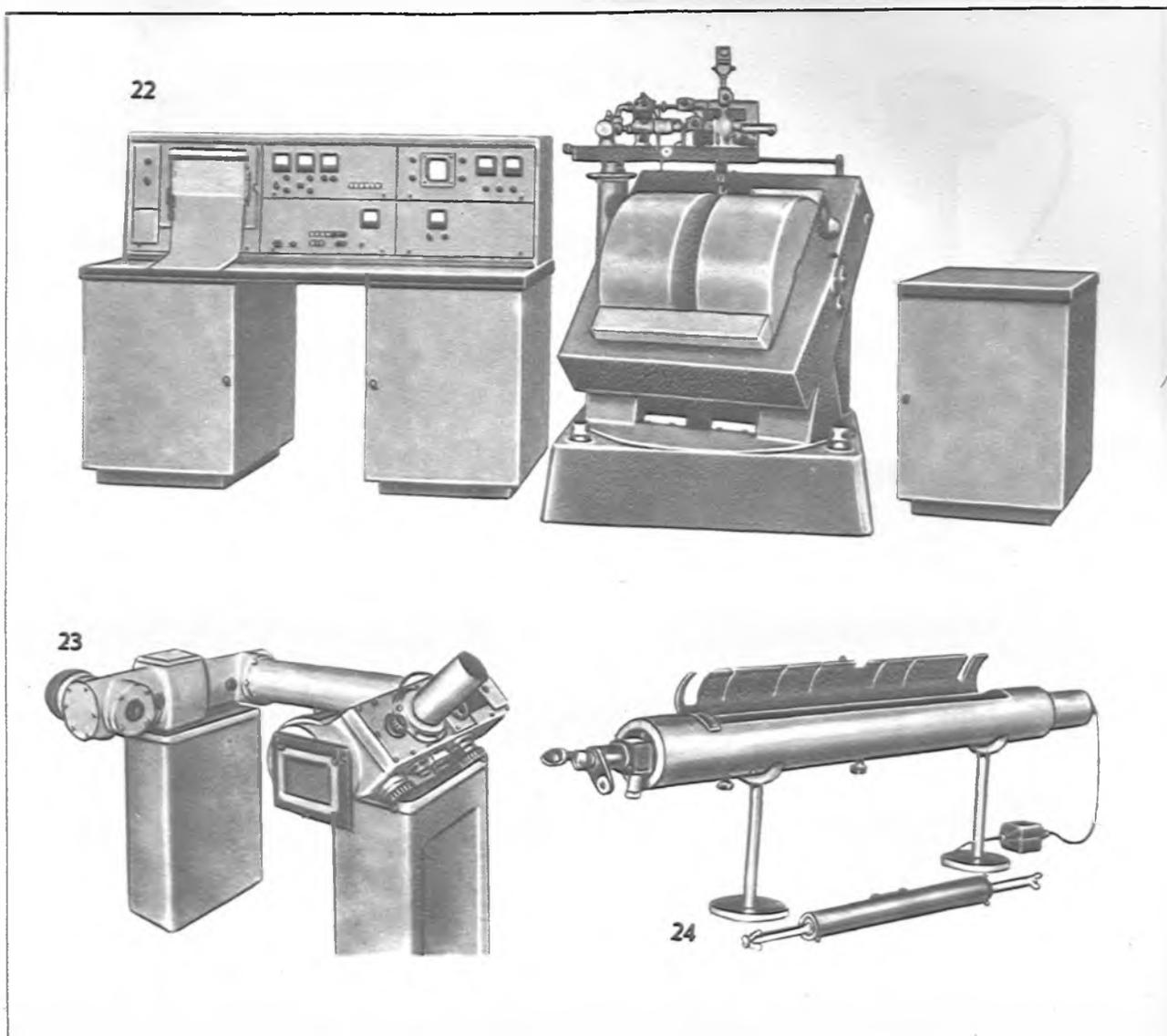
**43-18.**  
**Фотометр регистрирующий однолучевой** для ультрафиолетовой и видимой части спектра UV-VIS. Рабочая область спектра от 200 до 1000 нм.

**43-19.**  
**Монохроматор зеркальный SPM-1.**

**43-20.**  
**Спектрофотометр VSU-2** для спектрофотометрии в областях качественного и количественного анализа, для исследования строения, для измерения флуоресценции, измерения спектрального отражения и цвета, а также для исследования спектральных свойств источников света и приемников излучения.

21





43-21.  
Спектроколориметр — „SPEKOL”  
с дополнительным усилителем  
«Spekol ZV» (справа).

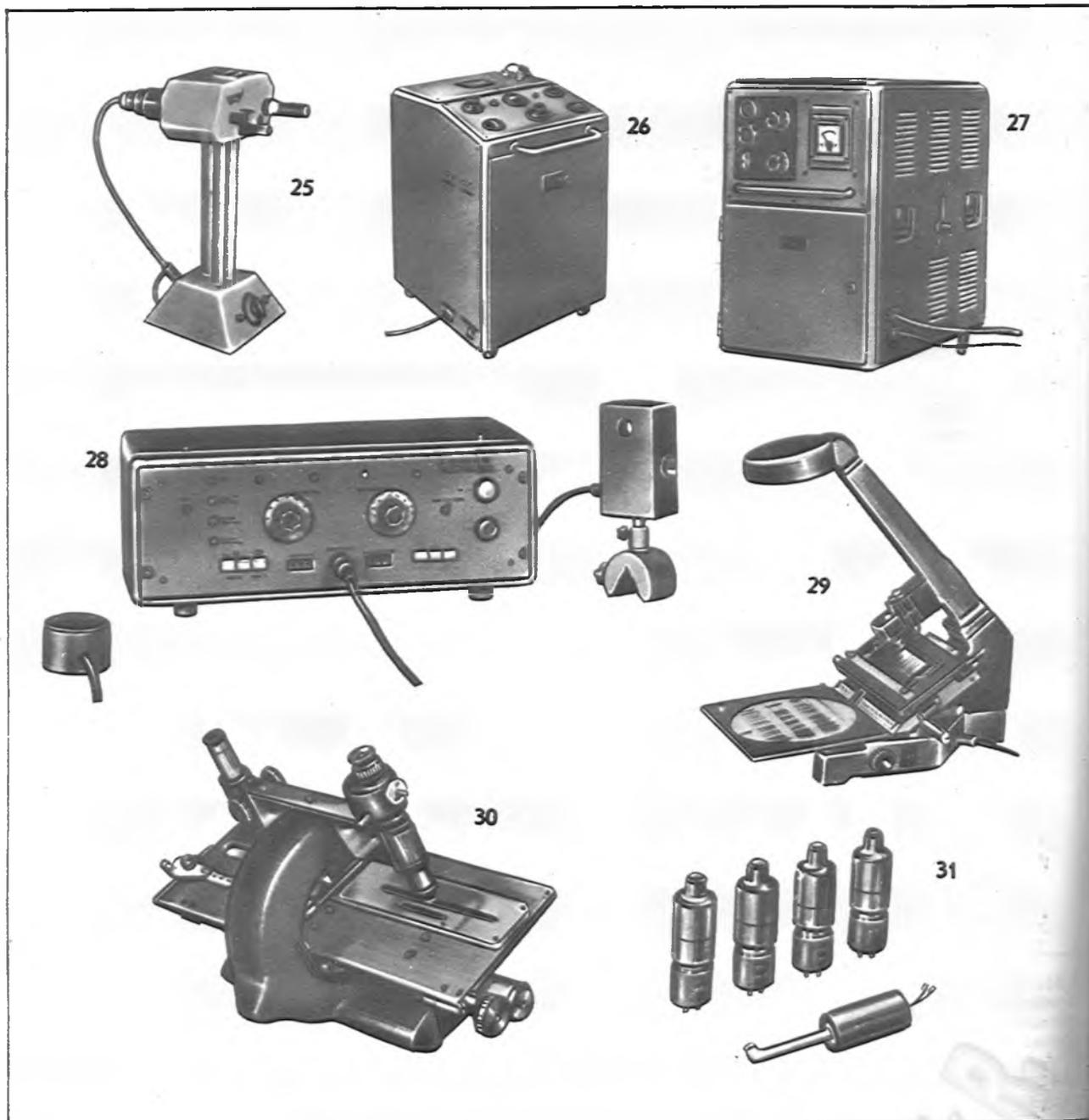
Универсальный прибор является  
однолучевым спектральным фото-  
метром с монохроматором и ди-  
фракционной решеткой. Предна-  
значен для работы в больших и ма-  
лых лабораториях. Работает в ди-  
апазоне длин волн от 330 до 950 нм.  
Можно применять для измерений  
экстинкции, помутнения, флюорес-  
ценции, отражения, для фотометри-  
ческого титрования; флюорометри-  
ческого титрования и титрования  
мутных растворов, для чего имеют-  
ся соответствующие приставки.  
а — приставка для измерения по-  
мутнения ТК;  
б — коммутационный аппарат для  
двигателя мешалки к приставке ти-  
трования;

в — приставка для титрования Ti  
(помутнений и флюоресцентных);  
г — приставка для измерения помут-  
нения TP;  
д — приставка для измерения экстин-  
кции ER-5;  
е — дроссель для подключения  
HQE40;  
ж — приставка для измерения  
экстинкции KE;  
з — корпус фотоэлементов с соеди-  
нительными кабелями;  
и — стабилизатор напряжения  
МК 6/6;  
к, л — приставки для измерения  
флюоресценции FR и FK;  
м — осветитель;  
н — приставка для измерения экстин-  
кции EK-5.  
о — приставка для измерения отра-  
жения света R=45/0.

43-22.  
ЭПР — спектрометр типа ER-9 для  
электронно-парамагнитного резонан-  
сного исследования в области  
микроволнового диапазона.

43-23.  
Прибор для фотографирования не-  
однородностей по методу свилей —  
80. Применяется для исследования  
процессов смешивания и расслаива-  
ния, осаждения и растворения жид-  
костей, а также для исследования  
распределения температуры и дав-  
ления в газах.

43-24.  
Интерферометр лабораторный для  
определения концентрации газовых  
смесей и растворов, а также для  
проверки на чистоту. Длина камер  
для газов от 10 до 300 см. Длина ка-  
мер для жидкостей от 1 до 80 мм.



43-25. Спектрофотометр визуальный типа VSP-62. Спектральная область 430—700 н.м.

43-26. Генератор разрывной дуги АВР-3. Является источником энергии возбуждения для обнаружения микроэлементов и определения их количественного содержания в неметаллических веществах.

43-27. Генератор непрерывной дуги ДВ-6—

источник энергии для визуального спектрального анализа с помощью промышленного спектроскопа, а также для фотографических спектральных исследований.

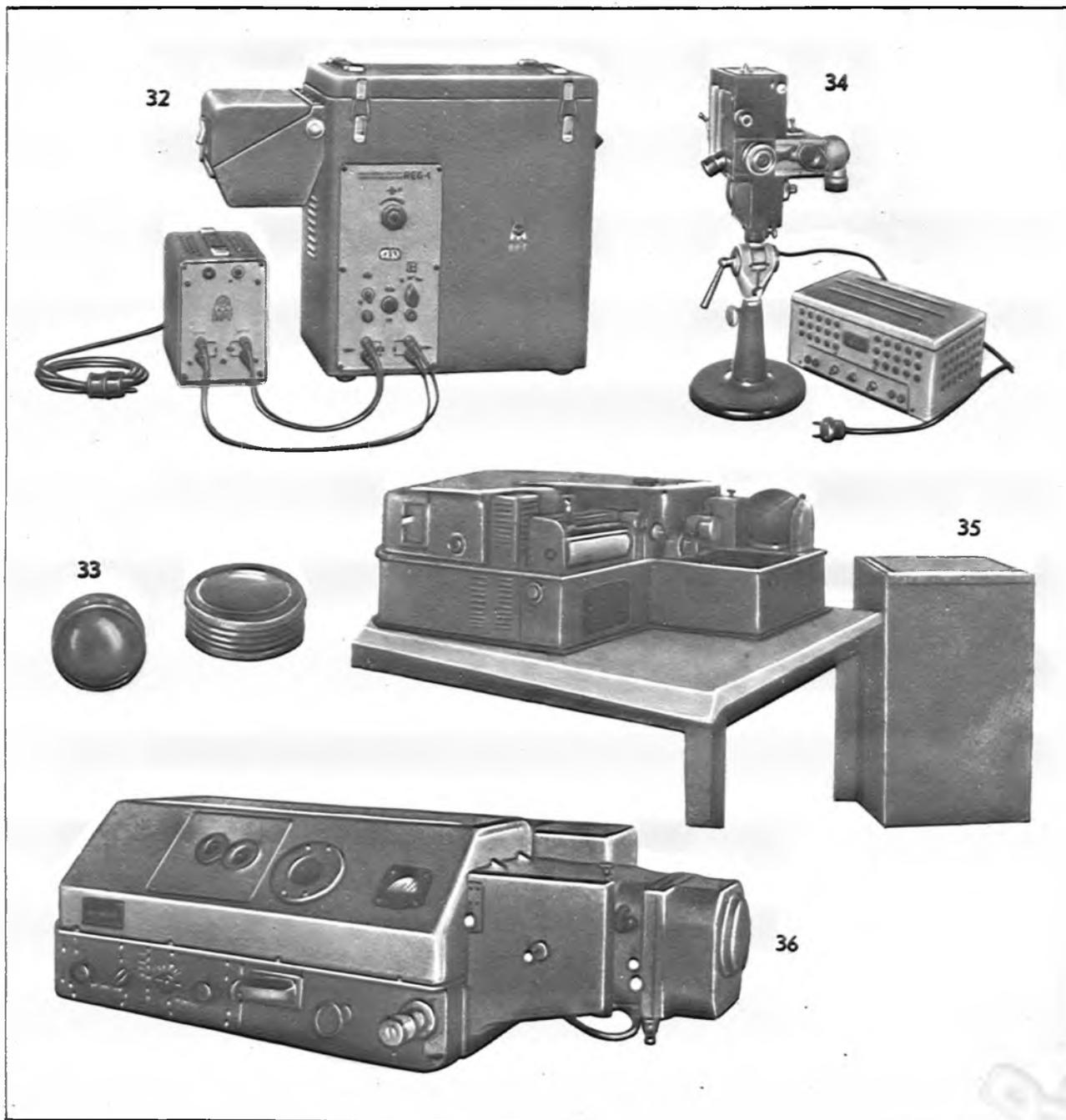
43-28. Блок реле времени ZG-1 с электромагнитным затвором EMV-2 для спектрографов.

43-29. Спектропроектор SP-2 для проекции спектрограмм с эмиссионными спектрами или спектрами поглощения на

фотопленках или фотопластиках до 20× на настольную наклонную плиту с целью качественного и количественного анализа спектров.

43-30. Компаратор Аббе, модель В, для точнейшего измерения фотографических снимков спектров, а также для промера интервалов и других линейных размеров на пластинках шкалах и т. д.

43-31. Термоэлементы вакуумные —



коэффициентные приемники излучения для инфракрасной спектроскопии.

43-32.

Прибор проявительный для лент самописцев REG-1, для лент 6—12 см, минимальная длина 1,5 м. Подогрев растворов автоматизирован на 20 или 30° С. Привод электрический или ручной. Скорость проявления и подачи ленты регулируется в широких пределах. Поставляется комплектно и с запасными деталями.

43-33.

Светофильтры монохроматические для ртутного и гелиевого света. Служат для выделения отдельных спектральных линий из спектра ртутной или гелиевой лампы.

Выпускаемые СССР

43-34.

Фотометр малых яркостей.

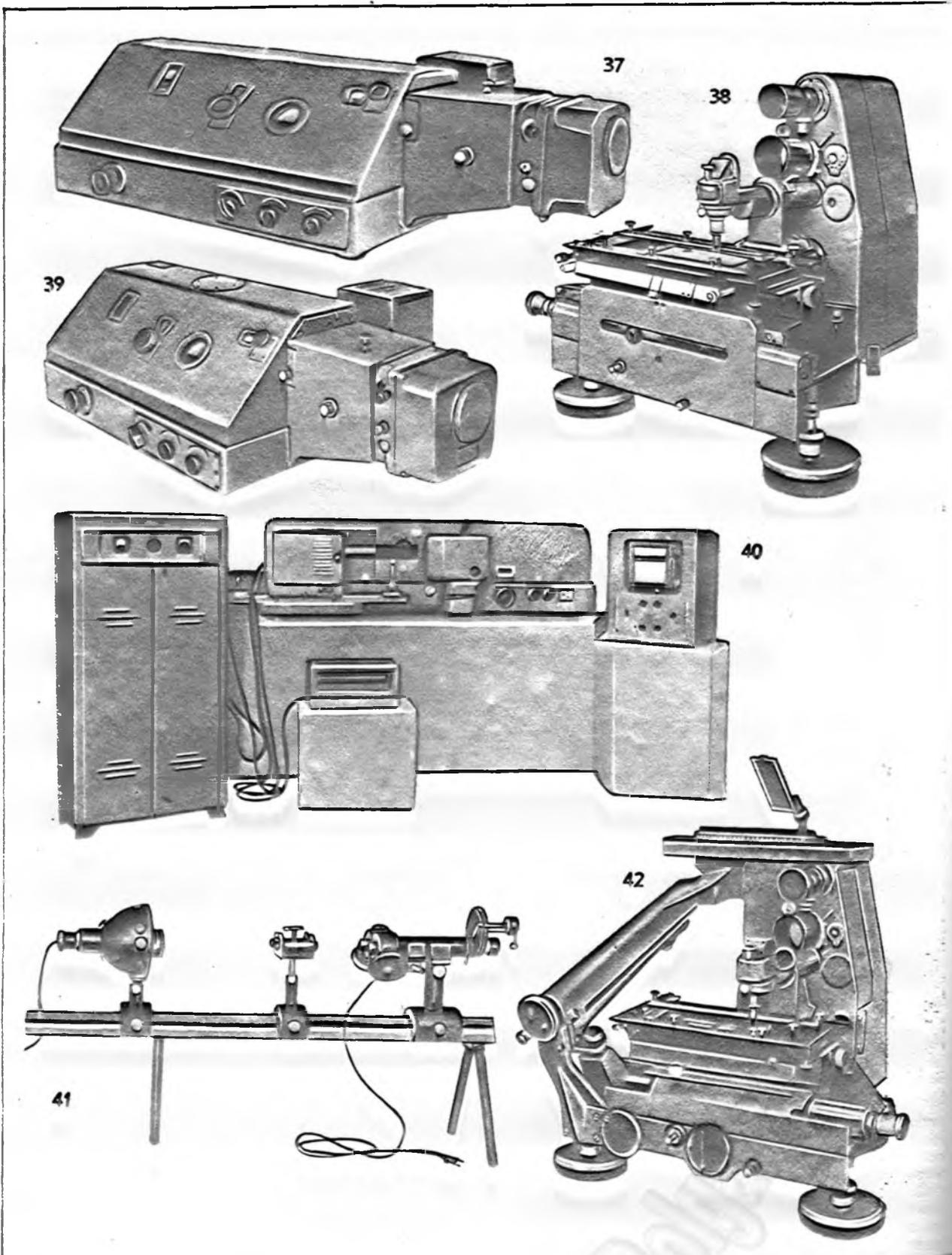
43-35.

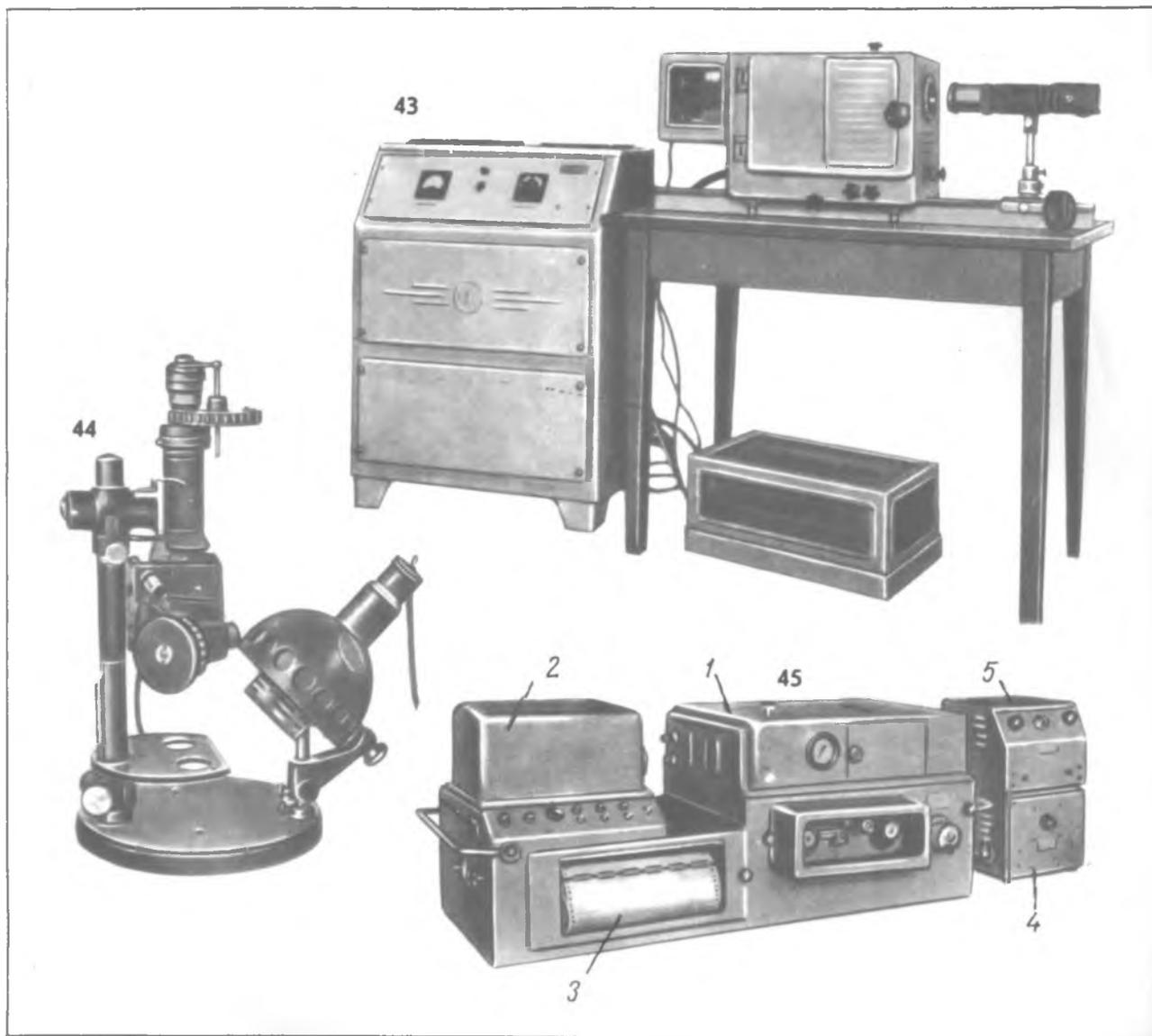
Спектрофотометр регистрирующий СФ-2М.

43-36.

Спектрофотометр СФД-2 для измерения пропускания и оптической плотности жидких и твердых прозрачных веществ в области спектра 220—1000 мкм. Работает от сети переменного тока 127, 220 в через стабилизатор, потребляемая мощность 170 вт.

Поставляется комплектно со стабилизатором, лампами, фильтрами, кюветами и другими деталями.





43-37. Спектрофотометр СФ-5 для определения пропускания и оптической плотности жидких и твердых прозрачных тел в видимой ближней инфракрасной области спектра путем сравнения с эталоном. Спектральный диапазон от 380 до 1100 мкм.

43-38. Микрофотометр МФ-2 для измерения почернений спектрограмм.

43-39. Спектрофотометр СФ-4.

43-40. Спектрометр ДФС-12 — светосильный спектрометр с фотоэлектрической регистрацией для получения и регистрации спектров слабых свечений и спектров сильно рассеивающих веществ в диапазоне от 3600 до 6500 Å, а также может быть

использован для качественного, полуколичественного и структурного анализа жидкостей и порошков.

43-41. Фотометр горизонтальный ФМС-56 для измерения коэффициентов пропускания света жидких прозрачных веществ и спектрофотометрии. Может использоваться как концентрационный колориметр.

43-42. Микрофотометр фотоэлектрический регистрирующий МФ-4.

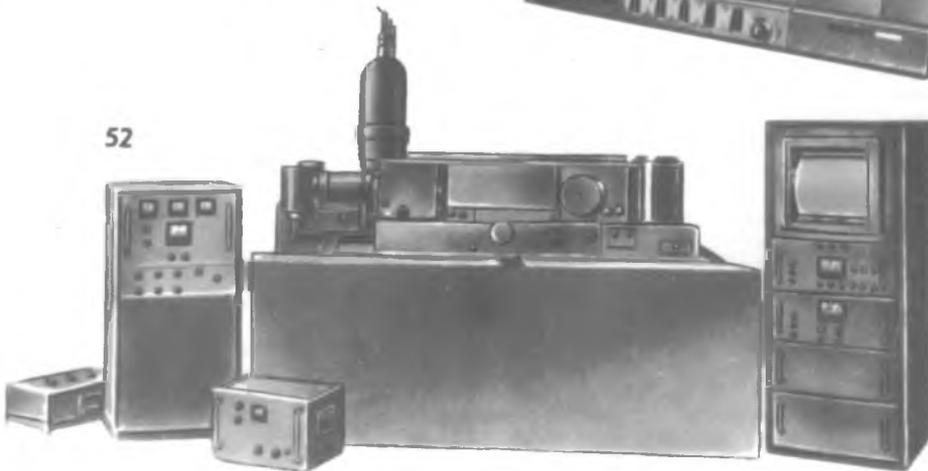
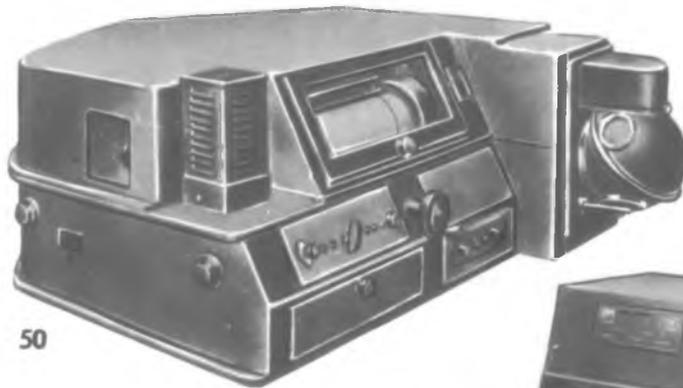
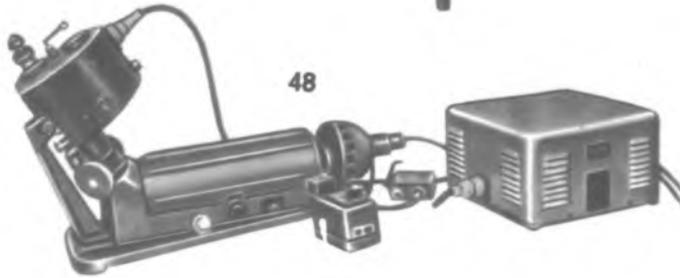
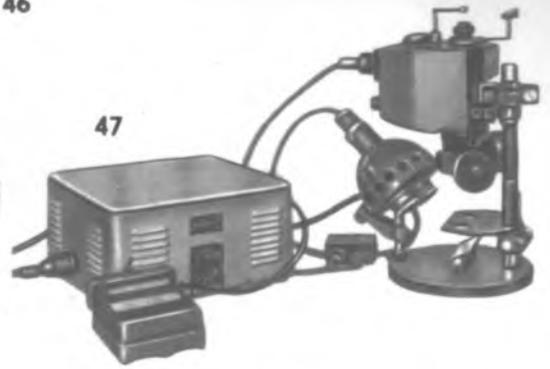
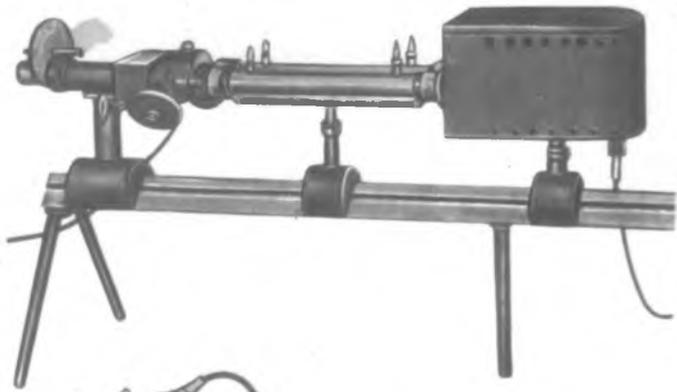
43-43. Осветитель ИСК-1 для возбуждения спектров комбинационного рассеяния жидких и твердых образцов. Используется при работе со спектрометром ДФС-12. Состоит из корпуса осветителя, держателя конденсоров, агрегатов электропитания ЭПС-94

и балластного реостата ЭПС-33. Питание от сети трехфазного тока напряжением 220 в, потребляемая мощность 7,2 кат. Поставляется комплектно.

43-44. Фотометр универсальный ФМ-56.

43-45. Спектрофотометр инфракрасный ИКС-14. Автоматический двухлучевой спектрофотометр для регистрации спектров поглощения различных веществ в диапазоне от 0,75 до 25 мк, с регистрацией на бумажной ленте. Состоит: 1 — монохроматор; 2 — осветитель; 3 — записывающее устройство; 4 — входной блок (ЭПС-158); 5 — выходной блок (ЭПС-156); набор призм и кювет. Поставляется комплектно.

43-45. Спектрофотометр инфракрасный ИКС-14. Автоматический двухлучевой спектрофотометр для регистрации спектров поглощения различных веществ в диапазоне от 0,75 до 25 мк, с регистрацией на бумажной ленте. Состоит: 1 — монохроматор; 2 — осветитель; 3 — записывающее устройство; 4 — входной блок (ЭПС-158); 5 — выходной блок (ЭПС-156); набор призм и кювет. Поставляется комплектно.



Bojarchuk R

53



55



54



**43-46.** Осветитель УФП с ртутно-кварцевой лампой и пусковым устройством. Применяется в комплекте с горизонтальным фотометром ФМС-56.

**43-47.** Фотометр визуально-фотоэлектрический ФМ-58.

**43-48.** Фотометр визуально-фотоэлектрический ФМ-58М для определения малых количеств примесей по поглощению жидкостей в инфракрасной и видимой части спектра.

**43-49.** Фотометр пламенный портативный ППФ-УНИИЗ для определения микроколичеств Na, K, Ca и некоторых других элементов в почвенных вытяжках и растворах методом спектрофотометрии пламени. Вес прибора 15,5 кг.

**43-50.** Спектрофотометр СФ-14 — регист-

рирующий спектрофотометр для измерения пропускания, оптической плотности и диффузного отражения различных твердых, жидких и порошкообразных веществ в видимой части спектра.

**43-51.** Спектрофотометр СФ-16. Нерегистрирующий спектрофотометр для измерений пропускания и оптической плотности твердых и жидких веществ.

**43-52.** Спектрофотометр светосильный СДЛ-1 для возбуждения и регистрации спектров люминесценции в широком спектральном диапазоне от 0,2 до 6 мк при исследовании кристаллов, жидкостей и порошков, при обычной или низкой температуре в обыкновенном или поляризованном свете.

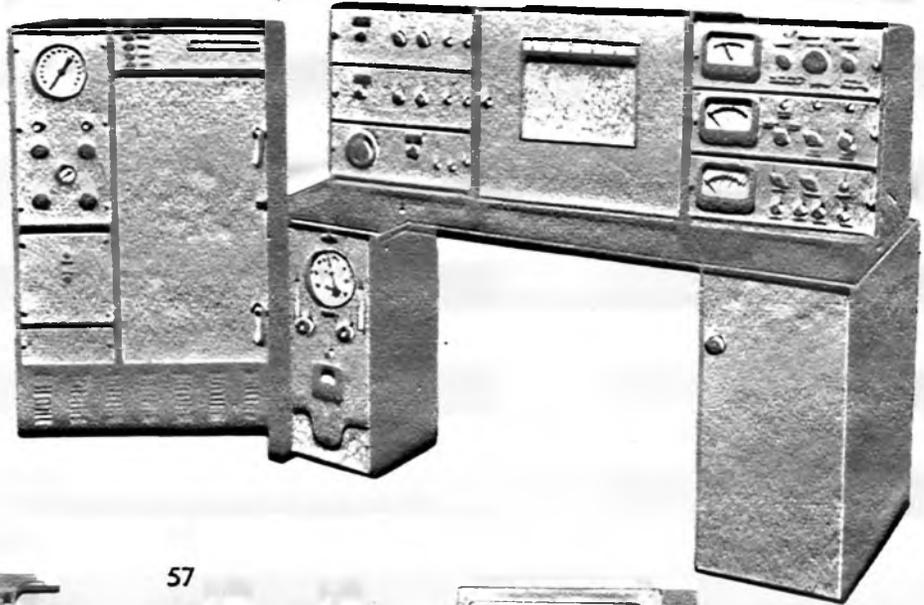
**43-53.** Спектрофотометр регистрирующий

СФ-10 для измерения коэффициентов пропускания, оптической плотности, абсолютных и относительных коэффициентов диффузного отражения твердых, жидких и газообразных веществ в видимой части спектра.

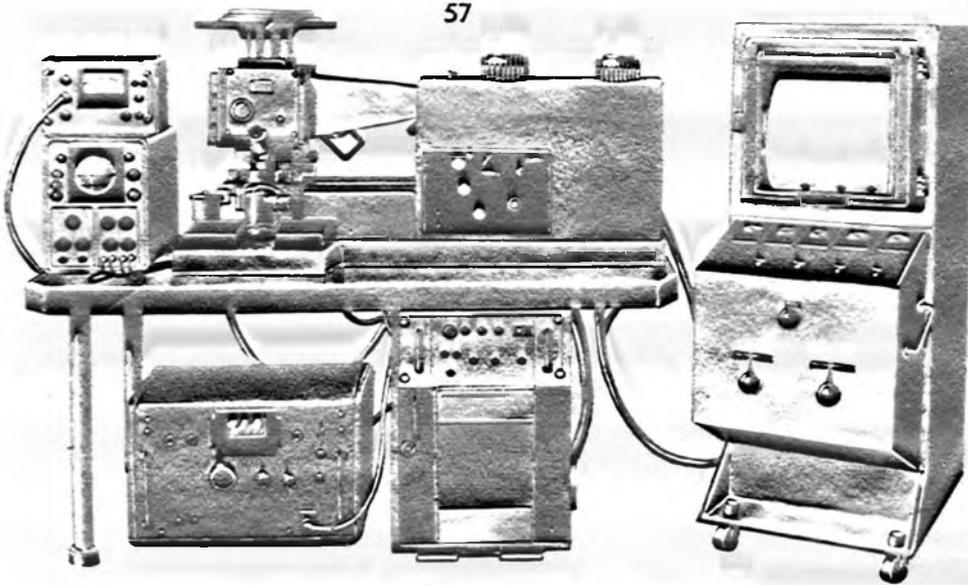
**43-54.** Микроспектрофлуориметр МЛИ-1 для исследования объектов в свете их видимой и ультрафиолетовой люминесценции при освещении их сверху через опак-иллюминатор и объектив.

**43-55.** Радиоспектрометр лабораторный ЭПА-2 для исследования химических свойств и строения свободных радикалов и парамагнитных ионов; изучения механизма свободно-радикальных химических процессов, в том числе биологических, фотохимических и радиационно-химических веществ, подвергнутых радиоактивному облучению, и других работ.

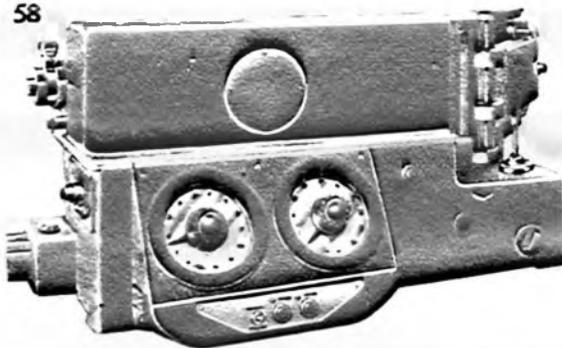
56



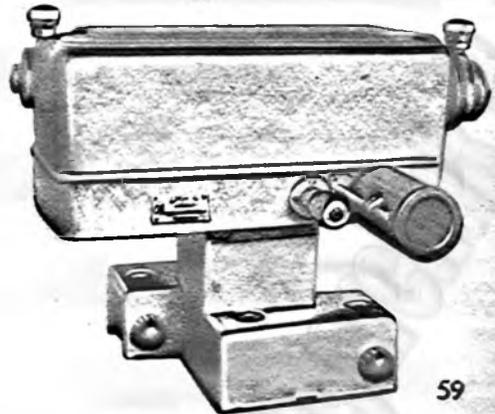
57

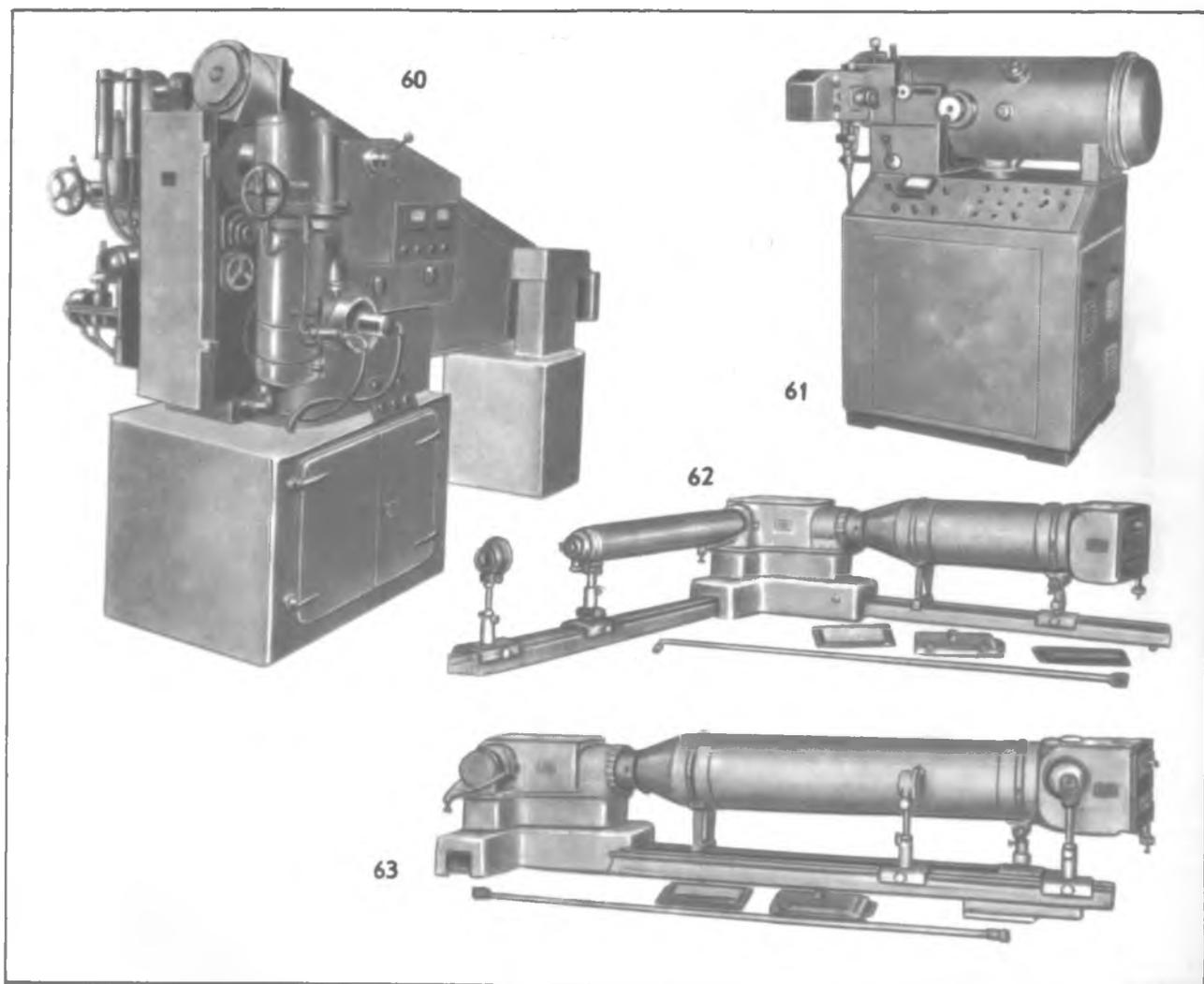


58



59





**43-56.** Хроматограф лабораторный «Цвет», модель 3-66. Универсальный прибор высокого класса для анализа смесей неорганических и органических веществ, с температурами кипения до  $400^{\circ}\text{C}$  как в изотермическом режиме, так и в режиме линейного программирования.

**43-57.** Установка микроспектрофотометрическая МУФ-5 для исследования биологических препаратов в проходящих ультрафиолетовых и видимых лучах и записи спектров поглощения препарата. По величине средней оптической плотности можно получить данные о количестве вещества, содержащегося в отдельных структурах, составляющих клетки, по кривым поглощения — об их химическом составе, можно производить фотографирование препаратов.

**43-58.** Спектрограф кварцевый ИСП-30 для качественного и количественного эмиссионного спектрального анализа и различных спектральных исследований. Рабочий диапазон от 2000 до  $6000 \text{ \AA}$ .

**43-59.** Монохроматор двойной ДМР-4. Является источником монохроматического излучения при измерениях пропускания прозрачных тел, снятия спектральных характеристик источников и приемников излучения и других работ в монохроматическом свете. Рабочий диапазон от 2100 до  $25\,000 \text{ \AA}$ .

**43-60.** Спектрограф вакуумный ДФС-5 м, для фотографирования атомных и молекулярных спектров в области от 500 до  $2000 \text{ \AA}$ . Применяется в науч-

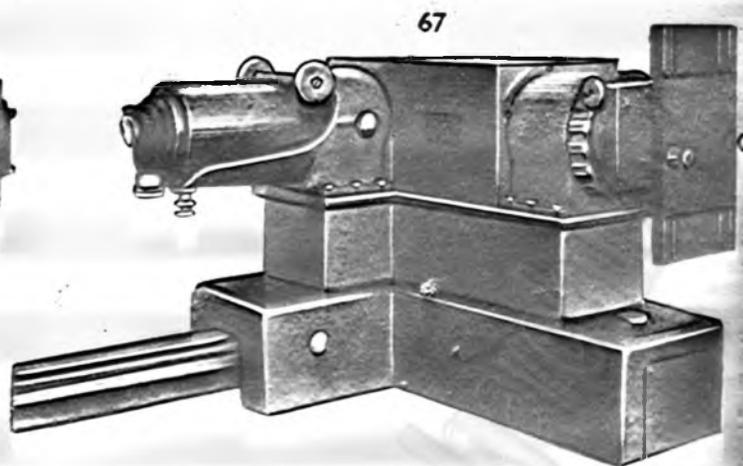
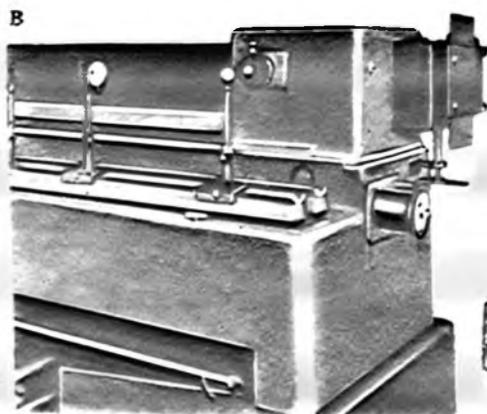
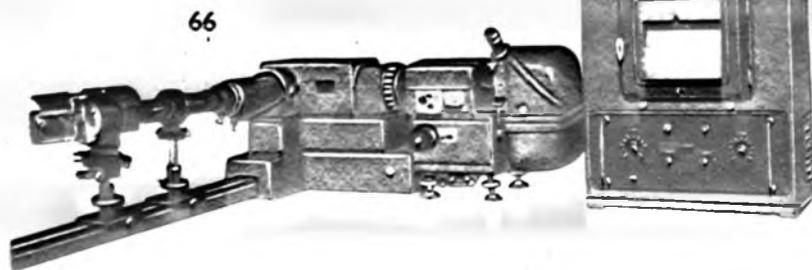
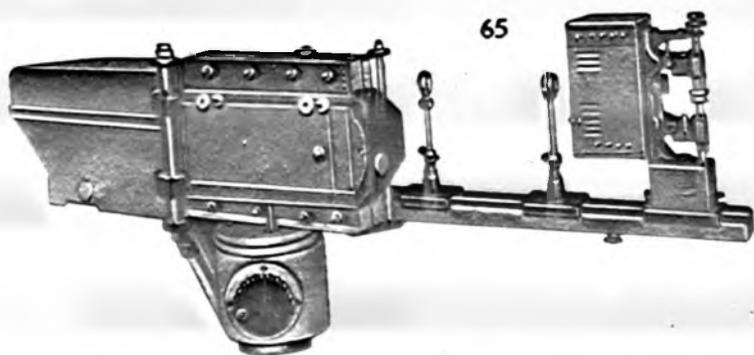
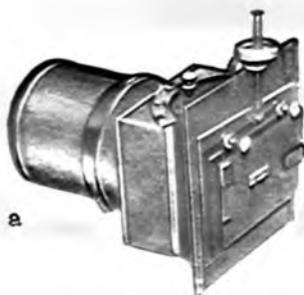
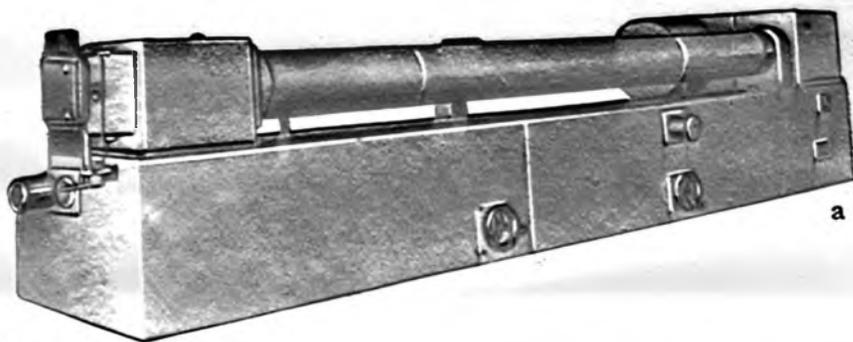
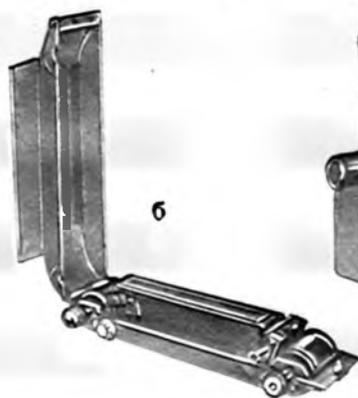
но-исследовательских институтах и высших учебных заведениях.

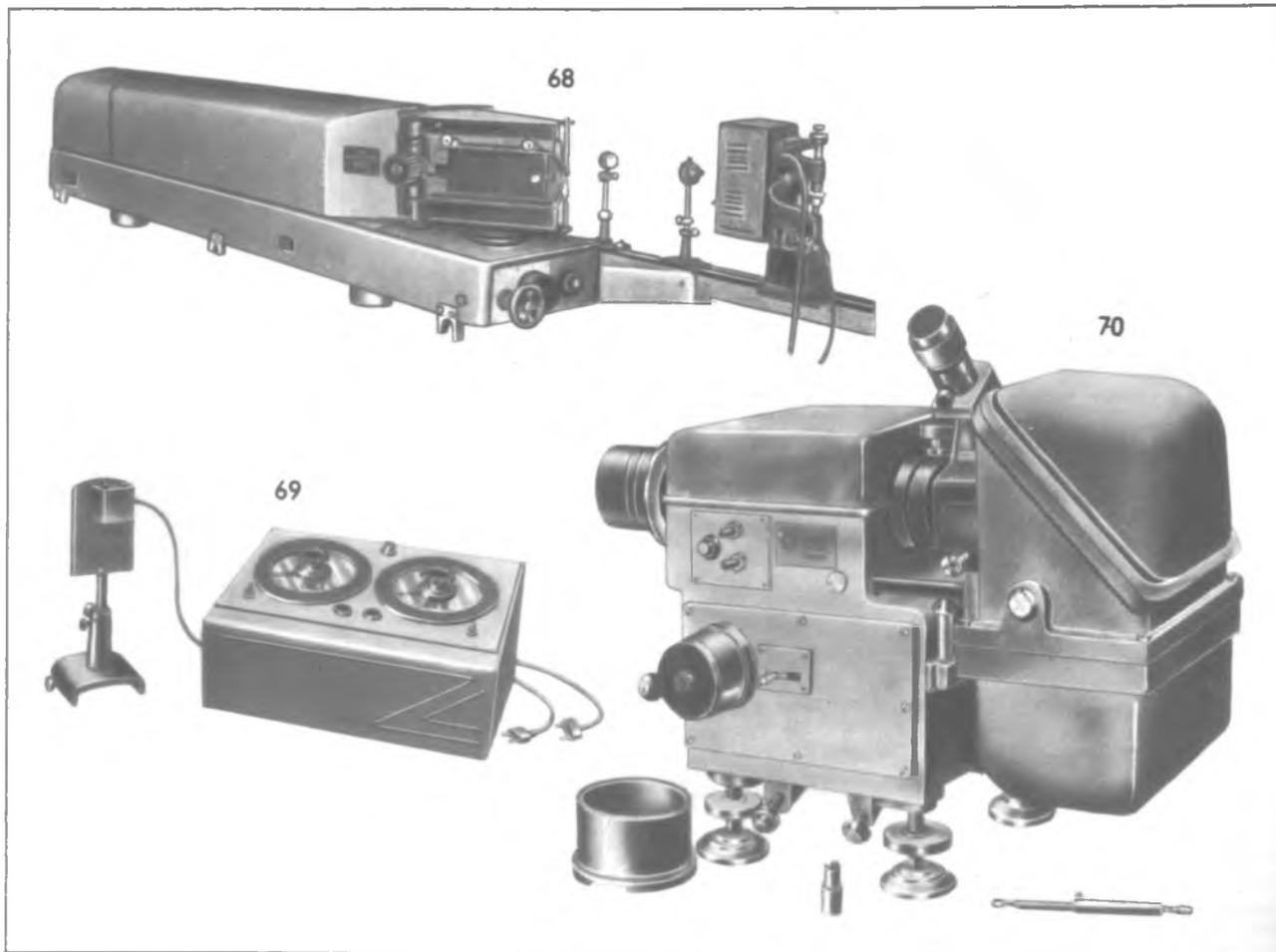
**43-61.** Спектрограф вакуумный ДФС-29 для спектроскопических исследований в области от 500 до  $4000 \text{ \AA}$ , связанных с изучением спектров различных веществ в вакуумной ультрафиолетовой области.

**43-62.** Камера УФ-89 для работы с призмной системой спектрографа ИСП-51, для эмиссионного анализа в области спектра от 3600 до  $10\,000 \text{ \AA}$ .

**43-63.** Камера автоколлимационная УФ-90 для работы с призмной системой спектрографа ИСП-51, для эмиссионного анализа в видимой и ближней инфракрасной области спектра от 3600 до  $10\,000 \text{ \AA}$ . Обладает большой разрешающей силой и позволяет работать со сложными спектрами.

64





43-64. **Спектрограф трехпризмный стеклянный.** Обладает большой разрешающей способностью, предназначен для точных спектрографических работ по изучению структуры спектров в видимой и ближней инфракрасной и ультрафиолетовой областях в диапазоне от 3650 до 10 000 Å. Состоит из сменных коллиматоров, призмной диспергирующей системы, четырех сменных фотокамер с фокусным расстоянием 180, 500, 1500 и 300 мм и рельса для установки системы конденсоров и источников света.

Комплектуется генератором конденсированной искры НГ-3, генератором дуги переменного тока ДГ-2, зеркалом и другими запасными частями и принадлежностями:

а — фотокамера с фокусным расстоянием 180 мм (размер пластинки 9×12 см);

б — адаптор к фотокамерам для роликовой пленки;

в — трехлинзовая осветительная си-

стема, установленная на рельсе спектрографа ИСП-67;

г — конденсор ахроматический.

43-65.

**Спектрограф кварцевый ИСП-28** для количественного и качественного эмиссионного спектрального анализа, а также для абсорбционного анализа. Обладает высокой разрешающей способностью. Рабочий диапазон от 2000 до 6000 Å.

43-66.

**Приставка фотоэлектрическая ФЭП-1** — выходной коллиматор с усилительным и регистрирующим устройствами к спектрографу ИСП-51. Предназначена для регистрации спектров слабых свечений как комбинационного рассеяния, люминесценции и т. п.

Рабочий диапазон выходного коллиматора от 3800 до 6600 Å, фокусное расстояние объектива 300 мм, светосила объектива 1 : 6.

**Микроскоп** — увеличение 19×, линейное поле зрения 13×3,5 мм. Потребляемая мощность записывающе-

го устройства ЭПС-157 300 *вт.*

Самопишущий потенциометр

ПС1-02 — пределы измерения 0—10 мв, время пробега каретки 2,5 секунды, скорость движения ленты 20—720 мм/час.

43-67.

**Спектрограф трехпризмный стеклянный ИСП-51.**

43-68.

**Спектрограф кварцево-стеклянный КСА-1.**

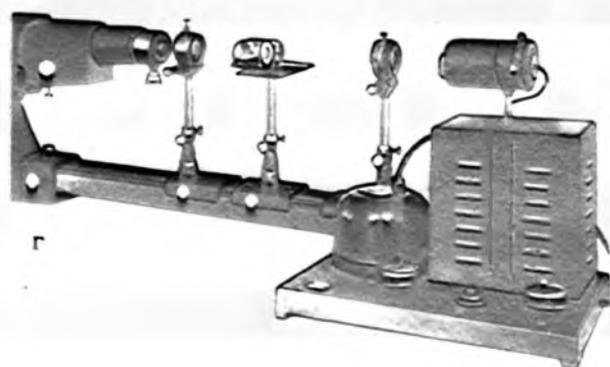
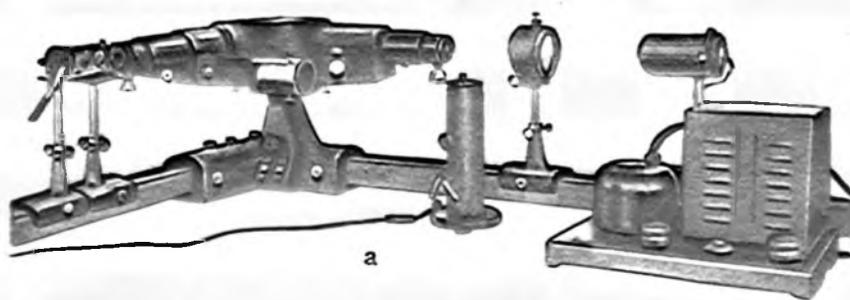
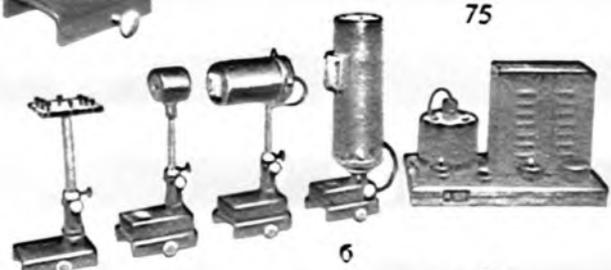
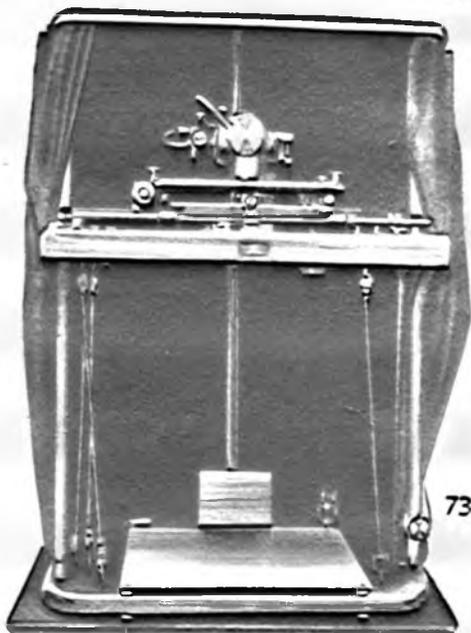
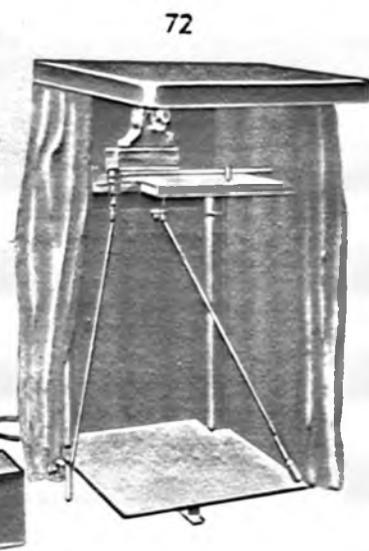
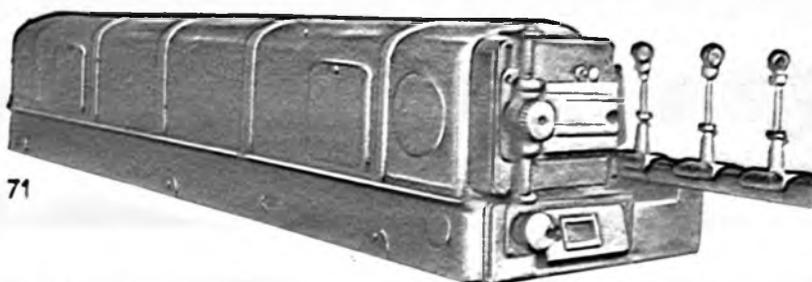
43-69.

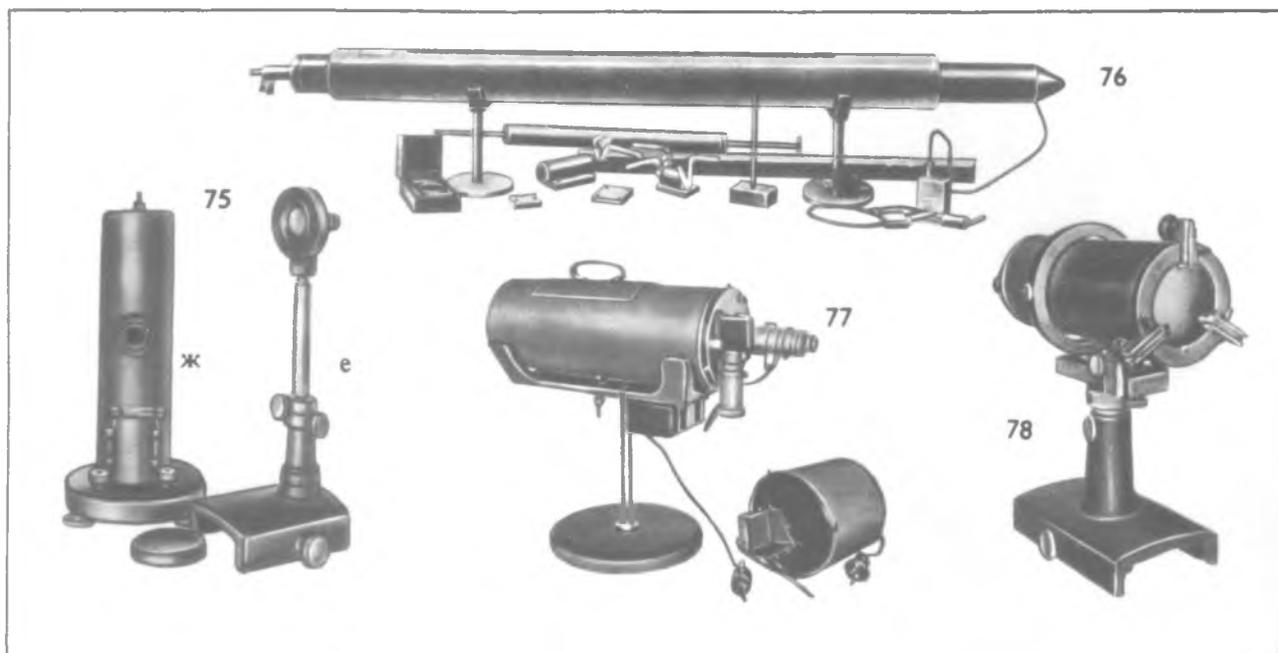
**Блок реле времени БРВ** для управления работой генераторов типа НГ-3 и ДГ-2. Обеспечивает автоматическую выдержку времени обжига и экспозицию спектрально-аналитических работ.

Пределы измерения экспозиции обжига 0—3 минуты, цена деления шкал от 0 до 30 секунд—1 секунда, свыше 30 секунд—5 секунд. Потребляемая мощность 40 *вт.* Поставляется комплектно.

43-70.

**Приставка фотоэлектрическая ФЭП-1 с приемным устройством.**





43-71. Спектрограф ДФС-8 с плоской дифракционной решеткой. Предназначен для качественного и количественного эмиссионного анализа в области спектра от 2000 до 10 000 Å. Прибор позволяет фотографировать небольшие участки спектра на пластинку 13×18 см. Выпускается с решеткой 600 штрихов/мм и с решеткой 1200 штрихов/мм. Поставляется в комплекте.

43-72. Спектропроектор ПС-18.

43-73. Спектропроектор двойной ДСП-1 для проекции на экран одновременно двух спектрограмм для сравнения.

Состоит из осветителя, двух предметных столиков, двух проекционных объективов, экрана и каркаса. Размер измеряемых спектрограмм 9×24 см. Увеличение прибора 20×. Поставляется комплектно.

43-74. Интерферометр ИТ-51 — спектральный прибор высокой разрешающей способности для исследования структуры и контуров спектральных линий.

Выпускается в двух вариантах ИТ-51-30 и ИТ-51-150. Первый применяется в НИИ при исследованиях тонкой структуры спектральных линий, второй при специальных исследованиях сверхтонкой структуры линий, испускаемых источниками света, охлаждаемыми жидким воздухом, а также сверхтонкой структуры линий, испускаемых атомы-

ми пучками. Рабочий диапазон 4000—8000 Å.

43-75. Монохроматор универсальный УМ-2 для различных спектральных исследований путем выделения монохроматических участков спектра в видимой и ближайшей инфракрасной областях в диапазоне длин волн от 3800 до 10 000 Å. Может быть использован и в качестве спектроскопа. Состоит из коллиматора, призмного столика с поворотным механизмом и выходной трубы. В комплект прибора включен набор кювет с держателями, конденсаторами и фотоэлектрическое устройство:

а — общий вид;  
б — осветители, столик и блок питания прибора;  
в — ахроматический конденсор ПС-183;  
г — кюветы, установленные на столике монохроматора УМ-2;  
д — набор кювет с держателями;  
е — фотоэлемент в держателе ПС-341;  
ж — гальванометр ЭПС-46.

43-76. Интерферометр лабораторный ИТР-1. Универсальный лабораторный прибор для измерения концентрации растворов и газовых смесей путем сравнения коэффициентов преломления.

43-77. Интерферометр лабораторный для жидкостей ИТР-2 для измерения концентрации растворов путем сравнения показателей преломления испытуемой жидкости с эталоном. Применяется также для количест-

венного анализа растворов и степени чистоты жидкостей.

43-78. Интерферометр Фабри-Перо ИТ-28-30 — прибор высокой разрешающей силы для исследования тонкой структуры и контуров спектральных линий со спектрографами ИСП-28 и ИСП-30 и др. Рабочий диапазон от 2200—6000 Å. Диаметр светового отверстия 50 мм. Коэффициент отражения зеркальных пластин от 80 до 90%.

По желанию заказчика интерферометры могут быть поставлены в одном из 5 вариантов:

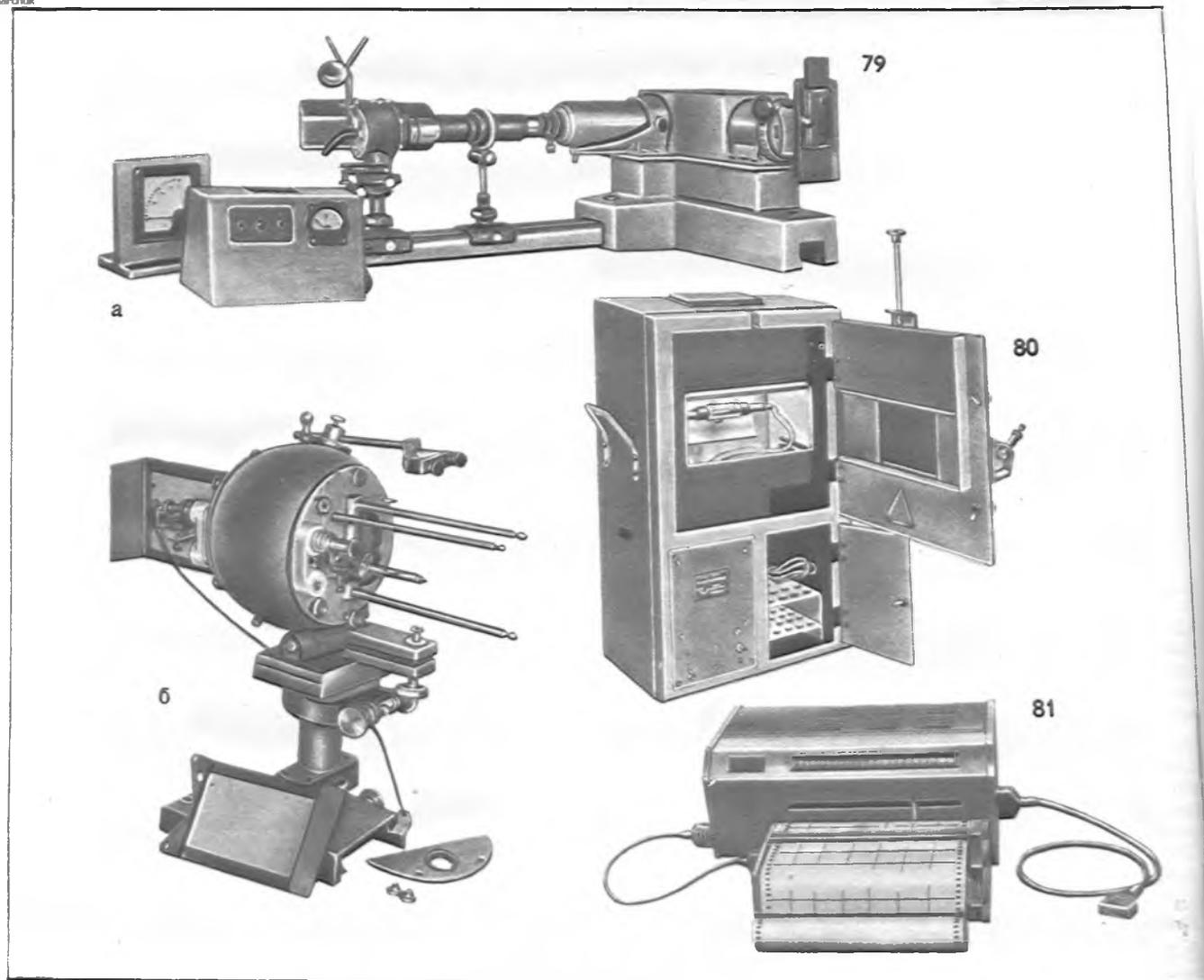
I вариант — интерферометр ИТ-28-30 с набором промежуточных колец толщиной от 0,3 до 30 мм, дополнительных колец и зеркальных пластин;

II вариант — интерферометр ИТ-28-150 с набором промежуточных колец толщиной от 40 до 150 мм, дополнительных колец и зеркальных пластин;

III вариант — интерферометр ИТ-28-30 с набором промежуточных колец толщиной от 0,3 до 30 мм, дополнительных колец, зеркальных пластин и осветительной системой;

IV вариант — интерферометр ИТ-28-150 с набором промежуточных колец толщиной от 40 до 150 мм, дополнительных колец, зеркальных пластин и осветительной системой;

V вариант — интерферометр ИТ-28-30 и ИТ-28-150 с набором промежуточных колец толщиной от 0,3 до 150 мм, дополнительных колец, зеркальных пластин и общей осветительной системой. Поставляются комплектно.



43-79.

Спектрограф ИСП-51 с комплектом принадлежностей для получения спектров комбинационного рассеяния (а).

Применяется для получения спектров комбинационного рассеяния света в жидких веществах. Состоит из осветителя с водяным охлаждением ПС-44, пульта питания, конденсора с диафрагмой, кювет, фильтров, юстировочной трубки, ртутно-кварцевой лампы ПРК-2 и других принадлежностей.

Поставляется комплектно. Основная деталь комплекта принадлежностей — осветитель ПС-44 с водяным охлаждением (б).

43-80.

Аппарат для флуоресцентного анализа витаминов в растворе. Питание от сети переменного тока, потребляемая мощность 400 *вт*.

#### КОМПЛЕКС ПРИБОРОВ ДЛЯ БИОХИМИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ

БИАН. БИАН — условное наименование группы приборов для измерения различных параметров при биохимических анализах, проводимых современными физико-химическими методами.

Система БИАН состоит из приборов (монтируются по специальным схемам):

- универсальный измеритель БИАН-100;
- кимограф БИАН-110;
- колориметр БИАН-120;
- флуориметр БИАН-130;
- пламенный фотометр БИАН-140;
- рН-метр БИАН-150;
- полярограф БИАН-160;
- денсиметр БИАН-170.

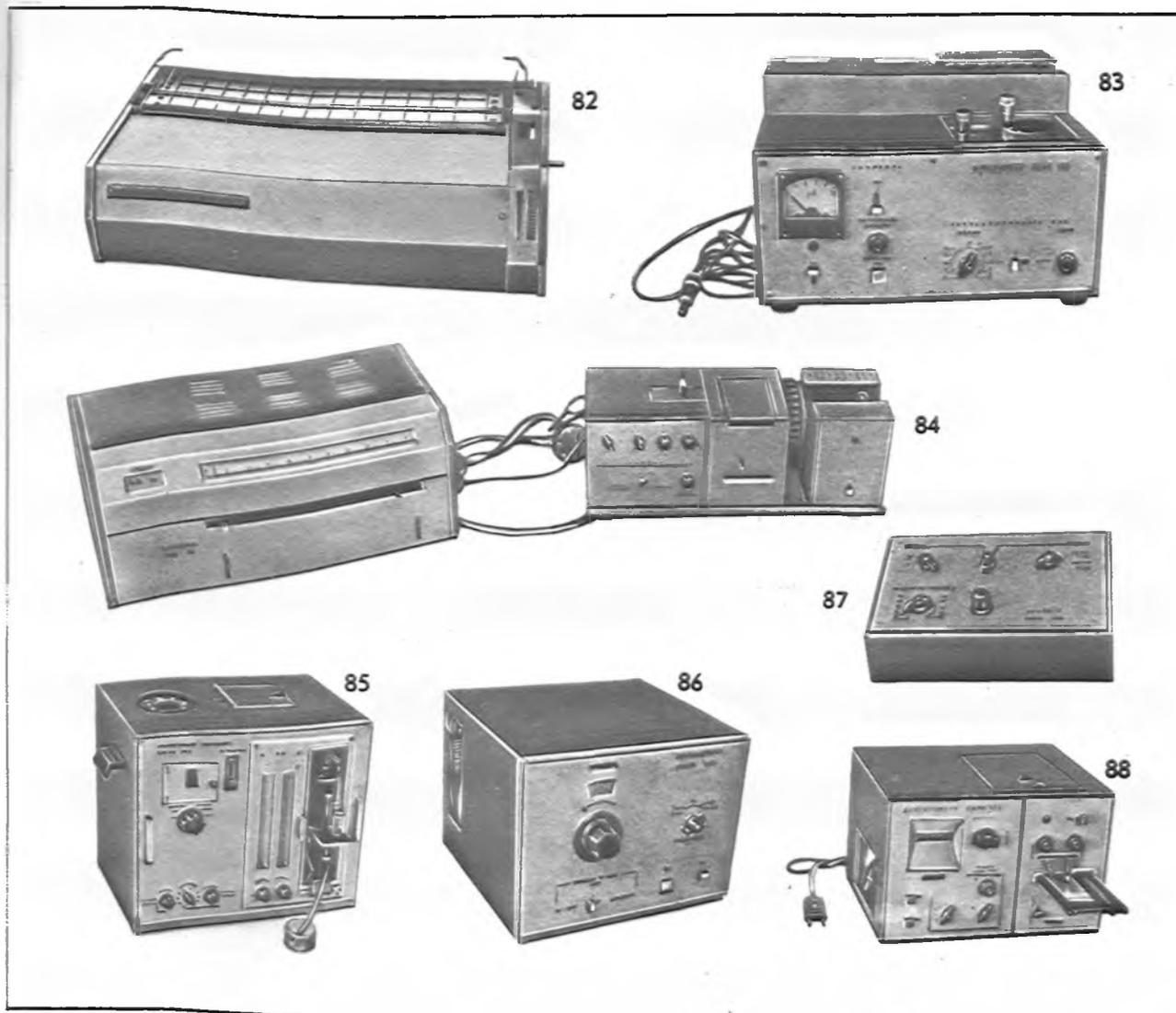
Все приборы рассчитаны на работу от сети переменного тока напряжением 220 *в* при частоте 50 *гц*.

43-81.

Измеритель БИАН-100 (с кимогофом БИАН-110) — электронный автоматический потенциометр. Работает только в соединении с соответствующими функциональными приставками-приборами. Имеет механизм для регистрации процесса чернилами на бумажной ленте кимогографа БИАН-110. Размер 40×25×21 *см*.

43-82.

Кимогограф БИАН-110. Может работать в сочетании с приборами или как самостоятельный механизм для перемещения бумажной ленты. Привод электрически управление — выключателем автоматическое.



Ширина бумажной ленты 275 мм, длина 40 м. Скорость перемещения бумаги регулируется — 3, 15, 30, 60 и 120 мм/мин. Размеры 36×20×8 см.

43-83.

**Флюориметр БИАИ-130** для определения содержания витаминов, катеоламинов, стероидов и других веществ в растворах по степени их флюоресценции.

Оснащен ртутной лампой высокого давления, светофильтрами, сменными каретками, кюветами и другими принадлежностями.

43-84.

**Колориметр БИАИ-120** (с измерителем) для определения содержания различных веществ в прозрачных растворах.

Кюветы вмонтированы в стандартные блоки и легко сменяются. Тол-

щина кювет от 1 до 30 мм. В приборе предусмотрена возможность изменения чувствительности в широких пределах. Размеры 43×16×16 см.

43-85. **Фотометр пламенный БИАИ-140** для определения концентрации натрия, калия и лития в растворах методом пламенной фотометрии.

Горючая смесь — природный газ или сжиженный пропан-бутан (баллонный) в смеси с воздухом, подаваемым из воздухоудовки. Размеры 34×23×32 см.

43-86.

**Полярограф БИАИ-160** для исследования сыворотки крови с помощью ртутного капаящего электрода по методике Брдишки, а также для определения напряжения кислорода в биологических жидкостях с помощью твердых электродов. Цена деления 0,02 в. Переключение на-

пряжения автоматическое. Размер 24×23×18 см.

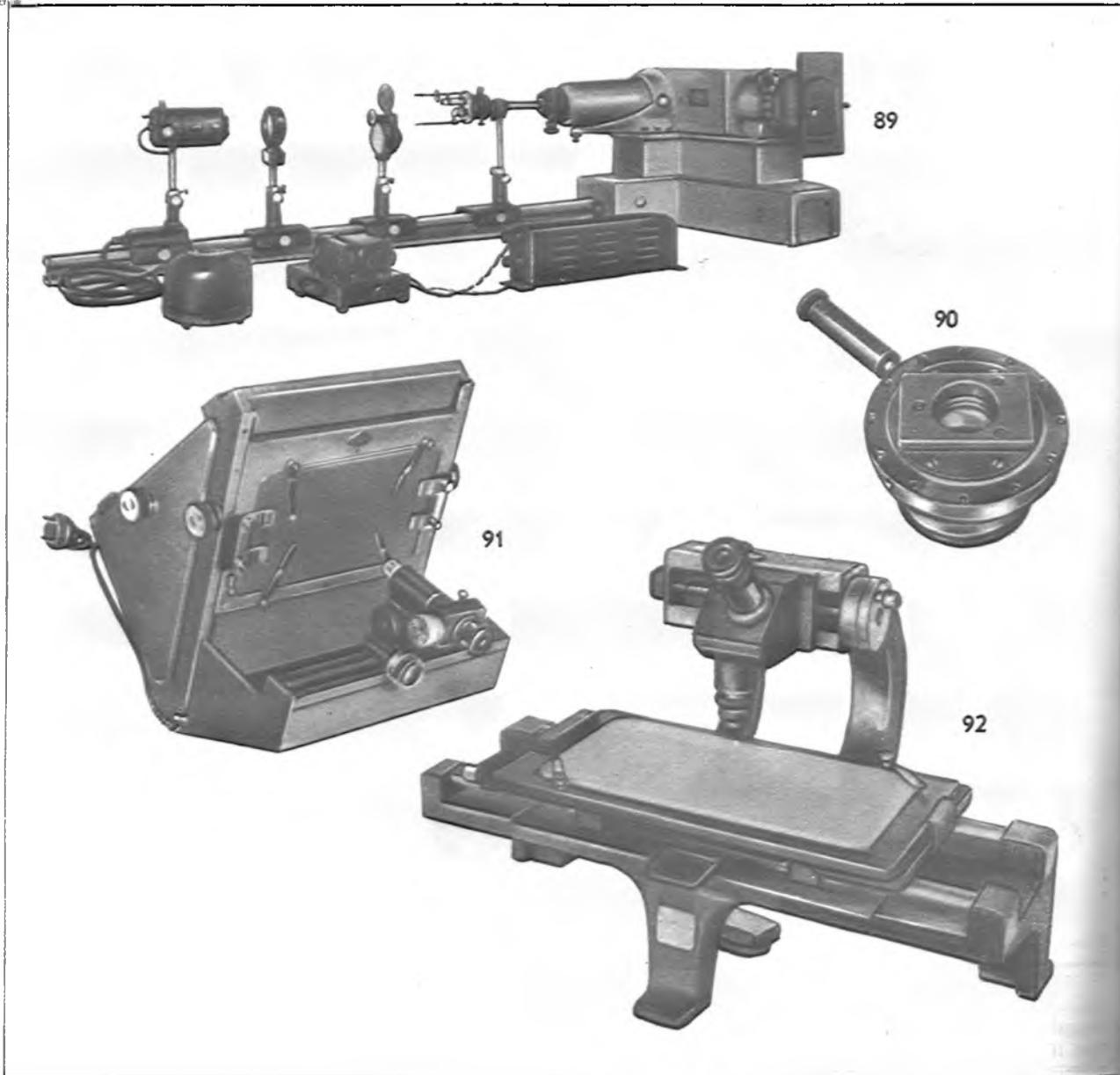
43-87.

**pH-метр БИАИ-150.** Оснащен электродной системой со стеклянным и хлор-серебряным электродами сравнения.

Минимальный объем пробы 2 мг. Диапазон измерений pH от 0 до 14, от 0 до 8, от 6 до 14 и от 6 до 8. Точность измерения 0,04 pH. Размер 23×15×8 см.

43-88.

**Денсиметр БИАИ-170** для фотометрирования в проходящем или отраженном свете электроферограмм и хроматограмм на геле или бумаге. Оснащен сменными светофильтрами. Интегральные значения оптической плотности фракций подсчитываются автоматически и показываются на цифровом табло. Размер 24×18×16 см.



43-89. Комплект принадлежностей для получения спектров поглощения в видимой области. Используются со спектрографом ИСП-51 при исследованиях жидких и твердых веществ. В комплект входят конденсор, кювета переменной толщины, кювета постоянной толщины, электродвигатель, реостат, трансформатор и другие детали. Поставляется комплектно. Комплект принадлежностей для получения спектров испускания используется для работы со спектрографом ИСП-51 и представляет собой трехлинзовую систему

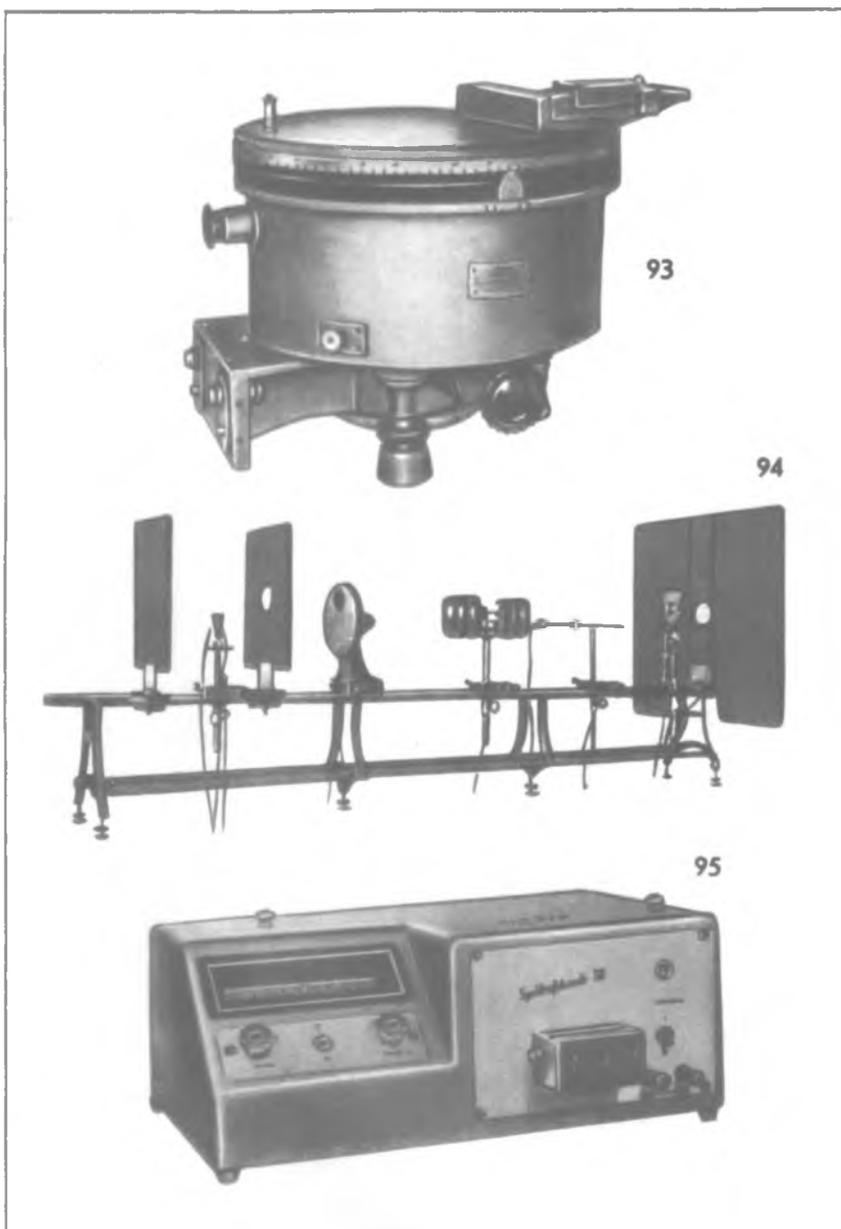
конденсоров с промежуточным изображением.

43-90. Кювета регулируемой толщины КРТ-1 для быстрого и точного подбора толщины слоя при исследовании спектров поглощения растворов и химически чистых веществ. Пределы измерения толщины слоя исследуемой жидкости от 0,01 до 3 мм. Размер кюветы 210×85 мм. Поставляется комплектно.

43-91. Столик для рассматривания спектрограмм СТЛ, для рассматривания, изучения и расшифровки спектро-

грамм при качественном и количественном спектральном анализе, визуального фотометрирования спектральных линий фотоластинках и фотопленках. Увеличение от 8 до 15<sup>x</sup>. Поперечный диаметр объектива микроскопа 215 мм. Продольный ход стола 120 мм. Максимальный размер спектрограмм 240 мм. Поставляется комплектно. 43-92.

Микроскоп для спектрограмм СТЛ для расшифровки спектрограмм методом измерения расстояния между искомыми и известными спектральными линиями. Может работать



естественном и искусственном освещении. Увеличение  $15\times$ . Линейное поле зрения 5 мм. Пределы измерения в продольном направлении от 0 до 50 мм. Поставляется комплектно.

43-93.

**Приставка зеркального отражения ПЗО-1** для измерения абсолютного коэффициента зеркального отражения при различных углах падения. Используется со спектрофотометрами СФ-4, СФ-4А, СФ-5, СФД-1 и СФД-2, работающими в диапазоне лучей от 220 до 1000 мкм. Пределы измерения угла падения лучей  $15-85^\circ$ . Максимальные размеры образ-

ца  $100\times 100$  мм. Толщина образца при измерении коэффициента отражения не более 20 мм. Поставляется комплектно.

43-94.

**Скамья фотометрическая ФС-М** для монтажа различных фотометрических приборов и приспособлений. Обеспечивает высокую точность расстояний между установленными объектами. Общая длина 3 м.

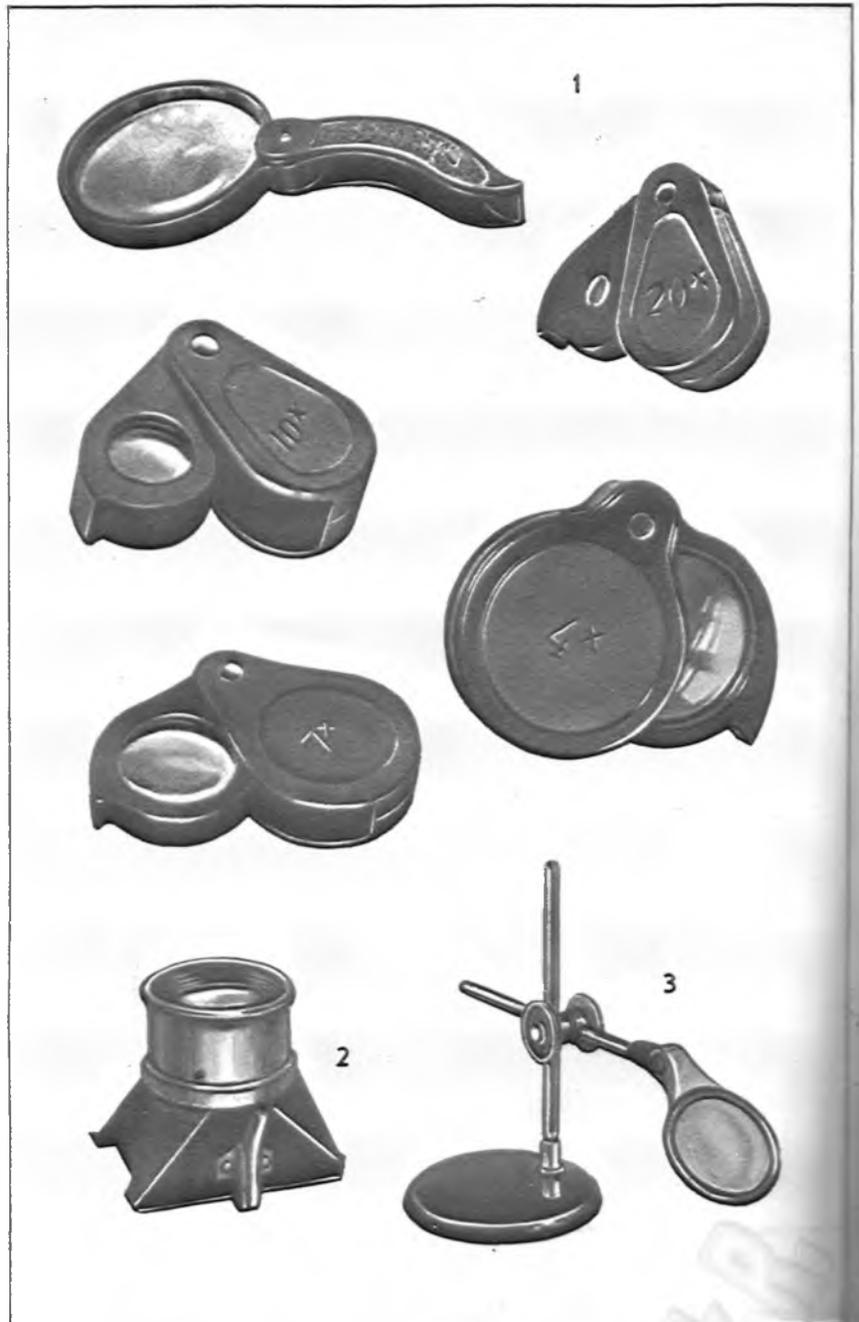
Выпускаемые ЧССР

43-95.

**Спектрофотометр К-58** для точной фотоколориметрии и измерения адсорбционных спектров в видимой части.

## 44

МИКРОСКОПЫ  
СВЕТОВЫЕ,  
ЛУПЫ  
И ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ  
ПРИБОРЫ



## ЛУПЫ

Выпускаемые ГДР

Лупы апланатические 6<sup>x</sup> и 8<sup>x</sup>, диаметр 24 мм, в металлической оправе.

Складные апланатические лупы 6<sup>x</sup>, 8<sup>x</sup> и 10<sup>x</sup> и двойные складные апланатические лупы 3<sup>x</sup>+6<sup>x</sup>=9<sup>x</sup>. Выпускаются в пылезащитном корпусе из пластмасс.

Складные лупы 16<sup>x</sup>, 20<sup>x</sup> и 25<sup>x</sup>.

Лупы для наводки 6<sup>x</sup> и 8<sup>x</sup>

Измерительные лупы 6<sup>x</sup> и 10<sup>x</sup> с объект-микрометром для точных измерений.

Препаровальные лупы 6<sup>x</sup> и 10<sup>x</sup>.

Простая измерительная лупа 8<sup>x</sup> с объект-микрометром для карманная.

Лупа для чтения (диаметр 70 мм).

Налобная бинокулярная лупа.

Выпускаемые СССР

44-1.

Лупы складные. Увеличение 2<sup>x</sup>, 3<sup>x</sup>, 4<sup>x</sup>, 5<sup>x</sup>, 6<sup>x</sup>, 7<sup>x</sup>, 10<sup>x</sup> и 20<sup>x</sup>.



44-2. Лупа (штативная) просмотрная с отметчиком для 35-миллиметровой киноплёнки.

44-3. Лупа штативная. Увеличение  $3\times$ .

44-4. Лупы измерительные ЛИ-3. Увеличение  $10\times$ , точность измерения не менее 0,05 мм.

44-5. Лупа телескопическая монокулярная штативная ЛМ. Увеличение  $20\times$ .

44-6. Лупа монокулярная телескопическая ручная ЛПШ-474. Увеличение от  $2\times$  до  $40\times$ .

44-7. Лупа штативная. Увеличение  $8\times$ .

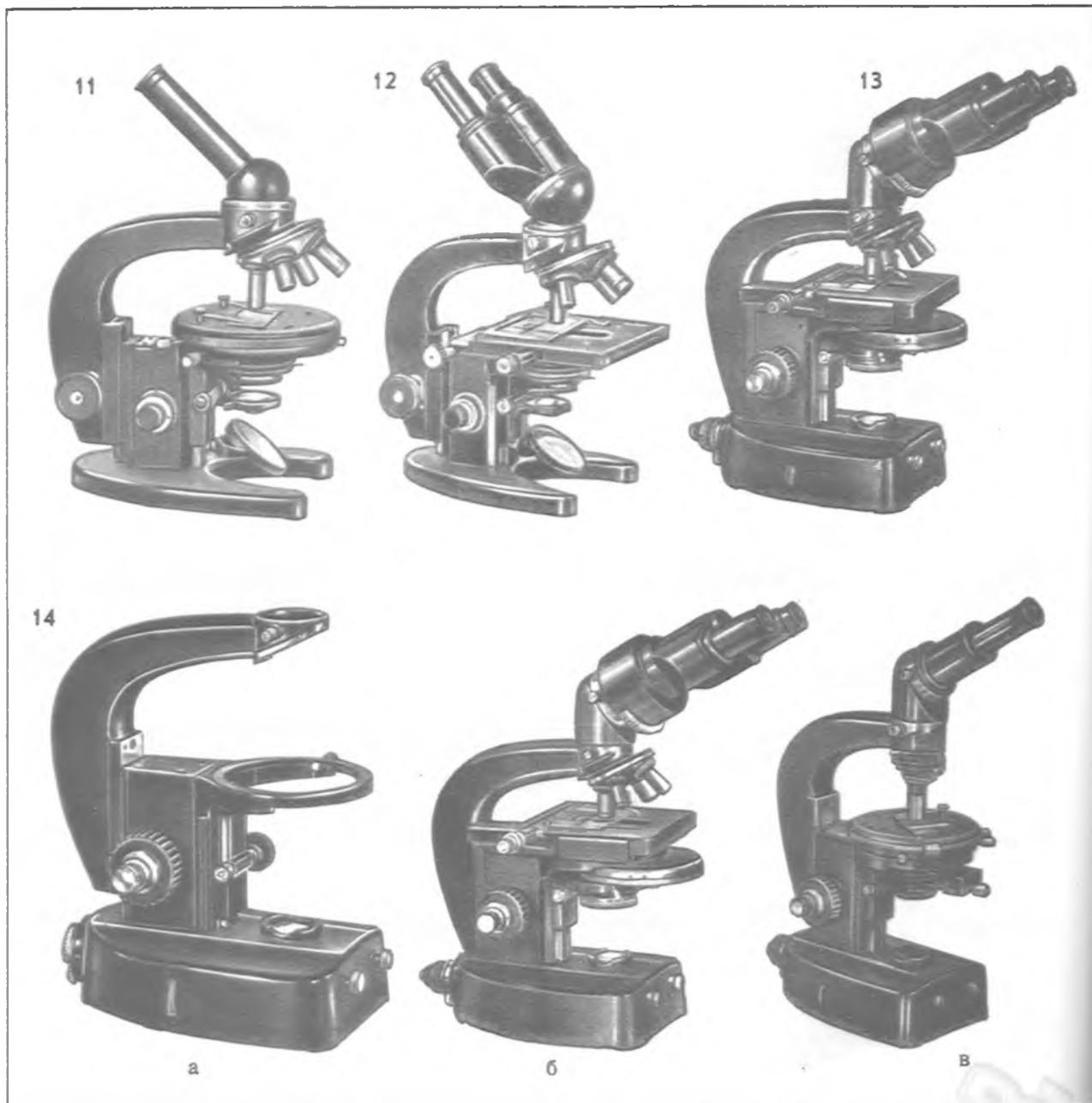
**МИКРОСКОПЫ**  
Выпускаемые ГДР

44-8. Школьный микроскоп Хк С4. Увеличение от  $50\times$  до  $640\times$ .

44-9. Рабочий микроскоп ХаОС5 для общих

микроскопических исследований. Комплектуется объективами-ахроматами 6,3/0,16; 40/0,65 и 100/1,25 (масляная иммерсия) и окулярами А5 $\times$  и А10 $\times$ . Увеличение от  $50\times$  до  $1600\times$ .

44-10. Рабочий микроскоп Лг ОС1. Комплектуется объективами-ахроматами 6,3/0,16; 40/0,65 и 100/1,25 для масляной иммерсии; окулярами А8 $\times$  и А16 $\times$  и компенсационным АК 12,5 $\times$ . Увеличение от  $50\times$  до  $1600\times$ .



44-11. Врачебно-лабораторный микроскоп Lg OB1.

По устройству аналогичен микроскопу Lg OC1, отличается тем, что имеет круглый предметный столик. Комплектуется объективами-ахроматами 6,3/0,16; 16/0,32; 40/0,65 и 100/1,25 — для масляной иммерсии; окулярами A8<sup>x</sup> и A16<sup>x</sup> и компенсационным АК 12,5<sup>x</sup>. Увеличение от 50<sup>x</sup> до 1600<sup>x</sup>.

44-12. Рабочий микроскоп Lg OG1.

Микроскоп бинокулярный, имеет прямоугольный двухкоординатный передвигающийся столик 75×50 мм. Комплектуется объективами-ахроматами 6,3/0,16; 16/0,32; 40/0,65 с приспособлением для защиты препарата и 100/1,25 для масляной иммерсии с ирисовой диафрагмой и приспособлением для защиты препарата; окулярами A5<sup>x</sup> и A10<sup>x</sup> и двумя компенсационными окулярами АК8<sup>x</sup>. Увеличение от 50<sup>x</sup> до 1600<sup>x</sup>.

44-13. Рабочий микроскоп Ng для исследований в проходящем свете с ахроматической, апохроматической или панхроматической оптикой.

44-14. Штатив микроскопа Ng (a). На таком штативе могут быть смонтированы следующие приборы:

б — штатив NgdB монокулярный с поляризационным устройством, с revolverной головкой для объективов;

в — штатив NgdBt монокулярный как поляризационный микроскоп; г — штатив NgdK с микрофотографическим устройством MF;



д — штатив NgoB с микрофотографическим устройством.  
44-15.

**Врачебно-рабочий микроскоп NgoB-3.** Отличается от NgoK-1 тем, что имеет монокулярный наклонный тубус и круглый предметный столик.

Комплектация аналогична микроскопу NgoK-1. Увеличение от  $50\times$  до  $1600\times$ .

44-16.

**Рабочий микроскоп для врачей NgoK-1.** Отвечает повышенным требованиям.

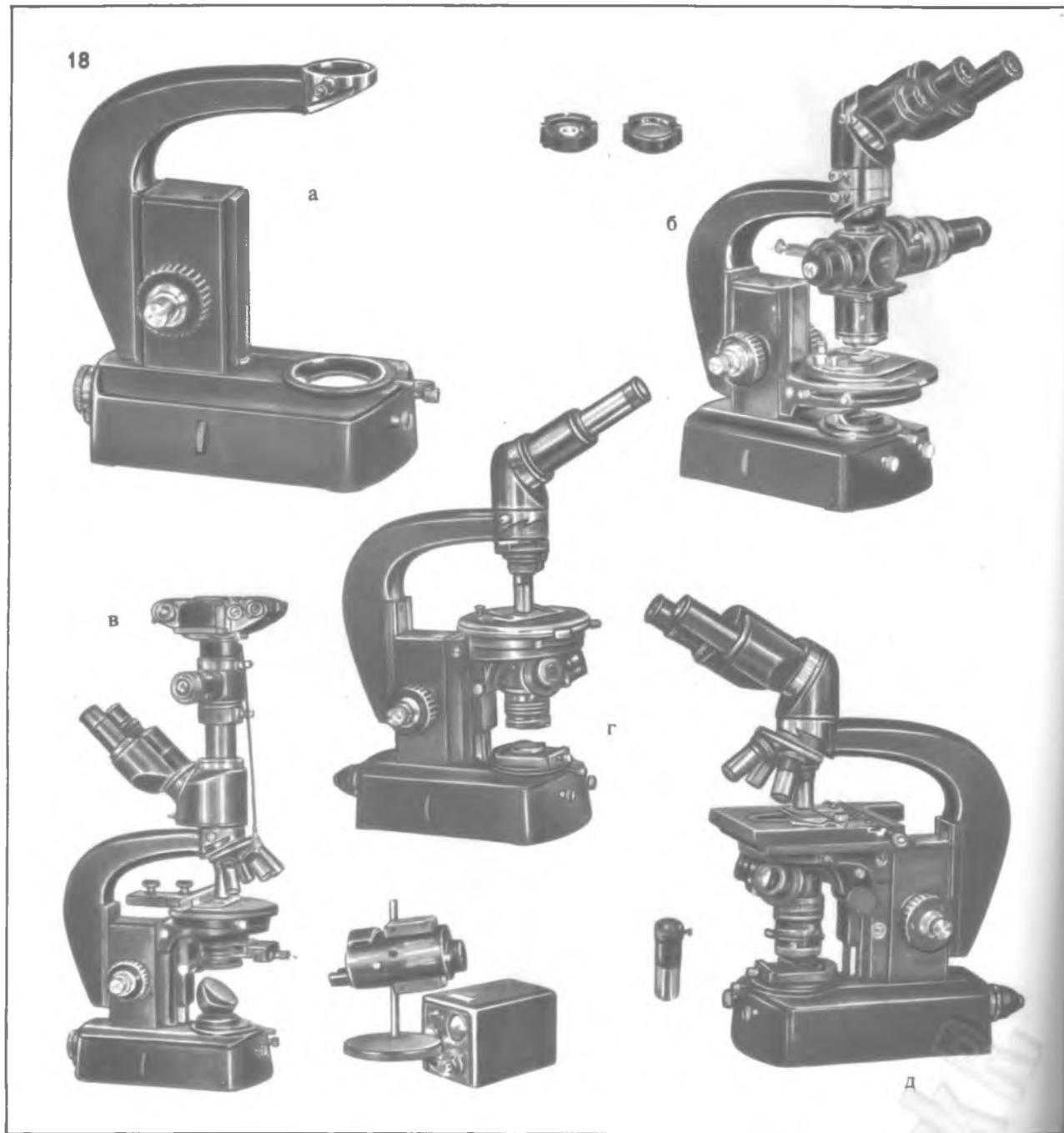
Комплектуется объективами-ахроматами 6,3/0,16; 16/0,32; 40/0,65 с приспособлением для защиты препарата и 100/1,25 с ирисовой диафрагмой и приспособлением для защиты препарата; окулярами А8 $\times$  и А16 $\times$  и компенсационными АК 12,5 $\times$  (каждого по 2 шт.). Увеличение от  $50\times$  до  $1600\times$ .

44-17.

**Микроскоп для точной диагностики биологических тканей типа Nf.** Обеспечивает очень быстрый просмотр срезов биологических тканей, даже

во время операции и особенно при подозрении на рак.

В комплект микроскопа входят объективы планахромат 4/0,16; апохроматы 6,3/0,20; 16/0,40; 40/0,95 и 100/1,40; два окуляра РК-8 $\times$  с диоприйным устройством РК-16 $\times$ , бинокулярный прямой тубус, наклонный тубус, апланатический конденсор и другие принадлежности.



44-18.

Штатив микроскопа типа Nf (a). На таком штативе могут быть смонтированы следующие приборы:

б — штатив NfH с конденсором отраженного света;

в — штатив NfdB с люминесцентным осветителем и тубусом для микрофотографии. Поставляется без фотонасадки;

г — штатив NfpVt монокулярный как поляризационный микроскоп;

д — штатив NfpK бинокулярный как микроскоп фазового контраста;

е — штатив NfB в варианте с конденсором отраженного света и микрофотографическим устройством MF; ж — штатив NfpK бинокулярный с микрофотографическим сменным тубусом и микрофотографическим устройством MF;

з — штатив NfpB с микрофотографическим устройством MF.

44-19.

Микроскоп отраженного света Nf с ахроматической оптикой. Работы методом светлого и темного поля. Имеет конденсор отраженного света, зеркало для темного поля, ирисовую, регулирующую диафрагму светлого поля, светофильтр.



понижающий трансформатор. Комплектуется объективами-планахроматами  $4\times 0,10$ ;  $10\times 0,20$ ;  $25\times 0,50$ ;  $63\times 0,80$  и окулярами РК10 $\times$  и РК16 $\times$ .

**44-20.** Микроскоп NfB4 с конденсором отраженного света для светлого и темного поля, а также для поляризации. Имеет конденсор отраженного

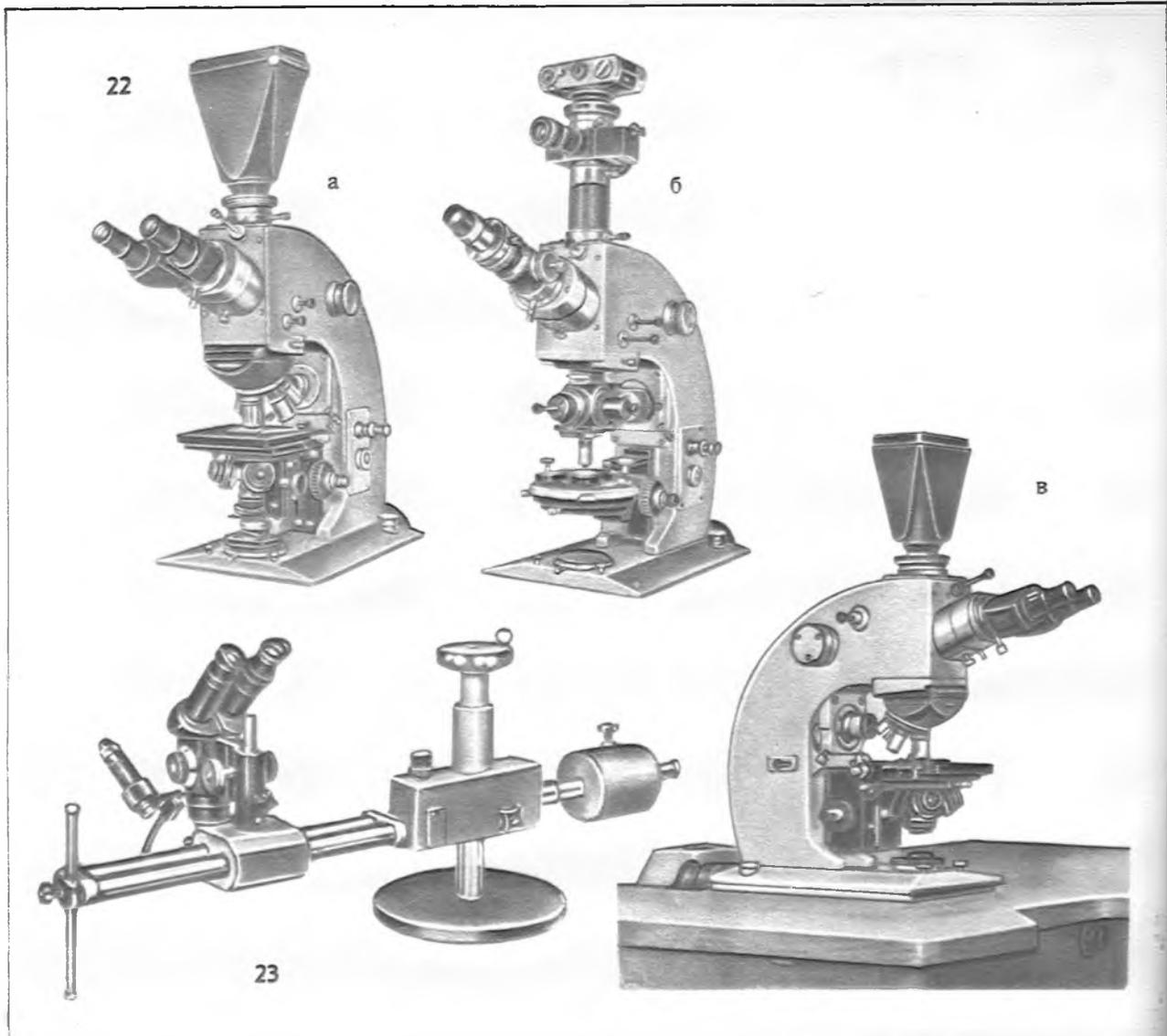
света с анализатором, поляризатором, компенсатором и планахроматами.

**44-21.** Исследовательский микроскоп NfPK-2. Является одним из вариантов, монтируемых на штативе Nf для исследования в проходящем свете. Комплектуется объективами-плана-

хроматами  $2,5\times 0,07$ ;  $6,3\times 0,16$ ;  $16\times 0,32$ ;  $40\times 0,65$  с приспособлением для защиты препарата;

100/1,25 — масляная иммерсия с приспособлением для защиты препарата; окулярами РК 10 $\times$ , РК12,5 $\times$  и РК16 $\times$ . Увеличение от 25 $\times$  до 1600 $\times$ .

Микроскоп NfPK2 выпускается также с объективами — апохроматами и ахроматами.



## 44-22.

Большой универсальный исследовательский микроскоп NU (а) для работы по всем принятым в световой микроскопии методам освещения и наблюдения — световое поле, темное поле, фазовый контраст, в поляризованном свете и в свете флуоресценции. Отличается большим удобством в работе. Стабильный штатив микроскопа установлен на специальном рабочем столе, на плите, оборудованной амортизационным устройством, выключаемым при необходимости; на столе смонтированы два осветителя, а в четырех ящиках предусмотрено хранение дополнительных частей. Два других осветителя (ртутная лампа и лампа накаливания) монтируются на штативе. В него же вмон-

тирован 14-ступенчатый регулятор освещения изображения. Оснащен новыми планахроматами, проектирующими изображение на бесконечное расстояние, с коррекционной оправой и без нее. Увеличение можно изменять плавно с помощью панкратического окуляра или сменой окуляров. Применяются как панкратический конденсор с трехгнездной револьверной головкой, так и одиночные конденсоры. Имеет встроенный экспонометр для определения экспозиции при микросъемке. Возможно комбинированное освещение в проходящем и отраженном свете: б — микроскоп NU, оборудованный для метода фазового контраста в проходящем свете;

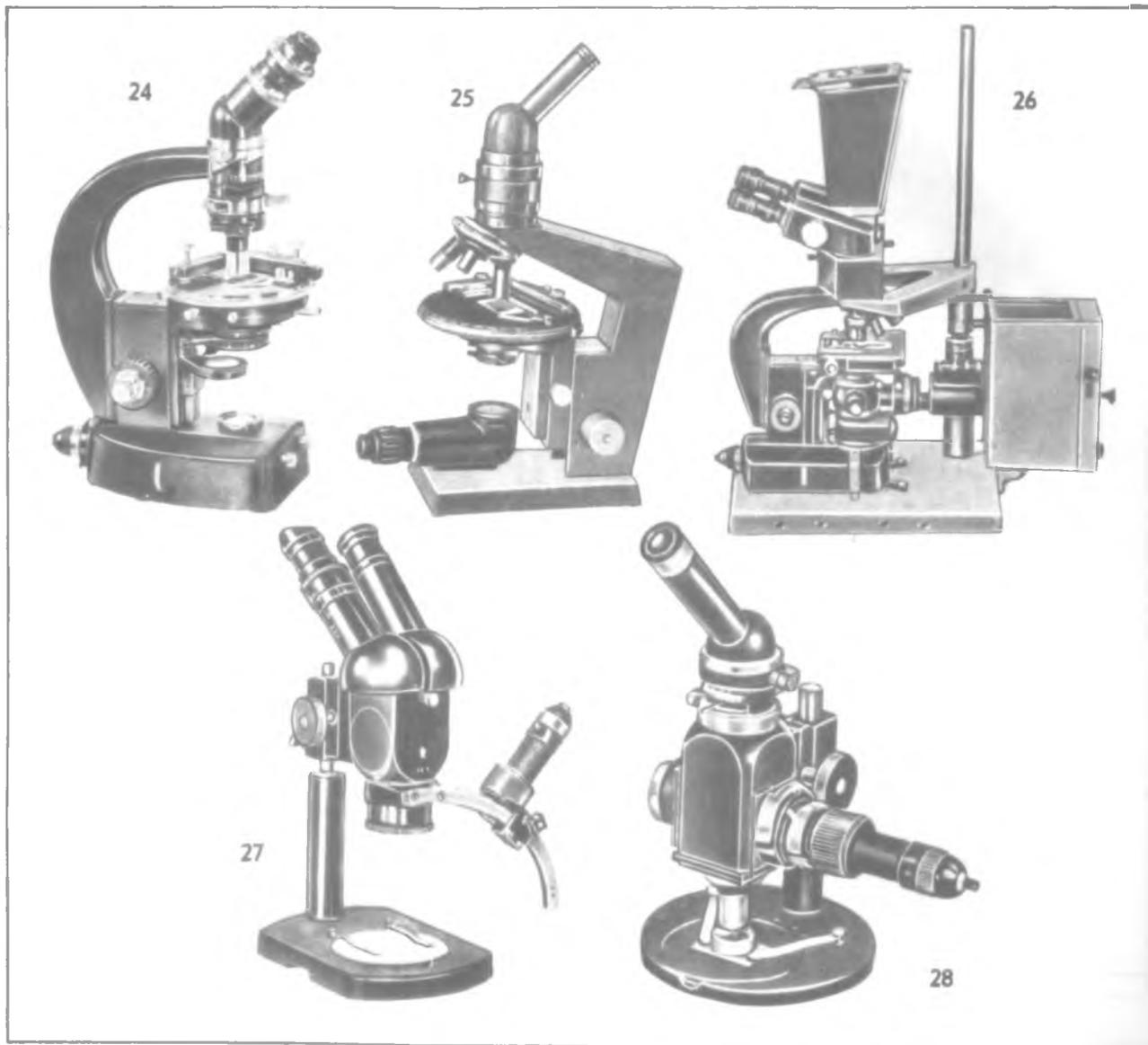
в — микроскоп NU, оборудованный для метода фазового контраста в отраженном свете.

## 44-23.

Стереоскопический микроскоп SM XX на универсальном штативе для стереоскопических исследований и препаровальных работ. Позволяет быстро изменять увеличение и изменять рабочее расстояние. Комплектуется окулярными парами 6,3 $\times$ , 12,5 $\times$  и 25 $\times$ , осветителем, понижающим трансформатором и другими деталями. Увеличение от 4 $\times$  до 100 $\times$ .

## 44-24.

Поляризационный рабочий микроскоп "Polmi A" для исследований в проходящем и отраженном поляризованном свете.



К прибору прилагаются четырехосный универсальный поворотный столик с тремя сегментными парами и четырема специальными объективами, конденсор отраженного света "Pol" компенсаторы и другие приспособления.

#### 44-25.

**Поляризационный микроскоп "Polmi XK"** для учебных целей и практических работ.

Оптическая система состоит из ахроматов Pol и окуляров с ориентированным крестом нитей. Возможна микрофото съемка с помощью устройства "MF".

#### 44-26.

**УФ-микроскоп с устройством для фотометрирования.** Имеет специаль-

ный переключатель для выбора режима освещения, зеркальную оптику, систему светофильтров, источник У.Ф. светортутную лампу НВО-100, объективы-ахроматы— $16\times\times 0,25$  и  $160\times\times 0,17$ ; зеркальные объективы— $63\times\times 0,65$ ,  $160\times\times 0,17$  и WU— $125\times\times 0,90$  и  $160\times\times 0,17$  (водная иммерсия). Специальный тубус позволяет рассматривать объект в ультрафиолетовом свете и методом фазового контраста без смены объективов. Имеется специальная фазово-контрастная насадка. Возможно микрофотографирование на пластинку  $6,5\times 9$  см.

#### 44-27.

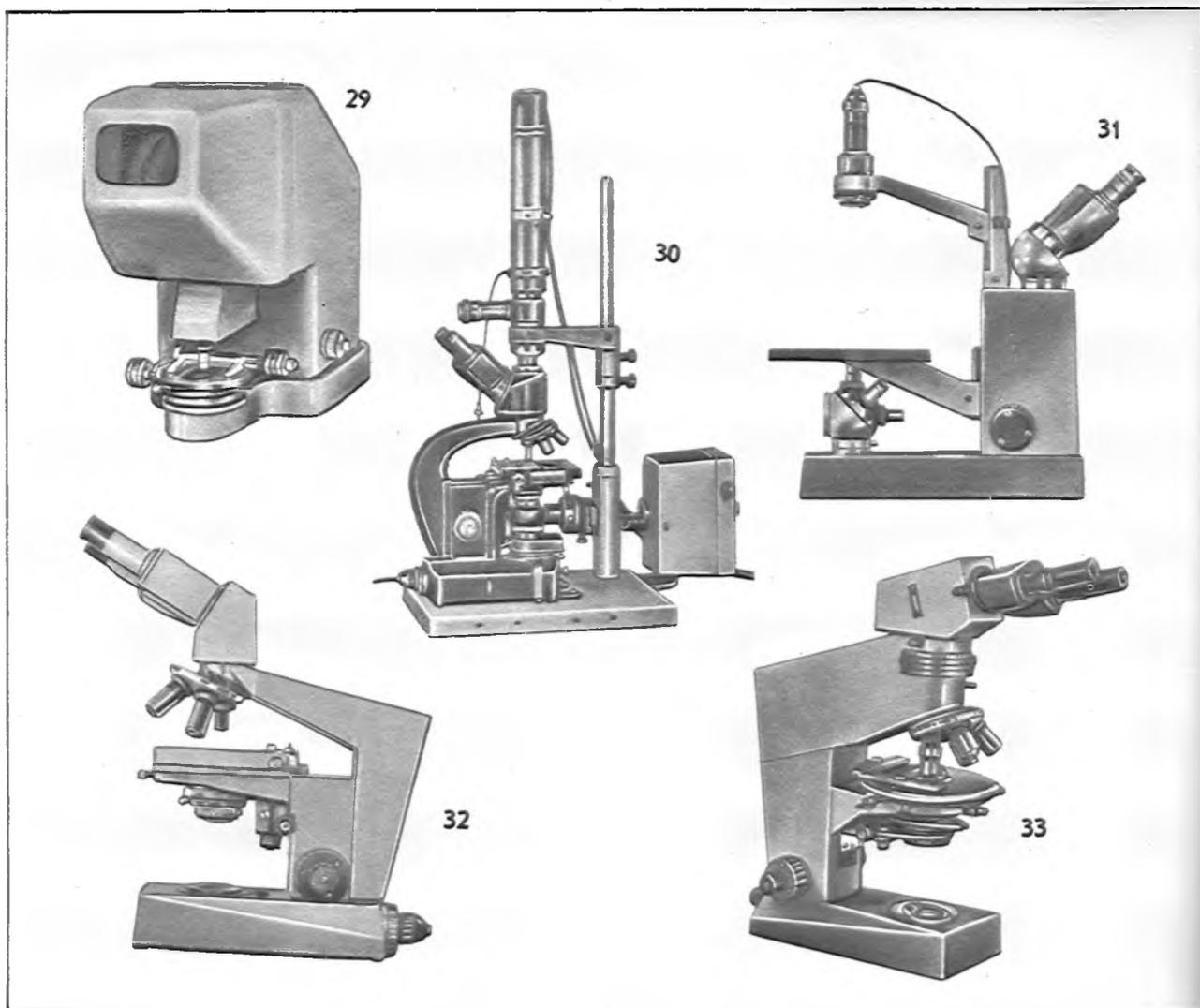
**Стереоскопический микроскоп SMXXB** является прибором упрощенной конструкции без быстрой смены

увеличения с желательным увеличением при работе 10, 20 или  $40\times$ . В остальном оснащение соответствует микроскопу SMXX.

#### 44-28.

**Малогабаритный микроскоп отраженного света «EPYГ NOST»** для исследований в светлом или темном поле, а также в поляризованном свете. Максимальное увеличение  $300\times$ . Наклонный тубус поворачивается в любом направлении.

Комплектуется триплетом  $5,5\times\times 0,10$ , апохроматом  $15\times\times 0,30$ , компенсационными окулярами K-15 $\times$ , K-20 $\times$  и K-30 $\times$ , призмой светового поля, конденсорами с вогнутым зеркалом 8 и 9, понижающим трансформатором и другими принадлежностями.



44-29.

**Проекционный микроскоп «Lanamerter»** для определения степени тонкости шерсти и диаметра искусственного волокна с большой точностью. Стекланный матовый экран имеет крестообразно нанесенные деления. Масштаб изображения 150 : 1, 200 : 1, 250 : 1 и 1000 : 1. Объектив-ахромат 20 $\times$  0,40. Поставляется комплектом со всеми необходимыми приспособлениями.

44-30.

**Микроскоп-фотометр** — комбинация микроскопа N1 с фотометром. Работает по однолучевому методу с помощью стрелочного показания. Главное назначение устройства — измерение коэффициента пропускания объекта. Возможна также спектральная фотометрия. Увеличение от 200 до 1250 $\times$ . Осветитель 12/100. Возможно мик-

рофотографирование с помощью микрофотонасадки „MF“.

44-31.

**Инvertированный микроскоп «Телавал».** Исследовательский микроскоп для выполнения серийных исследований, в частности клеточных культур и культур тканей; дает прямое и когерентное изображение при удобном для наблюдения расположении тубуса. Общее увеличение микроскопа — от 32 $\times$  до 250 $\times$ . Имеет низкорасположенный и обслуживаемый с обеих сторон маховичок механизма наводки, действующего на сравнительно большой предметный столик, могущий дезинфицироваться. Наряду с визуальным наблюдением возможно выполнение замеров и счета (с помощью специальных окулярных пластинок со счетными квадратиками), а также микрофотографирование с помощью на-

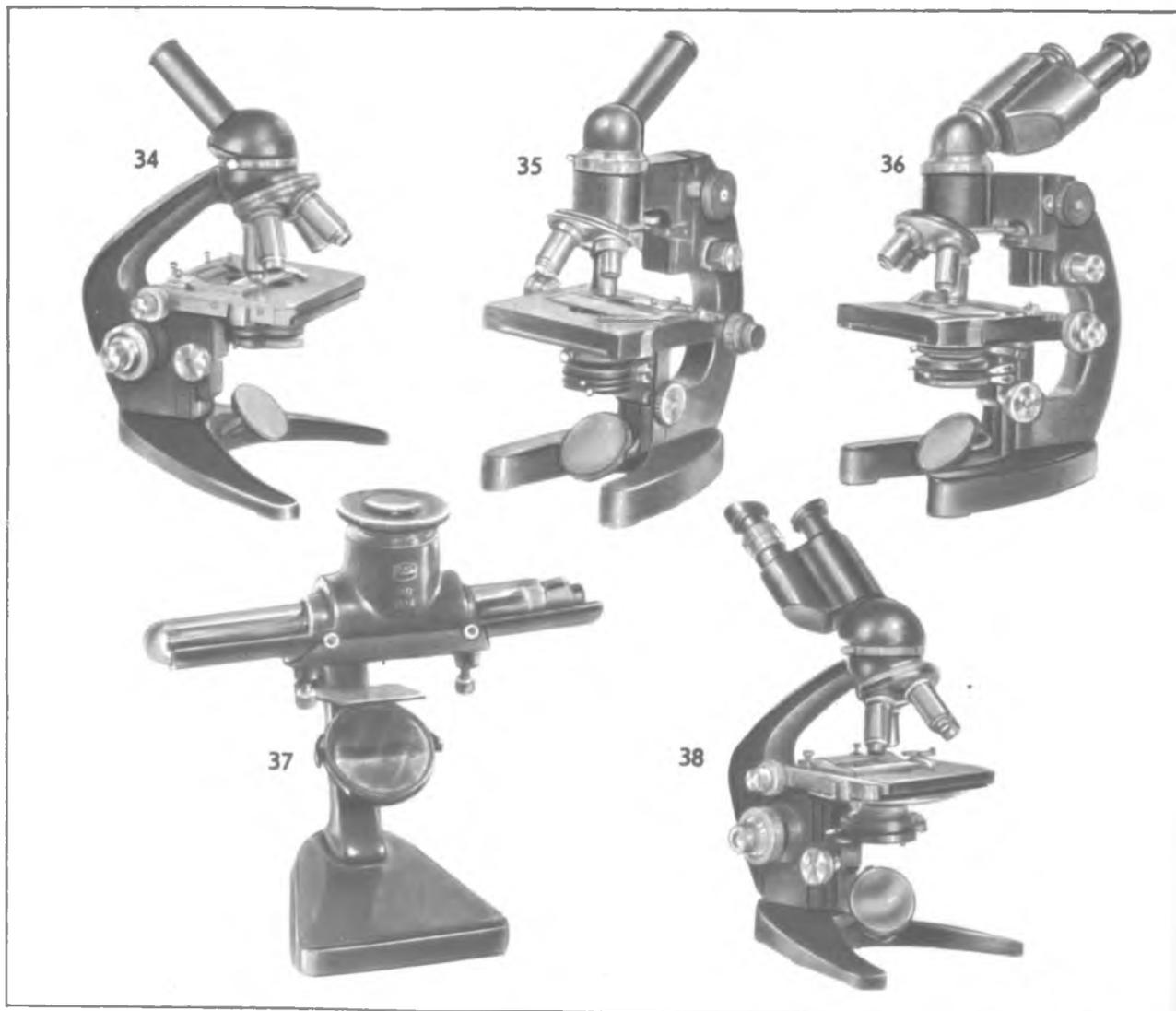
саживаемой фотокамеры. Микроскоп может комплектоваться устройствами для работы в отраженном свете и для исследований в поляризованных лучах.

44-32.

**Микроскоп «Диавал».**

Микроскоп проходящего света с смонтированным центрируемым осветителем, коаксиальными механизмами наводки с одинаковым диапазоном движения, центрируемыми конденсорами, сменными кронштейнами конденсоров, предметными столиками, тубусами и револьверными головками.

Пригоден и для микрогигиенических работ. Обеспечивает работу по методам светлого и темного поля, фазового контраста, флуоресцентной микроскопии и в поляризованных лучах; в качестве объективов в комплект микроскопа могут быть вклю-



чены ахроматы, планахроматы и апохроматы.

К микроскопу поставляются дополнительные устройства для зарисовки объекта, малоформатные, среднеформатные и крупноформатные микрофотонасадки, а также устройства замера и счета деталей объектов.

#### 44-33.

**Микроскоп «Ампливал Пол-Д».** Поляризационный микроскоп проходящего света для лабораторных и исследовательских работ в области петрографии, кристаллографии, химии, а также в области биологии и медицины. Он позволяет производить качественные и количественные исследования методами светлого поля, фазового контраста, интерференционного контраста и предельного темного поля. Основное достоинство микроскопа — наличие

вмонтированного измерительного анализатора, револьверного механизма с индивидуальной центрировкой отдельных объективов-панахроматов (в которых максимально устранены напряжения) и бинокулярного тубуса для поляризационной микроскопии.

#### Выпускаемые ПНР

##### 44-34.

**Микроскоп лабораторный монокулярный модели ML-6.** Комплектуется объективами-ахроматами  $5\times \times 0,15$ ;  $10\times \times 0,24$ ;  $40\times \times 0,65$  и  $100\times \times 1,30$  (масляная иммерсия) и окулярами Гюйгенса  $5\times$ ,  $10\times$  и  $12,5\times$  ортоскопический.

##### 44-35.

**Микроскоп лабораторный монокулярный модели ML-1.** Комплектуется объективами-ахроматами  $10\times \times 0,24$ ;  $40\times \times 0,65$ ;  $100\times \times 1,30$  (мас-

ляная иммерсия) и окулярами  $5\times$ ,  $10\times$  и  $15\times$ . Увеличение от 50 до  $1500\times$ .

##### 44-36.

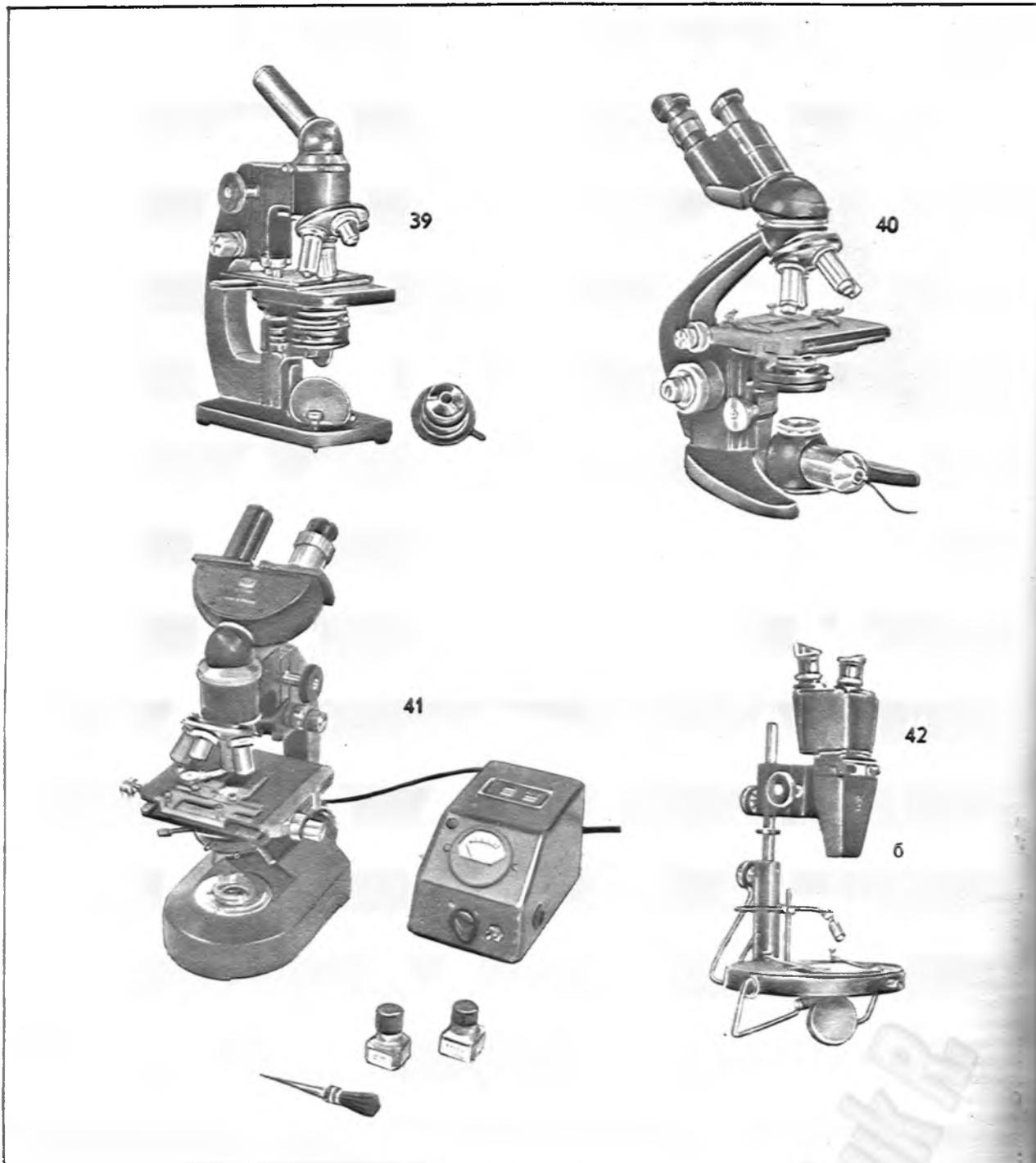
**Микроскоп лабораторный бинокулярный модели ML-2.** Комплектуется объективами-ахроматами  $5\times \times 0,15$ ;  $10\times \times 0,24$ ;  $40\times \times 0,65$  и  $100\times \times 1,30$  (масляная иммерсия) и окулярами Гюйгенса  $5\times$ ,  $10\times$  и  $15\times$ .

##### 44-37.

**Агглютиноскоп типа Ag** для изучения содержимого пробирок в проходящем свете и увеличения до  $5,5\times$ . Максимальный диаметр просматриваемых пробирок 18 мм.

##### 44-38.

**Микроскоп лабораторный бинокулярный модели ML-5.** Комплектация аналогична микроскопу модели ML-6.



44-39. Микроскоп лабораторный портативный MLP. Комплектация аналогична микроскопу ML-1.

44-40.

Микроскоп лабораторный бинокулярный ML-5 с осветителем LM-1.

44-41.

Биологический микроскоп («Варимекс»).

Комплектуется объективами-ахроматами  $5\times \times 0,15$ ;  $10\times \times 0,24$ ;  $40\times \times 0,65$  и  $100\times \times 1,30$  и окулярами  $5\times$ ,  $10\times$  и  $15\times$ . Освещение от трансформатора 6 в, 20 вт.

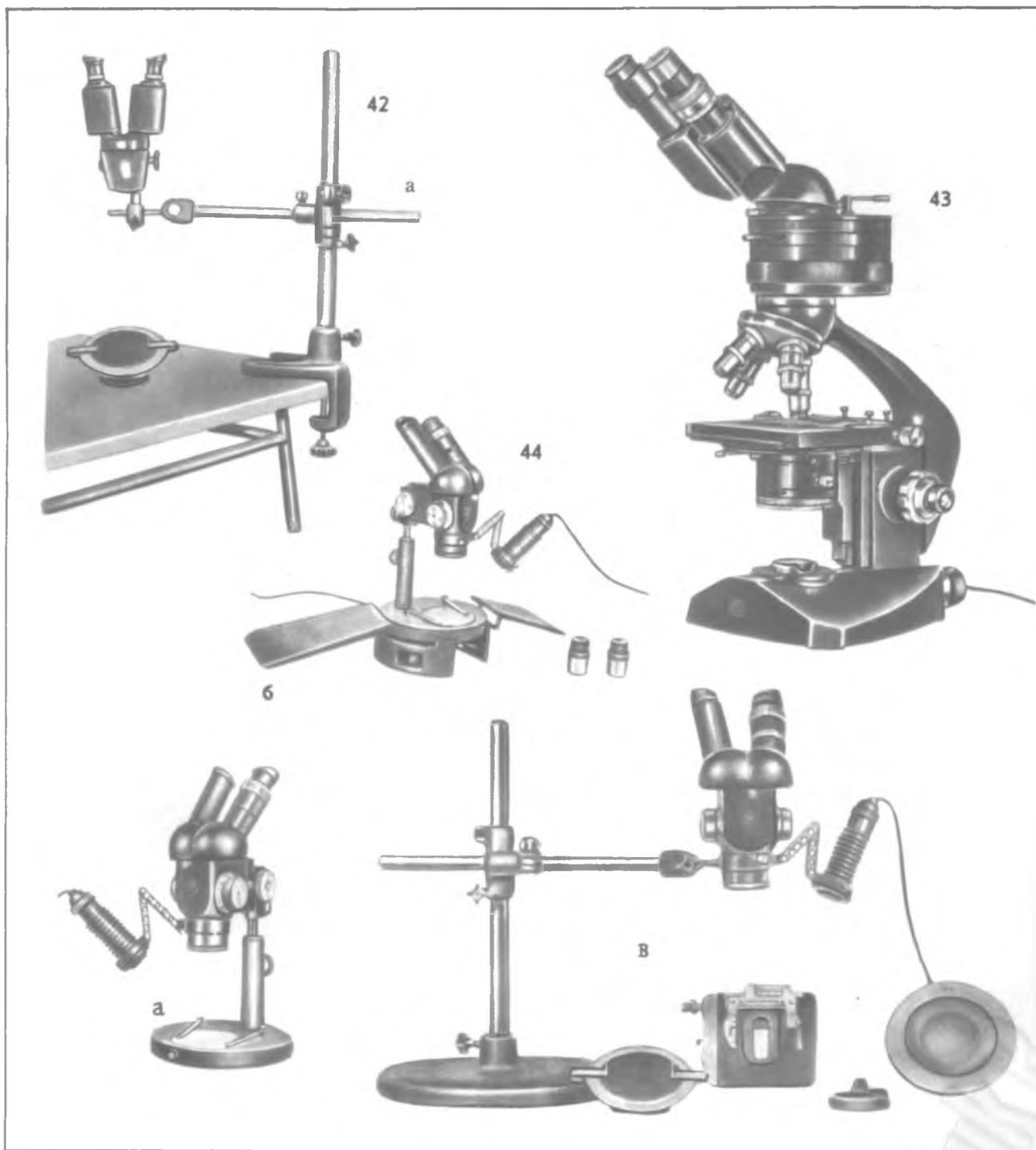
44-42.

Стереоскопический микроскоп модели MST-127 (а). Комплектуется парными окулярами  $12,5\times$  и  $17\times$  и ахроматическими объективами  $1\times$ ,

$2\times$ ,  $3\times$  и  $5\times$ . Эта оптическая оснастка дает увеличение от  $12,5\times$  до  $85\times$ . Свободное пространство от  $156\times$  до  $40\times$  мм и диаметр поля зрения от  $1,5\times$  до  $2,7\times$  мм; б — стереоскопический микроскоп модели MST-127 на универсальном штативе с креплением на столе по типу струбцинки.

44-43.

Поляризационный интерференц-



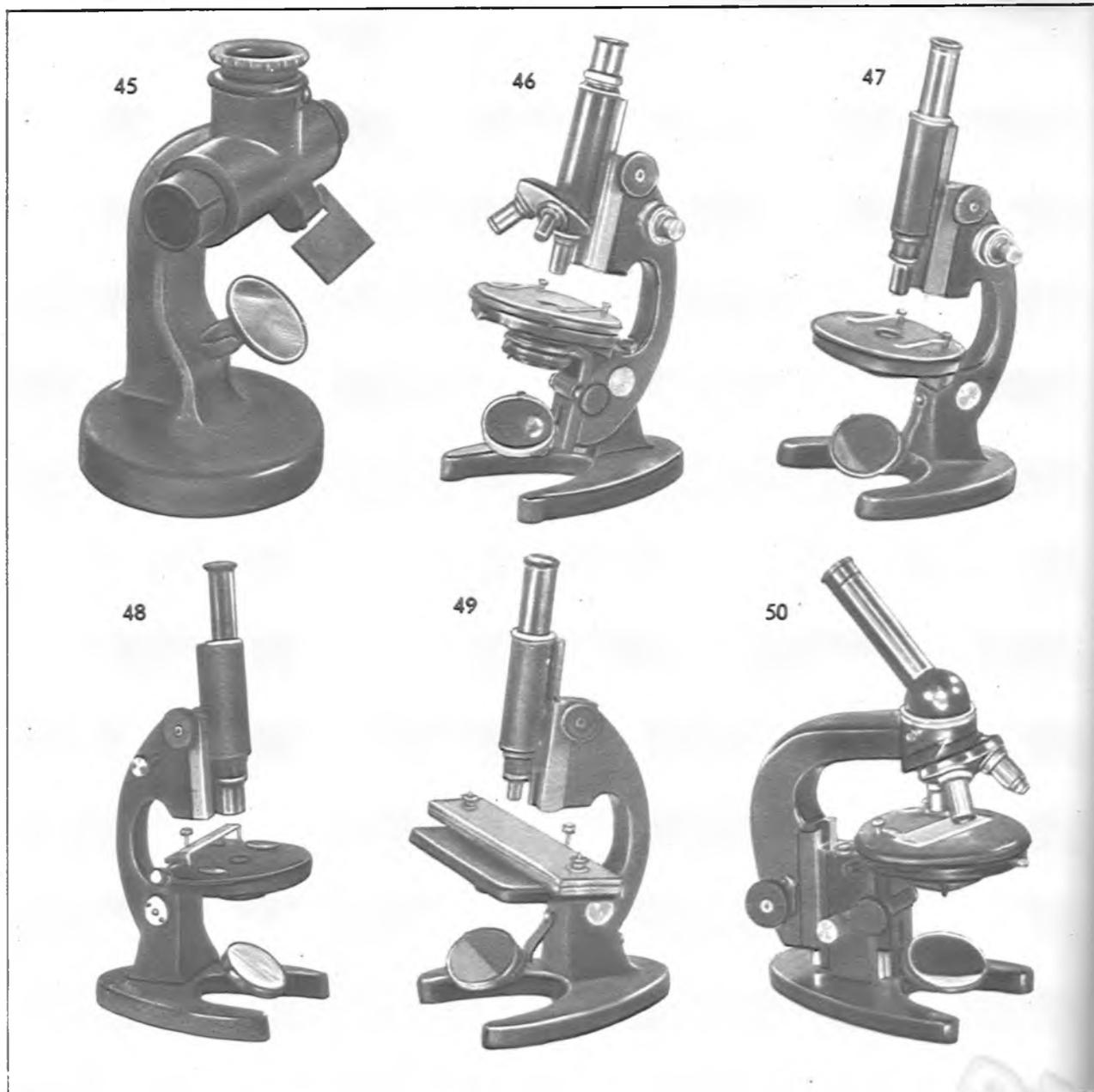
ный микроскоп МРJ-5 для биологических и медицинских целей. Комплектуется объективами  $10\times \times 0,24$ ;  $20\times \times 0,40$ ;  $40\times \times 0,65$ ;  $100\times \times 1,20$  (масляная иммерсия); окулярами Гюйгенса  $8\times$ ,  $10\times$ ; с микрометром  $8\times$  и ортоскопическим  $12,5\times$ .

44-44. Стереоскопический микроскоп модели МSТ-130 (а). Комплектуется

ахроматическими объективами  $0,63\times$ ;  $1\times$ ;  $1,6\times$ ;  $2,5\times$  и  $4,0\times$  и парными окулярами  $6,3\times$  и  $25\times$  с диоптрийным устройством. Данная оптическая система обеспечивает увеличение от  $4\times$  до  $100\times$ . Свободное пространство  $100\text{ м.м}$  и диаметр поля зрения от  $44$  до  $2\text{ м.м}$ ;

б — стереоскопический микроскоп МSТ-130 на основании с площадками

для препаровальных работ в проходящем свете; в — стереоскопический микроскоп модели МSТ-130 на универсальном штативе со свободным поворотом вокруг вертикальной штанги.



*Выпускаемые СССР*

**44-45.** Агглютиноскоп для читки реакции агглютинации.

**44-46.** Биологический микроскоп МБУ-1. Увеличение от  $56\times$  до  $1350\times$ . Поставляется в футляре с объективами-ахроматами  $8\times \times 0,20$ ;  $40\times \times 0,65$ ;  $90\times \times 1,25$ ; окулярами Гюйгенса  $7\times$ ,  $10\times$ ,  $15\times$ ; конденсором, зеркалом и другими принадлежностями.

**44-47.** Микроскоп биологический упрощенный МБУ-4. Увеличение от  $56\times$  до  $300\times$ .

Поставляется в футляре с объективами  $8\times \times 0,20$ ;  $20\times \times 0,40$ ; окулярами  $7\times$ ,  $10\times$ ,  $15\times$ ; зеркалом и другими принадлежностями.

**44-48.** Микроскоп биологический упрощенный МБУ-5. Увеличение от  $56\times$  до  $300\times$ .

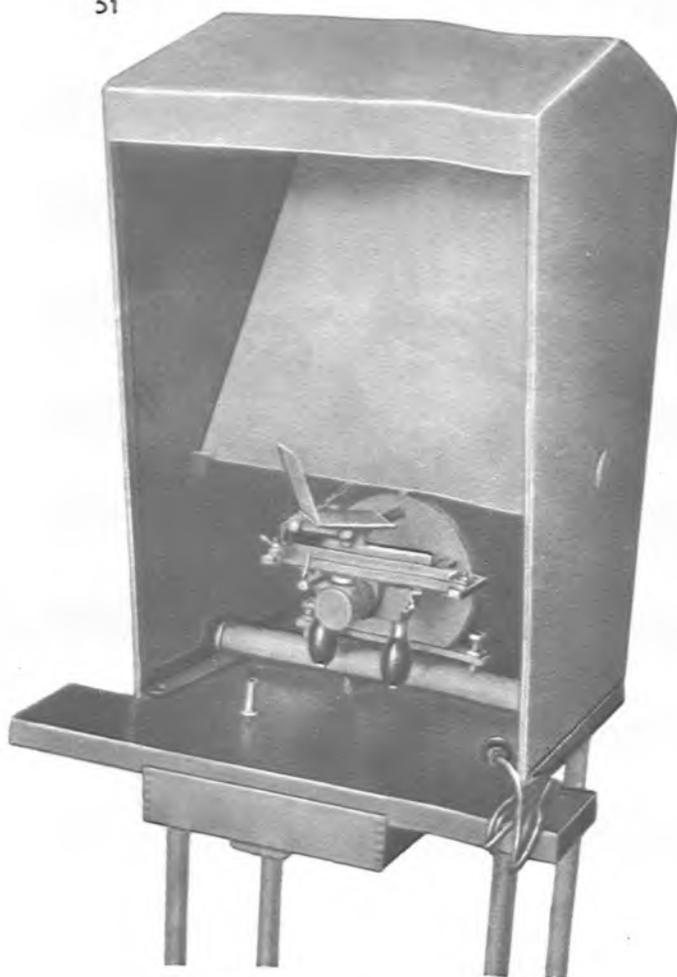
Поставляется в футляре с объекти-

вами  $8\times$  и  $20\times$ ; окулярами  $7\times$  и  $15\times$ ; набором диафрагм; препаратопроводителем СТ-50 и другими принадлежностями.

**44-49.** Микроскоп биологический упрощенный МБУ-6 (трихинный). Увеличение от  $26\times$  до  $56\times$ .

Поставляется в футляре с объективами  $3,7\times \times 0,11$ ;  $8\times \times 0,20$ ; окулярами Гюйгенса  $7\times$ ; компрессорием; зеркалом, сменной диафрагмой и другими принадлежностями.

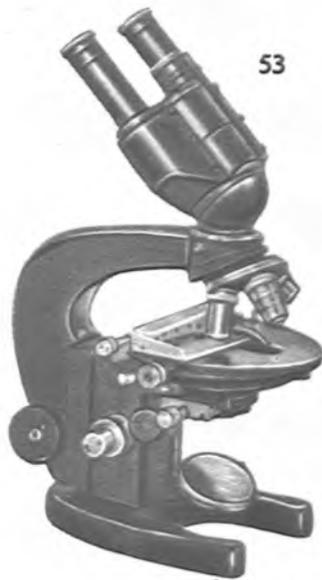
51



52



53



**44-50. Микроскоп биологический рабочий МБР-1.**

Увеличение от  $56\times$  до  $1350\times$ .  
Поставляется в футляре с объективами  $8\times$ ,  $40\times$  и  $90\times$ ; окулярами Гюйгенса  $7\times$ ,  $10\times$  и  $15\times$ ; конденсором апланатическим и другими принадлежностями.

**44-51. Трихинный микропроектор ТМП.**  
Увеличение  $30\times$ , размер экрана  $280\times 300$  мм.

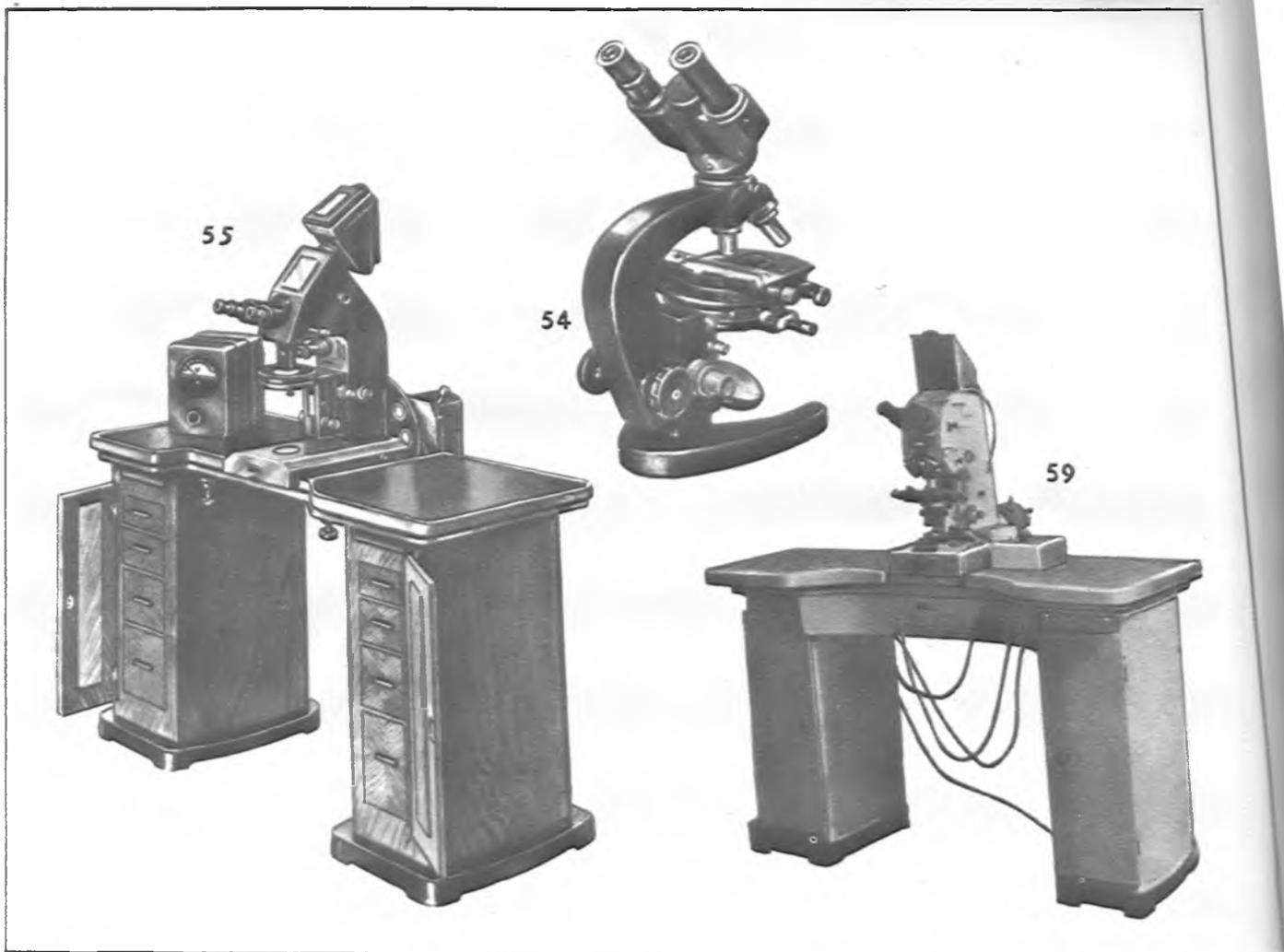
Поставляется со столиком, кожухом, трансформатором ТР-2, лампочкой (12 в, 100 вт), компрессором и другими принадлежностями.

**44-52. Микроскоп биологический рабочий МБР-1А.**

Увеличение от  $63\times$  до  $1350\times$ .  
Поставляется с объективами сухими, водной и масляной иммерсии, окулярами, конденсором и другими принадлежностями.

**44-53. Микроскоп биологический рабочий**

**МБР-3.** Увеличение от  $54\times$  до  $1350\times$ .  
Поставляется в футляре с бинокулярной насадкой АУ-12, осветителем ОИ-14; объективами-ахроматами  $9\times$ , ахроматом  $40\times\times 0,65$ ;  $40\times\times 0,75$ ;  $85\times\times 1,0$ ;  $90\times\times 1,25$ ; окулярами Гюйгенса  $4\times$ ,  $7\times$ ,  $7\times$  со шкалой, компенсационными  $10\times$  и  $15\times$ ; вертикальной насадкой с выдвижным тубусом; светофильтром; конденсором  $A = 0,3$ ; анализатором в оправе; поляризационным фильтром в оправе и другими принадлежностями.



44-54.

**Микроскоп биологический исследовательский МБИ-3.** Увеличение от  $75\times$  до  $1350\times$ .

Поставляется в футляре с бинокулярной насадкой АУ-12; прямым монокулярным тубусом; объективами-апохроматами  $10\times \times 0,30$ ;  $20\times \times 0,65\times$ ;  $60\times \times 1,0$  (масляная иммерсия) с ирисовой диафрагмой;  $90\times \times 1,25$  (масляная иммерсия) и  $90\times \times 1,3$ ; центрированными окулярами  $5\times$ ,  $7\times$ ,  $10\times$ ,  $7\times$  (с сеткой и шкалой);  $15\times$  и  $20\times$ ; светофильтрами и другими принадлежностями.

44-55.

**Микроскоп универсальный исследовательский МБИ-6.** Увеличение от  $17,5$  до  $2250\times$ .

Поставляется с конденсором темного поля; бинокулярной насадкой АУ-12; трансформатором ТР-17; лупой Л18-8 $\times$ ; вспомогательным микроскопом для фазового контраста

МИР-4; 6 кассетами  $9 \times 12$  см; объект-микрометром ОМА и ОМП; фотоаппаратом типа «Киев» (без объектива); пятью кинолампами К-30; объективами-планахроматами  $3,5\times \times 0,10$ ;  $9\times \times 0,20$ ;  $20\times \times 0,40$ ;  $40\times \times 0,65$ ; апохроматами  $10\times \times 0,30$ ;  $20\times \times 0,65$ ;  $60\times \times 1,0$  (масляная иммерсия);  $90\times \times 1,30$  (масляная иммерсия);  $70\times \times 1,25$  (с коррекционной оправой): ахроматами  $10\times \times 0,30$ ;  $20\times \times 0,40$ ;  $40\times \times 0,65$ ;  $90\times \times 1,25$  (масляная иммерсия);  $40\times \times 0,75$  (водная иммерсия); эпиобъективами  $9\times \times 0,20$ ;  $20\times \times 0,40$ ;  $40\times \times 0,65$ ;  $95\times \times 1,0$  (масляная иммерсия); окулярами компенсационными  $5\times$ ,  $7\times$ ,  $10\times$ ,  $15\times$ ,  $20\times$ ,  $7\times$  (со шкалой); Гюйгенса  $7\times$  и  $10\times$ ; набором светофильтров и другими принадлежностями.

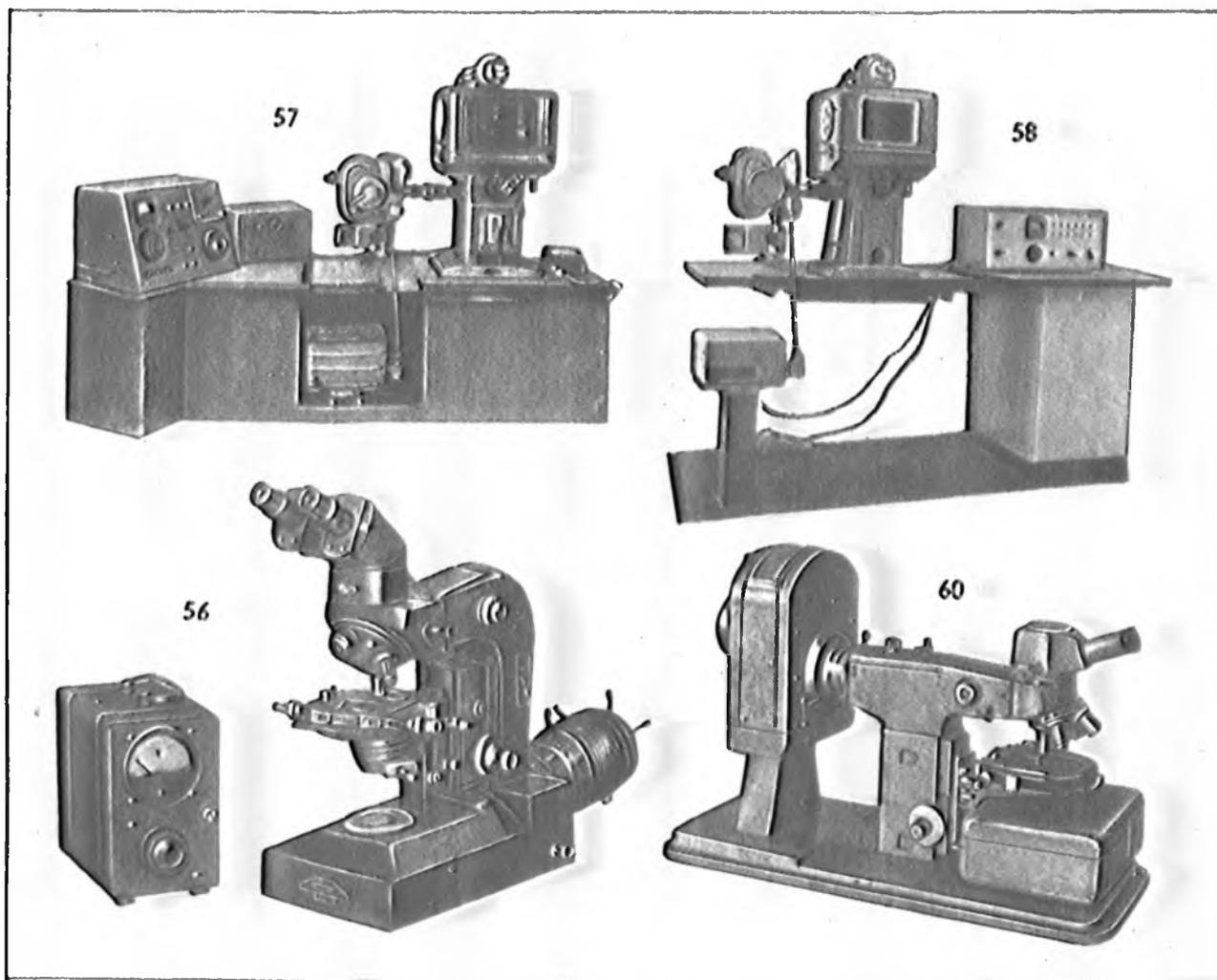
44-56.

**Микроскоп биологический исследовательский (универсальный) МБИ-11.** Увеличение от  $77\times$  до  $2475\times$ .

Поставляется с бинокулярной насадкой АУ-26; трансформатором ТР-12; апланатическим конденсором ОИ-14; конденсором темного поля ОИ-13; объект-микрометрами ОМО и ОМП; объективами-апохроматами  $10\times$ ,  $20\times$ ,  $40\times$  с ирисовой диафрагмой;  $70\times$  (водная иммерсия);  $90\times \times 1,30$  (масляная иммерсия); эпиобъективами (для отраженного света)  $9\times$ ,  $21\times$ ,  $40\times$ ,  $95\times$ ; окулярами компенсационными  $7\times$  и  $10\times$ ; Гюйгенса  $7\times$ ; компенсационным измерительным  $7\times$ ; теплозащитным стеклом в оправе; диафрагмой; сеткой в футляре, пятью электролампами  $12$  в,  $100$  вт и другими принадлежностями.

44-57.

**Микроскоп биологический инвертированный МБИ-12** для прижизненного изучения культур и тканей. Поставляется с пультом термостабильности; пультом управления; механи-



покадровой и непрерывной съемки; со столом с принадлежностями; столом микроскопа; механизмом крепления, кинокамерами; фотокамерой типа «Зоркий-4»; электротермометром; бинокулярной насадкой; монокулярной насадкой; объективами-планахроматами 3,5 $\times$  и 9 $\times$ , ахроматами 20 $\times$ , 40 $\times$ , 60 $\times$ ; окулярами Гюйгенса 7 $\times$  и 10 $\times$  и компенсационными 5 $\times$  и 10 $\times$ ; набором светофильтров и другими принадлежностями.

44-58.

**Микроскоп биологический инвертированный МБИ-13.**

Стационарная установка, состоящая из инвертированного биологического микроскопа, помещенного в термостатированную камеру; кино съемочных камер; механизма непрерывной и покадровой съемки и пультов управления.

Применяется для исследования культур и тканей в питательной среде в

живом виде, потому является ценнейшим прибором для работ в области вирусологии, онкологии, гистологии, цитологии и других областях медицины, ветеринарии и биологии. Исследования можно проводить в проходящем свете, в светлом и темном поле, в поляризованных лучах и с применением фазового контраста. Увеличение: при наблюдении от 14 $\times$  до 900 $\times$ ; при фотографировании от 10 $\times$  до 580 $\times$ .

Поставляется комплектом с кинофотокамерами и другими принадлежностями.

44-59.

**Микроскоп биологический исследовательский МБИ-15.**

Универсальный биологический микроскоп для визуального наблюдения и фотографирования объектов в проходящем и отраженном свете, в светлом и темном поле методом фазового контраста, в поляризованном свете, при смешанном освещении

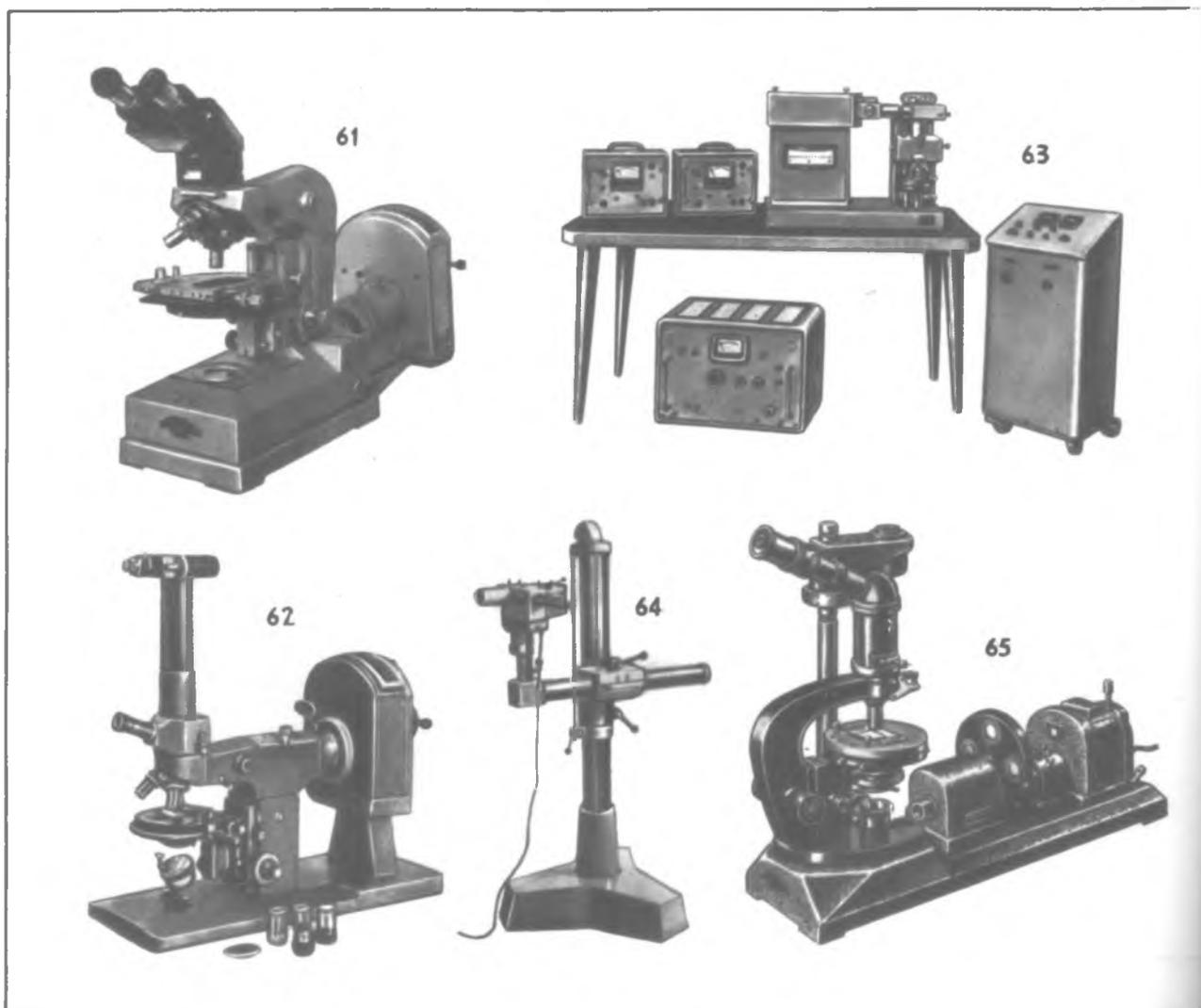
объекта, а также в свете собственной люминесценции объектов.

В микроскопе имеется встроенный автор с автоматическим экспонометром при фотографировании.

Увеличение: при наблюдении от 26,5 до 2185 $\times$ ; при фотографировании на пленку от 26,5 до 1539 $\times$ ; при фотографировании на пластинку от 46 до 2700 $\times$ . Поставляется в комплекте. 44-60.

**Микроскоп люминесцентный дорожный МЛД-1.** Увеличение от 50 $\times$  до 1350 $\times$ .

В комплект входит: осветители с револьверным диском и светофильтрами; объективы 10 $\times$   $\times$  0,40; 90 $\times$   $\times$  1,25; 10 $\times$   $\times$  40 (ОМ-39-10); 40 $\times$   $\times$  0,65 и 40 $\times$   $\times$  0,65 (МШ-10); окуляры 5 $\times$ , 7 $\times$ , 10 $\times$  и 15 $\times$ ; ртутные лампы ДРШ-250 (5 шт.); пульт ртутной лампы ПРЛ-7 и другие принадлежности.



44-61.

**Микроскоп люминесцентный МЛ-2.** Увеличение от  $48\times$  до  $1425\times$ . В комплект входят: бинокулярная насадка АУ-26; крестообразный столик КС-2; микрофотонасадка МФН-10 с монокулярным тубусом; пульт ртутной лампы ПРЛ-5; ртутная лампа; объективы-ахроматы  $10\times 0,40$  (с втулкой), люминесцентные  $20\times 0,40$ ;  $40\times 0,65$ ;  $90\times 1,25$ ;  $40\times 0,75$  (водной иммерсии);  $70\times 1,23$  (водной иммерсии);  $95\times 1,25$ ;  $10\times 0,30$ ;  $40\times 0,65$ ;  $90\times 1,25$ ; эпиобъективы  $21\times 0,40$  и  $40\times 0,65$ ; два окуляра Гюйгенса  $4\times$ ; два окуляра компенсационных  $5\times$ ; набор светофильтров; кюветы и другие предметы.

44-62.

**Микроскоп люминесцентный МЛ-3** для наблюдения и фотографирования

биологических и других объектов в свете их видимой люминесценции, возбуждаемой сине-фиолетовыми и ультрафиолетовыми лучами с длиной волны  $365\text{ нм}$ . Объекты освещаются сверху через объектив микроскопа.

Увеличение при наблюдении от  $50\times$  до  $1350\times$ , при фотографировании от  $400\times$  до  $650\times$ .

Поставляется с ахроматическими объективами  $10\times 0,40$ ;  $40\times 0,65$ ;  $90\times 1,25$ ; гомали  $3\times$  и  $5\times$ ; фотоокулярами  $1,7\times$ ; пленочной фотокамерой для кадра  $24\times 36\text{ мм}$ ; монокулярным тубусом.

44-63.

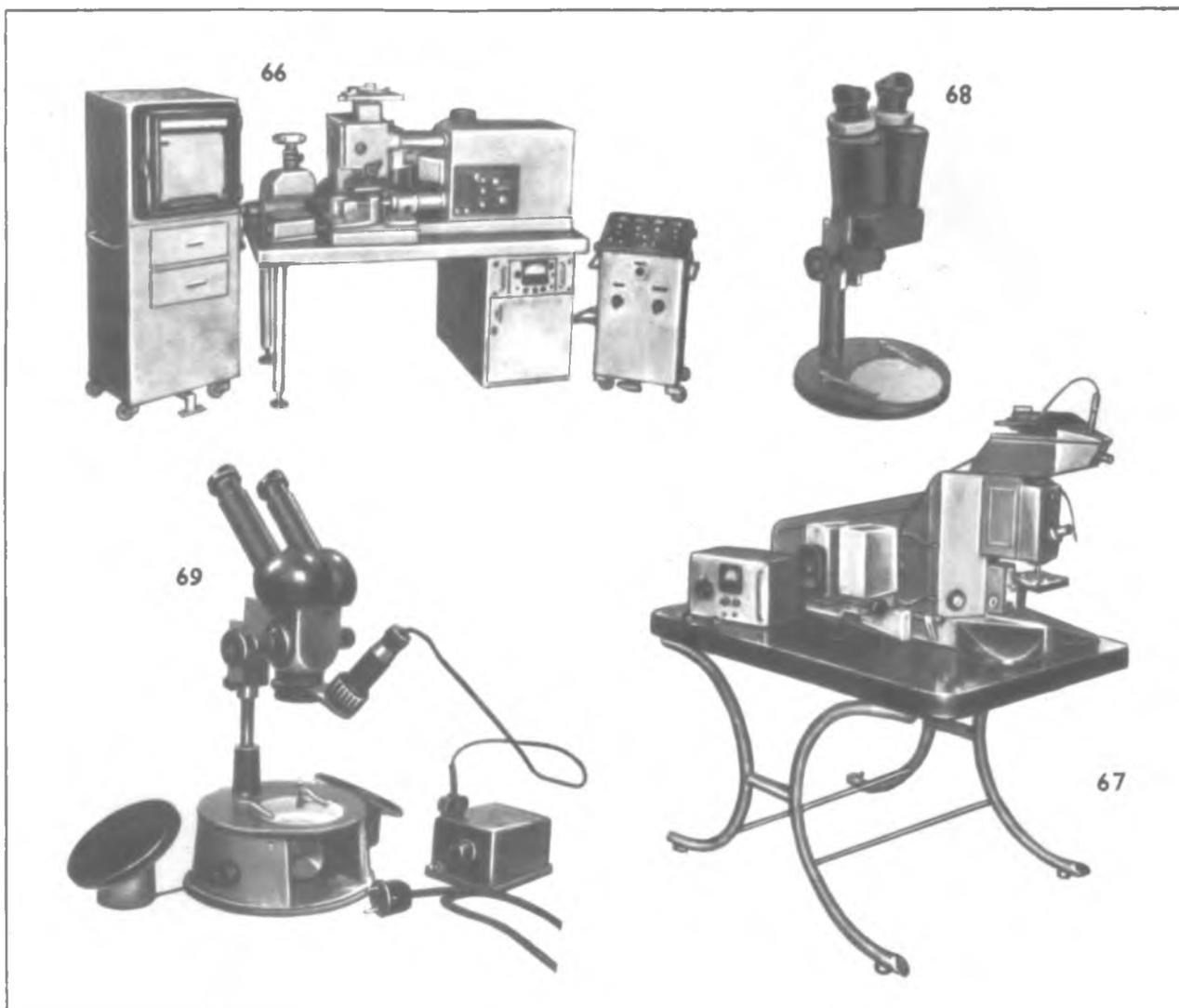
**Микроскоп люминесцентный МЛ-4** для исследования живых биологических объектов методом оценки интенсивности люминесценции в ви-

димой и ультрафиолетовой областях спектра. Увеличение: при наблюдении от  $50\times$  до  $1350\times$ ; при фотографировании от  $30\times$  до  $450\times$ .

Поставляется с пультом управления, комплектом ахроматических объективов с увеличением от  $10\times$  до  $90\times$ , набором окуляров, фотоокуляров, фотокамерой «Зоркий-4», ртутно-кварцевыми осветителями, светофильтрами и другими принадлежностями.

44-64.

**Микроскоп люминесцентный контактный МЛК-1** для наблюдения и фотографирования структур тканей человека и животных в свете видимой люминесценции при исследовании малодоступных органов и тканей наблюдения во время операций. Наблюдаемый объект освещается опак-иллюминатором сверху



объектив. Увеличение микроскопа при наблюдении от  $90\times$  до  $170\times$  и при фотографировании  $33\times$  при величине поля зрения 2 мм. Поставляется со штативом; объективами  $11\times \times 0,65$ ; окулярами  $8\times$  и  $15\times$ ; фильтрами, пультом питания и фотокамерой «Зоркий-4».

**44-65.** Микроскоп ультрафиолетовый упрощенный МУФ-3М. Увеличение микроскопа от  $70\times$  до  $1470\times$ . В комплект входят: осветительная кварцевая система; люминесцентный преобразователь с флюоресцирующим экраном; 3 сменных флюоресцирующих экрана; объективы — кварцево-флюоритовый  $10\times \times 0,10$ , зеркально-линзовый  $40\times \times 0,50$  и  $65\times \times 0,80$ , ахроматические  $10\times \times 1,40$ ;  $40\times \times 0,40$ ;  $40\times \times 0,75$  и  $90\times \times 0,25$ ;

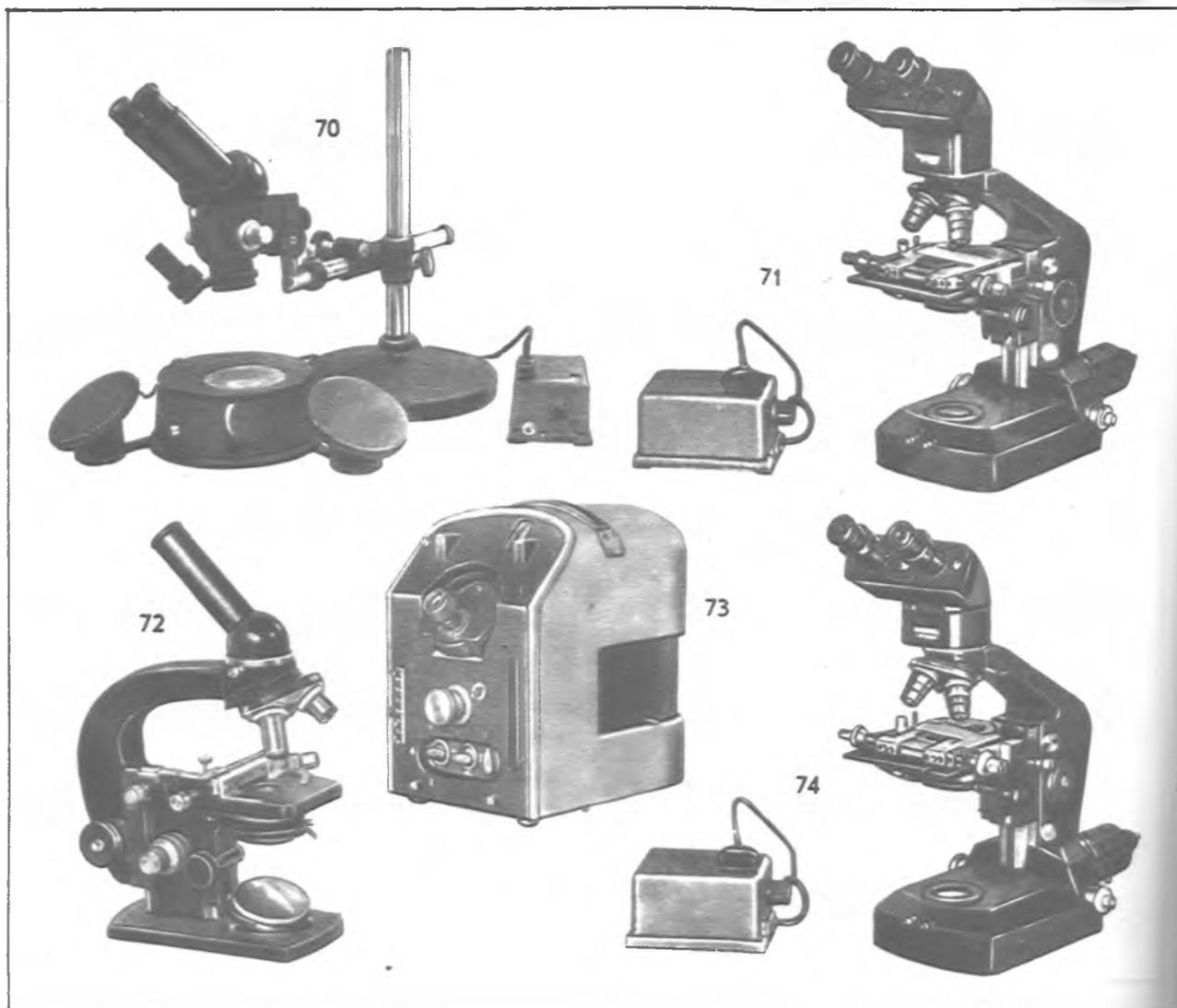
окуляры Гюйгенса  $4\times$ ,  $7\times$ ,  $10\times$  и  $15\times$ ; компенсационный  $8\times$ ; проекционный  $8\times$ ; компенсационный специальный  $8\times$ ; люминесцентный осветитель ОИ-23 со светофильтрами; препаратодитель СТ-12; набор светофильтров в оправе; кюветы и другие принадлежности.

**44-66.** Микроскоп (микрофотометрическая установка) ультрафиолетовый исследовательский МУФ-5. Увеличение при визуальном исследовании от  $80\times$  до  $2700\times$ . Установка работает по принципу двухлучевого микроспектрофотометра дифференциального типа с одним приемником, работающим в модулированном двухлучевом световом потоке. В комплект входят соответствующие объективы, окуляры и принадлежности.

**44-67.** Микроскоп ультрафиолетовый МУФ-6. Поставляется со столом, блоком питания, пультом ртутной лампы, набором объективов, окуляров и светофильтров, фотокамерой трехпольной, фотокамерой «Зоркий-4», хромоскопом МУФ-2 $\lambda$ .

**44-68.** Биноклярный микроскоп БМ-51-2. Увеличение максимальное  $8,75\times$ . Поставляется в футляре с объективом  $0,7\times$  и окуляром  $12,5\times$ .

**44-69.** Микроскоп биноклярный стереоскопический МБС-1. Увеличение от  $3,5\times$  до  $88\times$ . Поставляется в футляре. В комплект входят: окулярный микрометр, 3 окуляра, трансформатор.



**44-70.**  
**Микроскоп бинокулярный стереоскопический МБС-2, с универсальным штативом.** Увеличение от 3,5<sup>x</sup> до 88<sup>x</sup>. Поставляется в футляре-укладке; комплектация аналогична микроскопу МБС-1.

**44-71.**  
**Микроскоп биологический большой МББ-1.** Увеличение от 70<sup>x</sup> до 1600<sup>x</sup>, увеличение бинокулярной насадки 1,1<sup>x</sup>; 1,6<sup>x</sup> и 2,5<sup>x</sup>. Поставляется в футляре с конденсорами ОИ-14, ОИ-13; диафрагмой объектива, фазово-контрастным устройством КФ-1; бинокулярной насадкой АУ-26, объективом, трансформатором ТР-10; объективами-ахроматами 20<sup>x</sup>×0,65 и 40<sup>x</sup>×0,95; ахроматами 40<sup>x</sup>×0,75 (водная иммерсия); 85<sup>x</sup>×1,0 (водная иммерсия); 90<sup>x</sup>×1,25

(масляная иммерсия); планхроматом 9<sup>x</sup>×0,20; окулярами компенсационными 7<sup>x</sup> и 7<sup>x</sup> со шкалой; набором светофильтров и другими принадлежностями.

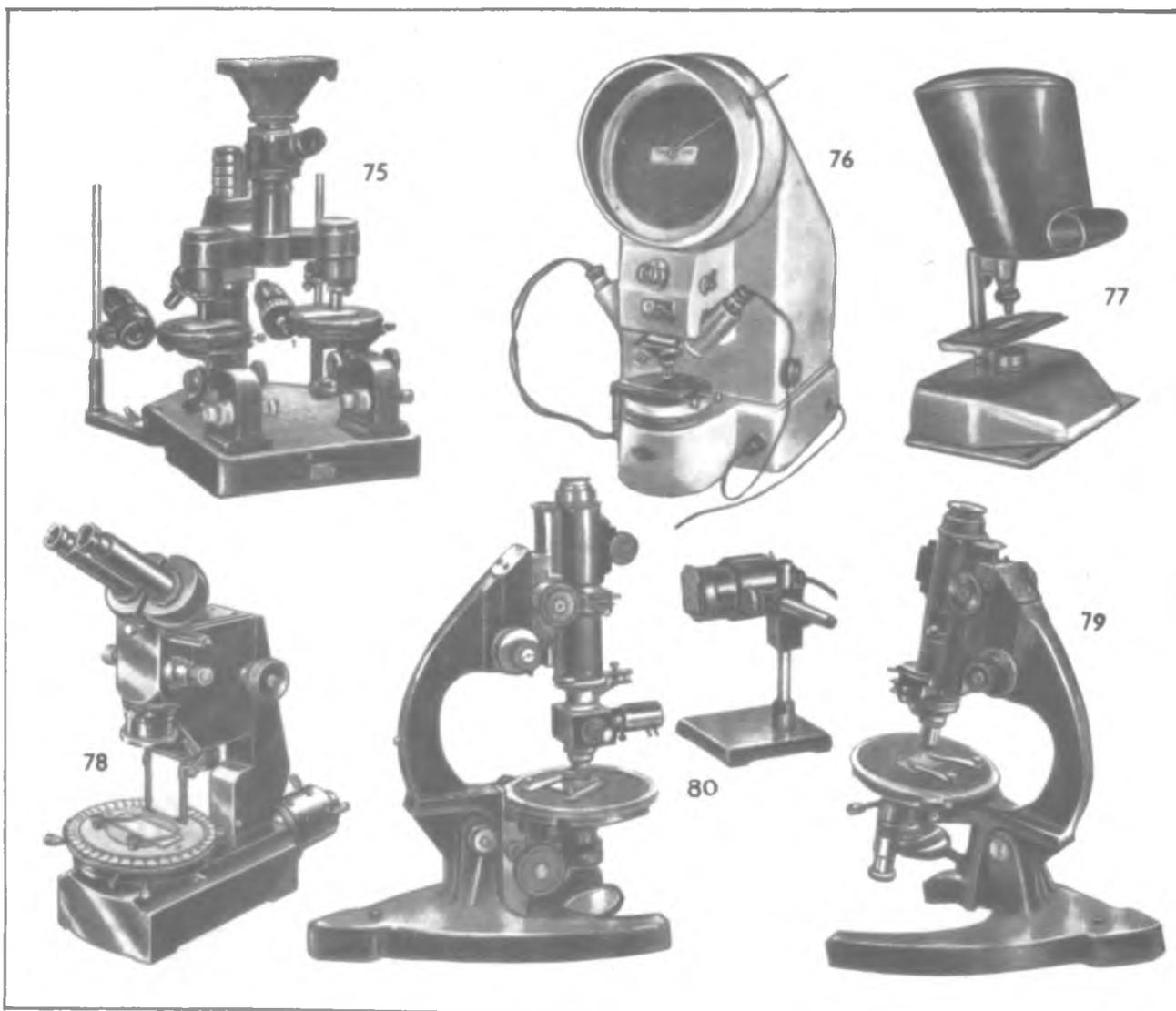
**44-72.**  
**Микроскоп биологический дорожный МБД-1.** Увеличение от 63<sup>x</sup> до 1350<sup>x</sup>. Поставляется с препаратоводителем СТ-12, объективами ахроматическими 9<sup>x</sup>×0,20; 40<sup>x</sup>×0,65; 40<sup>x</sup>×0,75 (водная иммерсия); 90<sup>x</sup>×1,25 (масляная иммерсия); окулярами Гюйгенса 7<sup>x</sup>, 10<sup>x</sup>; компенсационным 15<sup>x</sup> и другими принадлежностями.

**44-73.**  
**Ультрамикроскоп поточный ВДК-4.** Увеличение микроскопа 100<sup>x</sup>. Счетный прибор, действующий на основе метода поточной ультрамикроскопии для определения частичных кон-

центраций аэрозолей, гидрозолей и других коллоидно-дисперсных систем. Поставляется в футляре с кюветой, реометром, счетчиком объема, трансформатором ТР-7, запасными электролампочками, набором объективов и окуляров и другими принадлежностями.

**44-74.**  
**Микроскоп биологический большой МББ-1А.** Увеличение от 27<sup>x</sup> до 2250<sup>x</sup>, увеличение бинокулярной насадки 1,1<sup>x</sup>; 1,6<sup>x</sup> и 2,5<sup>x</sup>. Поставляется в футляре. Комплектация аналогична микроскопу МББ-1, с добавлением некоторых более сильных объективов и окуляров.

**44-75.**  
**Микроскоп сравнения МС-51.** Увеличение от 64<sup>x</sup> до 1800<sup>x</sup>.



Поставляется с осветителем; микрофотонасадкой; препаратоводителем СТ-12; трансформатором с реостатом; объективами ахроматическими  $3,7\times$ ,  $9\times$ ,  $40\times$ ,  $90\times$ ; окуляром Кельнера  $7\times$ , симметричным  $15\times$ , компенсационным  $15\times$ , светофильтрами и другими принадлежностями.

44-76.

**Микроскоп хлопковый проекционный МХП.** Диаметр экрана 20 см. Увеличение проектора  $228\times$  и  $500\times$ .

В комплект входят: объективы  $9\times$  и  $19,7\times$ ; окуляры Гюйгенса  $7\times$ ,  $10\times$  и  $15\times$ ; препаратоводитель, осветитель, лапочки; измерительная линейка и другие принадлежности.

44-77.

**Камера проекционная типа КПЧ-3 для трихинеллоскопии** (авторы М. М. Сердюкова и Б. Т. Челелюк).

44-78.

**Микроскоп поляризационный стереоскопический МПС-1.** Увеличение от  $3,5\times$  до  $88\times$ .

44-79.

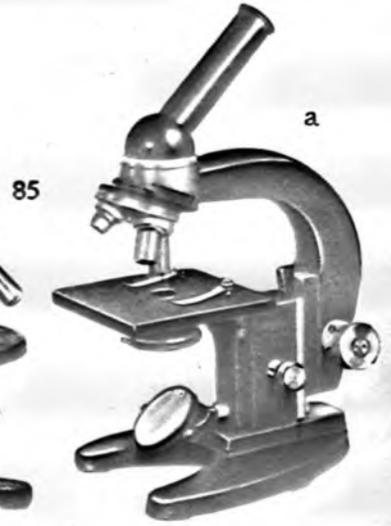
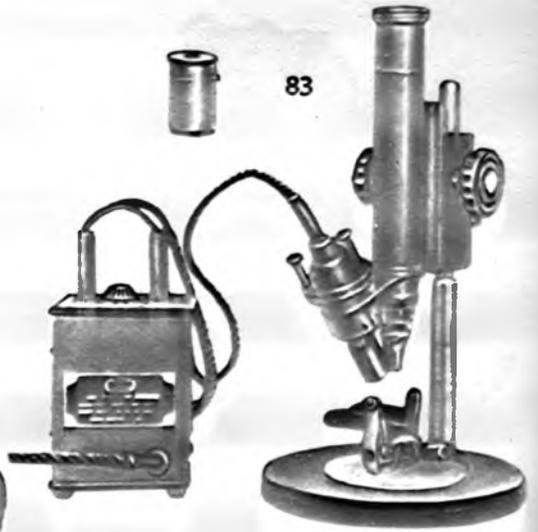
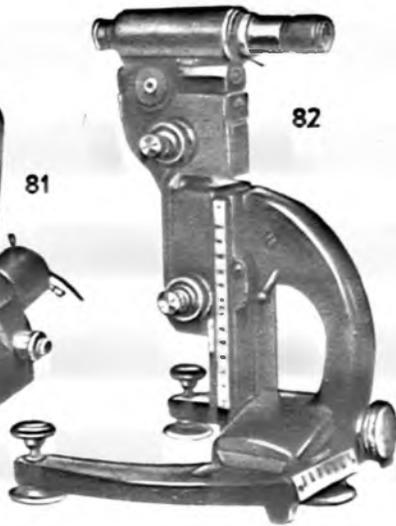
**Микроскоп поляризационный большой лабораторный МП-6.** Увеличение от  $15\times$  до  $1020\times$ .

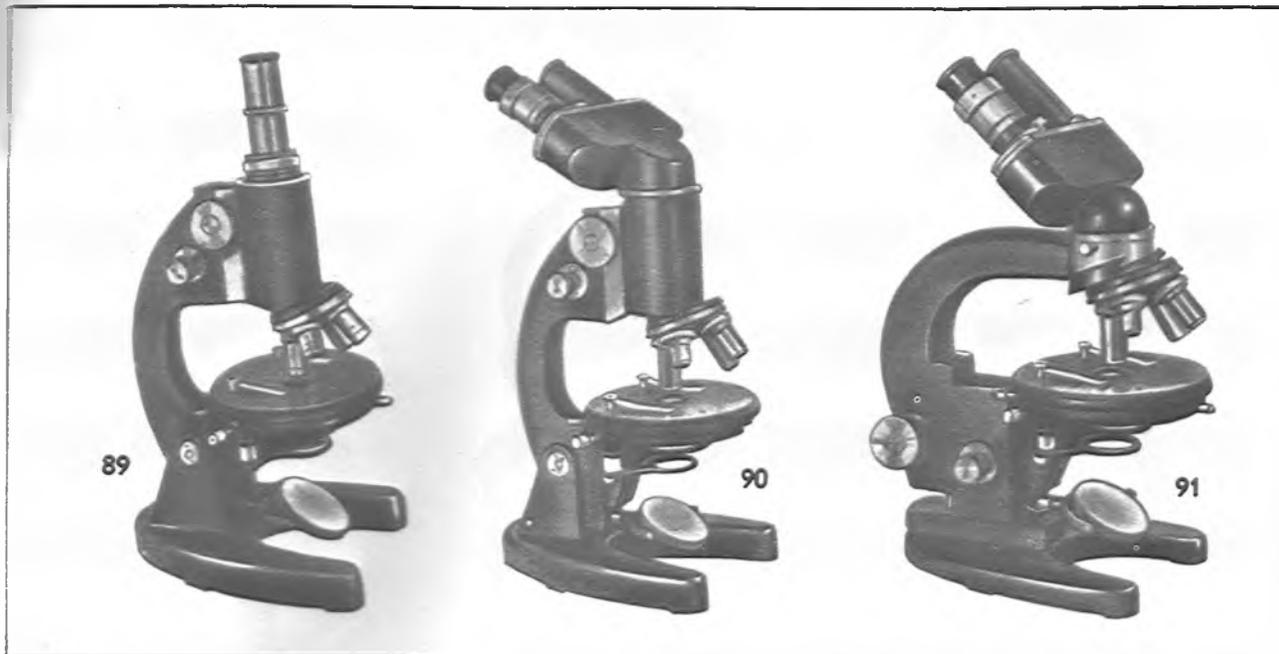
Поставляется в футляре с осветителем; призмами; ахроматическими объективами  $3\times \times 0,11$ ;  $8\times \times 0,20$ ;  $20\times \times 0,40$ ;  $40\times \times 0,65$  и  $60\times \times 0,85$ ; окулярами широкоугольными (ОШС-5 $\times$ , ШК-8 $\times$ , ШИО-8 $\times$ ) и широкоугольными ортоскопическими (ОРТ-12,5 $\times$  и ОРТ-17 $\times$ ), дополнительной конденсорной линзой, компенсаторами кварцевыми, накладными препаратоводителем ПВ, переходными втулками; светофильтрами и другими принадлежностями.

44-80.

**Микроскоп поляризационный большой универсальный лабораторный МП-7 с универсальным opak-иллюминатором и осветителем.** Увеличение от  $15\times$  до  $1020\times$ .

Поставляется в футляре со следующими принадлежностями: осветителем и призмами (поляризатор и анализатор из исландского шпата); ахроматическими объективами  $3\times \times 0,11$ ;  $8\times \times 0,20$ ;  $20\times \times 0,40$ ;  $40\times \times 0,65$ ;  $60\times \times 0,85$ ; окулярами широкоугольными (ОШС-5 $\times$ , ШК-8 $\times$ , ШИО-8 $\times$ ); широкоугольными ортоскопическими (ОРТ-12,5 $\times$  и ОРТ-17 $\times$ ); дополнительной линзой конденсора; компенсаторами кварцевыми; накладными препаратоводителем ПВ; переходными втулками для окуляра  $\varnothing 23,2$  мм, насадками для микрофотографии и другими принадлежностями.





44-81.

**Микроскоп поляризационный МИН-8.** Увеличение от  $17,5\times$  до  $1350\times$ .

Поставляется в футляре. В комплект входят: ахроматические объективы  $20\times\times 0,40$ ;  $40\times\times 0,65$ ;  $60\times\times 0,85$  и  $90\times\times 1,25$ ; планхроматические объективы  $3,5\times\times 0,10$  и  $9\times\times 0,20\times$ ; окуляры Гюйгенса  $5\times$  (со шкалой и сеткой); Гюйгенса  $8\times$  (с перекрестием); фотоокуляр  $10\times$  и симметричный фотоокуляр  $15\times$ ; препаратодержатель СТ-12 $\times$ ; объектомикрометр ОМП (в футляре); конденсор с кронштейном; сменные конденсоры А-0,22; А-0,85 и А-125; трансформатор для напряжения 220/127/110 в; электролампы 8 в, 20 вт — 5 шт.; точечная диафрагма; накладной поляризатор в оправе; компенсационный кварцевый клин и другие принадлежности.

44-82.

**Микроскоп горизонтальный МГ.** Увеличение от  $6\times$  до  $120\times$ .

Применяется для исследования и измерения биологических объектов в вертикальных кюветках и аквариумах. Поставляется в футляре, в комплекте.

44-83.

**Капиллярскоп М70-А.** Увеличение от 28 до  $70\times$ .

Комплектуется окулярами  $4\times$  и  $10\times$ ; осветителем; специальными объективами; приспособлениями для исследования капилляров; трансформатором; лампочками и другими принадлежностями.

#### Выпускаемые ЧССР

44-84.

**Микроскоп А12-Р.** Увеличение от 24 до  $450\times$ .

Биологический микроскоп для учебных целей и других наблюдений при небольших увеличениях. Комплектуется объективами-ахроматами  $3\times\times 0,10$ ;  $10\times\times 0,30$ ;  $45\times\times 0,65$ ; окулярами Гюйгенса Н- $8\times$  и Н- $10\times$ .

44-85.

**Микроскоп Меопта В-11S (а) и В-12S (б)** для учебных целей и несложных биологических исследований. Увеличение от  $25\times$  до  $450\times$ . Комплектуется объективами-ахроматами  $3\times\times 0,10$ ;  $10\times\times 0,30$  и  $45\times\times 0,65$ ; окулярами Гюйгенса Н- $8\times$  и Н- $10\times$ .

44-86.

**Микроскоп А-21Р.** Увеличение от  $36\times$  до  $1500\times$ .

Комплектуется ахроматическими объективами  $6\times\times 0,15$ ;  $20\times\times 0,45$ ;  $45\times\times 0,65$ ;  $100\times\times 1,25$  (масляная иммерсия); окулярами Гюйгенса Н- $6\times$  и перипланатическими Р- $10\times$  и Р- $15\times$ .

44-87.

**Микроскоп Меопта В-23S** для более сложных лабораторных и диагностических работ. Увеличение от  $36\times$  до  $1500\times$ .

Комплектуется объективами ахроматическими  $6\times\times 0,15$ ;  $20\times\times 0,45$ ;  $40\times\times 0,65$ ;  $100\times\times 1,25$  (масляная иммерсия); окулярами Гюйгенса Н- $6\times$  и перипланатическими Р- $10\times$  и Р- $15\times$ .

44-88.

**Микроскоп А-22V** для школьной

практики и лабораторных работ. Увеличение от  $36\times$  до  $1500\times$ .

Комплектуется объективами-ахроматами  $6\times\times 0,15$ ;  $20\times\times 0,45$ ;  $45\times\times 0,65$  и  $100\times\times 1,25$  (масляная иммерсия); окулярами Гюйгенса Н- $6\times$  и перипланатическими Р- $10\times$  и Р- $15\times$ .

44-89.

**Микроскоп Меопта А-23V** для лабораторных и диагностических работ.

Увеличение от  $36\times$  до  $1500\times$ . Комплектуется объективами-ахроматами  $6\times\times 0,5$ ;  $20\times\times 0,45$ ;  $45\times\times 0,65$  и  $100\times\times 1,25$  (масляная иммерсия); окулярами Гюйгенса Н- $6\times$  и перипланатическими Р- $10\times$  и Р- $15\times$ .

44-90.

**Микроскоп Меопта А-23Вi** бинокулярный для комплекса лабораторных и диагностических работ. Увеличение от 36 до  $1500\times$ .

Комплектуется объективами-ахроматами  $6\times\times 0,15$ ;  $20\times\times 0,45$ ;  $45\times\times 0,65$  и  $100\times\times 1,25$  (масляная иммерсия); окулярами Гюйгенса Н- $6\times$  (два) и перипланатическими Р- $10\times$  и Р- $15\times$  (по два).

44-91.

**Микроскоп Меопта В-23Вi** для сложных лабораторных и диагностических работ. Увеличение от 43 до  $1800\times$ .

Комплектуется бинокулярной насадкой с собственным увеличением  $1,2\times$ ; объективами ахроматическими  $6\times\times 0,15$ ;  $20\times\times 0,45$ ;  $45\times\times 0,65$  и  $100\times\times 1,25$  (масляная иммерсия); парными окулярами Гюйгенса Н- $6\times$  и перипланатическими Р- $10\times$  и Р- $15\times$ . Имеется диоптрийное устройство  $\pm 5$  диоптрий.



92



93



94



95



96



97

44-92.

**Микроскоп Меопта А-25V** для лабораторных и диагностических работ. Увеличение от  $36\times$  до  $1500\times$ . Комплектуется объективами-ахроматами  $6\times 0,15$ ;  $20\times 0,45$ ;  $45\times 0,65$  и  $100\times 1,25$  (масляная иммерсия); окулярами Гюйгенса Н-6 $\times$  и перипланатическими Р-10 $\times$  и Р-15 $\times$ .

44-93.

**Микроскоп В-26S** для сложных лабораторных и диагностических работ. Увеличение от  $36\times$  до  $1500\times$ .

44-94.

**Микроскоп Меопта А-26V** для общих

лабораторных и диагностических исследований. Увеличение от  $36\times$  до  $1500\times$ .

Комплектуется аналогично микроскопу типа А-25V.

44-95.

**Микроскоп Меопта С-26S** для сложных лабораторных и диагностических работ. Увеличение от  $36\times$  до  $1500\times$ .

Комплектуется четырьмя ахроматическими объективами и тремя окулярами.

44-96.

**Микроскоп Меопта А-35В1** бинокулярный для лабораторных и диагностических работ. Увеличение от  $54\times$  до  $2250\times$ .

Комплектуется объективами-ахроматами  $6\times 0,15$ ;  $10\times 0,30$ ;  $20\times 0,45$ ;  $45\times 0,65$  ( $60\times 0,85K$ );  $100\times 1,25$  (масляная иммерсия); окулярами парными Гюйгенса Н-6 $\times$  и перипланатическими Р-10 $\times$  и Р-15 $\times$ ; бинокулярной насадкой с увеличением  $1,5\times$ .

44-97.

**Микроскоп Меопта А-35V.** Увеличение от  $36\times$  до  $2000\times$ .

Комплектуется аналогично микроскопу А-35 В1, но дополнительно прилагается окуляр Р-20 $\times$ .

44-98.

**Микроскоп Меопта В-35В1**



98



99



100



101



102



103

исследовательских работ с высокими требованиями. Увеличение от 43 до 1800 $\times$ ; собственное увеличение бинокулярной насадки 1,2 $\times$  с диоптрийным устройством  $\pm 5$  диоптрий и тубусом для микрофотографии. Оснащен большим осветителем Аббе; пятью объективами и тремя парами окуляров.

44-99.

**Микроскоп Меопта С-35 В1** для исследовательских работ. Увеличение от 43 $\times$  до 1800 $\times$ .

Комплектуется бинокулярной насадкой с собственным увеличением 1,2 $\times$ ; шестью объективами; тремя

парами окуляров. Имеет диоптрийное устройство  $\pm 5$  диоптрий.

44-100.

**Микроскоп Меопта А-36V.** Увеличение от 36 до 2000 $\times$ .

По конструкции и оснащённости аналогичен микроскопу А-35V, но работает и в свете люминесценции.

44-101.

**Микроскоп Меопта А-36 В1** бинокулярный для работ с большими требованиями. Увеличение от 54 до 2250 $\times$ .

Комплектуется аналогично микроскопу А-35В1. Имеет диоптрийное устройство  $\pm 5$  диоптрий.

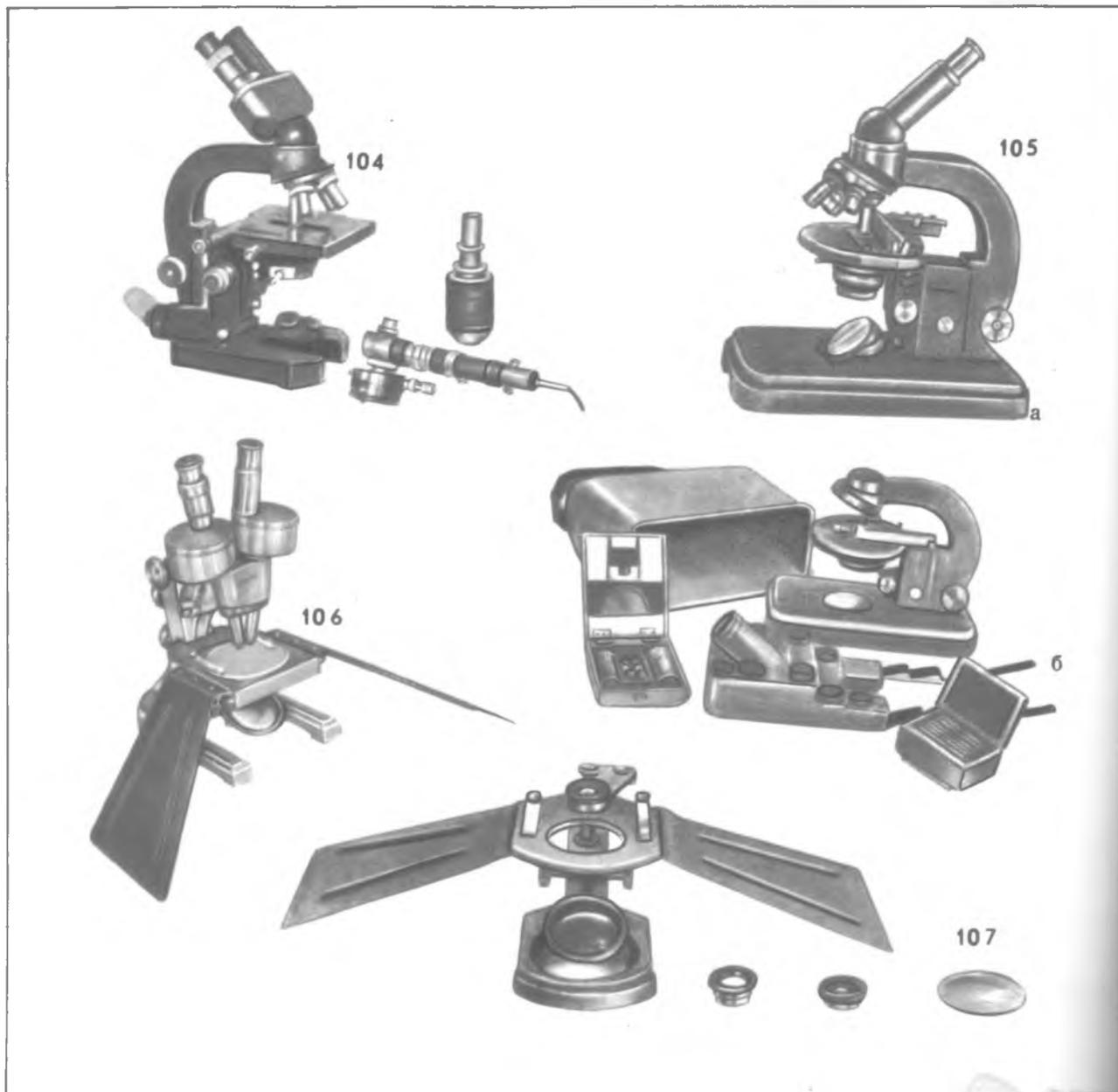
44-102.

**Микроскоп Меопта В-36 В1.**

Комплектация и свойства аналогичны микроскопу В-35 В1.

44-103.

**Микроскоп поляризационный РА** для работ в естественном и поляризованном свете, имеет тубус и осветитель с ирисовыми диафрагмами. Комплектуется объективами ахроматическими Р-3 $\times$ 0,10; Р-10 $\times$ 0,30; Р-20 $\times$ 0,45; Р-45 $\times$ 0,65; окулярами Гюйгенса Н-4 $\times$ Ро с крестом нитей, микрометром НВ $\times$ М и перипланатическими Р-10 $\times$ Ро, Р-15 $\times$ Ро с крестом нитей и другими принадлежностями.



**44-104.**  
**Микроскоп Меопта С-36 В1** для сложных исследовательских и лабораторных работ. Увеличение от  $43\times$  до  $1800\times$ .

Комплектуется аналогично микроскопу С-35 В1 и дополнительно осветителем Аббе с откидной ирисовой диафрагмой и с вмонтированным в штатив источником света.

**44-105.**

**Микроскоп дорожный ВС-28SV** для

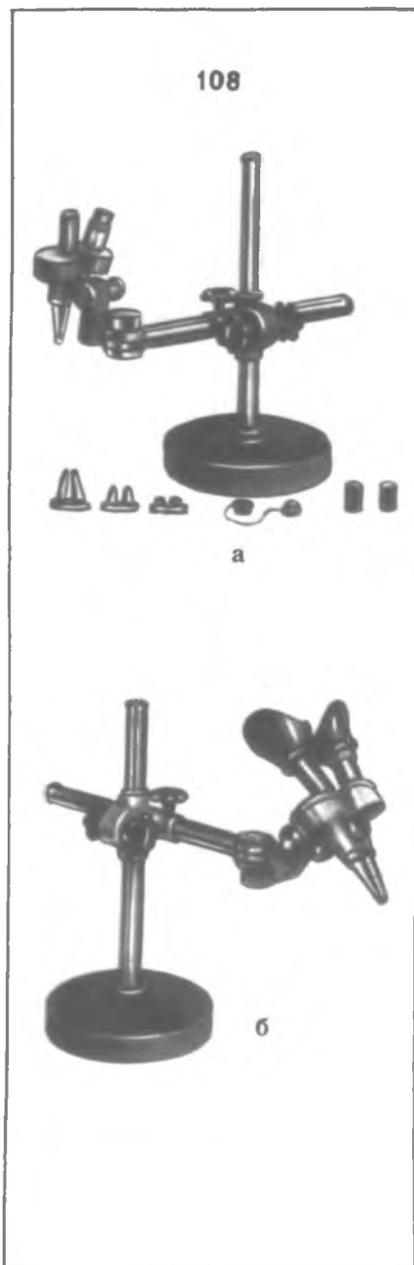
лабораторных, диагностических и исследовательских работ (а).

Увеличение от  $36$  до  $2000\times$ . Комплектуется объективами ахроматическими  $6\times \times 0,15$ ;  $10\times \times 0,30$ ;  $20\times \times 0,45$ ;  $45\times \times 0,65$ ;  $60\times \times 0,85$ ;  $100\times \times 1,25$  (масляная иммерсия); окулярами Гюйгенса Н-6 $\times$  и перипланатическими Р-10 $\times$ ; Р-15 $\times$ ; Р-20 $\times$ ; 6 — микроскоп ВС-28SV в полуразобранном виде.

**44-106.**

**Микроскоп стереоскопический Меопта G-11P** для объемных наблюдений в проходящем или отраженном свете, при препаровальных работах и других стереоскопических наблюдениях. Увеличение от  $13$  до  $150\times$  ( $150\times$ ). Расстояние между окулярами регулируется по глазам от  $50$  до  $72$  мм.

Имеется диоптрийное устройство  $\pm 5$  диоптрий.



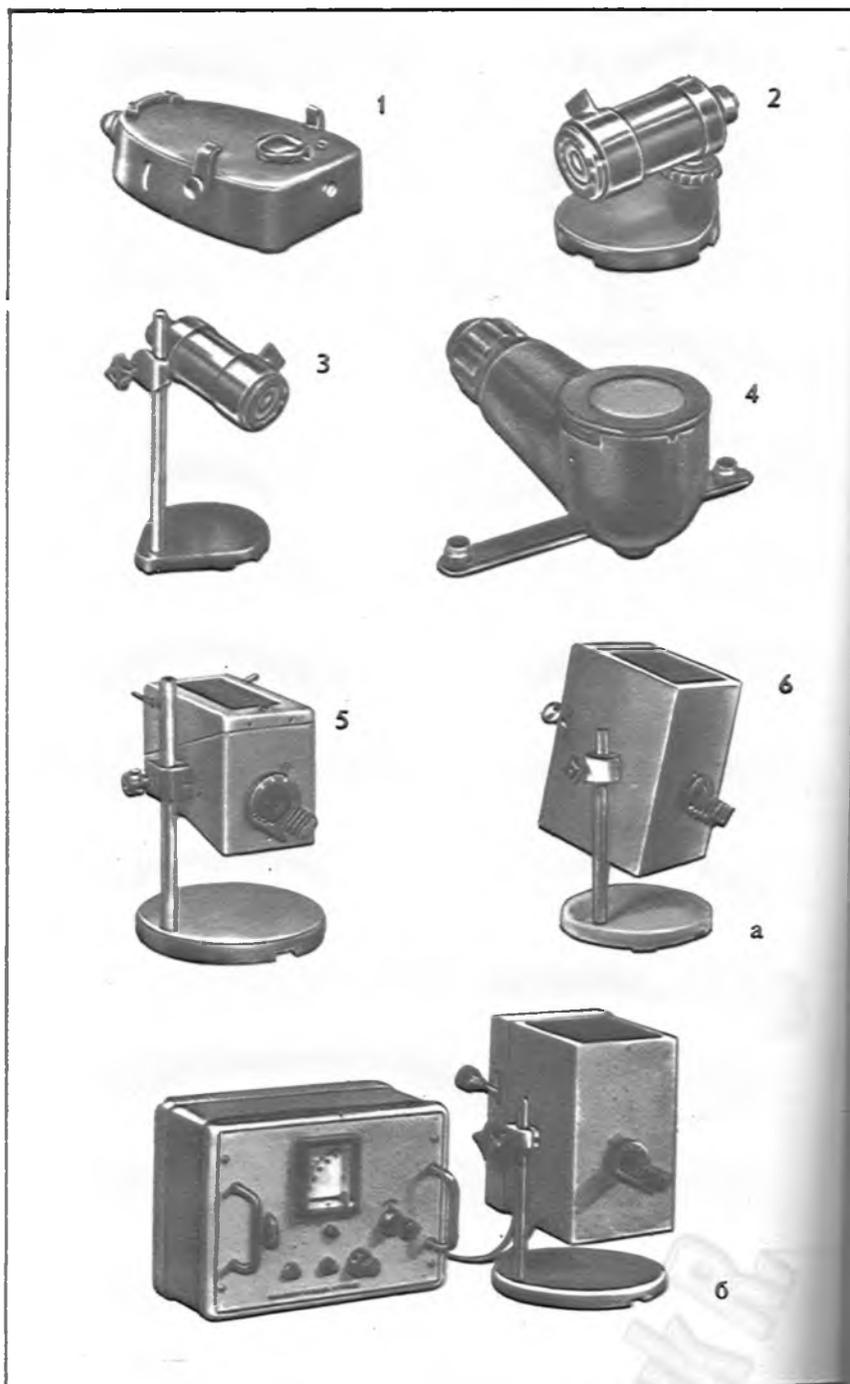
**44-107.**  
 Препаровальная лупа Меопта. Увеличение  $6\times$ ,  $10\times$  и  $15\times$ .

**44-108.**  
 Микроскопы стереоскопические Меопта G-20 P (а) и G-21P (б).  
 Монтаж микроскопов на таком штативе увеличивает возможность изменения положения микроскопа по необходимости. Увеличение от  $13\times$  до  $100\times$  ( $150\times$ ).

Bolgarchuk R

# 45

## ОСВЕТИТЕЛИ К МИКРОСКОПАМ



### Выпускаемые ГДР

45-1.

Подставка-осветитель для микроскопов типа Lg для исследований в проходящем свете. Матовое стекло, полую диафрагму и встроенное зеркало можно обслуживать снаружи. Оснащен лампой 15 *вт*, 6 *в* и понижающим трансформатором.

45-2.

Осветитель 6/15D для микроскопических исследований в проходящем свете. Имеет ирисовую диафрагму, молочные стекла, понижающий трансформатор до 6 *в*, лампу накаливания 15 *вт*.

45-3.

Осветитель для микроскопов 6/15D

для исследования в проходящем свете. Имеет ирисовую диафрагму, стекла и понижающий трансформатор. Освещение лампой 15 *вт*, 6 *в*.

45-4.

Осветитель 220/25 для наблюдения методом светлого поля в проходящем свете, для микроскопа Lg. Оснащен обычными лампами от сети 220 или 110 *в*, 25 *вт*, синим матовым стеклом.

45-5.

Осветитель для микроскопов НВО-50 для флуоресцентной микроскопии. Источник света — ртутная лампа НВО-50, подключается через специальный блок питания.

45-6.

Осветитель для микроскопов типа НВО-100 для микрофотографирования, а также для других методов микроскопии в проходящем и отраженном свете и для зарисовки микроизображения (а). Включаются через блок питания от сети переменного тока 220 *в*;  
б — осветитель НВО-100 с блоком питания.

45-7.

Осветитель для микроскопов 12/100 (а).

Применяется успешно для микрофотосъемки с прибором СТ. Источник освещения — лампа накаливания 12 *в*, 100 *вт*, через понижающий трансформатор;

б — осветитель для микроскопов 12/100 на подставке.

45-8.

Осветитель для микроскопов НВО-200 для флуоресцентной микроскопии и некоторых других методов исследования.

Источник света — ртутная лампа сверхвысокого давления НВО-200, подключаемая в сеть через блок питания (изображен слева). Имеет ирисовую диафрагму и все другие совершенные приспособления, поставляемые в комплекте.

45-9.

Осветитель для микроскопов НВО-101.

Мощный осветитель, применяемый в основном для микрофотографических целей и зарисовки микроскопического изображения объектов.

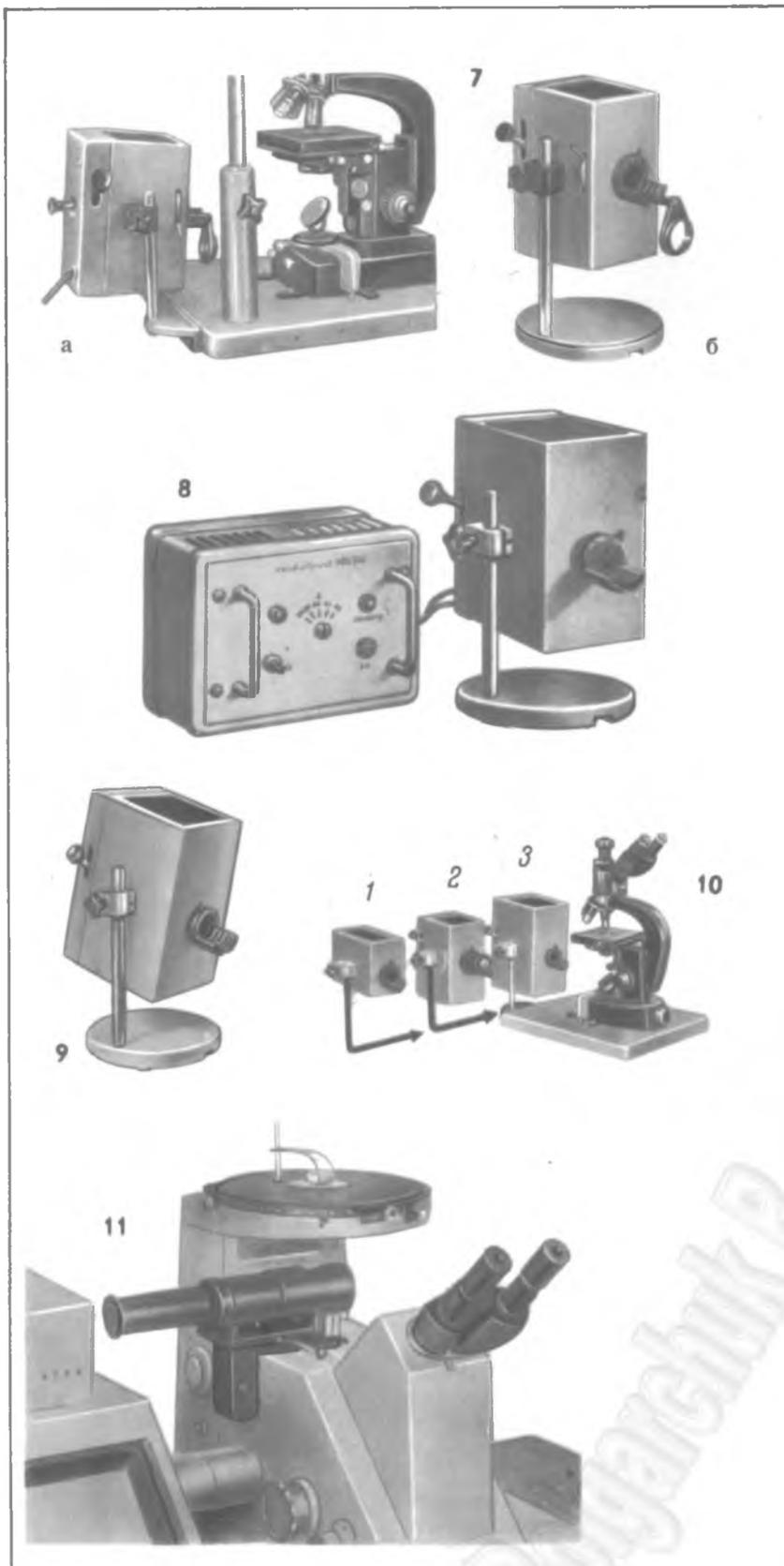
В комплект входят блок питания и ксеноновая лампа высокого давления НВО-101.

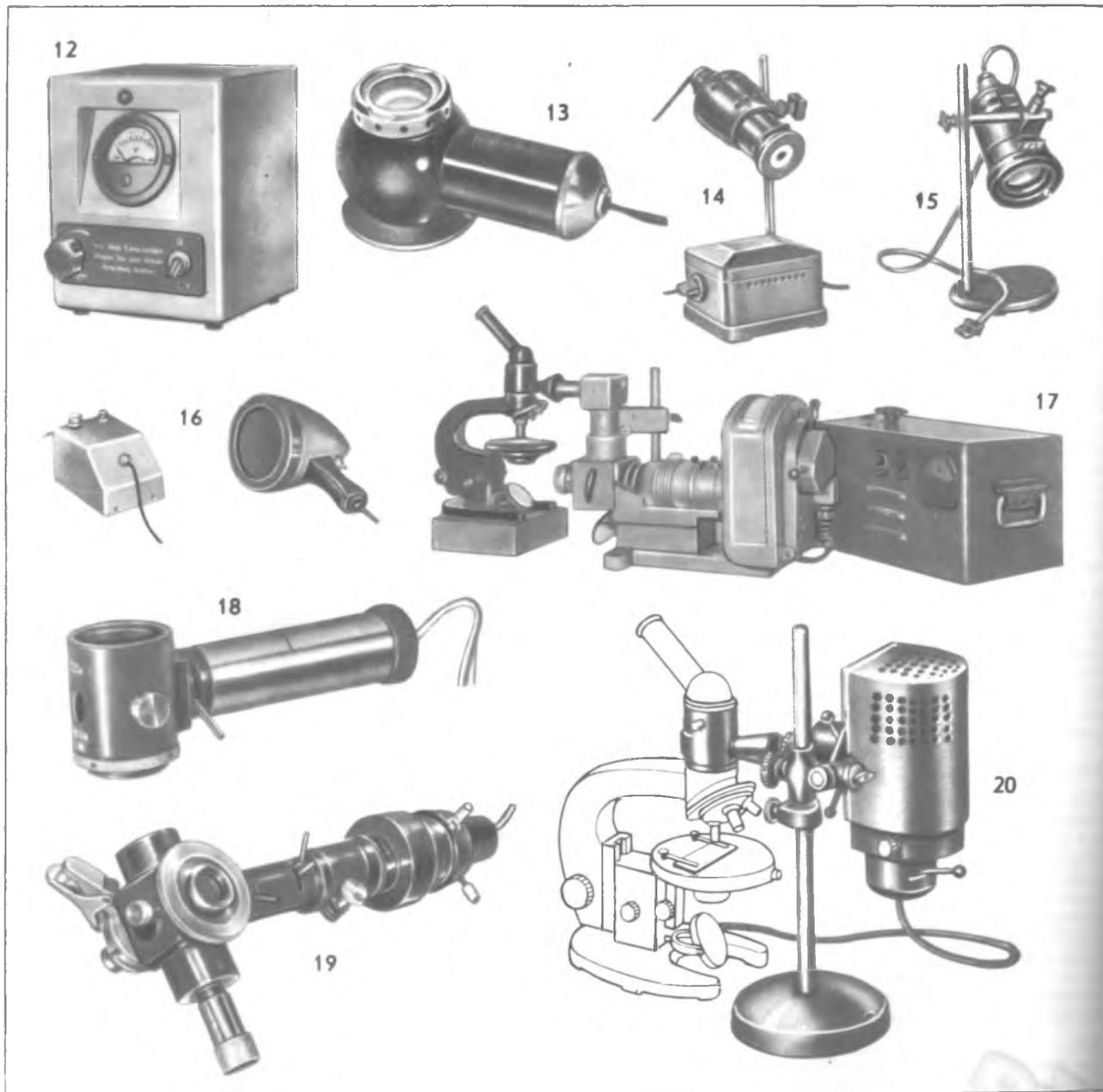
45-10.

Осветители для микроскопов: 1 — НВО-50; 2 — 12/100 и 3 — НВО-101 (изображение в сравнении с микроскопом).

45-11.

Иллюминатор для малых увеличений при работе по методу светлого поля.





45-12. Трансформатор понижающий, регулируемый 4—6 в, 15 вт для осветителей, оснащенных лампой накаливания 6 в, 15 вт для микроскопов со встроенными в основание осветителями (для Lg осветитель D, E и др.). В заказе указывать напряжение сети.

Выпускаемые ПНР

45-13. Осветитель основной модели LM-1.  
45-14. Осветитель к микроскопу универ-

сальному модели LM с блоком питания.

Выпускаемые СССР

45-15. Осветитель к поляризационному микроскопу ОИ-9М.

45-16. Осветитель для люминесцентной диагностики.

Предназначен для диагностики заболеваний методом микроскопического люминесцентного анализа, основанном на различии свечения здо-

ровых и пораженных участков тела под действием ультрафиолетового излучения.

Источник излучения — газоразрядная лампа низкого давления УФО-4А. В осветителе установлен фильтр УФС-6, пропускающий только ультрафиолетовые лучи. Потребляемая мощность 20 вт.

45-17. Устройство люминесцентное ОСЛ-4 (поставляется без микроскопа).

45-18. Осветитель отраженного света ОИ-



45-19. Осветитель отраженного света поляризационный ОИ-12.

45-20. Устройство люминесцентное ОИ-17 (смонтированное на микроскопе).

45-21. Осветитель люминесцентный ОИ-18.

45-22. Осветитель ОИ-21 (смонтирован на тубусе микроскопа).

45-23. Осветитель ОИ-20 (показан вместе с микроскопом и фотонасадкой).

45-24. Осветитель ОИ-19 (показан в сочетании с микроскопом).

45-25. Осветитель люминесцентный ОИ-28. В комплект осветителя входят объективы ахроматические  $10\times 0,4$ ;  $30\times 0,90$  и  $90\times 1,25$  и набор светофильтров.

45-26. Осветитель для микроскопов ОИ-24. Выпускаемые ЧССР

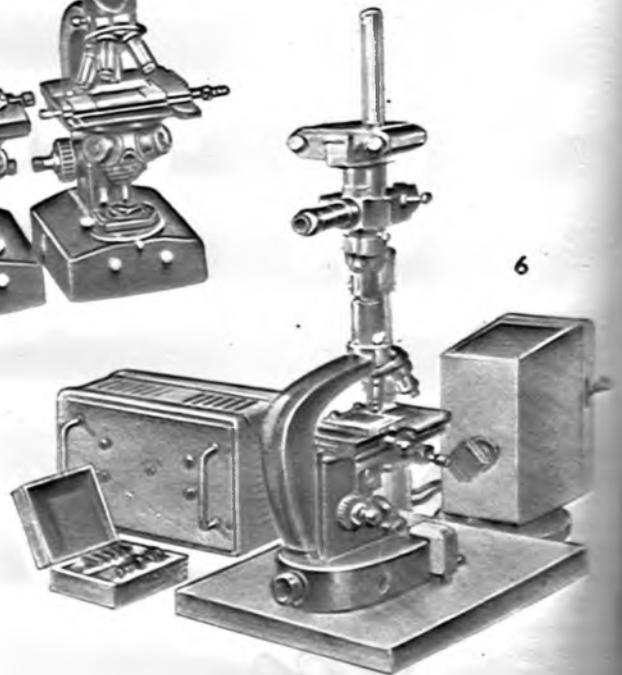
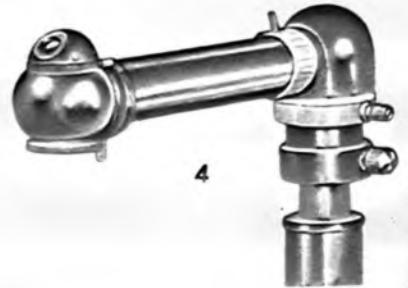
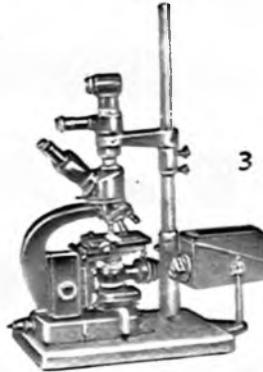
45-27. Осветитель для микроскопов Меопта.

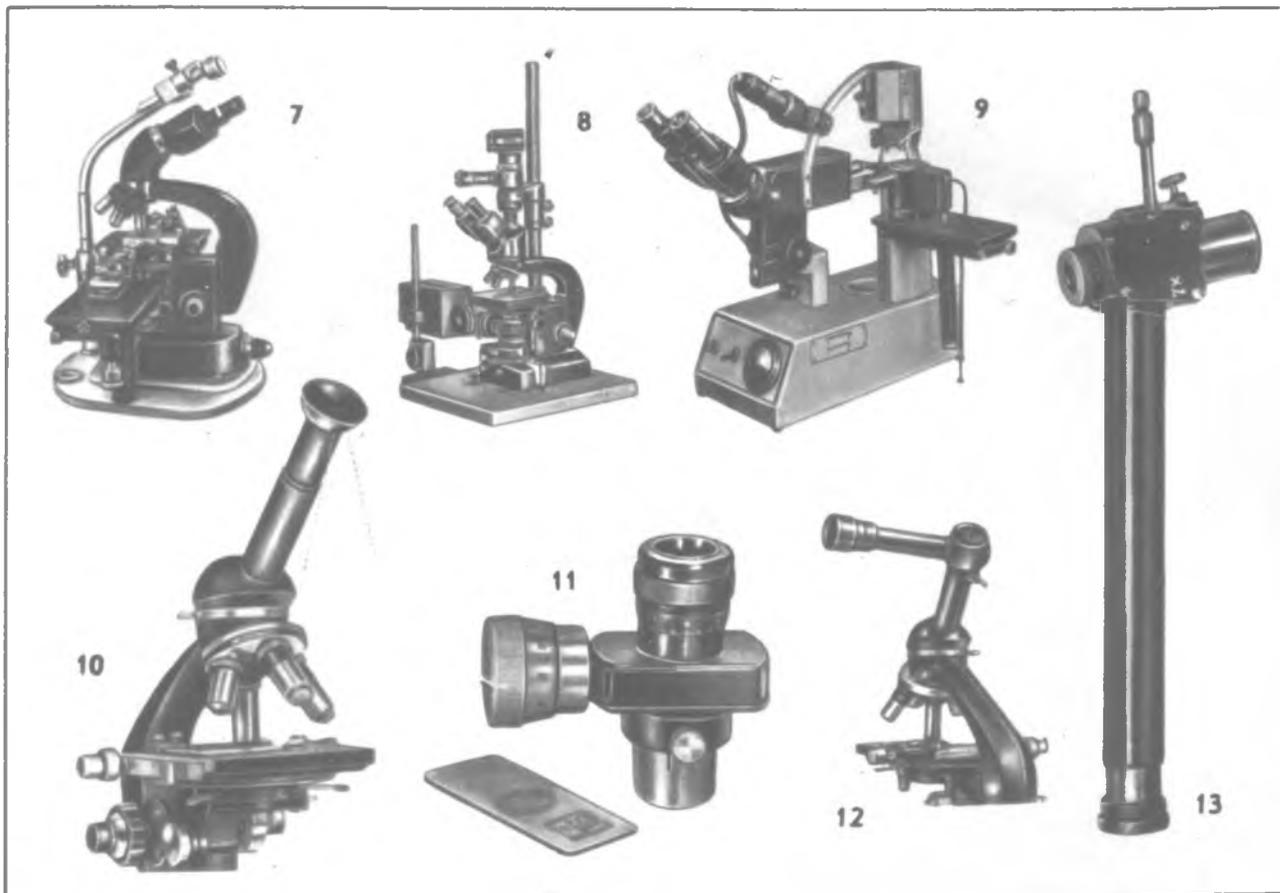
45-28. Осветитель для микроскопов при микрофотографировании типа N.

45-29. Осветитель вертикальный для микроскопического исследования и фотографирования в отраженном свете при работе с любым современным микроскопом. Поставляется в комплекте с четырьмя объективами, трансформатором и лампочками.

# 46

## НАСАДКИ И УСТРОЙСТВА К МИКРОСКОПАМ





*Выпускаемые ГДР*

**46-1.**  
Насадка бинокулярная. Угол наклона к горизонту 30°.

**46-2.**  
Тубус панкратический от 6,3 до 25x для микроскопов. Кратность увеличения изменяют с помощью поворотного механизма.

**46-3.**  
Устройство для фазово-контрастной и флуоресцентной микроскопии. Увеличение от 200x до 1250x. В микроскоп Nf встроен источник света НВО-50 со светофильтрами. Устройство позволяет производить наблюдения как методом фазового контраста, так и методом флуоресцентной микроскопии и соединением этих методов наблюдения. Возможно микрофотографирование с помощью микрофотонасадки „MF“.

**46-4.**  
Аппарат рисовальный для микроскопов по принципу Аббе. Применим на всех окулярах с диаметром тубуса 25 мм, а с помощью

дополнительных устройств и на всех других видах микроскопов.

**46-5.**  
Окуляр сравнения с помощью двух микроскопов при всех обычных методах наблюдения. Наружный диаметр окулярного тубуса 25 мм. Дополнительная деталь для соединения с микроскопом Polmi A.

**46-6.**  
Устройство флуоресцентное 200 для всех флуоресцентно-микроскопических исследований, как отвечающее наименьшим требованиям. Может использоваться с микроскопами типа Lg, Ngu, Nf, а также с микрофотонасадкой „MF“.

Питание ртутной лампы Н-130-200 через специальный блок, имеющий дроссель и пусковое устройство, предохранитель, регулятор тока и другие приспособления.

В комплект входит набор светофильтров типа 3D.

**46-7.**  
Устройство для микрохирургии, производства операций на микроскопических объектах.

**46-8.**  
Устройство для микрорасщепления уча-

стка объекта регулируемой длины волны. Увеличение от 200x до 1250x. Наблюдение в проходящем свете методом светлого поля или фазового контраста, а также в отраженном свете методом светлого поля. Источник света — ртутная лампа НВО-50. Возможно микрофотографирование с помощью микрофотонасадки „MF“.

**46-9.**  
Прибор для оттягивания микроинструментов из стекла для микрохирургии.

*Выпускаемые ПНР*

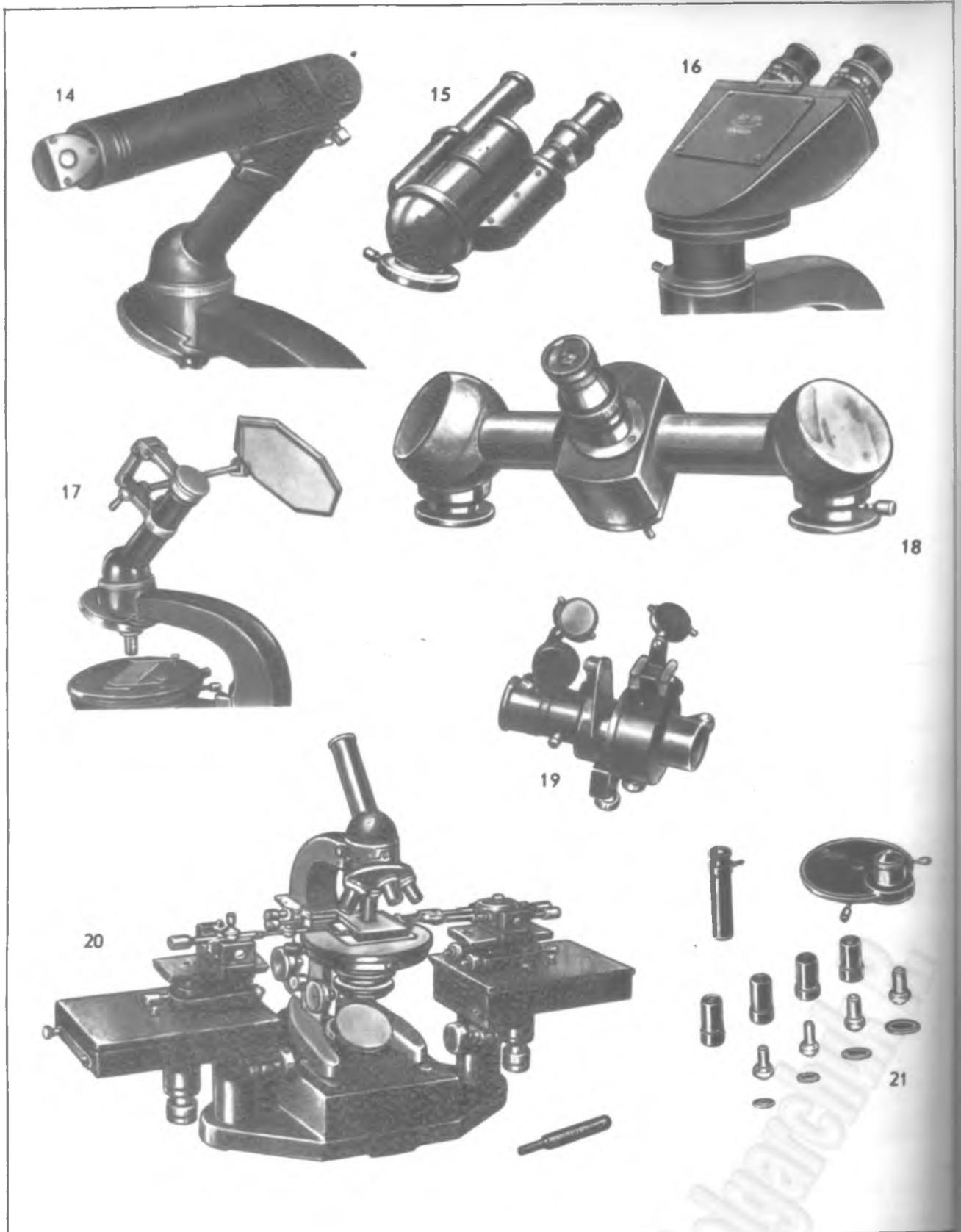
**46-10.**  
Насадка проекционная рисовальная модели MNR-1.

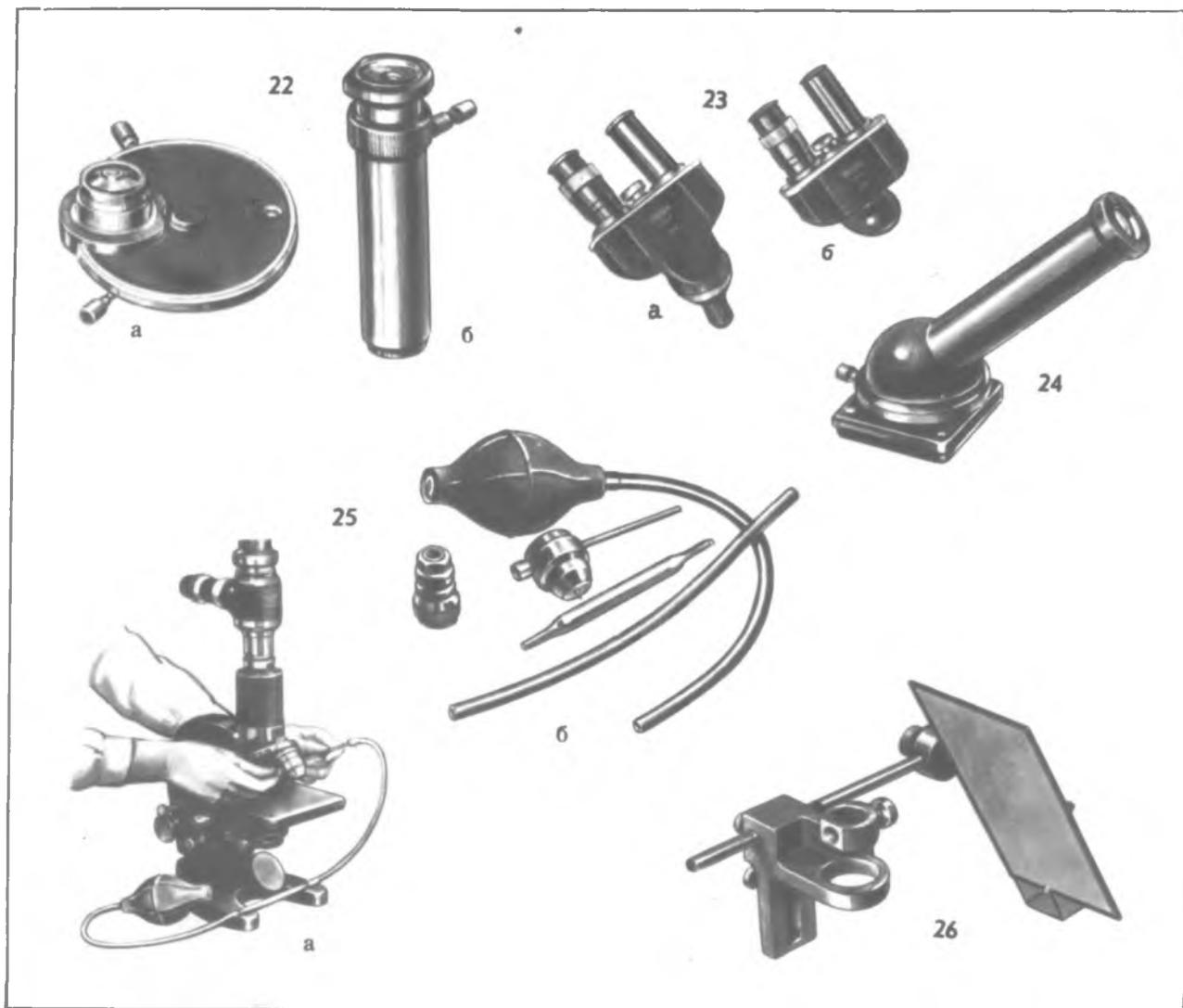
**46-11.**  
Насадка микрометрическая модели ОК-15KM.

**46-12.**  
Насадка демонстрационная модели MOP.

*Выпускаемые СССР*

**46-13.**  
Окуляр демонстрационный, собственное увеличение 7x.





46-14. Насадка демонстрационная АУ-14.

46-15. Насадка бинокулярная наклонная АУ-12. Собственное увеличение насадки без окуляров  $1,5^{\times}$ , имеет диоптрийное устройство  $\pm 5$  диоптрий, окулярные трубки регулируются по зрачкам от 55 до 75 мм. Угол наклона  $45^{\circ}$ . Комплектуется окулярами 7 и  $10^{\times}$ .

46-16. Насадка бинокулярная АУ-29. Пределы центровки по глазам от 56 до 72 мм. Угол наклона к горизонту  $30^{\circ}$ . Комплектуется центрированными окулярами  $7^{\times}$ —2 шт.,  $10^{\times}$ —2 шт. и  $15^{\times}$ —2 шт.

46-17. Аппарат рисовально-проекционный

РА-5 (в смонтированном виде на микроскопе).

46-18. Насадка сравнения окулярная ОКС-1.

46-19. Насадка спектральная СПО-1 (АУ-16).

46-20. Микроманипулятор ММ-1 (в центре показан микроскоп, прибор поставляется без него).

46-21. Устройство фазовотемнопольное МФА-2.

46-22. Фазовоконтрастное устройство КФ-4: а — фазовый микрообъектив; б — вспомогательный микроскоп.

Выпускаемые ЧССР

46-23. Насадка бинокулярная с собствен-

ным увеличением  $1,5^{\times}$  и диоптрийным устройством  $\pm 5$  диоптрий (а); б — насадка бинокулярная с собственным увеличением  $1,2^{\times}$  и диоптрийным устройством  $\pm 5$  диоптрий.

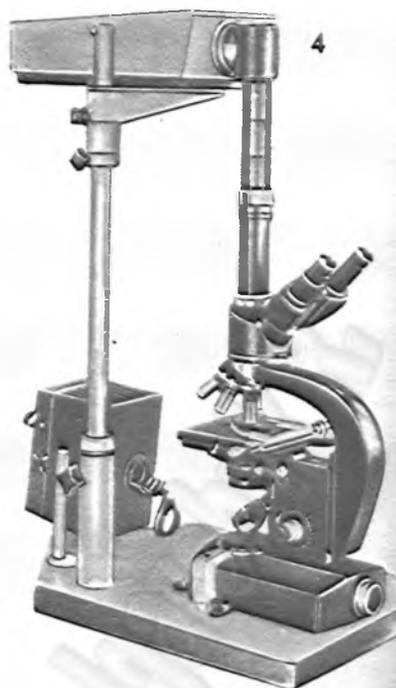
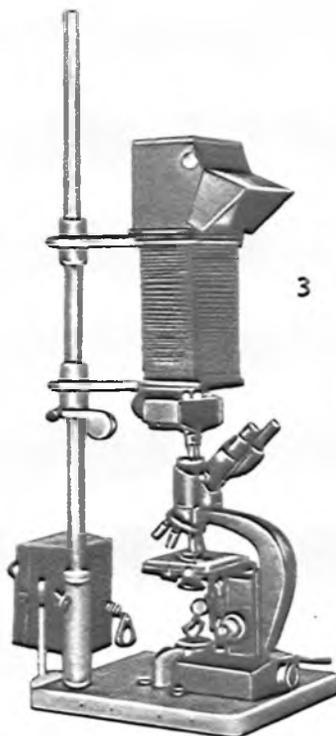
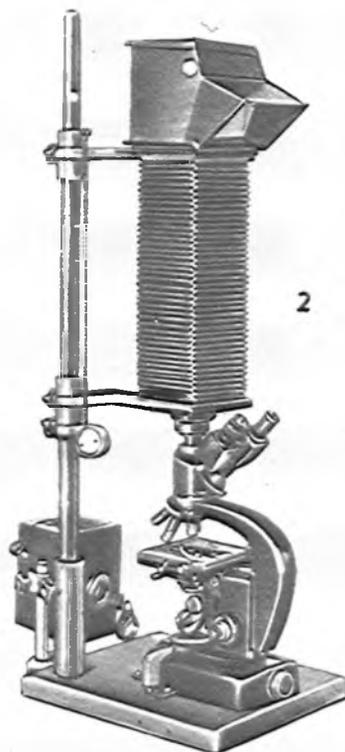
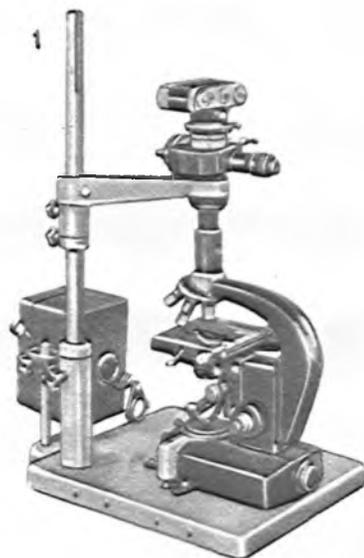
46-24. Монокулярный наклонный тубус.

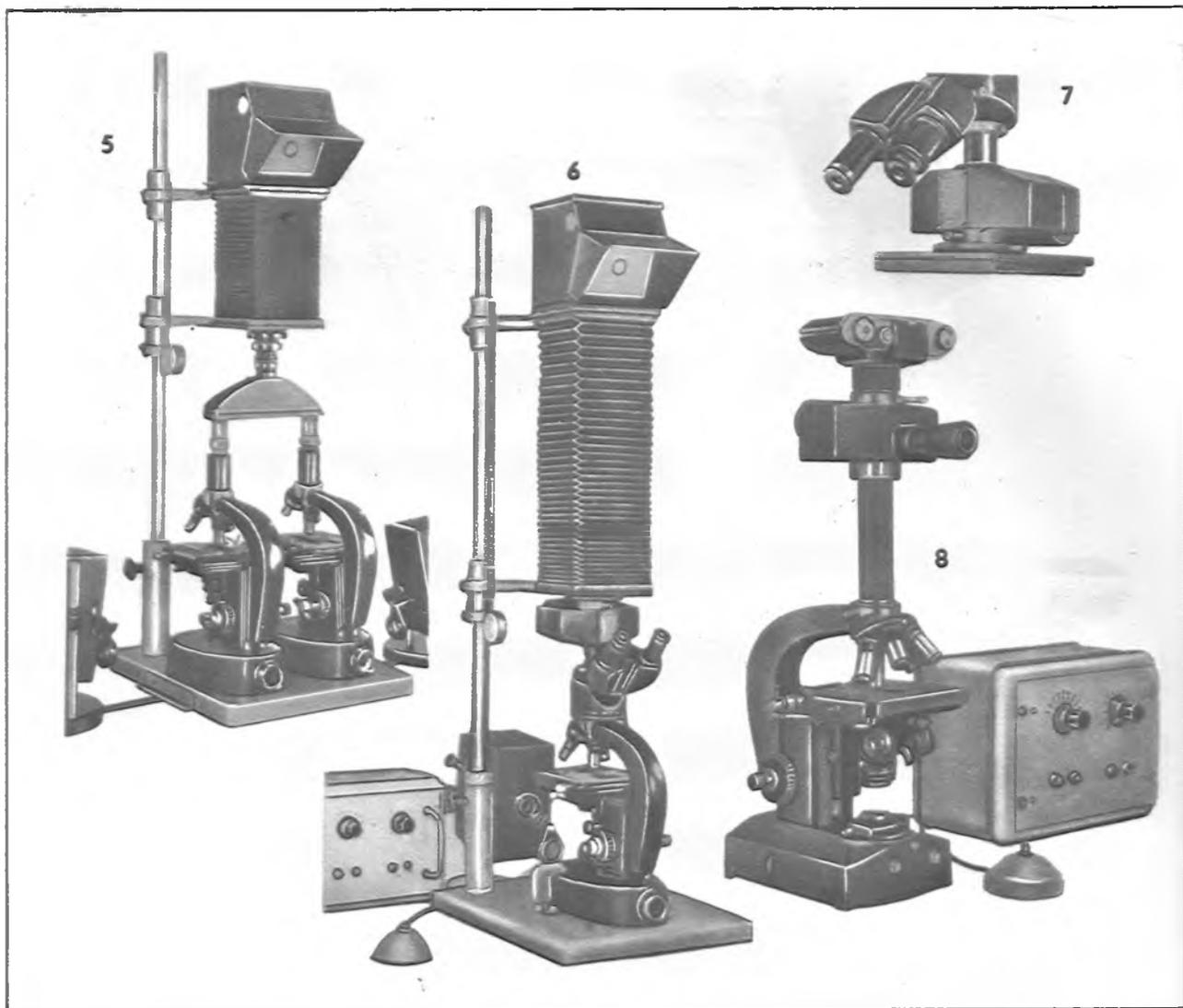
46-25. Устройство для моноспоровой изоляции типа № 596-30 для моноспоровой изоляции грибов, водорослей и других одноклеточных организмов микрофитов в чистые культуры, выделения новых штаммов из культур (а); б — детали устройства для моноспоровой изоляции.

46-26. Рисовальный аппарат Меопта к микроскопам.

# 47

МИКРОФОТОНАСАДКИ,  
МИКРОКИНОУСТАНОВКИ,  
ПРОЕКТОРЫ,  
МИКРОПРОЕКТОРЫ  
И ЭПИДИОСКОПЫ





*Выпускаемые ГДР*

**47-1.**  
**Микрофотографическое устройство MF-ST** для съемки в малоформатном и среднеформатном диапазоне с помощью микроскопов Lg, Nf и Ng. Конструкция предусматривает отделение микроскопа от микрофотографического устройства, состоящего из плиты, штанги, кронштейна и осветительного устройства St.

**47-2.**  
**Устройство микрофотографическое ST** применяется для съемки через микроскопы, обзорных, многоступенчатых и одноступенчатых.  
 Принадлежности: сменные тубусы  $\varnothing 1,6$ ; прямой  $\varnothing 23,2$  и  $30$  мм; светозащитное устройство.  
 Выпускается для микроскопов Lg, Ng и Nf.

**47-3.**  
**Прибор для микрофотосъемки „ST“**

с экспозиционным автоматом для крупноформатной микрофотографии. Может применяться с микроскопами: рабочий микроскоп Lg, лабораторный микроскоп Ng, исследовательский микроскоп Nf, поляризационный микроскоп Polmi A.

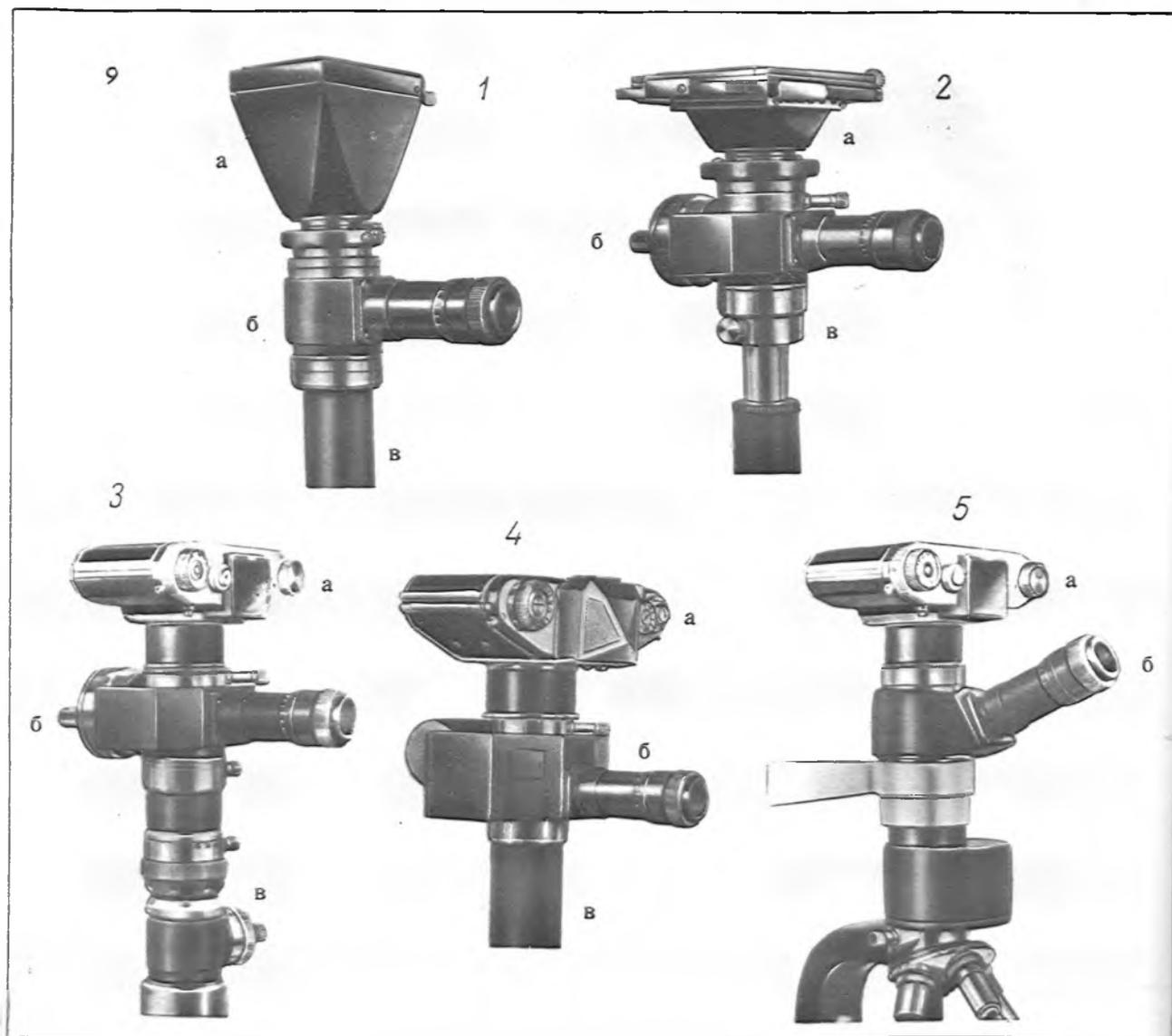
**47-4.**  
**Устройство для телевизионной микроскопии.** Обеспечивает воспроизведение любых микроскопических объектов в светлом поле и методом фазового контраста. Возможно плавное изменение масштаба изображения от  $1,25 : 1$  до  $20 : 1$  с одновременной компенсацией освещения.

**47-5.**  
**Устройство для микрофотографии сравнения,** смонтированное с прибором для микрофотографирования „ST“ на микроскопах Ng-OKI и с осветителями 12/100.

**47-6.**  
**Автомат экспозиционный „ST“** для фотокамеры  $9 \times 12$  см и для вертикальной фотокамеры «Standard». Комплектуется блоком затвора и блоком управления. Используемый фотоматериал чувствительностью от  $6$  до  $23$  ДУН.

**47-7.**  
**Блок устройства затворный** для автоматического регулирования выдержки к прибору „ST“.

**47-8.**  
**Микроскоп NfrK-2 с экспозиционным автоматом „MF“**, который вместе с блоком питания автоматически регулирует выдержку — время экспозиции при съемке изображения под микроскопом. Может быть использован с любым микроскопом. В комплект устройства входит основной корпус „MF“ с затвором и блоком питания для экспозиционного автомата.



47-9.

Устройство „MF“ микрофотографическое допускает изготовление микро- и лупных снимков в среднем формате  $6 \times 6$  и в формате малогабаритных изображений  $24 \times 36$  мм. По типу оно является насадочной камерой. Особыми преимуществами являются простота и быстрое обслуживание, постоянная готовность к съемке во время микроскопического наблюдения. Сконструировано по принципу строительных ящиков. Множество деталей конструкции дает возможность многочисленных комбинаций.

Отдельные элементы „MF“-устройства связываются между собой быстрозъемным устройством. Установка и перестройка проводятся в короткое время.

Работоспособное „MF“-устройство для микрофотографии состоит из следующих приборов и деталей:

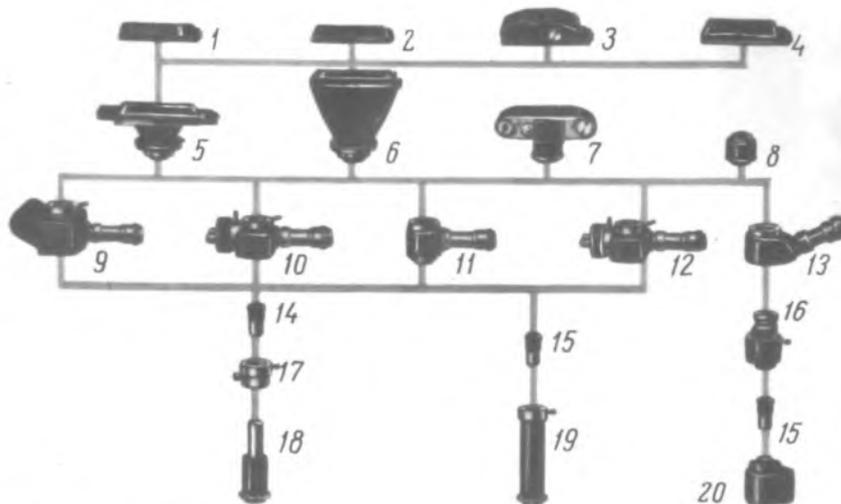
1. а — „MF“ — камерная насадка  $6 \times 6$  см; б — „MF“ — основной корпус; в — „MF“ — тубус L для микроскопов L и N, а также «Epignost» при применении MF-проективов.
2. а — „MF“ — насадка нескольких изображений; б — „MF“ — насадка для измерения времени экспозиции; в — „MF“ — тубусная клемма на монокулярном прямом тубусе для окуляров  $\varnothing 23,2$  мм.
3. а — „MF“ — камерная насадка  $24 \times 36$  мм; б — „MF“ — основной корпус Pol с измерением времени экспозиции для поляризационной и флюоресцентной микроскопии; в — „MF“ — тубус Pol на нижней

части монокулярного тубуса Pol.

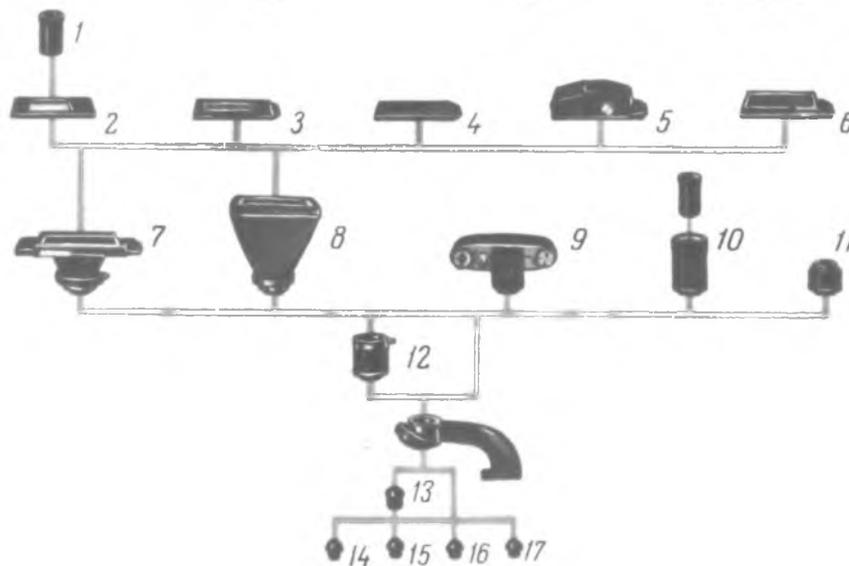
4. а — „MF“ — насадочная деталь для камеры малогабаритных изображений «Экзакта-Варекс»; б — „MF“ — основной корпус для автоматки экспозиции; в — „MF“ — корпус L для микроскопов L и N, а также Epignost при применении „MF“-проективов.
5. Микрофотографическое устройство „MF“ для микроургии. а — фотоаппарат б — насадка и тубус для автоматки экспозиции
6. Монтажная схема микрофотографической системы „MF“:

- 1 — кассета для фотопластинок  $6,5 \times 9$  см;
- 2 — универсальная кассета для фо-

6



7



топластинок и плоских форматных пленок 6,5×9 см;

3 — кассета для роликовой фотопленки;

4 — адаптер-фильмак;

5 — микрофотонасадка „MF“ для получения нескольких снимков на одной пластинке;

6 — микрофотонасадка „MF“ 6×6 см;

7 — микрофотонасадка „MF“ 24×36 мм;

8 — специальная переносная деталь „MF“ для стандартных малоформатных фотокамер;

9 — основной корпус „MF“ с экспозиционным автоматом;

10 — основной корпус „MF“ с экспонометром;

11 — основной корпус „MF“;

12 — основной корпус типа POI для поляризационной и флюоресцентной микроскопии;

13 — основной корпус „MF“ для микроургии;

14 — окуляры;

15 — проективы „MF“;

16 — переходное кольцо „MF“ для фотокамеры «Стандарт»;

17 — кольцо с зажимным приспособлением „MF“;

18 — монокулярный прямой тубус 23,2/120;

19 — тубус „MF“ типа L;

20 — тубус „MF“ для микроургии.

7. Схема „MF“-устройства для фотографии с лупой:

1 — установочная лупа 6х;

2 — матовое стекло 6×6 см;

3 — кассета для пластинок 6,5×9 см;

4 — универсальная кассета для пла-

стинок и плоских фильмов 6,5×9 см;

5 — кассета роликового фильма;

6 — кассета фильмовой пачки 6,5×9 см;

7 — насадка нескольких изображений;

8 — камерная насадка 6×6 см;

9 — камерная насадка 24×36 мм;

10 — адаптер;

11 — насадочная деталь для обычных в продаже камер малогабаритного изображения;

12 — промежуточный тубус;

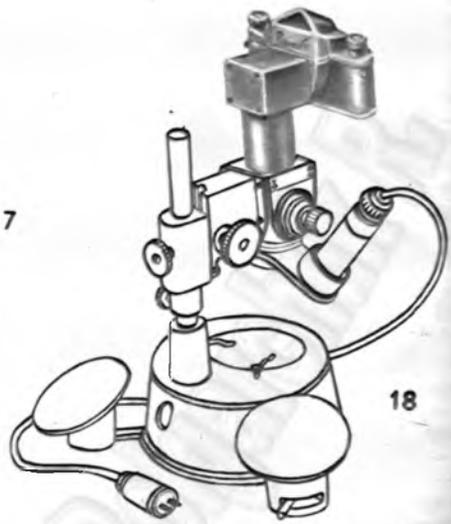
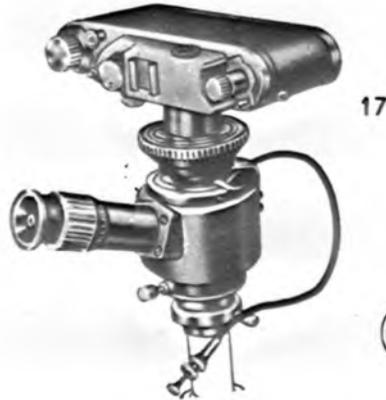
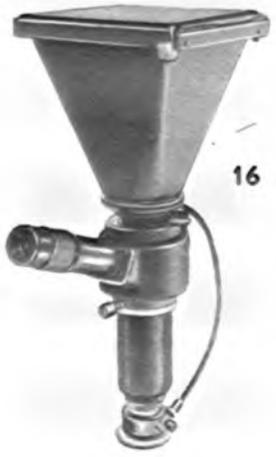
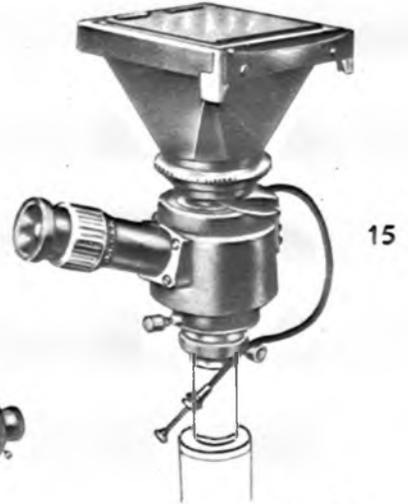
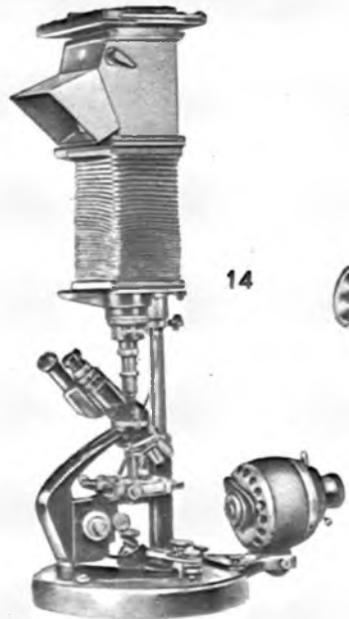
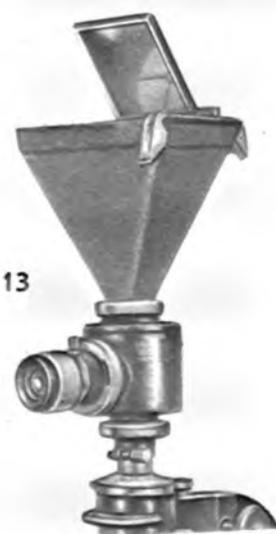
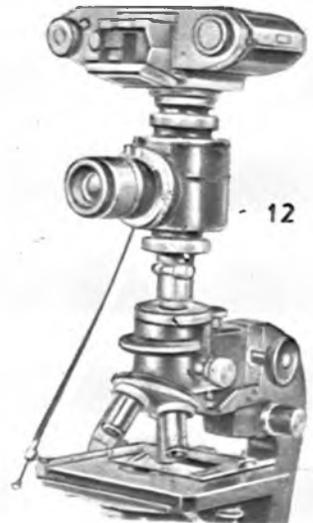
13 — промежуточное кольцо 16 для объективов М;

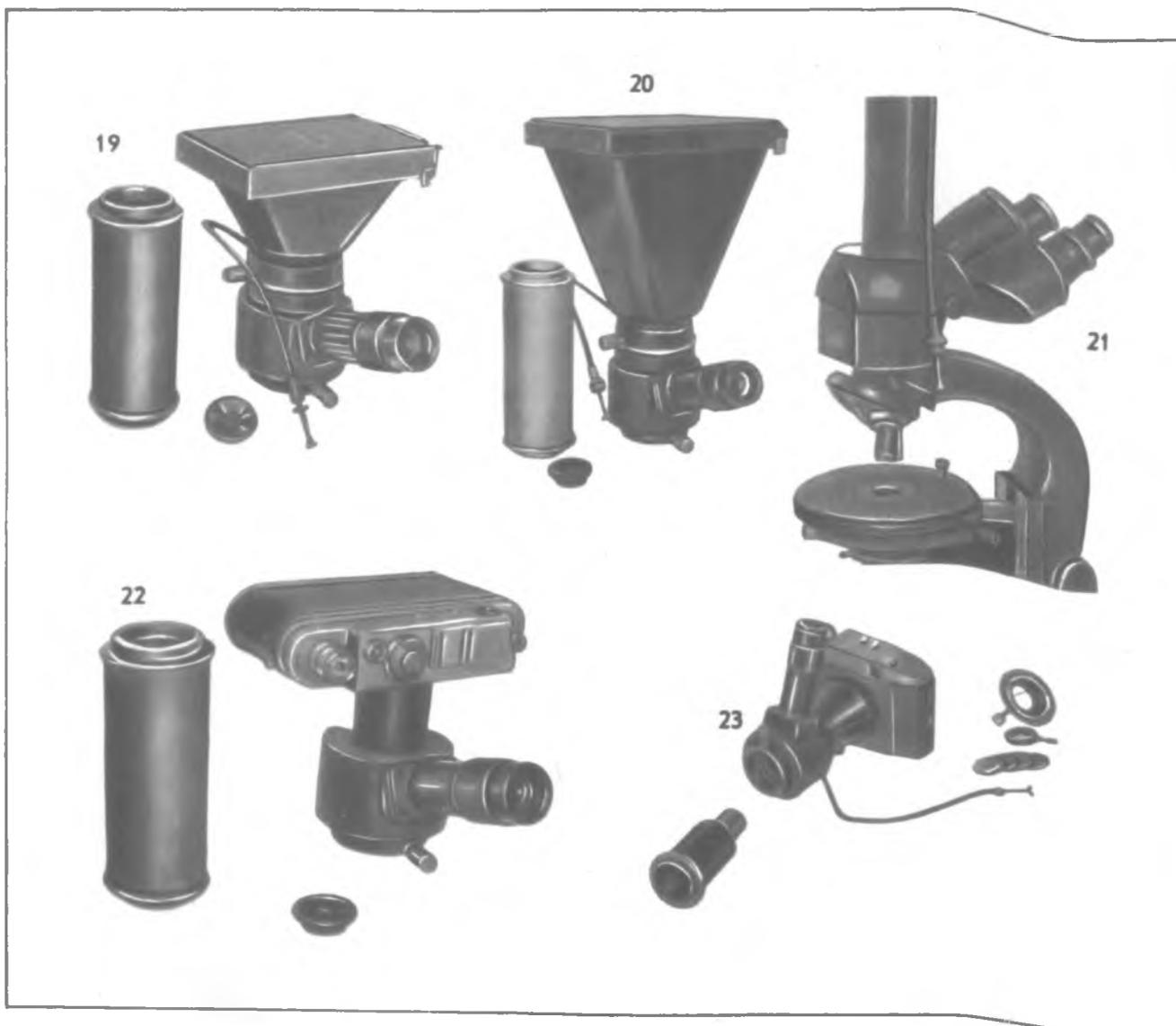
14 — объектив Ø 15 мм;

15 — объектив Ø 20 мм;

16 — объектив Ø 30 мм;

17 — объектив Ø 45 мм.





**47-10.**  
Микрофотографическое устройство «MF» на микроскопе NgoK-1 с основным корпусом „MF“ для измерения выдержки, с камерой для киноплёнки 24×36 мм.

**47-11.**  
Малый микропроекторный прибор для научных занятий по естествознанию. Применяется с микроскопами L и N. Освещается угольной дуговой лампой (регулируемой от руки), питающейся от сети переменного тока 220 в.

*Выпускаемые ПНР*

**47-12.**  
Микрофотонасадка модели MNF на киноплёнку 35 мм.

**47-13.**  
Микрофотонасадка модели MNF. Пластика 6,5×9 см.

**47-14.**  
Камера универсальная для микрофотографирования модели UKF.  
*Выпускаемые СССР*

**47-15.**  
Микрофотонасадка МФН-1. Снимок на пластинку 6,5×9 см.

**47-16.**  
Микрофотонасадка МФН-2. Размер фотопластинки 9×12 см.

**47-17.**  
Микрофотонасадка МФН-3. Поставляется со специальной приставкой с тубусом для наблюдения при фотографировании. Размер кадра 24×36 мм.

**47-18.**  
Микрофотонасадка стереоскопическая МФН-5. Фотокамера зеркальная, размер кадра 24×36 мм.

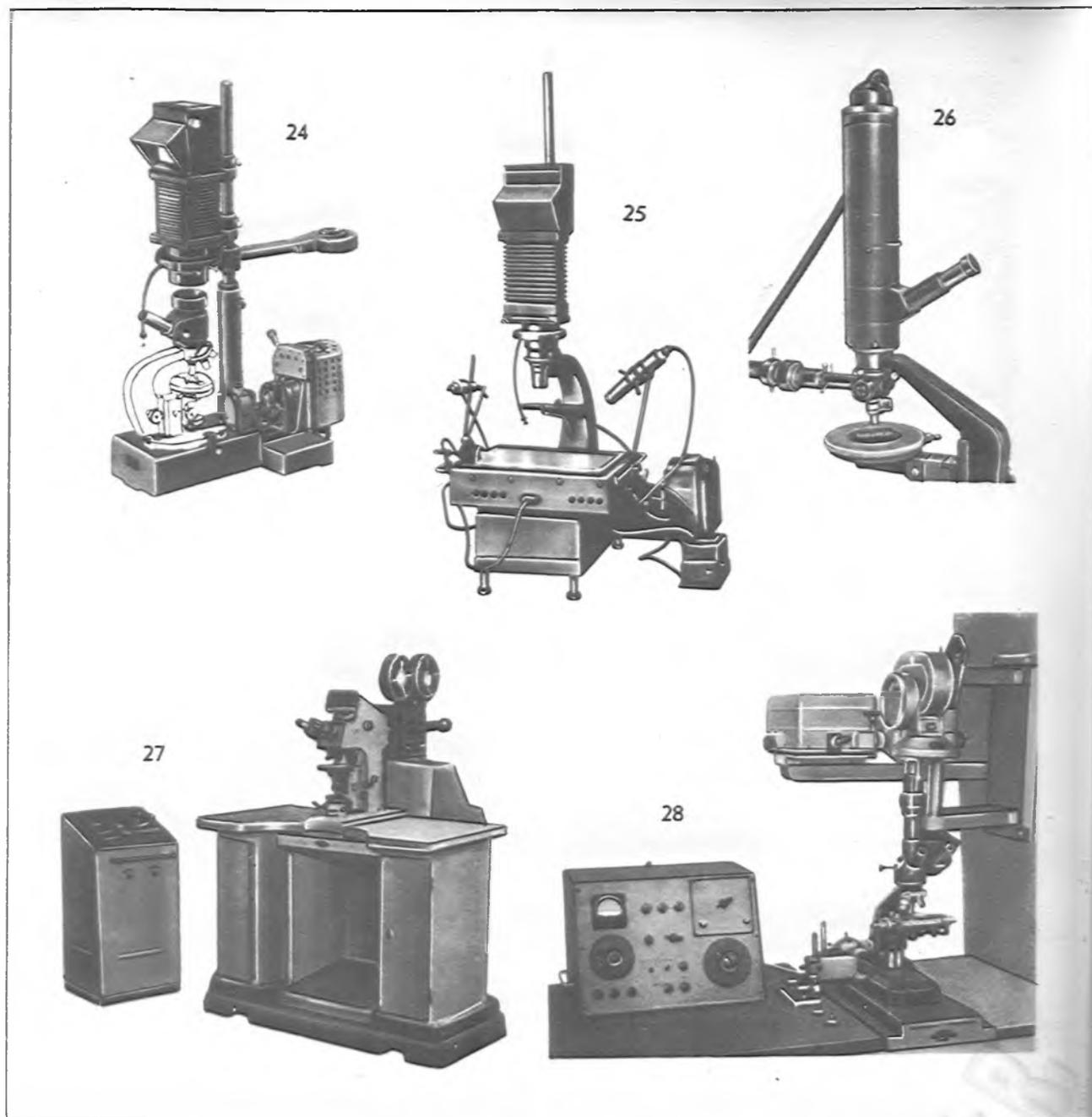
**47-19.**  
Микрофотонасадка МФН-7. Фотографирование на пластинку или плоскую плёнку размером 6,5×9 см.

**47-20.**  
Микрофотонасадка МФН-8. Фотографирование на пластинку или плоскую плёнку размером 9×12 см.

**47-21.**  
Микрофотонасадка МФН-11. Размер кадра 6×6 см на роликовой плёнке.

**47-22.**  
Микрофотонасадка МФН-12 с фотокамерой «Зоркий-4». Размер кадра 24×36 мм.

**47-23.**  
Микрофотонасадка МФН-9. Размер кадра 6×6 см на роликовой плёнке.



47-24. Установка для микрофотографирования ФМН-3.

47-25. Прибор для макро- и микросъемки ФМН-2. Размер фотопластинок  $9 \times 12$  см. Поставляется в комплекте.

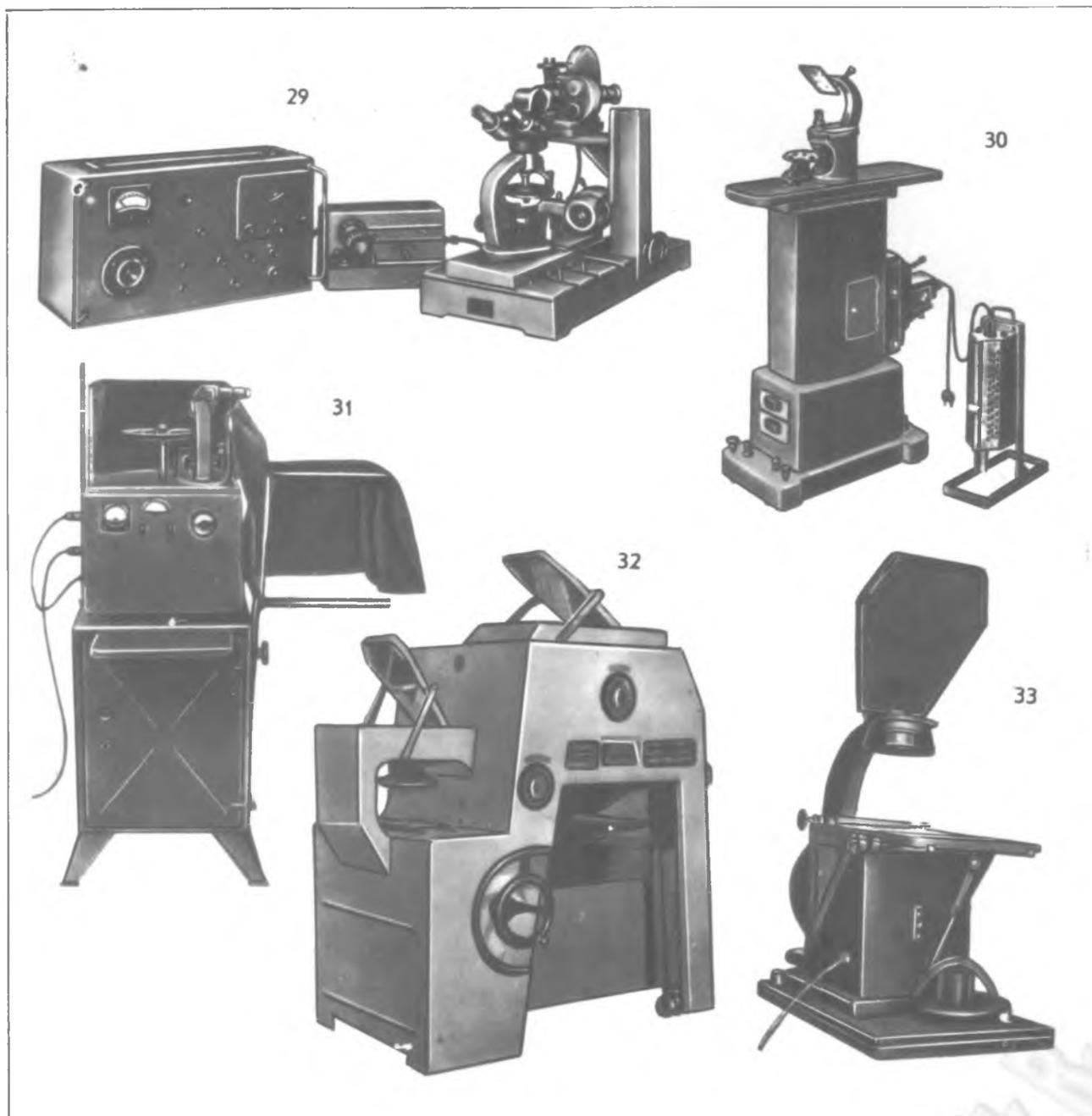
47-26. Микрофотометрическая насадка ФМЭ-1 для измерения оптических плотностей биологических препаратов. Комплектуется фотоэлектронным умножителем ФЕУ-32; электро-

пультом; окулярами Гюйгенса  $10\times$  и компенсационным  $10\times$ ; контрольной призмой; светофильтром; свето-защитным чехлом и другими принадлежностями.

47-27. Микрокиноустановка МКУ-1. Имеется осветительное устройство для проходящего света, осветительное устройство для отраженного света, люминесцентный осветитель, проекционное и наблюдательное устройства.

Увеличение при киносъемке от  $50\times$  до  $900\times$ , скорость съемки от одного кадра в 4 секунды до 75 кадров в секунду.

47-28. Принадлежности для микрокиносъемки МКУ-3. Из них можно смонтировать стационарную микрокиноустановку. Кинокамеры и микроскоп в данный комплект принадлежностей не входят. Рассчитаны на применение кинокамеры КСР-1М (для киноплени-



35 мм) и для пленки 16 мм — 16СП. Возможна съемка со скоростями от одного кадра в 10 секунд до 64 кадров в секунду и покадровая от 2 секунд до 15 минут.

В комплект входят: стол; механизм непрерывной и покадровой съемки; пульт управления; электромагнитная заслонка; осветитель с лампочкой; оптические и другие принадлежности для монтажа и применения микрокиноустановки.

47-29. Микрокиноустановка МКУ-4. Аппа-

24—44

рат настольного типа для киносъемки процессов в наблюдаемых под микроскопом объектах на пленку 16 мм с помощью кинокамеры 16СП со скоростью от 1 до 64 кадров в секунду.

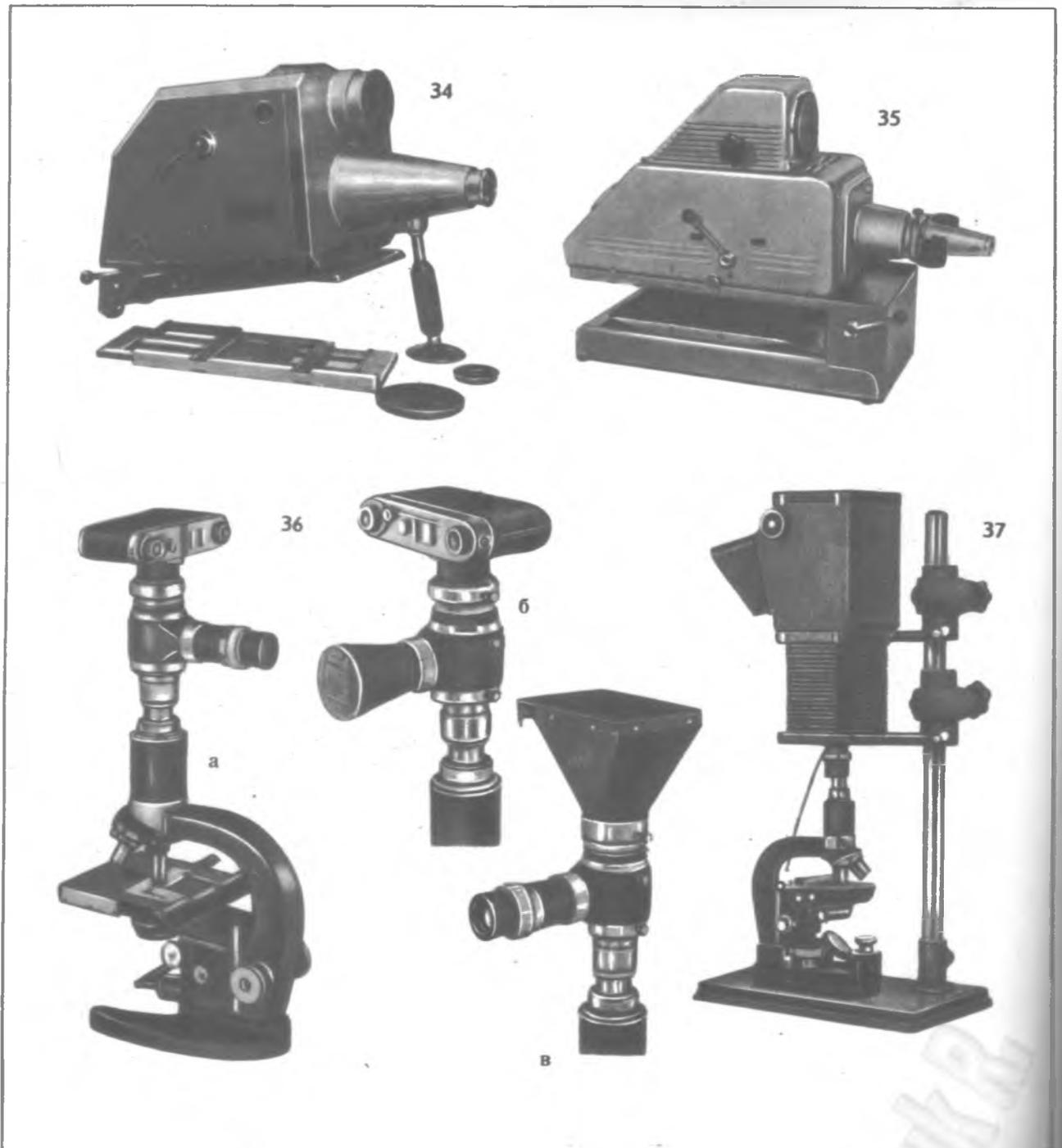
47-30. Установка микропроекционная МПР-1.

47-31. Микропроектор для демонстрации микроструктур в малых аудиториях. Состоит из проекционного аппарата и

металлической тумбочки с зальным светильником, столиками и экранами. Проекционный микроскоп обеспечивает увеличение от  $10,5\times$  до  $600\times$ . Размеры экранов: настенного  $1,2\times 1,2$  м, настольного  $30\times 30$  см; вес 90 кг.

47-32. Эпидиоскоп для большой аудитории ЭПД-451.

47-33. Прибор лекционный для проекции записей и рисунков ЭДИ-454.



**47-34.**  
Эпидиоскоп для малой аудитории  
ЭПД-452.

*Выпускаемые ЧССР*

**47-35.**  
Эпидиоскоп «Оптирекс» для диапозитивов  $85 \times 85$  мм,  $85 \times 100$  мм,  $90 \times$

$\times 120$  мм и проектирования непрозрачных изображений (фотоснимки, открытки и т. д.) на экран размером  $160 \times 160$  см.

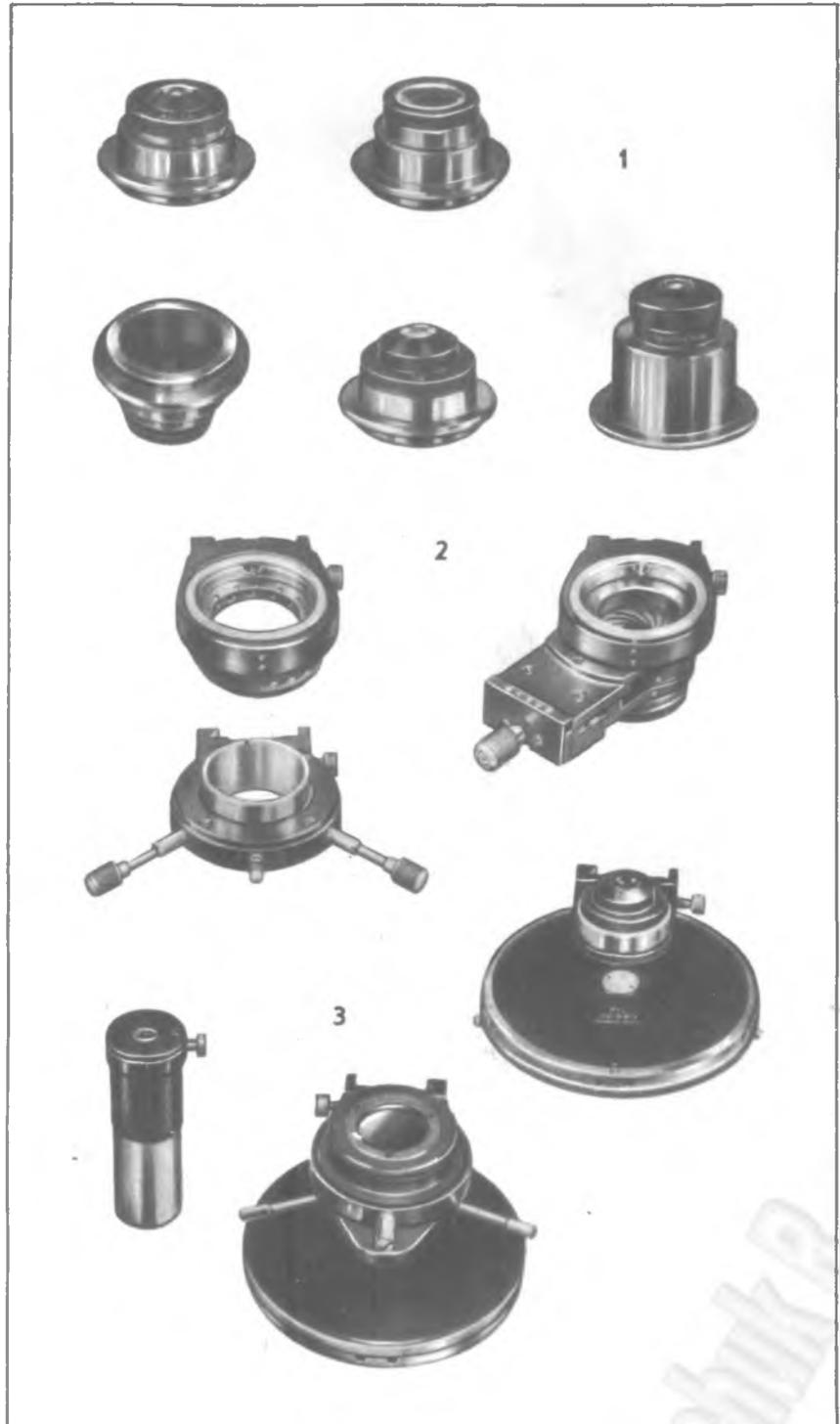
**47-36.**  
Микрофотографические насадки типа U: а, б — для фотографирования на киноплёнку  $24 \times 32$  мм; в — для фотографирования на пластинку

$6,5 \times 9$  см. Все эти насадки имеют боковые тубусы для наблюдения и водки на резкость. Поставляются набором окуляров, кассет и луп.

**47-37.**  
Микрофотографическая приставка для съёмки на пластинку  $6,5 \times 9$  см,  $9 \times 12$  см и роликтовую плёнку  $9 \times 9$  см.

# 48

**КОНДЕНСОРЫ,  
ОБЪЕКТИВЫ,  
ОКУЛЯРЫ  
И СВЕТОФИЛЬТРЫ**



*Выпускаемые ГДР*

**48-1.** Конденсоры (кварцевые, кардиодные, апланатические и ахроматические), применяемые на микроскопе типа Ng.

**48-2.** Приспособления для подвешивания конденсоров  $d, o, z$  к микроскопу типа Ng.

**48-3.** Конденсоры для фазового контраста, применяемые на штативе микроскопа типа Ng.



48-4. Фазовоконтрастное устройство Phv для микроскопа Ng. Поставляется с ахроматами комплектно. Выпускаются также фазово-контрастное устройство Phv к микроскопам типа Lg и Nu, в состав которого входят вспомогательный микроскоп, 4 фазовоконтрастных объектива, ахроматы 6,3/0,16; 16/0,32 Phv; 40/0,65 Phv; He 100/1,25 Phv и фазовый конденсор Phv.

48-5. Приспособления к микроскопу типа Nf: а — панкратическая система; б — кольцевая диафрагма, применяемая для переменного фазового контраста; в — поляризатор, который прикрепляется снизу к панкратической системе.

48-6. Планахроматический зеркально-линзовый объектив 40x/0,5 с большим рабочим отрезком. По плоскости поля изображения и степени корреля-

ции хроматической аберрации относится к планахроматам.  
48-7. Новые объективы-апохроматы. Общие увеличения, получаемые при помощи новых апохроматов:

Объективы \ Окуляры	Окуляры							
	РК* 6,3 <sup>x</sup>	РК 8 <sup>x</sup>	РК 10 <sup>x</sup>	РК* 12,5 <sup>x</sup>	РК 16 <sup>x</sup>	РК 20 <sup>x</sup>	РК* 25 <sup>x</sup>	РК 32 <sup>x</sup>
6,3/0,20	40	50	63	80	100	125	160	200
16/0,40	100	128	160	200	256	320	400	512
40/0,95	250	320	400	500	640	800	1000	1280
63/0,95	400	500	630	790	1000	1300	1600	2000
NI 100/1,32	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200
NI 100/1,40	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200

\* Эти окуляры могут быть поставлены с диоптрийной регулировкой.

48-8.

Светофильтры для микроскопии и микрофотографии.

Фирма «Цейс» выпускает 7 наборов светофильтров, которые могут быть расширены заказанными светофильтрами, из них пять первых для биологических исследований.

Набор светофильтров 1А  $\varnothing 32$  мм из пяти светофильтров в футляре. Набор светофильтров 1В  $\varnothing 32$  мм для микроскопии и микрофотографии из 12 светофильтров.

Набор светофильтров 2А квадратных  $45 \times 45$  мм для микроскопии и микрофотографии из пяти светофильтров в футляре.

Набор светофильтров 28 квадратных  $45 \times 45$  мм для микроскопии и микрофотографии из 12 светофильтров.

Набор светофильтров 3D квадратных  $45 \times 45$  мм для флюоресцентной микроскопии из 10 фильтров в футляре.

Выпускаемые ПНР

48-9.

Конденсор, окуляр и объективы для фазового контраста.

48-9а.

Конденсор модели КСТ.

Выпускаемые СССР

48-10.

Конденсор светлого и темного полей ОИ-10.

48-11.

Конденсор темного поля ОИ-13 для исследования под микроскопом слабоконтрастных объектов.

48-12.

Конденсор апланатический прямого и косого освещения ОИ-14 в проходящем свете. Апертура  $A = 1,4$ . Для изменения апертуры до 0,3 прилагается дополнительная линза

48-13.

Объектив ИМ для кольцевого и двойного диафрагмирования.

Применяется с поляризационными микроскопами МП-6 и МП-7.

48-14.

Конденсор панкратический ПК-1 (смонтирован на микроскопе).

Выпускаемые ЧССР

48-15.

Конденсор параболический Меопта 573-07 для микроскопии в проходящем свете, светлом и темном поле.

48-16.

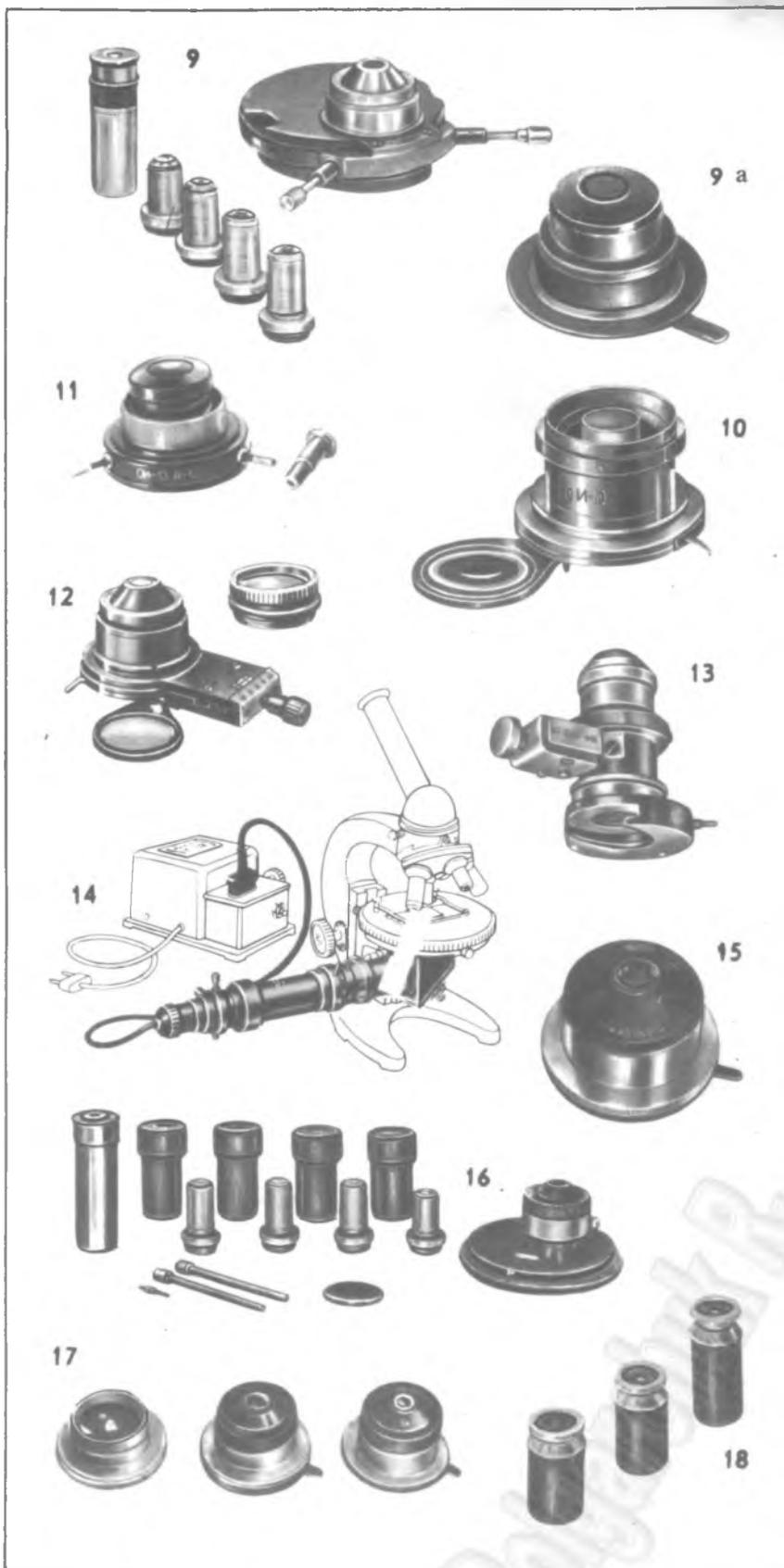
Набор объективов, конденсор и окуляр для исследования по методу фазового контраста.

48-17.

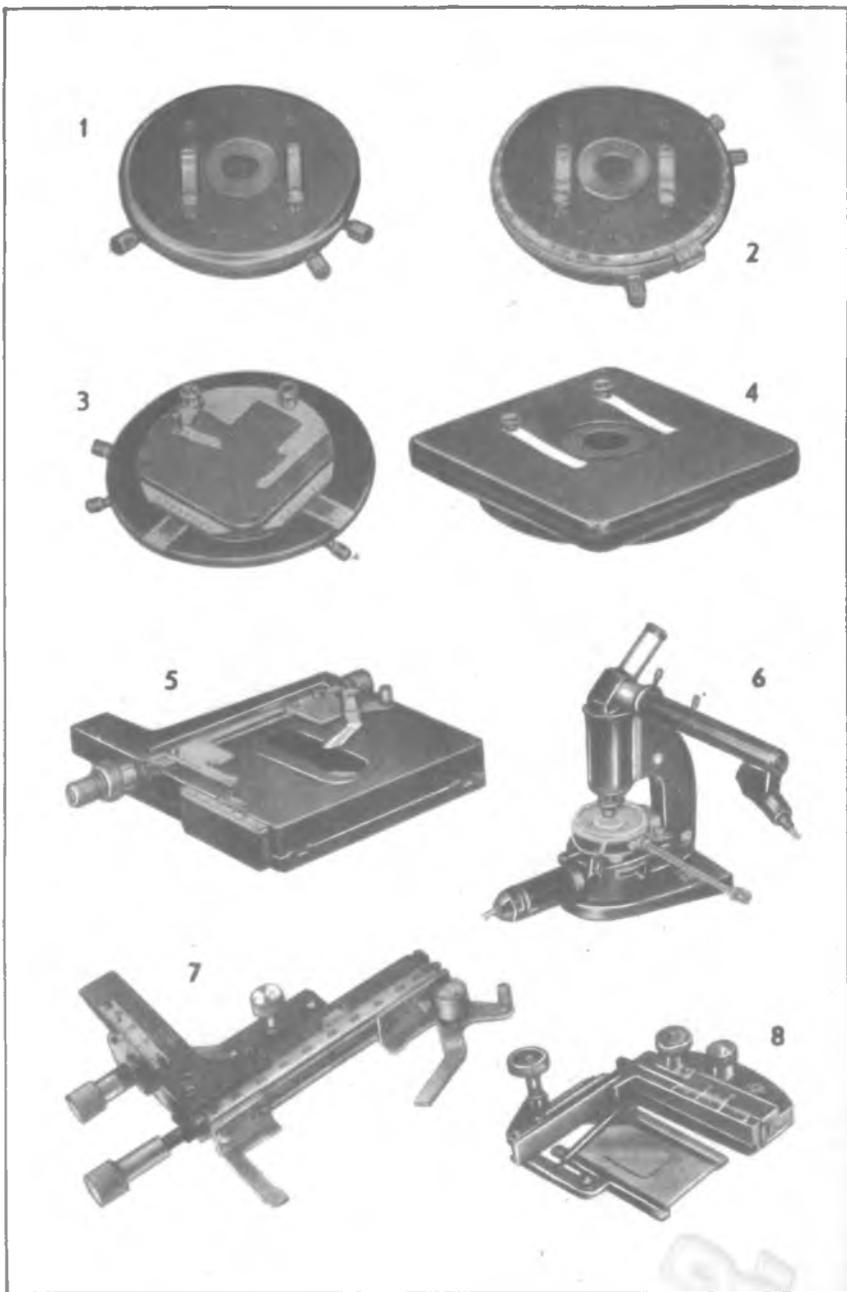
Конденсоры: малый (слева) с ирисовой диафрагмой; средний (в середине) с ирисовой диафрагмой и рамкой для светофильтра и большой (справа) с ирисовой диафрагмой и рамкой для светофильтра.

48-18.

Фотоокуляры Меопта с увеличением  $FO = 6,3^x$ ,  $FO = 9^x$  и  $FO = 12^x$ .



## 49

СТОЛИКИ  
К МИКРОСКОПАМ  
И ДРУГИЕ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

## Выпускаемые ГДР

49-1. Столик объектный В к микроскопу типа Ng, центрируемый, вращаемый.

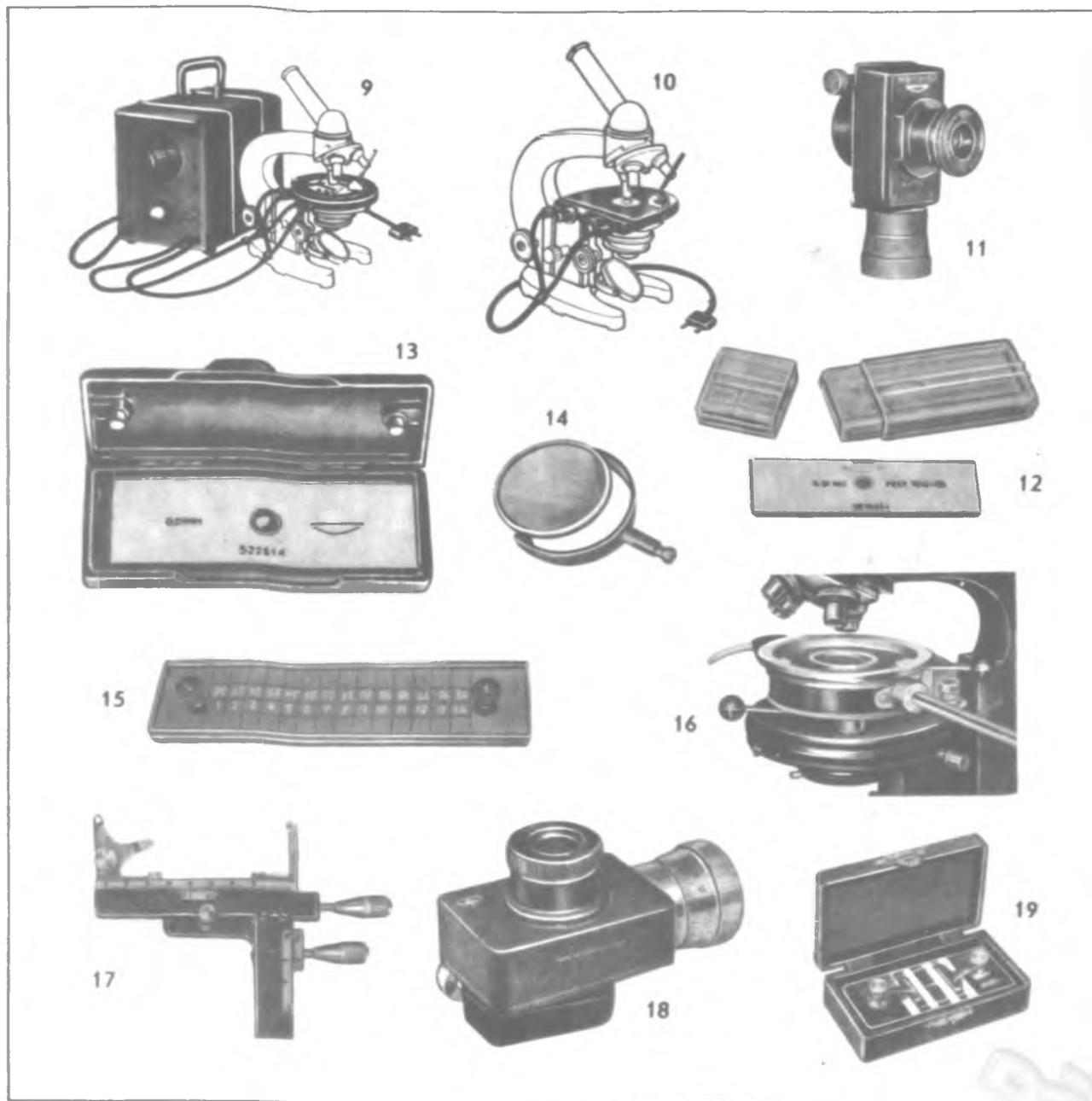
49-2. Столик объектный Вt к микроскопу типа Ng с делениями на  $360^\circ$ , центрируемый, вращаемый. Точность угловая —  $0,1^\circ$ .

49-3. Столик объектный Н к микроскопу типа Ng, центрируемый, вращаемый.

49-4. Столик объектный С к микроскопу типа Ng, из жесткой резины, для работы с едкими веществами.

49-5. Столик объектный К к микроскопу типа Ng со встроенным объектодержателем.

49-6. Столик нагревательный «Бюстус» со специальным микроскопом для микрометода определения температуры плавления веществ, плавящихся до  $360^\circ \text{C}$ .



**Выпускаемые СССР**

- 49-7. Препаратоводитель СТ-12.
- 49-8. Препаратоводитель ПВ.
- 49-9. Столик нагревательный СТН-1 (смонтированный на микроскопе). Температура от 20 до 45° С с точностью  $\pm 0,5^\circ$ .
- 49-10. Столик предметный нагревательный для микроскопов ТС-2 (смонтированный на микроскопе). Температу-

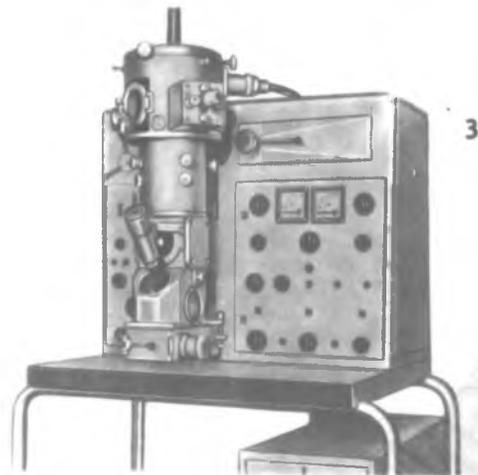
- ра от 20 до 75° С с точностью  $\pm 1^\circ$ .
- 49-11. Микрометр окулярный винтовой МОВ-1.
- 49-12. Объект-микрометр для отраженного света ОМО с пеналом для него.
- 49-13. Объект-микрометр для проходящего света ОМП в футляре.
- 49-14. Зеркало к микроскопу.
- 49-15. Компрессорный типа Мисс-7.

**Выпускаемые ЧССР**

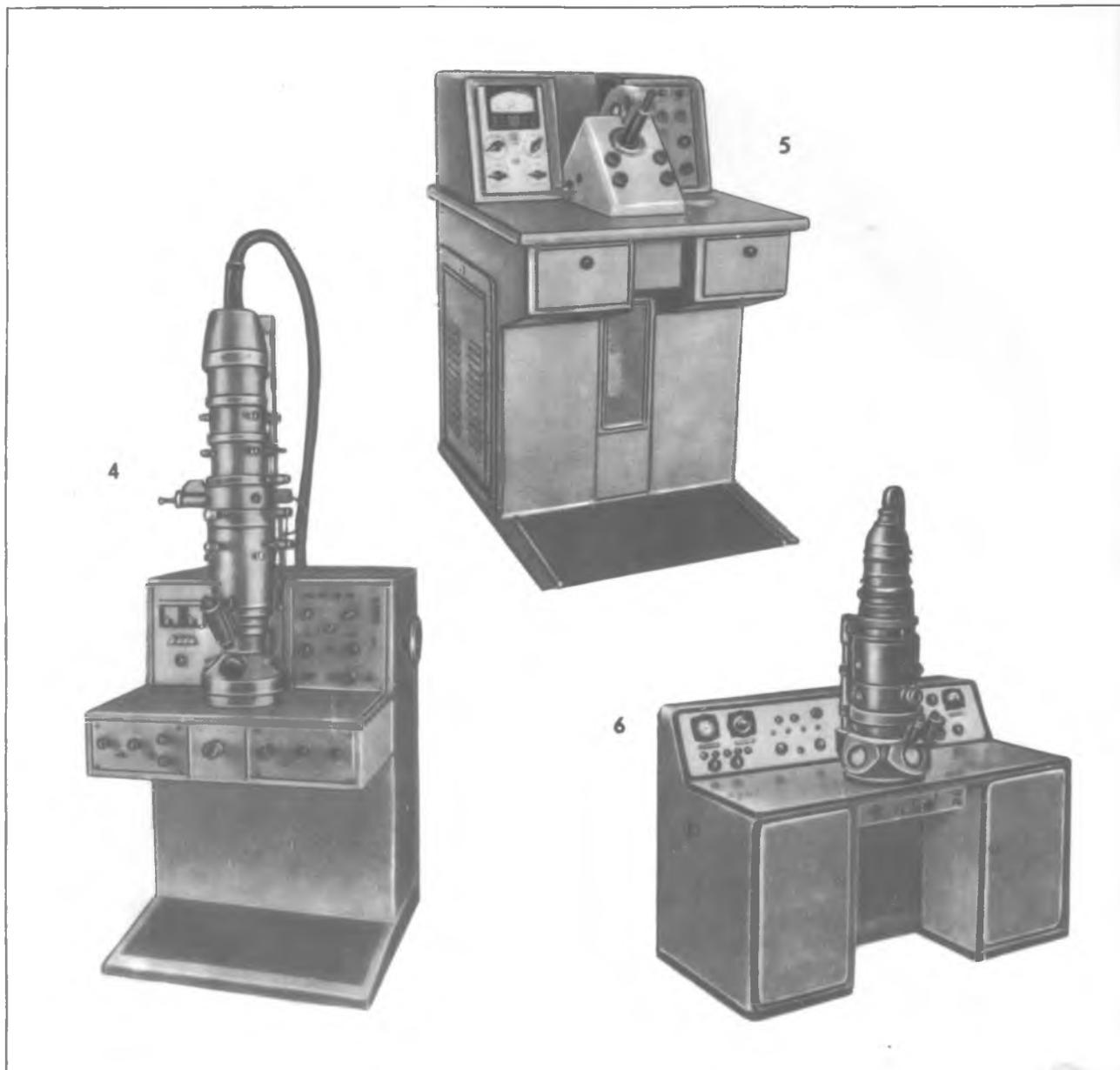
- 49-16. Микронагревающий столик «Бозтхус» для микрометодов при термических анализах.
- 49-17. Препаратоводитель Меопта к микроскопу.
- 49-18. Окуляр измерительный микрометрический Меопта с собственным увеличением 15 $\times$ .
- 49-19. Счетная камера Бюркера.

# 50

ЭЛЕКТРОННЫЕ  
МИКРОСКОПЫ  
И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
К НИМ



Bolgarchuk R



*Выпускаемые ГДР*

**50-1.**  
**Микроскоп электронный типа КЕМ1-1.** Электронно-оптическое увеличение от  $1200\times$  до  $30\,000\times$ . Разрешающая способность около ( $30\text{Å}$ )  $2\text{ н.м.}$  Снабжен фотокамерой  $6,5\times 9\text{ см}$  — 6 снимков или 50 снимков  $24\times 36\text{ мм.}$  Возможно дополнительное увеличение  $10\times$ . Рабочий вакуум  $10^{-4}$  торр. Потребляемая мощность  $1,4\text{ квт.}$

**50-2.**  
**Установка электронно-оптическая ЕФ-4.** Разрешающая способность

$2\text{—}3\text{ н.м.}$  Увеличение от  $1000\times$  до  $40\,000\times$ . Разряжение — при микрофракции по Лебедеву  $4\cdot 10^{-5}$  торр. Скорость плюзования 5 сек.

**50-3.**  
**Микроскоп электронный эмиссионный ЕФ-6 с магнитным объективом.** Характеристика микроскопа дается в проспекте с аппаратом.

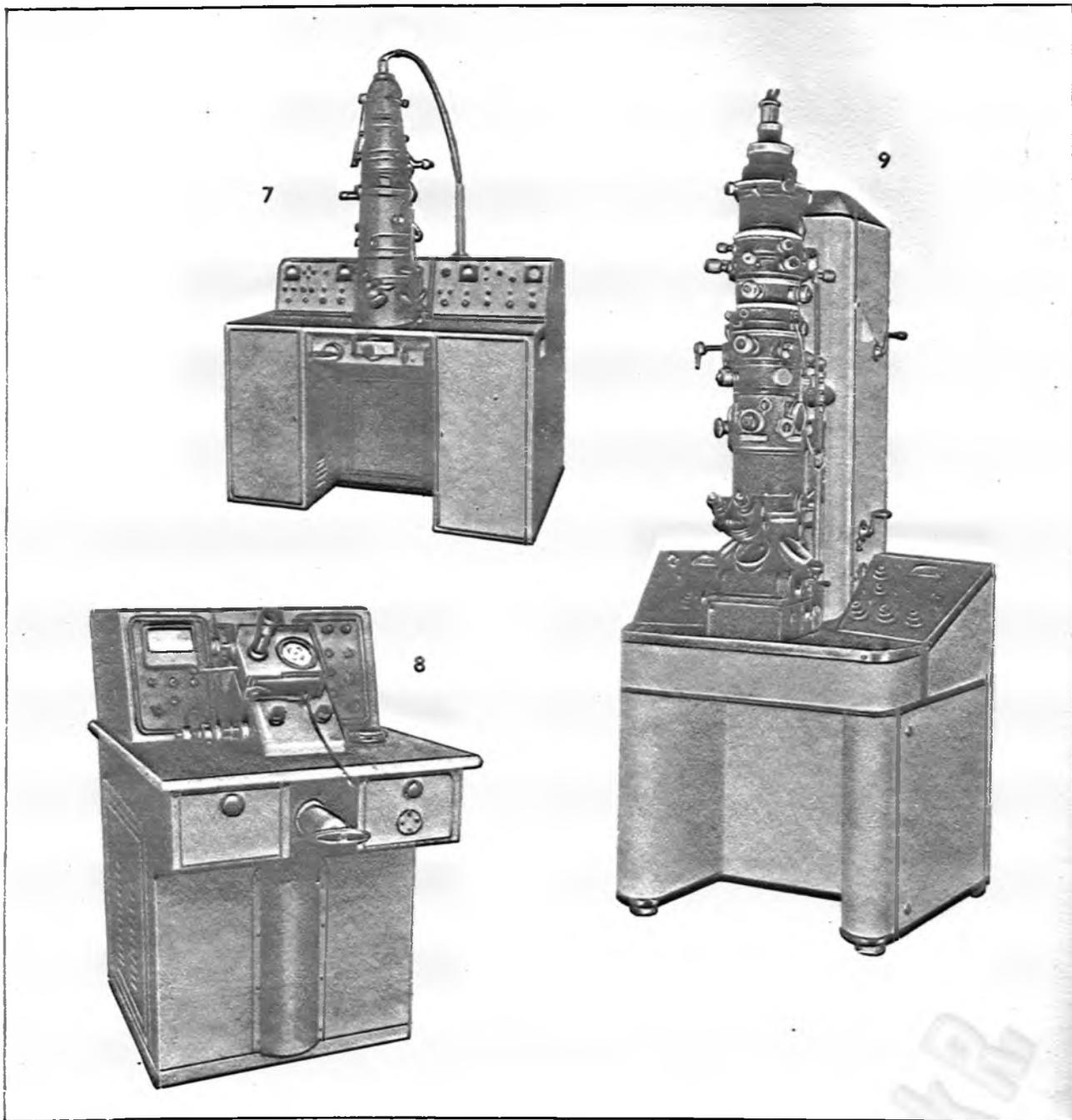
**50-4.**  
**Микроскоп электронный стандартный типа SEM3-1.** Электронно-оптическое увеличение от  $1000\times$  до  $100\,000\times$ . Разрешающая способность не ниже  $1\text{ н.м.}$  Фотокамера для 12 снимков  $6,5\times 9\text{ см.}$  Возможное дополнитель-

ное увеличение в  $5\times$  и  $10\times$ . Создаваемый вакуум  $10^{-4}$  торр. Потребляемая мощность  $1,4\text{ квт.}$

*Выпускаемые СССР*

**50-5.**  
**Микроскоп электронный ЭМ-6.** Разрешающая способность  $100\text{ Å}$ , увеличение до  $30\,000\times$ . Характеристика и комплектация микроскопа дается в проспекте с аппаратом.

**50-6.**  
**Микроскоп электронный ЭМ-5.** Разрешающая способность  $20\text{ Å}$ , увеличение от  $1000\times$  до  $100\,000\times$ .



Характеристика и комплектация микроскопа дается в проспекте с аппаратом.

50-7.

**Микроскоп электронный ЭМ-7.** Разрешающая способность  $15 \text{ \AA}$ . Увеличение от  $1000\times$  до  $100\,000\times$ . Характеристика микроскопа дается в проспекте с аппаратом.

50-8.

**Микроскоп электронный ЭМ-9** просвечивающего типа с электромагнитной оптикой. Упрощенная мо-

дель, позволяющая проводить визуальное наблюдение в проходящих лучах и фотографировать объекты на пленку  $35 \text{ мм}$ . Может быть использован в биологических исследованиях, не требующих высокой разрешающей способности, предварительного просмотра препаратов и облучения. Разрешающая способность

$25 \text{ \AA}$ . Электронное увеличение от  $1000\times$  до  $7000\times$ . Увеличение светового микроскопа  $20\times$ . Поставляется

комплектно с инструкцией и описанием аппарата.

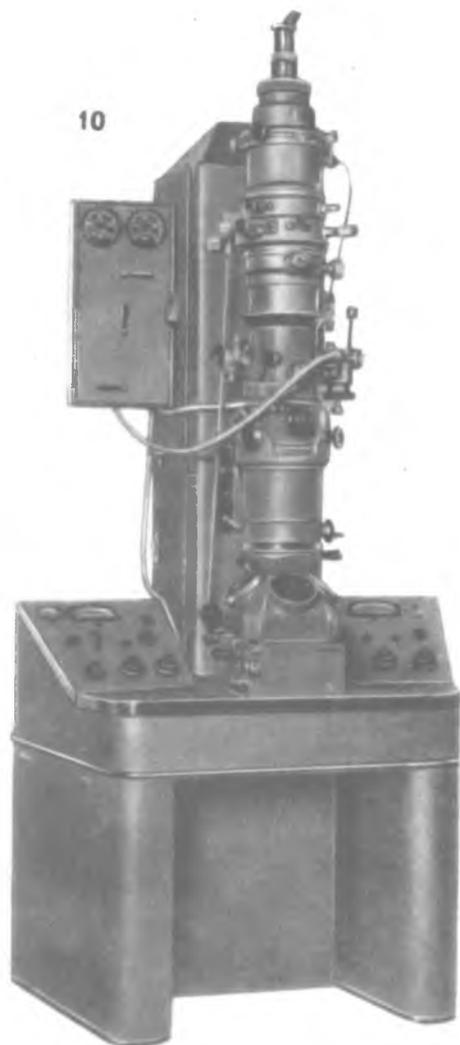
50-9.

**Микроскоп электронный универсальный УЭМВ-100.** Разрешающая способность  $10 \text{ \AA}$ . Увеличение от  $300\times$  до  $200\,000\times$ .

Характеристика и комплектация микроскопа дается в проспекте с аппаратом.

50-10.

**Микроскоп электронный биологичес-**



10

11



12



**кий универсальный УЭМВ-100В.** Разрешающая способность  $10 \text{ \AA}$ . Максимальное увеличение: визуальное  $1\,500\,000\times$ , фотографическое  $2\,000\,000\times$ .

Характеристика и комплектация микроскопа дается в проспекте с аппаратом.

50-11.

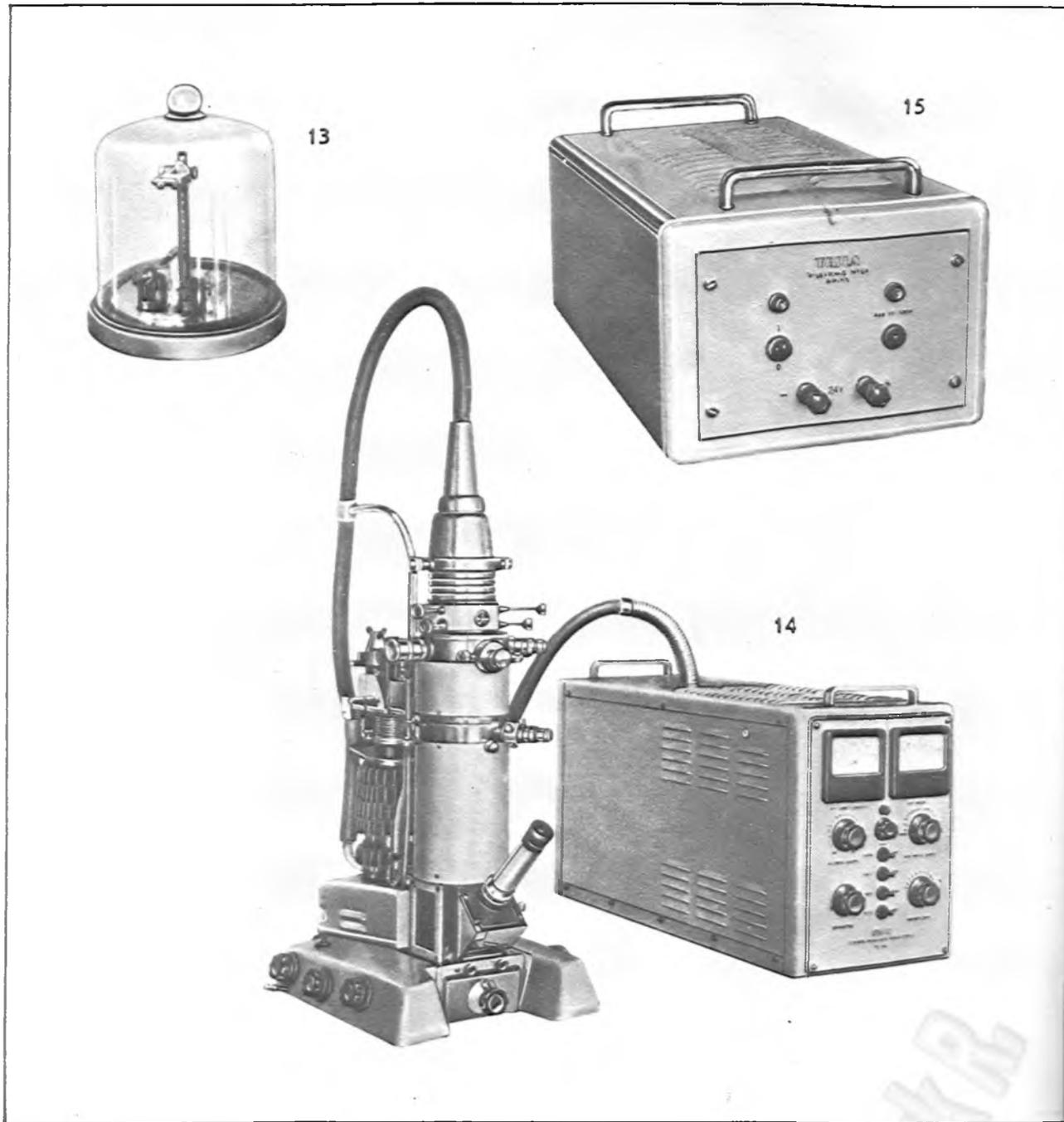
**Микроскоп электронный УЭМВ-100В с телевизионным усили-**

**телем яркости.** Универсальный прибор для визуального и фотографического исследования объектов. Обладает высокой разрешающей способностью и позволяет вести исследование объектов на просвет, получать стереоскопические снимки, темнопольные и светлопольные изображения, производить дифракционное исследование на просвет и отражение, микродифракционные исследования при низкой плотности тока

электронного пучка и наблюдать изображение исследуемого объекта одновременно многими исследователями. Разрешающая способность  $8 \text{ \AA}$ .

50-12.

**Электронно-микроскопический вакуумный пост ЭВП-2.** Рабочий вакуум  $1 \cdot 10^{-4} \text{ мм рт. ст.}$



50-13.  
Вакуумный пост прибора ЭВП-2.  
Объем колпака 10 л.

Выпускаемые ЧССР

50-14.  
Микроскоп электронный настольный  
Тесла BS-242D.

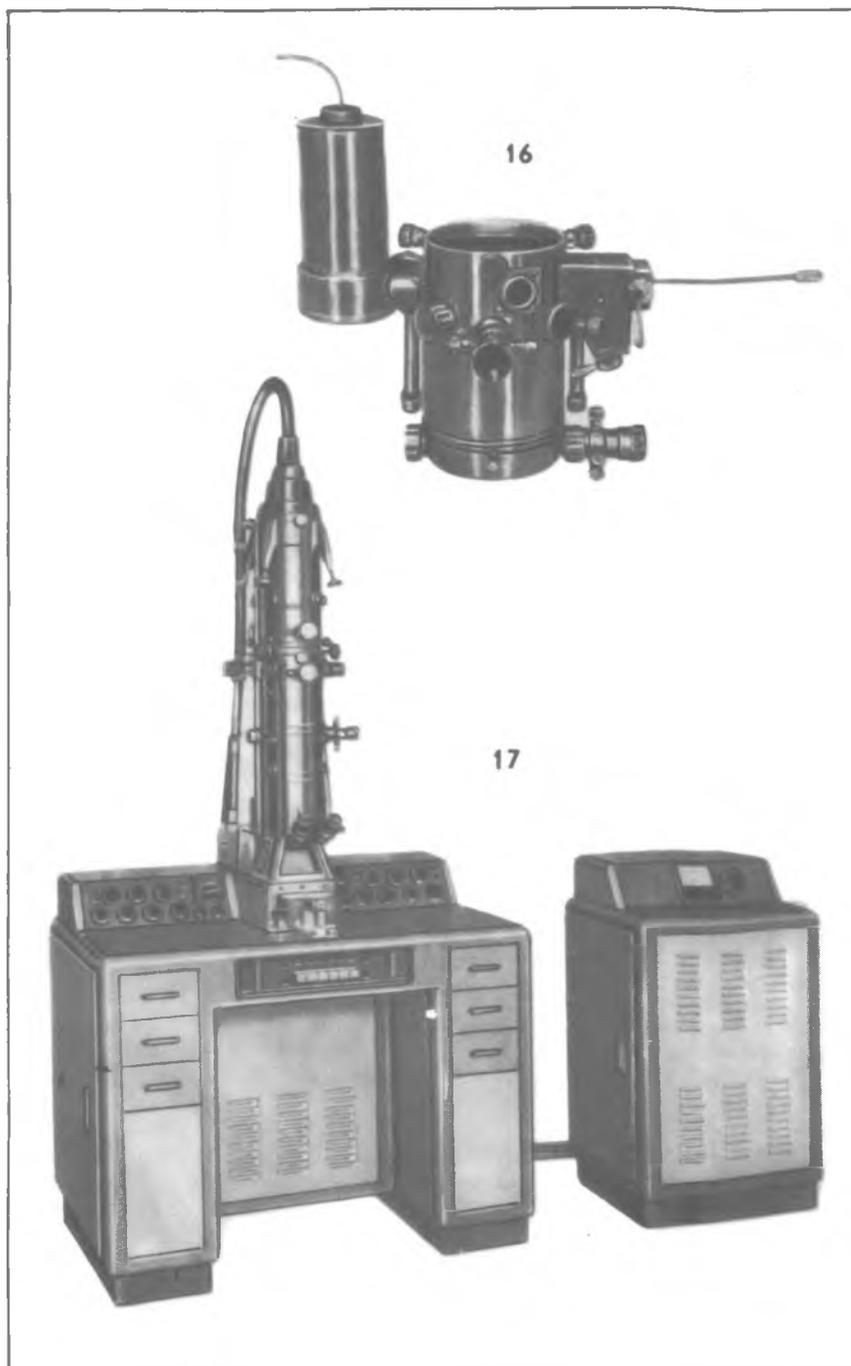
Вакуумный микроскоп магнитного  
типа с разрешающей способностью  
не менее 30 Å. Коэффициент увели-

чения от 1000<sup>x</sup> до 30 000<sup>x</sup>. Возможна  
съемка на фотопленку 35 мм и пла-  
стинку 50×50 мм. Потребляемая  
мощность около 850 вт. Стабиль-  
ность электропитания обеспечи-  
вается специальным прибором Тесла  
BP-2420.

50-15.  
Источник питания стабилизирован-  
ный Тесла BP-2420 для высокоста-  
билизированного электропитания

(±1%) микроскопов Тесла (BS-242D).  
Он заменяет и аккумуляторы,  
питающие микроскоп. Схема на  
транзисторах.

50-16.  
Адаптер для уменьшения конта-  
минации Тесла BP-4130. Создает глу-  
бокое охлаждение окружающей ме-  
кроскопический препарат среды до  
-180° С, оставляя сам препарат при  
обычной температуре. Охлаждение



не влияет на микроскоп, но улучшает его разрешающую способность. Емкость сосуда Дьюара для жидкого азота  $400 \text{ см}^3$ .

50-17.

**Микроскоп электронный Тесла BS-413 А.** Разрешающая способность  $10 \text{ \AA}$ , при ускоряющем напряжении  $80 \text{ кВ}$  —  $8 \text{ \AA}$ . Увеличение регулируется 12 ступенями от  $5500\times$

до  $180\,000\times$ . Увеличение для обзорного наблюдения  $300\times$ . Фотографирование на пластинку  $6,5 \times 9 \text{ см}$  или  $8,5 \times 8,5 \text{ см}$  для обычной спектроскопической съемки. Электропитание от трехфазной сети с частотой  $50 \text{ Гц}$ . Потребляемая мощность  $3 \text{ кВт}$ . Поставляется комплектом с распределительным щитом, автоматическим выключателем, стабилизатором и другими принадлежностями.

Bolgarchuk R

Каталог ветеринарных и зоотехнических инструментов, аппаратов, приборов и оборудования стран—членов СЭВ. Под общ. ред. А. С. Макеева и Л. М. Соколовой. М., «Колос», 1972.  
384 стр. с илл.

УДК 619.002.5+636.002.5 (103)(085)

Оформление художников Г. М. Чеховского, Л. Ф. Гарина

Редакторы Э. В. Николаева, В. Н. Сайтаниди, А. М. Ярных  
Художественный редактор И. Л. Бондарчук  
Технический редактор А. П. Арцыбашева

---

Т 20619. Подписано к печати 8/XII 1971 г. Формат бумаги 84×108 1/16. Объем 24 п. л. Уч.-изд. л. 46,27  
Тираж 10 000 экз. Цена 7 р. 20 к. Заказ № 44.

Ярославский полиграфкомбинат Главполиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР. Ярославль  
ул. Свободы, 97.

## ОПЕЧАТКИ

Страница	Колонка	Строка	Напечатано	Следует читать
9	1	5 снизу	Mostchi	Motschi
233	1	9 сверху	AC-60	VAC-60
237	1	3—4 сверху	Вестмаперу	Вестмайеру
254	2	6 снизу	CO <sub>2</sub>	CO <sub>3</sub>
255	1	3 сверху	ОП-204	ОП-201
345	1	1 снизу	90* × 0,25	90* × 1,25
345	1	2 снизу	10* × 1,40	10* × 0,40
372	1	11 снизу	He	HI

На стр. 322 вместо № 74 следует читать № 75, *в*; вместо № 75, *в* — № 74.

На стр. 367 под № 47-21 показан микроскоп с тубусом для крепления фотоаппаратов. Фотонасадка аналогична показанной под № 47-23.

Заказ 44

Bolgarshuk B