

**Н. А. Корневский
З. М. Юлдашев**

**ПРИБОРЫ, АППАРАТЫ,
СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ
МЕДИЦИНСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ**

**ПРИБОРЫ И КОМПЛЕКСЫ
ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА**



**ТОНКИЕ
НАУКОЕМКИЕ
ТЕХНОЛОГИИ**

Оглавление

Введение	5
Глава 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ СЛУЖБЫ	6
1.1. Принципы технического оснащения средствами лабораторного анализа.....	6
1.2. Аналитические технологии клинических лабораторных исследований.....	10
<i>Контрольные вопросы</i>	25
Глава 2. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ БИОПРОБ	26
<i>Контрольные вопросы</i>	34
Глава 3. ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ АНАЛИЗАТОРЫ	35
3.1. Обобщённые структурные схемы оптических лабораторных приборов	35
3.2. Основные элементы и узлы приборов фотометрического анализа	69
3.3. Примеры технической реализации фотометрических анализаторов	88
3.4. Погрешности и метрология фотометрирования	125
<i>Контрольные вопросы</i>	136
Глава 4. ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ	138
<i>Контрольные вопросы</i>	153
Глава 5. АППАРАТУРА ДЛЯ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	154
<i>Контрольные вопросы</i>	168
Глава 6. АТОМНЫЕ СПЕКТРАЛЬНЫЕ АНАЛИЗАТОРЫ	169
<i>Контрольные вопросы</i>	189

Глава 7. ЯДЕРНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ АНАЛИЗАТОРЫ	190
7.1. ЯМР-спектрометры.....	191
7.2. Масс-спектрометры.....	199
7.3. Спектроанализаторы комбинационного рассеивания.....	214
<i>Контрольные вопросы</i>	226
Глава 8. ХРОМОТОГРАФИЯ И ЕЁ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	228
8.1. Тонкослойная хроматография	229
8.2. Жидкостная хроматография	240
8.3. Газовые хроматографы	260
8.3.1. Система подготовки газа-носителя	266
8.3.2. Дозирующие устройства	266
8.3.3. Хроматографические колонки	267
8.3.4. Система термостатирования	271
8.3.5. Программирование температуры.....	271
<i>Контрольные вопросы</i>	278
Глава 9. ЭЛЕКТРОФОРЕТИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ	280
<i>Контрольные вопросы</i>	301
Глава 10. ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ	302
<i>Контрольные вопросы</i>	322
Глава 11. АНАЛИТИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	323
<i>Контрольные вопросы</i>	333
Заключение	334
Тестовые задания	337
Библиографический список	344