

Н. А. Корневский
З. М. Юлдашев

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

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ,
ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ
ТЕХНИКА**



**ТОНКИЕ
НАУКОЕМКИЕ
ТЕХНОЛОГИИ**

Оглавление

Предисловие	5
Введение	7
Часть 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	9
ГЛАВА 1. Классификация медицинских электронных приборов, аппаратов, систем и комплексов	11
<i>Контрольные вопросы</i>	17
ГЛАВА 2. Организация диагностических исследований и терапевтических воздействий в типовых лечебно- профилактических учреждениях.....	17
<i>Контрольные вопросы</i>	32
ГЛАВА 3. Приборы и системы для регистрации и анализа медико-биологических показателей и физиологических процессов, характеризующих различные проявления жизнедеятельности	32
<i>Контрольные вопросы</i>	37
ГЛАВА 4. Физические и физико-химические свойства биологических объектов, регистрируемые биомедицинскими приборами, аппаратами и системами	38
<i>Контрольные вопросы</i>	45
ГЛАВА 5. Роль компьютерной техники в анализе биомедицинской информации принятия решений	46
<i>Контрольные вопросы</i>	50

Часть 2. ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ.....	51
ГЛАВА 1. Проблемы регистрации и анализа биологических сигналов. Основные требования к аппаратуре съёма сигналов биоэлектрической активности	53
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>63</i>
ГЛАВА 2. Электрокардиографы. Общие принципы построения	64
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>76</i>
ГЛАВА 3. Микропроцессорные электрокардиографы	77
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>99</i>
ГЛАВА 4. Электрокардиографы на сигма–дельта АЦП	100
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>107</i>
ГЛАВА 5. Цифровые электрокардиографы на основе использования аналоговых интерфейсов	107
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>112</i>
ГЛАВА 6. Компьютерные электрокардиографы	112
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>129</i>
ГЛАВА 7. Кардиомониторы.....	129
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>157</i>
ГЛАВА 8. Электроэнцефалографы	157
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>176</i>
ГЛАВА 9. Электромиографы	177
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>190</i>
ГЛАВА 10. Аппаратура для измерения электрических характеристик кожи и биологически активных точек	191
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>199</i>
ГЛАВА 11. РЕОГРАФЫ	199
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>228</i>
Приложения	229
Заключение	257
Библиографический список.....	260