

**Н. А. Корневский  
З. М. Юлдашев**

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

**ИНТРОСКОПИЧЕСКАЯ  
И ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА**



**ТОНКИЕ  
НАУКОЕМКИЕ  
ТЕХНОЛОГИИ**

## Оглавление

Введение .....	5
<b>Часть 1</b>	
<b>ПРИБОРЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ИНТРОСКОПИИ.....</b>	<b>7</b>
<b>Глава 1. ФОРМИРОВАНИЕ ИНТРОСКОПИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ. ТЕПЛОВИЗОРЫ .....</b>	<b>9</b>
1.1. Формирование интроскопических изображений .....	9
1.2. Медицинские тепловизоры .....	12
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>25</i>
<b>Глава 2. РЕНТГЕНОВСКАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА .....</b>	<b>26</b>
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>47</i>
<b>Глава 3. ФОРМИРОВАНИЕ ТОМОГРАФИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ. ОБОБЩЕНИЕ СТРУКТУРЫ РЕНТГЕНОВСКИХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТОМОГРАФОВ.....</b>	<b>48</b>
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>62</i>
<b>Глава 4. МАГНИТОРЕЗОНАНСНЫЕ ТОМОГРАФЫ.....</b>	<b>62</b>
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>79</i>
<b>Глава 5. РАДИОНУКЛИДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТОМОГРАФЫ .....</b>	<b>80</b>
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>106</i>
<b>Глава 6. УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ТОМОГРАФЫ .....</b>	<b>107</b>
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>129</i>
<b>Глава 7. ОПТИЧЕСКИЕ ТОМОГРАФЫ. АНГИОГРАФИЧЕСКИЕ И АНГИОПЛАСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ .....</b>	<b>129</b>
7.1. Оптические томографы.....	129
7.2. Ангиографические и ангиопластические системы .....	140
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>146</i>

<b>Часть 2. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА И СОПУТСТВУЮЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....</b>	<b>147</b>
<b>Глава 8. ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ ДЛЯ РАЗРУШЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ И «ЧУЖЕРОДНЫХ» СТРУКТУР. ЛИТОТРИПТОРЫ .....</b>	<b>149</b>
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>172</i>
<b>Глава 9. ЛАЗЕРНЫЕ И УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ СКАЛЬПЕЛИ.....</b>	<b>173</b>
9.1. Лазерные «ножи» .....	173
9.2. Ультразвуковые «ножи» .....	179
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>183</i>
<b>Глава 10. РОБОТЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ МИКРОХИРУРГИИ .....</b>	<b>184</b>
10.1. Хирургические роботы .....	184
10.2. Технические средства для микрохирургии .....	190
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>200</i>
<b>Глава 11. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА .....</b>	<b>206</b>
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>212</i>
<b>Глава 12. АППАРАТЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ КРОВООБРАЩЕНИЯ.....</b>	<b>212</b>
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>220</i>
<b>Глава 13. НАРКОЗНО-ДЫХАТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА .....</b>	<b>220</b>
13.1. Аппараты искусственной вентиляции лёгких .....	220
13.2. Аппараты ингаляционного наркоза.....	237
13.3. Мониторинг наркозно-дыхательной аппаратуры .....	255
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>262</i>
<b>Заключение.....</b>	<b>264</b>
<b>Тестовые задания.....</b>	<b>265</b>
<b>Библиографический список.....</b>	<b>276</b>