

# СОДЕРЖАНИЕ

Условные сокращения .....	5
Введение .....	7
<b>ЭКСКУРС В ИСТОРИЮ ПОЯВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ 3D-ПЕЧАТИ .....</b>	<b>8</b>
Метод селективного лазерного спекания или лазерной 3D-печати .....	12
Моделирование методом послойного наплавления или струйной 3D-печати .....	14
Современные технологии 3D-печати .....	16
<b>МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ ПО 3D-ТЕХНОЛОГИЯМ .....</b>	<b>30</b>
Основные расходные материалы .....	30
Вспомогательные расходные материалы .....	42
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ 3D-МОДЕЛИ ПОЛОСТИ РТА .....</b>	<b>44</b>
Применение магнитно-резонансных томографов в стоматологии .....	44
Компьютерные томографы с конусообразным лучом .....	47
Волюметрическая система 3D-визуализации i-CAT FLX .....	63
3D-сканеры оптического диапазона .....	64
<b>ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ 3D-ОБЪЕКТОВ .....</b>	<b>90</b>
Фрезеровально-станочные технологии 3D-печати .....	90
Установки газовой и плазменной резки с числовым програм- мным управлением .....	96
Установки гидроабразивной резки с числовым програм- мным управлением .....	97
Лазерно-станочные технологии 3D-печати .....	98
<b>УСТРОЙСТВА ВИЗУАЛИЗАЦИИ И ПЕЧАТИ 3D-ОБЪЕКТОВ ...</b>	<b>100</b>
3D-мониторы .....	100
3D-принтеры .....	112
<b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 3D-ТЕХНОЛОГИЙ .....</b>	<b>130</b>
Системы автоматизированного проектирования .....	130
Системы автоматизированного производства .....	131
Пакеты программ для создания 3D-графики .....	132
CAD/CAM-системы стоматологического применения .....	136

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ 3D-ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ  
СТОМАТОЛОГИИ** .....142

Схема автоматизированной организации работ для изготов-  
ления зубных протезов .....143

Компьютерная технология CEREC .....148

Практические способы применения 3D-печати в ортопедичес-  
кой стоматологии .....151

Заключение .....153

Литература .....154

Дополнительная литература .....158

Ссылки на видеофайлы, в которых демонстрируется про-  
цесс создания зубных протезов с применением 3D-технологий ..... 158