

Кафедра-клиника терапевтической
стоматологии КрасГМУ

Стоматологические установки

Лекция №1 для студентов 2 курса ФФМО
по специальности 060201 «Стоматология»

К.м.н., доцент Люлякина Е.Г.
Красноярск, 2013

Цель лекции

- Изучить нормативы и оснащение стоматологического кабинета на основе эргономики, основные виды стоматологических установок

План лекции:

- Стоматологические установки: определение
- Назначение стоматологических установок
- Классификация стоматологических установок
- Основные блоки универсальной стоматологической установки
- Техника безопасности при работе на стоматологической установке

- **Стоматологическая установка** — это комплекс электрических, механических и гидравлических элементов, преобразующий внешнюю энергию в энергию стоматологических инструментов и предназначенный для обеспечения необходимых условий проведения стоматологического лечения

Стоматологическая установка является основной составляющей рабочего места (кабинета) занимает площадь 4 м² и может использоваться при:

- - препарировании твердых тканей зубов в терапевтической и ортопедической стоматологии;
- - эндодонтическом лечении зубов;
- - проведении ряда амбулаторных и стационарных хирургических стоматологических операций;
- - протезировании больных съёмными и несъёмными протезами;
- - осуществлении ортодонтических манипуляций

установка

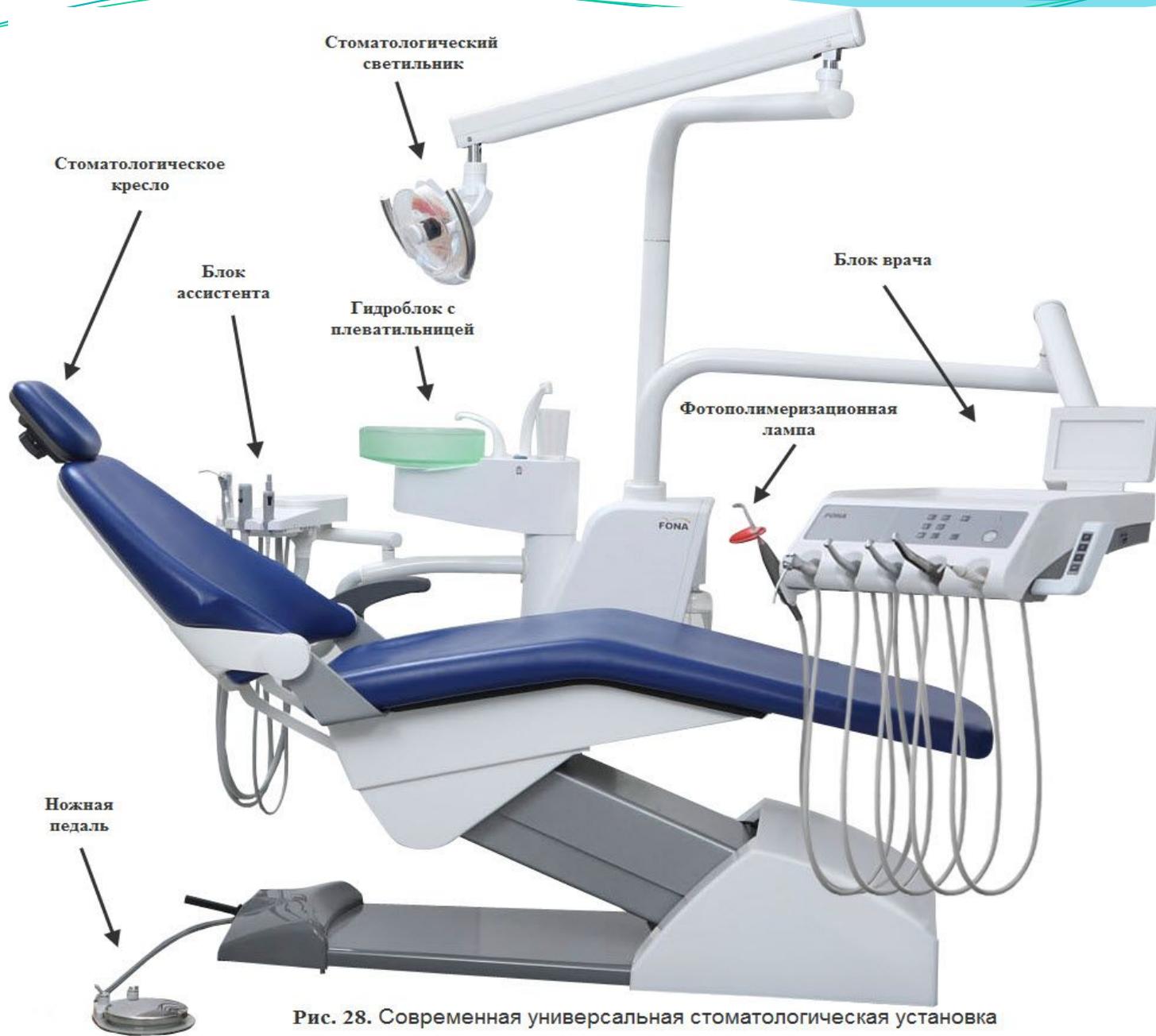


Рис. 28. Современная универсальная стоматологическая установка

- **Универсальная стоматологическая установка** имеет электрический и воздушный привод для работы наконечников, безмасляный компрессор, она подключается к водопроводу и канализации, оборудована системой воздушной и водимого охлаждения бора, аспирационной системой (слуноотсос, «пылесос») и т.д.

- Стоматологический светильник должен иметь достаточную мощность, в то же время его свет не должен вызывать самопроизвольной полимеризации светоотверждаемых материалов

- 
- **Стоматологическое кресло должно обеспечивать удобство для врача и пациента во время лечения как при положении пациента «лежа», так и при положении пациента «сидя»**

Дополнительные приспособления

- система подсветки кариозной полости через наконечник
- встроенная лампа для светополимеризации
- компьютер
- оральная микрокамера

Дополнительная аппаратура

- радиовизиограф
- эндодонтический эндомотор
- микроскоп
- апекслокатор
- диатермокоагулятор

Для передачи вращения от двигателя к наконечнику используют приводы трех видов:

- - жесткие многозвеньевые передачи со шнурами (жесткие рукава);
- - передачи с гибкими проволочными валами (гибкие рукава);
- - с использованием пневматических или электрических микродвигателей, которые непосредственно закрепляются на стоматологическом наконечнике или встраиваются в него

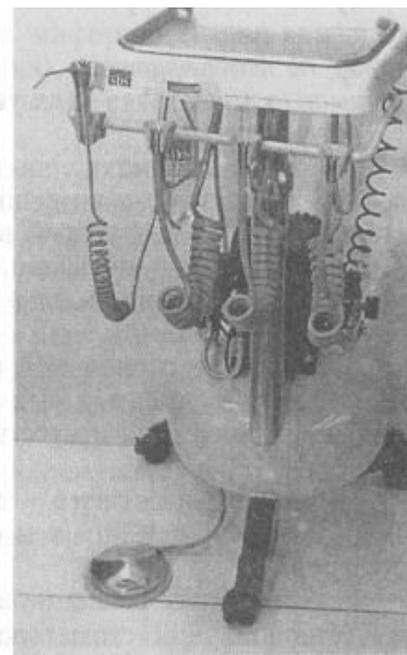
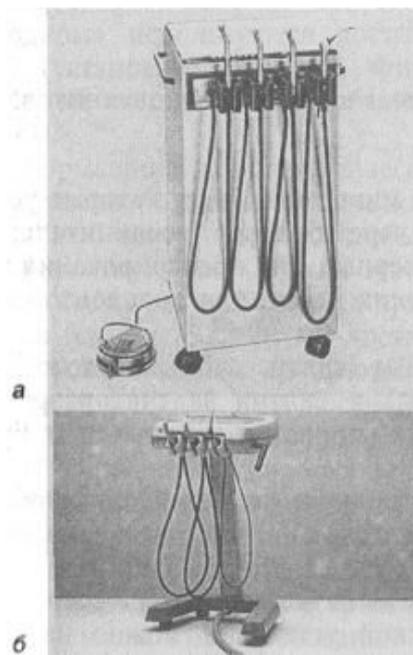
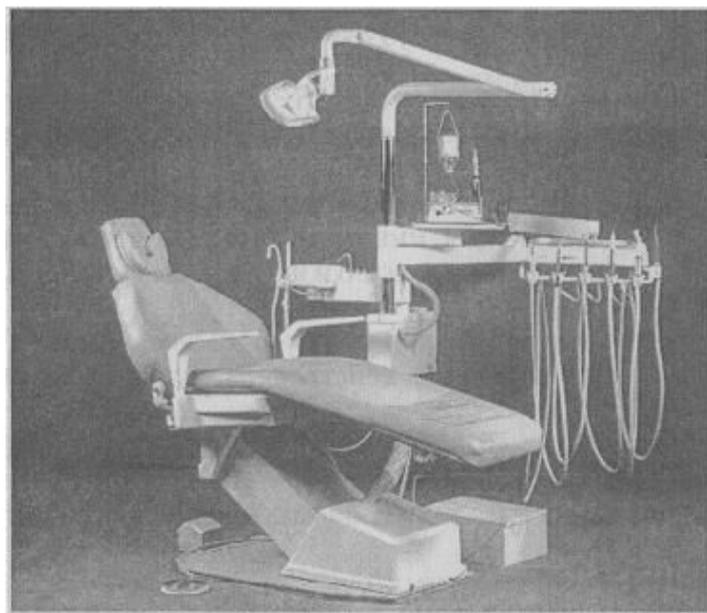
Характеристики различных типов приводов стоматологических установок (Шмигирилов В.И., 1998)

Тип привода	Краткая характеристика
Жесткий рукав	Большая мощность, неравномерность вращения, иногда ступенчатая регулировка скорости, обороты 2000–25 000 об./мин.
Воздушный рукав	<p>А. Турбинные наконечники со скоростью вращения бора до 350 000 об./мин.</p> <p>Б. Воздушные микромоторы, имеющие меньшую, по сравнению с электрическими, мощность, большую мягкость хода и диапазон устойчивых оборотов от 3000 до 25 000 об./мин.</p> <p>В. Воздушные скалеры, профилактические наконечники, наконечники для снятия коронок и мостов.</p>
Рукав с электрическим микромотором	Большая мощность, точная регулировка скорости, обороты 1000–40 000 об./мин.

Виды стоматологических установок:

1) по способу расположения в кабинете:

- - стационарные, жестко фиксируемые к полу кабинета;
- - портативные в которых врачевый блок-модуль не имеет жесткого соединения с креслом.



- 2) по количеству обслуживающего персонала (только для врача; для одновременной работы врача и его ассистента, т. е. так называемый принцип работы «в четыре руки»)
- 3) по способу расположения инструментального блока выделяют, как правило, три основных варианта:
- - мобильные (подвижные) приставки, могут быть передвинуты, исходя из необходимости расположения
 - - кабинетные встроенные кронштейны - пригодны для подачи инструмента сзади и сбоку, могут быть встроены в мебель, не видимы для пациента
 - - укрепленный на пантографическом держателе столик врача с инструментами и галогенным светильником

4) по способу крепления шлангов для наконечников (верхняя и нижняя подача)

5) по типу привода:

- электрические для установки на них электрических микромоторов (щеточных и бесщеточных)
- воздушные для установки на рукаве наконечников:
 - • турбинных;
 - • микромоторных;
 - • со встроенными воздушными микромоторами, которые устанавливаются на воздушный рукав через быстрый соединитель;
- • специального назначения
 - лазерные - для препарирования лучом
 - эндодонтические – с пониженным числом оборотов
 - -ультразвуковые: пьезоэлектрических скалеры и воздушные
 - для удаления зубных отложений
 - для пародонтологических манипуляций
 - снятия за счет разрушения цементного слоя искусственных коронок и мостовидных протезов
- пескоструйные:
 - для профессиональной гигиены (снятие плотного налета, очищение содой под давлением, обработка поверхности эмали при реставрации)

Список литературы:

- Базикян Э.А. Пропедевтическая стоматология. М.: Гэтар-Медиа, 2012
- Базикян Э.А. Стоматологический инструментарий. М.: Гэтар-Медиа, 2009
- **Электронные ресурсы:**
- БК «MedArt»
- БК «Медицина»
- Электронная библиотека КрасГМУ



Спасибо за внимание!