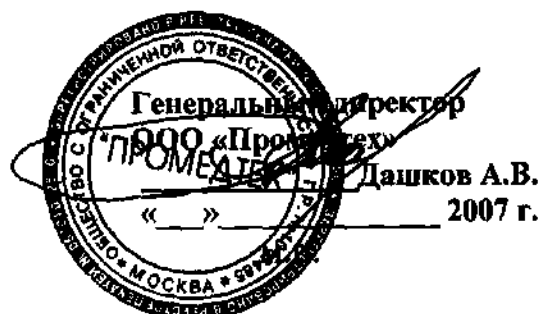


УТВЕРЖДЕНА
Приказом Росздравнадзора
от _____ 2007 г № _____
«УТВЕРЖДАЮ»



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ Инструментов стоматологических и зуботехнических вращающихся

Правила техники безопасности

Все стоматологические инструменты разработаны и предназначены только для специального применения, поэтому их неправильное использование может повредить ткани полости рта, стать причиной преждевременного износа или разрушения оборудования, нанести вред здоровью стоматолога, пациента или посторонних людей.

Правильное использование инструментов

Убедитесь, что роторные стоматологические инструменты JOTA используются только с исправными, прошедшими надлежащее техническое обслуживание и чистыми, прямыми и угловыми наконечниками. При креплении инструментов следует устанавливать их в держатель до упора. При начале работы соблюдайте последовательность – сначала запустите вращение инструмента, а затем прикасайтесь к обрабатываемой поверхности. Избегайте заклинивания инструмента и никогда не используйте его в качестве рычага, так как это может привести к его выходу из строя. В случае необходимости во время операции рекомендуется надевать защитные очки. Помните, что неправильное использование инструмента снижает качество операции и повышает вероятность несчастного случая.

Давление

Не следует прикладывать к инструменту чрезмерное усилие, так как это может привести к повреждению рабочих частей, образованию трещин на его режущих поверхностях или увеличению теплообразования. Также это может стать причиной повреждения внешней стороны абразивного инструмента, его истирания, а также повышению температуры во время шлифования.

Сильный рост температуры приводит к разрушению пульпы и образованию трещин на лезвиях, а, следовательно, и нежелательных шероховатостей. В исключительных случаях инструмент может даже треснуть.

Обеспечьте достаточное охлаждение водой

Во избежание нежелательного повышения температуры нагревания во время работы, обеспечьте достаточное орошение водой (по крайней мере, 50 мл/мин.). Инструменты предназначенные для турбинного наконечника с общей длиной, превышающей 22 мм или диаметром головки более 2 мм, требуют дополнительного охлаждения. Недостаточное охлаждение водой может серьезно повредить зуб и прилегающие ткани.

Замена изношенных инструментов

Лезвия, имеющие трещины, или лезвия неправильной формы могут стать причиной возникновения вибрации. Явно гладкое алмазное зерно может указывать на то, что бор затупился.

Обязательно следует заменить гнутые или не концентричные роторные инструменты. Затупленные вращающиеся инструменты с треснутыми лезвиями заставляют стоматолога прилагать большее усилие, что приводит к увеличению теплообразования и может повредить пульпу.

Хранение, дезинфекция, чистка и стерилизация

Новые роторные инструменты (боры) упакованы в нестерильных условиях. Необходимо их очистить, дезинфицировать, а при необходимости стерилизовать перед первым использованием, а также после завершения любой операции. Следует хранить инструмент в оригинальной упаковке при комнатной температуре, защитив его от пыли и влаги.

Вращающиеся инструменты должны храниться на гигиенически чистых полках, лотках или других подходящих контейнерах. То же самое применяется к стерилизованным и стерильно завернутым инструментам. Они должны быть защищены от пыли, влаги и повторного загрязнения или заражения во время хранения. Если инструменты в данный момент не используются, рекомендуется хранить их в их оригинальной упаковке. Роторные инструменты, не имеющие защиты от коррозии, следует обрабатывать дезинфицирующими средствами или чистящими растворами с ингибиторами коррозии. Избегайте контакта инструментов с перекисью водорода (H_2O_2), так как это может повредить части, изготовленные из карбида вольфрама и существенно снизить срок службы инструмента. Не рекомендуется проводить стерилизацию при температуре, превышающей $180^\circ C$, так как это может стать результатом снижения прочности. Перед выполнением стерилизации следует тщательно очистить и дезинфицировать инструменты.

Соблюдайте инструкции изготовителя автоклава

Обычно полировочные фрезы и шлифовальные круги не должны стерилизоваться при температурах, превышающих $135^\circ C$. Как правило, с изделий этого типа невозможно вручную или в машине удалить остатки крови, слюну и полировочную пасту. По этой причине, данные изделия не должны использоваться многократно. Все материалы стерилизуются в соответствии со стандартом EN DIN 554 (обработка в автоклаве, например при температуре $134^\circ C$ ($273^\circ F$) в течение минимум 3 минут или при температуре $121^\circ C$ ($250^\circ F$) в течение 15 минут). Следуйте инструкциям изготовителя автоклава. Способ применения, время реакции и пригодность дезинфицирующих веществ и очищающих средств для определенных типов инструментов указан в инструкциях изготовителя.

Дезинфекция может осуществляться ручными или автоматическими средствами.

Допускается машинная чистка и дезинфекция инструментов с использованием стандартных дезинфицирующих веществ; установка MIELE G7735 CD и G7835 CD, чистящее средство: Deconex 23 Neutrazym (Borer Chemie AG), VARIO серии TD, все они соответствуют рекомендациям по обработке, указанным в стандарте DIN EN ISO 17664. В случае сильного загрязнения инструмента рекомендуется выполнять ультразвуковую чистку с применением соответствующего чистящего средства. После выполнения процедуры чистки тщательно промойте инструменты водой и немедленно просушите их. Соприкосновение инструментов во время чистки и процедуры дезинфекции может вызвать повреждение и его следует избегать. Все стерилизованные инструменты – контейнеры должны быть промаркированы с указанием даты окончания процесса стерилизации. Настоятельно рекомендуется использовать защитные перчатки при работе с загрязненными инструментами! Нельзя использовать процедуры термической дезинфекции. Вышеперечисленные инструкции признаны ПРИГОДНЫМИ изготовителем медицинского оборудования для подготовки этого оборудования к повторному использованию.

Оператор оборудования несет ответственность за обеспечение того, чтобы процесс обработки, осуществляемый в обрабатывающей установке, и применение соответствующего оборудования, материалов и персонала привел к необходимым результатам. Это обычно требует постоянной проверки и контроля процесса. Необходимо также следить, чтобы персонал, работающий с инструментами и оборудованием, соблюдал правила техники безопасности и инструкции, изложенные производителем.

Убедитесь в том, что способ дезинфекции/стерилизации подходит для данного инструмента. Соответствующая информация указана в настоящем каталоге и на упаковке инструмента.

Рекомендуемые скорости

Для получения оптимальных результатов работайте роторными инструментами на рекомендуемых скоростях. Длинные, остроконечные инструменты имеют свойство раскачиваться в случае превышения максимально допустимой скорости – это может привести к разрушению инструмента.

Если диаметр рабочей части превышает диаметр хвостовика, то мощные центробежные силы могут способствовать образованию высокой скорости, которая может согнуть хвостовик и/или привести к растрескиванию инструмента, поэтому никогда не превышайте максимальную допустимую скорость.

Рекомендованные скорости и максимально допустимые рабочие скорости указаны в инструкциях изготовителя.

Несоблюдение максимально допустимых скоростей повышает вероятность возникновения несчастных случаев.

Фрезы и сверла JOTA

ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Дезинфекция погружением

❑ Загрязненные фрезы и сверла нельзя брать голыми руками, при их сортировании следует пользоваться защитными приспособлениями, например специальным пинцетом.

❑ Сразу после использования фрезы и сверла необходимо поместить на 60 минут в дезинфицирующий раствор, налитый в дезинфекционный резервуар или бор-бассейн со съемным сетчатым фильтром. Следует использовать только специальные растворы двойного назначения, которые обеспечивают дезинфекцию и очистку и не вызывают коррозию основания фрез и сверл.

❑ Нельзя оставлять фрезы и сверла в дезрастворе на длительное время (например, на ночь).

❑ После извлечения фрез и сверл из дезраствора при помощи пинцета, их необходимо высушить абсорбирующим материалом (например, бумажным полотенцем или салфеткой).

Ультразвуковая дезинфекция

❑ Использование ультразвукового очищающего устройства позволяет сократить время дезинфекции до 15 минут. Фрезы и сверла, изготовленные из стали и карбида вольфрама, могут подвергаться коррозии. В настоящее время не существует контейнеров из нержавеющей стали, обеспечивающих защиту инструментов и предохраняющих их от повреждения. В связи с этим, производить тепловую дезинфекцию нецелесообразно.

Осмотр и повторная очистка

❑ После дезинфекции внешним осмотром проверяют наличие остаточного загрязнения на фрезах и сверлах.

❑ При необходимости поместите фрезы и сверла снова в дезинфицирующий раствор

на 5-15 минут.

☐ При необходимости дополнительно очистите фрезы и сверла вручную мягкой тканью.

☐ Грязную поверхность алмаза очищайте с помощью очищающей резинки DIAKLEEN, прижимая ее к вращающемуся инструменту.

☐ Проверьте наличие повреждений: ржавление, притупленные и разбалансированные фрезы и сверла.

Стерилизация

☐ Производится в автоклаве при температуре 121°C, давлении 1 бар либо 134°C, 2 бар. По возможности используйте конструкции, в которых камера вакуумируется до и после цикла стерилизации.

☐ Поместите несколько стальных блоков в перфорированный поддон с бумажным фильтром.

☐ Допускается применение химиклаво.

Ни при каких обстоятельствах не допускайте использование суховоздушной стерилизации.

Хранение

☐ В сухом помещении. Влажность и испарения химических реактивов (например, кислот) могут вызвать коррозию.

Растворы рекомендованные производителем для дезинфекции фрез и сверл JOTA:

☐ Borex (Pharmaton)

☐ ID 220 (Durr)

☐ Grotanat Bohrebad (Schulke & Mayr/Opopharma)

☐ Micro 10 (Unident)

Инструкции

Анализ и оценка функций и исследование степени риска - в соответствии с prEN 1441/1639/1640: контроль качества по стандарту ISO 9001/EN 46001 и Приложению II CE 0120 Директивы 93/42

Категория А

Кодовый номер ISO (6360): 806 314 289 524 012

Кодовый номер по каталогу JOTA: рис. 878/308

Диапазон скоростей: 120'000 - 220'000 об/мин.

Минимальное охлаждение: 50 мл воды в мин.

Обслуживание: если возможен контакт инструмента с мягкими тканями, костной тканью или пульпой зуба, инструмент должен быть стерилен. После загрязнения кровью необходимы дезинфекция, чистка и стерилизация инструмента.

Примечание. При эксплуатации инструмента, согласно вышеприведенным вариантам применения и в соответствии с инструкциями, использование инструмента не сопряжено с особым клиническим, техническим и гигиеническим риском.

Категория В

Кодовый номер ISO (6360): 806 314 199 524 016

Кодовый номер по каталогу JOTA: рис. 850/D6

Применение: разделение сверхдлинных зубов в процессе их подготовки в качестве опорных зубов под коронки и мосты.

Диапазон скоростей: 80'000-160'000 об/мин

Минимальное охлаждение: 50 мл воды в мин.

Внимание! Если общая длина превышает 19 мм, необходимо дополнительное охлаждение наконечника бора. Соседние зубы необходимо защищать металлической матрицей или другим аналогичным способом.

Обслуживание: из-за опасности контакта с мягкими тканями необходимо пользоваться стерилизованным инструментом.

Примечание. Использование инструмента не сопряжено с особым клиническим, техническим и гигиеническим риском.

Категория С

Кодовый номер ISO (6360): 806 314 166 524 012

Кодовый номер по каталогу JOTA: рис 859/D3

Применение: разделение контактных зубов (прорезание межпроксимальных контактных зон).

Диапазон скоростей: 80'000-120'000 об/мин

Минимальное охлаждение: 50 мл воды в минуту плюс дополнительное охлаждение!

Категория D (исключительно для технических нужд)

Анализ и оценка функций и опасности, связанной с применением инструмента, проведенные в соответствии с prEN 1441/1639/1640, показали, что для работ в полости рта инструмент не пригоден.

Кодовый номер ISO (6360): 806 314 199 524 026

Кодовый номер по каталогу JOTA: рис. 850/238

Применение: Работы по металлу и керамике в стоматологической лаборатории на лабораторной турбине, имеющей скорость не более 50'000 об/мин.

Рекомендуемые скорости

Размер	Прямой инструмент		Лабораторный инструмент	
	Угловой наконечник	М/с	Прямой наконечник	М/с
025	130.000	21	50.000	7
027	160.000	23	50.000	7
029	140.000	21	50.000	8
031	120.000	19	50.000	8
033	100.000	21	50.000	9
035	120.000	22	50.000	9
037	100.000	19	50.000	10
040	100.000	21	50.000	10
042	100.000	22	50.000	11
045	80.000	19	50.000	12
047	80.000	20	50.000	12
050	80.000	16	50.000	13
055	80.000	17	50.000	14
060	80.000	16	50.000	16
065	80.000	20	50.000	17
070	80.000	22	50.000	18
075	50.000	20	50.000	20
080	50.000	21	50.000	21
085	50.000	22	50.000	22
090	45.000	21	45.000	21
095	45.000	22	45.000	22
100	40.000	21	40.000	21
110	35.000	20	35.000	20
120	35.000	22	35.000	22
130	30.000	20	30.000	20
140	30.000	22	30.000	22
150	25.000	20	25.000	20
160	25.000	21	25.000	21
170	25.000	22	25.000	22
180	20.000	19	20.000	18
185	20.000	20	20.000	20
200	20.000	21	20.000	21
220	16.000	21		

- Для получения оптимальных результатов работайте прижимными инструментами на рекомендуемых скоростях.
- Длинные, остроконечные инструменты имеют свойство раскалываться в случае превышения максимально допустимой скорости – это может привести к разрушению инструмента.
- Если диаметр рабочей части превышает диаметр хвостовика, то мощные центробежные силы могут способствовать образованию высокой скорости, которая может согнуть хвостовик и/или привести к расхождению инструмента, поэтому никогда не превышайте максимально допустимую скорость.
- Рекомендуемые скорости указаны в прилагаемой таблице. Максимально допустимые рабочие скорости указаны производителем на blisterной упаковке.
- Несоблюдение режима максимальной допустимой скорости повышает вероятность возникновения несчастных случаев и преждевременного выхода оборудования из строя.

Генеральный директор
ООО «Промедтех»



Дашков А.В.

