

Уход за навесным оборудованием

Рекомендации по эксплуатации и уходу за турбинными наконечниками

На срок службы наконечника влияет множество факторов. Каждый из этих факторов может стать причиной выхода наконечника из строя. Особенно важным уход является для турбинных наконечников. Это объясняется тем, что скорости вращения ротора составляют несколько сотен оборотов в минуту, то есть, за одну секунду ротор совершает около 5 000 оборотов.

И самое главное правило при работе с турбинными наконечниками: нажатие на крышку-кнопку наконечника (для быстрой остановки движения роторной группы) для извлечения или смены бора НЕ ДОПУСКАЕТСЯ. Это приводит к быстрому выходу из строя крышки-кнопки и роторной группы наконечника.

Подготовка турбинного наконечника к работе

- Перед установкой наконечника на установку необходимо внимательно прочитать инструкцию по эксплуатации.

- Отрегулировать давление в соответствии со значением указанным в инструкции.

Повышенное давление увеличивает скорость вращения наконечника, однако, приводит к преждевременному разрушению подшипников ротора.

- Проверить качество воздуха. Он не должен содержать масла или воды.

Для этого отключают подачу воды спрея и включают подачу рабочего воздуха. Через несколько секунд, обдувают любую зеркальную поверхность с расстояния 3-4 см. Появление на этой поверхности тумана или капелек воды означает, что в воздухе находятся примеси. Данное условие не

относится к турбинным наконечникам, которые требуют подачи масла в распыленном состоянии.

- Установить наконечник на турбинный шланг, обеспечив надежное закрепление.

- Проверить соответствие длины используемых боров ограничениям указанным в инструкции.

Для турбин со стандартными размерами длина бора, как правило, не должна превышать 26 мм, для наконечников с уменьшенными головками 22 мм. Необходимо заметить, что предпочтительно использование коротких боров. Боры большой длины используются только при необходимости.

- Проверить соответствие диаметра рабочей части бора ограничениям, указанным в инструкции. Можно рекомендовать максимальный диаметр- 2 мм.

- Диаметр хвостовика должен соответствовать размеру 1,60 мм максимум и 1,59 мм минимум. Несоответствие может привести к преждевременному выходу из строя цапги наконечника. Если ощущается прокручивание бора в цапге, либо после извлечения бора на нем обнаруживается кольцевая риска- полоса, можно сделать заключение, что бор имеет меньший диаметр, чем 1,59 мм.

- Бор должен быть достаточно острым. Тупые боры заставляют прикладывать чрезмерное давление на бор при препарировании, что разрушает подшипники ротора.

- Сила давления на бор при препарировании должна быть минимальной, аналогично поглаживанию. При острых борах и хорошем состоянии наконечника это требование легко выполнимо.

- Нажатие кнопки цапги, либо попытки смены бора при вращающемся роторе недопустимы.

В последствии, в процессе эксплуатации наконечника необходимо проводить регулярную смазку и уход.

Смазка турбинных наконечников.

В зависимости от фирмы производителя наконечника и его типа существуют различные рекомендации по смазыванию турбин.

1. Подача масла осуществляется в диспергированном (распыленном в приводном воздухе) состоянии.

2. Смазка осуществляется жидким маслом при снятом наконечнике при помощи масленки или аналогичных приспособлений.

3. Смазка осуществляется спреем под давлением.

При подаче масла в наконечник в диспергированном состоянии обеспечивают подачу масла в воздух с периодичностью 10-15 капель в минуту в специальной полости. При данном способе смазки возможно попадание масла на стенки препарлируемой полости, что для многих стоматологических материалов является неприемлемым.

Смазка жидким маслом осуществляется следующим образом:

1. Одну-две капли масла капают в отверстие приводного воздуха.

2. Устанавливают наконечник на рукав установки.

3. Включают наконечник для того, чтобы смазка достигла подшипников.

4. У наконечников с кнопочной цангой, для обеспечения работы кнопочного механизма, масло подают через отверстие установки бора.

Наиболее эффективным способом смазки можно считать смазку спреем. Спрей состоит из смазывающего агента - жидкого масла, газа создающего давление и, кроме того, некоторые фирмы включают в состав спрея чистящие вещества. Регулярность смазки наконечника не менее двух раз в смену, в среднем через 4-5 пациентов терапевтического приема.

Для смазывания используют только те насадки на баллон спрея, которые предназначены для данного типа наконечника.

Наконечники с быстрым соединителем смазываются через насадки имитирующие форму быстрого соединителя.

1. Роторную головку наконечника оборачивают чистой белой салфеткой.

2. Спрей подается в отверстия входа приводного воздуха с применением специальных насадок.

3. Под давлением спрей проходит через каналы наконечника, очищая их.

4. Смазывает подшипники ротора.

5. Использованный спрей выходит из роторной головки наконечника и попадает на салфетку (если масло не выходит, значит, смазка проведена недостаточно эффективно, процедуру повторяют)

6. Проверяют чистоту вышедшего масла. При наличии в вышедшем масле на салфетке черных точек, или другого загрязнения процедуру смазывания необходимо повторить до тех пор, пока выходящее масло не станет чистым.

7. Если наконечник не будет стерилизоваться, его устанавливают на рукав установки и включают на 1-2 секунды для выдувания излишков смазки.

8. Наконечник стерилизуется при температуре 134°C в автоклаве под давлением, в течение 3,5 минут минимум. При указании в инструкции к наконечнику иных методов или режимов стерилизации необходимо выполнять требования инструкции.

9. После стерилизации наконечник можно использовать, либо хранить в стерильном состоянии, если он был предварительно ламинирован.

Данные рекомендации носят общий характер. В случае если в инструкции к турбинному наконечнику имеются указания, не совпадающие с приведенными выше, необходимо строго следовать указаниям инструкции.

Уход и эксплуатация микромоторных наконечников

Нажатие кнопки цанги, либо попытки смены бора при вращении бора недопустимы.

Замена наконечника должна производиться при остановленном микромоторе.

Замена сменной головки должна производиться при остановленном микромоторе.

Уход за наконечниками и их смазку необходимо производить в строгом соответствии с указаниями в инструкции. Далее будут приведены общие рекомендации, выполнение которых не приведет к ухудшению состояния наконечника.

Регулярность смазки должна быть не менее двух раз в смену и всегда перед стерилизацией.

Смазывание микромоторных наконечников предпочтительнее производить спреем под давлением, так как это дает возможность контролировать состояние наконечника.

Капельное масло.

1. Смазку капельным маслом производят в отверстие установки бора и посадочного отверстия на микромотор.

2. При быстросъемных сменных головках, необходимо подать смазку в отверстие установки головки.

Смазка спреем.

1. При смазки спреем используются соответствующие насадки на баллон спрея.

2. Необходимо контролировать качество выходящего масла.

3. Нижние части и головки разборных наконечников смазываются отдельно, так как загрязнение нижней части может попасть в головку.

4. Цанга смазывается еженедельно.

5. При установке наконечника на электрический микромотор после смазывания, возможно попадание масла внутрь мотора, что может привести к его выходу из строя. Для предотвращения этого наконечник после смазки необходимо тщательно протереть сухой салфеткой.

6. Стерилизацию наконечников производить в автоклаве при температуре 134°C а течение 3,5 минут.

В случае если в инструкции к наконечнику имеются указания не совпадающие с приведенными выше, необходимо строго следовать указаниям инструкции.

Уход за воздушными микромоторами

Смазку микромоторов необходимо производить раз в неделю.

Смазка спреем под давлением более предпочтительна.

При смазывании спрей подается в отверстие приводного воздуха.

Уход за электрическими щеточными микромоторами

Электрический микромотор должен быть защищен от попадания смазки внутрь, особенно на щетки коллектора.

Допустимый износ щеток до замены 30%.

Периодичность замены щеток в среднем 4-6 месяцев, в зависимости от интенсивности работы.

Уход за электрическими безколлекторными микромоторами

Так как в микромоторах данного типа отсутствуют щетки и коллектор, уход за микромотором сводится к бережному обращению.