

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ПАКОВОЧНЫМИ МАССАМИ N&V

Соотношение жидкости и концентрации жидкости

На расширение паковочной массы, кроме ее состава, влияет концентрация жидкости и ее общее используемое количество:

- чем выше концентрация жидкости, тем больше расширение;
- чем меньше общее количество используемой жидкости, тем больше расширение.

Расширение паковочной массы подбирается в зависимости от типа сплава, который будет использоваться при литье (неблагородный, полудрагоценный, драгоценный), а также от технических характеристик отдельного сплава и вида отливаемой конструкции (телескопическая коронка, коронка, мост, структура имплантата, бюгель и т.д.).

Следовательно, концентрация и соотношение количества жидкости, указанные в инструкциях, могут рассматриваться только как общее руководство.

Z4 является исключительным материалом в том смысле, что он может смешиваться с количеством жидкости от 22 до 24 мл на 100 г, не влияющим на его основные свойства (например, рабочее время, текучесть), и в том, что расширение может прекрасно рассчитываться (адаптироваться) для любого сплава, имеющегося на рынке, и отдельного вида восковой конструкции. Для неблагородных сплавов производства фирмы "N&V" берут 23 мл специальной жидкости на 100 г порошка массы Z4.

При использовании Z-4 с неблагородными сплавами других фирм для получения дополнительного расширения рекомендуется использовать 22 мл жидкости. В отдельных случаях, когда препаровка, сделанная врачом, не очень хорошая, или когда металл не очень высокого качества, возможно снижение количества жидкости даже до 21 мл.

Для разбавления специальной жидкости может использоваться как дистиллированная вода, так и простая водопроводная вода, если она пригодна для употребления человеком.

Процедура смешивания. Жидкость добавляют в порошок массы, а не наоборот. Перед смешиванием обязательно увлажняют чашу и вытирают ее насухо.

Время нахождения муфеля в печи

При постановке муфелей в печь при конечной температуре температура печи может упасть на 50-100°C (например, при постановке нескольких муфелей). В этом случае муфели должны оставаться в печи в течение времени, необходимого ей для того, чтобы вернуться к заданной конечной температуре, а далее в соответствии с временем, указанным в инструкции.

Использование Z-4 в технике быстрого литья для изготовления конструкций большой протяженности, например, 10-14 единиц

Не следует ожидать никаких проблем, связанных с усадкой каркаса такой конструкции, поскольку расширение паковочной массы Z-4 одинаково как для конструкции из 14 единиц, так и для моста из 3 единиц. Однако техник может допустить ошибки при литье, связанные с установкой литниковых каналов на конструкции большой протяженности, что никак не связано с паковочной массой, а является следствием напряжений, возникающих в металле при его охлаждении еще в процессе литья. Это уже вопросы металлургии, которые рассматриваются нами на лекциях и практических занятиях с зубными техниками при обучении их методикам литья.

Что касается использования быстрого литья как такового для конструкций большой протяженности, рекомендуется из соображений осторожности устанавливать восковую конструкцию немного глубже в цилиндр, чтобы поверх воска было 5-7 мм паковочной массы; и промазывать все трудные места материалом при помощи кисточки.

При литье золотосодержащих сплавов опоку из Z4 ставят в муфельную печь с температурой 850°C, а после прогрева опоки при этой температуре муфель вынимают из печи и дают охладиться до температуры 700°C в течение примерно двух минут до начала литья. Это обеспечивает получение идеально гладкой поверхности литья.