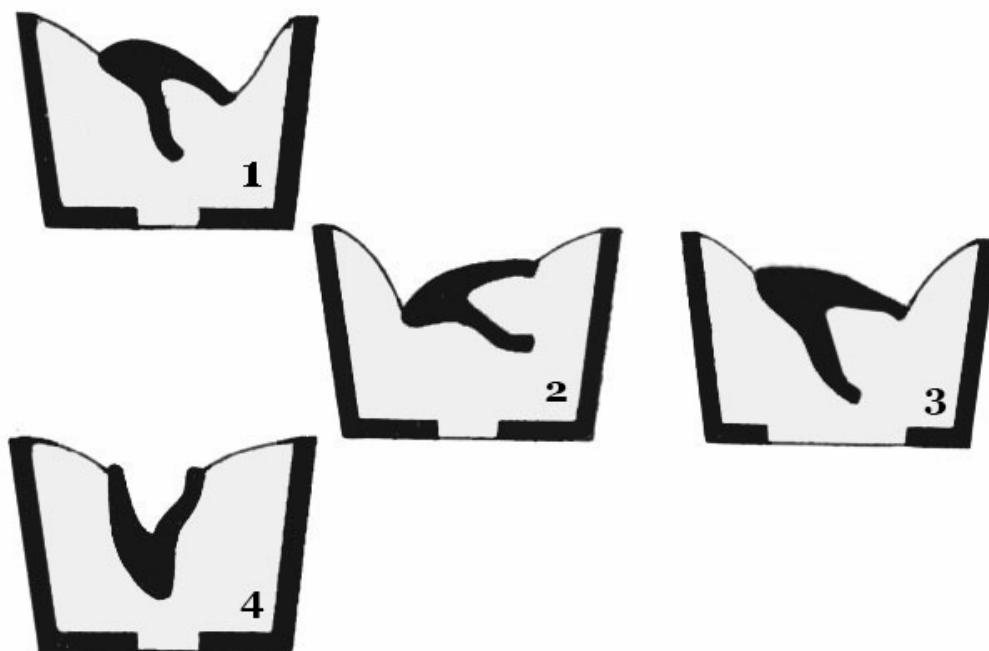


Виготовлення пластмасових незнімних ортопедичних конструкцій методом гарячої полімеризації

Для виготовлення пластмасових коронок (мостовидних протезів) методом гарячої полімеризації необхідне відливання робочих комбінованих моделей з гіпсів підвищеної міцності (3 чи 4 класу твердості) – це необхідно для подальшого припасування виготовлених ортопедичних конструкцій на моделі, а також для запобігання поломок гіпсових зубів.

При моделюванні анатомічна форма зуба відновлюється в дещо збільшеній формі з поправкою на майбутню механічну обробку виготовленої конструкції. Особливо це треба враховувати при відновленні апроксимальних поверхонь та ріжучих країв фронтальної групи зубів. Перед початком моделювання кукси зубів слід вкрити компенсаційним лаком для створення шару для фіксуючого цементу, а також ізолювати, щоб можна була зняти змодельовані воскові репродукції.

Після закінчення моделювання воскової репродукції, її знімають з моделі та загіпсовують у кювету наступним чином:



Загіпсовка воскової репродукції пластмасової коронки в кювету:

- 1,2,3 – для двоколірної коронки
- 4 – для одноколірної коронки

Після кристалізації гіпсу частини кювети, в яку була загіпсована воскова репродукція, проводиться його ізоляція (найчастіше – у холодній воді протягом 3-5 хвилин). Далі замішується

ся гіпс і проводиться загіпсування другої половини кювети. Після повної кристалізації (затвердіння) гіпсу, проводиться етап витравлення воску з наступним обезжиренням та ізоляцією отриманих гіпсових прес-форм. Зазвичай для цього використовується: для обезжирення – гаряча вода, окріп; для ізоляції – ізоляційні лаки («Ізокол», «Альгоплен» та ін.)



Ізоляція гіпсової прес-форми

Далі замішується необхідна кількість пластмаси (у розрахунку 0,5-0,75 гр. порошку-полімеру на штучний зуб).



Маса перемішується для кращого розчинення порошку-полімеру в рідині-мономеру:



Після визрівання пластмасового тіста, отримана суміш пакується в гіпсову прес-форму.



Кювету закривають та закручують спочатку в прес, а далі – у бюгель, для створення потрібного тиску, щоб попередити виникнення пористості пластмаси.



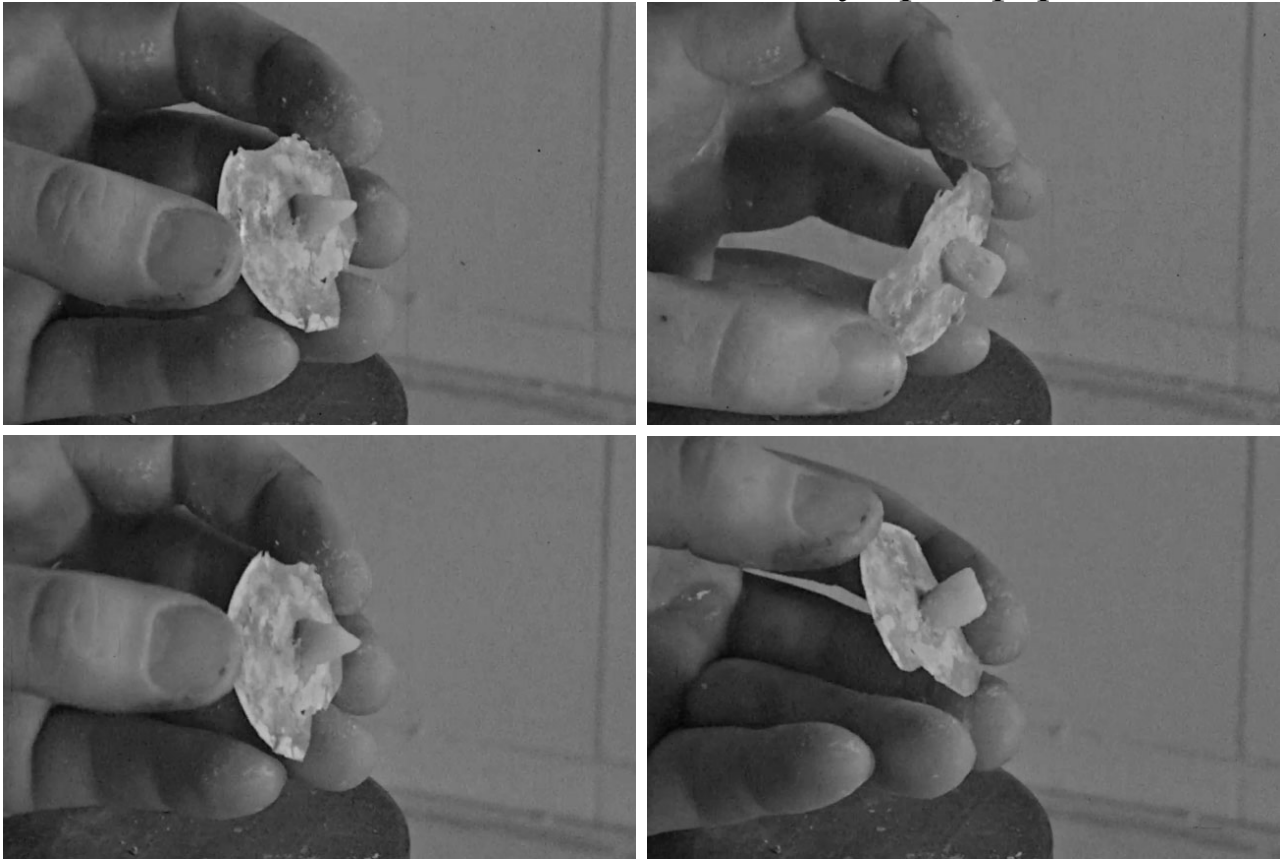


Полімеризацію пластмаси слід проводити згідно інструкції виробника.



Полімеризація пластмаси

Після завершення процесу полімеризації, кювету разом з бюгелем треба охолоджувати на повітрі. Звільнення виготовлених пластмасових ортопедичних конструкцій можна проводити лише після повного охолодження гіпсу прес-форми.



Виготовлена пластмасова коронка в різних ракурсах

Попередню механічну обробку виготовлених пластмасових незнімних ортопедичних конструкцій бажано проводити алмазним інструментом та гумовими полірами.

Шліфування – волосяними щітками з використанням полірувальних паст для акрилової пластмаси.

Полірування – нитяними щітками для надання конструкціям привабливого блиску.

Особливість виготовлення **двоколірної** коронки полягає в наступному: другий шар пластмаси (найчастіше емаль у ділянці ріжучого краю) додається після полімеризації та обробки коронки основного кольору в повному об'ємі. Після цього в тому місці, де планується розміщення другого кольору пластмаси, плавно під скосом знімається незначний шар матеріалу, який замінюється воском з подальшою заміною його на пластмасу. Цей метод виготовлення двоколірної пластмасової коронки слід вважати найоптимальнішим, бо при ньому зменшується кількість похибок.