

Научная сессия БГМУ 2021



# СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАКЕТА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИТОЙ КУЛЬТЕВОЙ ШТИФТОВОЙ ВКЛАДКИ

ассистент кафедры общей стоматологии  
БГМУ Лепешева Е.В.

к.м.н., доц., зав. кафедрой общей  
стоматологии БГМУ Полонейчик Н.М.



РЭСПУБЛІКА БЕЛАРУСЬ



# ПАТЭНТ

НА ВЫНАХОДСТВА

№ 22896

Способ изготовления макета стоматологической литой культевой  
штифтовой вкладки

выданы  
Национальным центром интеллектуальной уласнаці  
у адпаведнасці з Законам Рэспублікі Беларусь  
«Аб патэнтах на вынаходствы, карысныя мадэлі, прамысловыя ўзоры»

Патэнтаўладальнік (патэнтаўладальнікі):  
Лепешева **Екатерина Васильевна**; Полонейчик **Николай**  
Михайлович (ВУ)

Аўтар (аўтары):  
Лепешева **Екатерина Васильевна**; Полонейчик **Николай**  
Михайлович (ВУ)

Заяўка № **а 20180522**

Дата падачы: **19.12.2018**

Зарэгістравана ў Дзяржаўным рэестры  
вынаходстваў:

**26.12.2019**

Дата пачатку дзеяння:

**19.12.2018**

Генеральны дырэктар

У.А.Рававолаў



# Классификация моделировочных материалов (Н.М. Полонейчик, 2016)



# Полимерные необратимые моделировочные материалы



Химического отверждения

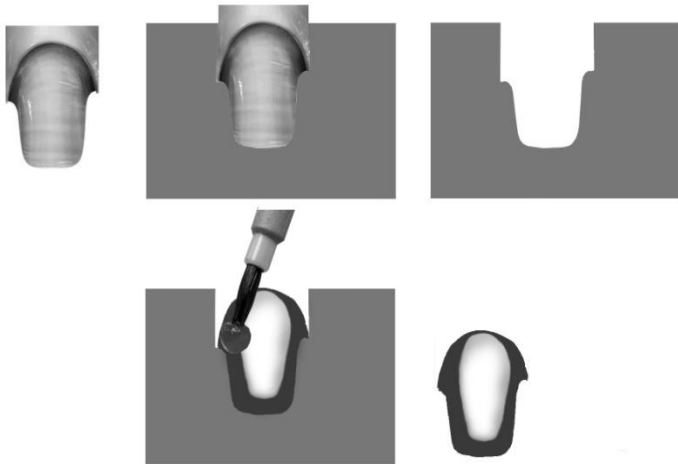


Светового отверждения

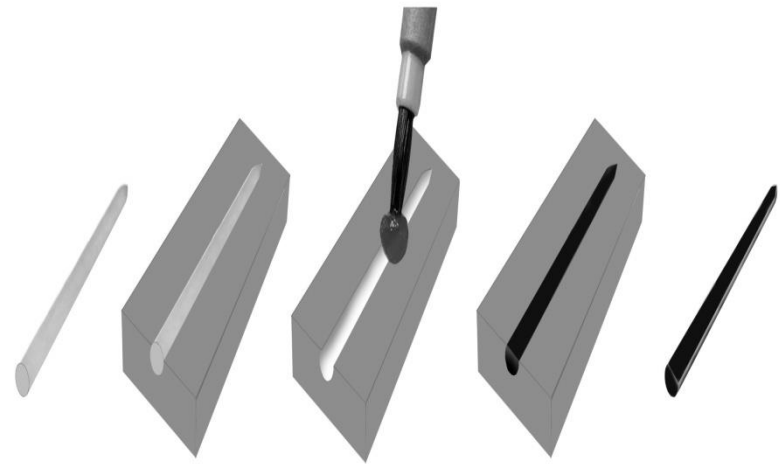
# Сравнительная характеристика физических свойств отдельных моделировочных материалов\*

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Моделировочные материалы	
	<i>Беззольные пластмассы LS</i>	<i>Воск литьевой</i>
<i>Время затвердевания (<math>t=23^0</math>)</i>	3,5 - 4 минуты	
<i>Прочность на изгиб</i>	63 МПа	
<i>Полимеризационная усадка (<math>t=23^0</math>)</i>	0,36%	
<i>Усадка после полимеризации через 24 часа (<math>t=23^0</math>)</i>	0,05%	
<i>Суммарная усадка</i>	0,37%	0,4%
<i>Остаток при выгорании (<math>t=700^0</math>)</i>	0,043%	0,048%

# Лабораторные этапы изготовления макета литой культевой штифтовой вкладки

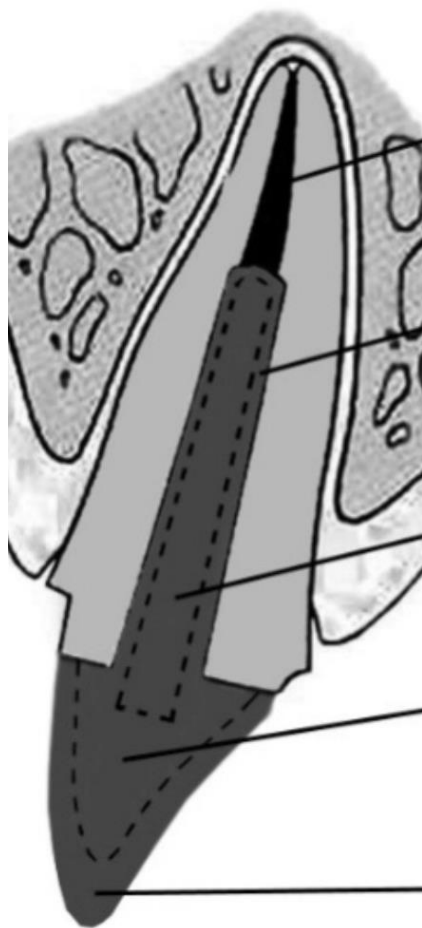


Макет надкорневой части  
культевой вкладки



Макет внутрикорневой  
части культевой вкладки

## Лабораторные этапы изготовления макета литой культевой штифтовой вкладки



корневой канал

беззольная пластмасса

макет внутрикорневой части вкладки

беззольная пластмасса

макет надкорневой части вкладки

## **Выводы**

На основании проведенных исследований был создан технологический алгоритм, позволяющий:

- 1) За счет многократного использования силиконовых матриц сократить временные затраты, примерно на 20-40 процентов.
- 2) Снизить стоимость выполняемых работ за счет использования недорогих беззольных пластмасс для изготовления стандартных штифтов.
- 3) повысить качество изготавливаемых протезов благодаря созданию и использованию в технологическом процессе силиконовых матриц.
- 4) Силиконовые матрицы позволяют получить стандартные по требуемым размерам отпечатки одного и того же допуска.