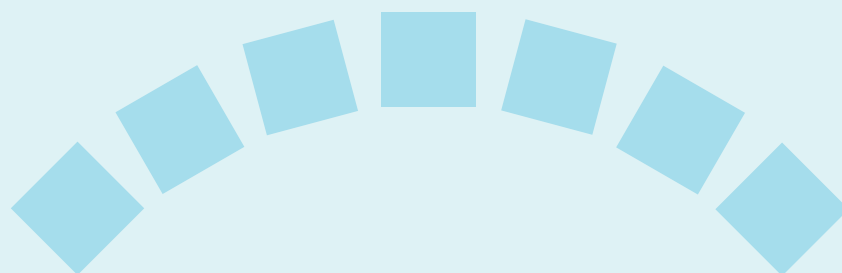




  
Dental

КРАТКИЙ КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ЗУБОТЕХНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ



## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	1
Зуботехнические гипсы	2
Силиконы	7
Паковочные смеси	9
Зуботехнические сплавы	16

Немецкая компания **BK Giulini Chemie** - ведущий производитель специализированных химических продуктов с более чем 190летней историей. Производственные мощности **BK Giulini** соответствуют высочайшим отраслевым стандартам и требованиям к качеству продукции, что является составляющей корпоративной философии.

**BK Giulini** предлагает следующие продукты для зуботехнической отрасли:

### **Гипсы для изготовления высококачественных моделей.**

Альфа-гемигидрат кальция изготавливается **BK Giulini** из чистейшего гипса для пищевой промышленности. Далее он превращается в зуботехнические гипсы самого высокого качества для моделирования с высочайшей точностью.

### **Паковочные смеси.**

Для изготовления опок с обычным режимом прогрева и с возможностью быстрого прогрева ("шоковковым методом") - для наилучших результатов литья сплавов и прессования керамики. Наши паковочные смеси совместимы со всеми современными дентальными сплавами и пресс-керамикой.

Спектр зуботехнической продукции **BK Giulini** дополняют слепочные и дублировочные материалы и сплавы недорогих металлов.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Обращаем Ваше внимание, что в данном каталоге содержатся только самые общие рекомендации производителя относительно его продукции. Однако реальная практика ее использования может отличаться от лаборатории к лаборатории и от техника к технику; зависит от целого ряда факторов и требует соблюдения определенного количества дополнительных условий, а также применения различного инвентаря и оборудования, описание которых в рамках данного материала не представляется возможным.



## Синтетический гипс с добавлением полимера

EN ISO 6873 - тип 4

**Для изготовления моделей высокой точности и твердости при повышенных требованиях к прочности кромок и детализации.**

### Отличительные особенности:

- гладкая и устойчивая к царапинам поверхность
- высокая точность
- стабильное качество

### Физические свойства:

Время застывания: ок. 15 мин.  
Компрессионная прочность через 24 часа: минимум 60 Н/мм<sup>2</sup>  
Твердость через 24 часа: мин. 230 Н/мм<sup>2</sup>  
Расширение через 2 часа макс. 0,10%

### Метод работы:

#### Соотношение компонентов при смешивании

Гипс : вода 100 г : 18-20 мл  
Рабочая температура ок. 23° С

Высыпать порошок в указанное количество воды и дать пропитаться.

Механическое смешивание 30 сек.

Ручное смешивание 60 сек.

Первоначальная консистенция становится более текучей во время смешивания, оптимальная текучесть достигается при использовании вибростоллика.

Рабочее время - 8 мин. После этого времени не подвергать вибрации.

Срок годности:

1 год, хранение в хорошо закрытых паронепроницаемых упаковках.

### ВАЖНО:

Гилпласт, как все гипсы, чувствителен к влажности, поэтому нужно избегать контакта материала с воздухом. Переупаковка допускается только в паронепроницаемые материалы - мешки или контейнеры из пластика-алюминиевой пленки или полиэтиленовой пленки с толщиной стенок не менее 0.5 мм.

Емкости должны быть плотно запечатаны в период, пока материал не используется, и должны храниться в сухих помещениях.

Гипс, хранившийся или перевозившийся при высоких или низких температурах, должен быть выдержан при комнатной температуре в течение нескольких часов перед употреблением.

Модель, высохшую во время хранения, рекомендуется смачивать в течение 2 минут в воде перед распиловкой или удалением воска (метод пропитки).

# THIXODENT



Dental

## Синтетический гипс высокой твердости с тиксотропными свойствами

EN ISO 6873 - тип 4

Для изготовления литых коронок и мостов из сплавов драгоценных металлов и керамики.

THIXODENT удовлетворяет самым высоким требованиям отрасли.

Модели из данного гипса отличаются

- высокой стабильностью;
- очень гладкой поверхностью;
- устойчивостью к царапинам;
- высокой точностью.

### Физические свойства:

Время отверждения	ок. 12 мин.
Прочность на сжатие после 24 ч.	минимум 60 Н/мм <sup>2</sup>
Твердость после 24 ч.	минимум 250 Н/мм <sup>2</sup>
Линейное расширение через 2 часа	менее 0.10 %

### Способ приготовления:

Соотношение компонентов	
THIXODENT: дист. вода	100 г : 20 мл

Рабочая температура ок. 23° С

Высыпать порошок в указанное количество воды и дать пропитаться.

Механическое смешивание	30 с
Ручное смешивание	60 с

Первоначальная консистенция становится более текучей во время смешивания. Оптимальная текучесть достигается при использовании вибростоллика.

Рабочее время - 8 мин.

По окончании рабочего времени не подвергать вибрации, чтобы не нарушать процесс кристаллизации.

### Срок годности:

1 год, хранение в хорошо закрытых паронепроницаемых упаковках.

### ВАЖНО:

Тиксодент, как все гипсы, чувствителен к влажности, поэтому нужно избегать контакта материала с воздухом. Переупаковка допускается только в паронепроницаемые материалы - мешки или контейнеры из пластик-алюминиевой пленки или полиэтиленовой пленки с толщиной стенок не менее 0.5 мм, в сухом помещении.

Емкости должны быть плотно запечатаны в период, пока материал не используется, и должны храниться в сухих помещениях.

Гипс, хранившийся или перевозившийся при высоких или низких температурах, должен быть выдержан при комнатной температуре в течение нескольких часов перед употреблением.

09/2008



## Синтетический гипс высокой твердости

EN ISO 6873 - тип 4

Для изготовления моделей высокой точности и твердости при повышенных требованиях к прочности кромок и детализации.

### Отличительные особенности:

- гладкая и устойчивая к царапинам поверхность
- высокая точность
- стабильное качество
- минимальное расширение

### Физические свойства:

Время застывания: ок. 10 мин.  
 Компрессионная прочность через 24 часа: минимум 50 Н/мм<sup>2</sup>  
 Твердость через 24 часа: мин. 150 Н/мм<sup>2</sup>  
 Расширение через 2 часа макс. 0,10%

### Метод работы:

#### Соотношение компонентов при смешивании

Гипс : вода 100 г : 23 мл  
 Рабочая температура ок. 23° С

Высыпать порошок в указанное количество воды в течение 10 с и дать пропитаться 20 с.

Механическое смешивание: 30 сек.  
 Ручное смешивание: 60 сек.

Первоначальная консистенция становится более текучей во время смешивания. Оптимальная текучесть достигается при использовании вибростоллика. Рабочее время - 5 мин. После этого времени не подвергать вибрации, чтобы не нарушать процесс кристаллизации.

### Срок годности:

1 год, хранение в хорошо закрытых паронепроницаемых упаковках.

### ВАЖНО:

Гилстоун, как все гипсы, чувствителен к влажности, поэтому нужно избегать контакта материала с воздухом. Переупаковка допускается только в паронепроницаемые материалы - мешки или контейнеры из пластика-алюминиевой пленки или полиэтиленовой пленки с толщиной стенок не менее 0.5 мм.

Емкости должны быть плотно запечатаны в период, пока материал не используется, и должны храниться в сухих помещениях.

Гипс, хранившийся или перевозившийся при высоких или низких температурах, должен быть выдержан при комнатной температуре в течение нескольких часов перед употреблением.

Модель, высохшую во время хранения, рекомендуется смачивать в течение 2 минут в воде перед распиловкой или удалением воска (метод пропитки).



## Синтетический гипс высокой твердости

EN ISO 6873- тип 3

**Материал для образцовых и рабочих моделей.  
Основной материал в технике съемного протезирования.**

### Отличительные особенности:

- гладкая и устойчивая к царапинам поверхность
- высокая точность
- стабильное качество
- минимальное расширение

### Физические свойства:

Время застывания: ок. 10 мин.  
Компрессионная прочность через 24 часа: минимум 30 Н/мм<sup>2</sup>  
Твердость через 24 часа: мин. 80 Н/мм<sup>2</sup>  
Расширение через 2 часа макс. 0,20%

### Метод работы:

#### Соотношение компонентов при смешивании

Гипс : вода 100 г : 30 мл  
Рабочая температура ок. 23° С

Высыпать порошок в указанное количество воды в течение 10 с и дать пропитаться 20 с.

Механическое смешивание: 30 сек.  
Ручное смешивание: 60 сек.

Первоначальная консистенция становится более текучей во время смешивания. Оптимальная текучесть достигается при использовании вибростоллика. Рабочее время - 6 мин. После этого времени не подвергать вибрации, чтобы не нарушать процесс кристаллизации.

### Срок годности:

1 год, хранение в хорошо закрытых паронепроницаемых упаковках.

### ВАЖНО:

Гилудур, как все гипсы, чувствителен к влажности, поэтому нужно избегать контакта материала с воздухом. Переупаковка допускается только в паронепроницаемые материалы - мешки или контейнеры из пластика-алюминиевой пленки или полиэтиленовой пленки с толщиной стенок не менее 0.5 мм. Фасовку производить в сухом помещении.

Емкости должны быть плотно запечатаны в период, пока материал не используется, и должны храниться в сухих помещениях.

Гипс, хранившийся или перевозившийся при высоких или низких температурах, должен быть выдержан при комнатной температуре в течение нескольких часов перед употреблением.

Модель, высохшую во время хранения, рекомендуется смачивать в течение 2 минут в воде перед распиловкой или удалением воска (метод пропитки).

# Артикуляционный гипс



Dental

Специальный гипс с предельно малым линейным расширением

EN ISO 6873 - тип 3

## Область применения:

- артикуляция стоматологических рабочих моделей
- фиксация подкладки
- фиксация гнато-ортопедических моделей
- основа для фрезерования

## Физические характеристики:

Время застывания:	ок. 3,5 мин.
Компрессионная прочность через 24 ч.:	мин. 20 Н/мм <sup>2</sup>
Твердость через 24 ч.:	мин. 50 Н/мм <sup>2</sup>
Линейное расширение после 2 ч.:	макс. 0,03%

## Метод работы:

### Соотношение компонентов при смешивании:

Артикуляционный гипс : вода      100г : 30 мл  
Рабочая температура      ок. 23°C

Высыпать порошок в указанное количество воды и дать пропитаться.

Механическое смешивание: 30 сек.

Ручное смешивание: 60 сек.

Первоначальная консистенция становится более текучей во время смешивания. Оптимальная текучесть достигается при использовании вибростоллика.

Рабочее время 2 мин. После этого времени не подвергать вибрации.

## Срок годности:

1 год, хранение в хорошо закрытых паронепроницаемых упаковках.

## ВАЖНО:

Артикуляционный гипс, как все гипсы, чувствителен к влажности, поэтому нужно избегать контакта материала с воздухом. Переупаковка допускается только в паронепроницаемые материалы - мешки или контейнеры из пластика-алюминиевой пленки или полиэтиленовой пленки с толщиной стенок не менее 0.5 мм. Фасовку производить в сухом помещении.

Емкости должны быть плотно запечатаны в период, пока материал не используется, и должны храниться в сухих помещениях.

Артикуляционный гипс, хранившийся или перевозившийся при высоких или низких температурах, должен быть выдержан при комнатной температуре в течение нескольких часов перед употреблением.

Модель, высохшую во время хранения, рекомендуется смачивать в течение 2 минут в воде перед распиловкой или удалением воска (метод пропитки).





## Двухкомпонентный силикон для дублирования зуботехнических моделей

Предназначен для высокоточного дублирования рабочих моделей для бюгельного протезирования, ортодонтического применения, изготовления керамических вкладок, накладок и гальваники. Подходит для всех дублировочных систем.

### Особенности:

- Увеличенное время текучести;
- Быстрое время схватывания;
- Воспроизведение мельчайших деталей при отсутствии пузырей;
- Высокая надежность сохранения размеров и формы при дублировании и простое извлечение модели;
- Высокая прочность на разрыв;
- Гарантированное схватывание при любом материале модели.

### Технические характеристики:

Твердость по Шору после 30 мин.:	16-18
Плотность:	1,1 г/см <sup>3</sup>
Время смешивания:	30 с
Время текучести:	ок. 5 мин.

Модель может быть извлечена из силиконовой формы примерно через 30 мин.

Гарантированный срок хранения в герметичной заводской упаковке - 12 месяцев с даты производства при температуре не выше 30°C.



## Двухкомпонентный силикон для дублирования зуботехнических моделей

Предназначен для высокоточного дублирования рабочих моделей для бюгельного протезирования, ортодонтического применения, изготовления керамических вкладок, накладок и гальваники. Подходит для всех дублировочных систем.

### Особенности:

- Увеличенное время текучести;
- Быстрое время схватывания;
- Воспроизведение мельчайших деталей при отсутствии пузырей;
- Высокая надежность сохранения размеров и формы при дублировании и простое извлечение модели;
- Высокая прочность на разрыв;
- Гарантированное схватывание при любом материале модели.

### Технические характеристики:

Твердость по Шору после 30 мин.:	24
Плотность:	1,1 г/см <sup>3</sup>
Время смешивания:	30 с
Время текучести:	ок. 6 мин.

Модель может быть извлечена из силиконовой формы примерно через 30 мин.

Гарантированный срок хранения в герметичной заводской упаковке - 12 месяцев с даты производства при температуре не выше 30°C.



## Фосфатный паковочный материал для отливки каркасов бюгельных протезов из хромкобальтовых сплавов

### Соотношение компонентов:

При дублировании силиконом:

100 г порошка : 15 мл Gilvest Liquid

При дублировании гелем:

100 г порошка : 13-14 мл Gilvest Liquid

### Приготовление паковочной массы:

- Отмерьте необходимый объем Gilvest Liquid;
- Засыпьте в него порошок;
- Тщательно перемешивайте вручную 10 с;
- Смешивайте 30 с в вакуумном смесителе;
- Оставьте в вакууме еще на 10 с.

### Рабочее время:

100 г : 15 мл

ок. 4 мин.

100 г : 13-14 мл

ок. 3 мин.

Заполняйте муфельную форму паковочной массой на вибростолу при минимальной вибрации.

После заполнения формы не допускать вибрации опоки во избежание растрескивания.

### ВАЖНО:

При использовании печей с донным нагревом, необходимо наличие зазора не менее 1 см между дном рабочей камеры печи и опокой.

### Концентрация смеси при замешивания паковочной массы для изготовления огнеупорных моделей:

- 60 - 70 % - для кламмерных бюгелей.
  - 70 - 85 % - для комбинированных протезов с замковым и телескопическим креплением.
- Для заливки опоки достаточно концентрации 50%.

Концентрации смеси Gilvest Liquid с водой даны для примера, и зависят, в частности, от используемого сплава.

Повышение концентрации Gilvest Liquid увеличивает коэффициент расширения готовой паковочной массы. Gilvest Liquid следует смешивать только с дистиллированной водой.

### Коэффициенты расширения

При концентрации Gilvest Liquid 100%

- Расширение при схватывании ок. 1,5%
- Температурное расширение ок. 1,5%
- Полное расширение ок. 3%

### Коэффициенты расширения

При концентрации Gilvest Liquid 50%

- Расширение при схватывании ок. 0,5%
- Температурное расширение ок. 1,1%
- Полное расширение ок. 1,6%

Если требуется большее расширение, используйте Gilvest Liquid G.

### Выплавление восковой композиции из опоки

После затвердения, поместите опоку с восковой композицией в холодную печь. Поддерживайте последовательно температуру 280 °C и 580 °C 45 - 60 минут, в зависимости от размера и количества опок.

На заключительном этапе выдерживайте температуру опоки перед помещением ее в литейную машину (в зависимости от используемого сплава) в течение 45 - 60 минут.

**Скорость прогрева:** ок. 7-9 °C/мин.

**Макс. температура нагрева опоки - 1050 °C**  
(достаточно 950 °C)

После извлечения из печи, сразу же помещайте опоку в литейную машину и производите литье.

### Примечание:

Данная паковочная смесь не должна контактировать с гипсом или другими смесями, содержащими гипс - используйте отдельные емкости и инструменты для смешивания.

### ВНИМАНИЕ!

Паковочные смеси содержат кварц и кристобалит. Избегайте вдыхания пыли!

**Не открывайте дверцу печи первые 20 мин. прогрева опоки, во избежание ожога воспламенившимися парами воска.**

# GILVEST MG SPEED



Dental

## Фосфатный паковочный материал для отливки каркасов бюгельных протезов, с возможностью прогрева опоки шоковым методом

### Соотношение компонентов:

При дублировании силиконом:

100 г порошка : 20-23 мл Gilvest Liquid

При дублировании гелем:

100 г порошка : 18 мл Gilvest Liquid

### Приготовление паковочной массы:

- Отмерьте необходимый объем Gilvest Liquid;
- Засыпьте в него порошок;
- Тщательно перемешивайте вручную 20 с;
- Смешивайте 1 минуту в вакуумном смесителе;
- Оставьте в вакууме еще на 10 с.

Заполняйте муфельную форму паковочной массой на вибростолике при минимальной вибрации.

После заполнения формы не допускать вибрации опоки во избежания растрескивания.

Рабочее время менее 5 мин.

Время отверждения ок. 9 мин.

### Прогрев опоки шоковым методом.

Через 25 минут после заливки опоки, ее можно ставить в печь, предварительно нагретую до температуры 900 - 1000°C.

Выдерживайте температуру прогрева опоки, в зависимости от используемого сплава, в течение 1 часа.

### ВАЖНО:

При использовании печей с донным нагревом, необходимо наличие зазора не менее 1 см между дном рабочей камеры печи и опокой.

### Концентрация смеси при замешивания паковочной массы для изготовления огнеупорных моделей:

- 65 - 70 % - для кламмерных бюгелей.
- 65 - 75 % - для комбинированных протезов, в зависимости от размера.
- 85 - 100 % - для комбинированных протезов с замковым и телескопическим креплением.

Для заливки опоки достаточно концентрации 50%.

Концентрации смеси Gilvest Liquid с водой даны для примера, и зависят, в частности, от используемого сплава.

Повышение концентрации Gilvest Liquid увеличивает коэффициент расширения готовой паковочной массы.

### Прогрев опоки «через ночь»

При данном прогреве концентрация Gilvest Liquid должна быть ниже на 5-10%, в зависимости от сплава и типа изготавливаемой конструкции, поскольку при такой выдержке достигается максимальная степень расширения формы.

### Выплавление восковой композиции из опоки

После затвердения, поместите опоку с восковой композицией в холодную печь. Поддерживайте последовательно температуру 280 °C и 580 °C 45 - 60 минут, в зависимости от размера и количества опок.

На заключительном этапе выдерживайте температуру опоки перед помещением ее в литейную машину (в зависимости от используемого сплава) в течение 30 - 45 минут.

Скорость прогрева: ок. 3-7 °C/мин.

Макс. температура нагрева опоки - 1050 °C (достаточно 950 °C)

После извлечения из печи, сразу же помещайте опоку в литейную машину и производите литье.

### ВНИМАНИЕ!

Паковочные смеси содержат кварц и кристобалит. Избегайте вдыхания пыли!

**Не открывайте дверцу печи первые 20 мин. прогрева опоки, во избежание ожога воспламенившимися парами воска.**



# GILVEST HS

## Выплавление восковой композиции из опоки

После затвердения, поместите опоку с восковой композицией в холодную печь. Поддерживайте последовательно температуру 290 °С и 580 °С 30-45 минут, в зависимости от размера и количества опок.

На заключительном этапе выдерживайте температуру опоки перед помещением ее в литейную машину (в зависимости от используемого сплава) в течение 30 - 45 минут.

**Скорость прогрева:** ок. 3-5 °С/мин.

**Макс. температура нагрева опоки -** 1050 °С (достаточно 950 °С)

После извлечения из печи, сразу же помещайте опоку в литейную машину и производите литье.

## Литье из пресс-керамики

Восковые композиции закрепить на формователе плунжерного канала будущей опоки в соответствии с рабочей инструкцией производителя керамики.

Слегка покрыть формователь и его цоколь вазелином, чтобы упростить их отделение от застывшей паковочной массы.

Паковочную массу следует готовить с особой тщательностью, чтобы обеспечить максимальное соответствие требуемым параметрам расширения для получения наилучшего качества отливки.

## Концентрация смеси при замешивания паковочной массы для изготовления опок:

40 - 60 % для вкладок и накладок

60 – 70 % для единичных коронок

Повышение концентрации Gilvest Liquid увеличивает коэффициент расширения готовой паковочной массы.

## Приготовление паковочной массы

Смешайте необходимое количество порошка и жидкости в емкости для смешивания, и быстро перемешайте на вибростоліке. Затем продолжайте перемешивание в вакуумном смесителе в течение 1 минуты.

## Вес опоки:

100 г максимум для эквивалента 3 единиц

200 г максимум для эквивалента 5 единиц

## Заполнение муфельной формы паковочной массой

После того, как на цоколь формователя надето муфельное кольцо, заполняйте муфельную форму паковочной массой как обычно. Дайте опоке затвердеть на воздухе в течение 15-17 минут для 100-граммовых опок и 17-19 минут для 200-граммовых, и, после удаления формователя из опоки, поместите ее в предварительно нагретую до 850 °С печь.

## Время прогрева опок:

100-граммовая опока 45 мин.

200-граммовая опока 60 мин.

После этого в опоку добавляется требуемое количество пресс-керамики, и опока помещается в соответствующую печь для производства отливки прессованием.

## Охлаждение и извлечение опоки

После охлаждения, опока вынимается из печи, и керамическая отливка извлекается и очищается, согласно инструкциям для изделий из пресс-керамики.

## ВНИМАНИЕ!

**Паковочные смеси содержат кварц и кристобалит. Избегайте вдыхания пыли!**

**Не открывайте дверцу печи первые 20 мин. прогрева опоки, во избежание ожога воспламенившимися парами воска.**



## Специальный паковочный материал для безметалловой пресс-керамики и керамики для напрессовывания с возможностью прогрева опоки шокосвым методом

### Соотношение компонентов:

100 г порошка : 25 мл Gilvest Liquid

### Приготовление паковочной массы:

- Отмерьте необходимый объем Gilvest Liquid;
- Засыпьте в него порошок;
- Дайте жидкости впитаться в течение 10 с;
- Тщательно перемешивайте вручную 20 с;
- Смешивайте 1 минуту в вакуумном смесителе;
- Оставьте в вакууме еще на 15 с.

Заполняйте муфельную форму паковочной массой на вибростолу при минимальной вибрации. После заполнения формы не допускать вибрации опоки во избежания растрескивания.

### Приготовление смеси

Рабочее время: > 5 мин.  
Рабочая температура: 19 - 22° С

Восковые композиции закрепить на формирователе плунжерного канала будущей опоки в соответствии с рабочей инструкцией производителя керамики.

Слегка покрыть формирователь и его цоколь вазелином, чтобы упростить их отделение от застывшей паковочной массы.

### Концентрация паковочной массы:

- 40 – 60 % для вкладок и накладок, в зависимости от способа изготовления и размера;
- 60 – 70 % для единичных коронок;
- 70 – 85 % для мостов.

Концентрации смеси Gilvest Liquid с водой даны для примера, и зависят, в частности, от используемого сплава.

Повышение концентрации Gilvest Liquid увеличивает коэффициент расширения готовой паковочной массы.

### Вес опоки:

100 г максимум для эквивалента 3 единиц  
200 г максимум для эквивалента 5 единиц

### Заполнение муфельной формы паковочной массой

После того, как на цоколь формирователя надето муфельное кольцо, заполняйте муфельную форму паковочной массой как обычно. Дайте опоке затвердеть на воздухе в течение 23-28 минут для 100-граммовых опок и 25-30 минут для 200-граммовых, и, после удаления формирователя из опоки, поместите ее в предварительно нагретую до 880 ° С печь.

**Не открывайте дверцу печи первые 20 мин. прогрева опоки, во избежание ожога воспламенившимися парами воска.**

# GILVEST HS PK

## **Прогрев опоки «через ночь».**

При данном прогреве концентрация Gilvest Liquid должна быть ниже на 5-10%, в зависимости от сплава и типа изготавливаемой конструкции, поскольку при такой выдержке достигается максимальная степень расширения формы.

**Скорость прогрева:** ок. 3-5 °С/мин.

Увеличивайте время прогрева на 10 мин. для каждой дополнительной опоки, помещаемой в печь.

## **ВАЖНО:**

При использовании печей с донным нагревом, необходимо наличие зазора не менее 1 см между дном рабочей камеры печи и опокой.

Максимальная температура прогрева: 1050°С

## **Время прогрева опок:**

100-граммовая опока	45 мин.
200-граммовая опока	60 мин.

Максимальная температура термической стабильности: 1200° С

После этого в опоку добавляется требуемое количество пресс-керамики, и опока помещается в соответствующую печь для производства отливки прессованием.

## **Охлаждение и извлечение опоки**

После охлаждения, опока вынимается из печи, и керамическая отливка извлекается и очищается, согласно инструкциям для изделий из пресс-керамики.

Мы рекомендуем пескоструйную обработку корундом с зерном 50-110 мкм и стеклянными шариками 50 мкм при давлении 2-2,5 бар.

## **ВНИМАНИЕ!**

Паковочные смеси содержат кварц и кристобалит. Избегайте вдыхания пыли!

## **Условия хранения:**

В сухом прохладном месте, в герметичных емкостях. Обращайте внимание на срок годности.





## Фосфатный паковочный материал для отливки каркасов бюгельных протезов, мостов и коронок с возможностью прогрева опоки шоковым методом

### Соотношение компонентов:

100 г порошка : 24-26 мл Gilvest Liquid

### Приготовление паковочной смеси:

- Отмерьте необходимый объем Gilvest Liquid;
- Засыпьте в него порошок;
- Тщательно перемешивайте вручную 15 с;
- Смешивайте 1 минуту в вакуумном смесителе;
- Оставьте в вакууме еще на 10 с.

Заполняйте муфельную форму паковочной массой на вибростоліке при минимальной вибрации. После заполнения формы не допускать вибрации опоки во избежания растрескивания.

### Прогрев опоки шоковым методом.

Через 30 минут после заливки опоки, ее можно ставить в печь, предварительно нагретую до температуры 900 - 1000°C.

Выдерживайте температуру прогрева опоки, в зависимости от используемого сплава, в течение 30-60 мин.

### ВАЖНО:

При использовании печей с донным нагревом, необходимо наличие зазора не менее 1 см между дном рабочей камеры печи и опокой.

### Концентрация смеси при замешивания паковочной массы для изготовления огнеупорных моделей:

- 60 - 70 % - для кламмерных бюгелей.
- 70 – 85 % - для комбинированных протезов с замковым или телескопическим креплением.

При отливке бюгельных каркасов, концентрация смеси для заливки опоки - 50%.

### Концентрация смеси при замешивания паковочной массы для опок:

- 80-100% - коронки и мосты из неблагородных сплавов.
- 50-70% - вкладки, накладки и коронки из драгоценного металла.
- 90-100% - телескопические коронки и протяженные мосты.
- 80% - конусные конструкции.
- 40% - изготовление коронок для пресс-керамики.

Концентрации смеси Gilvest Liquid с водой даны для примера, и зависят, в частности, от используемого сплава.

Повышение концентрации Gilvest Liquid увеличивает коэффициент расширения готовой паковочной массы.

### ВНИМАНИЕ!

Паковочные смеси содержат кварц и кристобалит. Избегайте вдыхания пыли!

**Не открывайте дверцу печи первые 20 мин. прогрева опоки, во избежание ожога воспламенившимися парами воска.**



Dental

## GIALLOY PA

CE 0297

### Недрагоценный стоматологический сплав на основе кобальта, для каркасов бюгельных протезов, тип 5

- Пригоден для литья:
  - с нагревом горелкой;
  - литейной установкой с центрифугой;
  - вакуумной литейной установкой.
- Высокая стойкость к коррозии.
- Можно сваривать лазером.

#### Инструкции по использованию.

##### Моделирование

Для гарантированного обеспечения полного заполнения литейной формы сплавом, толщина стенок восковой композиции должна быть не менее 0,5 мм.

##### Дублирование

Для дублирования рекомендуется использовать

##### Паковка

Рекомендуется использование паковочной массы **Gilvest HS**.

##### Литье

Используйте для литья только керамические тигли.

Литье должно производиться быстро, чтобы оксидная пленка не успела перемешаться с расплавом. Отливку следует остужать медленно. Не допускается охлаждение в воде.

##### Пайка и сварка.

В случае необходимой корректировки или ремонта, используйте припой или проволоку для лазерной сварки **Gialloy**.

##### Полировка.

Полировка не составляет труда из-за невысокой твердости сплава.

**ВНИМАНИЕ:** не используйте для обработки сплавов кислотные ванны!

##### Указания по безопасности

**Вдыхание металлической пыли вредно для здоровья! При пескоструйной обработке используйте вытяжку с пылеуловителем. Рекомендуется использование индивидуальных средств защиты.**



## GIALLOY PA

Химический состав и физические свойства,  
согласно DIN EN ISO 22674:2006

<b>Gialloy PA</b> Недрагоценный стоматологический сплав на основе кобальта, тип 5 Не содержит никеля и бериллия.	
Co	около 61,6 %
Cr	около 30,1 %
Mo	около 5,5 %
Si	около 1,0 %
C	около 0,6 %
Fe	около 0,6 %
Mn	около 0,6 %
Твердость по Виккерсу: (HV 10)	460
Относительное удлинение: (%)	> 2
Предел прочности: (МПа)	< 700
0,2% предел текучести: (МПа)	> 500
Модуль Юнга (ГПа)	> 150
Коррозионная стойкость (мкг/см <sup>3</sup> )	< 200
К-т температурного расширения (25° - 500 °С) (10 <sup>-6</sup> /К)	14,5
Точка плавления (°С)	1320 – 1380
Предварительный нагрев перед обжигом (°С)	910 – 950
Плотность (г/см <sup>3</sup> )	8,25



Dental

## GIALLOY CB

CE 0297

### Недрагоценный стоматологический сплав на основе кобальта, тип 4

- Пригоден для литья:
  - с нагревом горелкой;
  - литейной установкой с центрифугой;
  - вакуумной литейной установкой.
- Высокая стойкость к коррозии.
- Можно сваривать лазером.

#### Инструкции по использованию

##### Моделирование

Для гарантированного обеспечения полного заполнения литейной формы сплавом, толщина стенок восковой композиции должна быть не менее 0,5 мм.

##### Паковка

Рекомендуется использование паковочной массы **Gilvest HS**.

##### Литье

Используйте для литья только керамические тигли.  
Литье должно производиться быстро, чтобы оксидная пленка не успела перемешаться с расплавом. Отливку следует остужать медленно. Не допускается охлаждение в воде.

##### Нанесение керамических масс

Перед нанесением керамических масс, обжечь сплав при температуре 960-980°, отпескоструить корундом с зерном 110 мкм и тщательно очистить паром. Минимальная толщина сплава под нанесение керамических масс - 0,2 мм. После обжига керамики рекомендуется медленное остывание.

##### Пайка и сварка

В случае необходимой корректировки или ремонта, используйте припой или проволоку для лазерной сварки **Gialloy**.

##### Полировка

Полировка не составляет труда из-за невысокой твердости сплава.

**ВНИМАНИЕ:** не используйте для обработки сплавов кислотные ванны!

##### Указания по безопасности

**Вдыхание металлической пыли вредно для здоровья! При пескоструйной обработке используйте вытяжку с пылеуловителем. Рекомендуется использование индивидуальных средств защиты.**



## GIALLOY CB

**Химический состав и физические свойства,  
согласно DIN EN ISO 22674:2006**

<b>Gialloy CB</b> Недрагоценный стоматологический сплав на основе кобальта, тип 4 Не содержит никеля и бериллия.	
Co	около 61,6 %
Cr	около 27,8 %
W	около 8,5 %
Si	около 1,6 %
Mn	около 0,3%
Fe	около 0,2 %
Твердость по Виккерсу: (HV 10)	285
Относительное удлинение: (%)	14,7
Предел прочности: (МПа)	525
0,2% предел текучести: (МПа)	375
Модуль Юнга (ГПа)	240
Коррозионная стойкость (мкг/см <sup>3</sup> )	< 200
К-т температурного расширения (25° - 500 °С) (10 <sup>-6</sup> /К)	14,5
Точка плавления (°С)	1410 – 1418
Предварительный нагрев перед обжигом (°С)	910 – 940
Плотность (г/см <sup>3</sup> )	8,5

Рекомендованная температура обжига - 960-980°.



Dental

## GIALLOY CB/N

CE 0297

### Недрагоценный стоматологический сплав на основе никеля, тип 3

- Пригоден для литья:
  - с нагревом горелкой;
  - литейной установкой с центрифугой;
  - вакуумной литейной установкой.
- Высокая стойкость к коррозии.
- Можно сваривать лазером.

#### Инструкции по использованию

##### Моделирование

Для гарантированного обеспечения полного заполнения литейной формы сплавом, толщина стенок восковой композиции должна быть не менее 0,5 мм.

##### Паковка

Рекомендуется использование паковочной массы **Gilvest HS**.

##### Литье

Используйте для литья только керамические тигли.

Литье должно производиться быстро, чтобы оксидная пленка не успела перемешаться с расплавом. Отливку следует остужать медленно. Не допускается охлаждение в воде.

##### Нанесение керамических масс

Перед нанесением керамических масс, обжечь сплав при температуре 960-980°, отпескоструить корундом с зерном 110 мкм и тщательно очистить паром. Минимальная толщина сплава под нанесение керамических масс - 0,2 мм. После обжига керамики рекомендуется медленное остывание.

##### Пайка и сварка

В случае необходимой корректировки или ремонта, используйте припой или проволоку для лазерной сварки **Gialloy**.

##### Полировка

Полировка не составляет труда из-за невысокой твердости сплава.

**ВНИМАНИЕ:** не используйте для обработки сплавов кислотные ванны!

##### Указания по безопасности

**Вдыхание металлической пыли вредно для здоровья! При пескоструйной обработке используйте вытяжку с пылеуловителем. Рекомендуется использование индивидуальных средств защиты.**



## GIALLOY CB/N

Химический состав и физические свойства,  
согласно DIN EN ISO 22674:2006

<b>Gialloy CB/N</b> Недрагоценный стоматологический сплав на основе никеля, тип 3 Не содержит бериллия.	
Ni	около 61,5 %
Cr	около 25,9 %
Mo	около 11,1 %
Si	около 1,5 %
Твердость по Виккерсу: (HV 10)	185
Относительное удлинение: (%)	26,5
Предел прочности: (МПа)	550
0,2% предел текучести: (МПа)	340
Модуль Юнга (ГПа)	115
Коррозионная стойкость (мкг/см <sup>3</sup> )	< 200
К-т температурного расширения (25° - 500 °C) (10 <sup>-6</sup> /K)	14,1
Точка плавления (°C)	1325 – 1350
Предварительный нагрев перед обжигом (°C)	910 – 940
Плотность (г/см <sup>3</sup> )	8,3

Рекомендованная температура обжига - 960-980°.

**Содержит никель. Никель может вызывать аллергические реакции.**