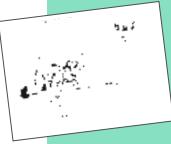




# 10 ГИПСОВЫХ ЗАПОВЕДЕЙ

## Подготовка

Перед началом каждого нового замешивания гипса проверьте, чтобы принадлежности для замешивания были чистыми и сухими. Старые остатки гипса на шпателе, колбе и т.п. приводят к негативным изменениям времени застывания и расширения новой смеси. Гипс любого вида должен замешиваться по возможности под вакуумом и при соблюдении соотношения замешивания порошка и воды. Замеры на глазок неизбежно приведут к значительным отклонениям от заявленных производителем характеристиками материала. Время замешивания и интенсивность замешивания также должны соответствовать параметрам производителя. Следует сначала набрать воды, затем всыпать гипс.



## Вода для замешивания

Стоматологический гипс обычно замешивается на хорошо отстоявшейся водопроводной воде при температуре 20(+1-1)°C. Очень жесткая вода, может ускорить время застывания. В этом случае нужно использовать деминерализованную воду. Будьте осторожны при использовании добавок. Если вы добавляете, например, триммерную воду или отвердитель для гипса, не исключена потеря в качестве.



## Засыпание порошка

Засыпайте гипс равномерно, но быстро в течение приблизительно 10 секунд. По новым стандартам EN ISO 6873 отчет времени начинается с момента первого соприкосновения порошка и воды. Перед перемешиванием шпателем дайте гипсу напиться водой приблизительно в течение 20 секунд. Слепочные гипсы (класс 1) замешиваются вручную шпателем в течение около 30 секунд, а лабастровые гипсы (класс 2), твердые гипсы (класс 3) и суперпрочные гипсы (класс 4) замешиваются в течение 60 секунд.



## Замешивание

Замешивание в вакуумном миксере имеет ряд положительных моментов. Так, при использовании миксера требуется вполовину меньше времени для замешивания, по сравнению с ручным замешиванием, т.е. вручную 60 сек., в приборе 30 сек. Никогда не добавляйте воду или порошок при слишком густой или слишком жидкой консистенции. Это только нарушит процесс затвердения и испортит кристаллическую структуру гипса. Готовая смесь должна сразу заливаться в формы. Вы не должны замешивать гипс более, чем на две-три заливки, т.к. заливка также входит во время обработки материала. В конце этого времени начинается процесс кристаллизации, и тогда дальнейшая работа с гипсом бесполезна. При начавшемся застывании невозможно точно воспроизвести мелкие детали, прочность гипса также значительно уменьшается. Это следует также обязательно учитывать при использовании вибростолика. Хотя заливка на вибраторе имеет ряд позитивных моментов, такие как предотвращение пузырьков, увеличение прочности на давление и текучесть, вибрирование ни в коем случае не должно продолжаться при начале застывания.

## Заливка



## Время моделирования

Как только исчезает блеск с поверхности гипса, можно моделировать из гипса в течение приблизительно 60 секунд, а также обрезать. Начинаяющееся затем время застывания различно в зависимости от сорта гипса. Мы даем время застывания для твердых гипсов (клас.) приблизительно 10-12 минут +/- 1,5 мин. Но некоторые суперпрочные гипсы имеют более продолжительное общее время застывания. Время застывания можно отрегулировать по желанию. Но во время застывания нельзя производить никакую обработку.



## Распаковка

Обычно застывшая модель вынимается из сплека не ранее, чем через 30 минут после заливки. В течение этого времени модель нельзя двигать. Альгинатные и гидроколлоидные сплеки после очистки, дезинфекции и нейтрализации из-за отсутствия постоянства объема должны отливаться из гипса сразу. Т.к. они агрессивны по отношению к стоматологическому гипсу, распаковка должна происходить через 30 минут. При использовании других слепочных материалов зарекомендовала себя более поздняя, до 1 часа, распаковка модели.



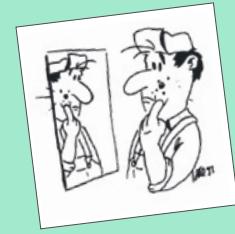
## Расширение

Каждый гипс расширяется в конце застывания. На степень расширения влияет состав гипса, а также температура окружающей среды и влажности воздуха. Сравнительные замеры расширения различных гипсов возможны лишь при абсолютно равных условиях. Параметры расширения даются согласно нормы EN 26873, а также ISO 6373. При сравнении обращайте внимание на стандарты и конкретные временные параметры! По стандарту расширение гипса должно даваться по показаниям через 2 часа в % и прочность на давление в N/mm<sup>2</sup> через 1 час.



## Проблемы с поверхностью

Деформацию поверхности гипса при использовании альгинатных и гидроколлоидных материалов можно избежать, при выполнении следующих процедур. Перед отливкой альгинатных оттисков, их следует нейтрализовать либо в воде, либо присыпать их внутреннюю поверхность гипсовым порошком, либо обработать изолирующим средством. Это предотвратит растрескивание незастывших участков на поверхности модели. Гидроколлоидные оттиски нужно поместить в калий-сульфатный или калий-карбонатные растворы для нейтрализации. Нужно также следить за тем, чтобы не оставалось остатков слизи и крови, т.к. они также негативно влияют на застывание.



## Подготовка сплека

В лабораторной практике все время возникают проблемы из-за соприкосновения различных слепочных масс и стоматологических гипсов. Так как некоторые слепочные материалы агрессивно действуют на гипсы, нужно их защищать, чтобы не появлялись, например, пузырьки на поверхности гипсовых моделей. Поэтому рекомендуем следующее:

Материал	Альгинаты	Полизиферы	Гидроколлоиды	Силиконы
Свойства	Из-за испарения влаги происходит усадка. Не подлежит длительному хранению макс. 1 час. Складывать во влажной среде.	Гидрофильные свойства/захватание при длительном хранении в дезинфицирующем средстве.	Отливать сразу же, иначе значительные изменения в объеме!	Без изменений в объеме, стабильность формы и невосприимчивость к химической среде. С-силиконы хранятся только 6 часов.
Подготовка	Слюна и кровь полностью удаляются. Нейтрализация путем погружения в триммерную воду или в теплую воду с добавлением уплотнителя с помощью жидкости.	Слюна и кровь смываются проточной водой.	Слюна и кровь полностью смываются проточной водой. Нейтрализация путем погружения в теплую воду или в гипсовый порошок, затем сполоснуть и ополоснуть в 2-% сульфат кальция.	Слюна и кровь смываются проточной водой.
Дезинфекция	Обычным дезинфицирующим средством или 1%-ным уксусной кислотой. Опасность набухания! Смыть под проточной водой.	Обычным дезинфицирующим средством. Опасность набухания! Кратковременно.	Обычным дезинфицирующим средством 1%-ным уксусной кислотой. Опасность набухания! Смыть под проточной водой.	Обычным дезинфицирующим средством.
Хранение	Отливать максимум через 60 минут и защищать от пересыхания.	Хранится хорошо, относительно невосприимчиво.	Отливать быстро/предотвращающие гипсы в короткое время застывания, длительный контакт неизбежен на качество поверхности гипсовой модели.	А-силиконы не имеют срока хранения. С-силиконы имеют срок хранения.

При применении слепочных материалов и дезинфицирующих средств точно следуйте инструкциям производителя!