
ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 9694–
2011

МАТЕРИАЛ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРМОВОЧНЫЙ НА ФОСФАТНОМ СВЯЗУЮЩЕМ

Общие технические условия

(ISO 9694:1996, IDT)

Издание официальное



Зарегистрирован

№ 6254

" 29 " декабря 2011 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации»

Сведения о стандарте

1 Подготовлен Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ВНИИНМАШ)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 40-2011 от 29 ноября 2011 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 9694:1996 Dental phosphate-bonded casting investments (Материал стоматологический формовочный на фосфатном связующем).

Степень соответствия – идентичная (IDT).

Стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р ИСО 9694–2003

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАТЕРИАЛ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРМОВОЧНЫЙ
НА ФОСФАТНОМ СВЯЗУЮЩЕМ

Общие технические условия

Dental phosphate-bonded casting investments.
General specifications

Дата введения

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на стоматологический формовочный материал на фосфатном связующем (далее — формовочный материал), предназначенный для изготовления литейных форм при литье стоматологических изделий из сплавов, и устанавливает общие технические требования к основным физическим и физико-механическим свойствам материала и методы испытаний, используемые для определения этих свойств.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 166—89 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 20790—93 Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия

ГОСТ 24104—2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

3 Определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 формовочный материал на фосфатном связующем: Порошковая смесь огнеупорного наполнителя и связующего, специально предназначенная для литья зубных протезов из стоматологических сплавов. В качестве огнеупорного наполнителя используется кремнезем, а в качестве связующего — окись магния и фосфат аммония.

При смешивании порошка с жидкостью получают смесь, которая при затвердевании образует литейную форму, обладающую необходимыми физико-механическими и технологическими свойствами, а также токсикологическими и санитарно-химическими показателями, позволяющими применять их без вредных последствий для организма человека.

Примечание — Жидкость, используемая для смешивания с порошком формовочного материала, представляет собой коллоидный раствор кремнезема в воде.

3.2 линейное расширение при твердении: Свойство формовочного материала в процессе твердения образовывать кристаллогидраты магнийаммонийфосфата, в результате роста которых происходит увеличение линейных размеров.

3.3 линейное расширение при нагревании: Свойство формовочного материала увеличивать линейные размеры при нагревании в результате полиморфных превращений в кремнеземе.

Издание официальное

4 Классификация

Формовочные материалы классифицируют по двум типам согласно их назначению при использовании для изготовления зубных протезов сплавов с температурой солидуса выше 1080 °С следующим образом:

- тип 1 — для литья вкладок, коронок и других несъемных протезов;
- тип 2 — для литья частично съемных, бюгельных и других литых протезов.

5 Технические требования

5.1 Состав

Порошок формовочного материала должен состоять из связующих и огнеупорного наполнителя, быть однородным по составу и не содержать посторонних включений и комков при визуальном осмотре.

Допускается применение красителей.

Если необходимо применение специальной жидкости, то она должна быть без осадка.

Прокладка для внутренней поверхности опоки должна быть без асбестового волокна.

5.2 Текучесть во время заливки

5.2.1 При испытании по 8.2 диаметр основания затвердевшего формовочного материала типа 1 должен быть не менее 90 мм, типа 2 — не менее 70 мм.

5.3 Время схватывания и затвердевания

5.3.1 При испытании по 8.3 время схватывания формовочного материала типов 1 и 2 должно быть не ранее чем через 3—5 мин, а затвердевания — не позднее чем через 30 мин.

При указании диапазона времени по требованию предприятия-изготовителя временем затвердевания считают среднее значение указанного диапазона.

5.4 Линейное расширение при твердении

5.4.1 Линейное расширение при твердении через 2 ч, определенное по 8.4, не должно отличаться более чем на 30 % от значения, указанного изготовителем.

5.5 Линейное расширение при нагревании

5.5.1 Линейное расширение при нагревании, определенное по 8.5, должно отличаться не более чем на 15 % от значения, указанного изготовителем.

Примечание — Суммарное линейное расширение (при твердении и нагревании) должно соответствовать усадке сплавов, рекомендуемых изготовителем для литья с использованием формовочного материала на фосфатном связующем.

5.6 Предел прочности при сжатии

5.6.1 Предел прочности при сжатии формовочных материалов типов 1 и 2 при испытании по 8.6 должен быть не менее 2,5 и 3,0 МПа соответственно.

5.7 Устойчивость к климатическим воздействиям

5.7.1 Формовочный материал в упаковке предприятия-изготовителя должен обладать устойчивостью к воздействию климатических факторов при транспортировании и хранении в условиях хранения 5 согласно требованиям ГОСТ 15150.

5.8 Устойчивость к механическим воздействиям при транспортировании

5.8.1 Формовочный материал в упаковке предприятия-изготовителя должен быть устойчивым к воздействию механических факторов согласно требованиям ГОСТ 20790 для изделий группы 2.

5.9 Герметичность тары

5.9.1 Тара должна обеспечивать сохранность формовочного материала в соответствии с требованиями ГОСТ 20790

6 Правила приемки

6.1 Формовочные материалы подвергают следующим видам испытаний:

- приемочным;
- приемосдаточным;
- периодическим.