

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО  
7711-3—  
2010

---

# ИНСТРУМЕНТЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ВРАЩАЮЩИЕСЯ ИНСТРУМЕНТЫ АЛМАЗНЫЕ

Часть 3

Размеры зерен, обозначения и цветовой код

ISO 7711-3: 2004  
Dentistry — Diamond rotary instruments —  
Part 3: Grit sizes, designation and color code  
(IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2012

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения».

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Государственным унитарным предприятием Республики Татарстан «Всероссийский научно-исследовательский проектный институт медицинских инструментов» (ГУП РТ «ВНИПИМИ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 14 «Медицинские инструменты»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 ноября 2010 г. № 462-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 7711-3:2004 «Инструменты стоматологические вращающиеся. Инструменты алмазные. Часть 3. Размеры зерен, обозначения и цветовой код» (ISO 7711-3:2004 «Dentistry — Diamond rotary instruments — Part 3: Grit sizes, designation and color code»).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004 (пункт 3.5).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных (региональных) стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартиформ, 2012

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

**Содержание**

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	1
4 Обозначение, цветовой код, размеры зерна . . . . .	1
4.1 Обозначение . . . . .	1
4.2 Цветовое кодирование . . . . .	2
4.3 Распределение размера зерна . . . . .	2
4.4 Размеры крупиц . . . . .	2
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации . . . . .	3
Библиография . . . . .	3

## Введение

ИСО (Международная организация стандартизации) является всемирной федерацией органов национальных стандартов (организации — члены ИСО). Работа по подготовке международных стандартов обычно осуществляется Техническими комитетами ИСО. Каждая организация-член, заинтересованная в предмете, для которого создавался Технический комитет, имеет право быть представленной в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации также принимают участие в работе во взаимодействии с ИСО. ИСО тесно сотрудничает с Международной электротехнической комиссией (МЭК) по всем вопросам электротехнической стандартизации.

Проекты международных стандартов, принятые Техническими комитетами, распространяются организациям-членам для голосования. Публикация в качестве международного стандарта требует одобрения по меньшей мере 75 % организаций-членов с правом голоса.

Международный стандарт ИСО 7711-3 был подготовлен Техническим комитетом ИСО/ТК 106 «Стоматология», подкомитет ПК 4 «Стоматологические инструменты».

ИСО 7711 состоит из нескольких частей под общим названием «Инструменты стоматологические вращающиеся. Инструменты алмазные»:

- Часть 1. Требования, размеры, маркировка и упаковка;
- Часть 2. Диски;
- Часть 3. Размеры зерен, обозначения и цветовой код.

ИНСТРУМЕНТЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ВРАЩАЮЩИЕСЯ  
ИНСТРУМЕНТЫ АЛМАЗНЫЕ

## Часть 3

## Размеры зерен, обозначения и цветовой код

Dental rotary instruments. Diamond instruments.  
Part 3. Grit sizes, designation and color code

Дата введения — 2012—03—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает обозначения, цветовой код и размеры зерна для алмазных вращающихся инструментов, которые используют в стоматологии. Он применим для всех типов стоматологических алмазных вращающихся инструментов независимо от типа и форм.

**2 Нормативные ссылки**

Следующий нормативный документ является неотъемлемой частью при применении данного стандарта. Для не датированных документов применяют их самое последнее издание.

ИСО 6106 Изделия абразивные. Проверка размера зерна суперабразивов

**3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **макрозерно (макрокрицы):** Зерно с распределением размера зерна, который определяют просеиванием.

3.2 **микрозерно (микрокрицы):** Зерно с распределением размера зерна, который определяют осадением.

**4 Обозначение, цветовой код, размеры зерна****4.1 Обозначение**

Обозначение алмазных инструментов по отношению к размеру алмазного зерна, которое используют, должно соответствовать обозначению по таблице 1.

Т а б л и ц а 1 — Обозначения, цветовой код, размеры крицы

Обозначение	Аббревиатура	Цветовой код	Диапазон размеров крицы, мкм	Средний размер зерна, мкм	Обозначение крицы
Ультрамелкий	UF	белый	От 4 до 14	8	От M4 до M14
Экстремелкий	EF	желтый	От 10 до 36	25	От M10 до M36
Мелкий	F	красный	От 27 до 76	46	От M27 до D76

Окончание таблицы 1

Обозначение	Аббревиатура	Цветовой код	Диапазон размеров крупиц, мкм	Средний размер зерна, мкм	Обозначение крупиц
Средний	М	синий	От 64 до 126	107	От Д64 до Д126
Грубый	С	зеленый	От 107 до 181	151	От Д107 до Д181
Очень грубый	УС	черный	От 151 до 213	181	От Д151 до Д213

#### 4.2 Цветовое кодирование

Цветовое кодирование дополняет обозначение. Использование цветового кодирования — на усмотрение изготовителя. При использовании цветового кодирования применяют цвета в соответствии с таблицей 1.

#### 4.3 Распределение размера зерна

##### 4.3.1 Макрозерно (макротрупцы)

Для определения или проверки распределения зерна макротрупцы для алмазов, используемых в изготовлении промышленных изделий (например, шлифовальных кругов, пил), следует использовать метод, приведенный в ИСО 6106 для зерна в пределах от 1180 до 41 мкм.

Серию размеров алмазных крупиц обозначают в качестве серии Д (Д 1181 до Д 46), где Д обозначает алмаз.

*Примечание* — Дополнительная информация — в документах [13] и [15].

##### 4.3.2 Микротрупцы

В настоящее время не существует единого метода для определения или проверки распределения размера зерна микротрупцы для алмазов. Поэтому используют методы, изложенные в национальных стандартах.

Серию размеров алмазных крупиц обозначают в качестве серии М, где М обозначает микротрупцы.

*Примечание* — Дополнительная информация — в документах [12] и [14].

#### 4.4 Размеры крупиц

Размеры крупиц, приведенные в таблице 1, используют для всех типов алмазных инструментов. Размеры крупиц и их классификация по отношению к их малому размеру выбирают в соответствии с соответствующими национальными и международными нормативными документами. Из-за трудности в отделении размеров зерна участки перехлеста являются неизбежными и вполне нормальными.

**Приложение ДА**  
**(справочное)**

**Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов  
ссылочным национальным стандартам Российской Федерации**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 6106	—	*
* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.		

**Библиография**

- [1] ИСО 565 Сита испытательные — Металлическая проволочная ткань, перфорированная металлическая пластина и электроформованный лист — Номинальные размеры отверстий
- [2] ИСО 2591-1 Просеивание испытательное — Часть 1: Методы, использующие испытательные сита из тканной проволочной ткани и перфорированной металлической пластины
- [3] ИСО 3310-1 Сита испытательные — Технические требования и испытания — Часть 1: Испытательные сита из металлической проволочной ткани
- [4] ИСО 6344-1 Абразивы с покрытием — Анализ размера зерна — Часть 1: Испытания распределения зерна
- [5] ИСО 6344-2 Абразивы с покрытием — Анализ размера зерна — Часть 2: Определение распределения размера зерна макрокрупниц от P12 до P220
- [6] ИСО 6344-3 Абразивы с покрытием — Анализ размера зерна — Часть 3: Определение распределения размера зерна макрокрупниц от P240 до P2500
- [7] ИСО 6360 (все части) Стоматология — Числовая кодирующая система для вращающихся инструментов
- [8] ИСО 8486-1 Абразивы склеенные — Определение и обозначение распределения размера зерна — Часть 1: Макрокрупницы от F4 до F220
- [9] ИСО 8486-2 Абразивы склеенные — Определение и обозначение распределения размера зерна — Часть 2: Макрокрупницы от F230 до F1200
- [10] ИСО 9138 Зерна абразивные — Отбор образцов и расщепление
- [11] ИСО 9284 Зерна абразивные — Испытательно-просеивающие машины
- [12] ANSI 74.20 Сортировка алмазного порошка в подситовых размерах, Американский национальный институт стандартов, 1819 L Street, NW, Washington DC, USA
- [13] ASTM E 11 Стандартная спецификация для проволочной ткани и сит для испытательных целей, Американское общество для испытаний и материалов, 100 Bar Harbor Drive, PO Box C 700, West Conshohocken, PA, USA
- [14] FEPA 60 Стандарт для алмазных микропорошков, Федерация Европейских производителей абразивов, 20, Avenue Reille, 75014, Paris, France
- [15] FEPA 61 Стандарт для размеров зерна суперабразивов, Федерация Европейских производителей абразивов, 20, Avenue Reille, 75014, Paris, France

Ключевые слова: стоматология, алмазный вращающийся инструмент, размер зерна, обозначение, цветовой код

---

Редактор *А.Ю. Томилин*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *В.И. Варенцова*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 29.12.2011. Подписано в печать 19.01.2012. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,50. Тираж 74 экз. Зак. 72.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)  
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.  
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.