

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

**СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ  
РУЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ.  
РУЧНЫЕ РЕЖУЩИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ  
ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ СТОМАТОЛОГИИ**

**ОБОЗНАЧЕНИЕ И МАРКИРОВКА РАЗМЕРНЫХ  
ХАРАКТЕРИСТИК**

**Издание официальное**

**ГОССТАНДАРТ РОССИИ  
Москва**

**ГОСТ Р ИСО 8170—93**

**Предисловие**

1. РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 279 «Зубоврачебное дело»

ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 279 «Зубоврачебное дело» при ВНПО «Стоматология»

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 06.05.93 № 133

3. Настоящий стандарт подготовлен на основе аутентичного перевода ИСО 8170—85 «Стоматологические ручные инструменты. Ручные режущие инструменты для восстановительной стоматологии. Обозначение и маркировка размерных характеристик» и полностью ему соответствует

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Издательство стандартов, 1993

**Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России**

II

I

**СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ РУЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ РУЧНЫЕ  
РЕЖУЩИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ  
СТОМАТОЛОГИИ****Обозначение и маркировка размерных характеристик**

Dental hand instruments. Hand-held cutting  
instruments for restorative dentistry.  
Designation and marking of dimensional  
characteristics

Дата введения 1995—01—01

**0 ВВЕДЕНИЕ**

Для нужд стоматологии в мире производится широкий ассортимент инструментов. Настоящий стандарт был разработан с целью удовлетворения потребности промышленности, торговли, врачей-стоматологов и учебных заведений в едином способе обозначения и маркировки этих инструментов.

Стандарт устанавливает цифровую систему обозначения ручных режущих инструментов для восстановительной стоматологии. Преимущества данной системы выявятся при условии ее принятия и широкого использования: в этой связи предъявляется просьба к изготовителям стоматологических инструментов ссылаться на это обозначение в своих каталогах, к врачам — в их заказах, к учебным заведениям — обучать этой системе.

Настоящий стандарт является первым в разрабатываемой серии стандартов на систему обозначения ручных режущих инструментов. Когда код будет полностью разработан, он примет форму, указанную в 4.1.

Размерные характеристики ручных режущих инструментов для восстановительной стоматологии будут также стандартизованы, и, в первую очередь, следующие:

длина и ширина лезвия, угол и допуски на прямые и десенные долота;

окончательный результирующий угол кривизны лезвий (например десенных долото, ложно- и грушеобразных экскаваторов);

угол плоской поверхности дискообразных лезвий по отношению к стержню (хвостовику), рассматриваемому как прямая линия (например дискообразный экскаватор);

угол полукруглых лезвий по отношению к дистальной части хвостовика (например полукруглые экскаваторы);

методы измерения и допуски, относящиеся к различным характеристикам (включая систему измерения углов в инструментах со шкалами).

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает цифровую систему обозначения, маркировки и идентификации размерных характеристик ручных режущих инструментов для восстановительной стоматологии.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

## 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

ИСО 1942—83\* Словарь стоматологических терминов.

## 3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применяются следующие термины и определения, взятые из ИСО 1942.

3.1. Ручной режущий инструмент для восстановительной стоматологии состоит из:

рабочей части или лезвия с одной режущей кромкой (рисунок 1);

ручки для держания инструмента и манипулирования им; соединительной части или хвостовика, соединяющего рукоятку с лезвием или шейкой, несущей лезвие (рисунок 2);

у двусторонних экскаваторов с противоположными углами типа: дискообразные, полукруглые и грушевидные — из шейки, соединяющей лезвие с хвостовиком (рисунок 2).

3.2 Прямой ручной режущий инструмент — ручной режущий инструмент, ручка, лезвие и хвостовик которого находятся на одной оси (рисунок 1).

3.3 Изогнутый ручной режущий инструмент — ручной режущий инструмент, лезвие которого изогнуто в одну из двух плоских сторон (рисунок 3).

---

\* До прямого применения данного документа в качестве государственного стандарта распространение его осуществляет ВНИИКИ.

3.4 Угловой ручной режущий инструмент — ручной режущий инструмент, лезвие которого находится под углом к продольной оси ручки (рисунок 4).

3.5 Ручной режущий инструмент с противоположными углами — угловой ручной режущий инструмент, у которого длинное лезвие образует острый угол с продольной осью инструмента, а хвостовик имеет один или несколько углов или изгибов, которые служат для установки режущей кромки внутри осевой проекции ручки (рисунок 5).

3.6 Топорик — угловой ручной инструмент, режущая кромка которого находится в той же плоскости, что и продольная ось ручки (рисунок 4).

3.7 Мотыга — угловой ручной режущий инструмент, режущая кромка которого находится в плоскости, перпендикулярной к оси ручки (рисунок 6).

3.8 Двухплоскостной изогнутый ручной режущий инструмент — инструмент типа топорика, лезвие которого изогнуто так, что вогнутая поверхность находится на той же стороне лезвия, что и режущая кромка, а также ложкообразные, полукруглые, дискообразные и грушевидные ручные инструменты, если их шейка изогнута (рисунок 7).

3.9 Долото — ручной режущий инструмент, лезвие которого имеет прямоугольное сечение и заточено так, что образует прямую режущую кромку, перпендикулярную к продольной оси лезвия (рисунок 1).

Лезвие обычно прямое (имеет форму параллелепипеда), но может быть и изогнуто.

3.10 Долото со скошенным лезвием — долото, режущая кромка которого не перпендикулярна к продольной оси лезвия (рисунок 8).

3.11 Зубной экскаватор — ручной режущий инструмент, режущая кромка которого изогнута (рисунок 9).

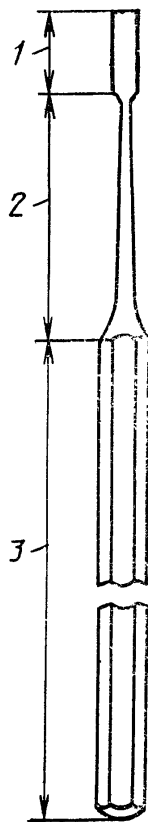
3.12 Стандартное положение для идентификации ручных инструментов — положение, в котором инструмент удерживается и осматривается оператором с целью идентификации, а именно, когда его рабочая часть направлена вертикально вверх, а для угловых инструментов — рукоятка направлена к оператору.

3.13 Правый инструмент — инструмент типа топорика, режущая кромка которого находится на правой стороне лезвия, когда инструмент рассматривается в стандартном положении.

Прямое долото — долото со скошенным лезвием, острый угол которого находится на правой стороне лезвия и заточка которого

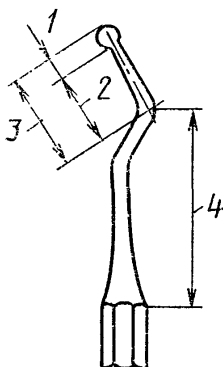
удалена от наблюдателя, когда инструмент рассматривают в стандартном положении (рисунок 10).

3.14 Левый инструмент — инструмент типа топорика, режущая кромка которого находится на левой стороне лезвия, когда инструмент рассматривают в стандартном положении.



1 — лезвие; 2 —  
хвостовик; 3 — руко-  
ятка

Рисунок 1 — Руч-  
ной режущий ин-  
струмент



1 — режущая кромка;  
2 — шейка; 3 — рабочая  
часть; 4 — хвостовик

Рисунок 2 — Инст-  
румент с шейкой

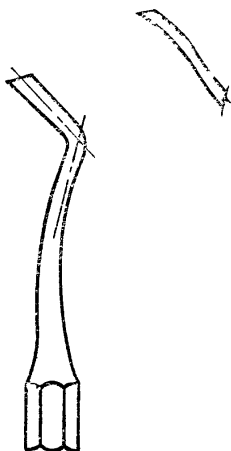


Рисунок 3 — Изогнутый  
инструмент

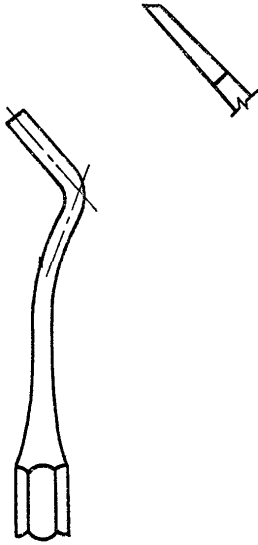
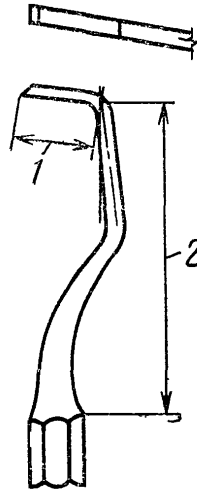


Рисунок 4 — Углов(й)  
инструмент



1 — лезвие; 2 — хвостовик

Рисунок 5 — Инстру-  
мент с противоположны-  
ми углами

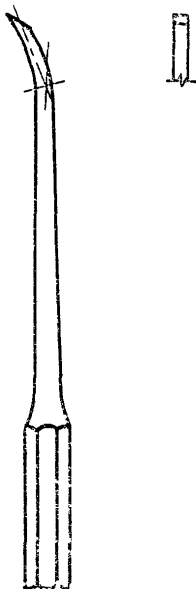
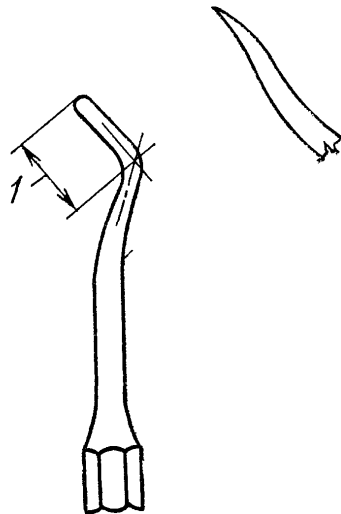


Рисунок 6 — Мотыга

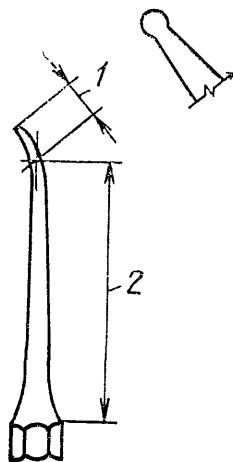


1 — рабочая часть

Рисунок 7 — Двухпо-  
лостной изогнутый ин-  
струмент



Рисунок 8 — Доло-  
лото со скошенным  
лезвием



1 — режущая кромка;  
2 — хвостовик

Рисунок 9 — Зубной  
экскаватор

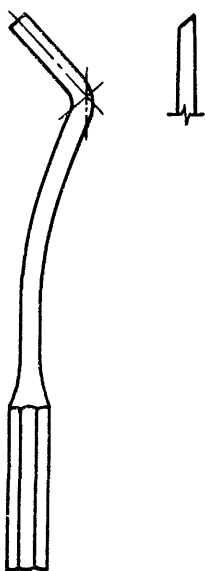


Рисунок 10 — «Правый»  
инструмент

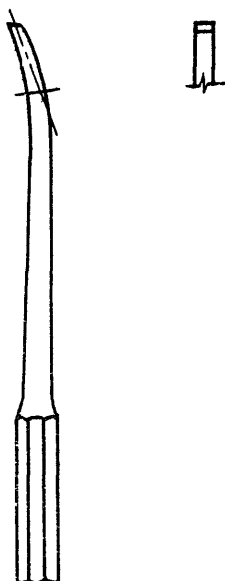


Рисунок 11 — «Прокси-  
мальный» инструмент



Прямое долото со скошенным лезвием, острый угол которого находится на левой стороне лезвия и заточка которого удалена от наблюдателя, когда инструмент рассматривают в стандартном положении.

3.15. Проксимальный инструмент — инструмент типа мотыги, режущая кромка которого находится на ближайшей стороне лезвия при осмотре в стандартном положении.

Десенное долото — инструмент, острый угол которого находится на ближайшей кромке лезвия при осмотре в стандартном положении (рисунок 11).

3.16. Дистальный инструмент — инструмент типа мотыги, режущая кромка которого находится на дальней стороне лезвия при осмотре в стандартном положении.

Десенное долото — инструмент, острый угол которого находится на удаленной от наблюдателя кромке лезвия при осмотре в стандартном положении.

#### 4 ОБОЗНАЧЕНИЕ И МАРКИРОВКА

##### 4.1. Общие требования

Обозначение инструмента состоит из цифрового кода размерных характеристик.

Условное обозначение инструмента:

	14	06	22	01
Ширина лезвия (4.2.1)				
Длина лезвия (4.2.2)				
Угол лезвия (4.2.3)				
Направление лезвия (4.2.4)				

##### 4.2. Цифровой код размерных характеристик

Код состоит из четырех сочетаний цифр, каждое из которых указывает одну из размерных характеристик, как указано выше.

###### 4.2.1. Ширина лезвия

Ширину лезвия указывают в десятых долях миллиметра.

###### 4.2.2. Длина лезвия

Для угловых долот длину лезвия указывают в миллиметрах.

Для прямых долот длина лезвия не имеет значения и этот элемент кода опускают.

Код для прямых режущих инструментов состоит лишь из одной пары цифр — ширина лезвия в десятых долях миллиметра. Однако для прямых долот со скошенным лезвием, которые могут быть как левыми, так и правыми, вводят еще две цифры с целью указания, являются ли они правыми или левыми (3.13 и 3.14). Следовательно, цифровой код для всех угловых инструментов включает полный код из четырех сочетаний цифр.

#### 4.2.3. Угол лезвия

Угол между лезвием и продолжением продольной оси инструмента называют углом лезвия и выражают в градусах при помощи двух цифр (как исключение допускаются три цифры).

Когда угол равен нулю (как в случае с прямыми инструментами), значение не указывают.

#### Примечания:

1 Изготовитель может указывать, что эти две (или три) цифры относятся к углу, включая символ градуса (°) например: 14 06 22°.

2 Подобная система, использующая угол, выраженный в градусах, заменяет ранее использовавшуюся (систему Блэка), в которой угол был выражен в 1/100й сотой круга.

3 Для десенных долот угол режущей кромки с продольной осью инструмента не указывают, так как эта информация содержится в коде для проксимальных (01) или дистальных (02) долот (4.2.4).

#### 4.2.4. Направление лезвия (положение режущей кромки)

Для указания направления лезвия используют цифровой код, данный в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Направление лезвия	Цифровой код
Правое	10
Левое	20
Проксимальное	01
Дистальное	02
Правое проксимальное	11
Левое проксимальное	21
Правое дистальное	12
Левое дистальное	22

Примечание. Термины, используемые в таблице 1 для указания направления лезвия, даны в разделе 3.

## 5 ОБРАЗЦЫ КОДИРОВАНИЯ

5.1 Прямое эмале-  
левое долото (3.2 и  
3.9)

Ширина лезвия  
1,5 мм, код 15



Рисунок 12 — Прямое  
эмалевое долото

5.2 Прямое доло-  
то со скошенным  
лезвием, правое  
(3.10 и 3.13)

Ширина лезвия  
1,5 мм. Острый угол  
на правой стороне  
лезвия при осмотре  
в стандартном поло-  
жении. Код: 15 10



Рисунок 13 — Прямое  
долото со скошенным  
лезвием, правое

5.3 Прямое долото со скошенным лезвием, левое (3.14)

Ширина лезвия 2 мм. Острый угол на левой стороне лезвия при осмотре в стандартном положении. Код: 20 20



Рисунок 14 — Прямое долото со скошенным лезвием, левое

5.4 Правый топорик (3.6 и 3.13)

Ширина лезвия 2 мм. Длина лезвия 9 мм. Угол лезвия  $45^\circ$  (4.2.3). Режущая кромка на правой стороне лезвия при осмотре в стандартном положении. Код: 20 09 45 10

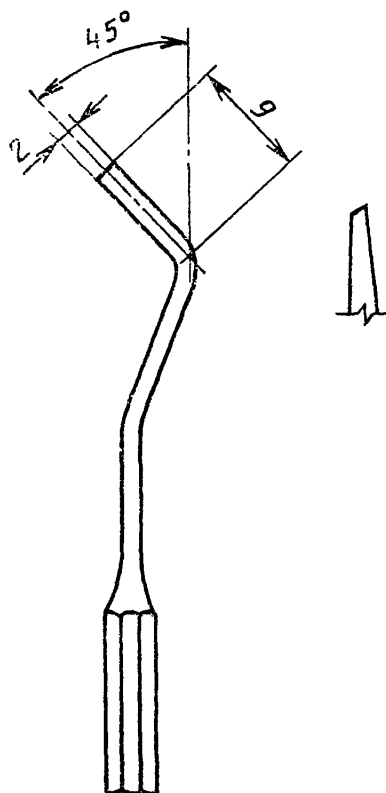


Рисунок 15 — Правый топорик

5.5 Проксимальная мотыга (3.7 и 3.15)

Ширина лезвия 1,4 мм. Длина лезвия 6 мм. Угол лезвия (хвостовика)  $22^\circ$ . Режущая кромка на ближней стороне лезвия в стандартном положении  
Код: 14 06 22 01

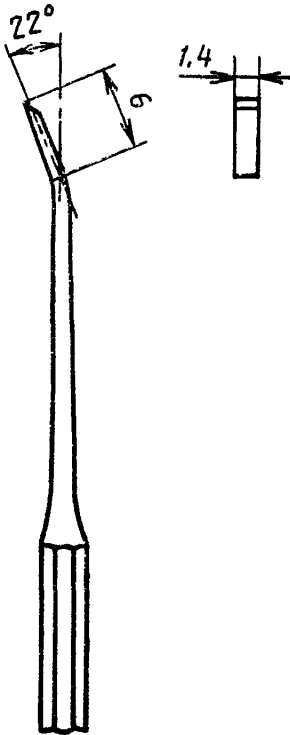


Рисунок 16 — Проксимальная мотыга

5.6 Десенное долото правое дистальное (3.13 и 3.16)

Ширина лезвия 2 мм. Длина лезвия 9 мм. Угол лезвия (хвостовика)  $45^\circ$ . Режущая кромка на левой стороне лезвия в стандартном положении  
Код: 20 09 45 12

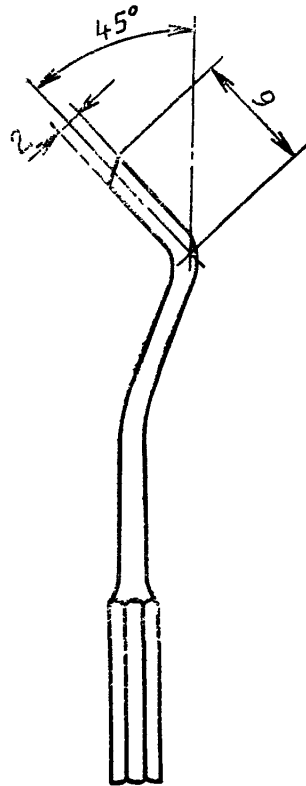


Рисунок 17 — Десенное долото правое дистальное

УДК 616.314-7:615.472.3:006.354

Р22

Ключевые слова: стоматология, стоматологический инструмент, режущие инструменты, определения, обозначение, маркировка.

ОКП 94 3914

---