
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО
7711-1—
2010

**ИНСТРУМЕНТЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ
ВРАЩАЮЩИЕСЯ
ИНСТРУМЕНТЫ АЛМАЗНЫЕ**

Часть 1

Требования, размеры, маркировка и упаковка

ISO 7711-1: 1997
Dental rotary instruments — Diamond instruments —
Part 1: Dimensions, requirements, marking and packaging
(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 23 ноября 2010 г. № 497-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 7711-1:1997 «Инструменты стоматологические врачающиеся. Инструменты алмазные. Часть 1. Требования, размеры, маркировка и упаковка» (ISO 7711-1:1997 «Dental rotary instruments — Diamond instruments — Part 1: Dimensions, requirements, marking and packaging»).

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

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р 50569-93 (ИСО 7711-84)

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

© Стандартинформ, 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 Символы | 1 |
| 4 Требования..... | 2 |
| 5 Испытания | 27 |
| 6 Контроль качества | 32 |
| 7 Маркировка..... | 32 |
| 8 Упаковка | 32 |
| Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации | 33 |

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, представляют организациям-членам для голосования. Публикация в качестве международного стандарта требует одобрения по меньшей мере 75 % организаций-членов с правом голоса.

Международный стандарт ИСО 7711-1 был подготовлен Техническим комитетом ИСО/ТК 106 «Стоматология», подкомитет ПК 4 «Стоматологические инструменты».

ИСО 7711-1:2004 заменяет ИСО 7711-1:1984.

ИСО 7711 состоит из нескольких частей под общим названием «Инструменты стоматологические врачающиеся. 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 1

Требования размеры, маркировка и упаковка

Dental rotary instruments. Diamond instruments. Part 1. Dimensions, requirements, marking and packaging

Дата введения — 2012—03—01

1 Область применения

В настоящем стандарте устанавливают размеры и другие требования для наиболее широко используемых форм стоматологических алмазных инструментов (кроме дисков).

2 Нормативные ссылки

Следующие нормативные документы являются неотъемлемой частью при применении данного стандарта.

ИСО 1797-1:1992 Инструменты стоматологические врачающиеся. Хвостовики. Часть 1. Хвостовики из металла

ИСО 2157:1992 Инструменты стоматологические врачающиеся. Номинальные диаметры и номер кода обозначения

ИСО 3636:1987 Вода для аналитического использования. Спецификация и методы испытаний

ИСО 6360-1:1985 Инструменты стоматологические врачающиеся. Система числового кодирования. Часть 1. Общие характеристики

ИСО 6360-2:1985 Инструменты стоматологические врачающиеся. Система числового кодирования. Часть 2. Форма и специфические характеристики реализации.

ИСО 7711-3:1992 Инструменты стоматологические врачающиеся. Инструменты алмазные. Часть 3. Размеры зерна, обозначение и цветовой код

ИСО 8325:2004 Инструменты стоматологические врачающиеся. Методы испытаний

3 Символы

В настоящем стандарте применяют следующие символы:

d_1 — диаметр рабочей части, диаметр головки;

d_2 — диаметр шейки, измеренный непосредственно после алмазного покрытия;

d_3 — диаметр шейки с покрытием, измеренный в самом меньшем диаметре;

l_1 — длина рабочей части, длина головки;

l_2 — общая длина;

α — угол рабочей части.

4 Требования

4.1 Материалы

4.1.1 Хвостовик

Материал хвостовика должен соответствовать положениям ИСО 1797-1.

4.1.2 Рабочая часть

Рабочая часть должна иметь алмазное покрытие, нанесенное и скрепленное с основой способом, выбранным по усмотрению изготовителя.

Размер зерна должен соответствовать ИСО 7711-3.

4.2 Формы

Форма рабочей части инструмента должна соответствовать, указанной на рисунках 1 — 48.

Допускаются вариации форм в пределах ограничения размеров и описаний в заголовках подпунктов. Испытания проводят в соответствии с 5.1.

4.3 Размеры

4.3.1 Общая длина

Общая длина инструмента l_2 представляет собой сумму длины хвостовика и длины рабочей части. В таблицах 1 — 48 термин «стандарт» относится к инструментам со стандартной длиной.

Для инструментов с длинным или коротким хвостовиком общая длина l_2 указана в таблице 1 ИСО 1797-1 для вариации длин хвостовиков.

4.3.2 Хвостовик

Размеры хвостовика в зависимости от типа 1, 2 или 3 должны соответствовать ИСО 1797-1.

4.3.3 Рабочая часть

Размеры рабочей части должны соответствовать установленным в таблицах 1 — 48 настоящего стандарта.

Испытания проводят в соответствии с 5.1.

4.3.3.1 Сферическая головка

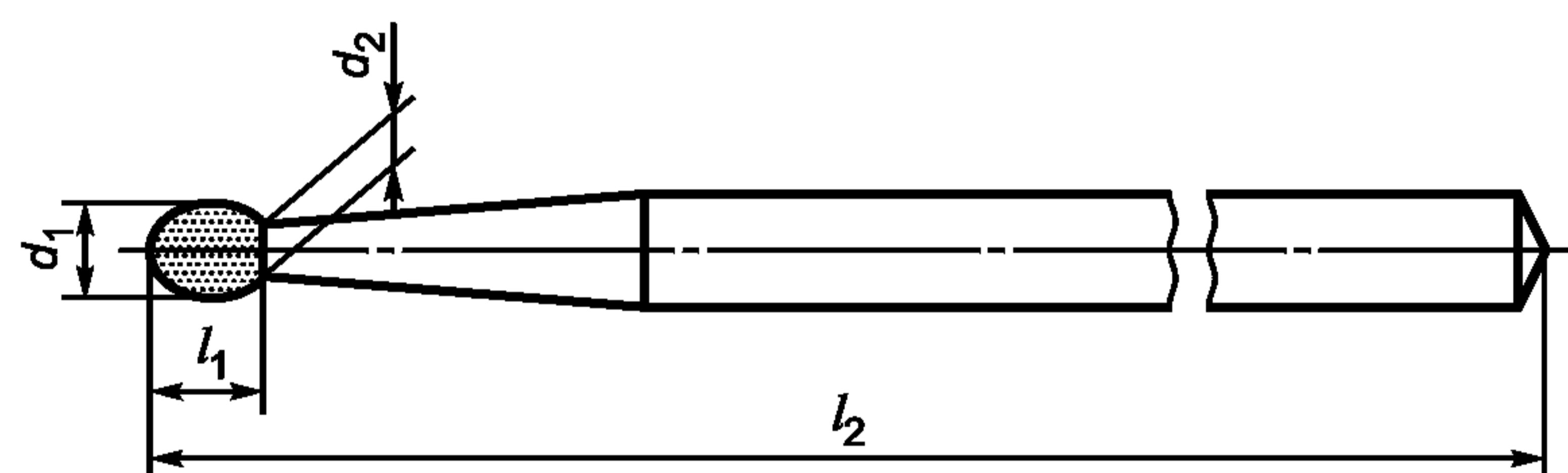


Рисунок 1 — Сферическая головка

Таблица 1 — Размеры (см. рисунок 1)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | l_1 , не менее | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | |
|-----------------------------------|-------------|--------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------|------|------|
| Предпочтительные диаметры | Номинальный | Допуск | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий | | |
| — | 007 | 0,7 | $\pm 0,08$ | 0,50 | 0,50 | 22,0 | 44,5 | 19,0 |
| 008 | — | 0,8 | | 0,53 | 0,55 | | | |
| 009 | — | 0,9 | | 0,60 | 0,60 | | | |
| 010 | — | 1,0 | | 0,70 | 0,65 | | | |
| 012 | — | 1,2 | | 0,73 | 0,85 | | | |
| 014 | — | 1,4 | | 0,83 | 1,05 | | | |
| 016 | — | 1,6 | | 0,93 | 1,30 | | | |
| 018 | — | 1,8 | | 1,03 | 1,50 | | | |

Окончание таблицы 1

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | l_1 , не менее | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|-------------|------------|------------------|------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | Номинальный | Допуск | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 021 | — | 2,1 | $\pm 0,10$ | 1,05 | 1,80 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 023 | — | 2,3 | | 1,23 | 2,00 | | | | |
| — | 025 | 2,5 | | 1,25 | 2,15 | | | | |
| — | 027 | 2,7 | | 1,33 | 2,35 | | | | |
| — | 029 | 2,9 | | 1,53 | 2,55 | | | | |
| — | 033 | 3,3 | | 1,63 | 2,90 | | | | |
| — | 035 | 3,5 | | 1,73 | 3,10 | | | | |
| — | 042 | 4,2 | | 2,01 | 3,80 | | | | |
| — | 050 | 5,0 | | 2,35 | 4,80 | | | | |

4.3.3.2 Сферическая головка с буртиком

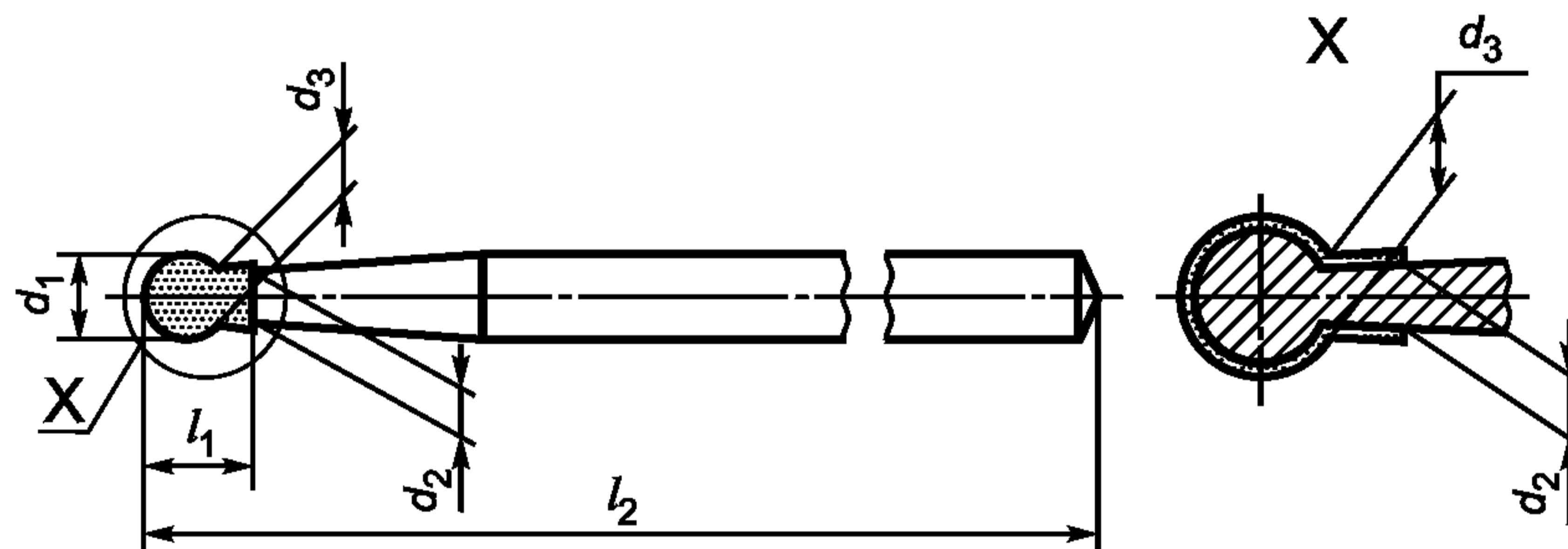


Рисунок 2 — Сферическая головка с буртиком

Таблица 2 — Размеры (см. рисунок 2)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | d_3 $\pm 0,1$ | l_1 , не менее | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|-------------|------------|------------------|--------------------|------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|--|--|--|--|
| Предпочтительные диаметры | | Номинальный | Допуск | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий | | | | |
| 009 | — | 0,9 | $\pm 0,08$ | 0,75 | 0,68 | 2,2 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 | | | | |
| 010 | — | 1,0 | | 0,96 | 0,78 | | | | | | | | | |
| 012 | — | 1,2 | $\pm 0,10$ | 1,00 | 0,88 | | | | | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | | 1,04 | 0,98 | | | | | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | | 1,10 | 1,04 | | | | | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | | 1,18 | 1,12 | | | | | | | | | |
| 021 | — | 2,1 | | 1,26 | 1,20 | | | | | | | | | |
| 023 | — | 2,3 | | 1,32 | 1,28 | 2,5 | | | | | | | | |
| — | 025 | 2,5 | | 1,44 | 1,40 | | | | | | | | | |
| — | 033 | 3,3 | | 1,60 | 1,52 | 3,5 | | | | | | | | |

4.3.3.3 Головка с обратным конусом

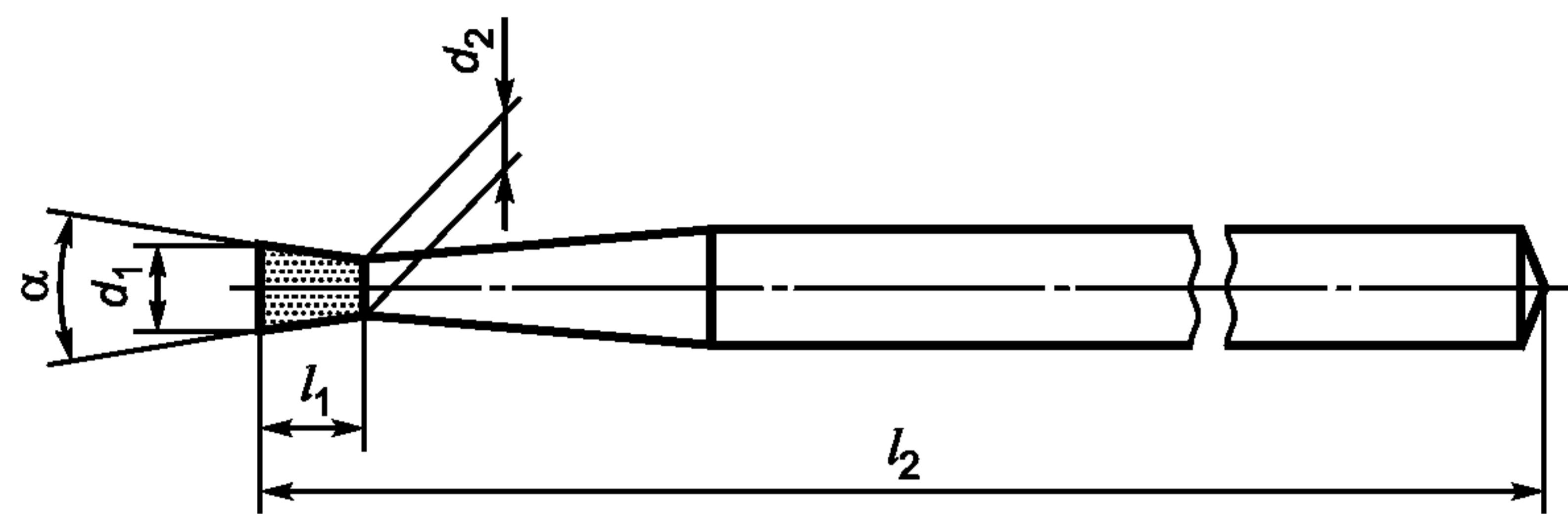


Рисунок 3 — Головка с обратным конусом

Таблица 3 — Размеры (см. рисунок 3)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | α | l_1 , не менее | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-------------|--------|------------|------------------|---------------|------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| Предпочтительные диаметры | Номинальный | Допуск | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 007 | 0,7 | $\pm 0,08$ | 0,50 | От 8° до 14° | 0,50 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 008 | — | 0,8 | | 0,50 | | 0,55 | | | | |
| 009 | — | 0,9 | | 0,53 | | 0,60 | | | | |
| 010 | — | 1,0 | | 0,63 | | 0,65 | | | | |
| 012 | — | 1,2 | | 0,73 | | 0,85 | | | | |
| 014 | — | 1,4 | | 0,83 | От 10° до 22° | 1,05 | | | | |
| 016 | — | 1,6 | | 0,89 | | 1,30 | | | | |
| 018 | — | 1,8 | | 1,07 | | 1,50 | | | | |
| 021 | — | 2,1 | | 1,15 | | 1,80 | | | | |
| 023 | — | 2,3 | | 1,40 | | 2,00 | | | | |
| — | 025 | 2,5 | | 1,60 | | 2,15 | | | | |
| — | 027 | 2,7 | | 1,70 | | 2,35 | | | | |
| — | 042 | 4,2 | | 2,00 | От 40° до 60° | 2,35 | | | | |

4.3.3.4 Головка с обратным конусом (с буртиком)

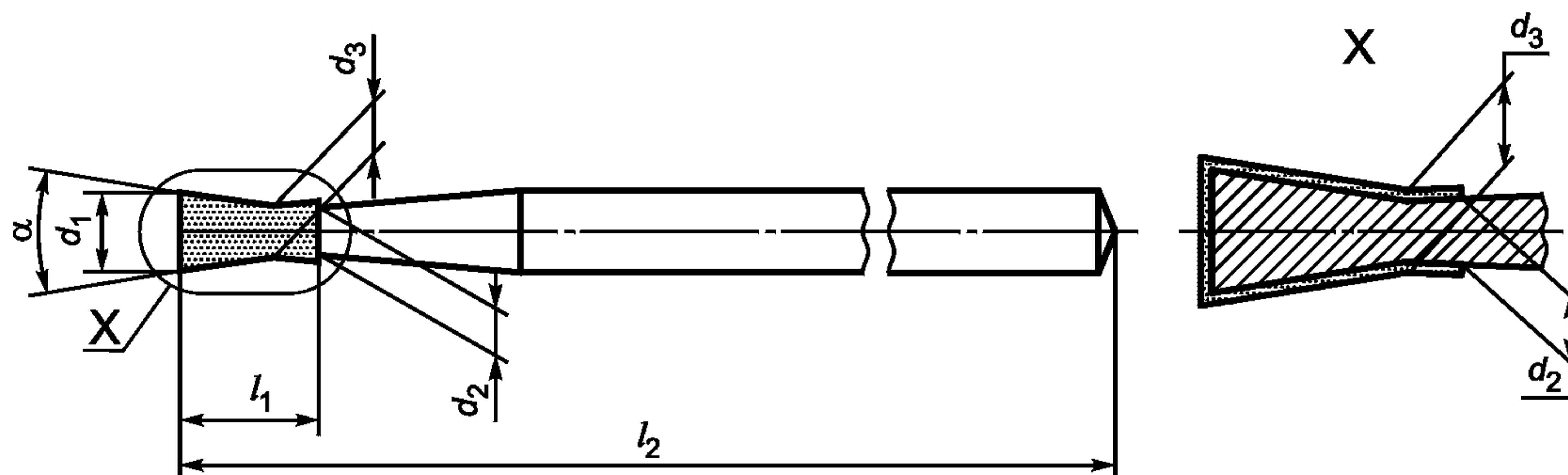


Рисунок 4 — Головка с обратным конусом (с буртиком)

Таблица 4 — Размеры (см. рисунок 4)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | $d_3 \pm 0,1$ | l_1 , не менее | α | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|-------------|------------|------------------|---------------|----------------------|----------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| Предпочтительные диаметры | | Номинальный | Допуск | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 007 | 0,7 | $\pm 0,08$ | 0,68 | 0,60 | 2,0 От 8° до 14° | 2,2 От 10° до 18° | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 008 | — | 0,8 | | 0,78 | 0,68 | | | | | | |
| 009 | — | 0,9 | | 0,84 | 0,74 | | | | | | |
| 010 | — | 1,0 | | 0,96 | 0,78 | | | | | | |
| 012 | — | 1,2 | $\pm 0,10$ | 1,00 | 0,88 | 2,5 От 10° до 22° | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 | |
| 014 | — | 1,4 | | 1,04 | 0,98 | | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | | 1,10 | 1,04 | | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | | 1,18 | 1,35 | | | | | | |
| 021 | — | 2,1 | | 1,26 | 1,40 | | | | | | |
| 023 | — | 2,3 | | 1,32 | 1,70 | | | | | | |
| — | 025 | 2,5 | | 1,44 | 1,90 | | | | | | |

4.3.3.5 Колесовидная головка

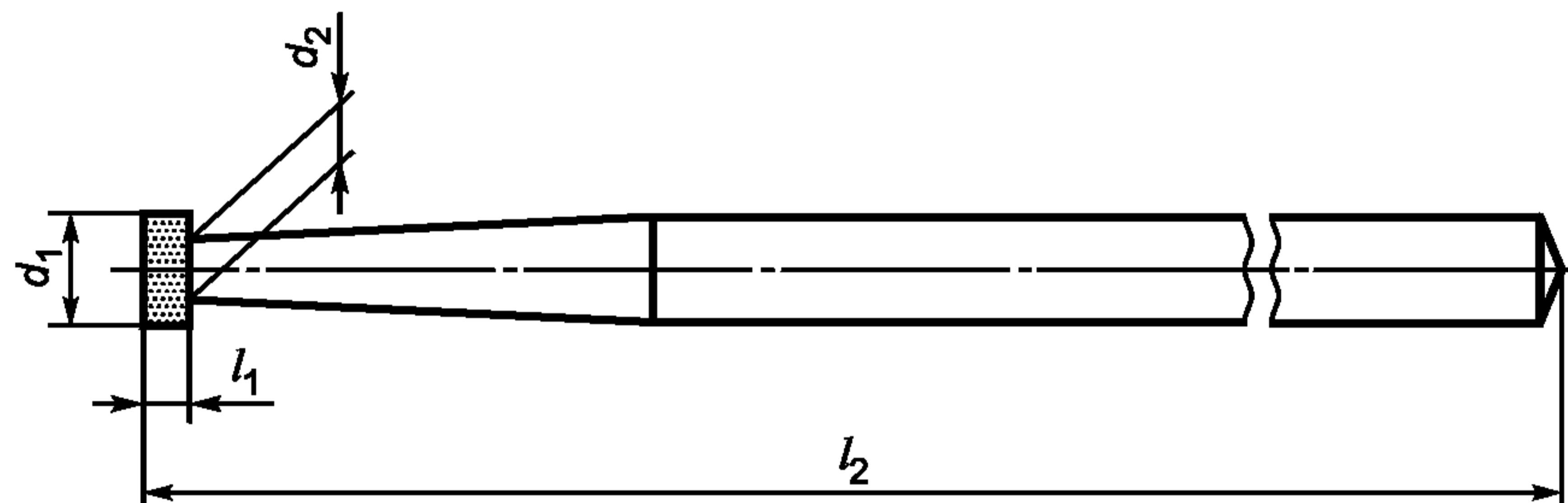


Рисунок 5 — Колесовидная головка

Таблица 5 — Размеры (см. рисунок 5)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | l_1 , не менее | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------|--|--|--|--|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий | | | | |
| 012 | — | 1,2 | 0,73 | 0,3 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 0,83 | | | | | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 0,93 | 0,4 | | | | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,03 | | | | | | | | | |
| 021 | — | 2,1 | 1,05 | 0,5 | | | | | | | | |
| 023 | — | 2,3 | 1,23 | | | | | | | | | |
| — | 025 | 2,5 | 1,25 | 0,6 | | | | | | | | |
| — | 027 | 2,7 | 1,43 | | | | | | | | | |

Окончание таблицы 5

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | l_1 , не менее | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 029 | 2,9 | 1,45 | 0,6 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| — | 031 | 3,1 | 1,53 | | | | | |
| — | 033 | 3,3 | 1,63 | | | | | |
| — | 035 | 3,5 | 1,67 | | | | | |
| — | 037 | 3,7 | 1,77 | | | | | |
| — | 040 | 4,0 | 1,91 | | | | | |
| — | 042 | 4,2 | 2,01 | | | | | |
| — | 045 | 4,5 | 2,01 | | | | | |
| — | 047 | 4,7 | 2,09 | | | | | |
| — | 050 | 5,0 | 2,17 | | | | | |

4.3.3.6 Колесовидная головка с буртиком

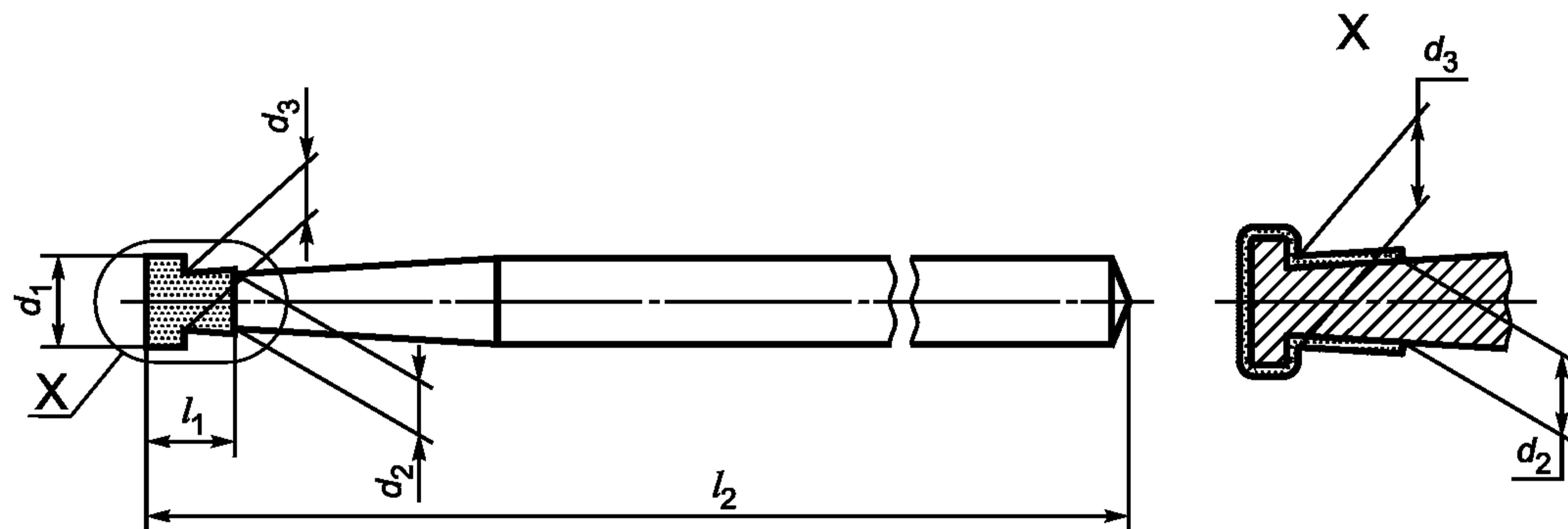


Рисунок 6 — Колесовидная головка с буртиком

Таблица 6 — Размеры (см. рисунок 6)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | $d_3 \pm 0,1$ | l_1 , не менее | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|---------------|------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 012 | 1,2 | 1,00 | 0,88 | 2,2 | 22,0 | 45,5 | 19,0 | 16,5 |
| — | 016 | 1,6 | 1,10 | 1,04 | | | | | |
| — | 018 | 1,8 | 1,18 | 1,12 | | | | | |
| — | 023 | 2,3 | 1,32 | 1,23 | | | | | |

4.3.3.7 Цилиндрическая рабочая часть
4.3.3.7.1 Длина головки 3,0 мм

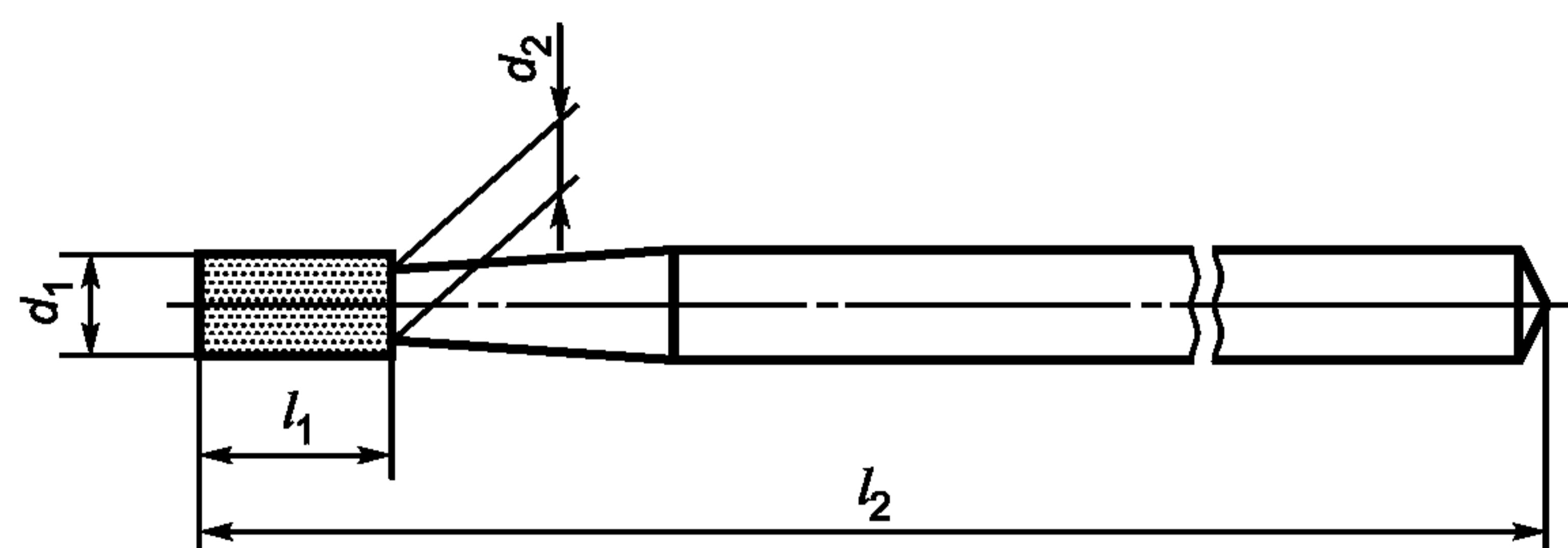


Рисунок 7 — Цилиндрическая рабочая часть с длиной головки 3,0 мм

Таблица 7 — Размеры (см. рисунок 7)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-------------|--------|------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | Номинальный | Допуск | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 008 | — | 0,8 | $\pm 0,08$ | 0,80 | 3,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 009 | — | 0,9 | | 0,90 | | | | | |
| 010 | — | 1,0 | | 1,00 | | | | | |
| 012 | — | 1,2 | $\pm 0,10$ | 1,20 | | | | | |

4.3.3.7.2 Длина головки 4,0 мм

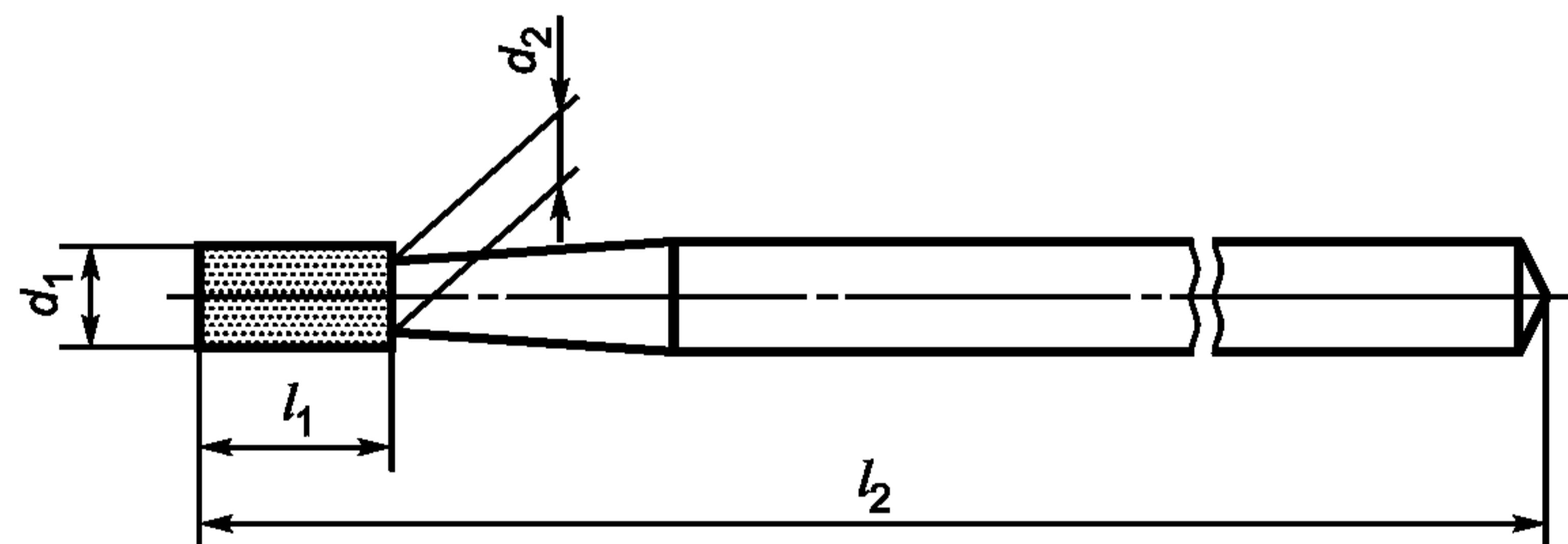


Рисунок 8 — Цилиндрическая рабочая часть с длиной головки 4,0 мм

Таблица 8 — Размеры (см. рисунок 8)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-------------|--------|------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | Номинальный | Допуск | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 009 | — | 0,9 | $\pm 0,08$ | 0,90 | 4,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 010 | — | 1,0 | | 1,00 | | | | | |
| 012 | — | 1,2 | $\pm 0,10$ | 1,20 | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | | 1,35 | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | | 1,50 | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | | 1,60 | | | | | |

ГОСТ Р ИСО 7711-1—2010

4.3.3.7.3 Длина головки 5,0 мм

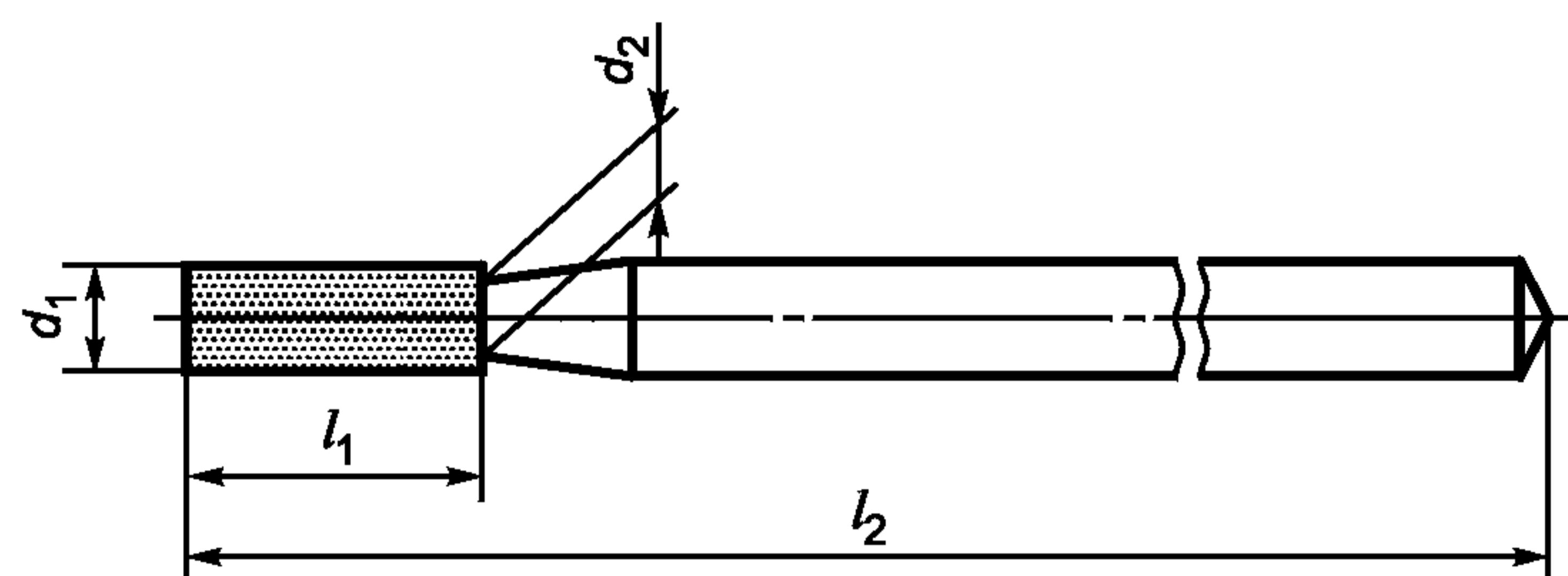


Рисунок 9 — Цилиндрическая рабочая часть с длиной головки 5,0 мм

Таблица 9 — Размеры (см. рисунок 9)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 $\pm 0,1$ | d_2 , не более | l_1 $\pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|--------------------|---------------------|--------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 021 | 2,1 | 1,90 | 5,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |

4.3.3.7.4 Длина головки 6,0 мм

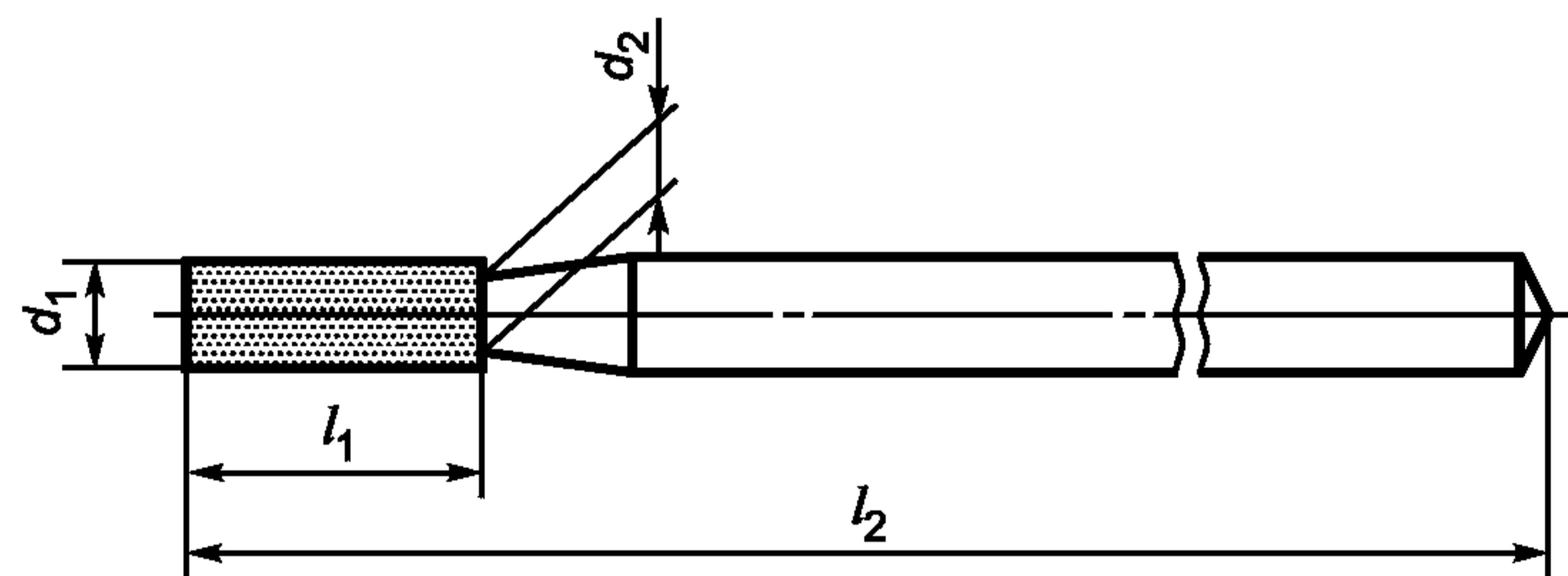


Рисунок 10 — Цилиндрическая рабочая часть с длиной головки 6,0 мм

Таблица 10 — Размеры (см. рисунок 10)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | l_1 $\pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|--------------------------------------|-----|------------------|------------|---------------------|--------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | Номи- нальный | Допуск | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 008 | — | 0,8 | $\pm 0,08$ | 0,80 | 6,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 010 | — | 1,0 | | 1,00 | | | | | |
| 012 | — | 1,2 | $\pm 0,10$ | 1,20 | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | | 1,35 | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | $\pm 0,10$ | 1,50 | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | | 1,60 | | | | | |
| — | 027 | 2,7 | | 2,35 | | | | | |

4.3.3.7.5 Длина головки 8,0 мм

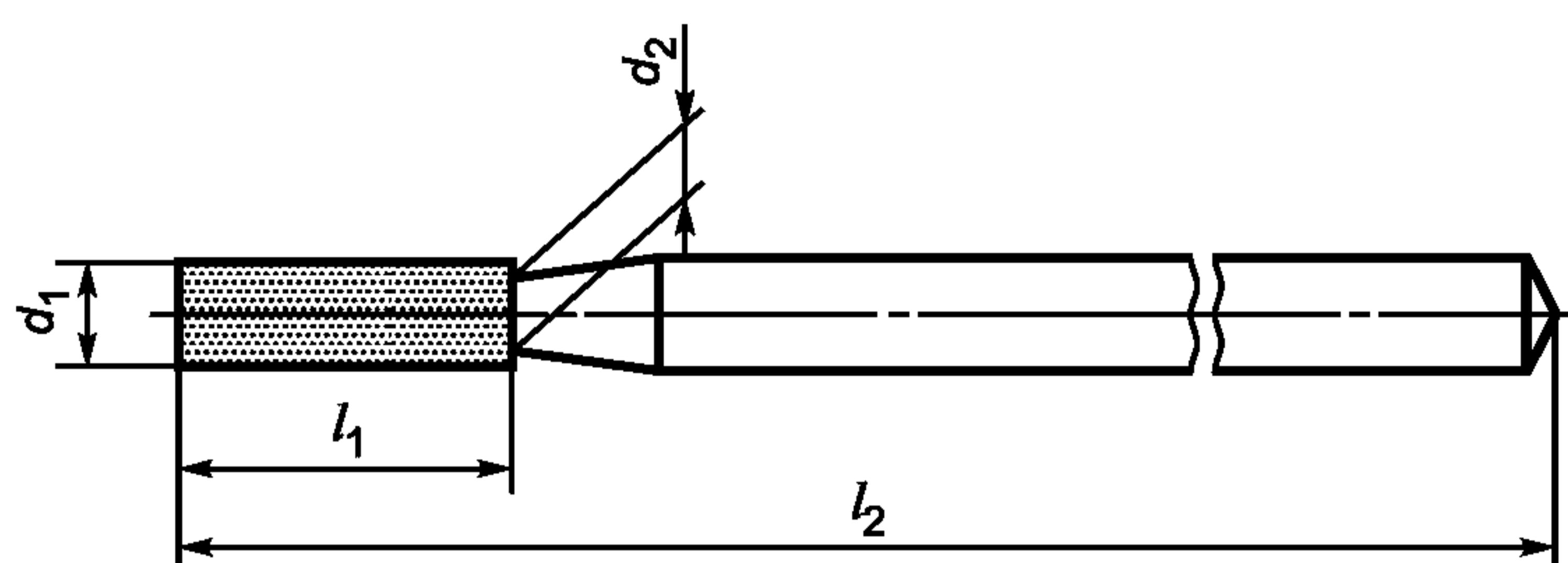


Рисунок 11 — Цилиндрическая рабочая часть с длиной головки 8,0 мм

Таблица 11 — Размеры (см. рисунок 11)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | 8,0 | 24,0 | 44,5 | 22,0 | 19,5 |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | | | | | |
| — | 025 | 2,5 | 1,85 | | | | | |

4.3.3.7.6 Длина головки 10,0 мм

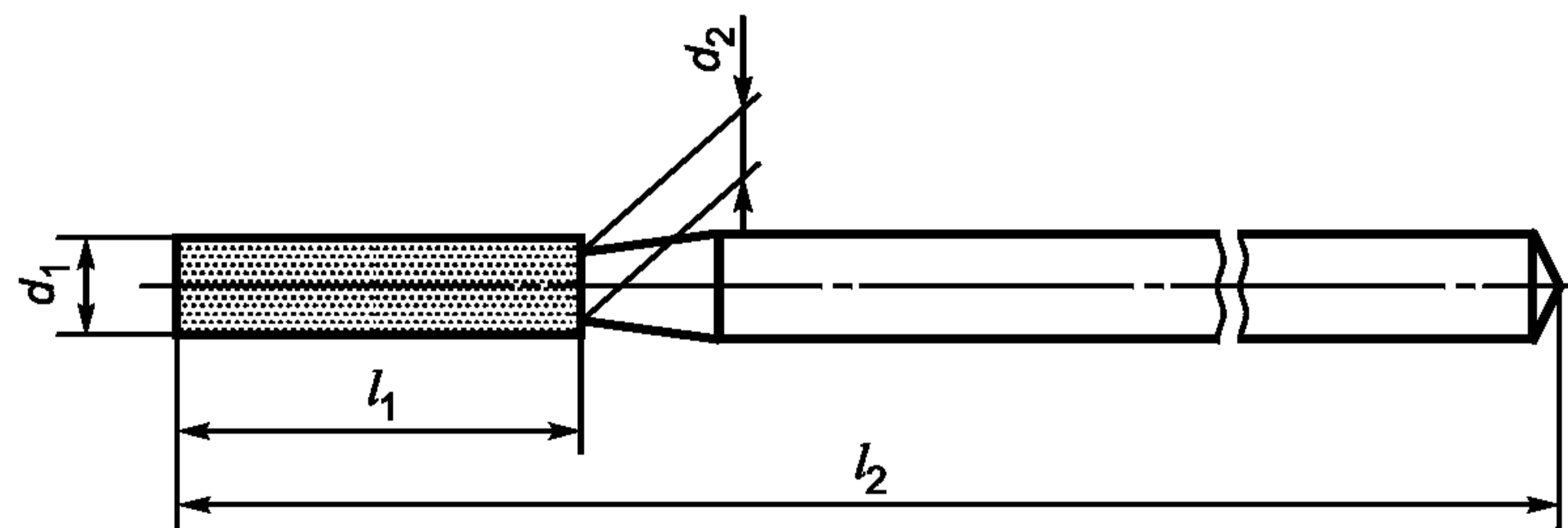


Рисунок 12 — Цилиндрическая рабочая часть с длиной головки 10,0 мм

Таблица 12 — Размеры (см. рисунок 12)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | 10,0 | 26,0 | 44,5 | 24,0 | 21,5 |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | | | | | |
| — | 025 | 2,5 | 1,85 | | | | | |

ГОСТ Р ИСО 7711-1—2010

4.3.3.8 Усеченная коническая рабочая часть
4.3.3.8.1 Длина головки 3,0 мм

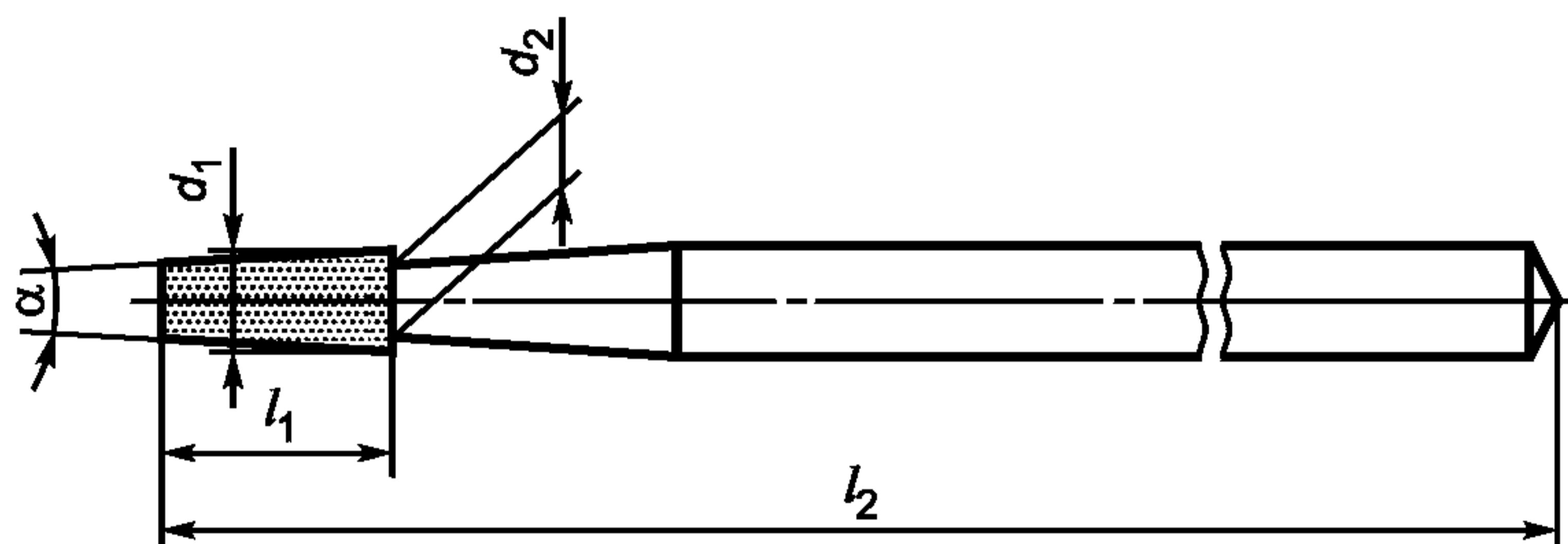


Рисунок 13 — Усеченная коническая рабочая часть с длиной головки 3,0 мм

Таблица 13 — Размеры (см. рисунок 13)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,8$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 008 | — | 0,8 | 0,80 | От 3° до 6° | 3,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 009 | — | 0,9 | 0,90 | | | | | | |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | | | | | | |

4.3.3.8.2 Длина головки 4,0 мм

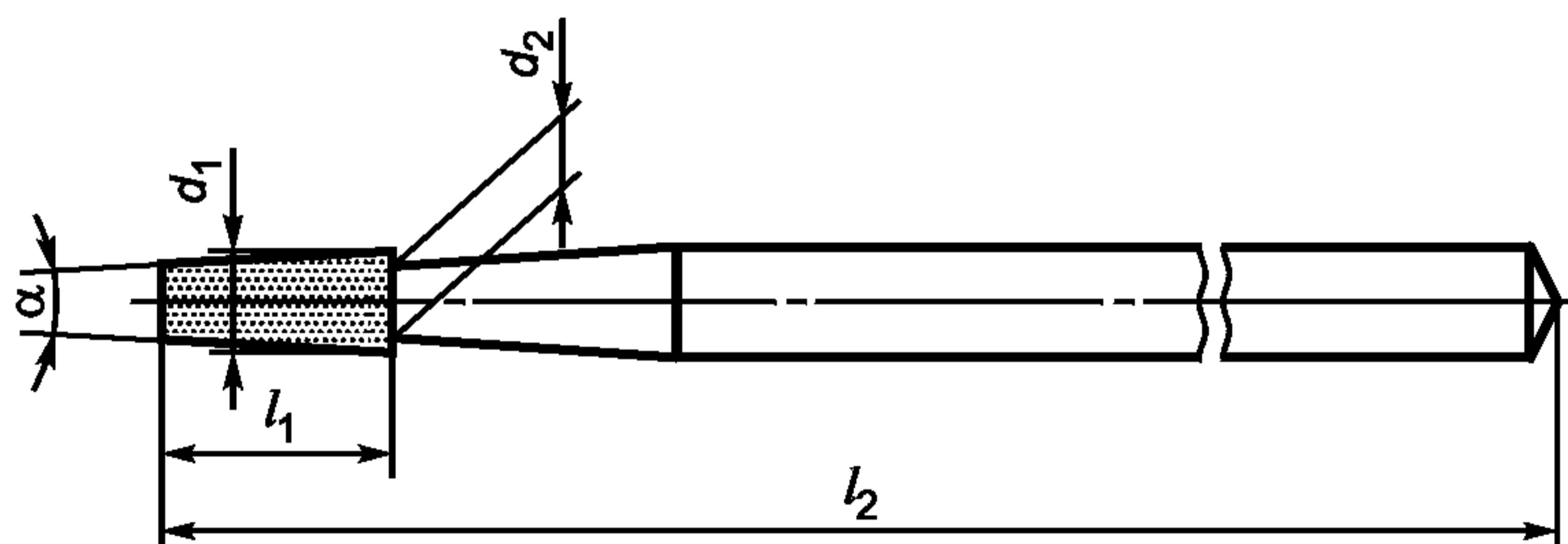


Рисунок 14 — Усеченная коническая рабочая часть с длиной головки 4,0 мм

Таблица 14 — Размеры (см. рисунок 14)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|---------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | От 3° до 7° | 4,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | От 4° до 8° | 4,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | От 8° до 12° | 4,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| — | 025 | 2,5 | 1,85 | | | | | | |
| — | 035 | 3,5 | 2,00 | От 14° до 18° | | | | | |

4.3.3.8.3 Длина головки 6,0 мм

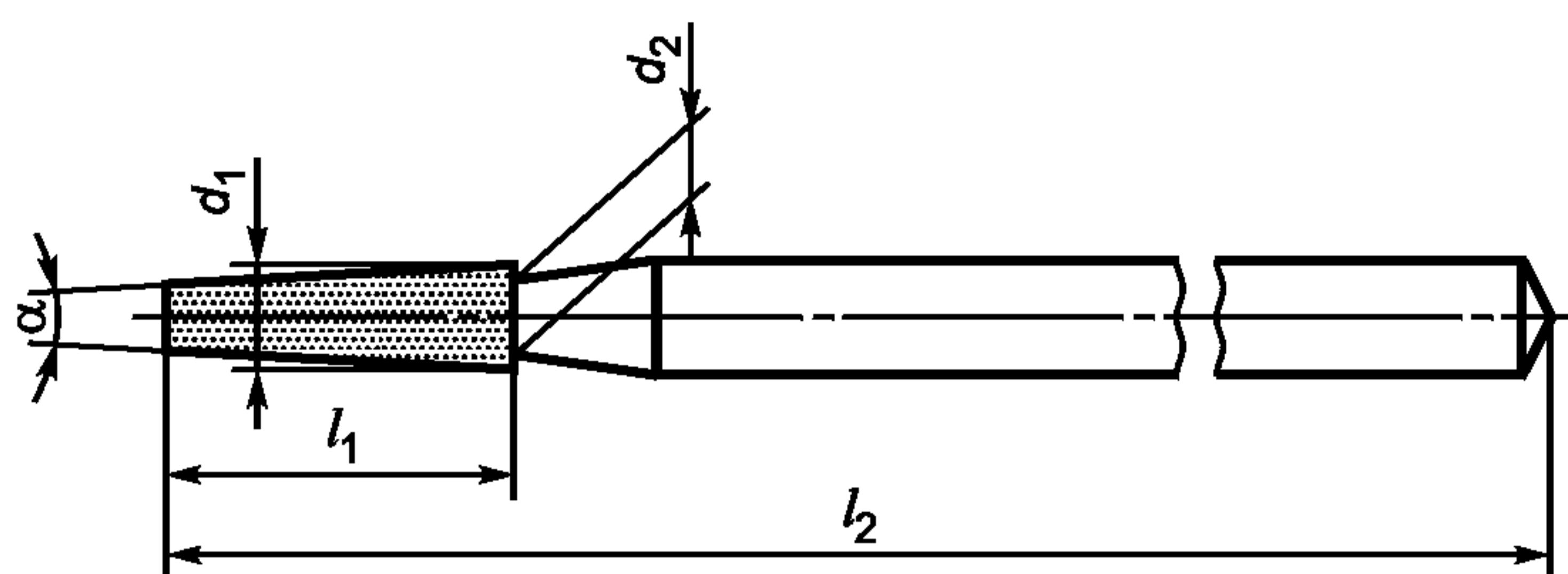


Рисунок 15 — Усеченная коническая рабочая часть с длиной головки 6,0 мм

Таблица 15 — Размеры (см. рисунок 15)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | От 2° до 6° От 3° до 7° | 6,0 | | | | |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | | | 22,0 | 44,5 | 21,0 | 18,5 |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | | | | | | |
| — | 040 | 4,0 | 2,35 | От 7° до 12° | | | | | |

4.3.3.8.4 Длина головки 7,0 мм

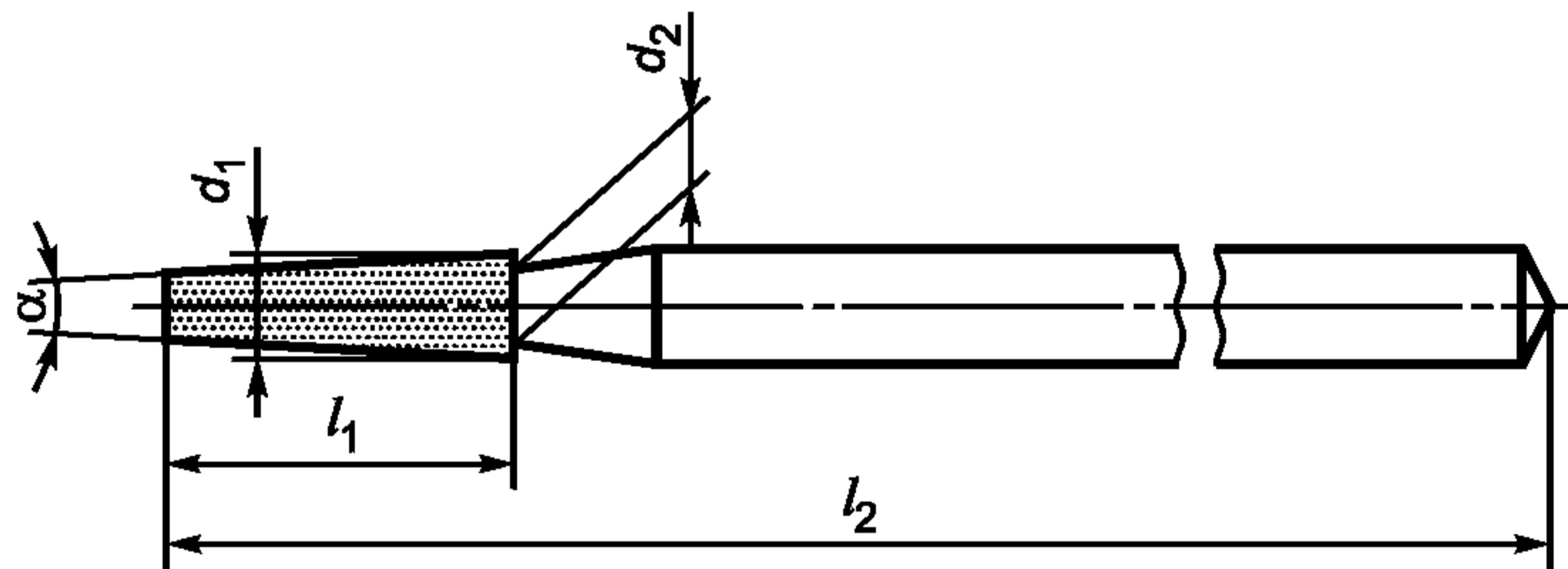


Рисунок 16 — Усеченная коническая рабочая часть с длиной головки 7,0 мм

Таблица 16 — Размеры (см. рисунок 16)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 035 | 3,5 | 1,85 | От 5° до 9° | 7,0 | 23,0 | 44,5 | 21,0 | 18,5 |

ГОСТ Р ИСО 7711-1—2010

4.3.3.8.5 Длина головки 8,0 мм

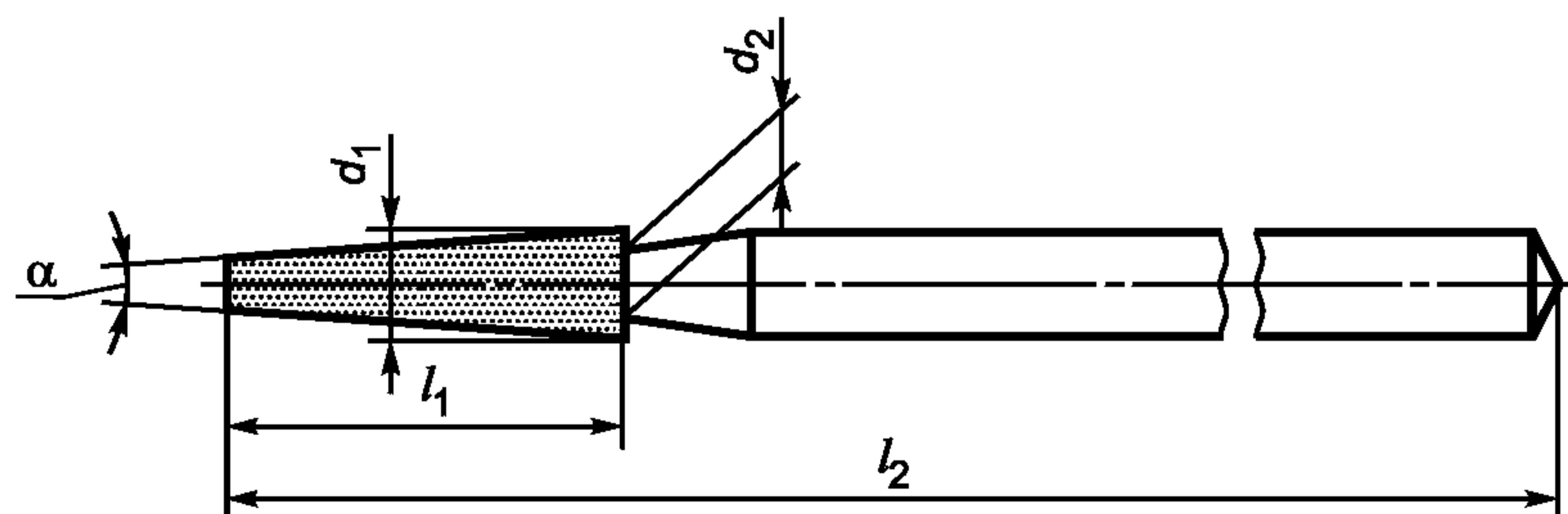


Рисунок 17 — Усеченная коническая рабочая часть с длиной головки 8,0 мм

Таблица 17 — Размеры (см. рисунок 17)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | От 2° до 5° | 8,0 | 24,0 | 44,5 | 22,0 | 19,5 |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | От 3° до 6° | 8,0 | 24,0 | 44,5 | 22,0 | 19,5 |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | | | | | | |
| 021 | — | 2,1 | 1,80 | | | | | | |
| 023 | — | 2,3 | 1,80 | От 4° до 8° | 8,0 | 24,0 | 44,5 | 22,0 | 19,5 |
| — | 025 | 2,5 | 1,85 | | | | | | |

4.3.3.8.6 Длина головки 9,0 мм

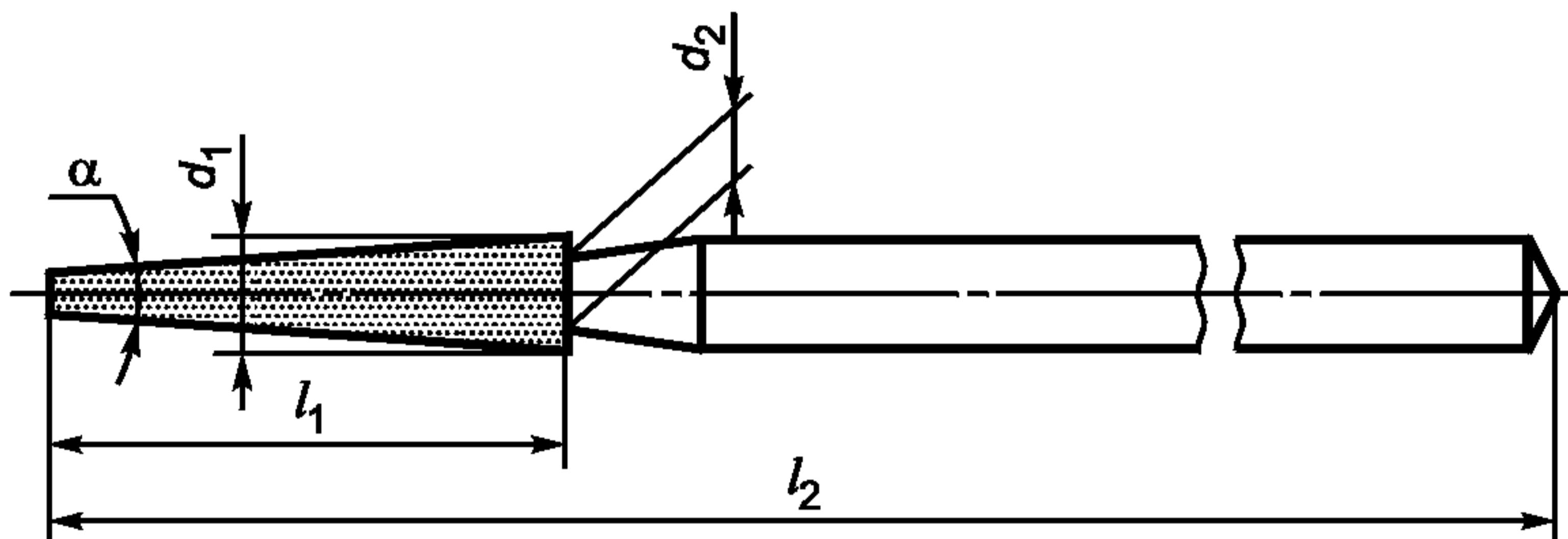


Рисунок 18 — Усеченная коническая рабочая часть с длиной головки 9,0 мм

Таблица 18 — Размеры (см. рисунок 18)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 023 | 2,3 | 1,80 | От 4° до 8° | 9,0 | 25,0 | 44,5 | 24,0 | 21,5 |
| — | 031 | 3,1 | 2,35 | | | | | | |
| — | 033 | 3,3 | 2,35 | | | | | | |
| — | 040 | 4,0 | 2,35 | | | | | | |
| — | 050 | 5,0 | 2,35 | | | | | | |

4.3.3.8.7 Длина головки 10,0 мм

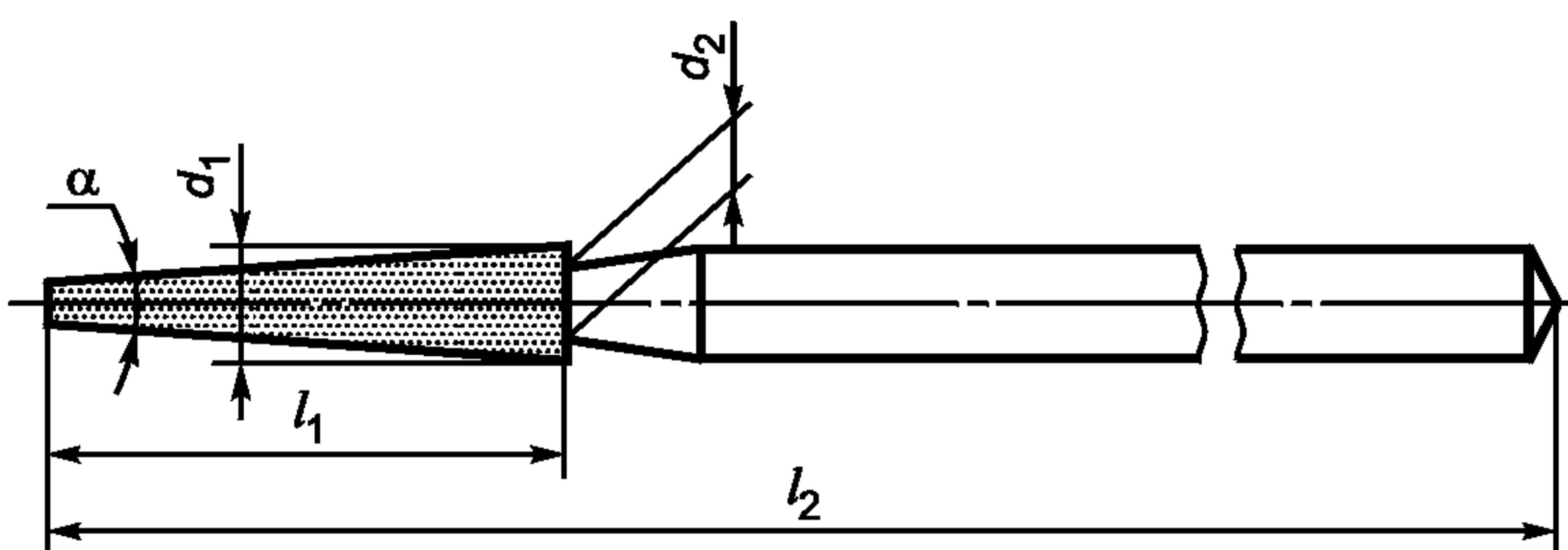


Рисунок 19 — Усеченная коническая рабочая часть с длиной головки 10,0 мм

Таблица 19 — Размеры (см. рисунок 19)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | От 2° до 5° | 10,0 | 26,0 | 44,5 | 24,0 | 21,5 |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | От 4° до 8° | | | | | |
| 021 | — | 2,1 | 1,70 | | | | | | |
| 023 | — | 2,3 | 1,80 | | | | | | |
| — | 025 | 2,5 | 1,85 | | | | | | |
| — | 031 | 3,1 | 2,35 | | | | | | |

4.3.3.9 Цилиндрическая полусферическая рабочая часть

4.3.3.9.1 Длина головки 3,0 мм

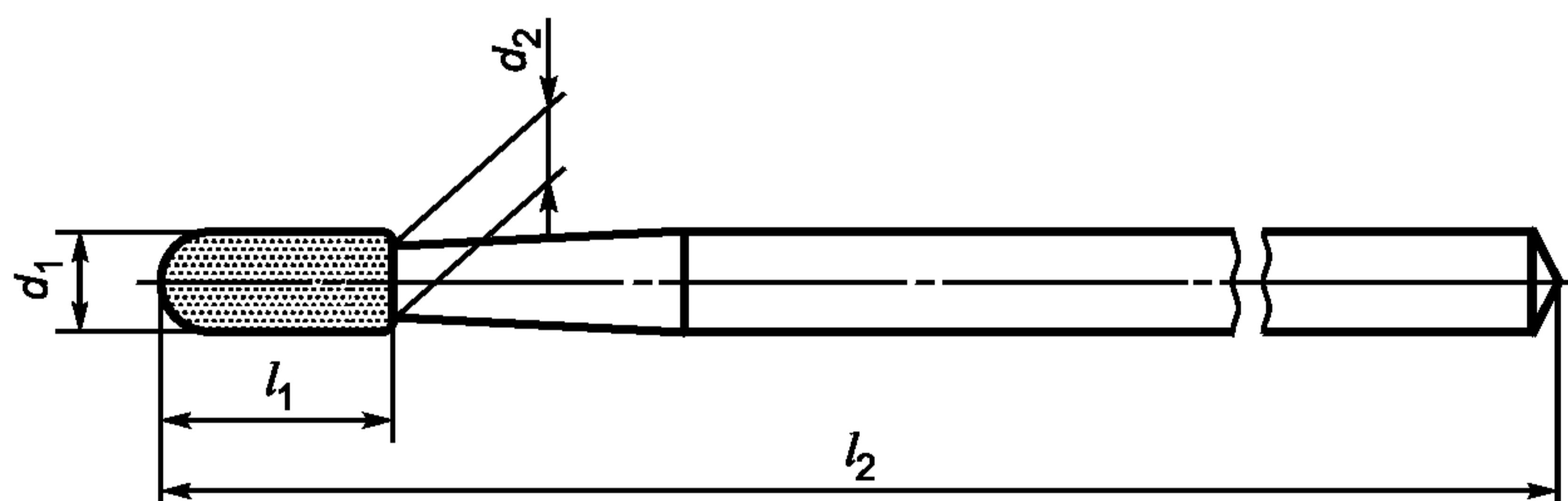


Рисунок 20 — Цилиндрическая полусферическая рабочая часть с длиной головки 3,0 мм

Таблица 20 — Размеры (см. рисунок 20)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,08$ | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|----------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 008 | — | 0,8 | 0,80 | 3,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 009 | — | 0,9 | 0,90 | | | | | |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | | | | | |

4.3.3.9.2 Длина головки 4,0 мм

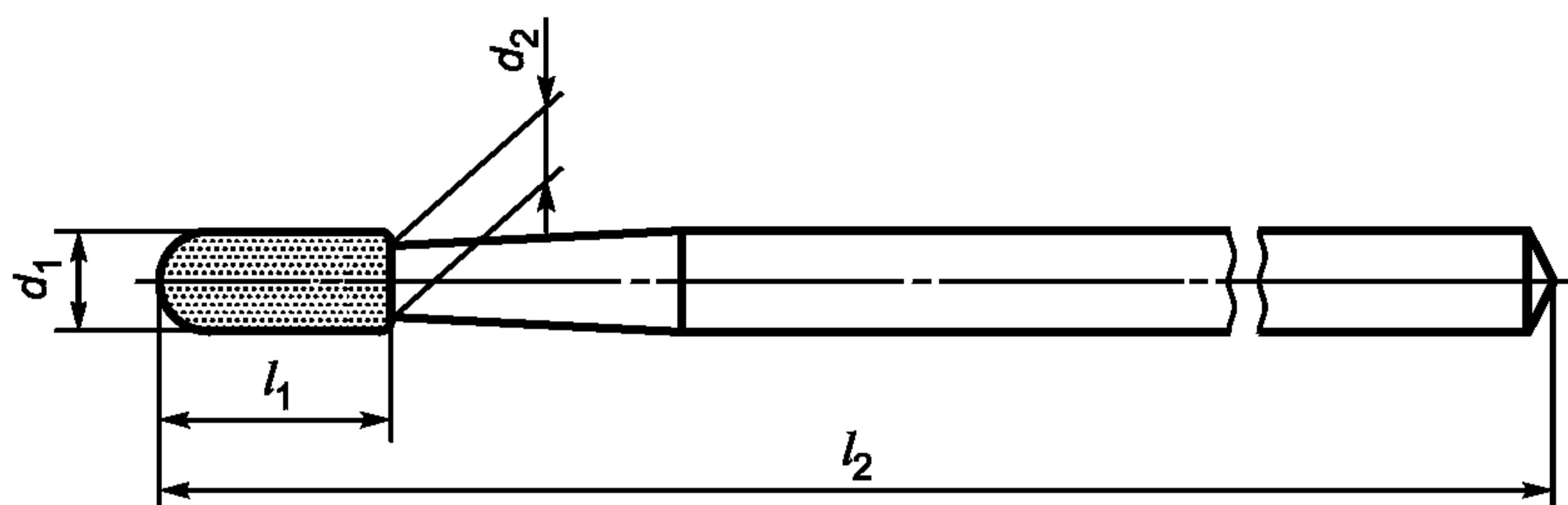


Рисунок 21 — Цилиндрическая полусферическая рабочая часть с длиной головки 4,0 мм

Таблица 21 — Размеры (см. рисунок 21)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|-------------|------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | Номинальный | Допуск | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 009 | — | 0,9 | $\pm 0,08$ | 0,90 | 4,0 | | | | |
| 010 | — | 1,0 | | 1,00 | | | | | |
| 012 | — | 1,2 | | 1,20 | | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 014 | — | 1,4 | | 1,35 | | | | | |

4.3.3.9.3 Длина головки 6,0 мм

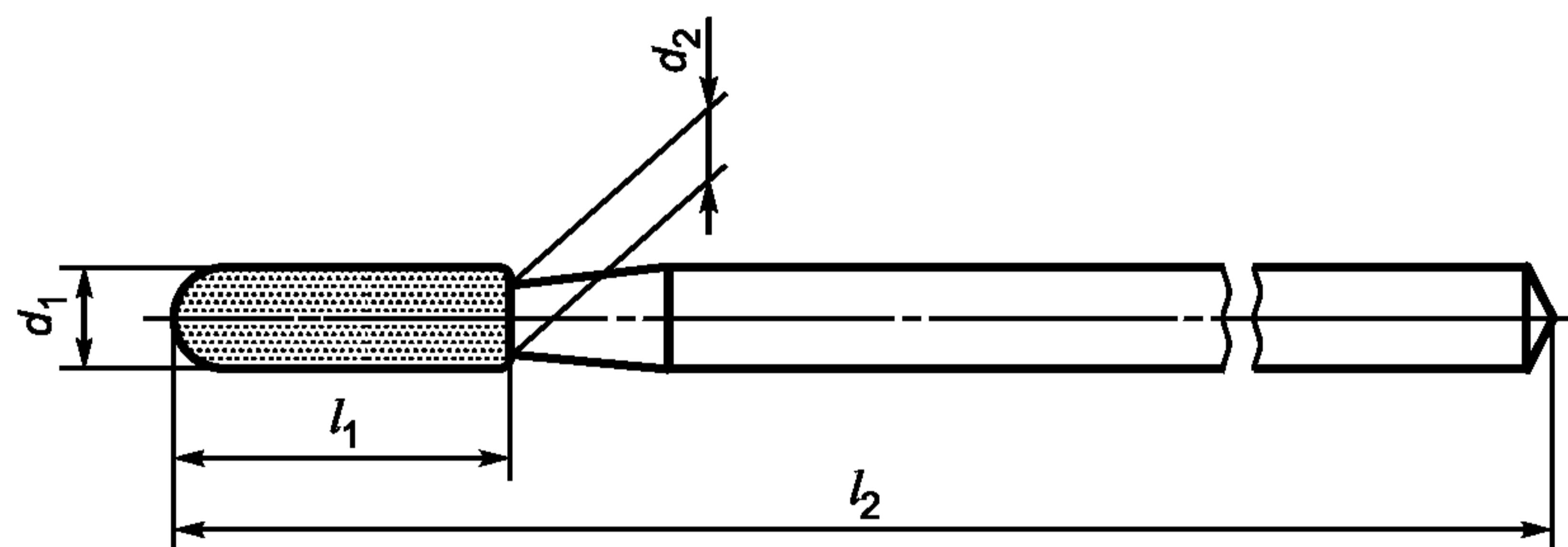


Рисунок 22 — Цилиндрическая полусферическая рабочая часть с длиной головки 6,0 мм

Таблица 22 — Размеры (см. рисунок 22)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | 6,0 | | | | |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | | 22,0 | 44,5 | 21,0 | 18,5 |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | | | | | |
| 023 | — | 2,3 | 2,00 | | | | | |
| — | 027 | 2,7 | 2,35 | | | | | |

4.3.3.9.4 Длина головки 8,0 мм

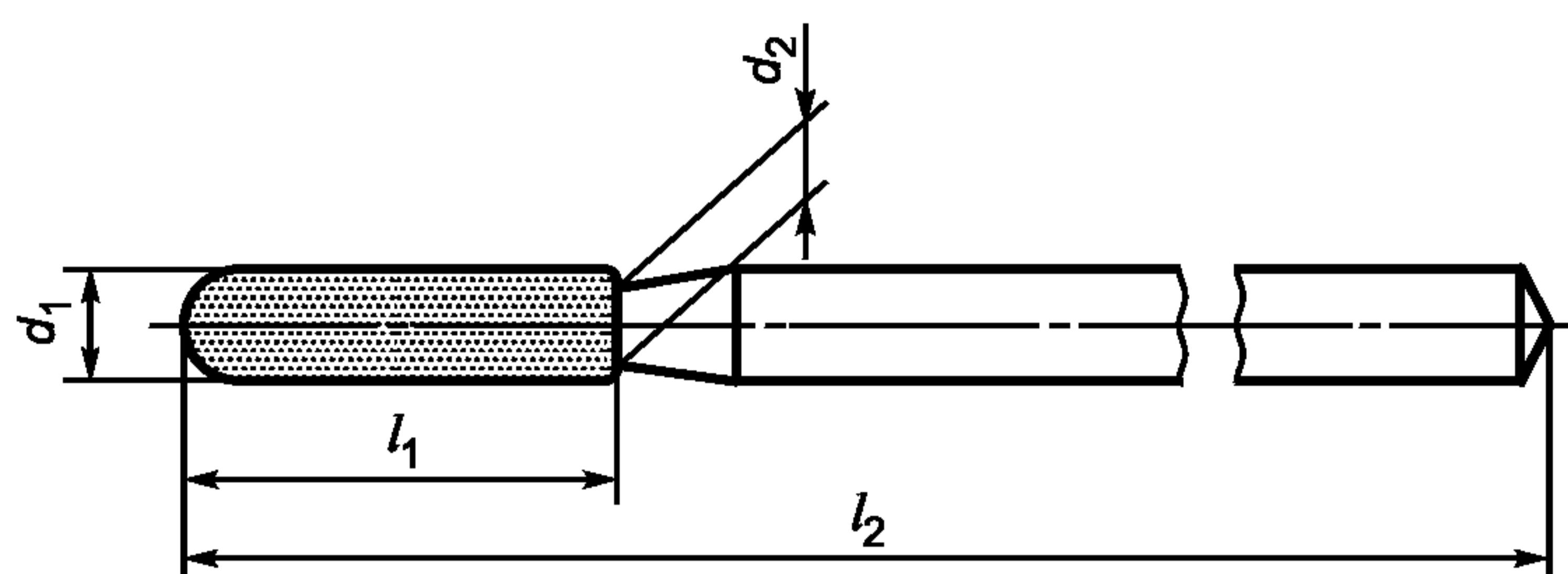


Рисунок 23 — Цилиндрическая полусферическая рабочая часть с длиной головки 8,0 мм

Таблица 23 — Размеры (см. рисунок 23)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | 8,0 | 24,0 | 44,5 | 22,0 | 19,5 |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | | | | | |
| — | 025 | 2,5 | 1,85 | | | | | |

4.3.3.9.5 Длина головки 9,0 мм

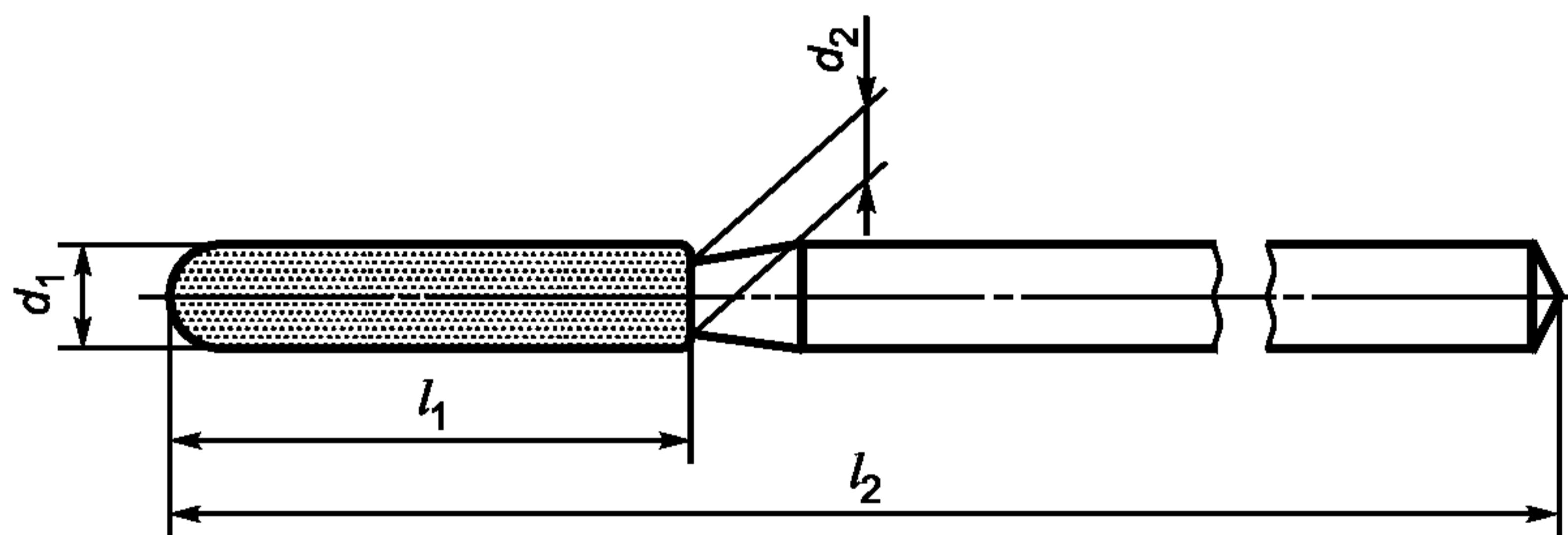


Рисунок 24 — Цилиндрическая полусферическая рабочая часть с длиной головки 9,0 мм

Таблица 24 — Размеры (см. рисунок 24)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 040 | 4,0 | 2,35 | 9,0 | 25,0 | 44,5 | 24,0 | 21,5 |

4.3.3.9.6 Длина головки 10,0 мм

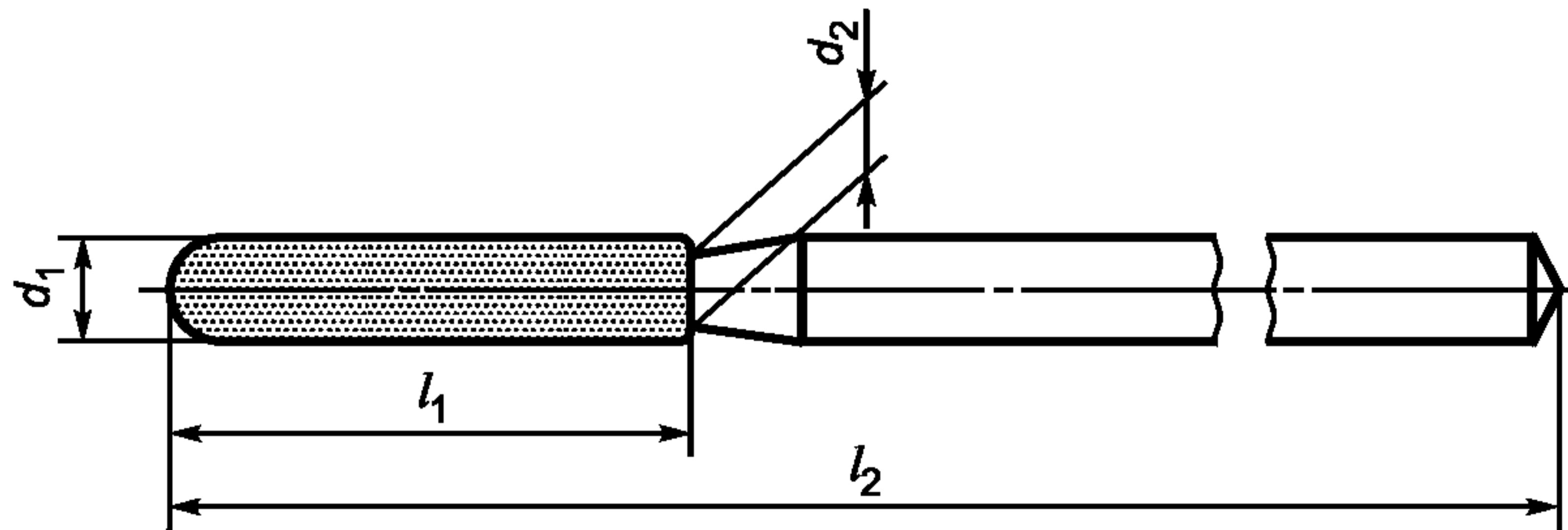


Рисунок 25 — Цилиндрическая полусферическая рабочая часть с длиной головки 10,0 мм

Таблица 25 — Размеры (см. рисунок 25)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|---------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | 10,0 | 26,0 | 44,5 | 24,0 | 21,5 |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | | | | | |

4.3.3.10 Усеченная коническая с полусферой рабочая часть

4.3.3.10.1 Длина головки 4,0 мм

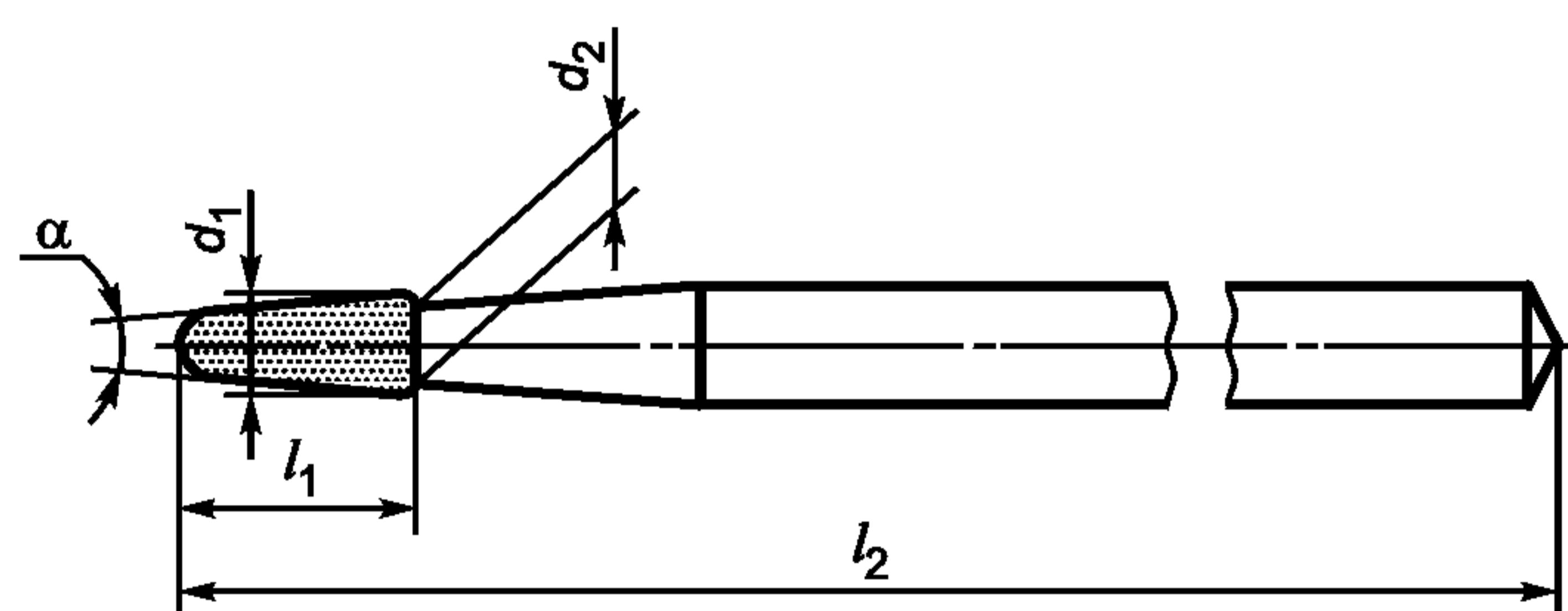


Рисунок 26 — Усеченная коническая с полусферой рабочая часть с длиной головки 4,0 мм

Таблица 26 — Размеры (см. рисунок 26)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|---------------|------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | Номи-наль-ный | Допуск | | | | Тип 1 стан-дартный | Тип 2 стан-дартный | Тип 3 стан-дартный | Тип 3 короткий |
| 009 | — | 0,9 | $\pm 0,08$ | 0,9 | От 3° до 7° | 4,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 010 | — | 1,0 | | 1,00 | | | | | | |
| 012 | — | 1,2 | $\pm 0,10$ | 1,20 | | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | | 1,35 | | | | | | |
| 016 | — | 1,5 | | 1,50 | | | | | | |

4.3.3.10.2 Длина головки 6,0 мм

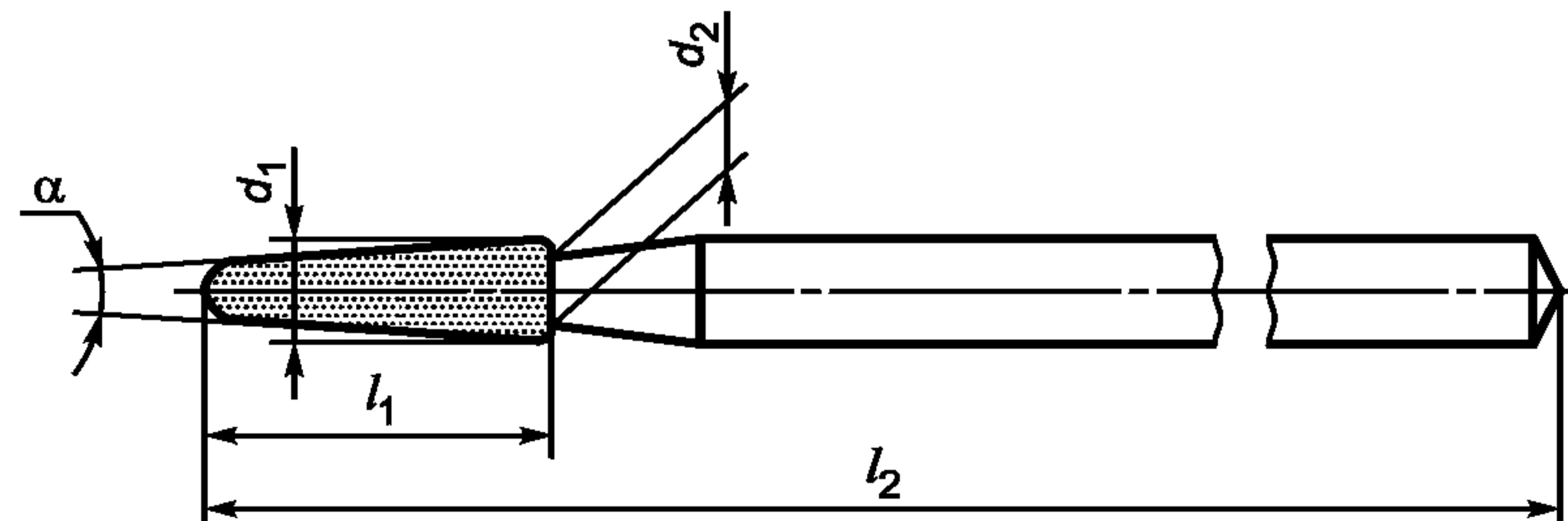


Рисунок 27 — Усеченная коническая с полусферой рабочая часть с длиной головки 6,0 мм

Таблица 27 — Размеры (см. рисунок 27)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | От 2° до 6° | 6,0 | 22,0 | 44,5 | 21,0 | 18,5 |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | | | | | | |
| 016 | — | 1,5 | 1,50 | | | | | | |

4.3.3.10.3 Длина головки 7,0 мм

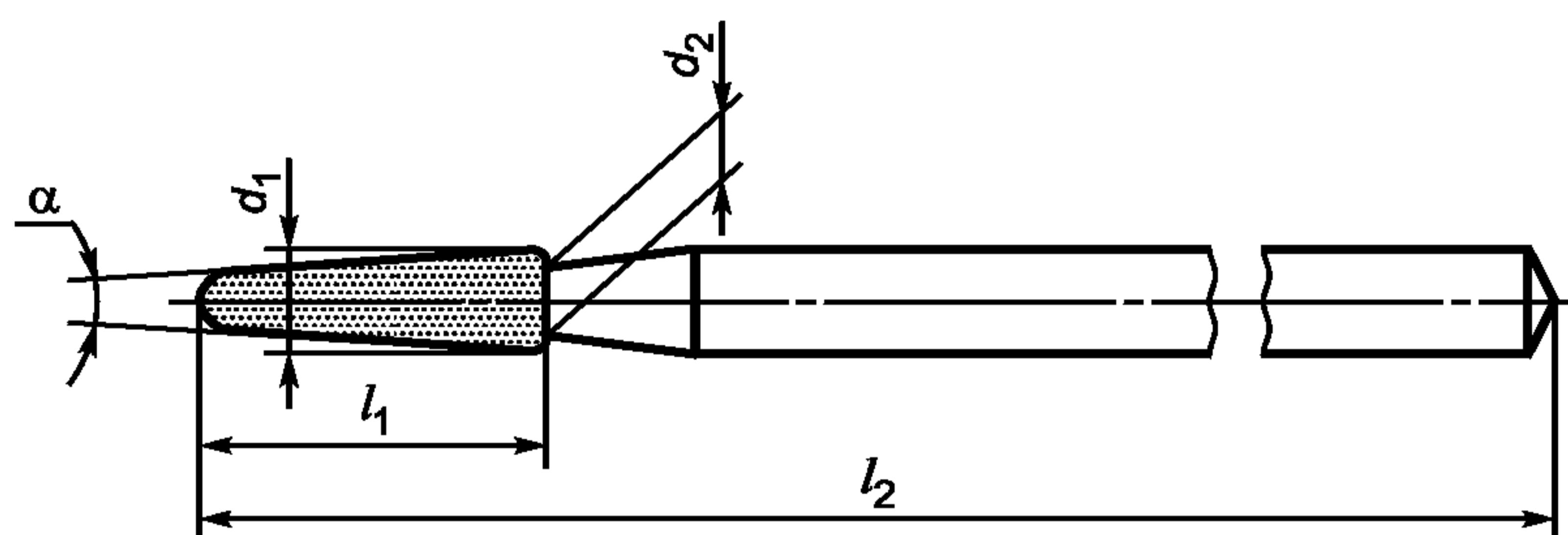


Рисунок 28 — Усеченная коническая с полусферой рабочая часть с длиной головки 7,0 мм

Таблица 28 — Размеры (см. рисунок 28)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 025 | 2,5 | 1,85 | От 5° до 9° | 7,0 | 23,0 | 44,5 | 21,0 | 18,5 |

4.3.3.10.4 Длина головки 8,0 мм

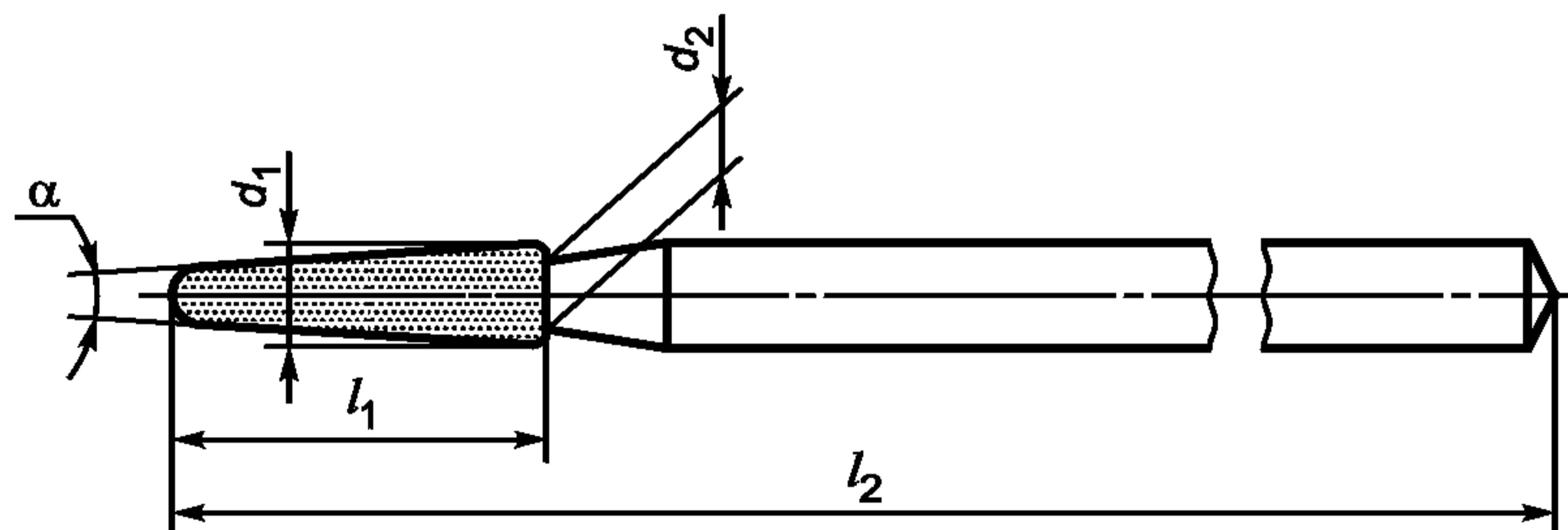


Рисунок 29 — Усеченная коническая с полусферой рабочая часть с длиной головки 8,0 мм

Таблица 29 — Размеры (см. рисунок 29)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | От 2° до 5° | 8,0 | 24,0 | 44,5 | 22,0 | 19,5 |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | | | | | | |

ГОСТ Р ИСО 7711-1—2010

Окончание таблицы 29

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | От 3° до 6° | 8,0 | 24,0 | 44,5 | 22,0 | 19,5 |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | | | | | | |
| 021 | — | 2,1 | 1,80 | От 4° до 8° | | | | | |
| 023 | — | 2,3 | 1,80 | | | | | | |
| — | 025 | 2,5 | 1,85 | | | | | | |

4.3.3.10.5 Длина головки 9,0 мм

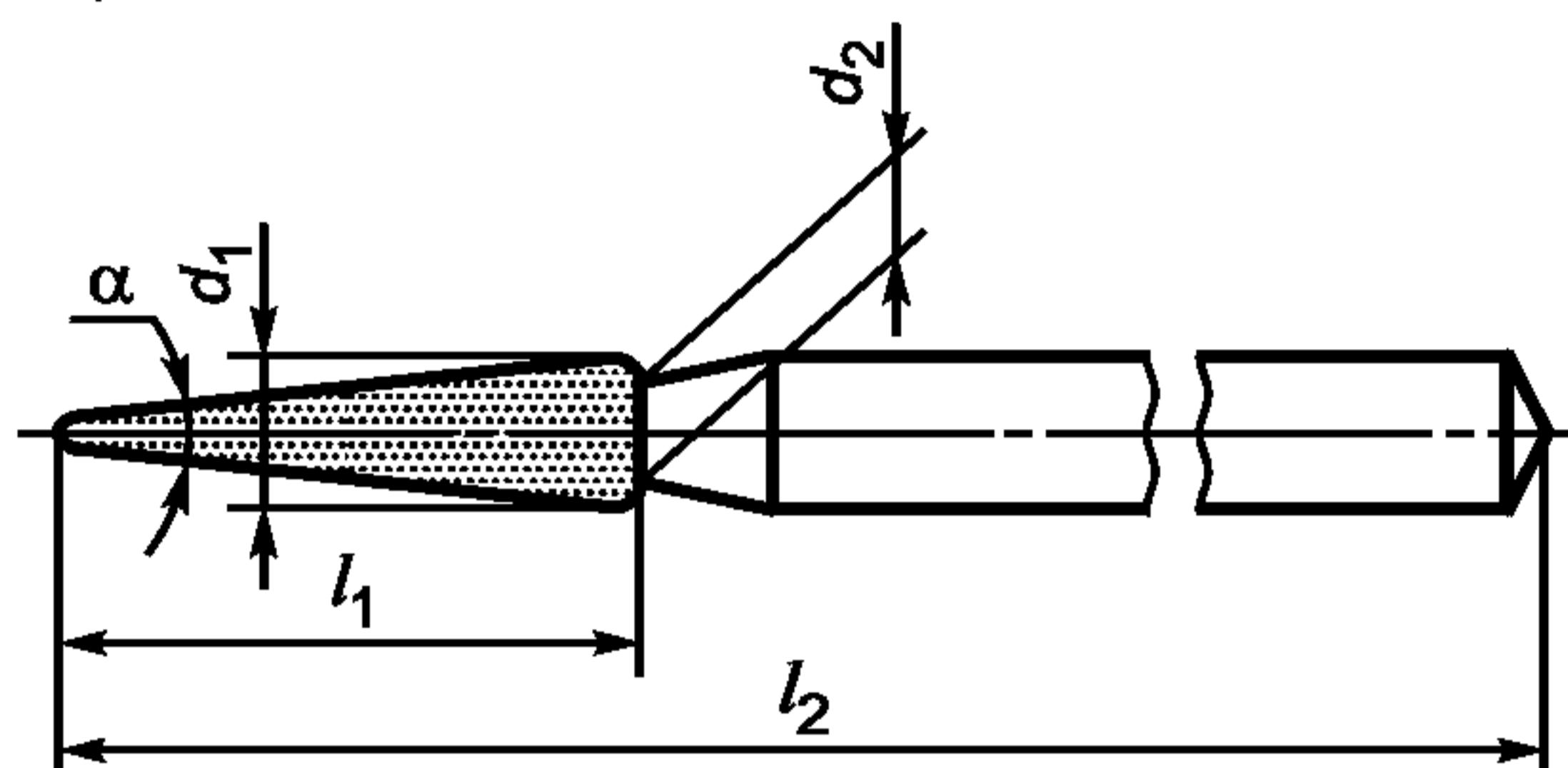


Рисунок 30 — Усеченная коническая с полусферой рабочая часть с длиной головки 9,0 мм

Таблица 30 — Размеры (см. рисунок 30)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 033 | 3,3 | 2,35 | От 4° до 8° | 9,0 | 25,0 | 44,5 | 24,0 | 21,5 |
| — | 040 | 4,0 | 2,35 | | | | | | |
| — | 050 | 5,0 | 2,35 | | | | | | |

4.3.3.10.6 Длина головки 10,0 мм

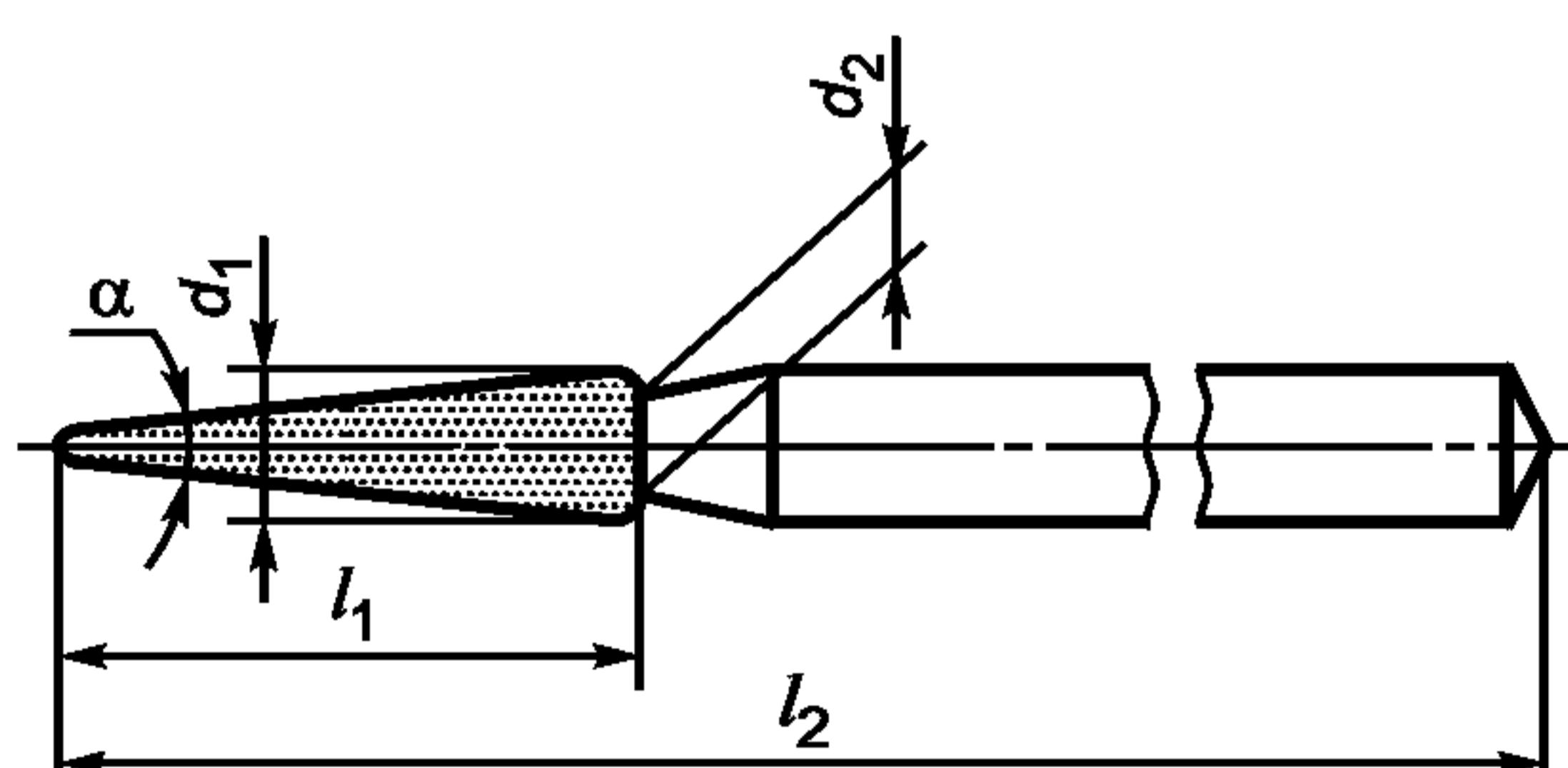


Рисунок 31 — Усеченная коническая с полусферой рабочая часть с длиной головки 10,0 мм

Таблица 31 — Размеры (см. рисунок 31)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | От 2° до 5° | 10,0 | 26,0 | 44,5 | 24,0 | 21,5 |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | | | | | | |

Окончание таблицы 31

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|--|--|--|--|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | От 3° до 6° | 10,0 | 26,0 | 44,5 | 24,0 | 21,5 | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | | | | | | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | | От 4° до 8° | | | | | | | | |
| 021 | — | 2,1 | 1,70 | | | | | | | | | | |
| 023 | — | 2,3 | 1,80 | | | | | | | | | | |
| — | 025 | 2,5 | 1,85 | | | | | | | | | | |
| — | 031 | 3,1 | 2,35 | | | | | | | | | | |

4.3.3.11 Цилиндрическая с огибалым концом рабочая часть

4.3.3.11.1 Длина головки 4,0 мм

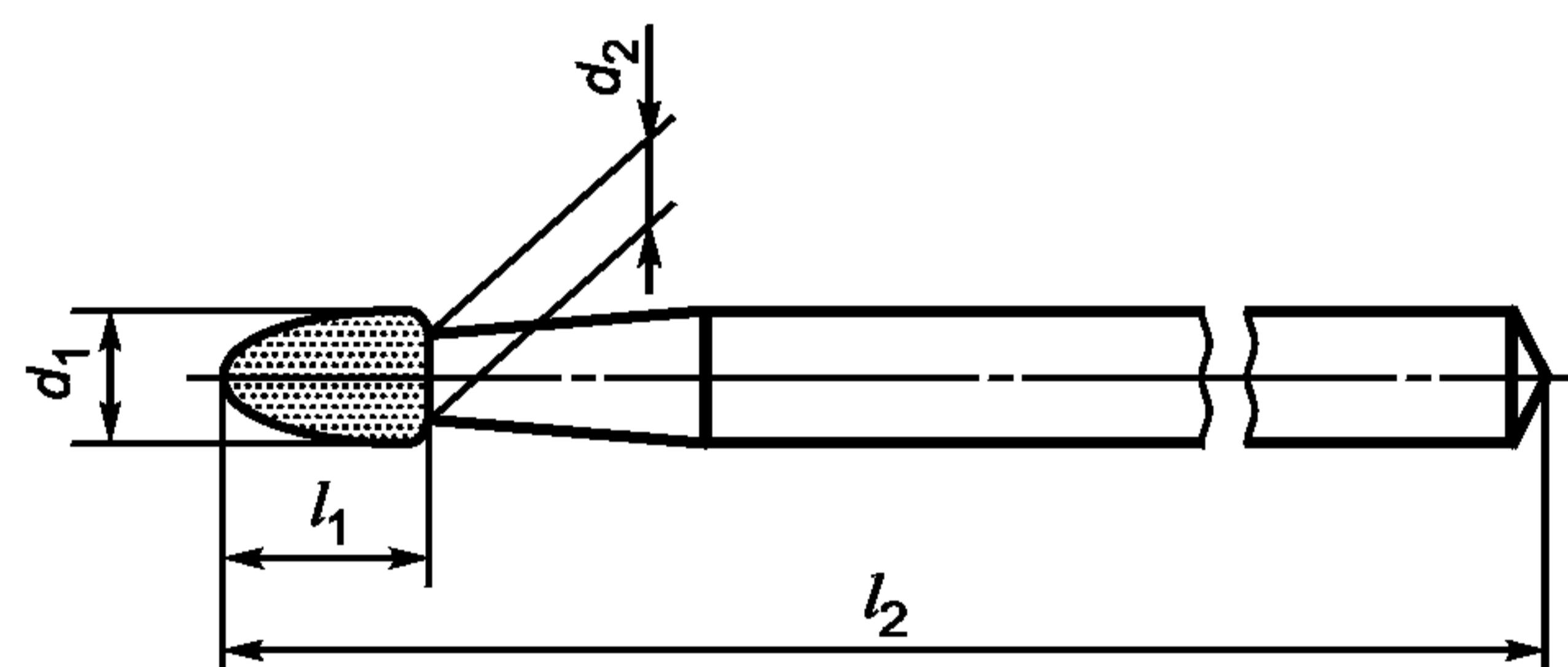


Рисунок 32 — Цилиндрическая с огибалым концом рабочая часть с длиной головки 4,0 мм

Таблица 32 — Размеры (см. рисунок 32)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|---------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 1,00 | 4,0 | 22,0 | 44,5 | 19,5 | 16,5 |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | | | | | |

4.3.3.11.2 Длина головки 5,0 мм

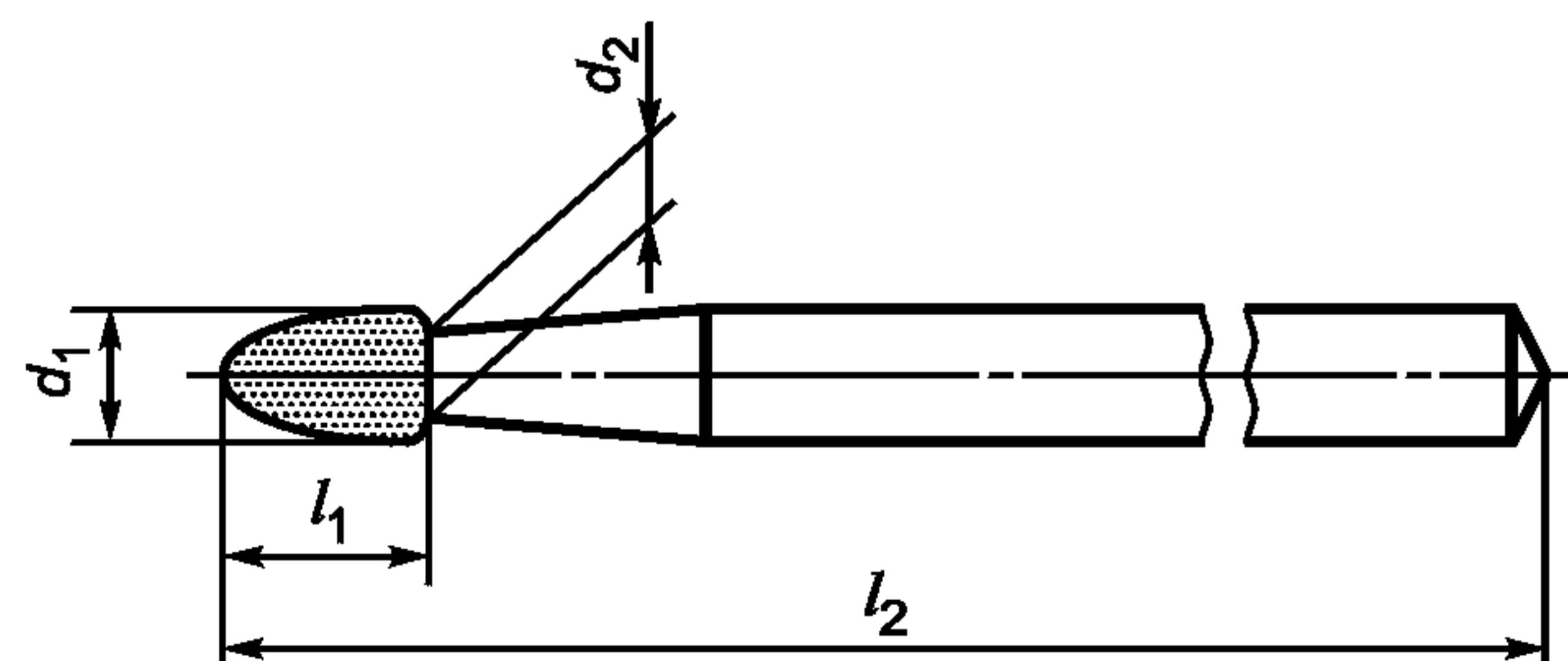


Рисунок 33 — Цилиндрическая с огибалым концом рабочая часть с длиной головки 5,0 мм

ГОСТ Р ИСО 7711-1—2010

Таблица 33 — Размеры (см. рисунок 33)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 012 | 1,2 | 1,20 | 5,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| — | 014 | 1,4 | 1,35 | | | | | |
| — | 016 | 1,6 | 1,50 | | | | | |

4.3.3.11.3 Длина головки 6,0 мм

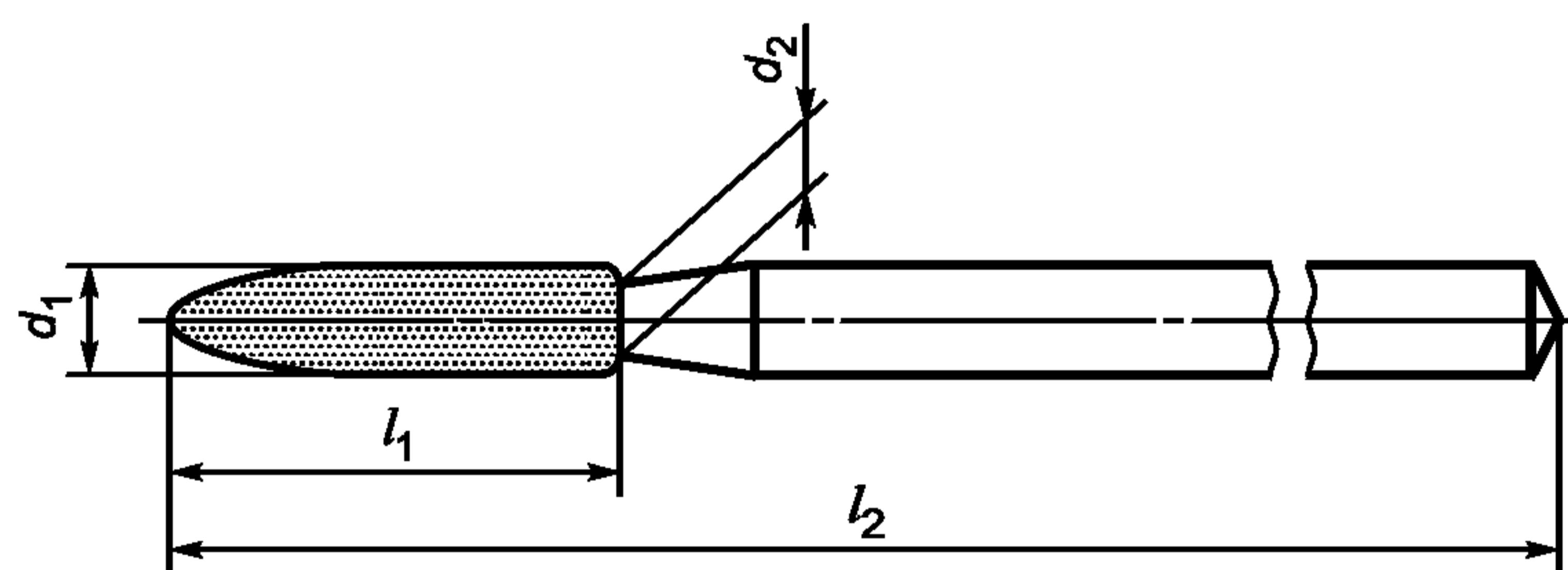


Рисунок 34 — Цилиндрическая с огивальным концом рабочая часть с длиной головки 6,0 мм

Таблица 34 — Размеры (см. рисунок 34)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|---------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | 6,0 | 22,0 | 44,5 | 21,0 | 18,5 |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | | | | | |

4.3.3.11.4 Длина головки 8,0 мм

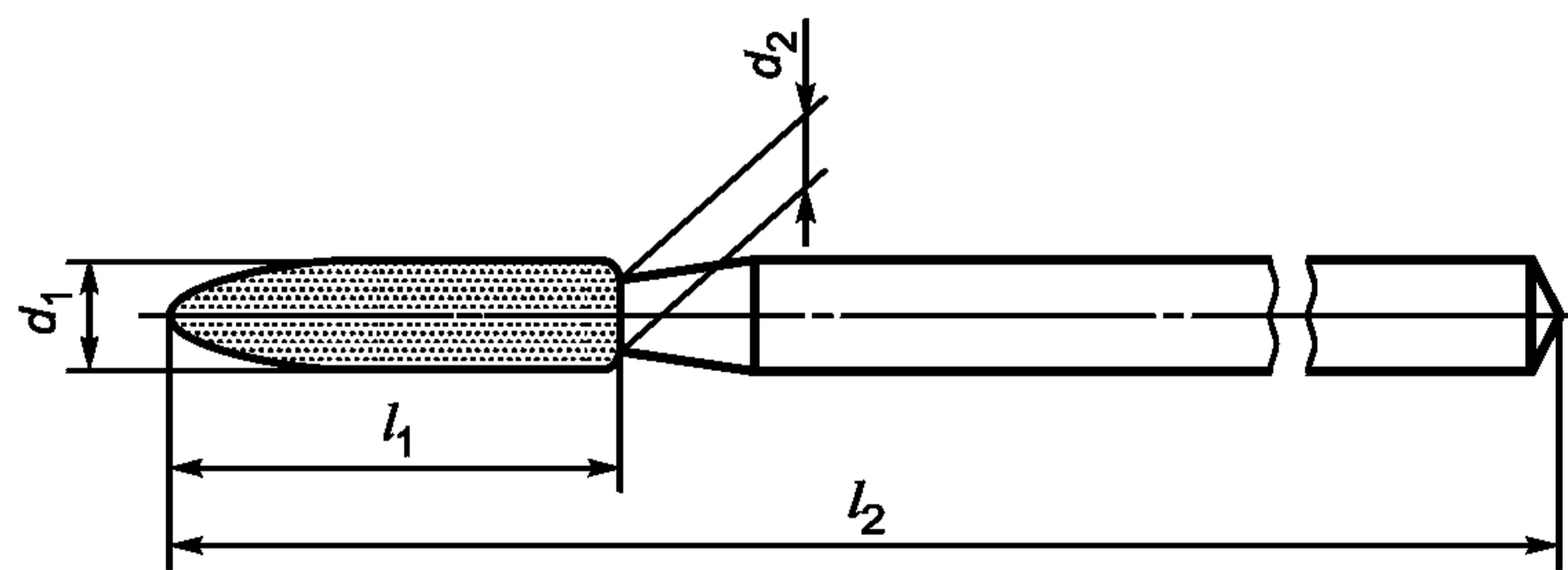


Рисунок 35 — Цилиндрическая с огивальным концом рабочая часть с длиной головки 8,0 мм

Таблица 35 — Размеры (см. рисунок 35)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | |
|-----------------------------------|---|------------------|------------|---------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|
| Предпочтительные диаметры | | Номи- нальный | Допуск | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный |
| 009 | — | 0,9 | $\pm 0,08$ | 0,90 | 8,0 | 24,0 | 44,5 | 22,0 |
| 010 | — | 1,0 | | 1,00 | | | | |

Окончание таблицы 35

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|-------------|------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | Номинальный | Допуск | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 012 | — | 1,2 | $\pm 0,10$ | 1,20 | 8,0 | 24,0 | 44,5 | 22,0 | 19,5 |
| 014 | — | 1,4 | | 1,35 | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | | 1,50 | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | | 1,60 | | | | | |
| 021 | — | 2,1 | | 1,70 | | | | | |

4.3.3.11.5 Длина головки 10,0 мм

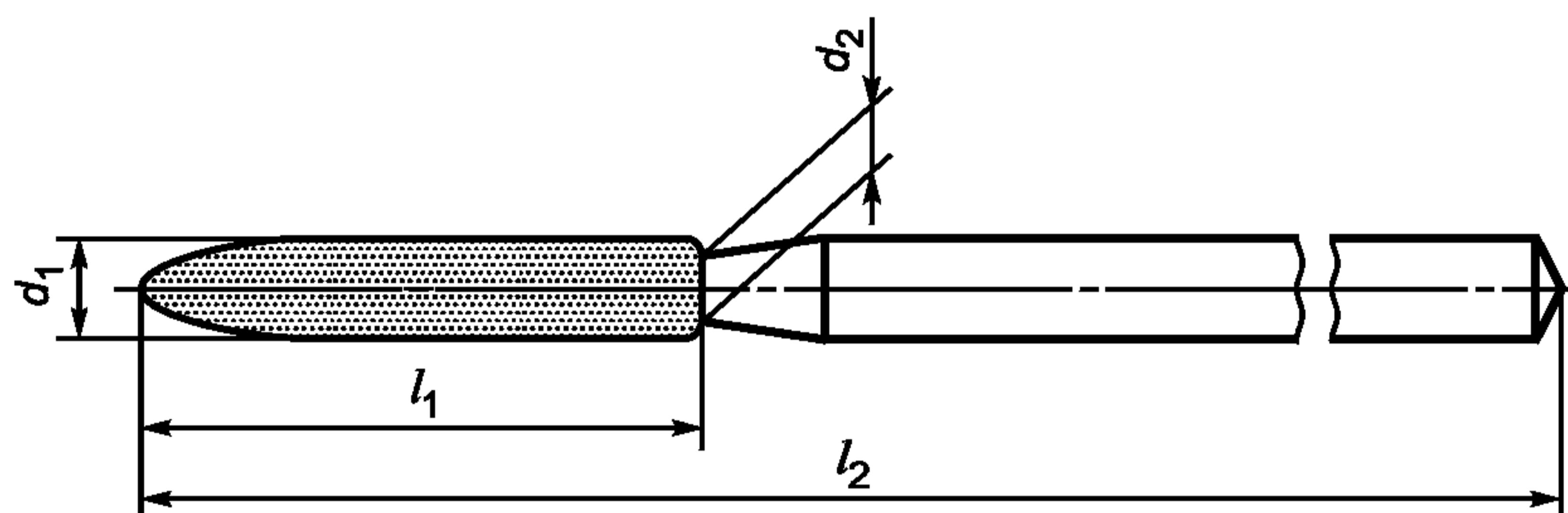


Рисунок 36 — Цилиндрическая с огибалым концом рабочая часть с длиной головки 10,0 мм

Таблица 36 — Размеры (см. рисунок 36)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 010 | 1,0 | 1,00 | 10,0 | 26,0 | 44,5 | 24,0 | 21,5 |
| 012 | — | 1,2 | 1,20 | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,35 | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,50 | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | | | | | |

4.3.3.12 Рабочая часть в виде обратно усеченного конуса

4.3.3.12.1 Длина головки 2,0 мм

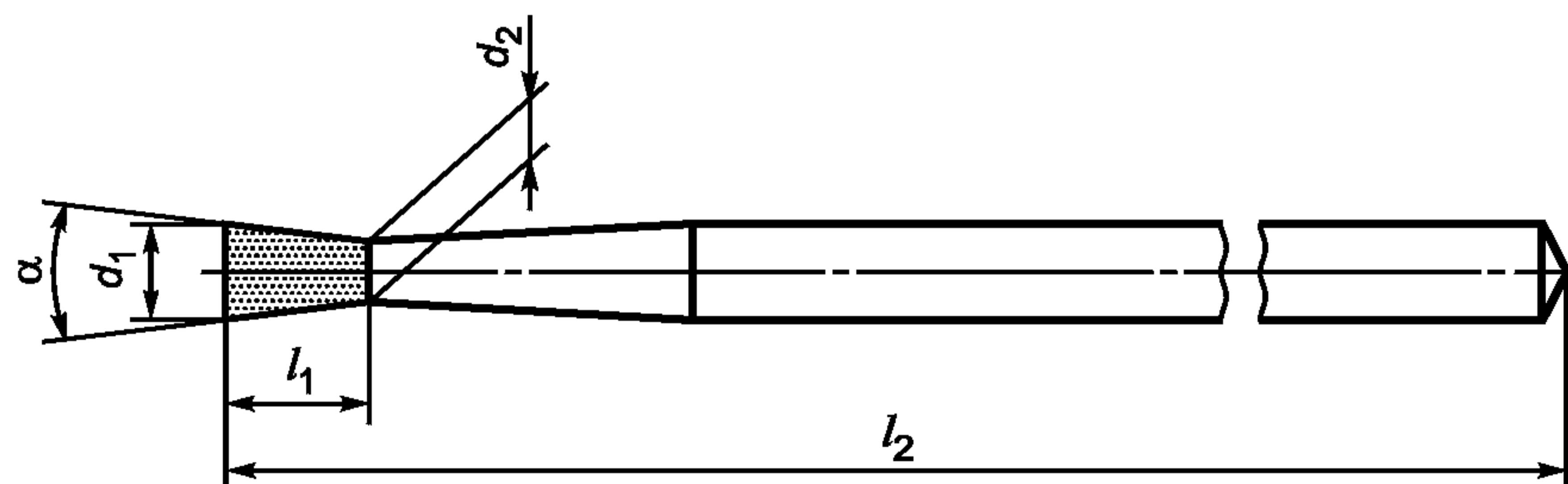


Рисунок 37 — Рабочая часть в виде обратно усеченного конуса с длиной головки 2,0 мм

ГОСТ Р ИСО 7711-1—2010

Таблица 37 — Размеры (см. рисунок 37)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,08$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,15$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|----------------|------------------|-------------|----------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 009 | 0,9 | 0,80 | От 2° до 6° | 2,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| — | 010 | 1,0 | 1,0 | | | | | | |

4.3.3.12.2 Длина головки 3,5 мм

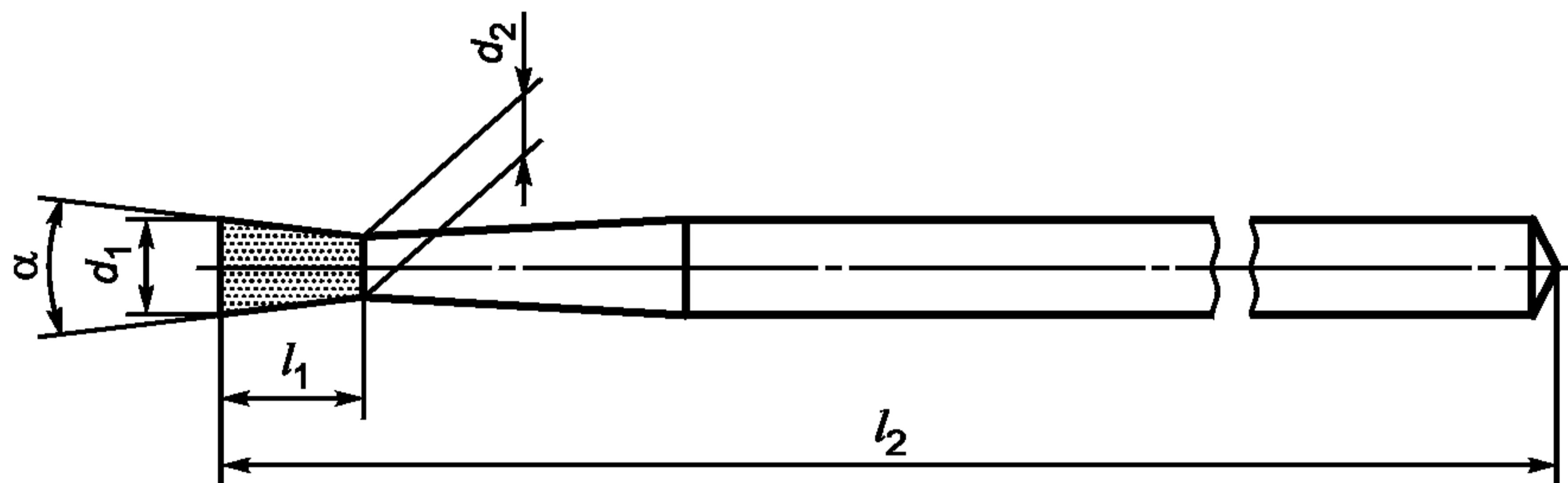


Рисунок 38 — Рабочая часть в виде обратно усеченного конуса с длиной головки 3,5 мм

Таблица 38 — Размеры (см. рисунок 38)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,15$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|-------------|----------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 012 | 1,2 | 1,00 | | | | | | |
| — | 014 | 1,4 | 1,10 | От 3° до 7° | 3,5 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| — | 016 | 1,6 | 1,30 | | | | | | |

4.3.3.12.3 Длина головки 4,0 мм

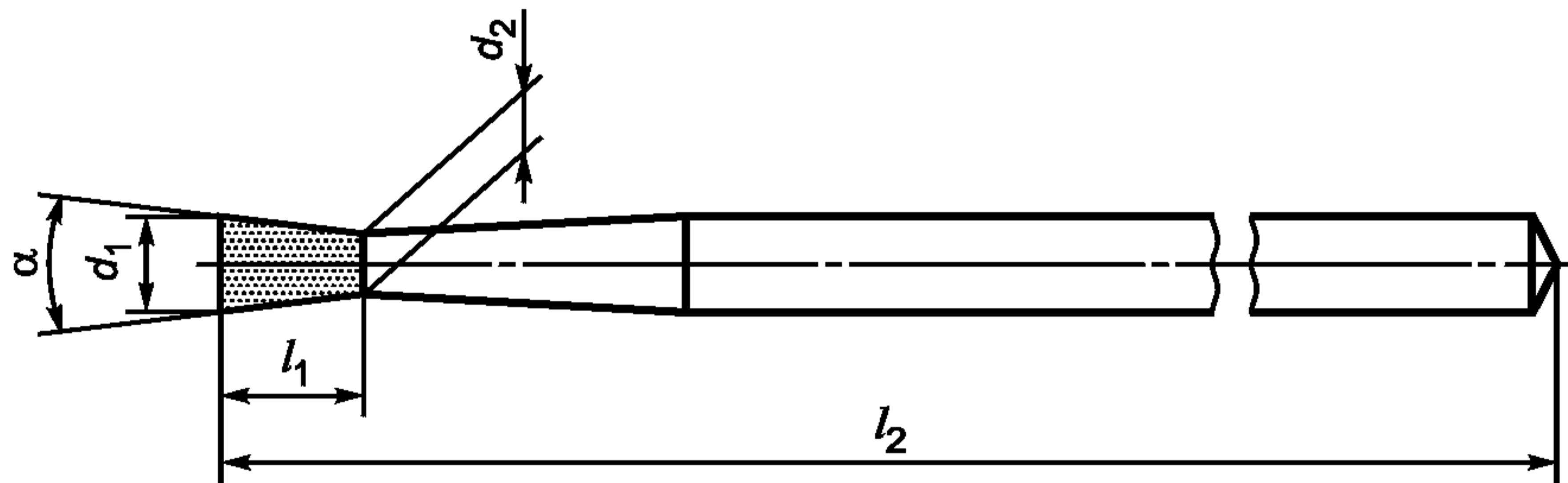


Рисунок 39 — Рабочая часть в виде обратно усеченного конуса с длиной головки 4,0 мм

Таблица 39 — Размеры (см. рисунок 39)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 012 | — | 1,2 | 1,00 | | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,10 | От 4° до 8° | 4,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 016 | — | 1,6 | 1,30 | | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,40 | | | | | | |
| 021 | — | 2,1 | 1,80 | | | | | | |

4.3.3.12.4 Длина головки 5,0 мм

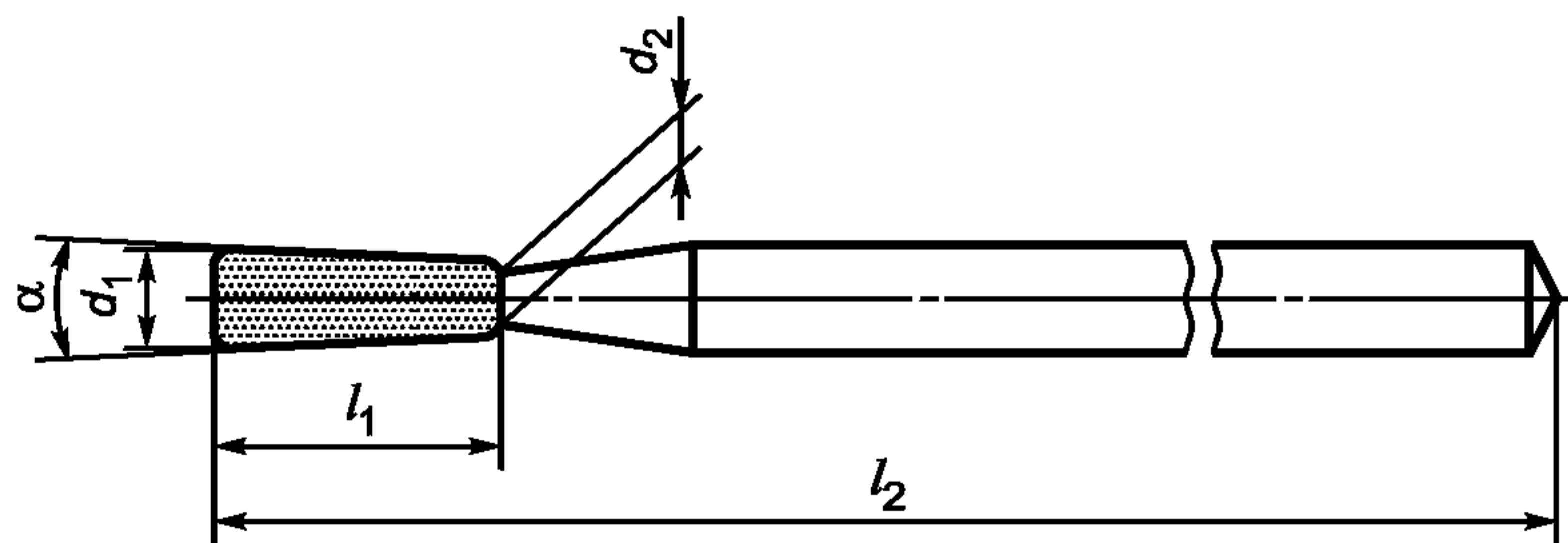


Рисунок 40 — Рабочая часть в виде обратно усеченного конуса с длиной головки 5,0 мм

Таблица 40 — Размеры (см. рисунок 40)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 018 | 1,8 | 1,40 | От 4° до 8° | 5,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |

4.3.3.12.5 Длина головки 6,0 мм

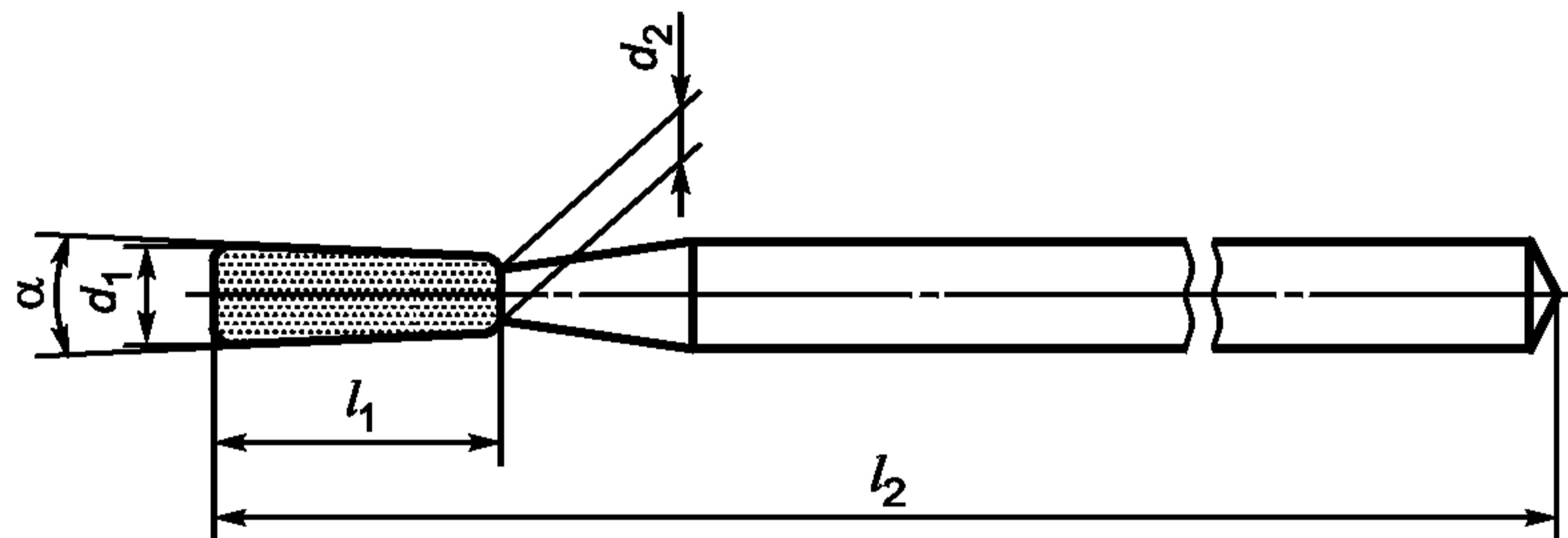


Рисунок 41 — Рабочая часть в виде обратно усеченного конуса с длиной головки 6,0 мм

Таблица 41 — Размеры (см. рисунок 41)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|-----|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| — | 021 | 2,1 | 1,60 | От 4° до 8° | 6,0 | 22,0 | 44,5 | 21,0 | 18,5 |
| 023 | — | 2,3 | 1,70 | | | | | | |
| — | 025 | 2,5 | 1,80 | | | | | | |

4.3.3.13 Полусферическая рабочая часть в форме обратно усеченного конуса

4.3.3.13.1 Длина головки 3,0 мм

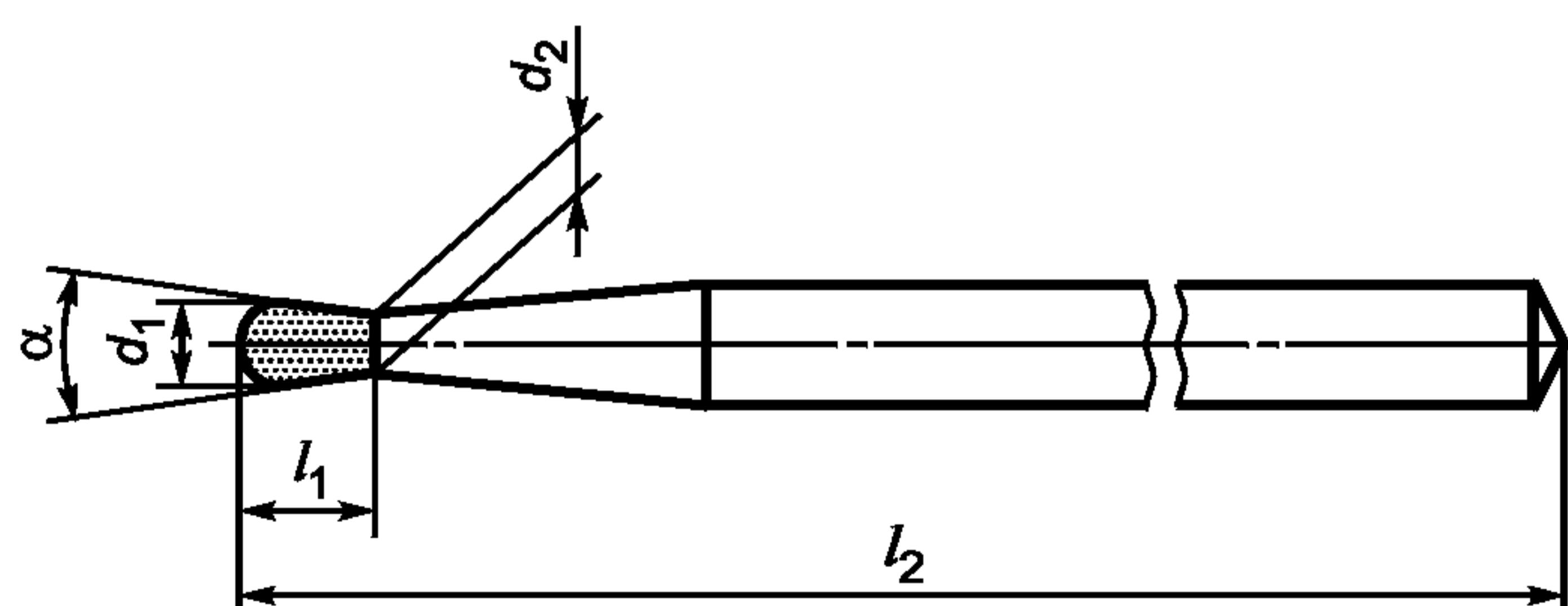


Рисунок 42 — Полусферическая рабочая часть в форме обратно усеченного конуса с длиной головки 3,0 мм

ГОСТ Р ИСО 7711-1—2010

Таблица 42 — Размеры (см. рисунок 42)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|-------------|------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| Предпочтительные диаметры | | Номинальный | Допуск | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 008 | — | 0,8 | $\pm 0,08$ | 0,70 | От 3° до 7° | 3,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 009 | — | 0,9 | | 0,75 | | | | | | |
| 010 | — | 1,0 | | 0,80 | | | | | | |
| 012 | — | 1,2 | | 1,00 | | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | | 1,20 | | | | | | |
| 016 | — | 1,5 | | 1,30 | | | | | | |

4.3.3.13.2 Длина головки 4,0 мм

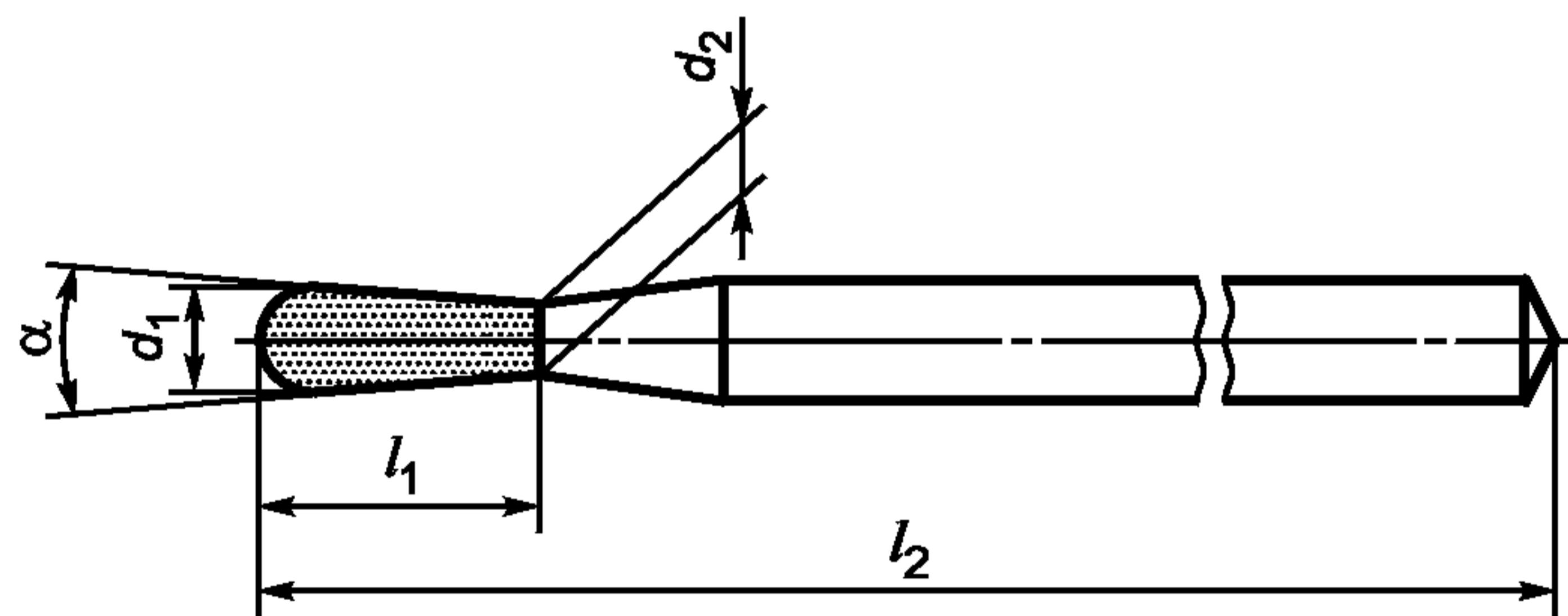


Рисунок 43 — Полусферическая рабочая часть в форме обратно усеченного конуса с длиной головки 4,0 мм

Таблица 43 — Размеры (см. рисунок 43)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 0,80 | От 3° до 7° | 4,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 012 | — | 1,2 | 1,00 | | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,20 | | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,40 | | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | | | | | | |

4.3.3.14 Рабочая часть в форме обратного конуса с выпуклым концом

4.3.3.14.1 Длина головки 1,6 мм

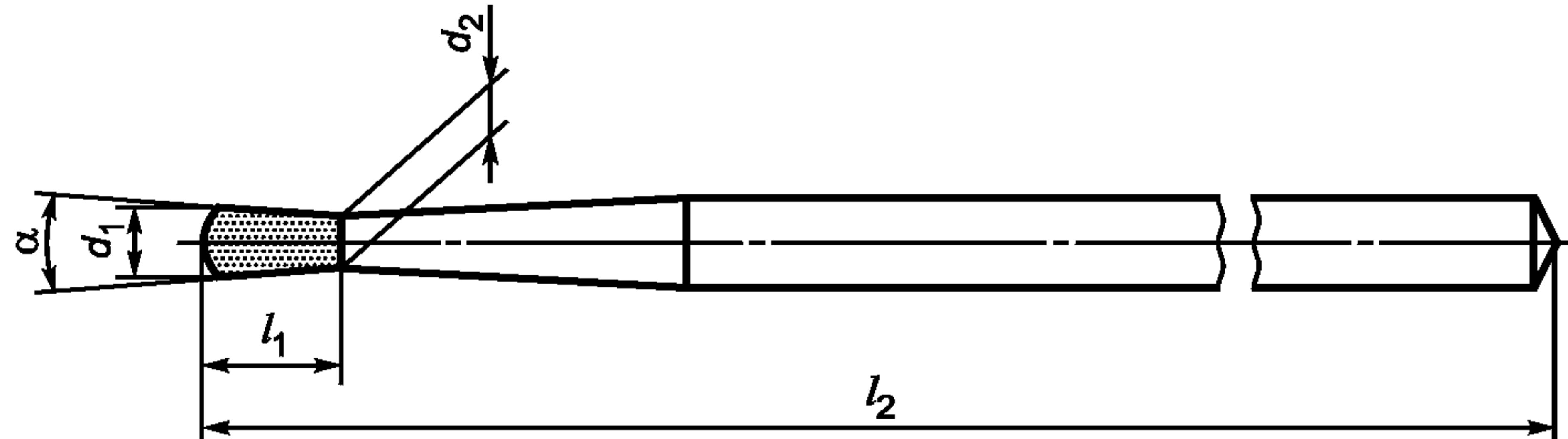


Рисунок 44 — Рабочая часть в форме обратного конуса с выпуклым концом с длиной головки 1,6 мм

Таблица 44 — Размеры (см. рисунок 44)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|-------------|------------|------------------|--------------|---------------|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------|--|--|--|--|--|
| Предпочтительные диаметры | | Номинальный | Допуск | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий | | | | | |
| — | 009 | 0,9 | $\pm 0,08$ | 0,80 | От 4° до 8° | 1,6 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 | | | | | |
| — | 010 | 1,0 | | 0,90 | | | | | | | | | | | |
| — | 012 | 1,2 | | 1,00 | От 5° до 16° | | | | | | | | | | |
| — | 014 | 1,4 | | 1,20 | | | | | | | | | | | |
| — | 016 | 1,6 | | 1,30 | | | | | | | | | | | |

4.3.3.14.2 Длина головки 2,0 мм

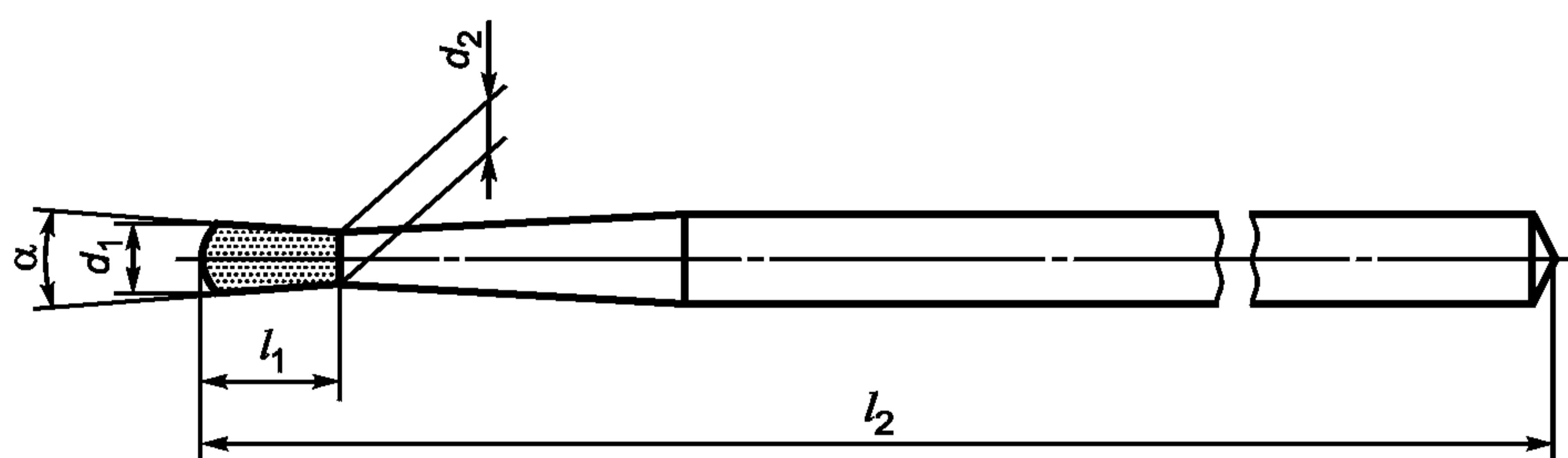


Рисунок 45 — Рабочая часть в форме обратного конуса с выпуклым концом с длиной головки 2,0 мм

Таблица 45 — Размеры (см. рисунок 45)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,08$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,15$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|----------------|------------------|-------------|----------------|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 008 | — | 0,8 | 0,7 | От 3° до 7° | 2,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 009 | — | 0,9 | 0,80 | | | | | | |

4.3.3.14.3 Длина головки 2,7 мм

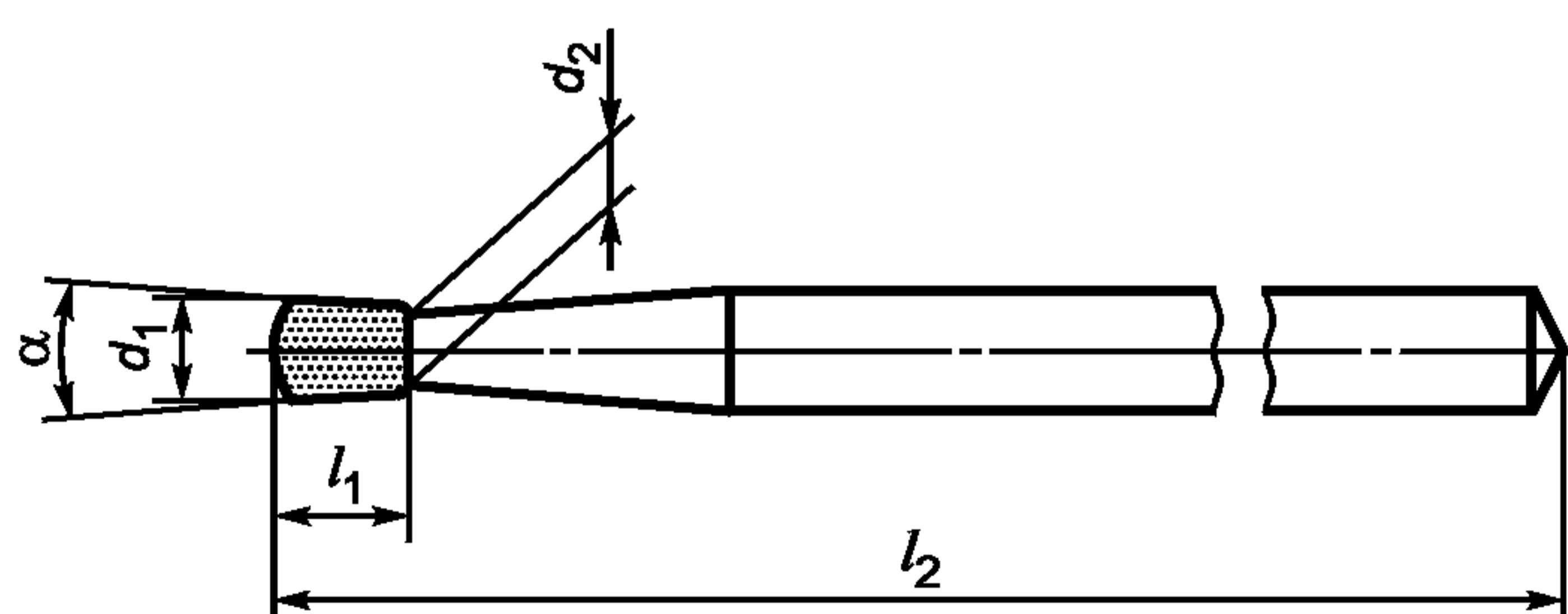


Рисунок 46 — Рабочая часть в форме обратного конуса с выпуклым концом с длиной головки 2,7 мм

ГОСТ Р ИСО 7711-1—2010

Таблица 46 — Размеры (см. рисунок 46)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | d_1 | | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,15$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|-------------|------------|------------------|--------------|----------------|----------------------------|------|------|------|
| Предпочтительные диаметры | | Номинальный | Допуск | | | | Тип 1 стандартный | | | |
| 009 | — | 0,9 | $\pm 0,08$ | 0,75 | От 3° до 7° | 2,7 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 010 | — | 1,0 | | 0,85 | | | | | | |
| 012 | — | 1,2 | | 1,05 | От 4° до 8° | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | | 1,20 | От 6° до 10° | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | | 1,25 | От 8° до 15° | | | | | |

4.3.3.14.4 Длина головки 4,0 мм

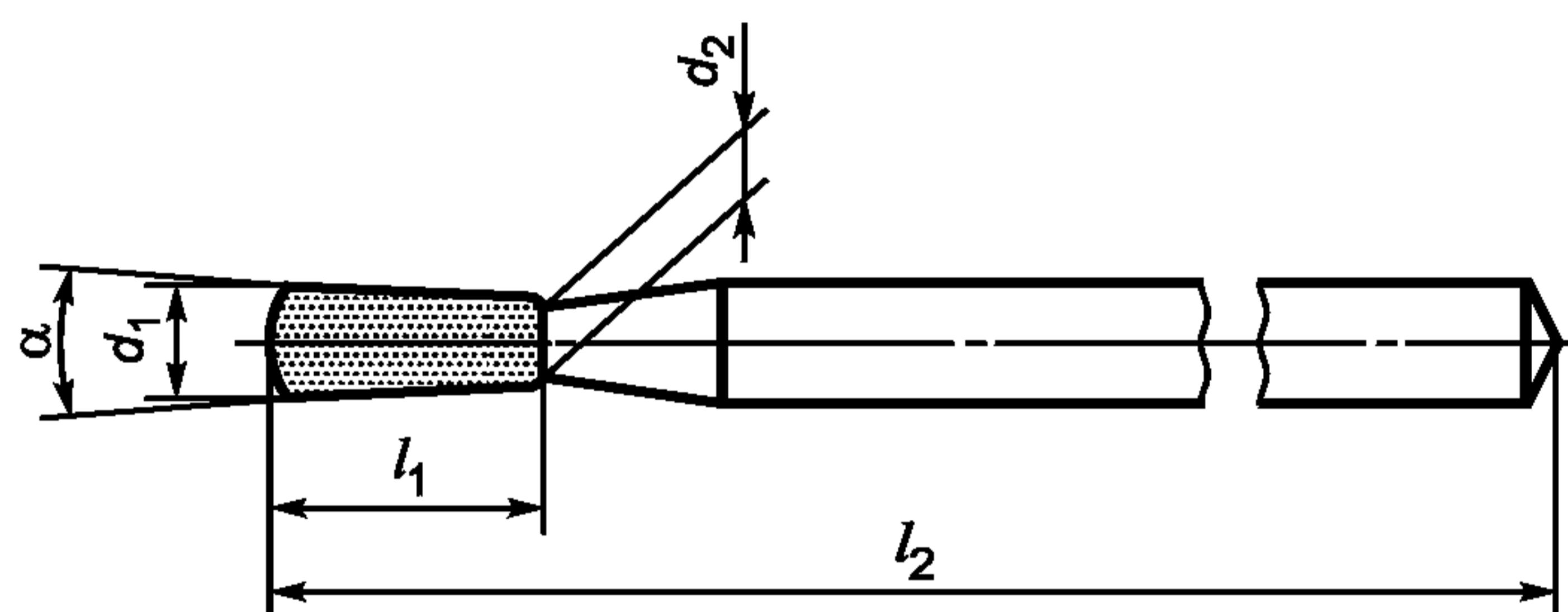


Рисунок 47 — Рабочая часть в форме обратного конуса с выпуклым концом с длиной головки 4,0 мм

Таблица 47 — Размеры (см. рисунок 47)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|---------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 010 | — | 1,0 | 0,80 | От 2° до 6° | 4,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 012 | — | 1,2 | 1,00 | | | | | | |
| 014 | — | 1,4 | 1,20 | | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,40 | | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,60 | | | | | | |

4.3.3.14.5 Длина головки 5,0 мм

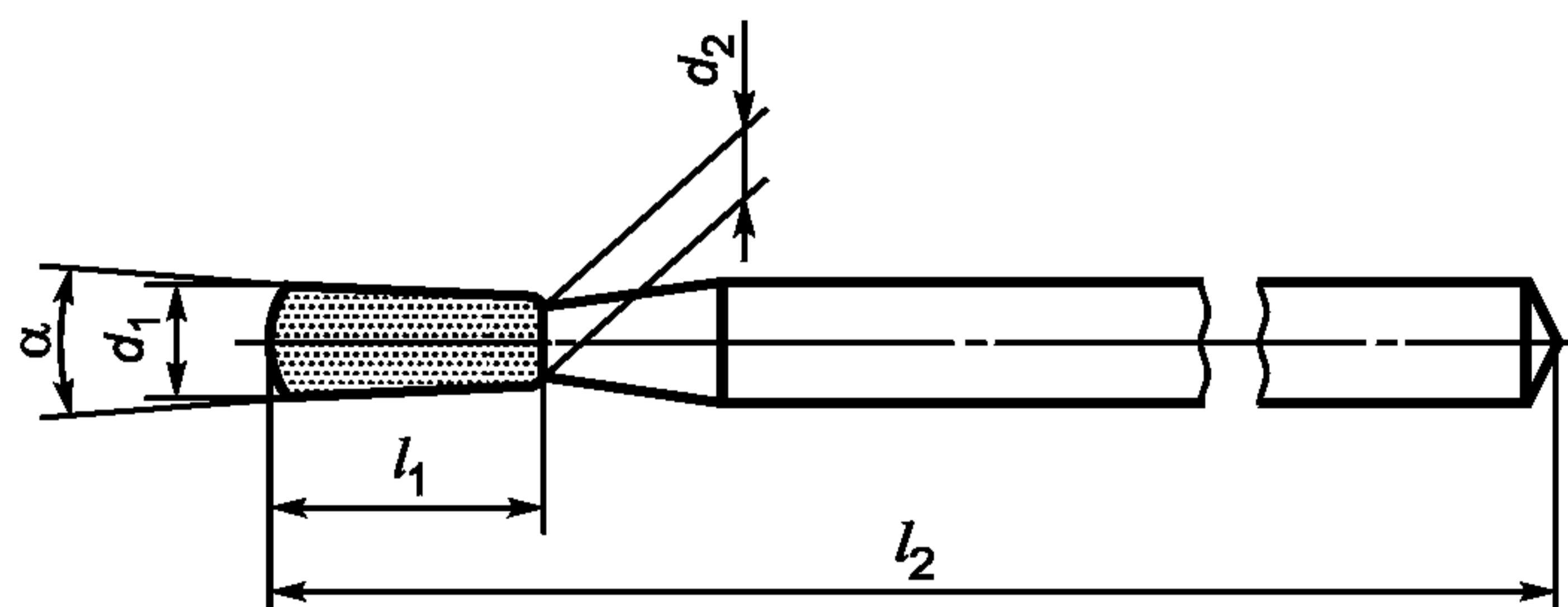


Рисунок 48 — Рабочая часть в форме обратного конуса с выпуклым концом с длиной головки 5,0 мм

Таблица 48 — Размеры (см. рисунок 48)

В миллиметрах

| Обозначение номинального диаметра | | $d_1 \pm 0,1$ | d_2 , не более | α | $l_1 \pm 0,3$ | $l_2 \pm 0,5$ Хвостовик | | | |
|-----------------------------------|---|---------------|------------------|--------------|---------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Предпочтительные диаметры | | | | | | Тип 1 стандартный | Тип 2 стандартный | Тип 3 стандартный | Тип 3 короткий |
| 012 | — | 1,2 | 0,95 | От 2° до 6° | 5,0 | 22,0 | 44,5 | 19,0 | 16,5 |
| 014 | — | 1,4 | 1,15 | | | | | | |
| 016 | — | 1,6 | 1,20 | | | | | | |
| 018 | — | 1,8 | 1,40 | От 7° до 10° | | | | | |
| 021 | — | 2,1 | 1,60 | | | | | | |

4.4 Биение

Биение должно быть не более указанного в таблице 49.

Таблица 49 — Биение

| Зерно | Максимальный размер частиц, мкм | Максимальное биение, мм |
|--------------|---------------------------------|-------------------------|
| Ультрамелкое | 14 | 0,07 |
| Экстрамелкое | 22 | 0,07 |
| Очень мелкое | 54 | 0,07 |
| Мелкое | 74 | 0,08 |
| Стандартное | 125 | 0,10 |
| Грубое | 177 | 0,12 |
| Супергрубое | 250 | 0,14 |

Испытания проводят в соответствии с 5.2.

4.5 Коррозионная стойкость

Алмазные инструменты должны быть коррозионно-стойкими, после испытаний на них не должно быть следов коррозии или ухудшения функциональных качеств. Допускаются незначительные следы в местестыка шейки с рабочей частью, имеющей алмазное покрытие.

Испытания проводят в соответствии 5.3.

4.6 Прочность шейки

Инструмент не должен ломаться или принимать усадку свыше 0,05 мм.

Испытания проводят в соответствии 5.4.

5 Испытания

5.1 Размеры

Измерения размеров и определение форм по ИСО 8325 (пункты 3.1 — 3.5).

5.2 Отклонение — биение

Биение определяют по ИСО 8325 (пункт 3.6).

Место измерений указано в таблице 50.

Таблица 50 — Место измерений

| Форма рабочей части | Ссылка на рисунок | Место измерений |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|
| Сферическая | 1 | |
| Сферическая с буртиком | 2 | |
| Обратно конусная | 3 | В самом большом диаметре |
| Обратно конусная с буртиком | 4 | |

Окончание таблицы 50

| Форма рабочей части | Ссылка на рисунок | Место измерений |
|--|----------------------------|--------------------------|
| Колесовидная Колесовидная с буртиком Полусферическая в форме обратно усеченного конуса Обратно коническая с выпуклым концом | 5 6 42 и 43 44—48 | В самом большом диаметре |
| Цилиндрическая Усеченная коническая В форме обратно усеченного конуса | 7—12 13—19 37—41 | 1 мм от кончика |
| Полусферическая цилиндрическая Усеченная коническая с полусферой Цилиндрическая с овальным концом | 20—25 26—31 32—36 | 2 мм от кончика |

5.3 Коррозионная стойкость

5.3.1 Оборудование

Автоклав, работающий при температурах от 134 °С до 138 °С и давлении пара 0,22 МПа (2,2 кгс/см²).

5.3.2 Реагент

Дистиллированная или деионизированная вода сорта 3 по ИСО 3696.

5.3.3 Подготовка изделия для испытаний

Изделие для испытаний отмывают щеткой, используя мыло и теплую воду. Тщательно ополаскивают водой (5.3.2) и высушивают.

5.3.4 Процедура

Для испытаний изделие без упаковки помещают в автоклав. Подвергают изделие циклу автоклавирования продолжительностью 3^{+0,5} мин при 134 °С — 138 °С и давлении пара 0,22 МПа (2,2 кгс/см²), используя воду (5.3.2). После этого цикла открывают дверцу, извлекают изделие и дают ему остить до комнатной температуры.

5.3.5 Оценка

5.3.5.1 Визуально осматривают изделие на наличие признаков коррозии.

5.3.5.2 Устанавливают любое функциональное изменение прочности шейки после испытаний (см. 5.4).

5.4 Прочность шейки

Устанавливают прочность шейки по ИСО 8325 (пункт 3.7) после испытаний на коррозионную стойкость.

Испытательная нагрузка F зависит от формы рабочей части. Следует использовать соответствующую испытательную нагрузку в соответствии с таблицами 51 — 61.

Таблица 51 — Сферическая головка

| Номинальные диаметры | Испытательная нагрузка F , Н | |
|----------------------|--------------------------------|------------|
| | стандартная | с буртиком |
| 007 | 7,21 | — |
| 008 | 7,77 | — |
| 009 | 10,09 | 10,75 |
| 010 | 14,32 | 20,86 |
| 012 | 13,37 | 22,30 |
| 014 | 17,10 | 23,78 |
| 016 | 20,60 | 26,65 |
| 018 | 24,76 | 31,12 |
| 021 | 22,94 | 35,29 |
| 023 | 33,01 | 36,87 |
| 025 | 32,47 | 45,49 |
| 027 | 36,17 | — |
| 029 | 50,34 | — |

Окончание таблицы 51

| Номинальные диаметры | Испытательная нагрузка F , Н | |
|----------------------|--------------------------------|------------|
| | стандартная | с буртиком |
| 033 | 54,26 | 47,84 |
| 035 | 60,98 | — |
| 042 | 79,58 | — |
| 050 | 104,78 | — |

Таблица 52 — Обратно усеченная коническая головка

| Номинальные диаметры | Испытательная нагрузка F , Н | |
|----------------------|--------------------------------|------------|
| | стандартная | с буртиком |
| 007 | 7,21 | 9,13 |
| 008 | 6,63 | 13,00 |
| 009 | 7,19 | 15,55 |
| 010 | 10,76 | 21,92 |
| 012 | 13,73 | 22,95 |
| 014 | 17,10 | 23,78 |
| 016 | 18,25 | 26,65 |
| 018 | 27,50 | 31,12 |
| 021 | 29,54 | 33,49 |
| 023 | 47,23 | 36,87 |
| 025 | 64,29 | 45,49 |
| 027 | 71,40 | — |
| 042 | 91,79 | — |

Таблица 53 — Колесовидная головка

| Номинальные диаметры | Испытательная нагрузка F , Н | |
|----------------------|--------------------------------|------------|
| | стандартная | с буртиком |
| 012 | 17,11 | 22,30 |
| 014 | 22,17 | — |
| 016 | 26,93 | 26,65 |
| 018 | 33,19 | 31,12 |
| 021 | 31,11 | — |
| 023 | 44,20 | 36,87 |
| 025 | 44,05 | — |
| 027 | 60,65 | — |
| 029 | 60,42 | — |
| 031 | 67,18 | — |
| 033 | 76,83 | — |
| 035 | 79,18 | — |
| 037 | 89,62 | — |
| 040 | 105,00 | — |
| 042 | 116,98 | — |
| 045 | 112,04 | — |
| 047 | 121,19 | — |
| 050 | 129,01 | — |

Таблица 54 — Цилиндрическая головка

| Номинальные диаметры | Испытательная нагрузка F , Н | | | | | |
|----------------------|--------------------------------|-------|---|-------|-------|-------|
| | Длина головки, l_1 , мм | | | | | |
| | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| 008 | 10,92 | — | — | 6,61 | — | — |
| 009 | 14,90 | 12,33 | — | — | — | — |
| 010 | 19,62 | 16,35 | — | 12,26 | 9,81 | 8,18 |
| 012 | 31,39 | 26,49 | — | 20,18 | 16,30 | 13,67 |

ГОСТ Р ИСО 7711-1—2010

Окончание таблицы 54

| Номинальные диаметры | Испытательная нагрузка F , Н | | | | | |
|----------------------|--------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|
| | Длина головки, l_1 , мм | | | | | |
| | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| 014 | — | 35,76 | — | 27,58 | 22,45 | 18,93 |
| 016 | — | 46,63 | — | 36,38 | 29,83 | 25,27 |
| 018 | — | 54,30 | — | 42,75 | 32,25 | 29,99 |
| 021 | — | — | 74,76 | — | — | — |
| 025 | — | — | — | — | 20,29 | 43,28 |
| 027 | — | — | — | 115,22 | — | — |

Таблица 55 — Усеченная коническая головка

| Номинальные диаметры | Испытательная нагрузка F , Н | | | | | | |
|----------------------|--------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | Длина головки, l_1 , мм | | | | | | |
| | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 008 | 10,92 | — | — | — | — | — | — |
| 009 | 14,90 | — | — | — | — | — | — |
| 010 | 19,62 | 16,35 | 12,26 | — | 9,81 | — | 8,18 |
| 012 | — | 26,49 | 20,18 | — | 16,30 | — | 13,67 |
| 014 | — | 35,76 | 27,58 | — | 22,45 | — | 18,93 |
| 016 | — | 46,63 | 36,38 | — | 29,83 | — | 25,27 |
| 018 | — | 54,30 | 42,75 | — | 35,25 | — | 29,99 |
| 021 | — | — | — | — | 48,08 | — | 34,93 |
| 023 | — | — | — | — | 47,28 | 43,67 | 40,58 |
| 025 | — | 74,39 | — | — | 50,29 | — | 43,28 |
| 031 | — | — | — | — | — | 88,11 | 82,40 |
| 033 | — | — | — | — | — | 86,90 | — |
| 035 | — | 82,61 | — | 50,29 | — | — | — |
| 040 | — | — | 103,09 | — | — | 82,94 | — |
| 050 | — | — | — | — | — | 77,87 | — |

Таблица 56 — Полусферическая цилиндрическая головка

| Номинальные диаметры | Испытательная нагрузка F , Н | | | | | |
|----------------------|--------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|
| | Длина головки, l_1 , мм | | | | | |
| | 3 | 4 | 6 | 8 | 9 | 10 |
| 008 | 10,92 | — | — | — | — | — |
| 009 | 14,90 | 12,33 | — | — | — | — |
| 010 | 19,62 | 16,35 | 12,26 | 9,81 | — | — |
| 012 | — | 26,49 | 20,18 | 16,30 | — | 13,67 |
| 014 | — | 35,76 | 27,58 | 22,45 | — | 18,93 |
| 016 | — | — | 36,38 | 29,83 | — | 25,27 |
| 018 | — | — | 42,75 | 35,25 | — | 29,99 |
| 023 | — | — | 76,19 | — | — | — |
| 025 | — | — | — | 50,29 | — | — |
| 027 | — | — | 115,22 | — | — | — |
| 040 | — | — | — | — | 82,94 | — |

Таблица 57 — Усеченная коническая головка с полусферой

| Номинальные диаметры | Испытательная нагрузка F , Н | | | | | |
|----------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Длина головки, l_1 , мм | | | | | |
| | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 009 | — | — | — | — | — | — |
| 010 | 12,33 | 12,26 | — | 9,81 | — | 8,18 |
| 012 | 16,35 | 20,18 | — | 16,30 | — | 13,67 |
| 014 | 26,49 | 27,58 | — | 22,45 | — | 18,93 |
| 016 | 35,76 | 36,38 | — | 29,83 | — | 25,27 |
| 018 | 46,63 | — | — | 35,25 | — | 29,99 |
| 021 | — | — | — | 48,08 | — | 34,93 |
| 023 | — | — | — | 47,28 | — | 40,58 |
| 025 | — | — | 54,73 | 50,29 | — | 43,28 |
| 031 | — | — | — | — | — | 82,40 |
| 033 | — | — | — | — | 86,90 | — |
| 040 | — | — | — | — | 82,94 | — |
| 050 | — | — | — | — | 77,87 | — |

Таблица 58 — Цилиндрическая головка с огибаальным конусом

| Номинальные диаметры | Испытательная нагрузка F , Н | | | | |
|----------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | Длина головки, l_1 , мм | | | | |
| | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| 009 | — | — | — | 7,30 | — |
| 010 | 16,35 | — | — | 9,81 | 8,18 |
| 012 | 26,49 | 22,91 | 20,18 | 16,30 | 13,67 |
| 014 | 35,76 | 31,14 | 27,58 | 22,45 | 18,93 |
| 016 | 46,63 | 40,58 | 36,38 | 29,83 | 25,27 |
| 018 | — | — | — | 35,25 | 29,99 |
| 021 | — | — | — | 40,84 | — |

Таблица 59 — Обратно коническая головка

| Номинальные диаметры | Испытательная нагрузка F , Н | | | | |
|----------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | Длина головки, l_1 , мм | | | | |
| | 2 | 3,5 | 4 | 5 | 6 |
| 009 | 13,57 | — | — | — | — |
| 010 | 18,34 | — | — | — | — |
| 012 | — | 17,21 | 15,82 | — | — |
| 014 | — | 21,76 | 21,06 | — | — |
| 016 | — | 33,68 | 31,24 | — | — |
| 018 | — | — | 37,39 | 32,83 | — |
| 021 | — | — | 72,42 | — | 41,42 |
| 023 | — | — | — | — | 48,20 |
| 025 | — | — | — | — | 55,55 |

Таблица 60 — Полусферическая, обратно коническая, усеченная головка

| Номинальные диаметры | Испытательная нагрузка F , Н | |
|----------------------|--------------------------------|-------|
| | Длина головки, l_1 , мм | |
| | 3 | 4 |
| 008 | 7,78 | — |
| 009 | 8,90 | — |
| 010 | 10,46 | 8,66 |
| 012 | 18,87 | 15,82 |
| 014 | 30,27 | 25,68 |
| 016 | 36,53 | 38,46 |
| 018 | — | 54,30 |

ГОСТ Р ИСО 7711-1—2010

Таблица 61 — Обратно коническая, с выпуклым концом и окруженной кромкой

| Номинальные диаметры | Испытательная нагрузка F , Н | | | | |
|----------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | Длина головки, l_1 , мм | | | | |
| | 1,6 | 2 | 4 мм | 5 | 6 |
| 008 | — | 9,61 | — | — | — |
| 009 | 15,22 | 13,57 | 9,51 | — | — |
| 010 | 20,43 | — | 13,24 | 8,66 | — |
| 012 | 25,82 | — | 22,94 | 15,82 | 11,76 |
| 014 | 40,36 | — | 31,98 | 25,68 | 19,76 |
| 016 | 47,89 | — | 34,52 | 38,46 | 21,73 |
| 018 | — | — | — | 54,30 | 32,83 |
| 021 | — | — | — | — | 46,19 |

6 Контроль качества

6.1 Отбор образцов

Следует испытывать только один размер каждой формы в количестве 20 инструментов.

6.2 Соответствие требованиям

6.2.1 Размеры

Минимум 16 из 20 инструментов, прошедших испытания, должны соответствовать таблицам 1—48.

6.2.2 Отклонение биения

Минимум три из пяти инструментов, прошедших испытания, должны соответствовать 4.4.

7 Маркировка

7.1 Маркировка на алмазных инструментах

Маркировка на алмазных инструментах может содержать информацию о размере зерна алмаза. Идентификация размера зерна алмаза — по ИСО 7711-3.

7.2 Этикетка на упаковке

Этикетка на упаковке должна содержать следующую информацию:

- a) наименование и/или товарный знак изготовителя или дистрибутора;
- b) материал рабочей части;
- c) тип хвостовика по ИСО 1797-1;
- d) номер формы рабочей части по ИСО 6360-2;
- e) слово «стерильно» (если соответствует);
- f) специфические характеристики (если имеются);
- g) номинальный диаметр;
- h) размер алмазного зерна по ИСО 7711-3 (при необходимости);
- i) номер партии.

Вся информация должна соответствовать ИСО 6360.

8 Упаковка

Стоматологические врачающие алмазные инструменты следует упаковывать по усмотрению изготовителя по одному изделию или в наборах.

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 1797-1:1992 | — | * |
| ИСО 2157:1992 | — | * |
| ИСО 3636:1987 | — | * |
| ИСО 6360-1:1985 | MOD | ГОСТ Р 50350.1—92 (ИСО 6360-1—85) «Стоматологические врачающиеся инструменты. Система цифрового обозначения. Часть 1. Общие характеристики» |
| ИСО 6360-2:1985 | MOD | ГОСТ Р 50350.2—92 (ИСО 6360-2—85) «Стоматологические врачающиеся инструменты. Система цифрового обозначения. Часть 2. Форма и виды исполнения» |
| ИСО 7711-3:2004 | IDT | ГОСТ Р ИСО 7711-3—2010 «Инструменты стоматологические врачающиеся. Инструменты алмазные. Часть 3. Размеры зерен, обозначения и цветовой код» |
| ИСО 8325:2004 | IDT | ГОСТ Р ИСО 8325—2010 «Инструменты стоматологические врачающиеся. Методы испытаний» |

* 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.

Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичные стандарты;
- MOD — модифицированные стандарты.

УДК 615.472:616:006.354

ОКС 11.060.20

Р21

ОКП 94 3370

Ключевые слова: головка алмазная, форма, размер, требование, испытание, маркировка

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

Сдано в набор 17.11.2011. Подписано в печать 23.12.2011. Формат 60×84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 4,65. Уч.-изд. л. 3,90. Тираж 74 экз. Зак. 1260.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.