

**ЗЕНКЕРЫ СО ВСТАВНЫМИ НОЖАМИ,
ОСНАЩЕННЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ ПЛАСТИНАМИ,
ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩИХ
И ЖАРОПРОЧНЫХ СТАЛЕЙ И СПЛАВОВ**

**ГОСТ
21541-76***

Конструкция и размеры

Carbide tipped inserted blade counterbores for machining
stainless and high-temperature steels and alloys.

Design and dimensions

ОКП 39 1623

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 4 февраля 1976 г. № 319 срок введения установлен

с 01.01.77

Проверен в 1983 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на зенкеры со вставными ножами, оснащенными твердосплавными пластинами, с коническим хвостовиком и насадные, предназначенные для предварительной (зенкер № 1) и окончательной (зенкер № 2) обработки сквозных отверстий с полем допуска по Н11 в деталях из нержавеющей и жаропрочных сталей и сплавов.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 841—78.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

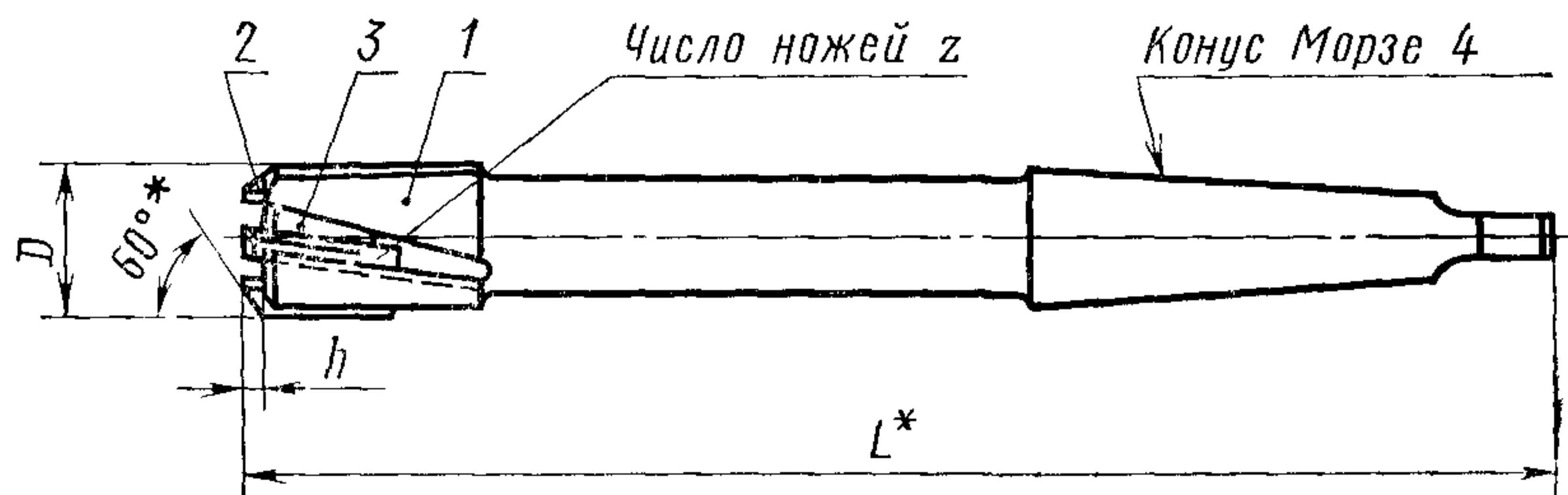
2. Зенкеры должны изготавливаться двух типов:

1 — с коническим хвостовиком;

2 — насадные.

3. Конструкция и размеры зенкеров типа 1 должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1, типа 2 — на черт. 2 и в табл. 2.

Тип 1



* Размеры для справок.

Черт. 1

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★
* Переиздание (декабрь 1984 г.) с Изменением № 1, утвержденным
в декабре 1983 г. (ИУС 4—84).

Таблица 1

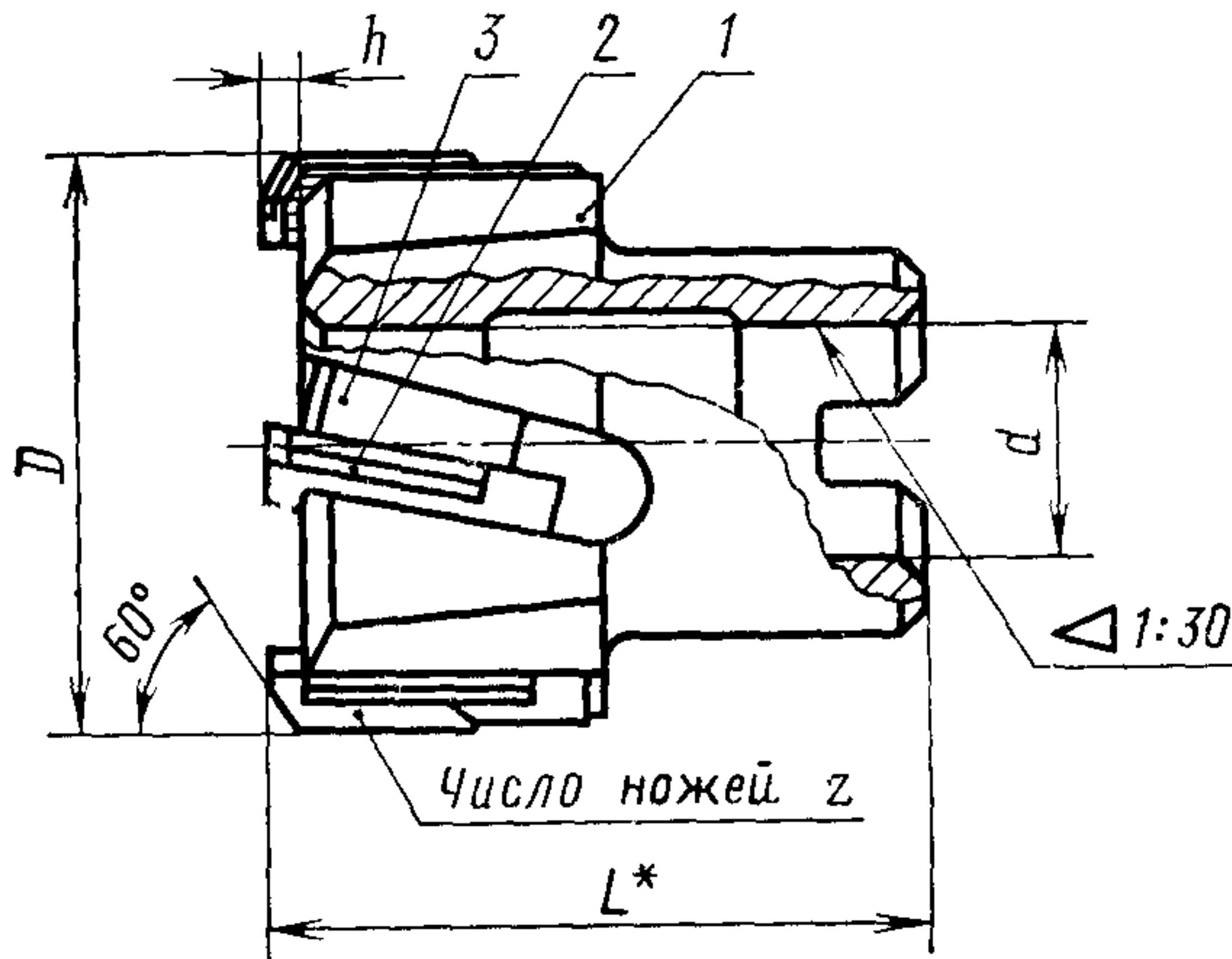
| Обозначение зенкеров | Применя- емость | D для рядов | | | L | h наим. | Число ножей (клиньев) z | Поз. 1 | Поз. 2 | Поз. 3 |
|-------------------------|--------------------|----------------|----|----|-------|---------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | | | | Корпус | Нож | Клин |
| | | | | | | | | ГОСТ 12510—71 | ГОСТ 16857—71 | ГОСТ 16859—71 |
| | | 1 | 2 | 3 | | | Обозначения | | | |
| 2321-2131 | | — | 30 | — | 262,5 | 2,5 | 3 | 2321-2111/001 | 2026-0201 | 2060-0171 |
| 2321-2132 | | 32 | — | — | 267,5 | | | 2321-2112/001 | | |
| 2321-2133 | | — | 34 | — | | | | 2321-2113/001 | | |
| 2321-2134 | | — | — | 35 | | | | 2321-2114/001 | | |
| 2321-2135 | | 36 | — | — | 272,5 | | | 2321-2115/001 | | |
| 2321-2136 | | — | 38 | — | | | | 2321-2117/001 | | |
| 2321-2137 | | 40 | — | — | | 2321-2118/001 | | | | |
| 2321-2138 | | — | 42 | — | 283,0 | 2321-2119/001 | 2026-0202 | 2060-0172 | | |
| 2321-2139 | | 45 | — | — | | 2321-2120/001 | | | | |
| 2321-2141 | | — | 48 | — | | 2321-2122/001 | | | | |
| 2321-2142 | | 50 | — | — | 308,0 | 3,0 | 4 | 2321-2123/001 | 2026-0203 | 2060-0173 |

Примечание. Зенкеры диаметрами по 1-му ряду являются предпочтительными для применения

Пример условного обозначения зенкера типа 1, диаметром $D=32$ мм, № 1:

Зенкер 2321-2132 1 ГОСТ 21541—76

Тип 2



* Размер для справок.

Черт. 2

Таблица 2

мм

| Обозначение зенкеров | Применяемость | D для рядов | | | L | d | h на- им. | Число ножей (клинь- ев) z | Поз. 1 | Поз. 2 | Поз. 3 |
|-------------------------|---------------|----------------|----|----|----|----|-----------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | | | | | Корпус ГОСТ 12510—71 Кол. 1 | Нож ГОСТ 16857—71 Кол. z | Клинь ГОСТ 16859—71 Кол. z |
| Обозначения | | | | | | | | | | | |
| 2321-2151 | | 50 | — | — | 58 | 22 | 3 | 4 | 2321-2078/001 | 2026-0011 | 2060-0001 |
| 2321-2152 | | — | 52 | — | | | | | 2321-2079/001 | | |
| 2321-2153 | | 55 | — | — | | | | | 2321-2080/001 | 2026-0012 | 2060-0002 |
| 2321-2154 | | — | — | 58 | | | | | 2321-2082/001 | | |
| 2321-2155 | | 60 | — | — | 64 | 27 | 4 | 2321-2083/001 | | | |
| 2321-2156 | | — | — | 62 | | | | 2321-2084/001 | | | |
| 2321-2157 | | — | 63 | — | | | | 2321-2085/001 | 2026-0013 | 2060-0003 | |
| 2321-2158 | | 67 | — | — | | | | 2321-2087/001 | | | |
| 2321-2159 | | 70 | — | — | 69 | 32 | 6 | 2321-2088/001 | | | |
| 2321-2161 | | — | — | 72 | | | | 2321-2089/001 | | | |
| 2321-2162 | | — | 75 | — | | | | 2321-2090/001 | 2026-0014 | 2060-0004 | |
| 2321-2163 | | 80 | — | — | | | | 2321-2092/001 | | | |

Примечание. Зенкеры диаметрами по 1-му ряду являются предпочтительными для применения.

Пример условного обозначения зенкера типа 2 диаметром $D=50$ мм, № 1:

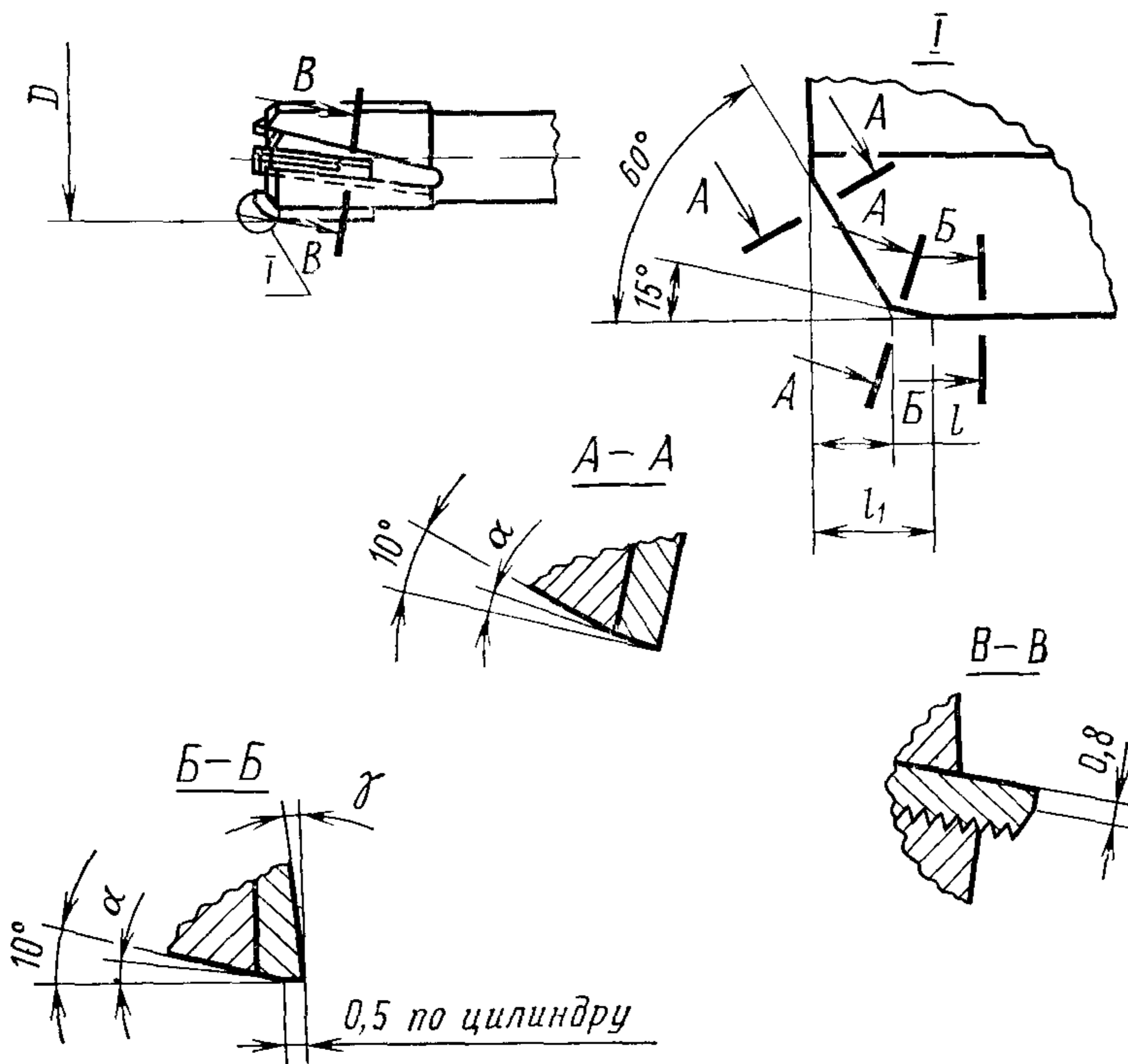
Зенкер 2321-2151 1 ГОСТ 21541—76

4. Размеры конусов Морзе — по ГОСТ 25557—82.
 5. Центровые отверстия — формы В по ГОСТ 14034—74.
Допускается для центровых отверстий форма R.
 6. Размеры шпоночных пазов — по ГОСТ 9472—83.
 - 3—6. (Измененная редакция, Изм. № 1).
 7. Элементы конструкции и геометрические параметры зенкеров указаны в рекомендуемом приложении.
 8. Технические требования — по ГОСТ 21542—76.
-

ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЗЕНКЕРОВ

Элементы конструкции и геометрические параметры зенкеров типа 1 указаны на черт. 1 и в табл. 1 и 2, типа 2 — на черт. 2 и в табл. 3 и 4.

Тип 1



Черт. 1

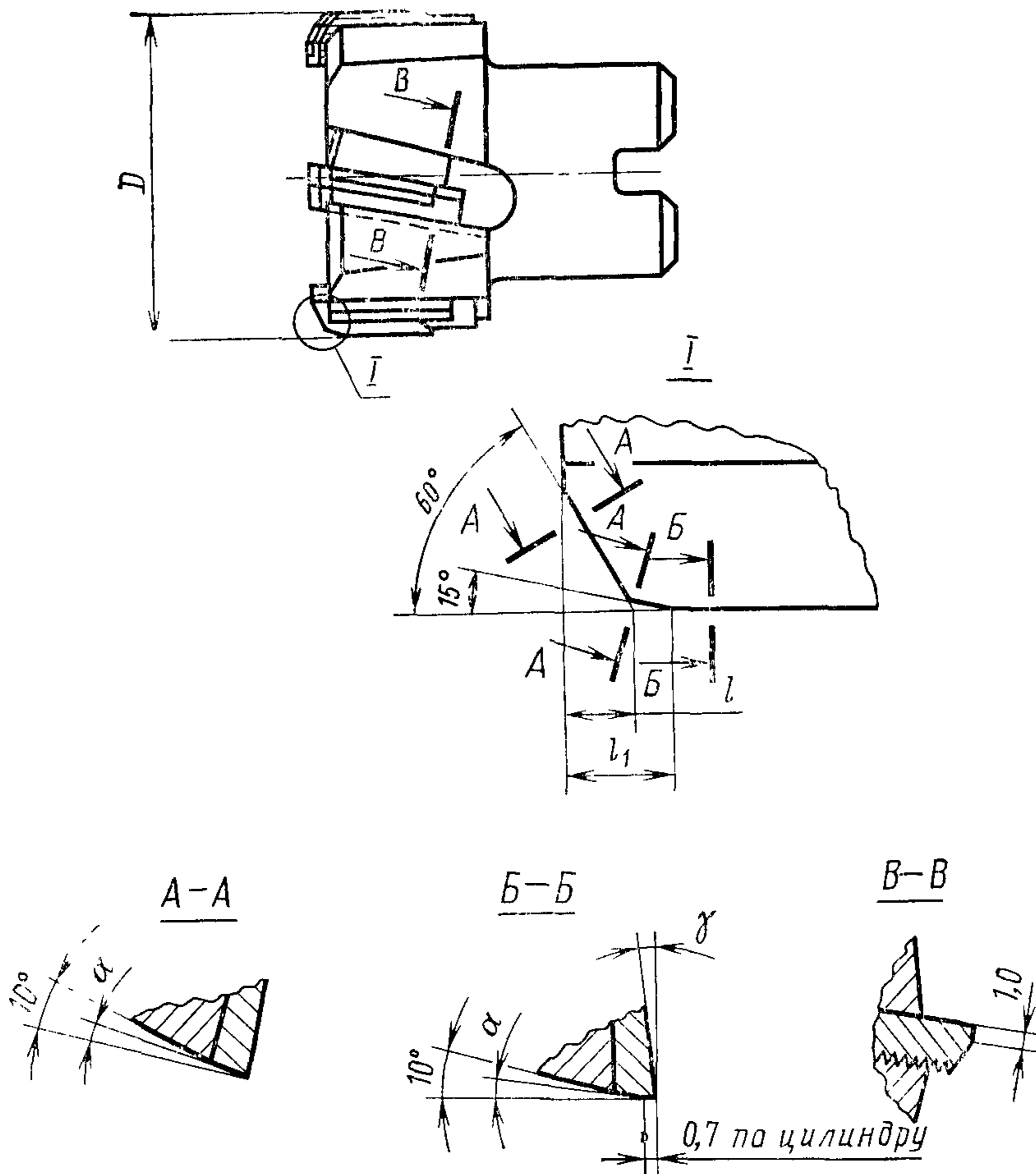
Таблица 1

| мм | | |
|-----------------------|-----|-------|
| Диаметр зенкеров, D | l | l_1 |
| От 30 до 48 | 2,0 | 2,8 |
| 50 | 2,3 | 3,2 |

Таблица 2

| Предел прочности обрабатываемого материала, σ_B , МПа | $\gamma = \alpha$ |
|--|-------------------|
| 550—600 | 8° |
| 1000 | 5° |

Тип 2



Черт. 2

мм Таблица 3

| Диаметр зенкеров, D | l | l ₁ |
|------------------------|-----|----------------|
| От 50 до 55 | 2,3 | 3,1 |
| 58, 60 | 2,8 | 3,7 |
| От 62 до 80 | 3,5 | 4,5 |

Таблица 4

| Предел прочности обра- батываемого материала, σ _в , МПа | γ=α |
|--|-----|
| 550—600 | 8° |
| 1000 | 5° |

(Измененная редакция, Изм. № 1).