

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ  
С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ  
ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЛЕГКИХ СПЛАВОВДлинная серия.  
КонструкцияTwist drills with cylindrical shank  
for working of light alloys.  
Long series. DesignГОСТ  
19544—74

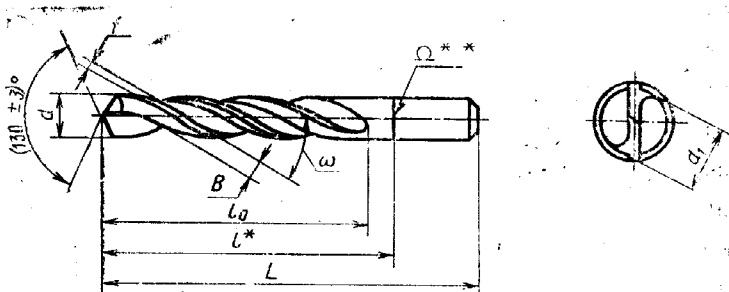
ОКП 39 1231

Дата введения 01.01.76

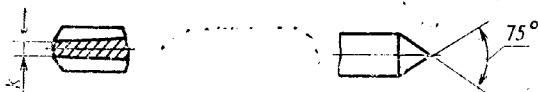
1. Настоящий стандарт распространяется на спиральные сверла с цилиндрическим хвостовиком диаметром от 1,95 до 12 мм класса точности В, предназначенные для сверления отверстий в легких сплавах.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2. Конструкция и размеры сверл должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



Вариант  
для d до 6 мм



\* Размер для справок.

\*\* Сварка контактная стыковая оплавлением.

Издание официальное

★

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

## Размеры в мм

| Обозначение сверла | Применяемость | $d$    | $L$ | $l_0$ | $l$ | $d_1$ | $B$ | $k$  | $f$  | Угол наклона винтовой канавки $\omega$ |
|--------------------|---------------|--------|-----|-------|-----|-------|-----|------|------|--|
| 2300-1062          |               | 1,95   |     |       |     | 1,75  | 0,9 | 0,55 | 0,30 | 36°                                    |
| 2300-1001          |               | 2,00   | 85  | 56    |     | 1,80  |     |      |      |  |
| 2300-1063          |               | 2,05   |     |       |     | 1,85  |     |      |      |  |
| 2300-1002          |               | 2,10   |     |       |     | 1,90  |     |      |      |  |
| 2300-1064          |               | 2,15   |     |       |     | 1,95  | 1,0 |      |      |  |
| 2300-1003          |               | 2,20   |     |       |     | 2,00  |     |      |      |  |
| 2300-1065          |               | 2,25   | 90  | 59    |     | 2,05  |     | 0,60 |      |  |
| 2300-1004          |               | 2,30   |     |       |     | 2,10  |     |      |      |  |
| 2300-1066          |               | 2,35   |     |       |     | 2,15  |     |      |      |  |
| 2300-1005          |               | 2,40   |     |       |     | 2,20  | 1,1 |      |      |  |
| 2300-1067          |               | 2,45   |     |       |     | 2,25  |     |      |      |  |
| 2300-1006          |               | 2,50   | 95  | 62    |     | 2,30  |     |      |      |  |
| 2300-1068          |               | 2,55   |     |       |     | 2,35  |     |      |      |  |
| 2300-1007          |               | 2,60   |     |       |     | 2,40  |     |      |      |  |
| 2300-1069          |               | 2,65   |     |       |     | 2,45  |     | 0,65 | 0,35 |  |
| 2300-1008          |               | 2,70   |     |       |     | 2,50  | 1,2 |      |      |  |
| 2300-2701          |               | 2,75   |     |       |     | 2,55  |     |      |      |  |
| 2300-1009          |               | 2,80   | 100 | 66    |     | 2,60  |     | 0,70 |      |  |
| 2300-1071          |               | 2,85   |     |       |     | 2,65  |     |      |      |  |
| 2300-2702          |               | 2,90   |     |       |     | 2,70  | 1,3 |      |      |  |
| 2300-1072          |               | 2,95   |     |       |     | 2,75  |     |      |      |  |
| 2300-1011          |               | 3,00   |     |       |     | 2,80  |     |      |      |  |
| 2300-1073          |               | 3,10   |     |       |     | 2,85  | 1,4 | 0,75 |      |  |
| 2300-1012          |               | (3,15) |     |       |     | 2,90  |     |      |      |  |
| 2300-1013          |               | 3,20   | 106 | 69    |     | 3,00  |     |      |      |  |
| 2300-1014          |               | 3,30   |     |       |     | 3,10  | 1,5 | 0,80 |      |  |
| 2300-1074          |               | (3,35) |     |       |     | 3,20  |     |      |      |  |
| 2300-1015          |               | 3,40   | 112 | 73    |     |       |     |      |      |  |
| 2300-1016          |               | 3,50   |     |       |     |       | 1,6 |      |      |  |

Продолжение

## Размеры в мм

| Обозначение сверла | Применяемость | $d$    | $L$              | $l_0$ | $l$ | $d_1$ | $B$  | $k$  | $f$  | Угол наклона винтовой канавки<br>( $\alpha$ ) |
|--------------------|---------------|--------|------------------|-------|-----|-------|------|------|------|---|
| 2300-1017          |               | 3,60   | 112              | 73    |     | 3,30  | 1,6  | 0,85 | 0,35 | 38°   |
| 2300-1018          |               | 3,70   |                  |       |     |       | 1,7  |      |      |   |
| 2300-1019          |               | 3,80   |                  |       |     | 3,40  |      |      |      |   |
| 2300-2703          |               | 3,90   | 119              | 78    |     | 3,50  | 1,8  | 0,90 |      |   |
| 2300-1021          |               | 4,00   |                  |       |     | 3,60  |      |      |      |   |
| 2300-1075          |               | 4,10   |                  |       |     | 3,70  | 1,9  | 0,95 |      |   |
| 2300-1022          |               | 4,20   |                  |       |     | 3,80  |      |      |      |   |
| 2300-1076          |               | (4,25) |                  |       |     | 3,90  | 2,0  |      |      |   |
| 2300-1077          |               | 4,30   | 4,00             |       |     |       |      |      |      |   |
| 2300-1078          |               | 4,40   | 4,10             |       |     |       |      |      |      |   |
| 2300-1023          |               | 4,50   | 126              | 82    |     | 4,20  | 2,1  | 1,00 | 0,40 |   |
| 2300-1079          |               | 4,60   |                  |       |     | 4,30  |      |      |      |   |
| 2300-2704          |               | 4,70   |                  |       |     | 4,35  | 2,2  |      |      |   |
| 2300-1024          |               | 4,80   | 4,45             |       |     |       |      |      |      |   |
| 2300-1025          |               | 4,90   | 132              | 87    |     | 4,50  | 2,3  | 1,05 |      | 40°   |
| 2300-1081          |               | 5,10   |                  |       |     | 4,60  |      |      |      |   |
| 2300-1027          |               | 5,20   |                  |       |     | 4,70  |      |      |      |   |
| 2300-1028          |               | 5,30   |                  |       |     | 4,80  |      |      |      |   |
| 2300-1082          |               | 5,40   | 139              | 91    |     | 4,90  | 2,4  |      |      |   |
| 2300-1029          |               | 5,50   |                  |       |     | 5,00  |      |      |      |   |
| 2300-1083          |               | 5,60   |                  |       |     | 5,10  | 2,5  |      |      |   |
| 2300-1084          |               | 5,70   |                  |       |     | 5,20  |      |      |      |   |
| 2300-2705          |               | 5,80   |                  |       |     | 5,30  | 1,10 | 0,50 |      |   |
| 2300-1085          |               | 5,90   | 5,40             |       |     |       |      |      |      |   |
| 2300-1031          |               | 6,00   |                  | 5,50  | 2,6 |       |      |      |      |   |
| 2300-1086          |               | 6,10   | 148 <sup>г</sup> | 97    |     | 5,60  | 2,7  |      |      |   |
| 2300-1032          |               | 6,20   |                  |       |     |       |      |      |      |   |

## Размеры в мм

| Обозначение сверла | При-<br>меняе-<br>мость | $d$  | $L$  | $l_0$ | $l$ | $d_1$ | $B$ | $k$  | $f$ | Угол на-<br>клона<br>винтовой<br>канавки<br>° |
|--------------------|-------------------------|------|------|-------|-----|-------|-----|------|-----|---|
| 2300-1033          |                         | 6,30 | 148  | 97    |     | 5,70  | 2,8 | 1,1  |     | 40°   |
| 2300-1087          |                         | 6,40 |      |       |     | 5,80  |     |      |     |   |
| 2300-1034          |                         | 6,50 |      |       |     | 5,90  | 2,9 |      |     |   |
| 2300-1088          |                         | 6,60 |      |       |     | 6,00  |     |      |     |   |
| 2300-1035          |                         | 6,70 |      |       |     | 6,10  | 3,0 |      |     |   |
| 2300-1036          |                         | 6,80 | 6,20 |       |     |       |     |      |     |   |
| 2300-1089          |                         | 6,90 | 156  | 102   |     | 6,30  | 3,2 | 0,50 |     |   |
| 2300-1037          |                         | 7,00 |      |       |     | 6,40  |     |      |     |   |
| 2300-2706          |                         | 7,10 |      |       |     | 6,50  | 3,3 |      |     |   |
| 2300-1038          |                         | 7,20 |      |       |     | 6,60  |     |      |     |   |
| 2300-1039          |                         | 7,30 |      |       |     | 6,70  | 3,4 |      |     |   |
| 2300-2707          |                         | 7,40 | 6,80 |       |     |       |     |      |     |   |
| 2300-2708          |                         | 7,50 | 165  | 109   |     | 6,90  | 3,5 | 1,2  |     |   |
| 2300-1091          |                         | 7,60 |      |       |     | 7,00  |     |      |     |   |
| 2300-1041          |                         | 7,70 |      |       |     | 7,10  | 3,6 |      |     |   |
| 2300-1042          |                         | 7,80 |      |       |     | 7,20  |     |      |     |   |
| 2300-1092          |                         | 7,90 |      |       |     | 7,30  | 3,7 |      |     |   |
| 2300-1043          |                         | 8,00 | 7,40 |       |     |       |     |      |     |   |
| 2300-1093          |                         | 8,10 | 175  | 115   | 120 | 7,50  | 3,8 | 0,55 |     |   |
| 2300-1044          |                         | 8,20 |      |       |     | 7,60  |     |      |     |   |
| 2300-1045          |                         | 8,30 |      |       |     | 7,70  | 3,9 |      |     |   |
| 2300-1094          |                         | 8,40 |      |       |     | 7,80  |     |      |     |   |
| 2300-1046          |                         | 8,50 |      |       |     | 7,90  | 3,9 |      |     |   |
| 2300-1095          |                         | 8,60 | 8,00 |       |     |       |     |      |     |   |
| 2300-1047          |                         | 8,70 | 175  | 115   | 120 | 8,10  | 4,0 | 1,4  |     |   |
| 2300-1048          |                         | 8,80 |      |       |     | 8,20  |     |      |     |   |
| 2300-1096          |                         | 8,90 |      |       |     |       |     |      |     |   |
| 2300-1049          |                         | 9,00 |      |       |     |       |     |      |     |   |

Продолжение

## Размеры в мм

| Обозначение сверла | Применяемость | $d$   | $L$   | $l_0$ | $l$  | $d_1$ | $B$ | $k$ | $f$  | Угол наклона винтовой канавки $\omega$ |
|--------------------|---------------|-------|-------|-------|------|-------|-----|-----|------|--|
| 2300-1097          |               | 9,10  | 175   | 115   | 120  | 8,30  | 4,1 | 1,5 |      |  |
| 2300-1098          |               | 9,20  |       |       |      | 8,40  |     |     |      |  |
| 2300-1099          |               | 9,30  |       |       |      | 8,50  |     |     |      |  |
| 2300-2709          |               | 9,40  |       |       |      | 8,60  | 4,2 |     |      |  |
| 2300-1051          |               | 9,50  |       |       |      | 8,70  |     |     |      |  |
| 2300-1701          |               | 9,60  | 184   | 121   | 125  | 8,80  | 4,3 | 1,6 | 0,60 |  |
| 2300-1052          |               | 9,70  |       |       |      | 8,90  |     |     |      |  |
| 2300-1053          |               | 9,80  |       |       |      | 9,00  |     |     |      |  |
| 2300-1702          |               | 9,90  |       |       |      | 9,10  | 4,4 |     |      |  |
| 2300-1054          |               | 10,00 |       |       |      | 9,20  |     |     |      |  |
| 2300-1703          |               | 10,10 |       |       |      | 9,30  | 4,5 | 1,7 |      |  |
| 2300-1704          |               | 10,20 |       |       |      | 9,40  |     |     |      |  |
| 2300-1055          |               | 10,30 |       |       |      | 9,50  |     |     |      |  |
| 2300-1705          |               | 10,40 |       |       |      | 9,60  | 4,6 |     |      |  |
| 2300-1056          |               | 10,50 |       |       |      | 9,70  |     |     |      |  |
| 2300-1706          |               | 10,60 | 9,80  | 4,7   | 1,8  |       |     |     |      |  |
| 2300-1057          |               | 10,70 | 9,90  |       |      |       |     |     |      |  |
| 2300-1707          |               | 10,80 | 10,00 |       |      |       |     |     |      |  |
| 2300-1708          |               | 10,90 | 10,10 | 4,8   |      |       |     |     |      |  |
| 2300-1058          |               | 11,00 | 10,20 |       |      |       |     |     |      |  |
| 2300-1709          |               | 11,10 | 10,30 | 4,9   | 0,70 |       |     |     |      |  |
| 2300-2711          |               | 11,20 | 10,40 |       |      |       |     |     |      |  |
| 2300-1711          |               | 11,30 | 10,50 |       |      |       |     |     |      |  |
| 2300-1712          |               | 11,40 | 10,60 | 1,9   |      |       |     |     |      |  |
| 2300-1059          |               | 11,50 | 10,70 |       |      |       |     |     |      |  |
| 2300-2712          |               | 11,60 | 10,80 | 5,0   |      |       |     |     |      |  |
| 2300-2713          |               | 11,70 | 10,90 |       |      |       |     |     |      |  |
| 2300-1713          |               | 11,80 | 11,00 |       |      |       |     |     |      |  |

## Размеры в мм

| Обозначение сверла | Применимость | $d$   | $L$ | $l_0$ | $l$ | $d_1$ | $B$ | $k$ | $f$ | Угол наклона винтовой канавки $\alpha$ |
|--------------------|--------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-----|-----|--|
| 2300-1714          |              | 11,90 | 205 | 134   | 140 | 11,10 | 5,2 | 1,9 | 0,7 | 40°                                    |
| 2300-1061          |              | 12,00 |     |       |     | 11,20 |     |     |     |  |

Примечание. Размеры, указанные в скобках, по возможности не применять.

Пример условного обозначения сверла диаметром  $d=6$  мм:

*Сверло 2300-1031 ГОСТ 19544—74*

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3. Центровые отверстия — по ГОСТ 14034—74.

4. Технические требования — по ГОСТ 19548—88.

5. Геометрические параметры режущей части сверл, формы заточки и профиль инструмента для обработки стружечных канавок сверл — по ГОСТ 19543—74.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

## РАЗРАБОТЧИКИ

Д. И. Семенченко, Г. А. Астафьева, И. Л. Фадюшин, Ю. И. Подвербный

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 28.02.74 № 519

3. Срок проверки — 1998 г., периодичность проверки — 10 лет

4. ВЗАМЕН МН 67—65

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|--------------|
| ГОСТ 14034—74                           | 3            |
| ГОСТ 19543—74                           | 5            |
| ГОСТ 19548—88                           | 4            |

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (июль 1991 г.) с изменениями № 1, 2, утвержденными в октябре 1978 г., мае 1988 г. (ИУС 12—78, 8—88)

7. ПРОВЕРЕН в 1988 г. Снято ограничение срока действия (Постановление Госстандарта СССР от 30.05.88 № 1501)