

СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ С КОНИЧЕСКИМ
ХВОСТОВИКОМ

Основные размеры

Twist drills with taper shank.
Basic dimensionsГОСТ
10903—77*Взамен
ГОСТ 10903—64,
МН 5808—65Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров
от 14 октября 1977 г. № 2443 срок введения установлен

с 01.01.79

Проверен в 1982 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на спиральные сверла с коническим хвостовиком диаметром от 5 до 80 мм.

Стандарт соответствует международному стандарту ИСО 235/1—1975 части, касающейся размеров диаметров.

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



Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

* Переиздание (февраль 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным
в июле 1982 г. (ИУС 11—82)

Размеры в мм

| Сверла повышенной точности классов А1 и А | | | | Сверла нормальной точности классов В1 и В | | | | d | Сверла с нормальной точностью | | Сверла с усиленным хвостовиком | |
|-------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|----|-------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | | L | Конус Морзе | L | Конус Морзе |
| Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | l | L | Конус Морзе | L | Конус Морзе |
| 2301-3551 | | — | | 2301-3001 | | — | | 52 | 133 | | | |
| 2301-3552 | | — | | 2301-3002 | | — | | | | | | |
| 2301-3553 | | — | | 2301-3003 | | — | | 57 | 138 | | | |
| 2301-3554 | | — | | 2301-3004 | | — | | | | | | |
| 2301-3555 | | — | | 2301-0001 | | — | | | | | | |
| 2301-3556 | | — | | 2301-0003 | | — | | | | | | |
| 2301-3557 | | — | | 2301-3005 | | — | | 63 | 144 | 1 | | |
| 2301-3558 | | — | | 2301-0005 | | — | | | | | | |
| 2301-3559 | | — | | 2301-3006 | | — | | | | | | |
| 2301-3561 | | — | | 2301-0189 | | — | | | | | | |
| 2301-3562 | | — | | 2201-0007 | | — | | 69 | 150 | | | |
| 2301-3563 | | — | | 2301-0009 | | — | | | | | | |
| 2301-3564 | | — | | 2301-3007 | | — | | | | | | |
| 2301-3565 | | — | | 2301-0011 | | — | | 75 | 156 | | | |
| 2301-3566 | | — | | 2301-3008 | | — | | | | | | |

Размеры в мм

| Сверла повышенной точности классов А1 и А | | | | Сверла нормальной точности классов В1 и В | | | | d | l | Сверла с нормальным хвостовиком | | Конус Морзе |
|-------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------|----|---------------------------------|---|-------------|
| с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | | | L | L | |
| Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | | | | | |
| 2301-3567 | — | — | — | 2301-0014 | — | — | — | 7,80 | | | | |
| 2301-3568 | — | — | — | 2301-0015 | — | — | — | 8,00 | | | | |
| 2301-3569 | — | — | — | 2301-0017 | — | — | — | 8,20 | 75 | 156 | | |
| 2301-3571 | — | — | — | 2301-3009 | — | — | — | 8,40 | | | | |
| 2301-3572 | — | — | — | 2301-0020 | — | — | — | 8,50 | | | | |
| 2301-3573 | — | — | — | 2301-0190 | — | — | — | 8,80 | | | | |
| 2301-3574 | — | — | — | 2301-0023 | — | — | — | 9,00 | 81 | 162 | 1 | — |
| 2301-3575 | — | — | — | 2301-0024 | — | — | — | 9,20 | | | | |
| 2301-3576 | — | — | — | 2301-0025 | — | — | — | 9,50 | | | | |
| 2301-3577 | — | — | — | 2301-0191 | — | — | — | 9,80 | | | | |
| 2301-3578 | — | — | — | 2301-0028 | — | — | — | 10,00 | | | | |
| 2301-3579 | — | — | — | 2201-0030 | — | — | — | 10,20 | 87 | 168 | | |
| 2301-3581 | — | — | — | 2301-0032 | — | — | — | 10,50 | | | | |
| 2301-3582 | — | — | — | 2301-0192 | — | — | — | 10,80 | 94 | 175 | | |
| 2301-3583 | — | — | — | 2301-0034 | — | — | — | 11,00 | | | | |

Продолжение

Размеры в мм

| Сверла повышенной точности классов А1 и А | | | | Сверла нормальной точности классов В1 и В | | | | d | l | Сверла с нормальными хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком | |
|-------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------|-----|----------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | | | L | Конус Морзе | L | Конус Морзе |
| Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | | | | | | |
| 2301-3584 | | — | | 2301-0035 | | — | | 11,20 | 94 | 175 | 1 | — | — |
| 2301-3585 | | — | | 2301-0036 | | — | | 11,50 | | | | | |
| 2301-3586 | | — | | 2301-0193 | | — | | 11,80 | | | | | |
| 2301-3587 | | 2301-3787 | | 2301-0039 | | 2301-3012 | | 12,00 | | | | | |
| 2201-3588 | | 2301-3788 | | 2301-0194 | | 2301-3013 | | 12,20 | | | | | |
| 2301-3589 | | 2301-3789 | | 2301-0040 | | 2301-3014 | | 12,50 | | | | | |
| 2301-3591 | | 2301-3791 | | 2301-0195 | | 2301-3015 | | 12,80 | 101 | 182 | 1 | 199 | 2 |
| 2301-3592 | | 2301-3792 | | 2301-0042 | | 2301-3016 | | 13,00 | | | | | |
| 2301-3593 | | 2301-3793 | | 2301-0043 | | 2301-3017 | | 13,20 | | | | | |
| 2301-3594 | | 2301-3794 | | 2301-0044 | | 2301-3018 | | 13,50 | | | | | |
| 2301-3595 | | 2301-3795 | | 2301-3011 | | 2301-3019 | | 13,75 | | | | | |
| 2301-3596 | | 2301-3796 | | 2301-0196 | | 2301-3021 | | 13,80 | 109 | 189 | | 206 | |
| 2301-3597 | | 2301-3797 | | 2301-0046 | | 2301-3022 | | 14,00 | | | | | |
| 2301-3598 | | — | | 2301-0047 | | — | | 14,25 | 114 | 212 | 2 | — | — |
| 2301-3599 | | — | | 2301-0048 | | — | | 14,50 | | | | | |

Продолжение

Размеры в мм

| Сверла повышенной точности классов А1 и А | | | | Сверла нормальной точности классов В1 и В | | | | d | l | Сверла с нормальным хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком |
|-------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-----|-------------|---------------------------------|-------------|--------------------------------|
| с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | | | L | Конус Морзе | |
| Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | L | Конус Морзе | L | Конус Морзе | |
| 2301-3601 | — | — | — | 2301-0197 | — | — | — | 114 | 212 | — | — | |
| 2301-3602 | — | — | — | 2301-0050 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 2301-3603 | — | — | — | 2301-0051 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 2301-3604 | — | — | — | 2301-0052 | — | — | — | 120 | 218 | — | — | |
| 2301-3605 | — | — | — | 2301-0053 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 2301-3606 | — | — | — | 2301-0198 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 2301-3607 | — | — | — | 2301-0054 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 2301-3608 | — | — | — | 2301-0055 | — | — | — | — | — | 2 | — | |
| 2301-3609 | — | — | — | 2301-0056 | — | — | — | — | 223 | — | — | |
| 2301-3611 | — | — | — | 2301-0199 | — | — | — | 125 | 228 | — | — | |
| 2301-3612 | — | — | — | 2301-0057 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 2301-3613 | — | — | — | 2301-0058 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 2301-3614 | — | — | — | 2301-0059 | — | — | — | 130 | — | — | — | |
| 2301-3615 | — | — | — | 2301-0060 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 2301-3616 | — | — | — | 2301-0200 | — | — | — | — | — | — | — | |

Продолжение

Размеры в мм

| Сверла повышенной точности классов А1 и А | | | | Сверла нормальной точности классов В1 и В | | | | d | Сверла с нормальным хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком | |
|-------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------|---------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | | L | Конус Морзе | L | Конус Морзе |
| Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | l | | | | |
| 2301-3617 | | — | | 2301-0061 | | — | | 18,00 | 130 | — | — | |
| 2301-3618 | | 2301-3818 | | 2301-0062 | | 2301-3023 | | 18,25 | | | | |
| 2301-3619 | | 2301-3819 | | 2301-0063 | | 2301-3024 | | 18,50 | 135 | 233 | 256 | |
| 2301-3621 | | 2301-3821 | | 2301-0064 | | 2301-3025 | | 18,75 | | | | |
| 2301-3622 | | 2301-3822 | | 2301-0065 | | 2301-3026 | | 19,00 | | | | |
| 2301-3623 | | 2301-3823 | | 2301-0066 | | 2301-3027 | | 19,25 | | | | |
| 2301-3624 | | 2301-3824 | | 2301-0067 | | 2301-3028 | | 19,40 | | | | |
| 2301-3625 | | 2301-3825 | | 2301-0068 | | 2301-3029 | | 19,50 | 140 | 238 | 261 | |
| 2301-3626 | | 2301-3826 | | 2301-0201 | | 2301-3031 | | 19,75 | | | | |
| 2301-3627 | | 2301-3827 | | 2301-0069 | | 2301-3032 | | 20,00 | | | | |
| 2301-3628 | | 2301-3828 | | 2301-0202 | | 2301-3033 | | 20,25 | | | | |
| 2301-3629 | | 2301-3829 | | 2301-0070 | | 2301-3035 | | 20,50 | 145 | 243 | 266 | |
| 2301-3631 | | 2301-3831 | | 2301-0071 | | 2301-3036 | | 20,75 | | | | |
| 2301-3632 | | 2301-3832 | | 2301-0072 | | 2301-3037 | | 20,90 | | | | |
| 2301-3633 | | 2301-3833 | | 2301-0073 | | 2301-3038 | | 21,00 | | | | |

Размеры в мм

| Сверла повышенной точности классов А1 и А | | | | Сверла нормальной точности классов В1 и В | | | | d | l | Сверла с нормальным хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком | |
|-------------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------|-----|---------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | | | Л | Конус Морзе | Л | Конус Морзе |
| 2301-3634 | | 2301-3834 | | 2301-0074 | | 2301-3039 | | 21,25 | | | | | |
| 2301-3635 | | 2301-3835 | | 2301-0075 | | 2301-3041 | | 21,50 | | | | | |
| 2301-3636 | | 2301-3836 | | 2301-3034 | | 2301-3042 | | 21,75 | 150 | 248 | 271 | 2 | |
| 2301-3637 | | 2301-3837 | | 2301-0076 | | 2301-3043 | | 22,00 | | | | | 3 |
| 2301-3638 | | 2301-3838 | | 2301-0203 | | 2301-3044 | | 22,25 | | | | | |
| 2301-3639 | | 2301-3839 | | 2301-0077 | | 2301-3045 | | 22,50 | | | | | |
| 2301-3641 | | 2301-3841 | | 2301-0078 | | 2301-3046 | | 22,75 | | 253 | 276 | | |
| 2301-3642 | | 2301-3842 | | 2301-0079 | | 2301-3047 | | 23,00 | 155 | | | | |
| 2301-3643 | | — | | 2301-0080 | | — | | 23,25 | | | | | |
| 2301-3644 | | — | | 2301-0081 | | — | | 23,50 | | | | | |
| 2301-3645 | | — | | 2301-0204 | | — | | 23,75 | | | | | |
| 2301-3646 | | — | | 2301-0082 | | — | | 23,90 | | | | 3 | — |
| 2301-3647 | | — | | 2301-0083 | | — | | 24,00 | 160 | 281 | — | | |
| 2301-3648 | | — | | 2301-0084 | | — | | 24,25 | | | | | |
| 2301-3649 | | — | | 2301-0085 | | — | | 24,50 | | | | | |

Продолжение

Размеры в мм

| Сверла повышенной точности классов А1 и А | | | | Сверла нормальной точности классов В1 и В | | | | d | Сверла с нормальным хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком | |
|-------------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------|---------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | | L | Конус Морзе | L | Конус Морзе |
| 2301-3651 | | — | | 2301-0086 | | — | | 24,75 | | 160 | | |
| 2301-3652 | | — | | 2301-0087 | | — | | 25,00 | | 281 | | |
| 2301-3653 | | — | | 2301-0205 | | — | | 25,25 | | | | |
| 2301-3654 | | — | | 2301-0088 | | — | | 25,50 | | | | |
| 2301-3655 | | — | | 2301-0206 | | — | | 25,75 | | 165 | | |
| 2301-3656 | | — | | 2301-0089 | | — | | 26,00 | | | | |
| 2301-3657 | | — | | 2301-0090 | | — | | 26,25 | | | | |
| 2301-3658 | | — | | 2301-0092 | | — | | 26,50 | | | | |
| 2301-3659 | | 2301-3859 | | 2301-0207 | | 2301-3049 | | 26,75 | | | | |
| 2301-3661 | | 2301-3861 | | 2301-0094 | | 2301-3051 | | 27,00 | | | | |
| 2301-3662 | | 2301-3862 | | 2301-0095 | | 2301-3052 | | 27,25 | | 170 | | |
| 2301-3663 | | 2301-3863 | | 2301-0096 | | 2301-3053 | | 27,50 | | | | |
| 2301-3664 | | 2301-3864 | | 2301-0208 | | 2301-3054 | | 27,75 | | | | |
| 2301-3665 | | 2301-3865 | | 2301-0098 | | 2301-3055 | | 28,00 | | | | |
| 2301-3666 | | 2301-3866 | | 2301-0209 | | 2301-3056 | | 28,25 | | 175 | | |
| | | | | | | | | | | | | 324 |
| | | | | | | | | | | | | 319 |
| | | | | | | | | | | | | 4 |

Размеры в мм

| Сверла повышенной точности классов А1 и А | | | | Сверла нормальной точности классов В1 и В | | | | d | l | Сверла с нормальным хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком |
|-------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------|-----|---------------------------------|-------------|--------------------------------|
| с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | | | L | Конус Морзе | |
| Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | | | | | |
| 2301-3667 | | 2301-3857 | | 2301-0099 | | 2301-3057 | | 28,50 | | | | |
| 2301-3668 | | 2301-3868 | | 2301-0210 | | 2301-3058 | | 28,75 | | | | |
| 2301-3669 | | 2301-3869 | | 2301-0100 | | 2301-3059 | | 29,00 | | | | |
| 2301-3671 | | 2301-3871 | | 2301-0101 | | 2301-3061 | | 29,25 | 175 | 296 | 324 | |
| 2301-3672 | | 2301-3872 | | 2301-0103 | | 2301-3062 | | 29,50 | | | | |
| 2301-3673 | | 2301-3873 | | 2301-3048 | | 2301-3063 | | 29,75 | | 3 | | |
| 2301-3674 | | 2301-3874 | | 2301-0106 | | 2301-3064 | | 30,00 | | | | |
| 2301-3675 | | 2301-3875 | | 2301-0107 | | 2301-3065 | | 30,25 | | | | |
| 2301-3676 | | 2301-3876 | | 2301-0108 | | 2301-3066 | | 30,50 | | | 329 | |
| 2301-3677 | | 2301-3877 | | 2301-0211 | | 2301-3067 | | 30,75 | 180 | 301 | | |
| 2301-3678 | | 2301-3878 | | 2301-0109 | | 2301-3068 | | 31,00 | | | | |
| 2301-3679 | | 2301-3879 | | 2301-0110 | | 2301-3069 | | 31,25 | | | | |
| 2301-3681 | | 2301-3881 | | 2301-0111 | | 2301-3071 | | 31,50 | | | 4 | |
| 2301-3682 | | 2301-3882 | | 2301-0112 | | 2301-3072 | | 31,75 | 185 | 305 | 334 | |
| 2301-3683 | | — | | 2301-0113 | | — | | 32,00 | 334 | 4 | — | |

Продолжение

Размеры в мм

| Сверла повышенной точности классов А1 и А | | | | Сверла нормальной точности классов В1 и В | | | | d | l | Сверла с нормальным хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком | |
|-------------------------------------------|------------|--------------------------|------------|-------------------------------------------|------------|--------------------------|------------|-----|-----|---------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| с усиленным хвостовиком | | с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | с нормальным хвостовиком | | | | L | Конус Морзе | L | Конус Морзе |
| Обозначение | Примечание | Обозначение | Примечание | Обозначение | Примечание | Обозначение | Примечание | | | | | | |
| 2301-3684 | — | 2301-0213 | — | — | — | 32,25 | — | — | — | — | — | | |
| 2301-3685 | — | 2301-0115 | — | — | — | 32,50 | — | — | — | — | — | | |
| 2301-3686 | — | 2301-0117 | — | — | — | 33,00 | — | 185 | 334 | — | — | | |
| 2301-3687 | — | 2301-0214 | — | — | — | 33,25 | — | — | — | — | — | | |
| 2301-3688 | — | 2301-0118 | — | — | — | 33,50 | — | — | — | — | — | | |
| 2301-3689 | — | 2301-0119 | — | — | — | 34,00 | — | — | — | — | — | | |
| 2301-3691 | — | 2301-0120 | — | — | — | 34,50 | — | — | — | — | — | | |
| 2301-3692 | — | 2301-0122 | — | — | — | 35,00 | — | 190 | 339 | 4 | — | | |
| 2301-3693 | — | 2301-0215 | — | — | — | 35,25 | — | — | — | — | — | | |
| 2301-3694 | — | 2301-0123 | — | — | — | 35,50 | — | — | — | — | — | | |
| 2301-3695 | — | 2301-0216 | — | — | — | 35,75 | — | — | — | — | — | | |
| 2301-3696 | — | 2301-0125 | — | — | — | 36,00 | — | — | — | — | — | | |
| 2301-3697 | — | 2301-0217 | — | — | — | 36,25 | — | 195 | 344 | — | — | | |
| 2301-3698 | — | 2301-0126 | — | — | — | 36,50 | — | — | — | — | — | | |
| 2301-3699 | — | 2301-0128 | — | — | — | 37,00 | — | — | — | — | — | | |

Размеры в мм

| Сверла повышенной точности классов А1 и А | | | | Сверла нормальной точности классов В1 и В | | | | d | l | Сверла с нормальным хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком | |
|-------------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------|-----|---------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | | | L | Конус Морзе | L | Конус Морзе |
| 2301-3701 | | 2301-0130 | | — | | — | | 37,50 | 195 | 344 | | | |
| 2301-3702 | | 2301-0132 | | — | | — | | 38,00 | | | | | |
| 2301-3703 | | 2301-0218 | | — | | — | | 38,25 | | | | | |
| 2301-3704 | | 2301-0133 | | — | | — | | 38,50 | 200 | 349 | | — | |
| 2301-3705 | | 2301-0135 | | — | | — | | 39,00 | | | | | |
| 2301-3706 | | 2301-0219 | | — | | — | | 39,25 | | | | | |
| 2301-3707 | | 2301-0136 | | — | | — | | 39,50 | | | | | |
| 2301-3708 | | 2301-0137 | | — | | — | | 40,00 | | | 4 | | |
| 2301-3709 | | 2301-0139 | | 2301-3073 | | 2301-3073 | | 40,50 | | | | | |
| 2301-3711 | | 2301-0141 | | 2301-3074 | | 2301-3074 | | 41,00 | | | | | |
| 2301-3712 | | 2301-0220 | | 2301-3075 | | 2301-3075 | | 41,25 | 205 | 354 | | | |
| 2301-3713 | | 2301-0142 | | 2301-3076 | | 2301-3076 | | 41,50 | | | | 5 | |
| 2301-3714 | | 2301-0144 | | 2301-3077 | | 2301-3077 | | 42,00 | | | | | |
| 2301-3715 | | 2301-0221 | | 2301-3078 | | 2301-3078 | | 42,50 | 210 | 359 | | | |
| 2301-3716 | | 2301-0146 | | 2301-3079 | | 2301-3079 | | 43,00 | | | | | |

Продолжение

Размеры в мм

| Сверла повышенной точности классов А1 и А | | | | Сверла нормальной точности классов В1 и В | | | | d | l | Сверла с нормальным хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком | |
|-------------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------------------------------------|------------|-------------|------------|-------|-----|---------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Обозначение | Применение | Обозначение | Применение | Обозначение | Применение | Обозначение | Применение | | | L | Конус Морзе | L | Конус Морзе |
| 2301-3717 | | 2301-3917 | | 2301-0222 | | 2301-3081 | | 43,25 | | | | | |
| 2301-3718 | | 2301-3918 | | 2301-0147 | | 2301-3082 | | 43,50 | | | | | |
| 2301-3719 | | 2301-3919 | | 2301-0149 | | 2301-3083 | | 44,00 | 210 | 359 | | 337 | |
| 2301-3721 | | 2301-3921 | | 2301-0150 | | 2301-3084 | | 44,50 | | | | | |
| 2301-3722 | | 2301-3922 | | 2301-0153 | | 2301-3085 | | 45,00 | | | | | |
| 2301-3723 | | 2301-3923 | | 2301-0223 | | 2301-3086 | | 45,25 | | | | | |
| 2301-3724 | | 2301-3924 | | 2301-0224 | | 2301-3087 | | 45,50 | | | | | |
| 2301-3725 | | 2301-3925 | | 2301-0154 | | 2301-3088 | | 46,00 | | | 4 | | |
| 2301-3726 | | 2301-3926 | | 2301-0155 | | 2301-3089 | | 46,50 | 215 | 354 | | 402 | |
| 2301-3727 | | 2301-3927 | | 2301-0158 | | 2301-3091 | | 47,00 | | | | | |
| 2301-3728 | | 2301-3928 | | 2301-0159 | | 2301-3092 | | 47,50 | | | | | |
| 2301-3729 | | 2301-3929 | | 2301-0161 | | 2301-3093 | | 48,00 | | | | | |
| 2301-3731 | | 2301-3931 | | 2301-0162 | | 2301-3094 | | 48,50 | | | | | |
| 2301-3732 | | 2301-3932 | | 2301-0164 | | 2301-3095 | | 49,00 | 220 | 369 | | 407 | |
| 2301-3733 | | 2301-3933 | | 2301-0165 | | 2301-3096 | | 49,50 | | | | | |

Продолжение

Размеры в мм

| Сверла повышенной точности классов А1 и А | | | | Сверла нормальной точности классов В1 и В | | | | d | Сверла с нормальным хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком | |
|-------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------------------------------------------|---------------|--------------------------|---------------|-------|---------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Обозначение | Применяемость | С усиленным хвостовиком | Применяемость | Обозначение | Применяемость | С нормальным хвостовиком | Применяемость | | А | Конус Морзе | Л | Конус Морзе |
| 2301-3734 | | 2301-3934 | | 2301-0166 | | 2301-3097 | | 220 | 369 | 407 | 5 | |
| 2301-3735 | | 2301-3935 | | 2301-0167 | | 2301-3098 | | 50,50 | 374 | 412 | | |
| 2301-3736 | | — | | 2301-0168 | | — | | 51,00 | | | | |
| 2301-3737 | | — | | 2301-0169 | | — | | 51,50 | 412 | | | |
| 2301-3738 | | — | | 2301-0170 | | — | | 52,00 | | | | |
| 2301-3739 | | — | | 2301-0171 | | — | | 53,00 | | | | |
| 2301-3741 | | — | | 2301-0172 | | — | | 54,00 | | | | |
| 2301-3742 | | — | | 2301-0173 | | — | | 55,00 | 417 | | | |
| 2301-3743 | | — | | 2301-0174 | | — | | 56,00 | | | | |
| 2301-3744 | | — | | 2301-0175 | | — | | 57,00 | | | | |
| 2301-3745 | | — | | 2301-0176 | | — | | 58,00 | 422 | | | |
| 2301-3746 | | — | | 2301-3126 | | — | | 59,00 | | | | |
| 2301-3747 | | — | | 2301-0177 | | — | | 60,00 | | | | |
| 2301-3748 | | — | | 2301-0178 | | — | | 61,00 | 427 | | | |
| 2301-3749 | | — | | 2301-0179 | | — | | 62,00 | | | | |

Продолжение

Размеры в мм

| Сверла повышенной точности классов А1 и А | | | | Сверла нормальной точности классов В1 и В | | | | d | l | Сверла с нормальным хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком |
|-------------------------------------------|---------------|--------------------------|---------------|-------------------------------------------|---------------|--------------------------|---------------|-------|-------------|---------------------------------|-------------|--------------------------------|
| с усиленным хвостовиком | | с нормальным хвостовиком | | с усиленным хвостовиком | | с нормальным хвостовиком | | | | L | Конус Морзе | |
| Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | L | Конус Морзе | | | L |
| 2301-3751 | — | 2301-0180 | — | — | — | — | — | 63,00 | 240 | — | — | — |
| 2301-3752 | 2301-3952 | 2301-3101 | 2301-3102 | 2301-3101 | 2301-3102 | 2301-3101 | 2301-3102 | 64,00 | — | — | — | — |
| 2301-3753 | 2301-3953 | 2301-0181 | 2301-3103 | 2301-0181 | 2301-3103 | 2301-3103 | 2301-3103 | 65,00 | 245 | 432 | 499 | — |
| 2301-3754 | 2301-3954 | 2301-3104 | 2301-3105 | 2301-3104 | 2301-3105 | 2301-3104 | 2301-3105 | 66,00 | — | — | — | — |
| 2301-3755 | 2301-3955 | 2301-3106 | 2301-3107 | 2301-3106 | 2301-3107 | 2301-3106 | 2301-3107 | 67,00 | — | — | — | — |
| 2301-3756 | 2301-3956 | 2301-0182 | 2301-3108 | 2301-0182 | 2301-3108 | 2301-0182 | 2301-3108 | 68,00 | — | — | — | — |
| 2301-3757 | 2301-3957 | 2301-3109 | 2301-3111 | 2301-3109 | 2301-3111 | 2301-3109 | 2301-3111 | 69,00 | — | — | — | — |
| 2301-3758 | 2301-3958 | 2301-0183 | 2301-3112 | 2301-0183 | 2301-3112 | 2301-0183 | 2301-3112 | 70,00 | 250 | 437 | 504 | 6 |
| 2301-3759 | 2301-3959 | 2301-3113 | 2301-3114 | 2301-3113 | 2301-3114 | 2301-3113 | 2301-3114 | 71,00 | — | — | — | — |
| 2301-3761 | 2301-3961 | 2301-0185 | 2301-3115 | 2301-0185 | 2301-3115 | 2301-0185 | 2301-3115 | 72,00 | — | — | — | — |
| 2301-3762 | 2301-3962 | 2301-3116 | 2301-3117 | 2301-3116 | 2301-3117 | 2301-3116 | 2301-3117 | 73,00 | — | — | — | — |
| 2301-3763 | 2301-3963 | 2301-3118 | 2301-3119 | 2301-3118 | 2301-3119 | 2301-3118 | 2301-3119 | 74,00 | 255 | 442 | 509 | — |
| 2301-3764 | 2301-3964 | 2301-0186 | 2301-3121 | 2301-0186 | 2301-3121 | 2301-0186 | 2301-3121 | 75,00 | — | — | — | — |
| 2301-3765 | 2301-3965 | 2301-3122 | 2301-3123 | 2301-3122 | 2301-3123 | 2301-3122 | 2301-3123 | 76,00 | — | — | — | — |
| 2301-3766 | — | 2301-3124 | — | 2301-3124 | — | 2301-3124 | — | 77,00 | — | — | — | — |
| 2301-3767 | — | 2301-0187 | — | 2301-0187 | — | 2301-0187 | — | 78,00 | 260 | 514 | — | — |
| 2301-3768 | — | 2301-3125 | — | 2301-3125 | — | 2301-3125 | — | 79,00 | — | — | — | — |
| 2301-3769 | — | 2301-0188 | — | 2301-0188 | — | 2301-0188 | — | 80,00 | — | — | — | — |

Пример условного обозначения сверла повышенной точности, диаметром $d=15$ мм с нормальным хвостовиком, класса точности А:

Сверло 2301—3602 ГОСТ 10903—77

То же, класса точности А1:

Сверло 2301—3602—А1 ГОСТ 10903—77

Пример условного обозначения сверла нормальной точности, диаметром $d=15$ мм с нормальным хвостовиком, класса точности В:

Сверло 2301—0050 ГОСТ 10903—77

То же, класса точности В1:

Сверло 2301—0050—В1 ГОСТ 10903—77

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. Размеры конусов Морзе — по ГОСТ 25557—82.

4. Технические требования — по ГОСТ 2034—80.

5. Сверла могут выполняться как с шейкой, так и без нее. Размеры шейки не регламентируются.

6. Конструктивные элементы и геометрические параметры режущих элементов сверл — по ГОСТ 4010—77.

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.04.88 № 1162

Дата введения 01.09.88

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 39 1221.

На обложке и первой странице под обозначением стандарта проставить обозначение: (СТ СЭВ 275—87).

Пункт 1 дополнить абзацем: «Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 275—87».

Пункт 2. Таблица. Головка. Исключить класс точности: А

графа I. Заменить значения для диаметров: 48,0 мм — 215 на 220; 60,0 мм — 240 на 235;

графа L. Заменить значения для диаметров: 48,0 мм — 364 на 369; 402 на 407; 60,0 мм — 427 на 422;

графа «Конус Морзе». Для сверл с усиленным хвостовиком диаметром 76,0 мм проставить значение: 6.

Исключить пример условного обозначения сверла класса точности А.

Стандарт дополнить пунктами — 5а, 7 и справочным приложением:

«5а. Направление спирали сверла — правое. Сверла с левым направлением спирали изготавливаются по согласованию с потребителем.

7. Основные размеры сверл с промежуточными диаметрами, отличающимися от регламентируемых в стандарте, указаны в справочном приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ СВЕРЛ С ПРОМЕЖУТОЧНЫМИ ДИАМЕТРАМИ

Основные размеры сверл с промежуточными диаметрами, отличающимися от регламентируемых в стандарте, должны соответствовать указанным в таблице.

| d | | l | Сверла с нормальным хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком | |
|-------|------|----|---------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| свыше | до | | L | Конус Морзе | L | Конус Морзе |
| | | | | | | |
| 4,25 | 4,75 | 47 | 128 | | | |
| 4,75 | 5,30 | 52 | 133 | | | |
| 5,30 | 6,00 | 57 | 138 | | | |
| 6,00 | 6,70 | 63 | 144 | | | |
| 6,70 | 7,50 | 69 | 150 | 1 | — | — |

(Продолжение см. с. 130)

| d | | l | Сверла с нормальным хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком | | |
|-------|-------|-----|---------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|---|
| свыше | до | | L | Конус Морзе | L | Конус Морзе | |
| 7,50 | 8,50 | 75 | 156 | 1 | — | — | |
| 8,50 | 9,50 | 81 | 162 | | | | |
| 9,50 | 10,60 | 87 | 168 | | | | |
| 10,60 | 11,80 | 94 | 175 | | | | |
| 11,80 | 13,20 | 101 | 182 | | | | |
| 13,20 | 14,00 | 108 | 189 | | | | |
| 14,00 | 15,00 | 114 | 212 | | | | |
| 15,00 | 16,00 | 120 | 218 | | | | |
| 16,00 | 17,00 | 125 | 223 | | | | |
| 17,00 | 18,00 | 130 | 228 | | | | |
| 18,00 | 19,00 | 135 | 233 | 2 | — | | |
| 19,00 | 20,00 | 140 | 238 | | | | |
| 20,00 | 21,20 | 145 | 243 | | | | |
| 21,20 | 22,40 | 150 | 248 | | | | |
| 22,40 | 23,02 | 155 | 253 | | | | |
| 23,02 | 23,60 | | 276 | | | | |
| 23,60 | 25,00 | 160 | 281 | | | | |
| 25,00 | 26,50 | 165 | 286 | | | | |
| 26,50 | 28,00 | 170 | 291 | | | | |
| 28,00 | 30,00 | 175 | 296 | | | | |
| 30,00 | 31,50 | 180 | 301 | 3 | — | | |
| 31,50 | 31,75 | 185 | 306 | | | | |
| 31,75 | 33,50 | | 334 | | | | |
| 33,50 | 35,50 | | 339 | | | | |
| 35,50 | 37,50 | | 344 | | | | |
| 37,50 | 40,00 | | 349 | | | | |
| 40,00 | 42,50 | | 354 | | | | |
| 42,50 | 45,00 | | 359 | | | | |
| 45,00 | 47,50 | | 364 | | | | |
| 47,50 | 50,00 | | 369 | | | | |
| 50,00 | 50,80 | | 225 | 374 | 4 | — | |
| 50,80 | 53,00 | 225 | 412 | | | | |
| 53,00 | 56,00 | 230 | 417 | | | | |
| 56,00 | 60,00 | 235 | 422 | | | | |
| 60,00 | 63,00 | 240 | 427 | | | | |
| 60,00 | 63,00 | 240 | 427 | 5 | | | — |
| 60,00 | 63,00 | 240 | 427 | | | | |
| 60,00 | 63,00 | 240 | 427 | | | | |
| 60,00 | 63,00 | 240 | 427 | | | | |
| 60,00 | 63,00 | 240 | 427 | | | | |
| 60,00 | 63,00 | 240 | 427 | | | | |
| 60,00 | 63,00 | 240 | 427 | | | | |
| 60,00 | 63,00 | 240 | 427 | | | | |
| 60,00 | 63,00 | 240 | 427 | | | | |
| 60,00 | 63,00 | 240 | 427 | | | | |

(Продолжение см. с. 131)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10903—77)

Продолжение

| <i>d</i> | | <i>l</i> | Сверла с нормальным хвостовиком | | Сверла с усиленным хвостовиком | |
|----------|-------|----------|---------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| свыше | до | | <i>L</i> | Конус Морзе | <i>L</i> | Конус Морзе |
| 63,00 | 67,00 | 245 | 432 | 5 | 499 | 6 |
| 67,00 | 71,00 | 250 | 437 | | 504 | |
| 71,00 | 75,00 | 255 | 442 | | 509 | |
| 75,00 | 76,20 | 260 | 447 | | 514 | |
| 76,20 | 80,00 | | 514 | 6 | — | — |
| 80,00 | 85,00 | 265 | 519 | | | |

(Продолжение см. с. 132)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10903—77)

Длины L и l могут изменяться в пределах одного интервала диаметров между минимальным и максимальным значениями, соответствующими приведенным в таблице для ближайшего нижнего и верхнего пределов интервала (с увеличением или уменьшением в случае, когда рассматривается полная длина на разность между длинами двух конусов, если конус, сочитавшийся с одним из двух соседних интервалов, больше или меньше чем конус в рассматриваемом интервале).

Например, для диаметра 15 мм длина L может изменяться между 108 и 120 мм при номинальном значении 114 мм с допуском ± 6 мм. Так как допуск на длину L такой же, как на длину (± 6 мм), то может изменяться между 206 и 218 мм при номинальном значении 212 мм»;

пример условного обозначения дополнить примечанием: «Примечание. Для сверл с левым направлением спирали к условному обозначению добавляется буква Л».

(ИУС № 7 1988 г.)