ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52966— 2008

# СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ СТУПЕНЧАТЫЕ ДЛЯ ОТВЕРСТИЙ ПОД МЕТРИЧЕСКУЮ РЕЗЬБУ

## Основные размеры

Издание официальное

БЗ 7—2008/167

Москва
Стандартинформ
2009

gost.e-ecolog.ru

## 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 Открытым акционерным обществом (ОАО) «ВНИИИНСТРУМЕНТ»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 95 «Инструмент»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 октября 2008 г. № 228-ст

4 Настоящий стандарт включает в себя модифицированные основные нормативные положения следующих международных стандартов:

ИСО 3439:2003 «Сверла ступенчатые с цилиндрическим хвостовиком для отверстий под резьбу» (ISO 3439:2003 «Subland twist drills with cylindrical shanks for holes prior to tapping screw threads», MOD);

ИСО 3438:2003 «Сверла ступенчатые с коническим хвостовиком Морзе для отверстий под резьбу» (ISO 3438:2003 «Subland twist drills with Morse taper shanks for holes prior to tapping screw threads», MOD).

При этом дополнительные положения, учитывающие потребности национальной экономики и особенности национальной стандартизации, приведены в разделе 2, в подразделах 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 и выделены курсивом.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименований указанных международных стандартов для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004 (подраздел 3.5)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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, 2008

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ СТУПЕНЧАТЫЕ ДЛЯ ОТВЕРСТИЙ ПОД МЕТРИЧЕСКУЮ РЕЗЬБУ

## Основные размеры

Subland twist drills for holes prior to tapping screw threads.
Basic dimensions

Дата введения — 2010—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на спиральные ступенчатые сверла, *предназначенные для обработки отверстий под метрическую резьбу в диапазоне М3 — М30 с крупным шагом.*

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

*ГОСТ 14034—74 Отверстия центровые. Размеры*

*ГОСТ 25557—2006 Конусы инструментальные. Основные размеры (ИСО 296:1991 «Станки. Самозажимные конусы хвостовиков инструментов», MOD)*

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Типы и основные размеры

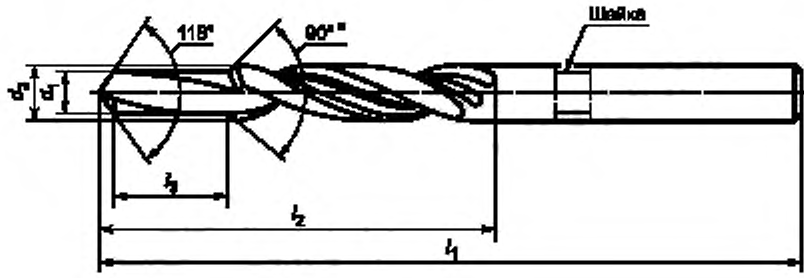
3.1 Сверла следует изготовлять типов:

1 — с цилиндрическим хвостовиком;

2 — с коническим хвостовиком.

3.2 Основные размеры сверл должны соответствовать указанным на рисунках 1 и 2 и в таблицах 1 и 2.

Издание официальное



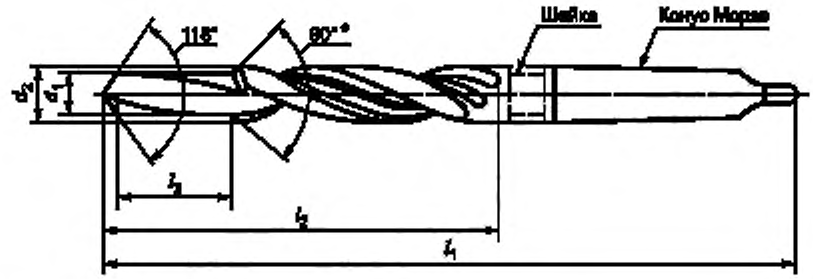

* *Допускается изготовление сверла с углом 120°.*

Рисунок 1 — Сверла типа 1

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

| $d_1$ h8 | $d_2$ h8 | $l_1$ | $l_2$ | $l_3$ | Резьба | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Номинальный диаметр $d$ | Шаг $P$ |
| 2,5 | 3,4 | 70 | 39 | 8,8 | M3 | 0,50 |
| 3,3 | 4,5 | 80 | 47 | 11,4 | M4 | 0,70 |
| 4,2 | 5,5 | 93 | 57 | 13,6 | M5 | 0,80 |
| 5,0 | 6,6 | 101 | 63 | 16,5 | M6 | 1,00 |
| 6,8 | 9,0 | 125 | 81 | 21,0 | M8 | 1,25 |
| 8,5 | 11,0 | 142 | 94 | 25,5 | M10 | 1,50 |
| 10,2 | 13,5 | 160 | 108 | 30,0 | M12 | 1,75 |
| 12,0 | 15,5 | 178 | 120 | 34,5 | M14 | 2,00 |




* *Допускается изготовление сверла с углом 120°.*

Рисунок 2 — Сверла типа 2

Таблица 2

Размеры в миллиметрах

| $d_1$ h8 | $d_2$ h8 | $l_1$ | $l_2$ | $l_3$ | Конус Морзе | Резьба | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Номинальный диаметр $d$ | Шаг $P$ |
| 6,8 | 9,0 | 162 | 81 | 21,0 | 1 | M8 | 1,25 |
| 8,5 | 11,0 | 175 | 94 | 25,5 | | M10 | 1,50 |
| 10,2 | 13,5 | 189 | 108 | 30,0 | | M12 | 1,75 |
| 12,0 | 15,5 | 218 | 120 | 34,5 | 2 | M14 | 2,00 |
| 14,0 | 17,5 | 228 | 130 | 38,5 | | M16 | |
| 15,5 | 20,0 | 238 | 140 | 43,5 | | M18 | 2,50 |
| 17,5 | 22,0 | 248 | 150 | 47,5 | | M20 | |
| 19,5 | 24,0 | 281 | 160 | 51,5 | 3 | M22 | |
| 21,0 | 26,0 | 286 | 165 | 56,5 | | M24 | 3,00 |
| 24,0 | 30,0 | 296 | 175 | 62,5 | | M27 | |
| 26,5 | 33,0 | 334 | 185 | 70,0 | 4 | M30 | 3,50 |

*Пример условного обозначения сверла с диаметром малой ступени $d_1$ = 5,0 мм, типа 1:*

*Сверло 5 — 1 ГОСТ Р 52966—2008*

*То же, с диаметром малой ступени $d_1$ = 12,0 мм, типа 2:*

*Сверло 12 — 2 ГОСТ Р 52966—2008*

3.3 *Направление спирали сверла — правое.*

*Сверла с левым направлением спирали изготовляют по заказам. В примере условного обозначения обозначают буквой «Л».*

3.4 *Сверла допускается изготовлять как с шейкой, так и без нее. Размеры шейки не регламентируют.*

3.5 *Центровые отверстия — по ГОСТ 14034.*

3.6 *Размеры конусов Морзе — по ГОСТ 25557.*

УДК 621.951.45:006.354 ОКС 25.100.30 Г23 ОКП 39 1296

Ключевые слова: сверла спиральные ступенчатые, резьба метрическая, направление спирали, конус Морзе

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 14.10.2008. Подписано в печать 05.11.2008. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,40. Тираж 243 экз. Зак. 1254.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru @gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru