ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53414— 2009 (ИСО 10145-2:1993)

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ С ХВОСТОВИКОМ КОНУСНОСТЬЮ 7:24, ОСНАЩЕННЫЕ ВИНТОВЫМИ ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ ПЛАСТИНАМИ

Основные размеры

ИСО 10145-2:1993
End mills with brazed helical hardmetal tips — Part 2: Dimensions of end mills with 7:24 taper shank (MOD)

Издание официальное

БЗ 5—2009/200

Москва
Стандартинформ
2010

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 15 октября 2009 г. № 456-ст

4 Настоящий стандарт включает в себя модифицированные основные нормативные положения международного стандарта ИСО 10145-2:1993 «Концевые фрезы с напайными винтовыми твердосплавными пластинами. Часть 2. Размеры концевых фрез с хвостовиком 7:24» (ISO 10145-2:1993 «End mills with brazed helical hardmetal tips — Part 2: Dimensions of end mills with 7:24 taper shank», MOD).

При этом дополнительные положения, учитывающие потребности национальной экономики и особенности национальной стандартизации, приведены в разделах 1, 2, в пунктах 3.2—3.9 и выделены курсивом.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004 (пункт 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, 2010

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

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ С ХВОСТОВИКОМ КОНУСНОСТЬЮ 7:24, ОСНАЩЕННЫЕ ВИНТОВЫМИ ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ ПЛАСТИНАМИ

Основные размеры

End mills with brazed helical hardmetal tips with 7:24 taper shank.
Basic dimensions

Дата введения — 2011—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на концевые фрезы с хвостовиком конусностью 7:24, оснащенные винтовыми твердосплавными пластинами, *предназначенные для обработки стали, чугуна и бронзы, а также труднообрабатываемых сталей и сплавов.*

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 14034—74 Отверстия центровые. Размеры

ГОСТ 25414—90 Пластины твердосплавные напаиваемые типа 36. Конструкция и размеры

ГОСТ 25827—93 Хвостовики инструментов с конусом 7:24. Размеры (ИСО 7388-1—1983 «Хвостовики инструментов с конусностью 7:24 для автоматической смены инструмента. Часть 1. Хвостовики номеров 40, 45 и 50. Размеры», MOD)

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной 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 Основные размеры

3.1 Фрезы следует изготовлять исполнений:

1 — с коническим хвостовиком 7:24 для ручной смены;

2 — с коническим хвостовиком 7:24 для автоматической смены.

3.2 Основные размеры концевых фрез исполнения 1 должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 1.

Издание официальное

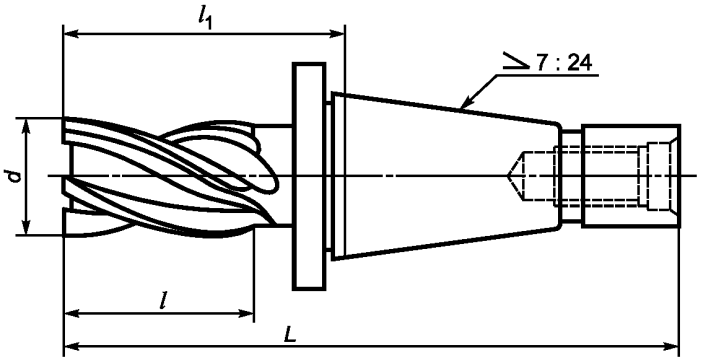

Рисунок 1

Таблица 1 В миллиметрах

d k12	l +3	Хвостовик № 40		Хвостовик № 50	
		l_1 +3	L	l_1 +3	L
32	40 50	84 94	177,4 187,4	— —	— —
40	50 63	94 107	187,4 200,4	103 116	229,8 242,8
50	50 80	94 124	187,4 217,4	103 133	229,8 259,8
63	63 100	— —	— —	116 153	242,8 279,8

3.3 Основные размеры концевых фрез исполнения 2 должны соответствовать указанным на рисунке 2 и в таблице 2.

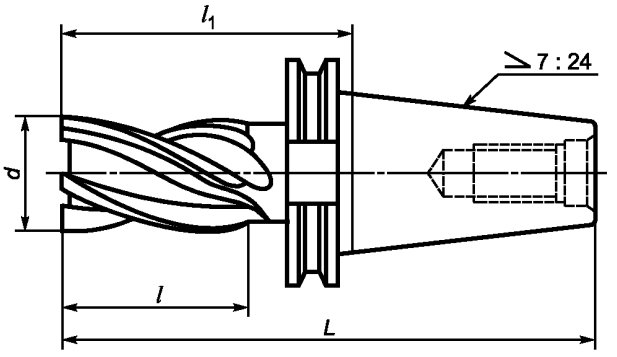

Рисунок 2

Таблица 2

В миллиметрах

d k12	l +3	Хвостовик № 40		Хвостовик № 50	
		l_1 +3	L	l_1 +3	L
32	40	91	159,4	—	—
	50	101	169,4	—	—
40	50	101	169,4	107	208,75
	63	114	182,4	120	221,75
50	50	101	169,4	107	208,75
	80	131	199,4	137	238,75
63	63	—	—	120	221,75
	100	—	—	157	258,75

Пример условного обозначения концевой фрезы диаметром 40 мм, с коническим хвостовиком 7:24, исполнения 1, длиной рабочей части 63 мм, хвостовиком № 50:

Фреза 40—1—63 — № 50 ГОСТ Р 53414 —2009

3.4 *Фрезы следует изготовлять праворежущие, леворежущие — по заказу.*

3.5 *Стыки пластин на смежных зубьях должны располагаться в шахматном порядке. Допускается зазор между пластинами не более 0,5 мм.*

3.6 *Стружкоразделительные канавки должны располагаться в месте стыка пластин и быть выполнены с углом профиля 120°. Глубина впадины стружколома — 0,5 мм, ширина — не более 2 мм.*

3.7 *Размеры конусов 7:24 — по ГОСТ 25827.*

3.8 *Центровые отверстия — по ГОСТ 14034.*

3.9 *Число зубьев, угол наклона стружечной канавки и пластины приведены в приложении А.*

Приложение А
(рекомендуемое)

Число зубьев, угол наклона стружечной канавки и пластины

Таблица А.1 *Размеры в миллиметрах*

d *k12*	*l* *+3*	*Число зубьев*	*Угол наклона стружечной канавки*	*Пластины по ГОСТ 25414*	
				Номер пластины	*Количество пластин на зубе*
32	*40*	*4*	*40°*	*36010*	*1*
				36110	*2*
	50			*36010*	*1*
				36110	*2*
40	*50*	*6*	*34°*	*36030*	*1*
				36130	*2*
	63			*36030*	*2*
				36130	*1*
50	*50*		*40°*	*36030*	*1*
				36130	*2*
	80			*36030*	*2*
				36130	*2*
63	*63*	*8*	*30°*	*36430*	*1*
				36450	*2*
	100			*36430*	*2*
				36450	*2*

УДК 621.914.22.025.7:006.354 ОКС 25.100.20 Г 23 ОКП 39 1853

Ключевые слова: фрезы концевые, хвостовик конусностью 7:24, пластины твердосплавные винтовые

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 09.11.2009. Подписано в печать 03.12.2009. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,45. Тираж 183 экз. Зак. 832.

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

gost.e-ecolog.ru