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

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

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом (ОАО) «ВНИИИНСТРУМЕНТ» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

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 является модифицированным по отношению к международному стандарту 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—2012 (пункт 3.5)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июнь 2020 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (*gost.e-ecolog.ru

© ISO, 1993 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2010, 2020

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 Отверстия центровые. Размеры

ГОСТ 25414 Пластины твердосплавные напаиваемые типа 36. Конструкция и размеры

ГОСТ 25827 Хвостовики инструментов с конусом 7:24 для ручной и автоматической смены инструмента. Типы A, AD, AF, U, UD, UF, J, JD и JF. Размеры и обозначения

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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять 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.

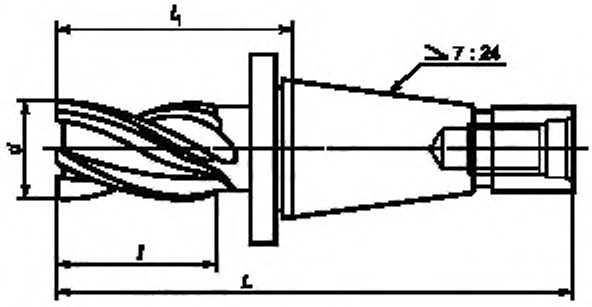

Рисунок 1

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.

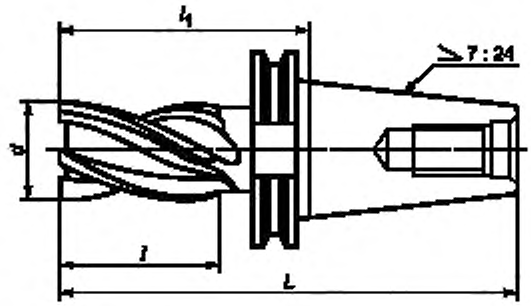

Рисунок 2

Таблица 2

В миллиметрах

d k12	l +3	Хвостовик № 40		Хвостовик № 50	
		l_1 +3	L	l_1 +3	L
32	40 50	91 101	159,4 169,4	— —	— —
40	50 63	101 114	169,4 82,4	107 120	208,75 221,75

Окончание таблицы 2

В миллиметрах

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

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

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

Редактор переиздания *Н.Е. Рагузина*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *Е.О. Асташина*

Сдано в набор 11.06.2020. Подписано в печать 14.09.2020. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,68.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва. Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru