МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
ISO 5415—
2014**

ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ С НАРУЖНЫМ КОНУСОМ 7:24 И ВНУТРЕННИМ КОНУСОМ МОРЗЕ С ВСТРОЕННЫМ ВИНТОМ

Размеры

(ISO 5415:2007, Reduction sleeves with 7/24 external and Morse internal taper and incorporated screw, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «ВНИИИНСТРУМЕНТ» (ОАО «ВНИИИНСТРУМЕНТ») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 95 «Инструмент»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 июня 2014 г. № 45)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004— 97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004 —97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркмения	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 июня 2015 г. № 533-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 5415—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 5415:2007 «Втулки переходные с наружным конусом 7:24 и внутренним конусом Морзе с встроенным винтом» («Reduction sleeves with 7/24 external and Morse internal taper and incorporated screw», IDT).

Международный стандарт разработан техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 29 «Инструмент», подкомитетом SC 2 «Высокоскоростные режущие стальные инструменты и приспособления к ним» Международной организации по стандартизации (ISO).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 2020 г.

8 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 50160—92 (ИСО 5415—77)*

* Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 июня 2015 г. № 533-ст ГОСТ Р 50160—92 (ИСО 5415—77) отменен с 1 января 2016 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© ISO, 2007 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2015, 2020

В Российской Федерации 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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Размеры 1
4 Материал 3
5 Обозначение 3
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам 4

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ С НАРУЖНЫМ КОНУСОМ 7:24 И ВНУТРЕННИМ КОНУСОМ МОРЗЕ С ВСТРОЕННЫМ ВИНТОМ

Размеры

Reduction sleeves with 7/24 external and Morse internal taper with incorporated screw. Dimensions

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает размеры переходных втулок с наружным конусом 7:24 № 30, 40, 45, 50, 60 и внутренним конусом Морзе № 1—6 (конус Морзе № 4—6 — втулки типа В с принудительным движением или втулки типа А — без принудительного движения).

Втулки позволяют закрепить инструмент с коническим хвостовиком конус Морзе с резьбовым отверстием с помощью встроенного внутреннего винта. Конструкция винта и его закрепление во втулке — на усмотрение предприятия-изготовителя.

Хвостовики с конусом 7:24 — в соответствии с ISO 297. Конусы Морзе — в соответствии с ISO 296 и ISO 5413.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения):

ISO 296, Machine tools — Self-holding tapers for tool shanks (Станки. Самозажимные конусы хвостовиков инструментов)

ISO 297, 7/24, tapers for tool shanks for manual changing (Хвостовики инструментов с конусностью 7:24 для ручной смены)

ISO 2768-1:1989, General tolerances — Part 1: Tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications (Допуски общие. Часть 1. Допуски на линейные и угловые размеры без указания допусков на отдельные размеры)

ISO 5413, Machine tools — Positive drive of Morse tapers (Станки металлорежущие. Конусы Морзе жесткой передачи)

3 Размеры

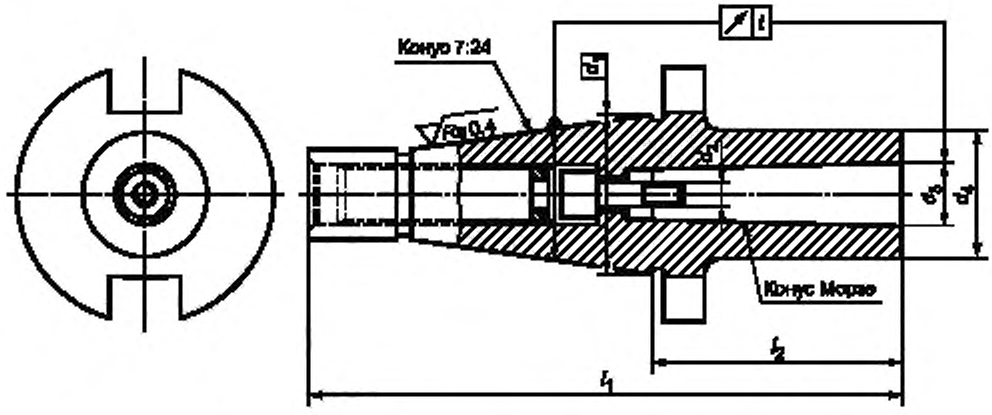
3.1 Основные размеры

Неуказанные предельные отклонения — по классу допуска «m» в соответствии с ISO 2768-1.

3.2 Переходные втулки типа А с наружным конусом 7:24 и внутренним конусом Морзе № 1—6

Основные размеры переходных втулок типа А с наружным конусом 7:24 и внутренним конусом Морзе приведены на рисунке 1 и в таблице 1.

Издание официальное

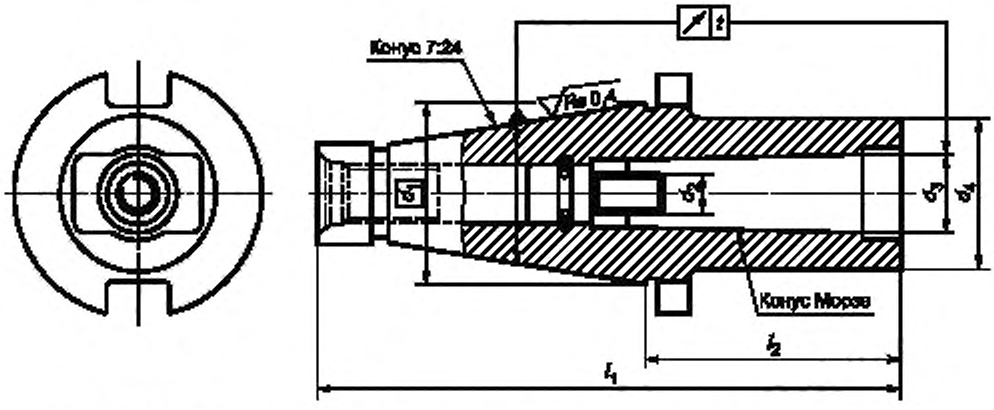


Примечание – Чертеж не определяет конструкцию втулки, форму винта и метод крепления инструмента винтом.

Рисунок 1

3.3 Переходные втулки типа B с наружным конусом 7:24 и внутренним конусом Морзе № 4—6

Основные размеры переходных втулок типа B с наружным конусом 7:24 и внутренним конусом Морзе приведены на рисунке 2 и в таблице 1.



Примечание – Чертеж не определяет конструкцию втулки, форму винта и метод крепления инструмента винтом.

Рисунок 2

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение		d_1	d_2	d_3	d_4		l_1		l_2, не более	t
Конус 7:24	Конус Морзе				Тип A	Тип B	Тип A	Тип B		
30	1	31,75	M6	12,065	25	—	118	—	50	0,012
	2		M10	17,780	32	—		—		

Окончание таблицы 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение		d_1	d_2	d_3	d_4		l_1		l_2, не более	t
Конус 7:24	Конус Морзе				Тип А	Тип В	Тип А	Тип В		
40	1	44,45	M6	12,065	25	—	143	—	50	0,016
	2		M10	17,780	32	—		—		
	3		M12	23,825	40	—	158	—	65	
	4		M16	31,267	48	63	188	203	95	
45	2	57,15	M10	17,780	32	—	157	—	50	
	3		M12	23,825	40	—		—		
	4		M16	31,267	48	63	182	197	75	
50	2	69,85	M10	17,780	32	—	187	—	60	0,020
	3		M12	23,825	40	—	192	—	65	
	4		M16	31,267	48	63		207		
	5		M20	44,399	63	78	247	265	120	
60		107,95					292	310	85	
	6		M24	63,348	80	124	327	352	120	

4 Материал

Материал — на усмотрение предприятия-изготовителя с пределом прочности не менее 800 Н/мм^2. Твердость должна быть 56 . . . 60 HRC.

5 Обозначение

Пример условного обозначения переходной втулки типа А с наружным конусом 7:24 40 и внутренним конусом Морзе 4:

Переходная втулка – А 40 × 4 ГОСТ ISO 5415—2014

Пример условного обозначения переходной втулки типа В с наружным конусом 7:24 40 и внутренним конусом Морзе 4:

Переходная втулка – В 40 × 4 ГОСТ ISO 5415—2014

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 296	MOD	ГОСТ 25557—2006 (ИСО 296:1991)[1)] «Конусы инструментальные. Основные размеры»
ISO 297	MOD	ГОСТ 25827—2014 (ISO 297:1988, ISO 7388-1:2007, ISO 7388-2:2007) «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»
ISO 2768-1:1989	MOD	ГОСТ 30893.1—2002 (ИСО 2768-1—89) «Основные нормы взаимозаменяемости. Общие допуски. Предельные отклонения линейных и угловых размеров с неуказанными допусками»
ISO 5413	IDT	ГОСТ ISO 5413—2015 «Конусы Морзе жесткой передачи. Размеры»

Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:
- IDT — идентичный стандарт;
- MOD — модифицированные стандарты.

[1)] Действует ГОСТ 25557—2016 (ISO 296:1991).

УДК 621.9.229:006.354 МКС 25.060.20

Ключевые слова: втулки переходные, конус 7:24, конус Морзе, встроенный винт

Редактор переиздания *Е.И. Мосур*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 06.05.2020. Подписано в печать 17.06.2020. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70.
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.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru