
**ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(ЕАСС)**

**EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARTIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)**



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

ГОСТ

ISO 702-3 —

202

(Проект,

окончательная

редакция)

**СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ. ОСНОВНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ
РАЗМЕРЫ КОНЦОВ ШПИНДЕЛЕЙ И РАБОЧИХ ЗАЖИМНЫХ УСТРОЙСТВ**

Часть 3

Тип «Байонет»

(ISO 702–3:2007, IDT)

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его принятия

Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

202

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

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 Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» (УУНиТ) и Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 070 «Станки»

3 ПРИНЯТ Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протокол от №)

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

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 702–3:2007 «Станки металлорежущие. Основные и присоединительные размеры концов шпинделя и рабочих зажимных устройств. Часть 3. Тип «Байонет»» («Machine tools – Connecting dimensions of spindle noses and work holding chucks. Part 3. Bayonet type», IDT).

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 8 «Шпиндели и зажимные устройства» технического комитета ISO/TC 39 «Станки».

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

5 ВЗАМЕН ГОСТ 12593-93

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»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным органам по стандартизации этих государств

Содержание

1	Область применения
2	Размеры, предельные отклонения и допуски
3	Размеры для обеспечения взаимозаменяемости
3.1	Концы шпинделей
3.2	Байонетные поворотные шайбы
3.3	Рабочие зажимные устройства
3.4	Пальцы и гайки
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам	
Библиография	

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ. ОСНОВНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗ-
МЕРЫ КОНЦОВ ШПИНДЕЛЕЙ И РАБОЧИХ ЗАЖИМНЫХ УСТРОЙСТВ****Часть 3****Тип «Байонет»**

Machine tools. Connecting dimensions of spindle noses and work holding chucks. Part 3.

Bayonet type

Дата введения – 20 – –**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает размеры концов шпинделей типа «Байонет» и соответствующих присоединительных поверхностей рабочих зажимных устройств для обеспечения взаимозаменяемости.

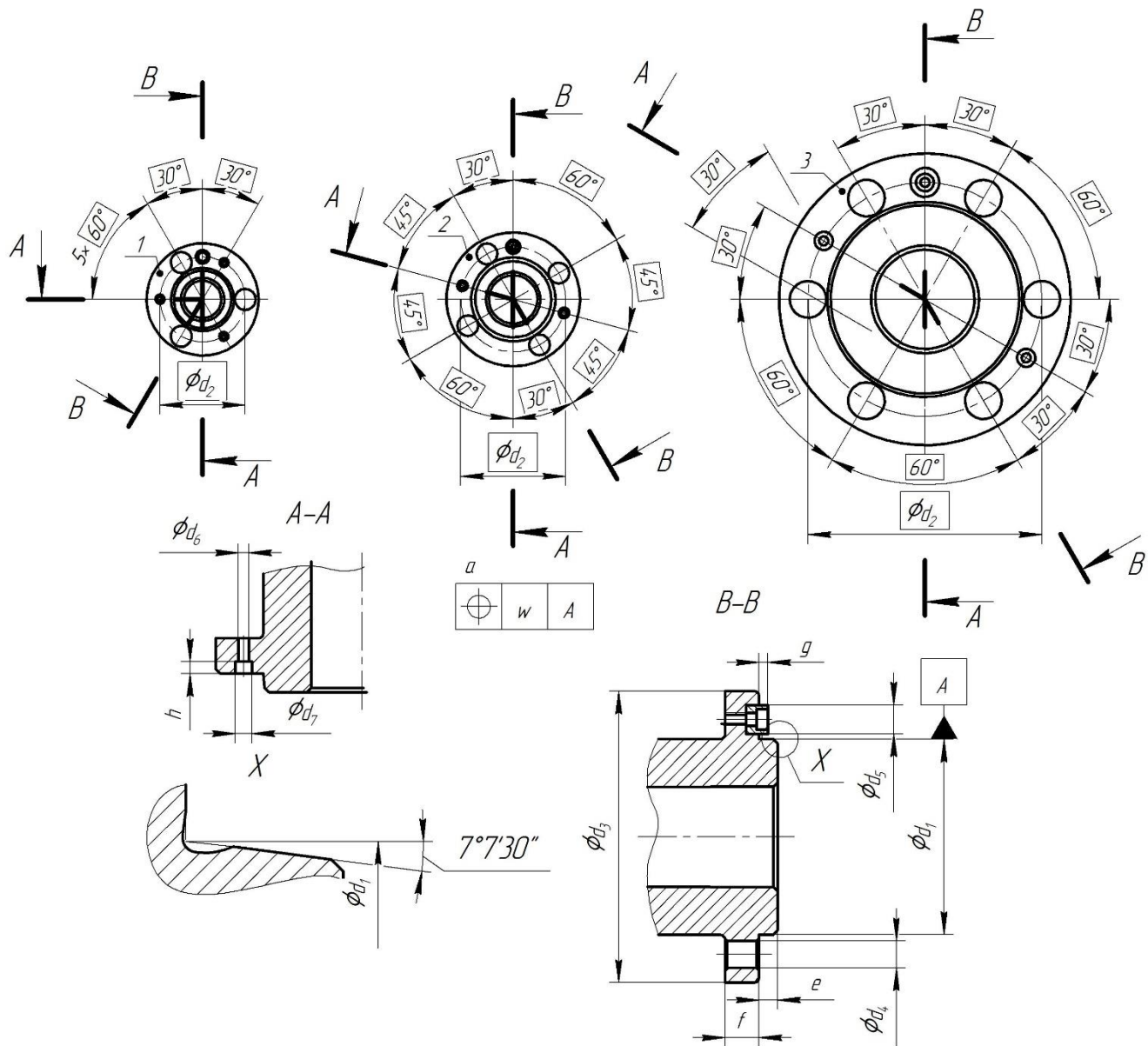
Примечание — «коническое соединение», «тип «камлок»» и «цилиндрическое соединение» рассматриваются в ISO 702-1, ISO 702-2 и ISO 702-4 соответственно.

2 Размеры, предельные отклонения и допуски

В настоящем стандарте все размеры, предельные отклонения и допуски указаны в миллиметрах.

3 Размеры для обеспечения взаимозаменяемости**3.1 Концы шпинделей**

Основные и присоединительные размеры концов шпинделей должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 1.



1 – размеры № 3 и 4, № 3 без поводковой шпонки; 2 – размеры № 5 - 8; 3 – размеры № 11 - 20;

^a – все отверстия

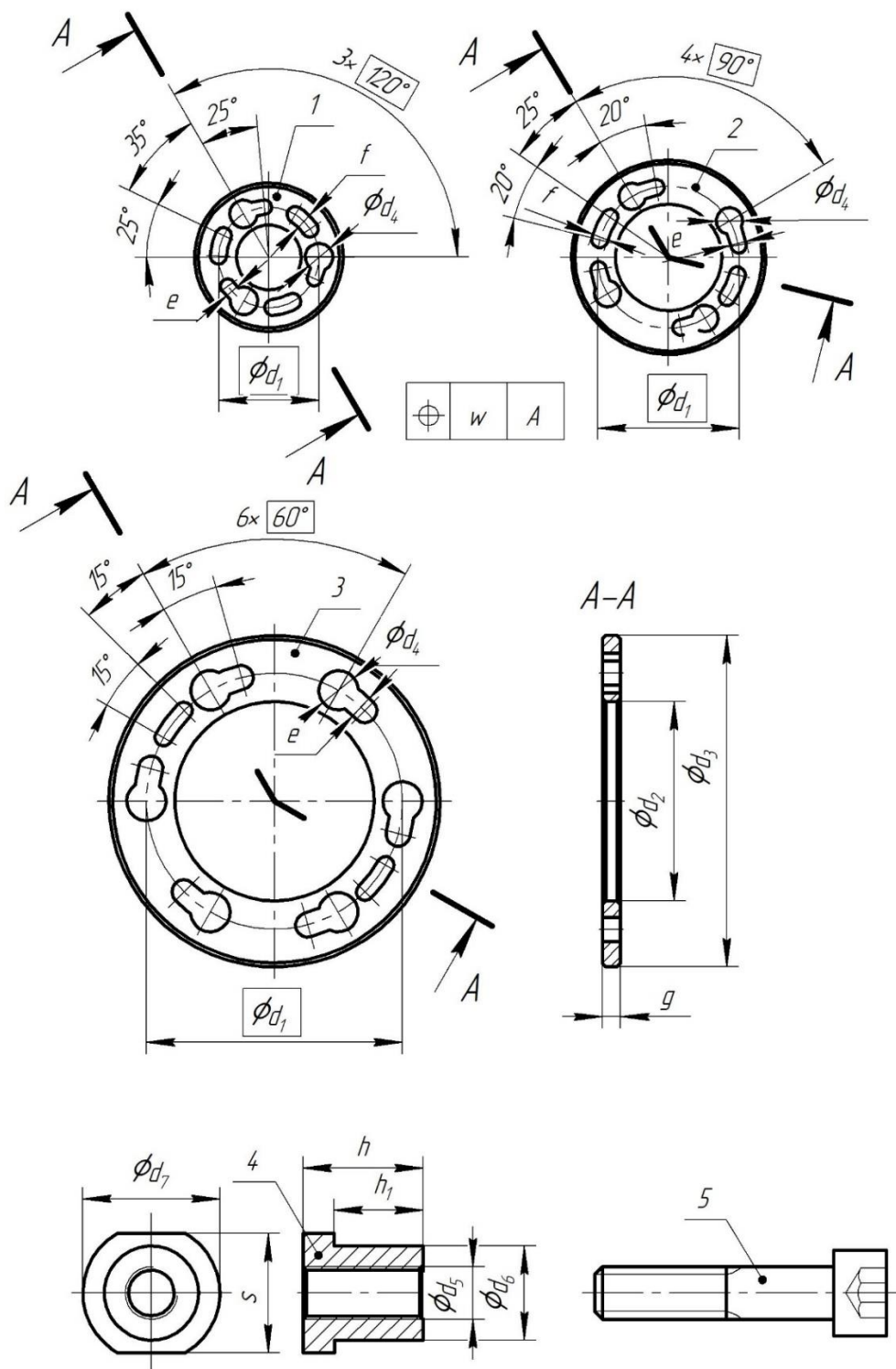
Рисунок 1 — Концы шпинделей

Таблица 1 — Размеры концов шпинделя

Размеры		Значения размеров концов шпинделей условного размера, номер							
		3	4	5	6	8	11	15	20
d_1	Номин.	53,975	63,513	82,563	106,375	139,719	196,869	285,775	412,775
	Пред. откл.	+0,008 0	+0,008 0	+0,010 0	+0,010 0	+0,012 0	+0,014 0	+0,016 0	+0,020 0
d_2		75	85	104,8	133,4	171,4	235	330,2	463,6
d_3		102	112	135	170	220	290	400	540
d_4		21	21	21	23	29	36	43	43
d_5	H8/h8	 	14,25	15,9	19,05	23,8	28,6	34,9	41,3
d_6		6,4	6,4	6,4	8,4	10,5	10,5	13	13
d_7		10,4	10,4	10,4	13,5	16,5	16,5	19	19
e		11	11	13	14	16	18	19	21
f		16	20	22	25	28	35	42	48
g		 	5	5	5	6	8	8	8
h		10	10	10	11	12	13	15	15
w		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Примечание — Общий допуск для нестандартных размеров: $\pm 0,4$ мм.									

3.2 Байонетные поворотные шайбы

Размеры байонетных поворотных шайб должны соответствовать указанным на рисунке 2 и в таблице 2.



1 – размеры № 3 и 4; 2 – размеры № 5 - 8; 3 – размеры № 11 - 20; 4 – втулка;

5 – винт с шестигранной головкой; ^a – все отверстия

Рисунок 2 — Байонетные поворотные шайбы

Таблица 2 — Размеры байонетных поворотных шайб

Размеры	Значения размеров байонетных поворотных шайб условного размера, номер							
	3	4	5	6	8	11	15	20
d_1	75	85	104,8	133,4	171,4	235	330,2	463,6
d_2	50	60	80	100	130	185	270	400
d_3	110	120	145	180	230	300	410	550
d_4	21	21	21	23	29	36	43	43
d_5	M6	M6	M6	M8	M10	M10	M12	M12
d_6	11	11	11	13	17	17	22	22
d_7	16	16	16	19	25	25	32	32
d_8	11,5	11,5	11,5	14	18	23	27	27
f	11,5	11,5	11,5	14	18	18	23	23
g $\begin{matrix} 0 \\ -0,1 \end{matrix}$	5	6	8	10	12	16	18	22
h	8	9	12	15	18	22	26	30
h_1 $\begin{matrix} +0,2 \\ 0 \end{matrix}$	5,2	6,2	8,2	10,2	12,2	16,2	18,3	22,3
s $\begin{matrix} 0 \\ -0,2 \end{matrix}$	14	14	14	17	22	22	27	27
w	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Винт с шестигранной головкой	M6×15	M6×20	M6×25	M8×30	M10×35	M10×45	M12×55	M12×65
Примечание — Общий допуск для нестандартных размеров: ± 0,4 мм.								

3.3 Рабочие зажимные устройства

Присоединительные размеры рабочих зажимных устройств должны соответствовать указанным на рисунке 3 и в таблице 3.

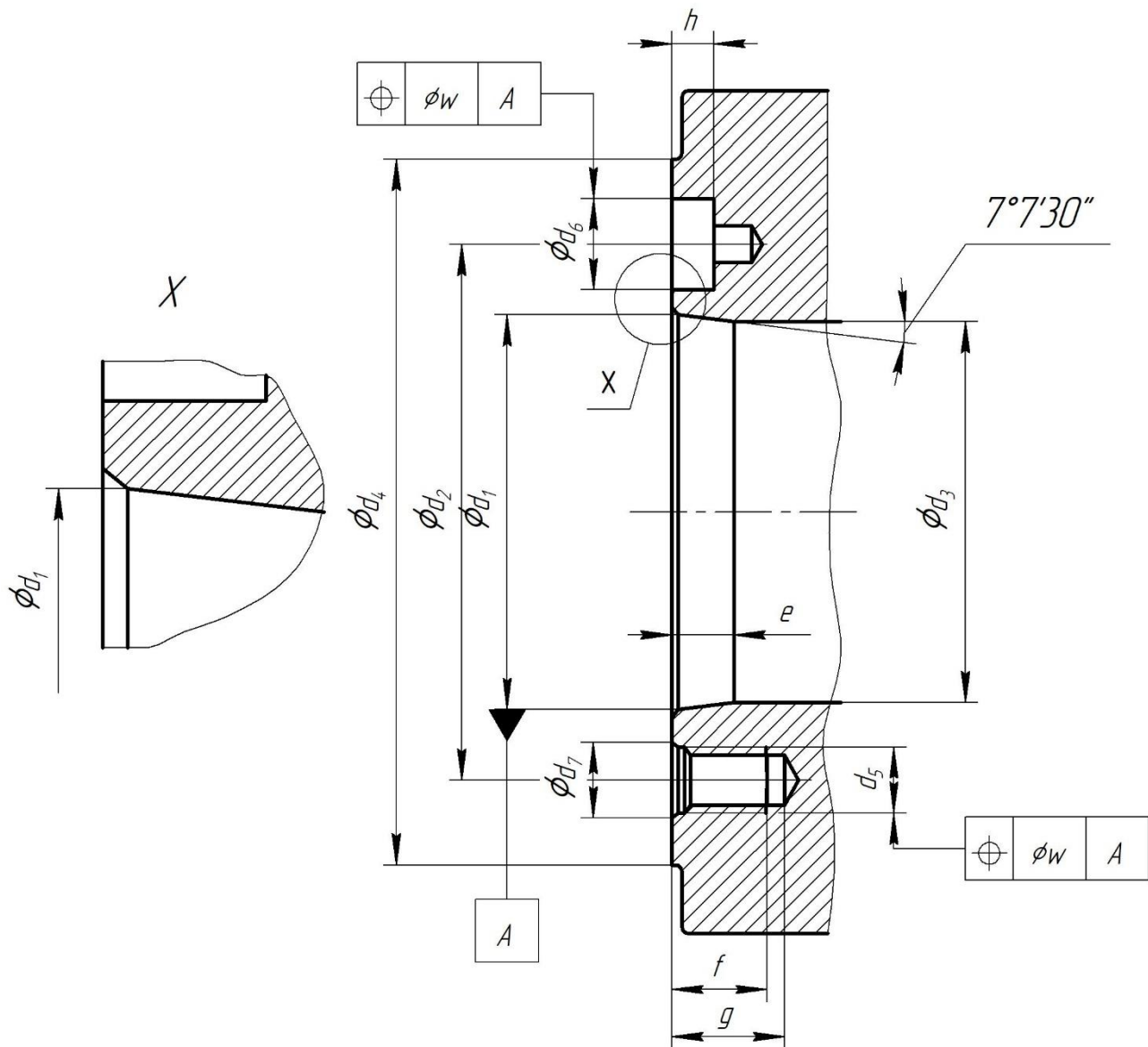


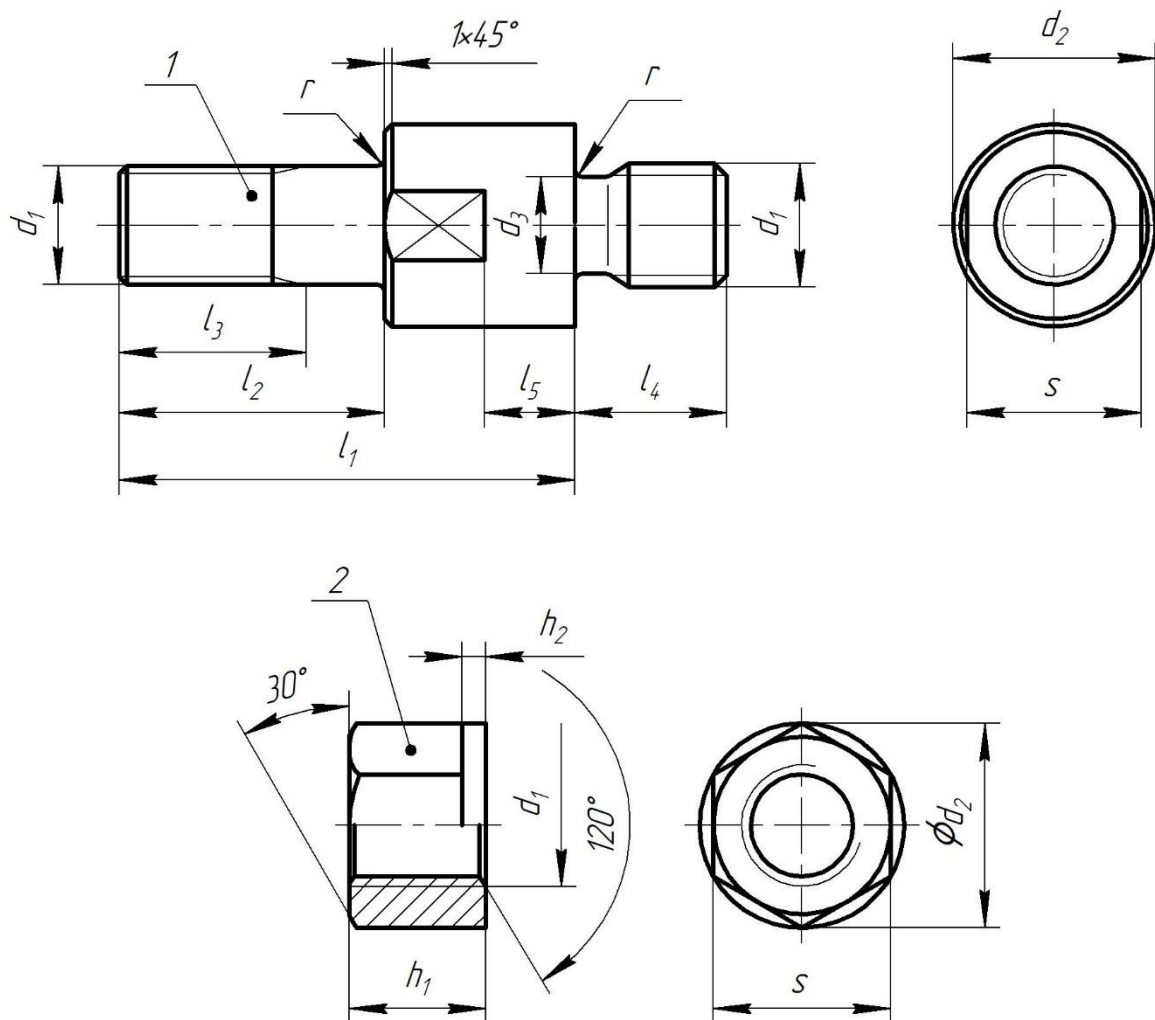
Рисунок 3 — Присоединительные поверхности рабочих зажимных устройств

Таблица 3 — Присоединительные размеры рабочих зажимных устройств

Размеры	Значения размеров присоединительных поверхностей рабочих зажимных патронов условного размера, номер							
	3	4	5	6	8	11	15	20
d_1 ном.	53,975	63,513	82,563	106,375	139,719	196,869	285,775	412,775
Пред. откл. Тип 1 ^a	+0,003 -0,005	+0,003 -0,005	+0,004 -0,006	+0,004 -0,006	+0,004 -0,008	+0,004 -0,010	+0,004 -0,012	+0,005 -0,015
Пред. откл. Тип 2 ^a	+0,008 0	+0,008 0	+0,010 0	+0,010 0	+0,012 0	+0,014 0	+0,016 0	+0,020 0
d_2	75	85	104,8	133,4	171,4	235	330,2	463,6
d_3	51,5	61	79,6	103,2	136,2	192,9	281,5	408
d_4	102	112	135	170	220	290	400	540
d_5	M10	M10	M10	M12	M16	M20	M24	M24
d_6 $\begin{matrix} +0,1 \\ 0 \end{matrix}$		14,7	16,3	19,45	24,25	29,4	35,7	42,1
d_7	11	11	11	14	18	22	26	26
e	10	10	12	13	14	16	17	19
f	15	15	15	18	24	30	36	36
g	18	18	18	22	28	34	40	40
h		6,5	6,5	6,5	8	10	10	10
w	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Шпилька	M10×34	M10×39	M10×43	M12×50	M16×60	M20×75	M24×90	M24×100
Примечание — Общий допуск для нестандартных размеров: $\pm 0,4$ мм.								
^a Должна быть указана маркировка, указывающая на тип изделия.								

3.4 Пальцы и гайки

Размеры пальцев и гаек должны соответствовать указанным на рисунке 4 и в таблице 4.



1 – палец; 2 – гайка

Рисунок 4 — Палец и гайка

Таблица 4 — Размеры пальцев и гаек

Размеры	Значения размеров шпилек условного размера, номер							
	3	4	5	6	8	11	15	20
d_1	M10	M10	M10	M12	M16	M20	M24	M24
d_2 h11	19,5	19,5	19,5	21,5	27	34	41	41
d_3	7,7	7,7	7,7	9,4	13	16,4	19,6	19,6
h_1	12	12	12	14	18	22	27	27
h_2	3	3	3	3	3	4	4	4
l_1	34	39	43	50	60	75	90	100
l_2	20	22	24	28	35	44	52	56
l_3	18	18	18	20	25	30	36	36
l_4	12	12	12	15	20	25	30	30
l_5	5	8	10	12	12	15	20	26
r	0,6	0,6	0,6	1	1	1	1,6	1,6
s	17	17	17	19	24	30	36	36
Примечание — Общий допуск для нестандартных размеров: $\pm 0,4$ мм.								

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Т а б л и ц а ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 702-1	MOD	ГОСТ 12595.1–2024 (ISO 702-1:2009) «Станки металлорежущие. Концы шпинделей фланцевые типа А и фланцы зажимных устройств. Основные и присоединительные размеры»
ISO 702-2	IDT	ГОСТ ISO 702-2–202_ «Станки металлорежущие. Основные и присоединительные размеры концов шпинделей и рабочих зажимных устройств. Часть 2. Тип «Камлок»»
ISO 702-4	IDT	ГОСТ ISO 702-4–202_ «Станки металлорежущие. Основные и присоединительные размеры концов шпинделей и рабочих зажимных устройств. Часть 4. Цилиндрическое соединение»
<p align="center">Пр и м е ч а н и е – В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта: IDT – идентичный стандарт; MOD – модифицированный стандарт.</p>		

Библиография

- [1] ISO 702-1 Machine tools — Connecting dimensions of spindle noses and work holding chucks — Part 1: Conical connection (Станки. Соединительные размеры концов шпинделя и рабочих зажимных патронов. Часть 1. Коническое соединение)
- [2] ISO 702-2 Machine tools — Connecting dimensions of spindle noses and work holding chucks — Part 2: Camlock type (Станки. Соединительные размеры концов шпинделя и рабочих зажимных патронов. Часть 2. Тип «Камлок»)
- [3] ISO 702-4 Machine tools — Connecting dimensions of spindle noses and work holding chucks — Part 4: Cylindrical connection (Станки. Соединительные размеры концов шпинделя и рабочих зажимных патронов. Часть 4. Цилиндрическое соединение)

Ключевые слова: станки металлорежущие, концы шпинделей, концы рабочих зажимных устройств, тип «Байонет», основные размеры, присоединительные размеры, предельные отклонения, допуски

Руководитель

организации-разработчика:

Проректор по инновационной деятельности

УУНиТ

Г.К. Агеев

Руководитель разработки:

И.о. заведующего кафедрой

стандартизации и метрологии

Э.В. Сафин

Старший преподаватель кафедры

стандартизации и метрологии

И.Р. Хакимова

Инженер кафедры

стандартизации и метрологии

А.И. Нигматуллина

Ответственный секретарь ТК 070 «Станки»

Д.С. Шуткова

Начальник отдела нефтегазового,

теплогенерирующего оборудования и

станкостроения Департамента машиностроения и

цифровых технологий

ФГБУ «Институт стандартизации»

И.А. Щипаков