

ВТУЛКИ КОНДУКТОРНЫЕ БЫСТРОСМЕННЫЕ

Конструкция и размеры

Quick-renewable jig bushes.
Design and dimensionsГОСТ
18432-73Взамен
ГОСТ 15363-70,
ОCT 4924,
МН 3892-62—
МН 3894-62
МН 5530-64

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 15 февраля 1973 г. № 372 срок действия установлен

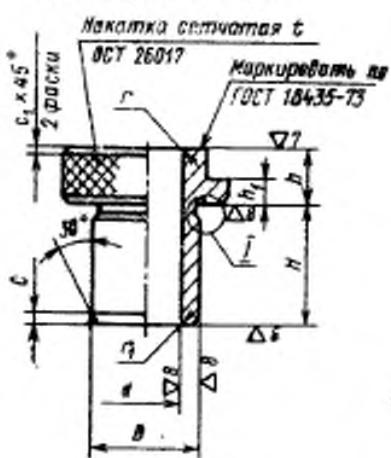
с 01.07.1974 г.
до 01.07.1979 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

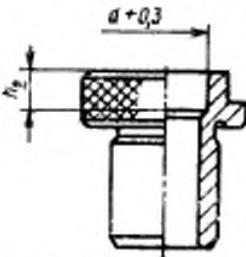
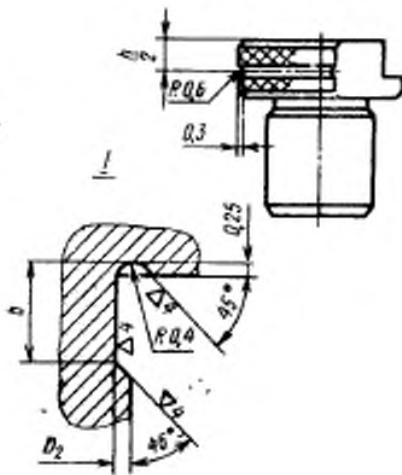
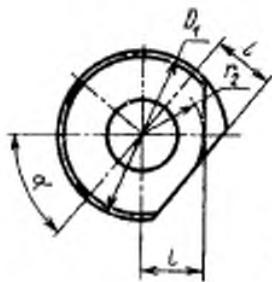
1. Настоящий стандарт распространяется на быстросменные кондукторные втулки для приспособлений к металлорежущему оборудованию.

Стандарт соответствует рекомендациям СЭВ по стандартизации РС 3482-72, РС 3485-72, РС 431-71 и РС 1857-69.

2. Конструкция и размеры втулок должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

Для втулок с $d \geq 6,0$ мм

▽5(▽)

Для втулок с $d \leq 6,0$ ммДля втулок диаметром D с предельными отклонениями под D ,

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение заготовки	Прек. откл. D по A_1	Пред. откл. D по A	ГОСТ или ГОСТ- Мин. №	d, не более 50 мм (для откл.)	D ₁ (для откл.) или 50 мм (для откл.)	H	D_1	D ₂	h	h_2	h_3	b	r	r_1	r_2	r_3	c	c_1	t	α	Масса* 1000 шт., кг			
7051-4601		7051-4602			3,4			6,3														7,50		
7051-4603		7051-4604						8,0															9,90	
7051-4605		7051-4606						10,0															8,10	
7051-4607		7051-4608						12,0															8,50	
7051-4611		7051-4612						16,0															9,20	
7051-4613		7051-4614						6,3															11,70	
7051-4615		7051-4616							16														14,70	
7051-4617		7051-4618							14														12,10	
7051-4621		7051-4622							8,0														15,10	
7051-4623		7051-4624								16													12,60	
7051-4625		7051-4626						4,5															15,60	
7051-4627		7051-4628								12,0													13,10	
7051-4631		7051-4632									14												16,10	
7051-4633		7051-4634									16,0												14,20	
7051-4635		7051-4636										14											17,20	
7051-4637		7051-4638										16											18,60	
7051-4641		7051-4642											6,3										19,20	
													5,2										6	
													9,0										8,0	

Продолжение

Позиц. отк. D по А ₁	Обозначение втулок	Поз. отк. D по А ₁	Поз. отк. D по А ₁	размеры в мм						n ₁ n ₂ n ₃	c ₁ c ₂ c ₃	t ₁ t ₂ t ₃	Massa ⁴⁸ 1000 шт., кг	
				H	D ₁	D ₂	h ₁	h ₂	h ₃					
7051-4643	7051-4644		5,2	9,0	10,0	12,0	18	8,7	9	8				19,80
7051-4645	7051-4646				16,0	—	—	—	—	12				20,50
7051-4647	7051-4648				8,0	—	—	—	—	4				21,20
7051-4651	7051-4652				10,0	10,0	19	9,7	—	6				21,80
7051-4653	7051-4654		6,0	10,0	12,0	—	—	—	—	8				22,10
7051-4655	7051-4656				12,0	—	—	—	—	12				22,80
7051-4657	7051-4658				16,0	—	—	—	—	14				24,40
7051-4661	7051-4662				20,0	—	—	—	—	—				25,90
7051-4663	7051-4664				8,0	—	—	—	—	10	4	1,60,8,0,4	0,30,40,8,30 ³	23,70
7051-4665	7051-4666				10,0	—	—	—	—	20				24,70
7051-4667	7051-4668				12,0	—	—	—	—	—				25,60
7051-4671	7051-4672				16,0	—	—	—	—	10,7				27,40
7051-4673	7051-4674			6,7	11,0	—	—	—	—	—	—			29,30
7051-4675	7051-4676				20,0	—	—	—	—	—				18,20
7051-4677	7051-4678				8,0	—	—	—	—	—				28,60
7051-4681	7051-4682				7,5	12,0	—	—	—	22	11,7			20,00
7051-4683	7051-4684				10,0	—	—	—	—	—	18			29,80

Приложение

Обозначение штамповки		Размеры в мм										Масса** 1000 шт., кг			
През. отв. D по A_1	Поз. отв. D по A_2	<i>H</i>	<i>D₁</i>	<i>D₂</i>	<i>A</i> (специ.)	<i>a₁</i> (специ.)	<i>b</i>	<i>r</i>	<i>r₁</i>	<i>r₂</i>	<i>c</i>	<i>c₁</i>	<i>t</i>	α	
7051-4685	7051-4685		12,0	18							6,5			21,10	
7051-4687	7051-4688			22							8,5			30,90	
7051-4691	7051-4692	7,5	12,0	16,0	18	11,7					0,80,4	0,40,8		23,20	
7051-4693	7051-4694			22							6,5			33,00	
7051-4695	7051-4696			18							6,5			25,40	
7051-4697	7051-4698		20,0	22							6,5			45,20	
7051-4701	7051-4702		8,0								8,5			34,50	
7051-4703	7051-4704		10,0								0,4			35,60	
7051-4705	7051-4706	9,0	14,0	12,0	24	13,7	10,4	—	1,6		9,5			37,00	
7051-4707	7051-4708			16,0										39,80	
7051-4711	7051-4712			20,0										42,70	
7051-4713	7051-4714			10,0										41,90	
7051-4715	7051-4716		12,0											43,70	
7051-4717	7051-4718	10,5	16,0	16,0	26	15,7					2,0	10,5		47,20	
7051-4721	7051-4722			20,0										50,90	
7051-4723	7051-4724			25,0										55,40	
7051-4725	7051-4726		12,0	18,0	10,0						25	17,5		45%	
													1,20,8	10,0	0,6
															37,70

Продолжение

Обозначение втулок	Пред. отк. D по Δ_1	Пред. отк. D по Δ_2	Размеры в мм						c	c ₁	f	d ₂	Масса ^{**} 1000 шт., кг
			H	D ₁	D ₂	a	b	r					
7051-4727	7051-4728		10,0	30									55,70
7051-4731	7051-4732		12,0	25									41,00
7051-4733	7051-4734			30									58,00
7051-4735	7051-4736				25								45,40
7051-4737	7051-4738		12,0	18,0	16,0	17,5	10	4	2,0				62,40
7051-4741	7051-4742				30								48,90
7051-4743	7051-4744					25							65,90
7051-4745	7051-4746					20,0	30			1,20,8	12,5	0,6	61,0,45°
7051-4747	7051-4748						25,0	30			10,0		54,40
7051-4751	7051-4752												71,40
7051-4753	7051-4754												74,40
7051-4755	7051-4756												78,50
7051-4757	7051-4758												83,40
7051-4761	7051-4762												97,80
7051-4763	7051-4764												99,50
7051-4765	7051-4766												84,00
7051-4767	7051-4768												90,30
													96,80

MUSEUM

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение втулок	Пред. огн. D по Д	Пред. огн. D по А	Размеры в мм										Масса* 1000 шт., кг	
			H	D ₁	D ₂	h	h ₂	h ₃	r	r ₁	r ₂	c	c ₁	
7051-4813	7051-4814		20,0	45								19,5		159,80
7051-4815	7051-4816			50								22,0		195,00
7051-4817	7051-4818		25,0	45								19,5		177,30
7051-4821	7051-4822			50								22,0		212,50
7051-4823	7051-4824		27,0	36,0	45	35,5	12	5				19,5	0,8	201,70
7051-4825	7051-4826			32,0	50							22,0		236,90
7051-4827	7051-4828				45							19,5		229,70
7051-4831	7051-4832		40,0	50								22,0		264,90
7051-4833	7051-4834				45							19,5	1,0	1,045*
7051-4835	7051-4836		50,0	50								22,0		264,60
7051-4837	7051-4838				20,0							—		299,80
7051-4841	7051-4842		25,0									—		269,30
7051-4843	7051-4844		30,0	40,0	38,0	56	39,5					24,5		290,90
7051-4845	7051-4846				40,0							14	6	321,10
7051-4847	7051-4848				50,0									355,70
7051-4851	7051-4852		34,0	45,0	25,0							55	44,5	398,90
7051-4853	7051-4854											63		285,20
														366,70

PANNED N NM

Продолжение

Обозначение втулок	Пр-л. очк. D по D_1	Пр-л. очк. D по D_1	Размеры в мм						D_1 (специ. отв. на A_1 или A_2)	d, не более	d, не более	Масса* 1000 шт., кг	
			H	D_1	D_2	A	b	r					
7051-4897	7051-4898		50,0	65						28,5			584,80
7051-4901	7051-4902	44,0	56,0	78	55,5					35,0			768,20
7051-4903	7051-4904		63,0	65						28,5			681,00
7051-4905	7051-4906		78		16	6	—	3,0	2,5	1,6	35,0	1,21,01,045°	864,40
7051-4907	7051-4908		32,0										795,10
7051-4911	7051-4912		40,0										868,60
7051-4913	7051-4914		50,0	63,0	83	62,5				39,5			958,10
7051-4915	7051-4916				50,0								1075,90

* Допускается по заказу потребителя для деталей универсально-сборочных приспособлений изготовление втулок с размерами наружных диаметров $D = 6$, 26, 35 и 58 мм и исполнительными размерами других параметров по технической документации заказчика.

Пример условного обозначения быстросменной кондукторной втулки с размерами $d = 3,4$ мм, $D = 6,3$ мм с предельным отклонением по D_1 и $H = 6,3$ мм:

Втулка 7051-4601/03400 ГОСТ 18432-73

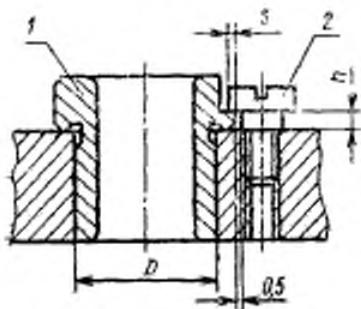
3. Материал: втулок размером d до 9 мм — сталь марки 9ХС по ГОСТ 5950—63; втулок размером d свыше 9 до 27 мм — сталь марки У10 по ГОСТ 1435—54; втулок размером d свыше 27 мм — сталь марки 20Х по ГОСТ 4543—71.

4. Твердость — не ниже HRC 60. Втулки из стали марки 20Х цементировать: глубина цементированного слоя 0,6...1,0 мм.
5. Остальные технические требования — по ГОСТ 18435-73.
6. Установочные размеры на крепление быстросменных втулок в приспособлениях указаны в рекомендуемом приложении.

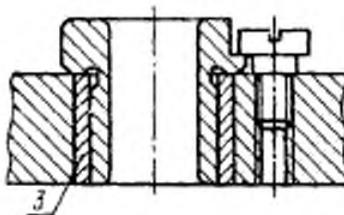
ПРИЛОЖЕНИЕ к ГОСТ 18432-73
Рекомендуемое

**УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ НА КРЕПЛЕНИЕ БЫСТРОСМЕННЫХ ВТУЛОК
В ПРИСПОСОБЛЕНИЯХ**

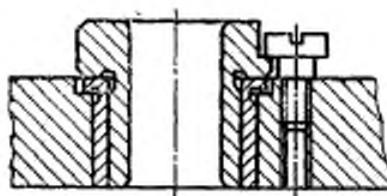
Исполнение 1



Исполнение 2



Исполнение 3



1 — быстросменная кондукторная втулка по ГОСТ 18432-73; 2 — крепежный элемент; 3 — промежуточная втулка ГОСТ 18433-73 или ГОСТ 18491-73

мм

D	ε, не менее	λ
До 6,3	1,5	3
Св. 6,3 до 9,0		4
Св. 9,0 до 18,0	2,0	
Св. 18,0 до 36,0	2,5	5
Св. 36,0 до 45,0	3,0	
Св. 45,0 до 56,0	3,5	
Св. 56,0 до 63,0	4,0	6

Пункт 1 изложить в новой редакции:

«1. Настоящий стандарт распространяется на быстросменные кондукторные втулки для приспособлений к металлорежущим станкам.

Стандарт соответствует рекомендациям СЭВ по стандартизации РС 3482—72, РС 3485—72 и РС 1857—69.

Пункт 2. Чертеж. Исключить надпись: «Маркировать по ГОСТ 18435—73»; заменить слова, предельное отклонение и обозначения шероховатости поверхности: «Накатка сетчатая t ОСТ 26017» на «Рифление сетчатое по ГОСТ 21474—75»; $\nabla 5$ (∇) на ∇ (\checkmark) ; $\nabla 4$ на ∇ (\checkmark) ; $\nabla 6$ на ∇ (\checkmark) ; $\nabla 7$ на ∇ (\checkmark) ; $\nabla 8$ на ∇ (\checkmark) ; D_1 на поле допуска по $q5$.

Таблица. Головка таблицы. Заменить слова: «(пред. откл. по D или D_1)» на «(поле допуска по $q6$ или $q5$)»; «(пред. откл. по W_4)» на «(поле допуска по $b11$)».

Написание графы «Масса 1000 шт., кг» дополнить словами: «не более»; таблица Сноска исключить.

Пункт 2 дополнить новым абзацем (перед примером):
«Обозначения втулок — по ГОСТ 18435—73».

Пример условного обозначения изложить в новой редакции:
«Пример условного обозначения быстросменной кондукторной втулки с размерами $d=3,4$ мм, $D=6,3$ мм и $H=6,3$ мм:

Втулка 7051-4601/03400 f 7 ГОСТ 18432—73.

Пункты 3, 4 исключить.

Пункты 5, 6 изложить в новой редакции:

«5. Технические требования — по ГОСТ 18435—73.

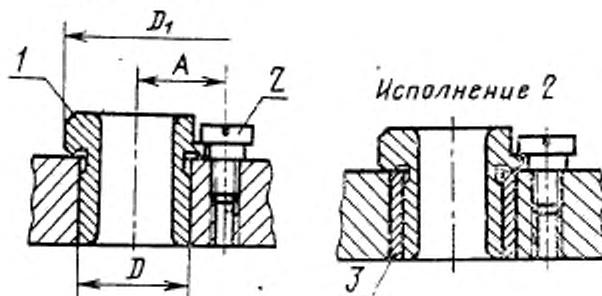
6. Установочные размеры на крепление быстросменных втулок в приспособлениях указаны в рекомендуемых приложениях».

Стандарт дополнить новым приложением — 2:

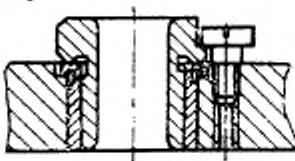
(Продолжение см. стр. 111)

Установочные размеры на крепление быстросменных
втулок в приспособлениях

Исполнение 1



Исполнение 3



1—быстросменная кондукторная втулка по ГОСТ 18432-73;
2—винт по ГОСТ 9052-69; 3—промежуточная втулка по
ГОСТ 18433-73 или ГОСТ 18434-73.

(Продолжение см. стр. 112)

<i>D</i>	<i>D₁</i>	<i>A</i> (поле допуска по ГОСТ 9052-69)	Винт по ГОСТ 9052-69	<i>D</i>	<i>D₁</i>	<i>A</i> (поле допуска по ГОСТ 9052-69)	Винт по ГОСТ 9052-69
6,3	12	9,0	M4	22,0	34	21,5	M6
8,0	14	10,0		25,0	36	22,5	
	16	11,0		28,0	40	24,5	
9,0	18	12,5	M5	32,0	45	28,0	M8
10,0	19	13,0		36,0	50	30,5	
11,0	20	13,5		40,0	56	33,5	
12,0	18	12,5	M6	45,0	55	34,0	M10
	22	14,5		50,0	63	38,0	
14,0	24	15,5		56,0	71	42,0	
16,0	26	17,5		65	65	39,0	
18,0	25	17,0		78	78	45,5	
	30	19,5		63,0	83	50,5	
20,0	32	20,5					

Изменение № 2 ГОСТ 18432—73 Втулки кондукторные быстросменные. Конструкция и размеры

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.06.84 № 2396 срок введения установлен

с 01.01.85

Пункт 1. Первый абзац изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт распространяется на быстросменные кондукторные втулки к приспособлениям металорежущих станков, разработанным до 1 января 1986 г.».

Пункт 2. Чертеж. Заменить параметры шероховатости: $Rz20$ на 3,2; 2,5 на 1,6; 1,25 на 0,80; 0,63 на 0,40;

исключить выносной элемент *1* и его увеличенное изображение; таблица. Исключить графы: *D₂*, *b*.

Пример условного обозначения изложить в новой редакции:

«Пример условного обозначения быстросменной кондукторной втулки с размерами $d=3,4$ мм, $D=6,3$ мм, $H=6,3$ мм полем допуска диаметра $d-F7$:

Втулка 7051—460103400 F7 7 ГОСТ 18432—73.

Приложение 1 исключить.

Приложение 2. Наименование после слов «в приспособлениях» дополнить знаком: *.

Таблица. Графа *A* (поле допуска по $h12$). Заменить обозначение: $h12 \pm J_8 12$ (2 раза); графу «Винт по ГОСТ 9052—69» изложить в новой редакции:

(Продолжение см. стр. 98)

(Продолжение изменения к ГОСТ 18432-73)

D	Винт по ГОСТ 9052-59	D	Винт по ГОСТ 9052-59
6,3	7006-1201	22,0	
8,0	7006-1202	25,0	7005-1220
9,0		28,0	
10,0	7006-1210	32,0	7005-1230
11,0		36,0	
12,0		40,0	7005-1231
14,0		45,0	
16,0	7006-1219	50,0	7005-1243
18,0		56,0	
20,0	7006-1220	63,0	

таблицу дополнить сноской: «* Допускается применение других стопорных устройств».

(ИУС № 10 1984 г.)