

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

ПОДВЕСКИ ТРУБОПРОВОДОВ
ТЭС И АЭС.
ВИЛКИ

Конструкция и размеры

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН открытым акционерным обществом «Научно-производственное объединение по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И. И. Ползунова» (ОАО «НПО ЦКТИ») и открытым акционерным обществом «Белгородский завод энергетического машиностроения» (ОАО «Белэнергомаш»)

ИСПОЛНИТЕЛИ: от ОАО «Белэнергомаш» ЗАВГОРОДНИЙ Ю. В., СЕРГЕЕВ О. А., РОГОВ В. А.;
от ОАО «НПО ЦКТИ» ПЕТРЕНЯ Ю. К., д-р физ.-мат. наук; СУДАКОВ А. В., д-р техн. наук; ДАНИЮШЕВСКИЙ И. А., канд. техн. наук; ИВАНОВ Б. Н., канд. техн. наук;
ТАБАКМАН М. Л.; ГЕОРГИЕВСКИЙ Н. В.

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Департаментом промышленной и инновационной политики в машиностроении Министерства промышленности, науки и технологий Российской Федерации письмом № 10-1984 от 31.10.2001 г.

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

ПОДВЕСКИ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС И АЭС

ВИЛКИ

Конструкция и размеры

Дата введения 2002-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на вилки для подвесок трубопроводов ТЭС и АЭС и устанавливает их конструкцию и размеры.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 1050–88 Прокат сортовой, калиброванный со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия

ГОСТ 5520–79 Сталь листовая углеродистая низколегированная и легированная для котлов и сосудов, работающих под давлением. Технические условия

ГОСТ 9389–75 Проволока стальная углеродистая пружинная. Технические условия

ГОСТ 14959–79 Прокат из рессорно-пружинной углеродистой и легированной стали. Технические условия

ОСТ 24.125.170–01 Детали и сборочные единицы опор, подвесок, стяжек для линзовых компенсаторов и приводов дистанционного управления арматурой трубопроводов ТЭС и АЭС. Общие технические условия

3 Конструкция и размеры

3.1 Конструкция, основные размеры и материал деталей должны соответствовать указанным на рисунках 1–4 и в таблицах 1–4.

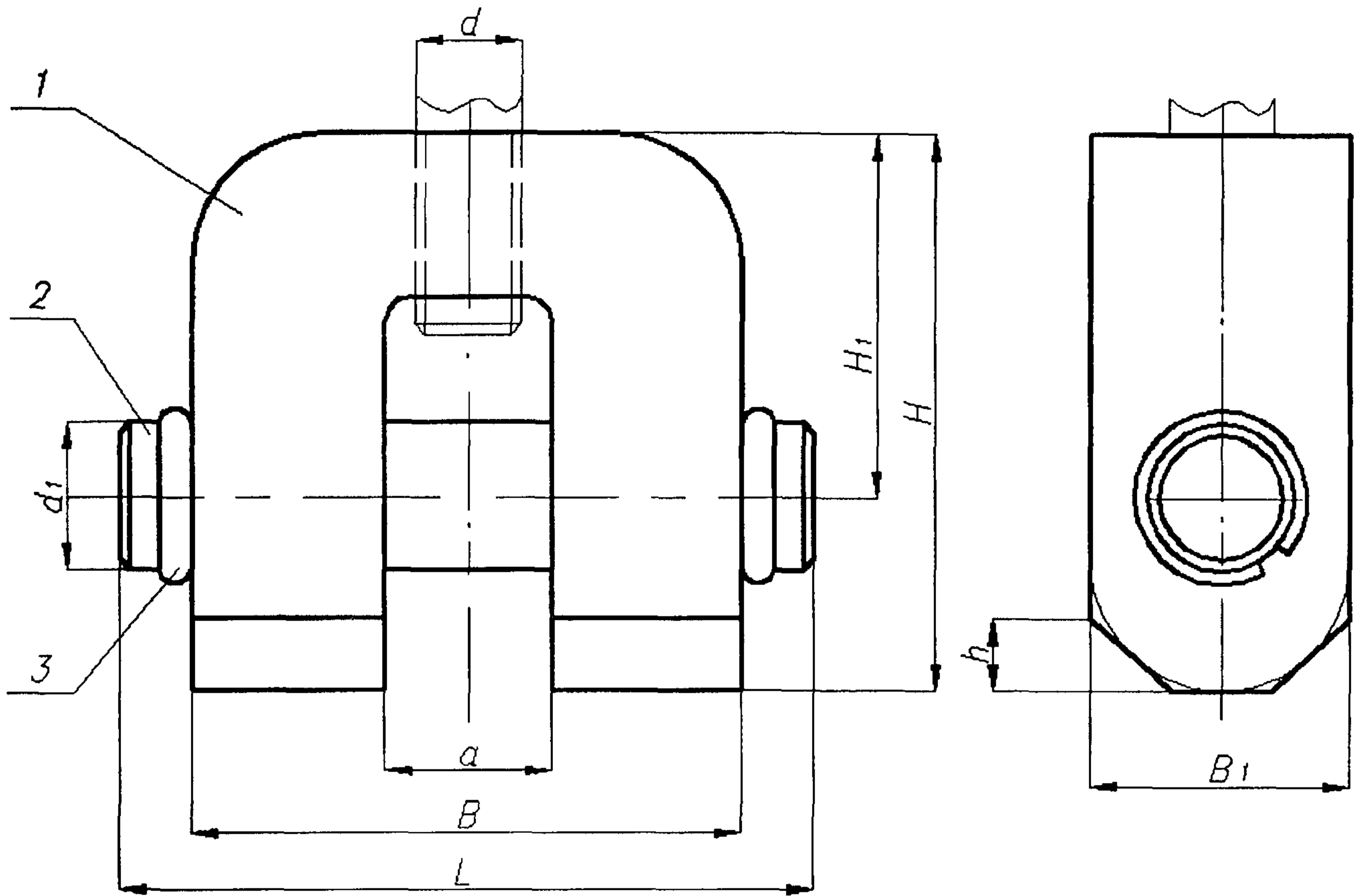
3.2 Маркировка и остальные технические требования – по ОСТ 24.125.170.

3.3 Пример условного обозначения вилки исполнения 05:

ВИЛКА 05 ОСТ 24.125.102

3.4 Пример маркировки: 05 ОСТ 24.125.102

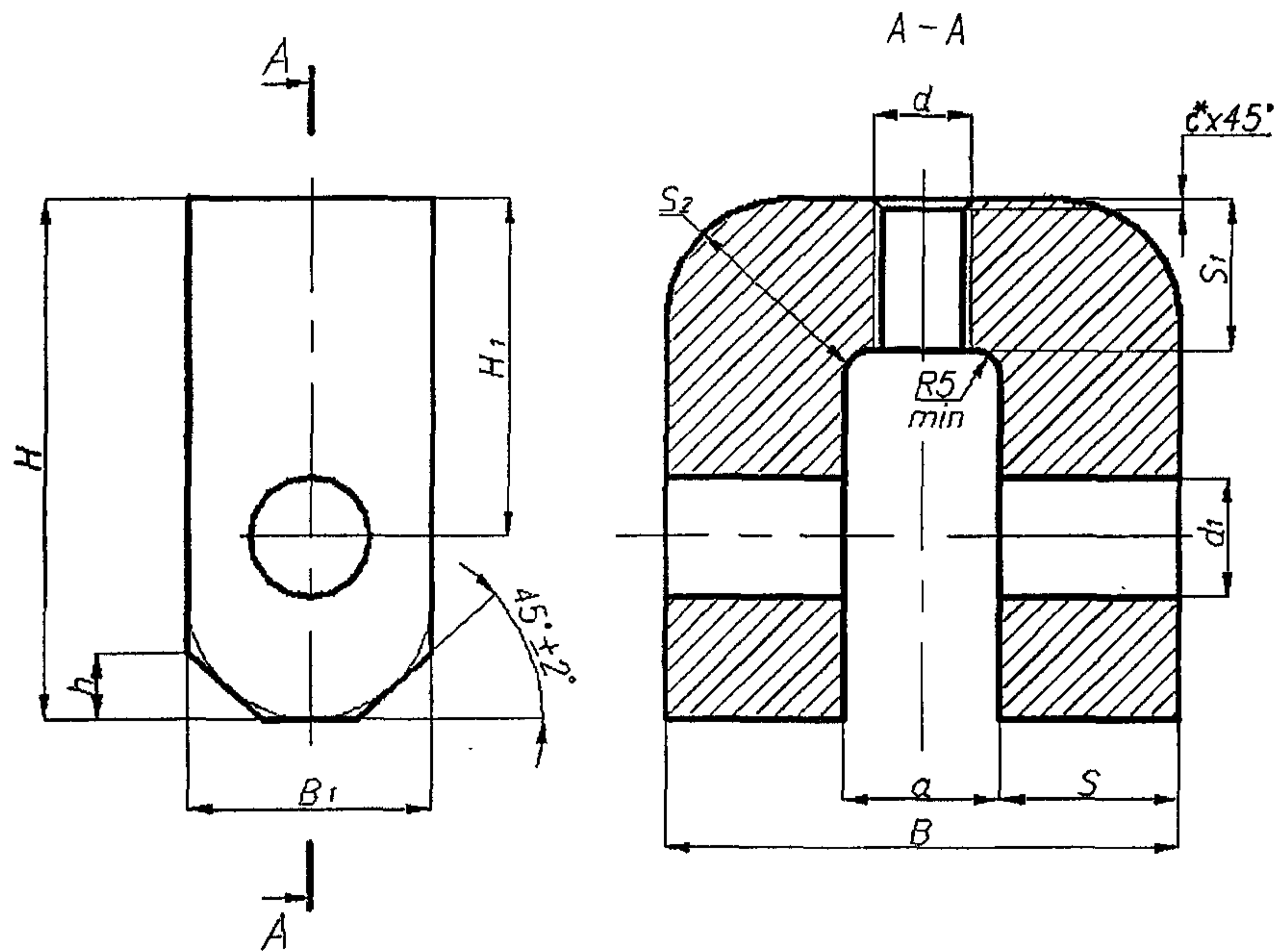
Товарный знак



* Размеры для справок.

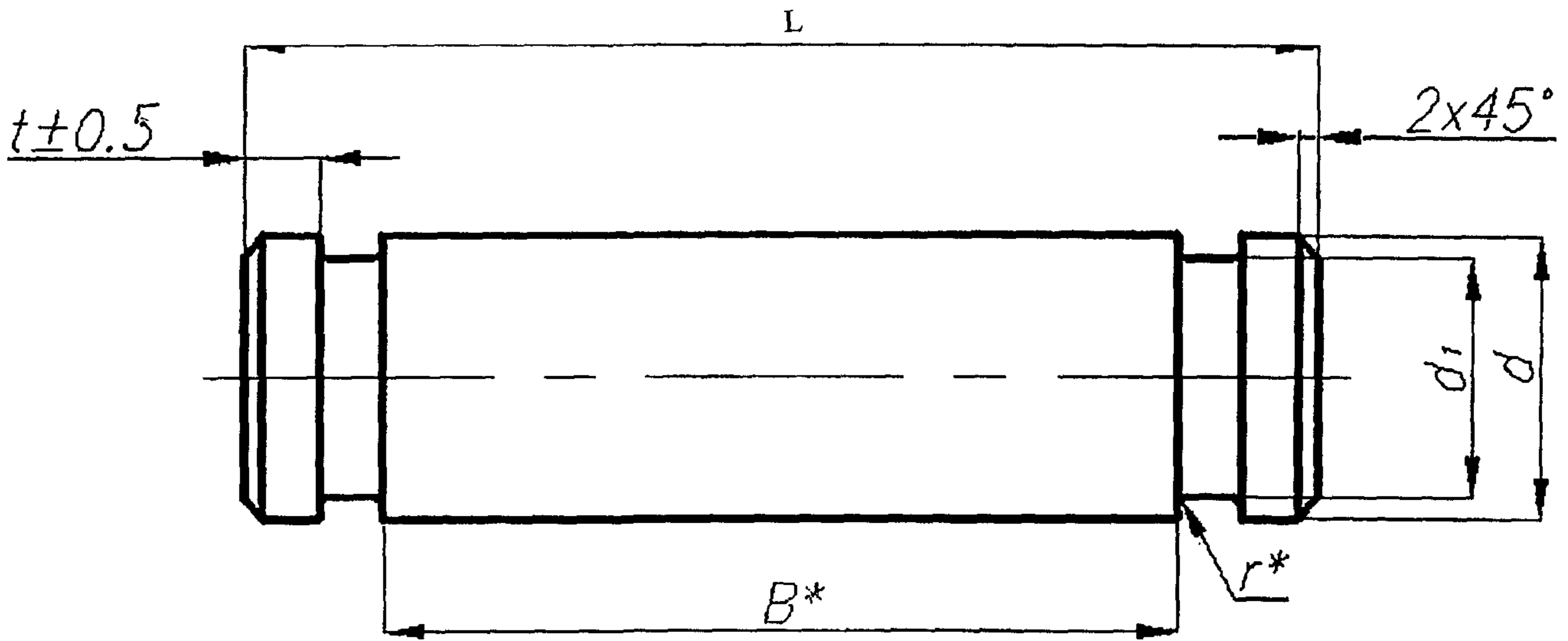
1 – вилка; 2 – стержень; 3 – стопорное кольцо

Рисунок 1 – Вилка в сборе



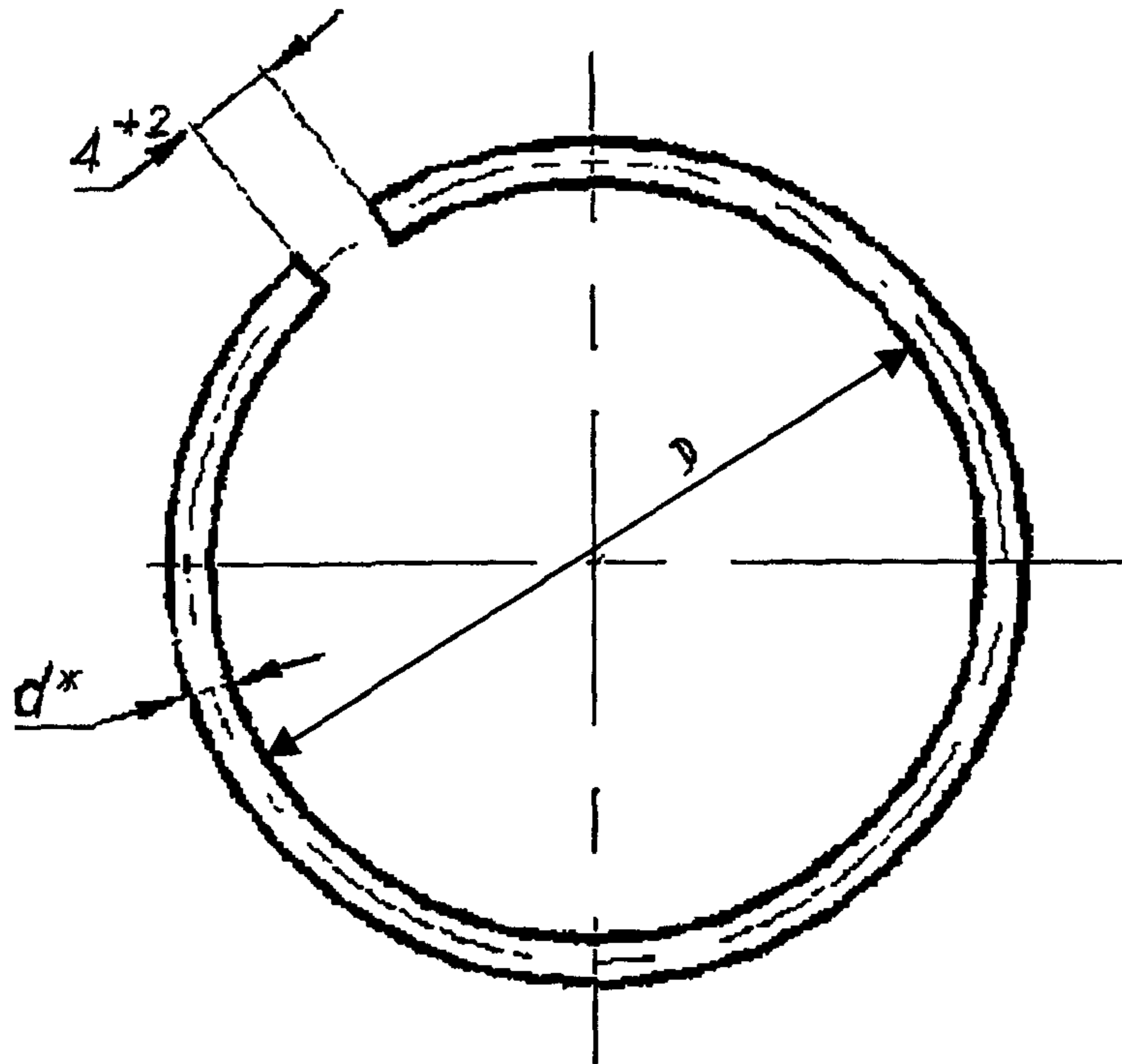
* Размеры для справок.

Рисунок 2 – Вилка



* Размеры для справок.

Рисунок 3 – Стержень



* Размеры для справок.

Рисунок 4 – Стопорное кольцо

Таблица 1 – Основные размеры вилок (рисунок 2)

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Допускаемая нагрузка, кН	d	H_1 (пред. откл. -2)	a^*	B (пред. откл. -1)	B_1 (пред. откл. +1)	d_1		s , не менее	s_1 , не менее	s_2 , не менее	H (пред. откл. +3)	h (пред. откл. +3)	c^*	Длина развернутой детали	Масса, кг	
							Номин.	Пред. откл.									
70	01	8,8	M12	50	18	48	22	12	+0,43	14	15	13	60	6	1,6	129	0,31
	02	14,7	M16	60	23	60	28	16		18	19	16	75	7		160	0,61
	03	23,5	M20	70	26	74	32	20	+0,52	23	24	20	85	8	2,0	183	0,96
	04	33,3	M24	80	31	88	40	24		28	29	25	100	10		216	1,72
	05	53,9	M30	100	36	105	45	30		34	35	30	125	11	2,5	268	2,81
	06	78,4	M36	120	42	118	55	36	+0,62	38	39	33	155	13	3,0	333	4,79
	07	107,9	M42	160	50	165	75	42		58	59	50	200	18		422	12,90
	08	147,0	M48	160	50	165	75	48		58	59	50	200			422	12,40

* Размеры для справок.

Таблица 2 – Основные размеры стержней (рисунок 3)

Размеры в миллиметрах

Исполнение	d		d_1		L		B^*	t	r	Масса, кг
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Пред. откл. $\pm 0,5$	Пред. откл. $+0,5$	
01	12	-0,15	11,4	-0,10	58	+1,0	50	3,0	0,6	0,051
02	16		15,0		72		62		1,0	0,113
03	20	-0,35	18,8	-0,20	88	+1,5	76	4,0	1,2	0,212
04	24		22,8		102		90			0,362
05	30	-0,15	28,8		121		107	0,671		
06	36	-0,45	34,5		136		120	1,080		
07	42	-0,20	40,5	-0,25	183	+2,0	167	5,0	1,6	2,000
08	48	-0,45	46,5		183					167

Таблица 3 – Основные размеры стопорных колец (рисунок 4)

Размеры в миллиметрах

Исполнение	D		d	Масса, кг
	Номин.	Пред. откл.		
01	11,0	$\pm 0,2$	1,0	0,00023
02	14,5		1,6	0,00099
03	18,2	$\pm 0,3$	2,0	0,00155
04	22,2			0,00186
05	28,2			0,00232
06	34,0	$\pm 0,5$	2,5	0,00436
07	40,0			0,00508
08	46,0			0,00580

Таблица 4 – Спецификация вилок в сборе (рисунок 1)

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Вилка, поз. 1, 1 шт.		Стержень, поз. 2, 1 шт.		Кольцо стопорное, поз. 3, 2 шт.		
	Материал	Масса, кг	Материал	Масса, кг	Материал	Масса, кг	
						1 шт.	общая
01	Сталь 20К ГОСТ 5520	0,31	Сталь 35 ГОСТ 1050	0,051	Проволока <u>ГОСТ 9389</u> 65Г <u>ГОСТ 14959</u>	0,00023	0,00045
02		0,61		0,113		0,00099	0,00198
03		0,96		0,212		0,00155	0,00310
04		1,72		0,362		0,00186	0,00372
05		2,81		0,671		0,00232	0,00464
06		4,79		1,080		0,00436	0,00872
07		12,90		2,000		0,00508	0,01016
08		12,40		2,600		0,00580	0,01160

УДК 621.88:621.643

ОКС 23.040

E26

ОКП 31 1312

Ключевые слова: подвески, трубопроводы, вилки, конструкция, размеры, материалы.
