

**Формы металлические (кокили)
ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СТЕРЖНЕЙ
РЕЕЧНЫЕ**

**ГОСТ
16257-70***

Конструкция и размеры
Chill moulds. Rack core removers.
Construction and dimensions

**Взамен
МН 771-60
0404-0200**

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 29 июля 1970 г. № 1163 срок введения установлен с 01.01 1972 г.

Проверен в 1980 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на реечные приспособления для удаления стержней диаметром до 160 мм и длиной рабочей части стержня до 125 мм.

**1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ РЕЕЧНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ
ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СТЕРЖНЕЙ**

1.1. Конструкция и размеры реечных приспособлений должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

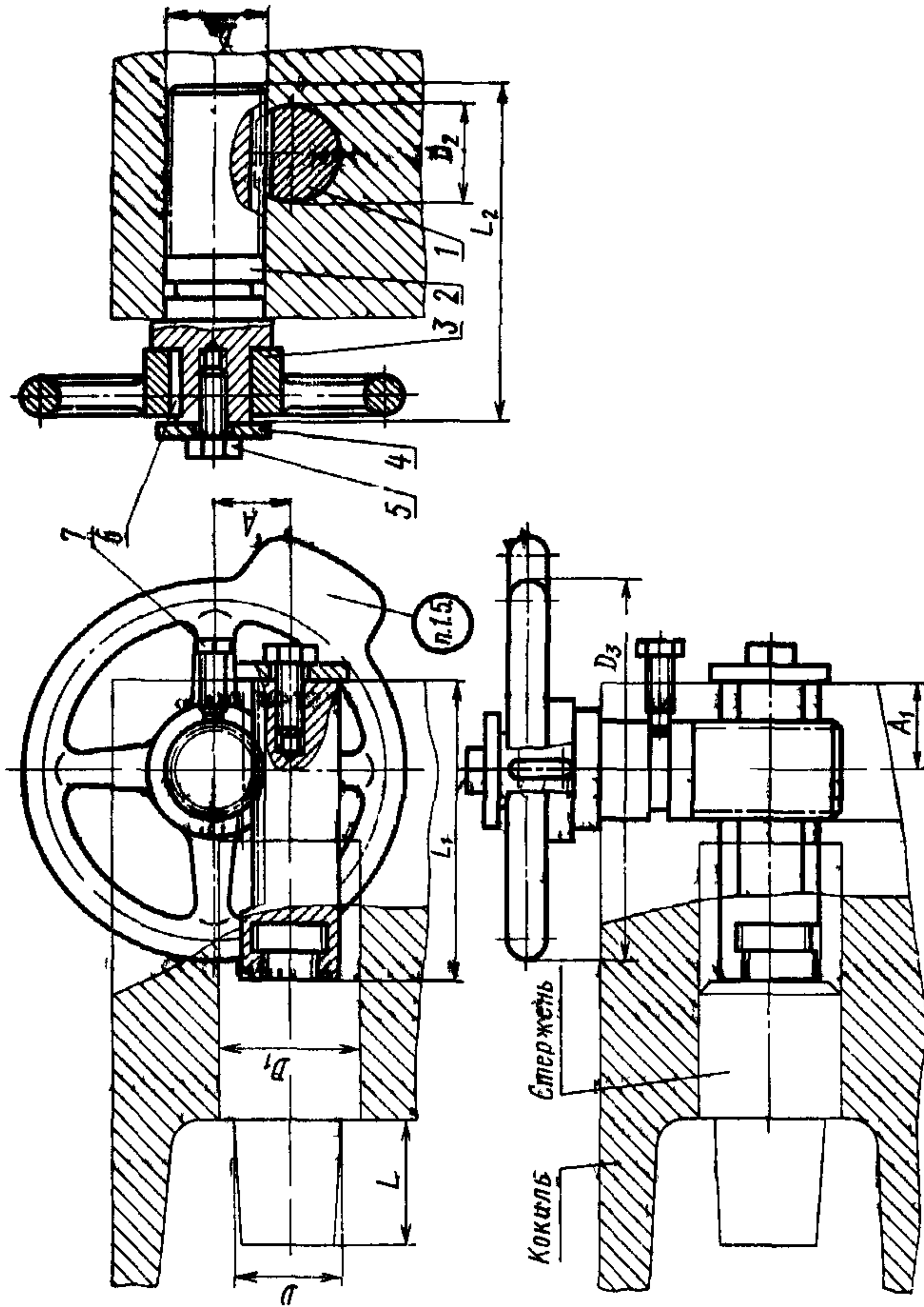
1.2. Конструкция и размеры стержней, удаляемых реечными приспособлениями, даны в приложении.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

**Переиздание май 1982 г. с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1980 г. (ИУС 1-1981 г.)*



Черт. 1

Размеры, мм

Обозначение принадле- нны	Приме- няемость	D (размер отверстия)	L (длина стержня)	D ₁	D ₂	D ₃	L ₁	L ₂	A	A ₁	Масса, кг
0404-0201		До 30	До 30	32	24	250	90	200	18	25	5,90
0404-0202	Св. 30 до 60		120				250	6,10			
0404-0203	Св. 60 до 100		160				320	6,40			
0404-0204		Св. 30 до 40	До 40	40	36	250	120	200	26	32	7,21
0404-0205	Св. 40 до 80		160				250	7,80			
0404-0206	Св. 80 до 125		200				320	8,67			
0404-0207		Св. 40 до 60	До 50	60	48	250	150	250	36	40	15,00
0404-0208	Св. 60 до 90		180				320	16,20			
0404-0209	Св. 90 до 125		210				400	17,35			
0404-0210		Св. 60 до 100	До 60	100	54	320	170	250	42	50	16,70
0404-0211	Св. 60 до 90		200				320	18,25			
0404-0212	Св. 90 до 125		230				400	20,10			
0404-0213		Св. 100 до 125	До 60	125	66	400	200	320	52	60	34,55
0404-0214	Св. 60 до 90		230				400	35,50			
0404-0215	Св. 90 до 125		260				500	38,50			
0404-0216		Св. 125 до 160	До 60	160	80	250	220	320	62	70	40,20
0404-0217	Св. 60 до 90		250				400	44,20			
0404-0218	Св. 90 до 125		280				500	49,80			

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение при- способле- ний	Дет. 1. Рейка зубчатая	Дет. 2. Вал-шестерня	Дет. 3. Маховик	Дет. 4. Шайба упорная	Дет. 5. Болт ГОСТ 7798-70	Дет. 6. Шпонка ГОСТ 23360-78	Дет. 7. Винт ГОСТ 1481-75
	1	1	1	2	2	1	1
Количество							
Обозначение деталей							
0404-0201	0404-0201/001	0404-0201/002					
0404-0202	0404-0202/001	0404-0202/002					
0404-0203	0404-0203/001	0404-0203/002	0404-0201/003	0404-0201/004	M8×25.58.05	10×8×45	M8×30.58.05
0404-0204	0404-0204/001	0404-0204/002					
0404-0205	0404-0205/001	0404-0205/002					
0404-0206	0404-0206/001	0404-0206/002					
0404-0207	0404-0207/001	0404-0207/002					M10×30.58.05
0404-0208	0404-0208/001	0404-0208/002					
0404-0209	0404-0209/001	0404-0209/002	0404-0207/003	0404-0207/004	M16×30.58.05	12×8×60	
0404-0210	0404-0210/001	0404-0210/002					M12×30.58.05
0404-0211	0404-0211/001	0404-0211/002					
0404-0212	0404-0212/001	0404-0212/002					
0404-0213	0404-0213/001	0404-0213/002					
0404-0214	0404-0214/001	0404-0214/002					
0404-0215	0404-0215/001	0404-0215/002	0404-0213/003	0404-0213/004	M24×35.58.05	18×11×70	M16×30.58.05
0404-0216	0404-0216/001	0404-0216/002					
0404-0217	0404-0217/001	0404-0217/002					
0404-0218	0404-0218/001	0404-0218/002					

Пример условного обозначения реечного приспособления для удаления стержней $D_2=24$ мм; $L_2=200$ мм:

Приспособление 0404-0201 ГОСТ 16257—70

1.3. Степень точности реечной передачи—8-В ГОСТ 1643—81, ГОСТ 10242—81.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

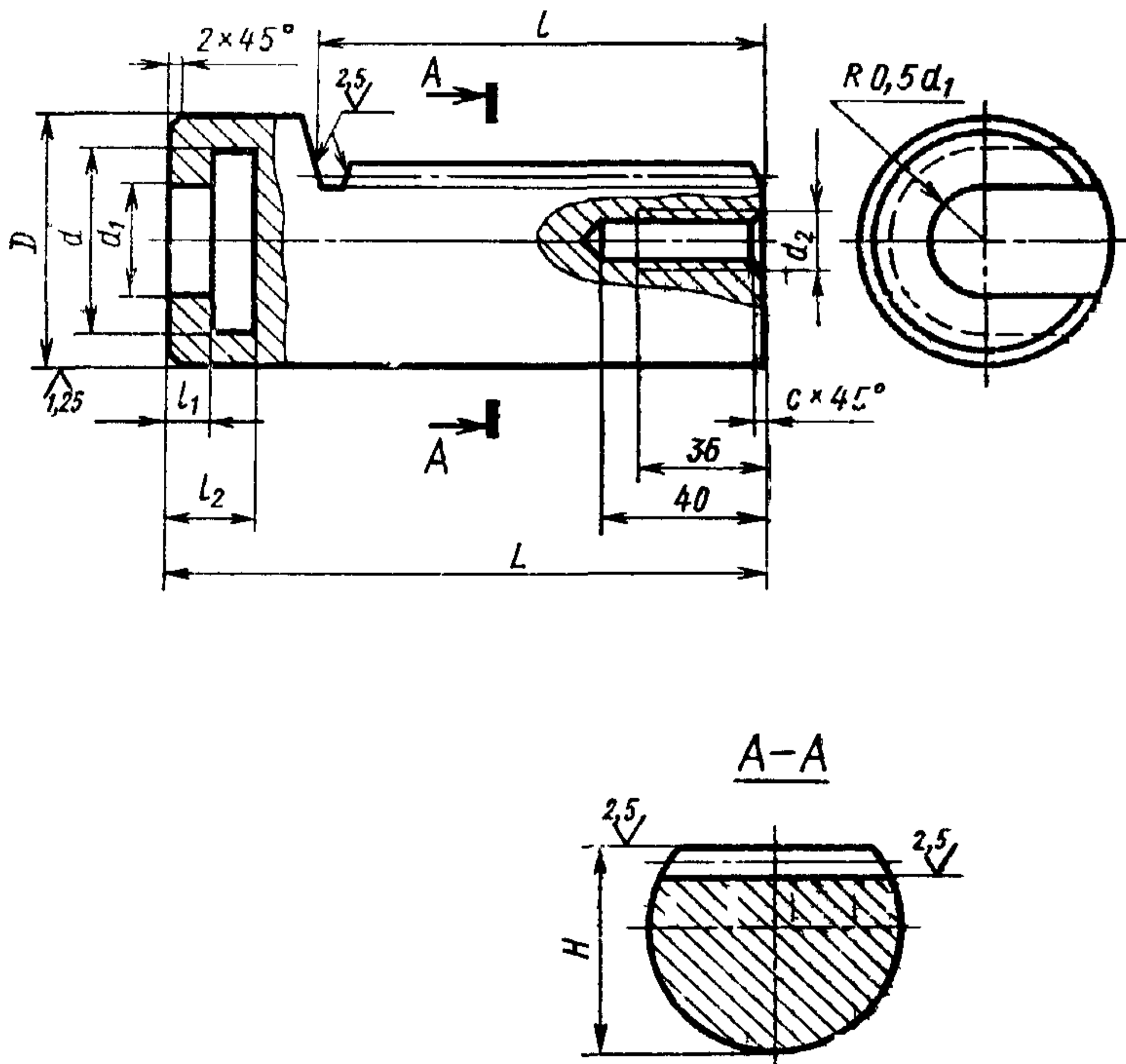
1.4. Технические требования — по ГОСТ 16262—70.

1.5. Маркировать: обозначение и товарный знак предприятия-изготовителя.

2. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ЗУБЧАТОЙ РЕЙКИ (деталь 1)

2.1. Конструкция и размеры зубчатой рейки должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.

6,3
√ (✓)



Черт. 2

Таблица 2

Размеры, мм

Обозначение зубчатых реек	D (пред. откл. по e9)	d	d ₁	d ₀	L	l	l ₁	l ₂	H (пред. откл. по h12)	c	Модуль m	Толщина зуба s	Изменяемая высота h	Шаг t	Число зубьев Z _p	Масса, кг
0404-0201/001	24	17	13		90	70,65	8	16	22						9	0,30
0404-0202/001					120	101,05									13	0,40
0404-0203/001				M8	160	140,30				1,6	2	3,92	4,4	6,28	18	0,47
0404-0204/001					120	94,20									11	0,90
0404-0205/001	36	26	17		160	133,45	10	20	30						17	1,20
0404-0206/001					200	172,70									22	1,50
0404-0207/001					150	122,46									13	2,00
0404-0208/001	48	36	25		180	150,72	12	24	42						16	2,40
0404-0209/001				M16	210	178,98				2,0					19	3,80
0404-0210/001					170	131,88									14	3,00
0404-0211/001	54	41	31		200	160,14	16	32	48		3	4,70	6,6	9,42	17	3,40
0404-0212/001					230	188,40									20	4,00
0404-0213/001					200	150,72									16	5,15
0404-0214/001	66	46	36		230	188,40	20	40	58						20	6,00
0404-0215/001				M24	260	216,66				2,5					23	6,80
0404-0216/001					220	163,28									13	8,50
0404-0217/001	80	62	48		250	188,40	25	50	70		4	6,26	8,8	12,56	15	9,70
0404-0218/001					280	226,08									18	10,80

Пример условного обозначения зубчатой рейки
 $D=24$ мм; $L=90$ мм:

Рейка зубчатая 0404-0201/001 ГОСТ 16257—70

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. Материал: сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.

2.3. Твердость зубьев — HRC 40... 45.

2.4. Степень точности — 8-B ГОСТ 10242—81.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.5. Исходный контур — по ГОСТ 13755—81.

2.6. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — H 14, валов — h 14, остальных — $\pm \frac{IT 5}{2}$.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

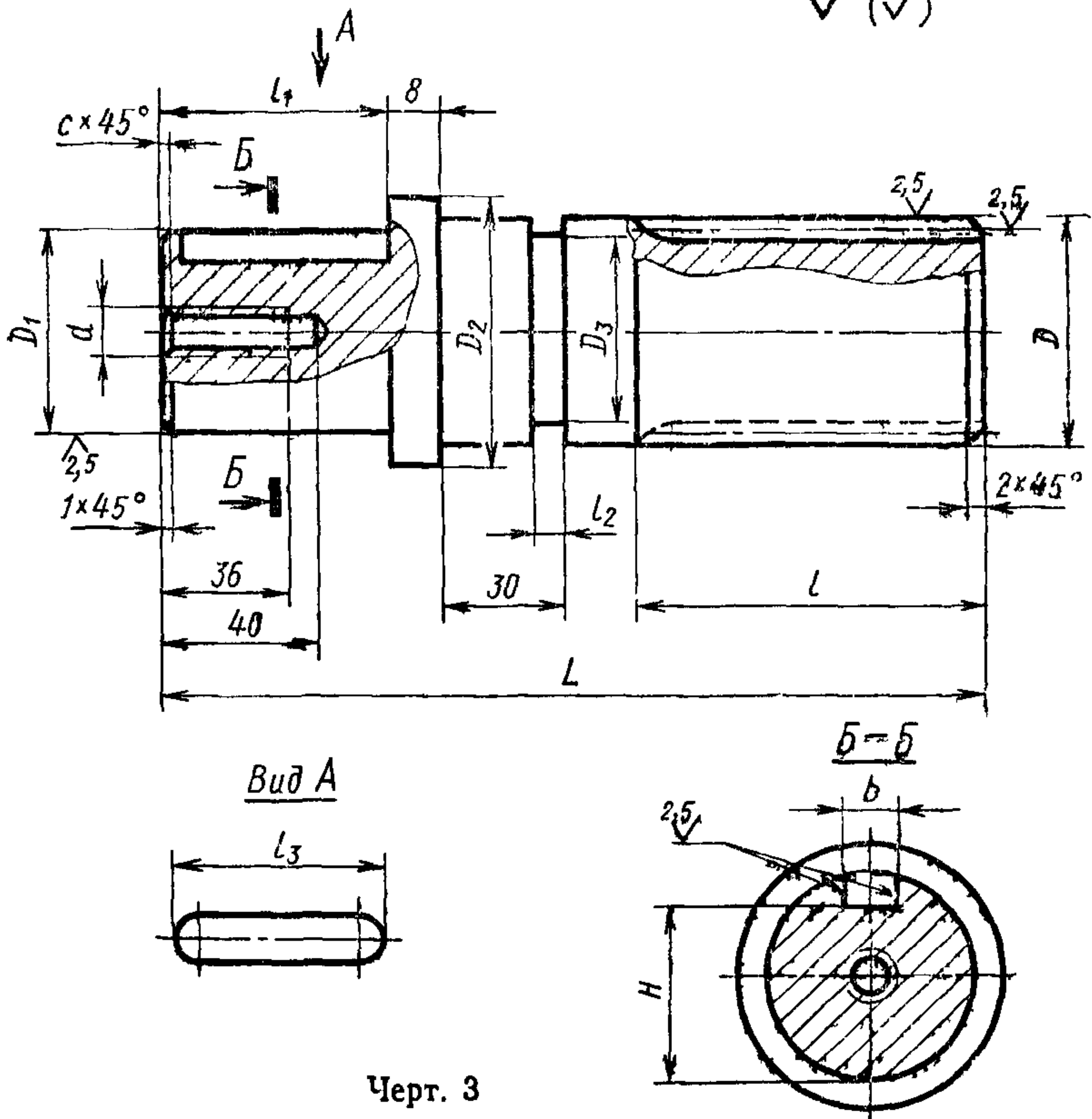
2.7. Резьба — метрическая с углом профиля 60° . Поле допуска $7H$ — по ГОСТ 16093—81.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ВАЛА-ШЕСТЕРНИ (деталь 2)

3.1. Конструкция и размеры вала-шестерни должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 3.

6,3 (✓)



Черт. 3

Обозначение валов-шестерен	D		D ₂	D ₃	d	L	l	l ₁	l ₂	l ₃
	Пред. откл.									
	по e9	по d11								
0404-0201/002	24		40	20	M8	200	100	47	7	45
0404-0202/002						250	120			
0404-0203/002						320	160			
0404-0204/002	36		40	30	M8	200	100	62	8	60
0404-0205/002						250	120			
0404-0206/002						320	160			
0404-0207/002	48		55	40	M16	250	120	72	14	70
0404-0208/002						320	160			
0404-0209/002						400	200			
0404-0210/002	54		60	45	M16	250	120	62	10	60
0404-0211/002						320	160			
0404-0212/002						400	200			
0404-0213/002	66		75	52	M24	320	160	72	14	70
0404-0214/002						400	200			
0404-0215/002						500	250			
0404-0216/002	80	60	90	70	M24	320	160	72	14	70
0404-0217/002						400	200			
0404-0218/002						500	250			

Пример условного обозначения вала-шестерни
Вал-шестерня 0404-0201/002 ГОСТ 16257—70

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Материал: сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.

3.3. Твердость зубьев — HRC 40... 45.

3.4. Степень точности — 8-B ГОСТ 1643—81.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.5. Исходный контур — по ГОСТ 13755—81.

3.6. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий

3.7. Резьба — метрическая с углом профиля 60°. Поле допуска
(Введен дополнительно, Изм. № 1).

ры в мм

Таблица 3

b (пред. откл. по js7d7)		H (пред. откл. по h12)	c	Мо- дуль m	Число зубьев z	Кoeffи- циент смещения исходного контура	Диаметр делитель- ной ок- ружности d _o	Толщина зуба по дуге дели- тельной окружно- сти s _o	Масса, кг			
НОМИН.	ОТКЛ.											
10	-0,015 -0,065	28	1,6	2	10	0,412	20	3,74	0,56			
									0,68			
									0,85			
									1,26			
									1,58			
									2,14			
12	-0,020 -0,075	36	2,0	3	14	0,176	42	5,07	2,75			
									3,50			
									4,46			
				16	55	2,5	4	16	0,058	48	4,83	3,60
												4,60
												5,70
16	-0,020 -0,075	55	2,5	3	20	0	60	4,71	7,10			
									8,90			
									11,10			
				16	55	2,5	4	18	0	72	6,28	11,10
												13,90
												17,35

D = 24 мм; L = 200 мм:

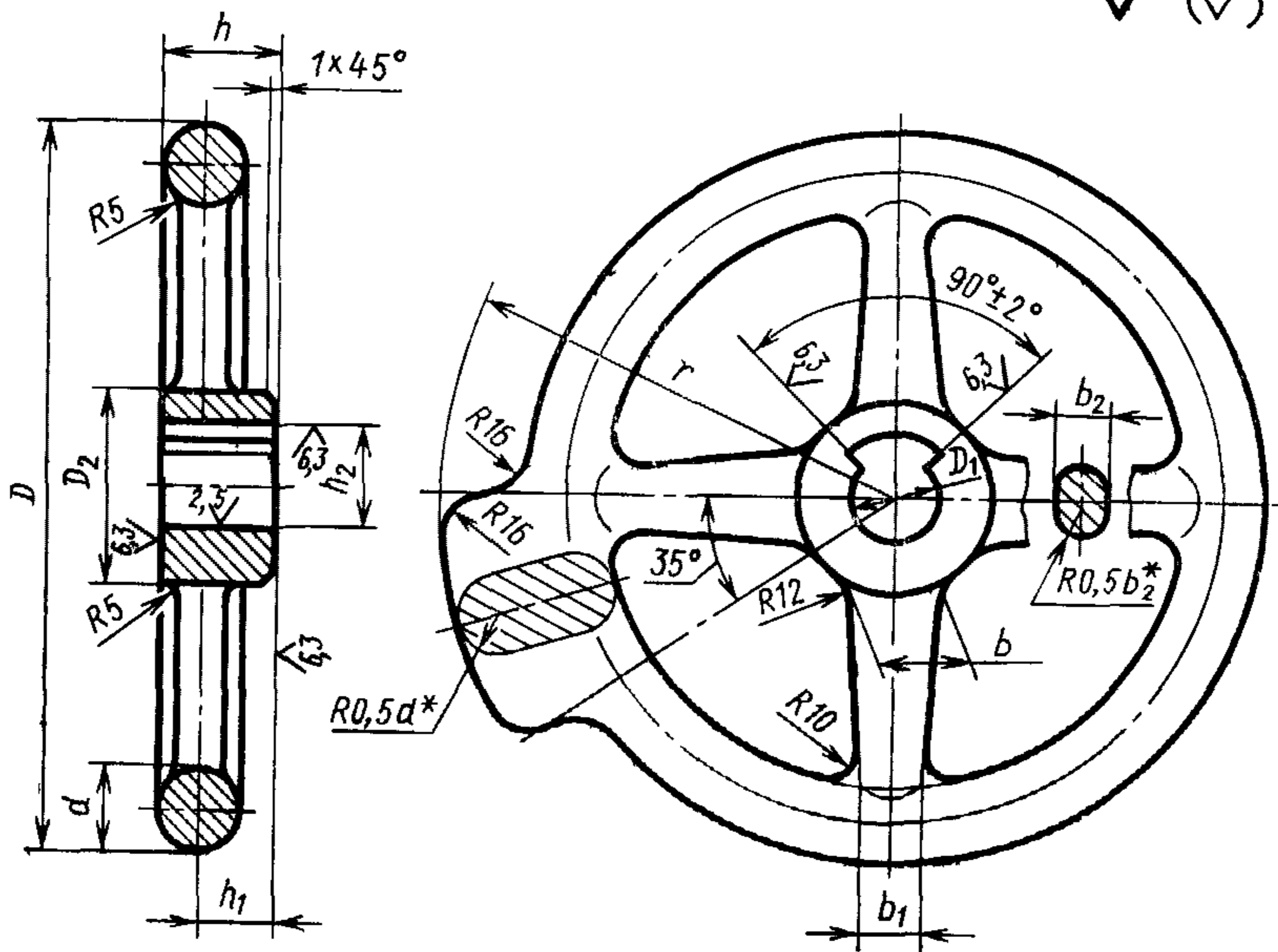
— H 14, валов — h 14, остальных — $\pm \frac{IT15}{2}$.

— по 7 H ГОСТ 16093—81.

4. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ МАХОВИКА (деталь 3)

4.1. Конструкция и размеры маховика должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 4.

63 (✓)



* Размеры для справок.

Черт. 4

Таблица 4

Размеры в мм

Обозначение маховиков	D	D ₁ (пред. откл. по Н8)	D ₂	d	h	h ₁	h ₂	b	b ₁	b ₂	r	Масса, кг
0404-0201/003	250	32	70	30	45	30	37	32	25	20	160	5,2
0404-0207/003	320	40	90	40	60	40	45	40	32	25	200	10,5
0404-0213/003	400	60	125	50	70	45	67	50	40	32	250	20,8

Пример условного обозначения маховика D = 250 мм:

Маховик 0404-0201/003 ГОСТ 16257—70

4.2. Материал: чугун СЧ 18 по ГОСТ 1412—79.

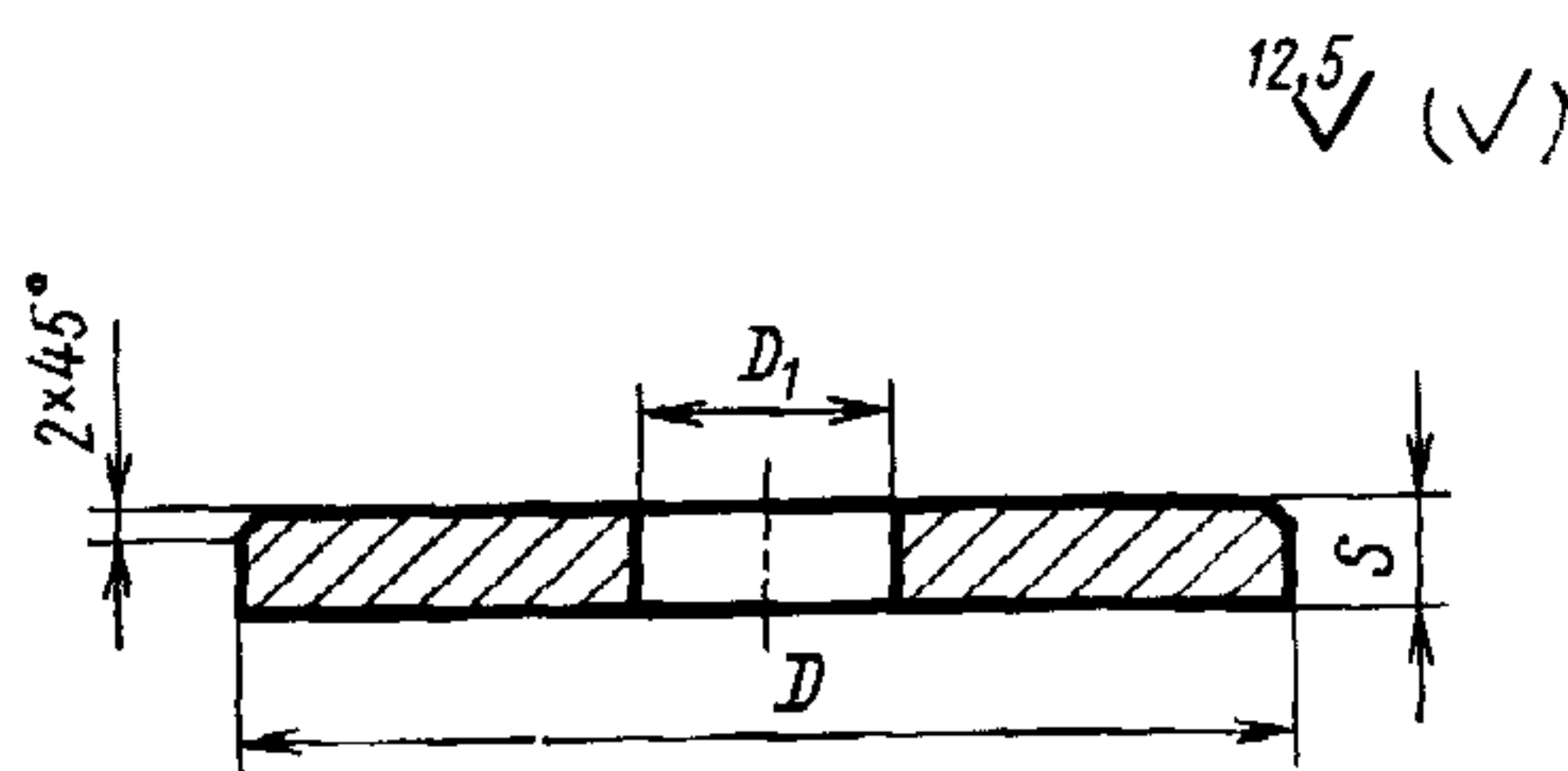
4.3. Допускаемые отклонения размеров отливки — по III классу точности ГОСТ 1855—55.

4.4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — $H 14$, валов — $h 14$, остальных — $\pm \frac{IT15}{2}$.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ОПОРНОЙ ШАЙБЫ (деталь 4)

5.1. Конструкция и размеры опорной шайбы должны соответствовать указанным на черт. 5 и в табл. 5.



Черт. 5

Таблица 5

Размеры в мм

Обозначение шайб	D	D_1	s	Масса, кг
0404-0201/004	60	9	5	0,05
0404-0202/004	70	17	8	0,22
0404-0203/004	100	28	10	0,55

Пример условного обозначения упорной шайбы $D=60$ мм:

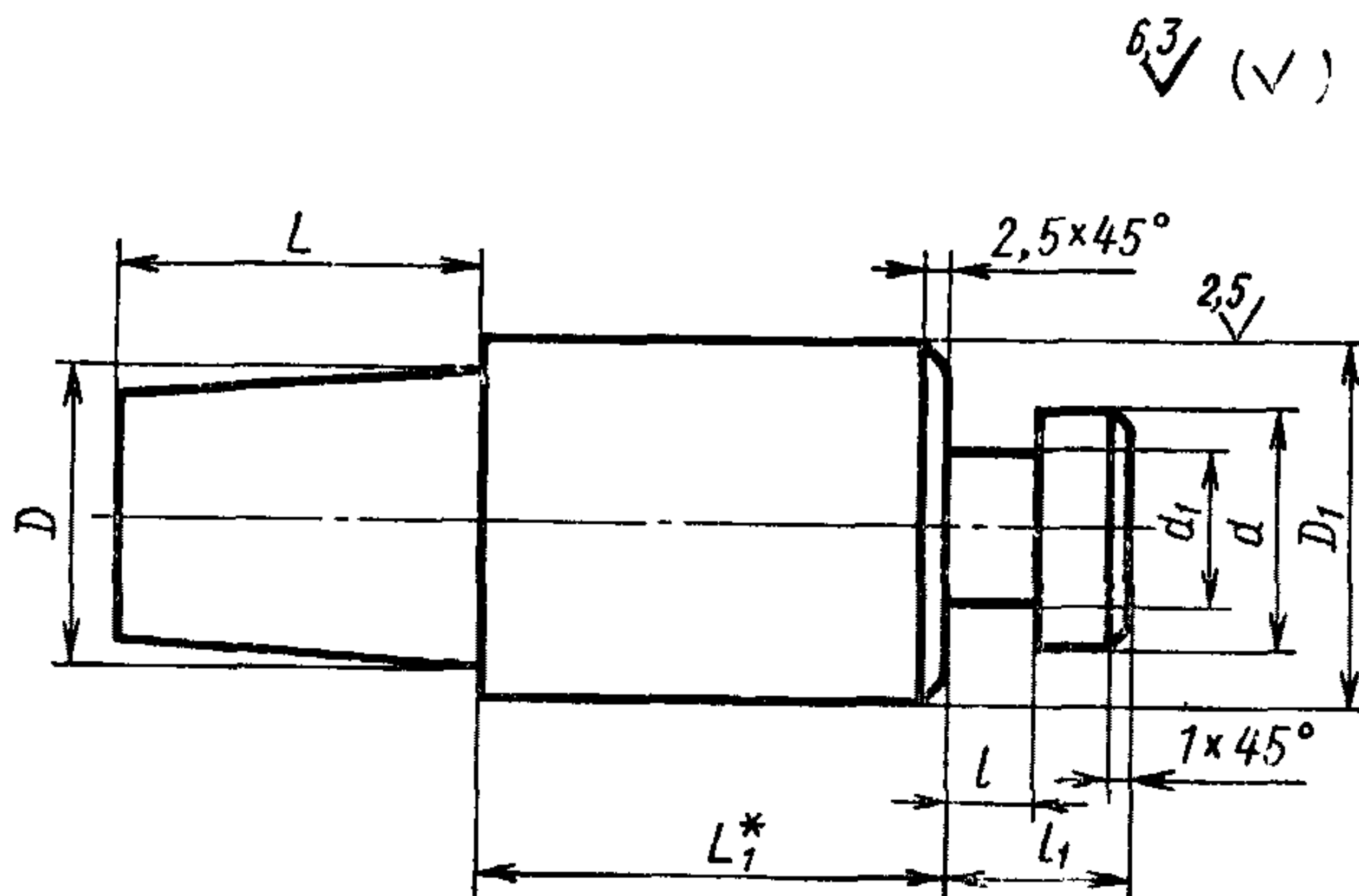
Шайба 0404-0201/004 ГОСТ 16257—70

5.2. Материал: сталь марки Ст3 по ГОСТ 380—71.

5.3. Предельные отклонения размеров: отверстий — $H 14$, валов — $h 14$, остальных — $\pm \frac{IT15}{2}$.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

КОНСТРУКЦИЯ СТЕРЖНЕЙ, УДАЛЯЕМЫХ РЕЕЧНЫМИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯМИ



* Размер L_1 определяется конструктивно.

мм

D (размер стержня)	L (длина стержня)	D_1 (пред. откл. по ГОСТ 16240—70)	d	d_1	l	l_1
До 30	Св. 30 до 100	32	16	13	8	16
Св. 30 до 40	Св. 40 до 125	40	25	17	10	20
Св. 40 до 60	Св. 50 до 125	60	35	25	12	24
Св. 60 до 100	Св. 60 до 125	100	40	31	16	32
Св. 100 до 125	Св. 60 до 125	125	45	36	20	40
Св. 125 до 160	Св. 60 до 125	160	60	48	25	50

Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — $H14$ валов — $h14$, остальных — $\pm \frac{IT15}{2}$.

(Измененная редакция, Изм. № 1).