

СССР

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

**КОЛЬЦА ЦЕНТРИРУЮЩИЕ
И ПОВЕРХНОСТИ ЦЕНТРИРОВАНИЯ
ЗУБЧАТОГО (ШЛИЦЕВОГО) СОЕДИНЕНИЯ
ЭВОЛВЕНТНОГО ПРОФИЛЯ**

ОСТ 1 11441-74 - ОСТ 1 11445-74

Издание официальное

Лит.нан.	1
№ изв.	8048

Нан. № дубликата	
Нан. № подлинника	1366

УДК 621.824.44

Группа Г-14

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ПОВЕРХНОСТИ ЦЕНТРИРОВАНИЯ
ЗУБЧАТОГО (ШЛИЦЕВОГО) СОЕДИНЕНИЯ
ЭВОЛЬВЕНТНОГО ПРОФИЛЯ

Конструкция и размеры

ОСТ 1 11441-74

На 13 страницах

Взамен 728М53

Проверен в 1980 г.

~~Срок действия продлен до 01.01.80~~

Пер. срока действия снят. Доп. с 1.4.2-1986г.

Распоряжением Министерства от 13 июня 1974 г.

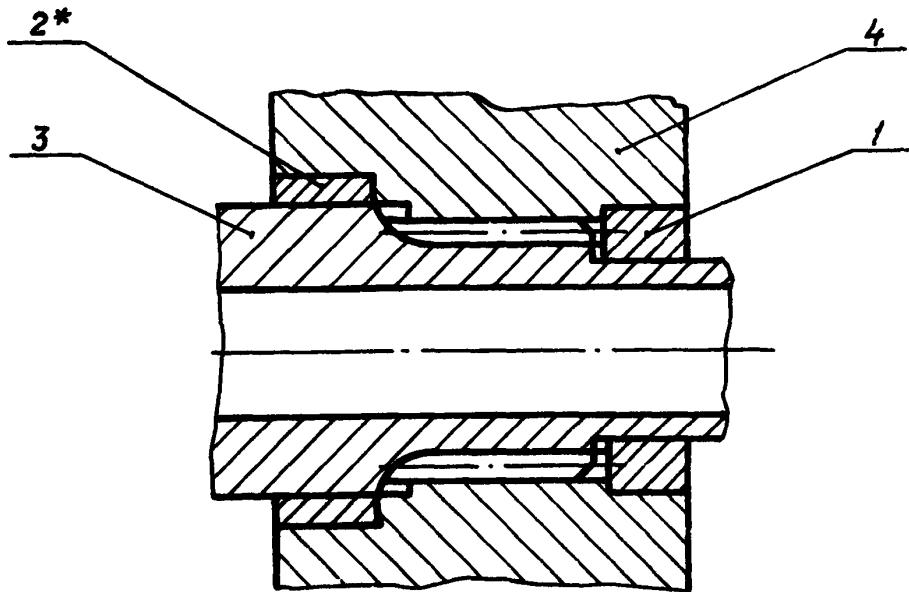
№ 087-16

срок введения установлен с 1 января 1975 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на поверхности центрирования зубчатого (шлифевого) соединения эвольвентного профиля по ОСТ 1 00086-73 с модулями от 0,5 до 3,0 мм при центрировании его центрирующими кольцами.

2. Центрирование зубчатого (шлифовального) соединения эвольвентного профиля по соосным, цилиндрическим поверхностям с применением центрирующих колец должно производиться в соответствии с черт. 1 и табл. 1.



1 - кольцо центрирующее; 2 - кольцо центрирующее; 3 - элемент шлицевого вала; 4 - элемент шлицевого отверстия

Черт. 1

Лит. изм.	
№ изв.	
№ Альбомата	
№ подлинника	1 866

*Допускается деталь поз. 2 выполнять совместно с деталью поз. 4.

Инв № дубликата	
Инв № подлинника	1866

Лит №ЗМ														
№ №38														

Таблица 1

Число зубьев <i>Z</i>	Модули, мм															
	0,50		0,80		1,00		1,25		1,50		2,00		2,50		3,00	
	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2
	Типоразмеры центрирующих колец по ОСТ 1 11442-74 - ОСТ 1 11445-74															
8	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	2	4	4	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	7	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	3	5	6	11	9	18	14	24	-	-	-	-	-	-	-	-
14	4	6	8	15	12	22	19	27	-	-	-	-	-	-	-	-
16	5	8	11	18	16	25	23	33	-	-	-	-	54	68	-	-
18	6	10	13	21	20	29	28	36	-	-	-	-	62	76	75	89
20	8	11	17	24	23	33	32	42	41	50	57	66	70	84	83	96
22	8	13	21	25	26	36	36	46	47	55	61	72	78	89	92	103
24	10	15	22	29	30	40	41	50	51	60	67	79	85	95	98	110
26	11	17	25	33	34	45	-	-	56	63	74	86	91	101	106	114
28	13	18	27	35	37	49	-	-	59	68	80	89	97	107	111	118
30	15	21	31	38	41	50	-	-	64	72	87	93	102	112	114	121
32	17	22	35	39	43	52	-	-	69	79	90	99	108	116	120	126
34	18	24	36	44	48	58	-	-	73	81	94	104	113	118	123	130
36	21	25	40	49	51	60	-	-	77	88	100	109	117	121	127	134
38	22	27	-	-	53	63	-	-	82	89	105	112	119	124	131	138
40	24	29	-	-	57	66	-	-	-	-	-	-	122	128	135	141

ОСТ 1 11441-74

Стр. 3

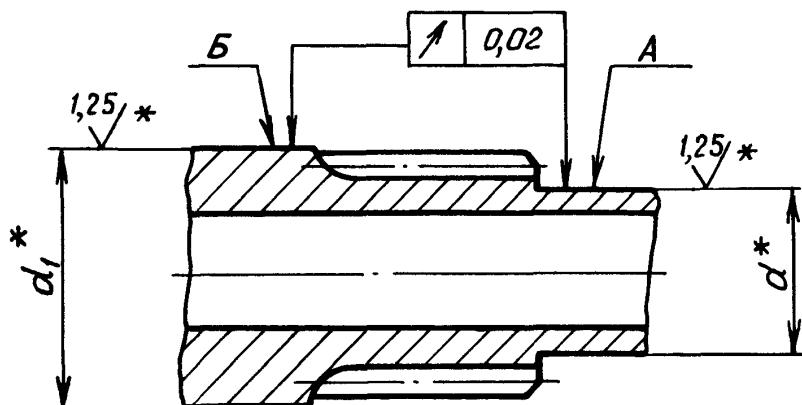
Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	1866

Лит изм.													
№ изв.													

Продолжение

Число зубьев Z	Модули, мм															
	0,50		0,80		1,00		1,25		1,50		2,00		2,50		3,00	
	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2
Типоразмеры центрирующих колец по ОСТ 1 11442-74 - ОСТ 1 11445-74																
42	-	-	-	-	59	68	-	-	-	-	-	-	125	132	140	146
44	-	-	-	-	61	72	-	-	-	-	-	-	129	136	143	150
46	-	-	-	-	65	76	-	-	-	-	-	-	133	138	147	154
48	-	-	-	-	69	79	-	-	-	-	-	-	137	141	151	158
50	-	-	-	-	71	81	-	-	-	-	-	-	139	144	155	161
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142	148	159	163
54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	145	152	162	165
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	149	156	164	167
58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	153	158	166	169
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	157	160	168	170
65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	171	172

3. Конструкция и размеры центрирующих поверхностей шлицевого вала должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2, 3.



Черт. 2

Таблица 2

Модули									
Число зубьев Z	0,50		0,80		1,00		1,25		Пред.откл. по h_6
	d	d_1	d	d_1	d	d_1	d	d_1	
8	3	5	-	-	-	-	-	-	-
10	4	6	6	10	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	8	14	-	-	-
12	5	7	8	11	9	15	12	18	-
14	6	8	9	13	11	17	15	20	-
16	7	9	11	15	13	19	17	23	-
18	8	10	12	16	15	21	20	25	-
20	9	11	14	18	17	23	22	28	-
22	9	12	16	19	19	25	25	30	-
24	10	13	17	21	21	27	27	33	-
26	11	14	19	23	23	29	-	-	-
28	12	15	20	24	25	32	-	-	-
30	13	16	22	26	27	33	-	-	-
32	14	17	24	27	28	35	-	-	-
34	15	18	25	29	30	38	-	-	-
36	16	19	27	32	33	40	-	-	-
38	17	20	-	-	35	42	-	-	-
40	18	21	-	-	36	44	-	-	-
42	-	-	-	-	38	45	-	-	-
44	-	-	-	-	40	48	-	-	-
46	-	-	-	-	42	50	-	-	-
48	-	-	-	-	45	52	-	-	-
50	-	-	-	-	46	54	-	-	-

*Размеры и шероховатость поверхностей после покрытия.

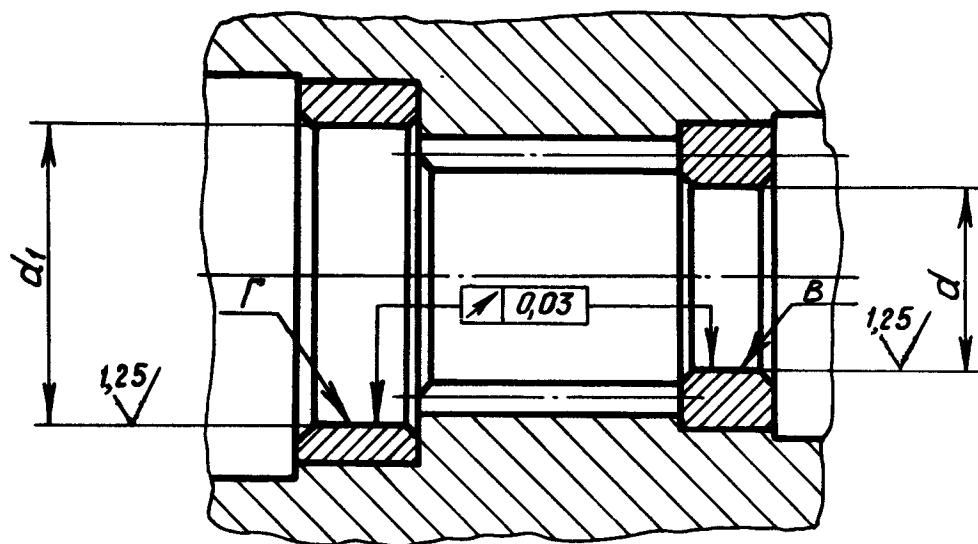
Лит. № дубликата	1
№ кзб.	8048
Изв. № подлинника	1866
Изв. № дубликата	

Таблица 3
мм

Число зубьев <i>Z</i>	Модули							
	1,5		2,0		2,5		3,0	
	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>d</i>	<i>d₁</i>
	Пред.откл. по <i>h</i> 6							
16	-	-	-	-	35	45	-	-
18	-	-	-	-	40	50	48	60
20	27	33	36	44	45	55	54	65
22	30	36	40	48	50	60	60	71
24	33	40	44	52	55	65	65	78
26	36	42	48	56	60	70	72	84
28	38	45	52	60	65	75	78	90
30	42	48	56	64	70	80	84	95
32	45	52	60	68	75	85	90	102
34	48	54	64	72	80	90	95	108
36	50	58	68	76	85	95	102	114
38	54	60	72	80	90	100	108	120
40	-	-	-	-	95	105	114	125
42	-	-	-	-	100	110	120	132
44	-	-	-	-	105	115	125	138
46	-	-	-	-	110	120	132	144
48	-	-	-	-	115	125	138	150
50	-	-	-	-	120	130	144	155
52	-	-	-	-	125	135	150	162
54	-	-	-	-	130	140	155	168
56	-	-	-	-	135	145	162	174
58	-	-	-	-	140	150	168	180
60	-	-	-	-	145	155	174	185
65	-	-	-	-	-	-	188	200

4. Конструкция и размеры центрирующих поверхностей шлицевого отверстия с центрирующими кольцами должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 4, 5.

Инв. № дубликата	1866
Инв. № подлинника	



Черт. 3

Таблица 4

мм

Число зубьев Z	Модули							
	0,5		0,8		1,0		1,25	
	d	d_f	d	d_f	d	d_f	d	d_f
Пред.откл. по Н7								
8	3	5	-	-	-	-	-	-
10	4	6	6	10	-	-	-	-
11	-	-	-	-	8	14	-	-
12	5	7	8	11	9	15	12	18
14	6	8	9	13	11	17	15	20
16	7	9	11	15	13	19	17	23
18	8	10	12	16	15	21	20	25
20	9	11	14	18	17	23	22	28
22	9	12	16	19	19	25	25	30
24	10	13	17	21	21	27	27	33
26	11	14	19	23	23	29	-	-
28	12	15	20	24	25	32	-	-
30	13	16	22	26	27	33	-	-
32	14	17	24	27	28	35	-	-
34	15	18	25	29	30	38	-	-
36	16	19	27	32	33	40	-	-
38	17	20	-	-	35	42	-	-
40	18	21	-	-	36	44	-	-
42	-	-	-	-	38	45	-	-
44	-	-	-	-	40	48	-	-
46	-	-	-	-	42	50	-	-
48	-	-	-	-	45	52	-	-
50	-	-	-	-	46	54	-	-

Лит.нзм.	1
№ нзб.	8048

Изв. № дубликата	1866
------------------	------

Изв. № подлинника	
-------------------	--

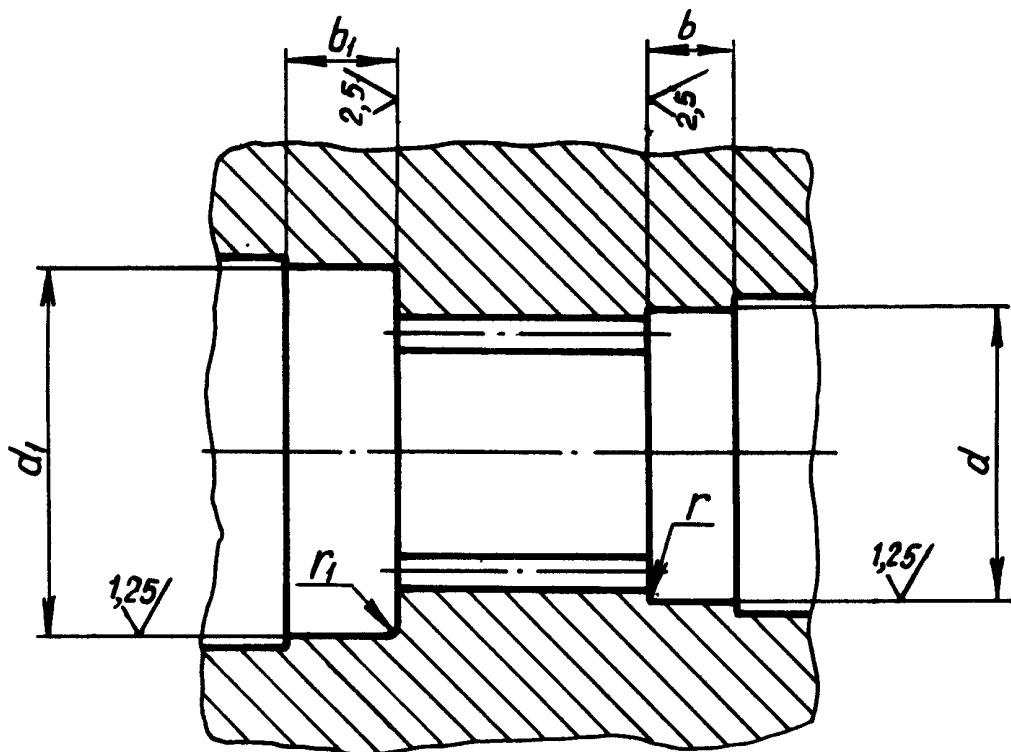
Таблица 5

Число зубьев <i>Z</i>	Модули мм							
	1,5		2,0		2,5		3,0	
	<i>d</i>	<i>d_f</i>	<i>d</i>	<i>d_f</i>	<i>d</i>	<i>d_f</i>	<i>d</i>	<i>d_f</i>
Пред.откл. по Н7								
16	-	-	-	-	35	45	-	-
18	-	-	-	-	40	50	48	60
20	27	33	36	44	45	55	54	65
22	30	36	40	48	50	60	60	71
24	33	40	44	52	55	65	65	78
26	36	42	48	56	60	70	72	84
28	38	45	52	60	65	75	78	90
30	42	48	56	64	70	80	84	95
32	45	52	60	68	75	85	90	102
34	48	54	64	72	80	90	95	108
36	50	58	68	76	85	95	102	114
38	54	60	72	80	90	100	108	120
40	-	-	-	-	95	105	114	125
42	-	-	-	-	100	110	120	132
44	-	-	-	-	105	115	125	138
46	-	-	-	-	110	120	132	144
48	-	-	-	-	115	125	138	150
50	-	-	-	-	120	130	144	155
52	-	-	-	-	125	135	150	162
54	-	-	-	-	130	140	155	168
56	-	-	-	-	135	145	162	174
58	-	-	-	-	140	150	168	180
60	-	-	-	-	145	155	174	185
65	-	-	-	-	-	-	188	200

5. Конструкция и размеры элемента шлицевого отверстия под центрирующие кольца должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 6 – 9.

Лит.изм.	1
№ изв.	8048

Инв. № дубликата	1866
Инв. № подлинника	



Черт. 4

Таблица 6

ЛНТ № ЗМ.	1
№ ЗБ.	8048

Инв. № дубликата	1866
------------------	------

Инв. № подлинника	
-------------------	--

Число зубьев Z	Модули											
	0,5		0,8		1,0		1,25		1,6		2,0	
	d	d ₁	b	b ₁	r	r ₁	d	d ₁	b	b ₁	r	r ₁
8	7	9					-	-	-	-	-	-
10	8	10					10	14			6	
12	9	11					12	15			6	
14	10	12					13	17			8	
16	11	13					15	19			0,4	
18	12	14					16	20				
20	13	15					18	22				
22	13	16					20	23				
24	14	17					21	25				
26	15	18					23	27				
28	16	19					24	28				
30	17	20					26	30				
32	18	21					28	31				
34	19	22					30	33				
36	20	23					32	36				
38	21	24					-	-	-	-	-	-
40	22	25					-	-	-	-	-	-

мм

Таблица 7

Число зубьев <i>Z</i>	Модули											
	1,00						1,25					
	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>b</i>	<i>b₁</i>	<i>r</i>	<i>r₁</i>	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>b</i>	<i>b₁</i>	<i>r</i>	<i>r₁</i>
Пред.откл. по Н7							Пред.откл. по Н7					
11	14	18					-	-	-	-	-	-
12	15	19	6	8			18	22		8		
14	17	21					20	24		8		
16	19	23					23	27				
18	21	25					25	30				
20	23	27					28	32		10		
22	25	30					30	34	10		0,4	0,4
24	27	32					33	38			0,6	0,6
26	30	34										
28	32	36										
30	33	38										
32	35	40	10	0,6								
34	38	42										
36	40	44					-	-	-	-	-	-
38	42	46										
40	44	48										
42	45	50										
44	48	52										
46	50	55										
48	52	56	12	0,6								
50	54	58										

мм

Таблица 8

Число зубьев <i>Z</i>	Модули											
	1,5						2,0					
	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>b</i>	<i>b₁</i>	<i>r</i>	<i>r₁</i>	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>b</i>	<i>b₁</i>	<i>r</i>	<i>r₁</i>
Пред.откл. по Н7							Пред.откл. по Н7					
20	33	38					44	48				
22	36	40					48	52	10	0,6		0,4
24	40	44					52	56				
26	42	46					56	60	12	0,8		
28	45	50					60	65				0,6

Лит.нзм.	1
№ нзм.	8048

Инв № дубликата	1866
Инв № подлинника	

ОCT 1 11441-74 Стр.11

Продолжение

мм

Число зубьев <i>Z</i>	Модули											
	1,5						2,0					
	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>b</i>	<i>b₁</i>	<i>r</i>	<i>r₁</i>	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>b</i>	<i>b₁</i>	<i>r</i>	<i>r₁</i>
	Пред.откл. по Н7						Пред.откл. по Н7					
30	48	52	12	12	0,6	0,4	65	68	12	12	0,8	0,4
32	52	56					68	72				
34	54	58					72	76				
36	58	62					76	82				
38	60	65					0,6	80	85			0,6

Таблица 9

мм

Число зубьев <i>Z</i>	Модули											
	2,5						3,0					
	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>b</i>	<i>b₁</i>	<i>r</i>	<i>r₁</i>	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>b</i>	<i>b₁</i>	<i>r</i>	<i>r₁</i>
Пред.откл. по Н7		Пред.откл. по Н7					Пред.откл. по Н7					
16	45	50	10	12	0,4	0,4	-	-	12	12	-	-
18	50	55					60	65				
20	55	60					65	71				
22	60	65					71	78				
24	65	70					78	84				
26	70	75	12	14	0,8	0,6	84	90	14	14	0,8	0,6
28	75	80					90	95				
30	80	85					95	100				
32	85	90					102	108				
34	90	95					108	115				
36	95	100	14	16	0,8	0,6	114	120	16	16	-	-
38	100	105					120	125				
40	105	110					125	130				
42	110	115					132	138				
44	115	120					138	144				
46	120	125	16	-	-	-	144	150	-	-	-	-
48	125	130					150	155				
50	130	135					155	162				
52	135	140					162	168				
54	140	145					168	174				
56	145	150	-	-	-	-	174	180	-	-	-	-
58	150	155					180	185				
60	155	160					185	190				
65	-	-					200	205				

Лит.н3м.	1	8048
№ н38.		

1866

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	

ОСТ 1 11441-74 Стр. 12

6. Биение шлиц по профилям относительно центрирующих поверхностей А и Б – по ОСТ 1 00086-73.
7. Радиальное биение поверхностей В и Г относительно оси делительной окружности зубьев (шлиц) – не более 0,06 мм.
8. Предельные отклонения размеров b и b_1 – по ОСТ 1 00022-80, радиусов r и r_1 – по ОСТ 1 03514-71.
9. На поверхности А шлицевого вала и на поверхности Г при выполнении центрирующего кольца совместно с шлицевым отверстием допускаются следы от инструмента после обработки шлиц.

Лит. №	2
№ инв.	88949

Из. № документа	1866
№ документа	

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	заме-ченных	новых	анну-лиро-ванных				
1.	1,5-11	-	1	-	8048	Жар	12.03.80	1.01.81г.
2	12	-	-	-	8849	Смирнов	02.08.83	01.07.83

Но. № Альбомата
Но. № подлинника