



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

2060-90

2060—90

18 4570

01.01.91

,

,

1.

1.1.

,

1.2.

1.2.1.

. 1.

*

©

©

, 1990
, 1997

3,0	-0,04	-0,06	-0,10	-	-
3,5	-0,05	-0,08	-0,12	-	-
4,0	-0,05	-0,08	-0,12	-	-
4,5	-0,05	-0,08	-0,12	-	-
5,0	-0,05	-0,08	-0,12	-0,08	-0,12
5,5	-0,05	-0,08	-0,12	-0,08	-0,12
6,0	-0,05	-0,08	-0,12	-0,08	-0,12
6,5	-0,06	-0,09	-0,15	-0,09	-0,15
7,0	-0,06	-0,09	-0,15	-0,09	-0,15
7,5	-0,06	-0,09	-0,15	-0,09	-0,15
8,0	-0,06	-0,09	-0,15	-0,09	-0,15
8,5	-0,06	-0,09	-0,15	-0,09	-0,15
9,0	-0,06	-0,09	-0,15	-0,09	-0,15
9,5	-0,06	-0,09	-0,15	-0,09	-0,15
10,0	-0,06	-0,09	-0,15	-0,09	-0,15
11,0	-0,07	-0,11	-0,18	-0,11	-0,18
12,0	-0,07	-0,11	-0,18	-0,11	-0,18
13,0	-0,07	-0,11	-0,18	-0,11	-0,18
14,0	-0,07	-0,11	-0,18	-0,11	-0,18
15,0	-0,07	-0,11	-0,18	-0,11	-0,18
16,0	-0,07	-0,11	-0,18	-	-0,18
17,0	-0,07	-0,11	-0,18	-0,11	-0,18 -
18,0	-0,07	-0,11	-0,18	-	-0,18
19,0	-0,08	-0,13	-0,21	-0,13	-0,21
20,0	-0,08	-0,13	-0,21	-0,13	-0,21
21,0	-0,08	-0,13	-0,21	-0,13	-0,21
22,0	-0,08	-0,13	-0,21	-0,13	-0,21
23,0	-0,08	-0,13	-0,21	-	-
24,0	-0,08	-0,13	-0,21	-0,13	-0,21
25,0	-0,08	-0,13	-0,21	-	-
27,0	-0,08	-0,13	-0,21	-0,13	-0,21
28,0	-0,08	-0,13	-0,21	-	-

30,0	-0,08	-0,13	-0,21	-0,13	-0,21
32,0	-0,10	-0,16	-0,25	-0,16	-0,25
34,0	-	-	-	-	-0,25
35,0	-0,10	-0,16	-0,25	-0,16	-0,25
36,0	-0,10	-0,16	-0,25	-0,16	-0,25
38,0	-0,10	-0,16	-0,25	-0,16	-0,25
40,0	-0,10	-0,16	-0,25	-	-
41,0	-0,10	-	-	-0,16	-0,25
45,0	-0,10	-0,16	-0,25	-	-
46,0	-0,10	-	-	-0,16	-0,25
50,0	-0,10	-0,16	-0,25	-0,16	-0,25

1. 63—3
20
2.

3. 1
4. 16, 18
34
63 59—1.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

122

.2.

10	-0,36	-0,58	-	-
11	-0,43	-0,70	-	-
12	-0,43	-0,70	-	-
14	-0,43	-0,70	-	-
16	-0,43	-0,70	-	-
18	-0,43	-0,70	-	-
20	-0,52	-0,84	-	-
22	-0,52	-0,84	-0,52	-0,84
23	-0,52	-0,84	-	-
24	-	-	-0,52	-0,84
25	-0,52	-0,84	-	-
27	-	-	-0,52	-0,84
28	-0,52	-0,84	-	-
30	-0,52	-0,84	-0,52	-0,84
32	-0,62	-1,00	-0,62	-1,00
35	-0,62	-1,00	-	-
36	-	-	-	-1,00
38	-0,62	-1,00	-	-
40	-0,62	-1,00	-	-1,00
41	-	-	-	-1,00
42	-0,62	-1,00	-	-
45	-0,62	-1,00	-	-1,00
46	-	-	-	-1,00
48	-0,62	-1,00	-	-
50	-0,62	-1,00	-	-1,00
55	-	-1,20	-	-1,20
60	-	-1,20	-	-1,20
65	-	-1,20	-	-1,20
70	-	-1,20	-	-1,20
75	-	-1,20	-	-1,20
80	-	-1,20	-	-1,20
85	-	-1,40	-	-
90	-	-1,40	-	-1,40
95	-	-1,40	-	-

100	—	-1,40	—	-1,40
110	—	-2,20	—	—
120	—	-2,20	—	—
130	—	-2,50	—	—
140	—	-2,50	—	—
150	—	-2,50	—	—
160	—	-2,50	—	—

:

1.

2.

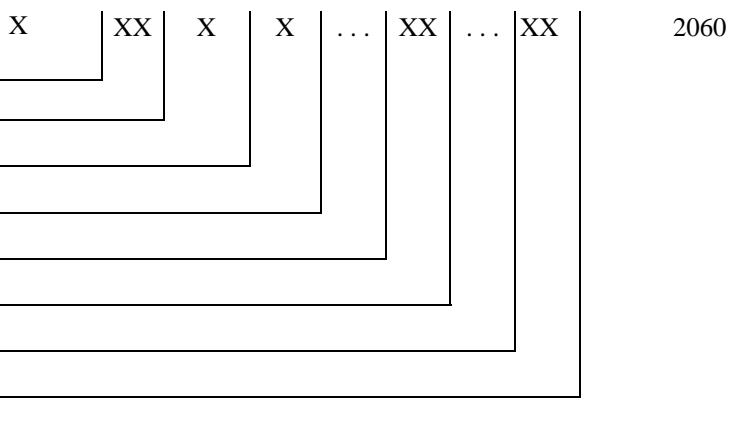
1

2.

3.

1.2.3.

:



«X» (

24 , 3000 62-1 ,
Пруток ДШГНП 24x3000 ЛО 62-1 ГОСТ 2060-90

, 12 , , , , 63-3,

Прутоκ ДКРНТ12 НД ЛС 63-3 АВ ГОСТ 2060-90

, 24 , , , , 58-1-1:

Пруток ГКВНХ24 НДЛЖС 58-1-1 ГОСТ 2060-90

, 12 , , , 5000 , , 59—1,

Пруток ДКВПТ12 КД 5000 ЛС 59-1 АМ ГОСТ 2060-90

, 10 , , , 2000 , 63-3: ,

Пруток ДКРВТ 10х 2000 ЛС 63-3 ГОСТ2060-90

13.

1.3.1. Характеристики базового исполнения

13.1.1

15527 .3

	,	$\begin{array}{cccc} 63, & 59-1, & 62-1, & 58-1-1, \\ & 58-2, & 59-1-1 & \end{array}$
	,	$\begin{array}{cccc} 63-3 & & & \\ 63, & 62-1, & 59-1, & 58-2, \\ & 59-1-1, & 60-1-1, & \\ & 58-1-1 & & \end{array}$

1.3.1.2.

$$63, \quad \frac{59-1}{62-1} - , \quad 58-1-1, \quad 58-2, \quad 59-1-1 ;$$

•
,

63-3-

1.3.1.3.

1.3.1.4.

80

1.3.1.5.

(

)
1.3.1.6.

1,0 —

25
1.3.1.7.

1.3.1.8.

()

.4.

4

		1	
17.	17. 50	1,0 2,0	2,0 5,0

1.3.1.9.

.1 2.

ГОСТ 2060-90 С. 9

1.3.1.10.

1,5—3,0 —

3 4

;

2,0—5,0	—	.4	40	.;
1,0—4,0	—	.40	80	.;
1,0—3,0	—	.80	100	.;
0,5—3,0	—	.100	.	

	10 %	.;	
1	—	40	.;
0,5	—	.40	.

1.3.1.11.

1

,

.5.

5

	1				
	18	.18 40	.40 50	.50 120	.120
(—	1,25	1,0	2,0	—
)	—	2,0	1,5	2,0	—
		3,0	4,5	5,0	6,0
					9,0

1.3.1.12.

1

,

.6.

	-	,	R_m (Q_a , — / — ²)	-, %		HV_{20}
				A_5 (d_5)	A_{10} (d_5)	
63	-	10-160	290(30)	33	30	65-120
		3-50	290(30)	44	40	65-120
		3-40	370(38)	17	15	121-165
		3-12	440(45)	11	10	161
59-1	-	10-50	360(37)	22	18	80-140
		55-160	360(37)	22	18	70-140
		3-50	330(34)	25	22	80-140
		3-12	410(42)	10	8	121-170
	-	13-20	390(40)	15	12	121-170
		21-40	390(40)	18	15	121-170
		3-12	490(50)	7	5	171
		3-9,5	590(60)	—	1	-
63-3	-	10-14	540(55)	—	1	
		15-20	490(50)	—	1	
062-1	-	10-20	350(36)	—	12	
		10-160	360(37)	—	20	
58-1-1	-	3-50	390(40)	—	15	
		10-160	290(30)	—	20	
58-2	-	3-50	440(45)	—	10	
		10-160	390(40)	—	25	
		3-12	440(45)	—	20	
		13-50	410(42)	—	20	

ГОСТ 2060-90 С. 11

Продолжение табл. 6

	-	,	R_m	-		HV_{20}
				$(Q_e),$ (--^2)	, %	
					A_5 (d_5)	A_{10} (d_5)
59-1-1	-	10-160 3-12 13-50	430(44) 490(50) 440(45)	— — —	28 15 17	-
60-1-1		10-160	440(45)	—	18	

:

1.

2.

 (A_5) или (A_{10})

63

4.

59-1

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.3.1.13.

5.

1.3.2. Характеристики исполнения, устанавливаемые по требованию потребителя.

1.3.2.1.

4,5	63-3	.1 .2.	3
1.3.2.2.	.	:	
)	—	:	
:	+ 15 ;		
	: + 15 —		80
	;		
	+ 20 —	.80 ;	

)

—

5

a.

	1.3.2.3.		12		1	
		22				
6	1.3.2.4.		63, 59—1	63—3		15527.
	1.3.2.5.		28 40			
	1.3.2.6.				18	,
		1 1				
	1.3.2.7.					
		7.				7

			R_m $(Q_e, / \text{ }^2)$, %	
				A_5 (d_5)	A_{10} (d_{10})
63			10-160	290(30)	39
			3-50	290(30)	46
			3-40	370(38)	27
			3-12	440(45)	14
59-1			10-160	360(37)	23
			3-50	340(35)	32
			3-12	430(44)	14
			13-20	430(44)	16
			21-40	410(42)	20
			3-12	490(50)	12
					9

1.3.3. Характеристики исполнения, устанавливаемые по согласованию потребителя с изготовителем

1.3.3.1.

,
. 1 2.

1.3.3.2.

,
, , , ,
. 1.3.1.10.

1.3.3.3.

20 , -

,
. 1.3.2.2 .

1.3.3.4.

(10)
 $R_m(Q_s)$ 510 20% 59—1—1
1.3.3.5. 63 (52 / 2). 59—1

1.4.

1.4.1.

,
:

;

;

;

40

:

;

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.4.2.

:

С. 14 ГОСТ 2060-90

<i>Марка сплава</i>	<i>Обозначение</i>
63	63
63	63
59-1	
59—1	
63-3	63-3
63—3	63-
62-1	
58-1-1	
58-2	
59-1-1	
60-1-1	

1.5.
1.5.1. 5 40
 80

1,2 3282

,

3282

80
5 (,)
10 2991.
I, II—1, III—1
21140.

10

,

,
—
,

,
10

— 24597

1250 .
1500
,

,
,

,
,

50 9557 1,2
3282 0,3x30 2
5
— 15846.

2. ПРИЕМКА

2.1.

, , , ;
, , , ;
;
;
(;);
;
;

6000 .

2.2. 10 %

C. 16 ГОСТ 2060-90

2.3.

() « » ()
18321. . 8. 18242.
()

8

()	()	
2-8	2	1
9-15	3	1
16-25	5	1
26-50	8	2
51-90	13	2
91-150	20	3
151-280	32	4
281-500	50	6
501-1200	80	8
1201-3200	125	11

, 1.3.1.3, (),
. 8. , ,
. 8. ,
. ,
. ,

2.4.

3000

2.5.

3000

100 %

2.6.

59—1—1 « » (58—2

18321.

30—120)
18242.

. 9.

()	()	()	()
2-8	2	91-150	20
9-15	3	151-280	32
16-25	5	281-500	50
26-50	8	501-1200	80
51-90	13		

58—2 30—120

59—1—1

2.7. , 3000

3000 ,

2.8. , 3000 59—1 63

2.9. , 3000 ,

2.10. , ,

60 %	—	16	;
10	—	16	.
3.4.	,	,	,
,	,	1497.	,
24047.		120	
2	6, 8 10		
3.5.	. 2.9		
—	24231.	1652.1 —	
1652.13,	9716.1 —	9716.3	,
,	,	—	,
,	,	15527.	,
9716.3.	1652.1 —	1652.13	9716.1 -
3.6.			3000
		(HV ₂₀)	
2999.			

.3.6.

3.7.

7.

;

3.8.

, , , ,

3.9.

,

,

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1.

3

,

3

,

4.2.

— 14192

4.3.

,

ПРИЛОЖЕНИЕ I
Справочное

**ПЛОЩАДЬ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ И ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МАССА
 1 м ТЯНУТЫХ ПРУТКОВ**

10

,	2			1		
	,	-	-	,	-	-
3,0	7,07	—	—	0,060	—	—
3,5	9,62	—	—	0,080	—	—
4,0	12,57	—	—	0,106	—	—
4,5	15,90	—	—	0,135	—	—
5,0	19,6	25,0	21,7	0,17	0,21	0,18
5,5	23,8	30,3	26,2	0,20	0,26	0,22
6,0	28,3	36,0	31,2	0,24	0,31	0,27
6,5	33,2	42,3	36,6	0,28	0,36	0,31
7,0	38,5	49,0	42,4	0,33	0,42	0,36
7,5	44,2	56,2	48,7	0,38	0,48	0,42
8,0	50,3	64,0	55,4	0,43	0,54	0,47
8,5	56,7	72,2	62,6	0,48	0,61	0,53
9,0	63,6	81,0	70,2	0,54	0,69	0,60
9,5	70,9	90,2	78,2	0,60	0,77	0,66
10,0	78,5	100,0	86,6	0,67	0,85	0,74
11,0	95,0	121,0	104,8	0,81	1,03	0,89
12,0	113,1	144,0	124,7	0,96	1,22	1,06
13,0	132,7	169,0	145,4	1,13	1,44	1,26
14,0	153,9	196,0	169,7	1,31	1,67	1,44
15,0	176,7	225,0	194,9	1,50	1,91	1,66
16,0	201,1	—	—	1,71	—	—
17,0	227,0	289,0	250,3	1,93	2,46	2,13
18,0	254,5	—	—	2,6	—	—
19,0	283,5	361,0	312,6	2,41	3,07	2,66
20,0	314,2	—	—	2,67	—	—
21,0	346,4	441,0	381,9	2,94	3,75	3,25
22,0	380,1	484,0	419,1	3,23	4,11	3,56
23,0	415,3	—	—	3,53	—	—
24,0	452,4	576,0	498,8	3,85	4,90	4,24

Продолжение табл. 10

		2			1		
			-	-		-	-
25,0	490,9	—	—	4,17	—	—	—
27,0	572,6	729,0	631,0	4,87	6,20	5,36	—
28,0	615,8	—	—	5,23	—	—	—
30,0	706,9	900,0	779,0	6,01	7,65	6,62	—
32,0	804,2	1024,0	887,0	6,84	8,70	7,54	—
35,0	962,1	1225,0	1060,9	8,18	10,41	9,02	—
36,0	1017,9	1296,0	1122,0	8,65	11,02	9,54	—
38,0	1134,1	1444,0	1250,5	9,64	12,27	10,63	—
40,0	1256,6	—	—	10,68	—	—	—
41,0	—	1681,0	1456,0	—	14,29	12,38	—
45,0	1590,4	—	—	13,50	—	—	—
46,0	—	2116,0	1832,0	—	17,99	15,57	—
50,0	1963,5	2500,0	2190,0	16,69	21,25	18,40	—

8,5 / ³.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

**ПЛОЩАДЬ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ И ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МАССА
1 м ПРЕССОВАННЫХ ПРУТКОВ**

11

		2			1		
10	78,0	—	—	0,67	—	—	—
11	95,0	—	—	0,81	—	—	—
12	113,1	—	—	0,96	—	—	—
14	153,9	—	—	1,31	—	—	—
16	201,1	—	—	1,71	—	—	—
18	245	—	—	2,16	—	—	—
20	314,2	—	—	2,67	—	—	—
22	380,1	484,0	419,1	3,23	4,11	3,56	—
23	415,3	—	—	3,53	—	—	—
24	—	576,0	498,8	—	4,90	4,24	—
25	490,9	—	—	4,17	—	—	—
27	—	729,0	631,0	—	6,20	5,36	—
28	615,8	—	—	5,23	—	—	—
30	706,9	900,0	779,0	6,01	7,65	6,62	—
32	804,2	1024,0	887,0	6,84	8,70	7,54	—
35	962,1	—	—	8,18	—	—	—
36	—	1296,0	1122,0	—	11,02	9,54	—
38	1134,1	—	—	9,64	—	—	—
40	1256,6	—	—	10,68	—	—	—
41	—	1681,0	1456,0	—	14,29	12,38	—
42	1385,4	—	—	11,78	—	—	—
45	1590,4	—	—	13,52	—	—	—
46	—	2116,0	1832,0	—	17,99	15,57	—
48	1809,6	—	—	15,33	—	—	—
50	1963,5	2500,0	2165,0	16,69	21,25	18,40	—
55	2375,8	3025,0	2620,0	20,19	25,71	22,27	—
60	2827,4	3600,0	3118,0	24,03	30,60	26,50	—
65	3318,3	4225,0	3659,0	28,21	35,91	31,10	—
70	3848,5	4900,0	4243,0	32,71	41,65	36,07	—

Продолжение табл. 11

	2			1		
	,	-	-	,	-	-
75	4417,9	5625,0	4871,0	37,55	47,81	41,40
80	5026,6	6400,0	5542,0	42,73	54,40	47,41
85	5674,5	—	—	48,23	—	—
90	6361,7	8100,0	7014,0	54,07	68,70	59,62
95	7088,2	—	—	60,25	—	—
100	7854,0	10000,0	8660,0	66,76	85,00	73,61
	9503,3	—	—	80,78	—	—
120	11309,7	—	—	96,13	—	—
130	13273,3	—	—	112,82	—	—
140	15393,8	—	—	130,85	—	—
150	17671,5	—	—	150,21	—	—
160	20106,2	—	—	170,90	—	—

8,5 / ³.ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ПЛОТНОСТЬ ЛАТУНЕЙ

	12 , / ³
63	8,40
63	8,40
59-1	8,45
59—1	8,45
63-3	8,50
63—3	8,50
62-1	8,45
58-1-1	8,45
58-2	8,50
59-1-1	8,50
60-1-1	8,20

ОРИЕНТИРОВЧНАЯ ТВЕРДОСТЬ ПРУТКОВ (по Бринеллю НВ)

13

		,	,
63		10—160 3—40 3—50 3—12	— 70 100 130
59-1		10—160 3—50 3—40 3—12	— 80 100 130
63-3		3—9,5 10-14 15-20 10—20	155 143 130 95
62-1		10—160 3—50	— 100
58-1-1		10—160 3—50	— 130
58-2		10—160 3—12 13-50	— 130 125
59-1-1		10—160 3—12 13-50	— 130 130
60-1-1		10—160	—

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Справочное

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРУТКОВ

14

63	
59-1	
63-3	58-1-1
062-1	
58-2	59-1-1
60-1-1	

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Справочное

МЕТОДИКА КОНТРОЛЯ ПРЕСС-УТЯЖИН

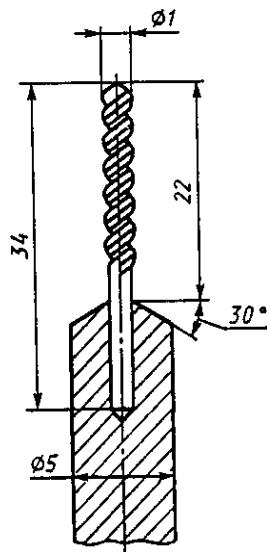
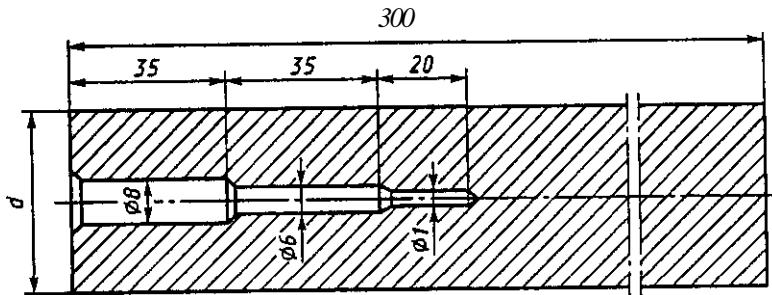
10

1. АППАРАТУРА И СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ

300

100, 60, 40, 25 ,

1.4.

15.
1.5.

100	180-80
60	80-50
40	50-30
25	30-10

1.6. , , ,

1.7. . . .

2. ПОДГОТОВКА К КОНТРОЛЮ

2.1. , ,

2.2. — , ,

— , ,

— , ,

2.3. . . .

) , (, , ,
1/3 , ,

2.4. . . .

:
) « . . » — , ;

2.5.) « . . » — II.

« »
0,5

2.6.

2.7.

2.8.

3. ПРОВЕДЕНИЕ КОНТРОЛЯ

3.1.

3.2.

3.3.

3.4.

3.5.

 40°

3.6.

3.7.

60 — 60 5 ,
2,5 ,

3.8.

С.30 ГОСТ 2060—90

3.9.

0,5 / .

3.10.

2

3.11.

3.12.

3.13.

3.14.

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1.

4.2.

4.3.

ГОСТ 2060-90 С. 31

ПРИЛОЖЕНИЕ 7
Рекомендуемое

1.

25706.

701.

2184.

1-

4520.

2-

4521.

4658.

6709.

: 11,4

40

2-

10,7

10

1-

3

1000 3

1:1 (

: 76

114 3

)

1000 3,

(30 3)

100

1 3

100 3

7 3

10 %

1000 3.

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. 150

2.2.

15 %
40 % 30

2.3.

2.4.

2.5.

2.6.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1.

2.1. 1,5 3 1 2

3.2.

3.3. 30

3.4.

30

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1.

10—18

4.2.

1.

, . . . ; . . , . . ; . .

2.

22.03.90

486

3.

63,	63—3,	59—1,	62—1:	1637—87
	; 3488—82,		3489—84,	3490—84,
3491—84				

, , , ,

4. 2060-73

5. -

,	,	,	,
427-75	3.2.2	4520-78	7
701-89	7	452 1-78	7
1497-84	3.4	4658-73	7
1652. 1-77	3.5	6507-90	3.2.2
1652.13-77		6709-72	7
2184-77	7	7502-89	3.2.2
2991-85	1.5.1	8026-92	3.2.2
2999-75	3.6	9557-87	1.5.1
3282-74	1.5.1	97 16. 1-79	3.5
3560-73	1.5.1	97 16.3-79	
3749-77	3.2.2	14192-77	4.2

15527-70	1.3.1.1,1.3.2.4,3.5	2423 1-80	3.5
15846-79	1.5.1	24597-81	1.5.1
18242-72	2.3.2.6	25706-83	7
18321-73	2.3.2.6	26877-91	3.23
2 1140-88	1.5.1	2-034-225-87	3.22
24047-80	3.4	2-034—228-88	3.22

6. 18.08.92 983

7. 1992 .(1997 .) 1,
1992 .(11—92)

*P.Г. Говердовская
Н. С. Гришанова
Н. И. Гавришук
Т. В. Александровой*

021007	10 08 95	-	17 03 97	. 649	09 04 97	. 2,09
		2,0	334	417		
			, 107076,		, 14.	

256.
040138