



5950-73
(3895-82)

5950—73

(3895-82)

**Bars and strips of tool alloyed steel.
Specifications**

09 6105

01.01.75

01.07.96

,
 ($\frac{\quad}{\wedge}$)
 .
 2 , 4 , 9 ,
 , , , , , ,
 (, . 5).

1.

1.1.

:

I — ,

II — ;

300° .

© , 1973
© , 1991

I II :

— ; (, -
— . .).

“ ;
— .
(, . 2).
1.2.

11 , 13 , 2 , 9X1, X, 12X1, 9 , —8 , 9 , 9 ,
9 2 , 4 , 6 , 6 ;

8 6 , 6 , 7 2 , 6 6 , 6 4 2 , 4 , 9 5 ,
8 4 2 , 2, 7X3, 8X3, 5 , 5 , 5 , 4 , 4 5 2 ,
4 5 , 4 5 1 , 4 , 4 4 , 4 2 5 ,
5 , 5 2 , 2 , 4 , 5 2 , 6 2 ,
6 ;

12 , 12 1,05 12 6 2 . — 12, 12 ,

. 1.
(, . 1, 2, 5).
1.3.

0,030 % () .
, 0,015 %.

4 4 — 0,60 % .
0^30 % . 0,35 % ,

1.4. 0,30 % (-
3,0 %) 0,50 % (-
3,0 %) -

1.5. , , -
-

5 5 2 0,20 % (-
) — 0,15 % 0,03 % .
(, 2, 5).
1.6. 5 5 2 -
-
:

Mapva	, %							
	I							
8	0,70-0,80	0,10-0,40	0,15-0,45	0,40-0,70	—	0,15-0,30	—	*
9	0,80-0,90	0,15-0,35	0,30-0,60	0,40-0,70	—	0,15-0,30	—	—
9	0,80-0,90	0,15-0,35	0,30-0,60	0,40-0,70	—	0,15-0,30	5-0,25	—
11 (11)	1,05-1,15	0,15-0,35	0,40-0,70	0,40-0,70	—	0,15-0,30	—	—
13	1,25-1,40	0,10-0,40	0,15-0,45	0,40-0,70	—	—	—	—
4 (XBS)	1,25-1,45	0,15-0,35	0,15-0,40	0,40-0,70	3,50—4,30	0,15-0,30	—	—
2	1,05-1,22	0,10-0,40	0,15-0,45	0,20-0,40	1,60-2,00	0,15-0,30	—	—
9X1 (9)	0,80-0,95	0,25-0,45	0,15-0,40	1,40-1,70	—	—	—	*
X	0,95-1,10	0,10-0,40	0,15—0,45	1,30-1,65	—	—	—	—
12X1 (120 . 430)	1,15-1,25	0,15-0,35	0,30-0,60	1,30-1,65	—	—	—	—
9	0,85-0,95	1,20—1,60	0,30-0,60	0,95-1,25	-	—	-	—
	0,95-1,05	0,40-0,70	0,85-1,25	1,30-1,65	-	—	-	—
9	0,85-0,95	0,15-0,35	0,90-1,20	0,50-0,80	0,50-0,80	—	—	—
	0,90-1,05	0,10-0,40	0,80-1,10	0,90-1,20	1,20-1,60	—	-	—
	0,95-1,05	0,65-1,00	0,60-0,90	0,60-1,10	0,50-0,80	0,05-0,15	—	—
9X5	0,85-1,00	0,15-0,40	0,15-0,40	4,50-5,50	0,80-1,20	0,15-0,30	—	—
8 6 (85 6)	0,80-0,90	0,15-0,35	0,15-0,40	5,00-6,00	—	0,30-0,50	—	0,90-1,30
								0,05-0,
9 2	0,85-0,95	0,10-0,40	1,70-2,20	—	-	0,10-0,30	-	—
6	1,05-1,15	0,15-0,35	0,15-0,40	5,50-6,50	1,10-1,50	0,50-0,80	—	—
12	2,00-2,20	0,10-0,40	0,15-0,45	11,50-13,00	—	—	—	—
12	2,00-2,20	0,10-0,40	0,15-0,45	11,00-12,50	0,50-0,80	0,15-0,30	0,60-0,90	—
12	1,45-1,65	0,10-0,40	0,15-0,45	11,00-12,50	—	0,15-0,30	0,40-0,60	—

*	, %							
12 1	1,25-1,45	0,15-0,35	0,15-0,40	11,00-12,40		0,70-0,90		
7 2	0,68-0,76	0,20-0,40	1,80-2,30	140-1,80	0,55-0,90	0,10-0,25	0,50-0,80	
6 6 (55 6 569)	0,50-0,60	0,60-0,90	0,15-0,40	5,50-6,50	2,50-3,20	0,40-0,80	0,60-0,90	—
6 4 2 (55)	0,57-0,65	0,70-1,00	0,15-0,40	3,80—4,40	—	0,40-0,60	2,00-2,40	
11 4 2 (37)	1,05-1,15	1,40-1,80	0,20-0,50	340-4,20	2,00-2,70	230-2,80	0,30-0,40	0,40
8 4 2 (761)	0,80-0,90	1,70-2,00	0,20-0,50	4,55—5,10	1,80-2,30	1,10-1,40	0,80-1,10	—
II								
7X3	0,65-0,75	0,15-0,35	0,15-0,40	3,20-3,80		»	*	
8X3	0,75-0,85	0,15-0,35	0,15-0,40	3,20-3,80	—	—	—	—
5	0,50-0,60	0,10-0,40	0,50-0,80	0,50-0,80	—	—	0,15-0,30	1,40-1,80
5	0,50-0,60	0,15-0,35	0,40-0,80	0,40-0,80	0,40-0,70	—	—	1,40-1,80
5	0,50-0,60	0,60-0,90	0,30-0,60	1,30-1,60	0,40-0,70	*	—	0,80-1,20
4 (40)	0,37-0,45	0,50-0,80	0,50-0,80	140-1,80	—	0,30-0,50	0,90-1,20	—
4 5 2 (958)	0,35-0,45	0,80-1,20	0,15-0,40	440-5,50	1,60-2,20	0,60-0,90	-	—
4 5	0,32-0,40	0,90-1,20	0,20-0,40	440-540	*	0,30-0,50	1,20-1,40	—
4 5 1 (572)	0,37-0,44	0,30-1,20	0,20-0,50	4,50-540	—	0,80-1,10	1,20-1,50	—
4 (-2)	0,40-0,48	0,60-0,90	0,30-0,60	2,80-340	0,60-1,00	0,60-0,90	0,40-0,60	—
4 4 (22)	0,37-0,44	0,60-1,00	0,20-0,50	3,20-4,00	0,80-1,20	0,60-0,90	1,20-1,40	—

		, %							:
4 2 5	3,27-0,34	0,10-0,40	0,20-0,50	2,80-3,50		0,40-0,60	2,50-3,00		
(959)	0,30-0,40	0,15-0,35	0,15-0,40	2,20-3,00	4,50-5,30	0,60-0,90	0,60-0,90		
5									
(23)	0,45-0,52	0,50-0,80	0,20-0,50	2,50-3,20	3,00-3,60	130-1,80	0,80-1,10		
5 2	0,46-0,53	0,10-0,40	0,40-0,70	1,50-2,00		0,30-0,50	0,80-1,10	0,05-0,15	
2),27-0,33	0,15-0,40	0,30-0,60	2,00-2,30		0,25-0,40	0,40-0,60	1,20-1,60	
4).35-0,42	0,70-1,00	0,15-0,40	1,25-1,35		0,35-0,30	0,65-0,85	1,20-1,60	
4	1,35-0,45	1,20-1,60	0,15-0,40	1,30-1,60	*				
6	1,60-0,70	0,60-1,00	0,15-0,40	1,00-1,30					
5 2	0,48-0,55	0,80-1,10	0,15-0,45	0,90-1,20	1,80-2,30	0,15-0,30			
6 2	1,55-0,65	0,50-0,80	0,15-0,40	1,00-1,30	2,20-2,70				
6	0,55-0,70	0,15-0,35	0,90-1,20	0,50-0,80	0,30-0,80				
6									
(788)	0,55-0,62	0,35-0,65	0,20-0,60	2,60-3,30		0,30-0,60	0,20-0,30		
05 12 6 {									
80)	0,01-0,08	0,60-1,20	0,20-1,20	11,50-13,30	—	0,20-0,50	0,20-0,40	5,50-6,50	

1. , - , - , - , - . , , : - , - , X - *

1.8 % . 1 % . *

2. *

3. 12 , 6 - *

4. 4 0,05 % 0,003 % , 05 12 6 2 0,015 % 1,40-2,20% 0,40-0,80% . 12, 12 , 12 , 12 1

5. 0,15-0,60% . 6. (, . . N* 2, 3,4,5).

5

0,10%.

0,15 %

0,30 %.

-

5 2

-

0,40 %.

0,80 %
0,20 %

1,20 %.

-

5 2

(1.7. , . 3).

8 , 9 ,

2

,

0,020 % (),

—

0,20%.

1.8.

8 , 9

11

; : 7 , 8 , 9

1.7.1.8. (, . 3).

1.9.

9X1

-

1,9 %.

0,78—0,92 %.

1.10.

, . 2.

2

	, %	, %
	0,60 . 0,60	±0,01 ±0,02
	1,00 . 1,00	±0,02 ±0,05
	1,00 . 1,00	±0,02 ±0,05
	1,00 . 1,00 4,00 . 4,00	±0,02 ±0,05 ±0,10
	2,50 . 2,50	±0,05 ±0,10
	1,00 . 1,00	±0,02 ±0,05
	. 1	±0,05 ±0,01
	0,60 . 0,60	±0,02 ±0,05

(, . 2).

1.11.

(, . 3).

2.

2.1.

2.2.

8560-78;
 14955-77.

— 4405—75;
 - 7417-75; 8559-75

— 1133—71;
 — 2590—88;
 — 2591—88;

, 80 2590—88 9 :
 -80 2590-88
 9 - 5950—73 *

1 — 7417—75, 20 ,

1051-73;
20-hll 7417—75

- 5950-73

7 2 40 , 60 ():

40X60 4405-75

7 2 -6- 5950—73'

(, . 2, 3, 4, 5).

3.

3.1 .

, (, . 2).

3.1.

:

.8 5950-73

1,5 —
 40 — 10 ;
 60 — 60 ;
 60 .
 (, . 2).
 3.2.

9X1, X, 12X1, 9 , 2 , , 9 , , 11 , 13 , (4 ,
 (, . 3).
 3.3.

(+)
 () :
 4 8 — 0,35 ;
 .8 ” 15 — 0,4 ;
 .15 30 — 0,5 ;
 ” 30 ” 50 -0,7 ;
 ” 50 ” 70 — 1,0 ;
 ” 70 ” 100 — 1,3 .

78) hll 2 (7417-75, 8559- 75 8560-
 1,5 % :
 , 0,5 % — 1,0 % -
 ;
 2,0 % — -
 , 0,5 %
 1,0 % .

3.4. , -
 , -
 , , , , . -
 . :
 80 — -
 () ,
 ;
 80 140 —
 () ,
 ;

5 % () (140) , —
 ;
 — .
 ,
 ,
 3.3., 3.4. (, . 2,5).
 3.5. —
 ,
 — 80 ;
 , 80
 () —
 , () —
 (2).
 3.6. ,
 3.7. —
 1051—73,
 1051—73,
 , , 14955—77.
 3.8. .
 140
 , . .

-	-	,	\$639-82	
I	6 , 12, 12 12 , 12 1, 7 2 , 6 6 , 8 4 2 2, 11 4 2 2.6 4 2	80 .80 140	9 8	4 3
	4 ,6 , 5 2 ,6 2 . 6 ,6	80 .80 140	9 8	4 3
		80 .80 140	8 6	3 2

(, . 1, 2, 3, 5).

3.

1;
2;
3.
2.
3.10. (, . 2, 3).
3.11. , . 3.
. 4. 3

	,	,		,	,
8	241	3,9	5	255	3,8
9	241	3,9	2	229	4,0
11	229	4,0	9X1	229	4,0
13	248	3,85	X	229	4,0
4	255	3,8	12X1	241	3,9
9 2	229	4,0	9	241	3,9
9	241	3,9		241	3,9
	255	3,8	4	241	3,9
	241	3,9	4 5 2	241	3,9
9X5	241	3,9	4 5	241	3,9
8 611	241	3,9	4 5 1	241	3,9
6	241	3,9	4	241	3,9
12	255	3,8	4 4	241	3,9
12	255	3,8		229	4,0
12	255	3,8	4 2 5	241	3,9
12 1	255	3,8	5	241	3,9
7 2	255	3,8	4	217	4,1
6 6	255	3,8	6	229	4,0
6 4 2	255	3,8	5 2	229	4,0
11 4 2	255	3,8	6 2	269	3,7
8 4 2 2	255	3,8	6	217	4,1
7X3	229	4,0	5 2	255	3,8
8X3	241	3,9	6	241	3,9
5	241	3,9	05X12116 2	293	3,5
5	255	3,8	1		

1. 255 (-
3,8).
2. 8 ,
9 . 6 217 (,
4,1).
(, . 2, 3, 5).

	, °C,	*	(HRC),
11	810-830,		63(62)
9X1	820-850,	—	63(62)
12X1	850-870,	—	63(62)
9	840-860,	—	63(62)
	820-860,	—	63(62)
9	820-840,	—	63(62)
	840-860,	—	63(62)
13	800,	180	61(60)
Y	840,	180	60(59)
	830,	180	61(60)
9 2	790,	180	60(59)
	830,	180	58(57)
	800,	180	58(57)
2	830,	180	60(59)
12	970,	180	62(61)
12	970,	180	61(60)
12	1020,	180	61(60)
4 5	1020,	550	48(47)
4 5 1	1030,	550	48(47)
	1040,	550	46(45)
4 4	1060,	550	50(49)
5	1130,	550	50(49)
5	850,	550	36(35)
5 2	970,	550	45(44)
5 2	910,	180	56(55)

1. :
11 , 9X1, 9 , , 9 , ±10 °C.

2.
5.

3.
7.
(» . 2, 3, 4).

3.12. , -
, 13 , 4 , 9X1, X, 12X1, 9 , 2 , , 9 , ,
, 8 9 2

60 ,
:
— 1—6,

2 , , 9 , 11 , 9X1, X, 9 ,
12X1 — 4. 3, -

13
3 4 . -

60 -

()

(, . 2, 3, 5).

3.13. 8 6 , 8 4 2 2, 6 , 12, 12 , 12 4 , 9 5 ,
6 6 , 11 4 2 2, 6 4 2 12 1,

.5.
3.14.

9X1, X, 12X1, 9 , 2 , , 9 , , 11 , 13 ,
6 8233—56.

(, . 3).

5

	4 , 9 5 , 8 6 , 8 4 2 2, 6 , 6 6 , 11 4 2 2, 6 4 2	12, 12 , 12 , 12 1
40 . 40 60 ** 60 " 80 " 80 " 100	3 4 5 6	4 5 6 7

1. :

2. 1 , .5.

(, . 3).

4.

4.1.

7566-81.

4.2.

4.1,

4.3.

4.4.

(

4.5.

4.6.

(

4.7.

4.8.

4.9.

4.10.

4.11.

7566-81.

(

4.12.

(

,
 ,
 , 2).
 - 10% ,
 —
 , 2).
 , -
 ,
 , 1).
 , -
 30 — 1 , :
 ; 30 -- 5 % ,
 ; 1 ,
 —
 ,
 () — ,
 (-
),
 100%- ,
 , 2).
 , , 40
 ,
 , 1).

5.

5.1.

	7565—81,	—
12344-88,	12345-88,	12346-78,
12347-77,	12348-78,	12349-83,
12351-81,	12352-81,	12350-78,
12355-78,	12356-81,	12354-81,
12361-82,	12364-84,	12360-82,
28473—90	,	12365-84,

(, . 3).

5.2.

5.3.

1763 68.

5.4.

5.5.

. 4.4, 4.6—4.10

5.6.

5,

.4.

5 (.

36).

10243—75.

4.

5639—82.

(, . 1, 3, 5).
5.7. , ,

10243—75.

140

90 140 .

(, . 1, 2, 5).
5.8.

9012—59

100

.3.

(, . 2).
5.9.

9013—59

.4.

(, . 2, 3).
5.10.

2 , 9X1, X, 12X1, 9 , , 9 , 8 , 11 , 13 , 4 ,
9 2 -

:

1 4; — 1

(8 , 4 , 9 2)
4.

5.11.

12 , 12 1 , 12, 12 ,
2 4; 4 , 9 5 , 8 6 , 6 ,
6 6 , 6 4 2 , 11 4 2 3 4. 2, 8 4 2 8 6 2 - , 6 ,
3 4.

5.10, 5.11. (, . 5).

5.12. -

-

.

(, . 3).

6. , ,

6.1. — 7566—81. ,

,

50

100 % .

6.2. (, . 5). -

7566—81.

6.3. 14955—77, — 1051—73.

7566—81.

6.4. -

6.3, 6.4. (, . 3).

1

1

(500)

10

1—5	—	.	-
1	10	.	-
6—10	—		-

(-

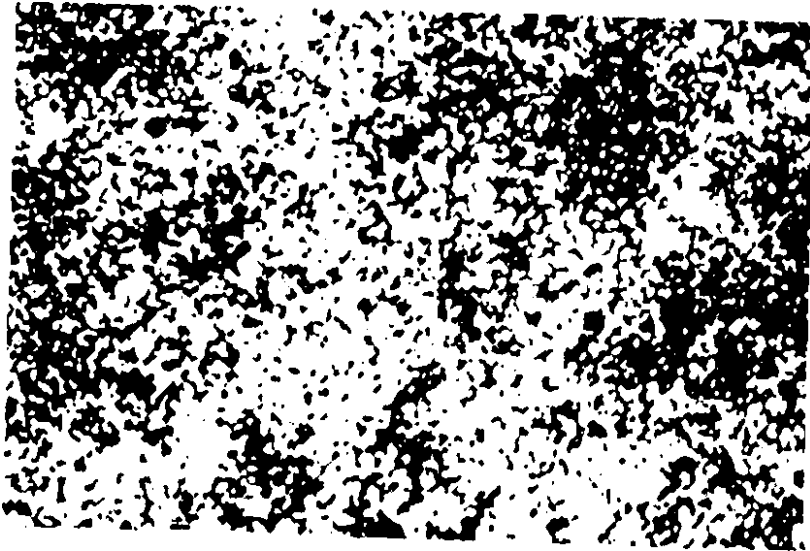
);

- 6 — 10 % ;
- 7 — 30 % ;
- 8 — 50 % ;
- 9 — 80 % ;
- 10 — 100 % .

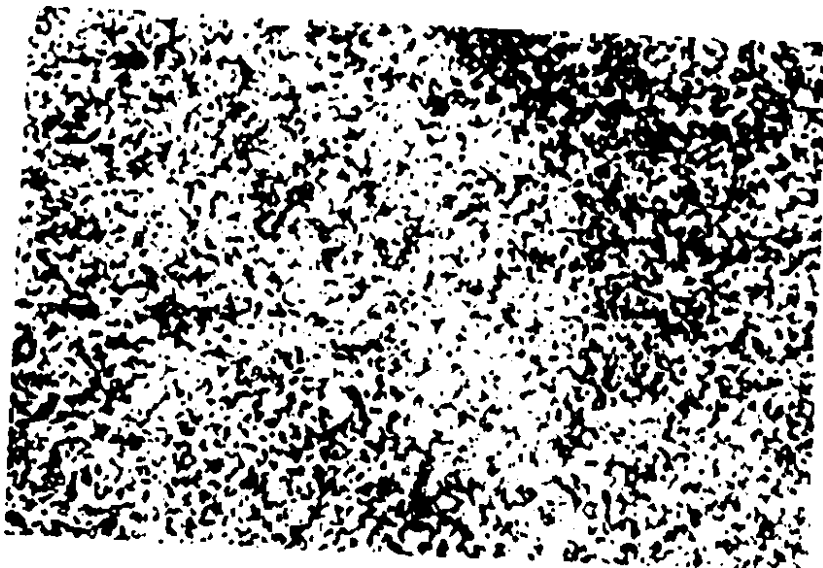
, ,

(, . 5).

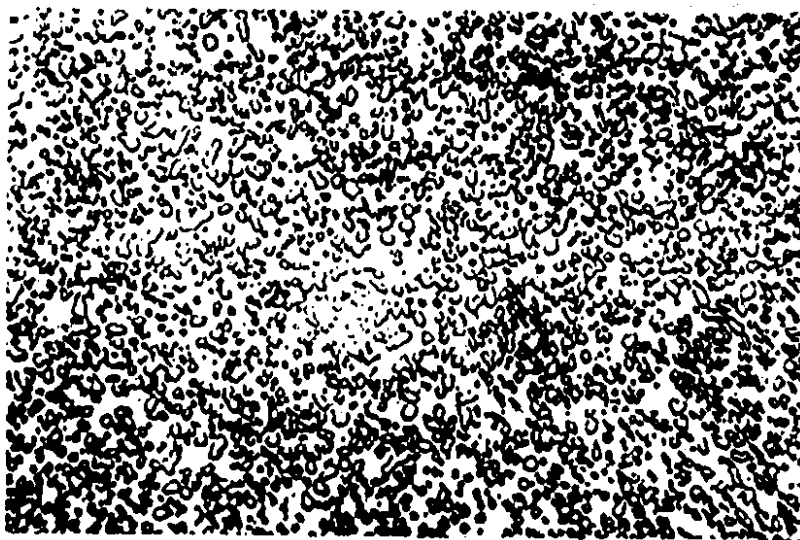
1



1



2



Балл 3



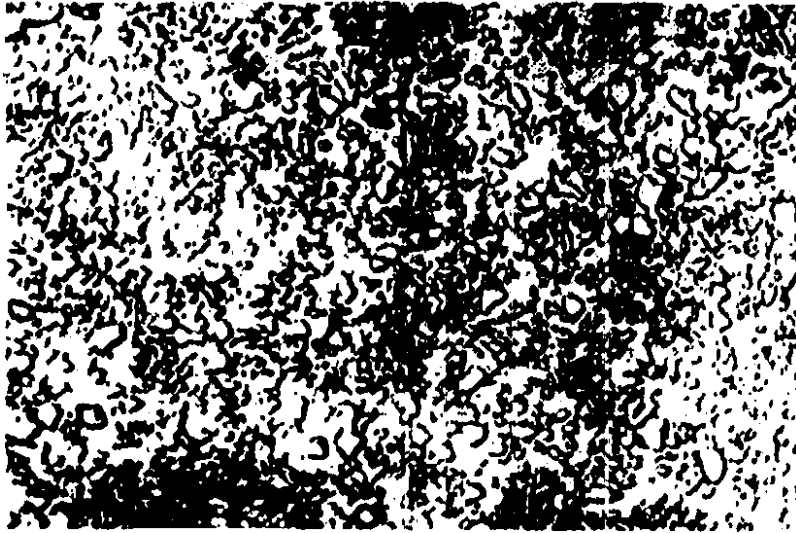
Балл 4



5



6



7



8



9



10

2
12 , 12 1(12, 12) ,

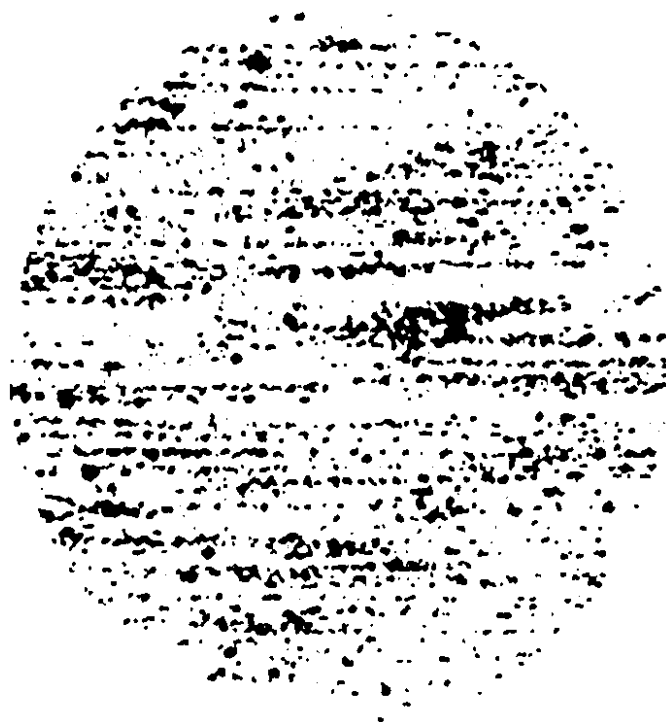
. -
(—) . -
.

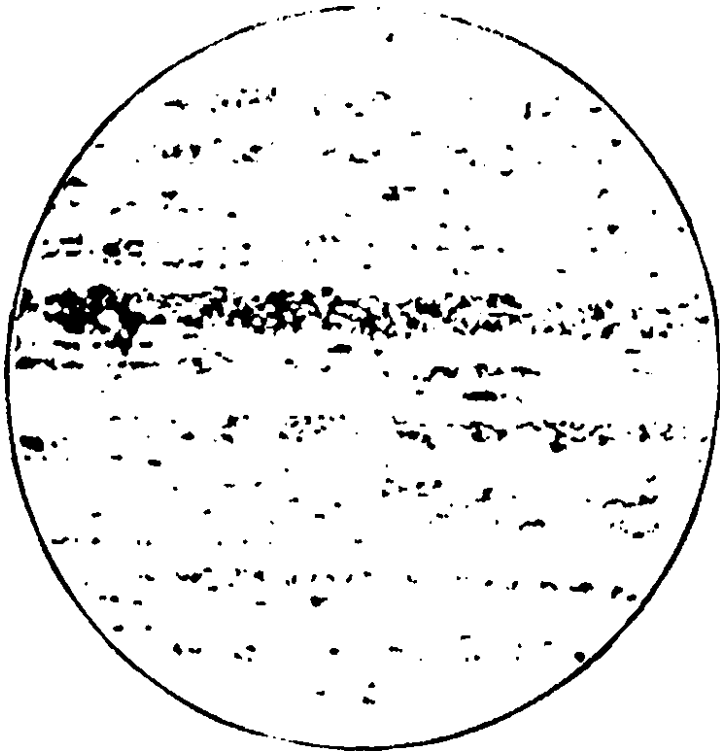
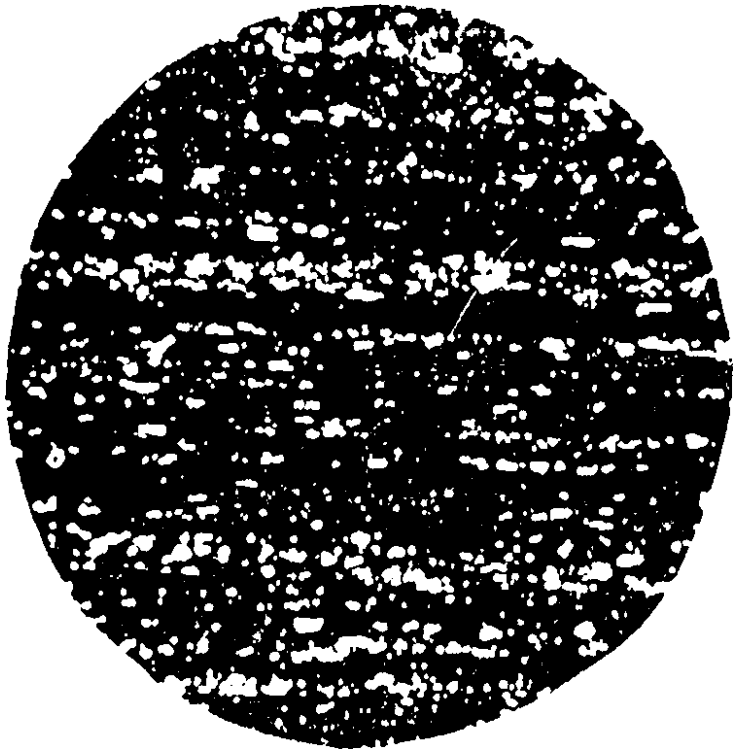
- 1 — , ;
- 2 — , ;
- 3 — , ;
- 4 — , ;
- 5 — , ;
- 6 — ;
- 7 — ;
- 8 — -
- 9 — -
- 10 — , . 2, 3).

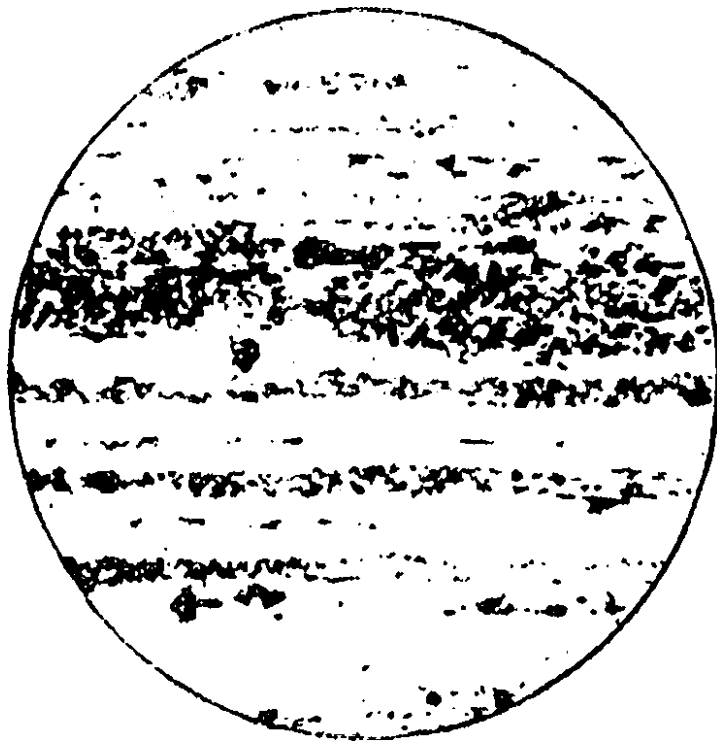
mv 2

12, 12 , 12 , 12 1

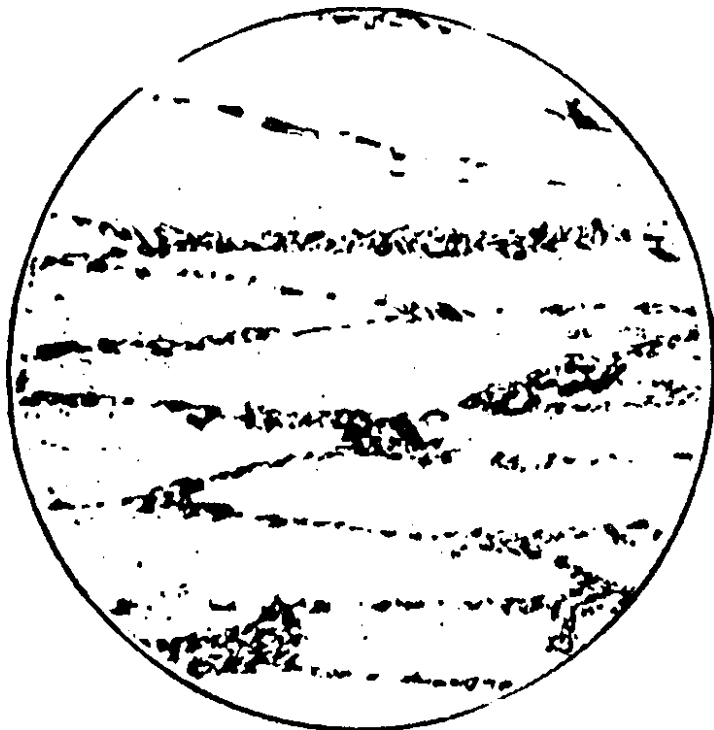


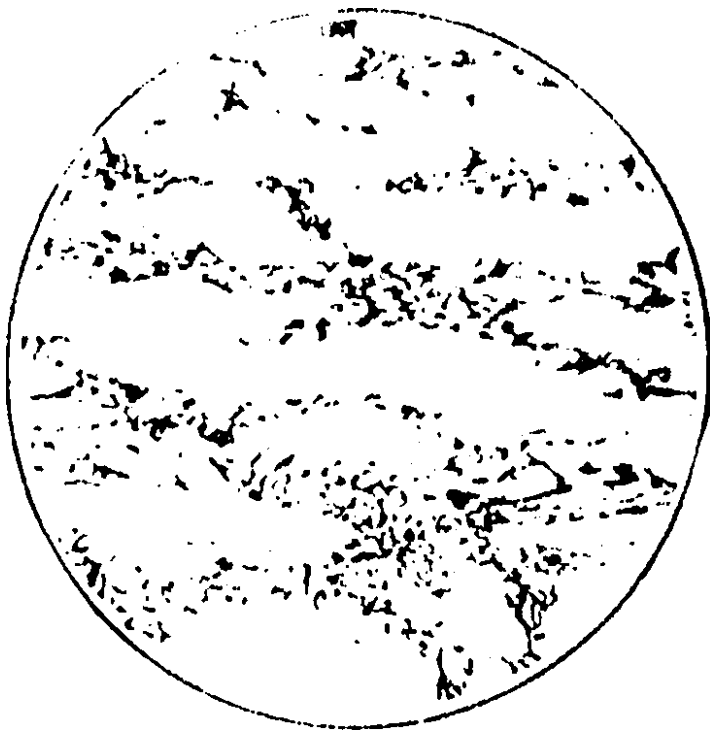
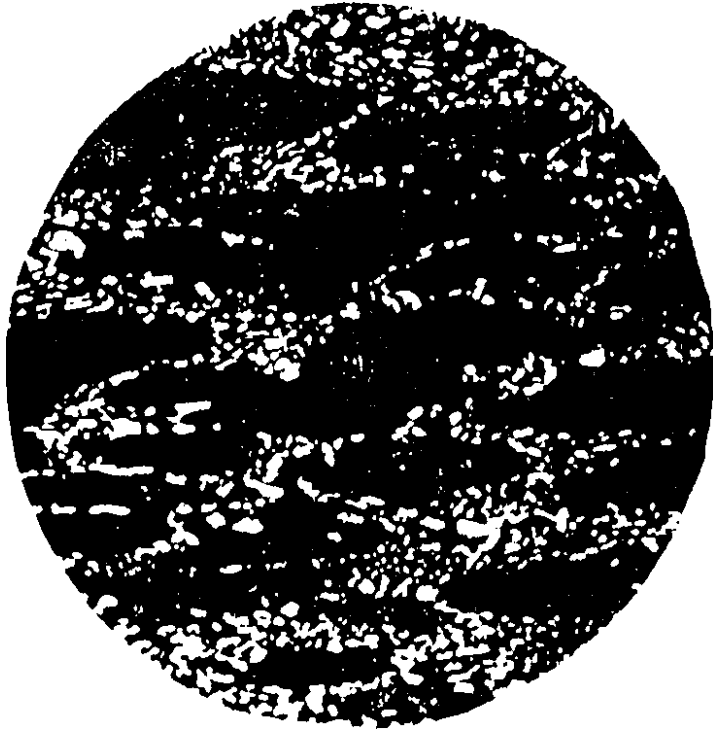


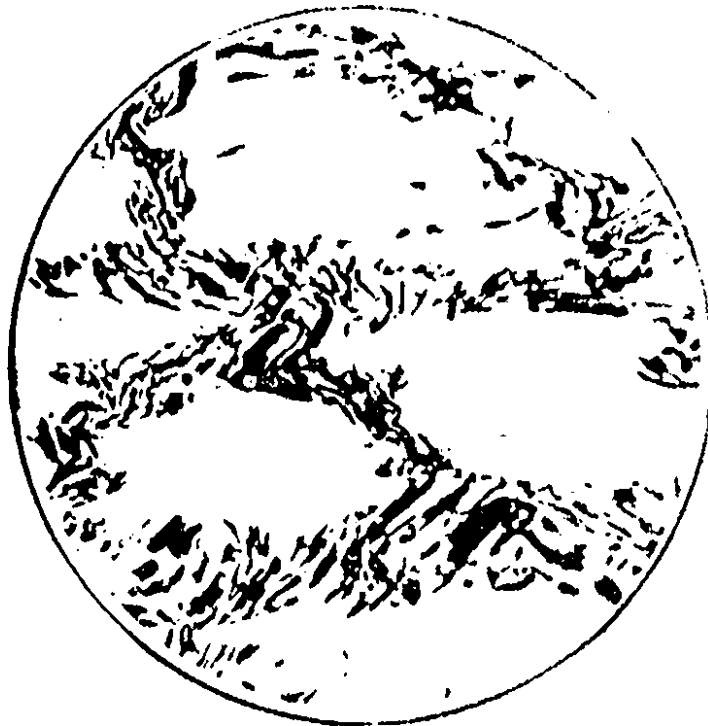


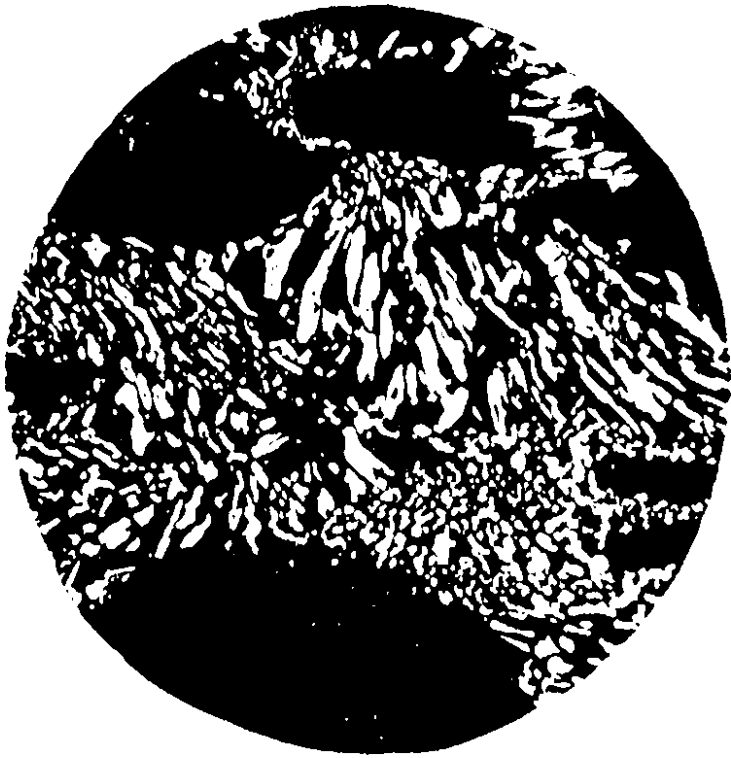


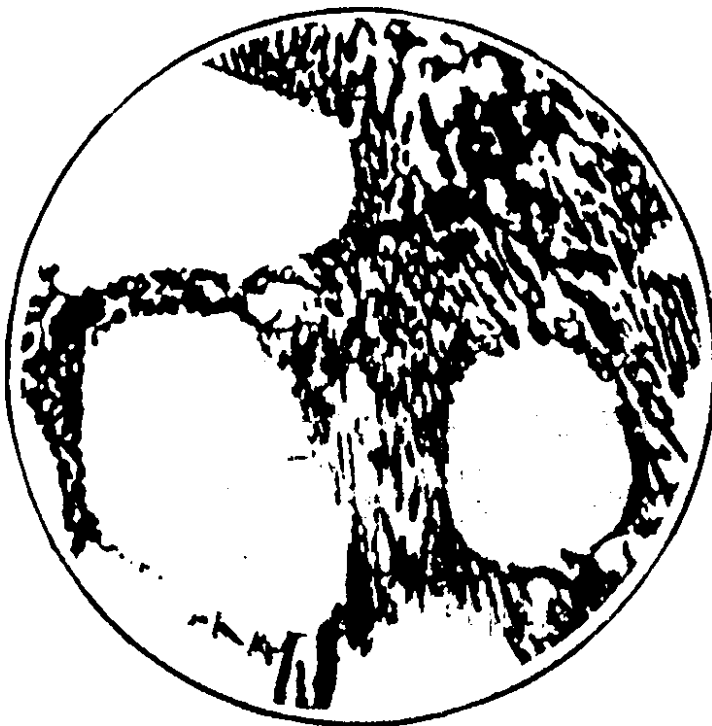












10

3

8 6 , 8 4 2 2, 6 » 6 6 4 , 9 5 ,
6 4 2 (100) , 11 4 2 2,

,

1 — ;

2 — ;

3 — ;

4 — ;

5 — ;

6 — , *

7 — ;

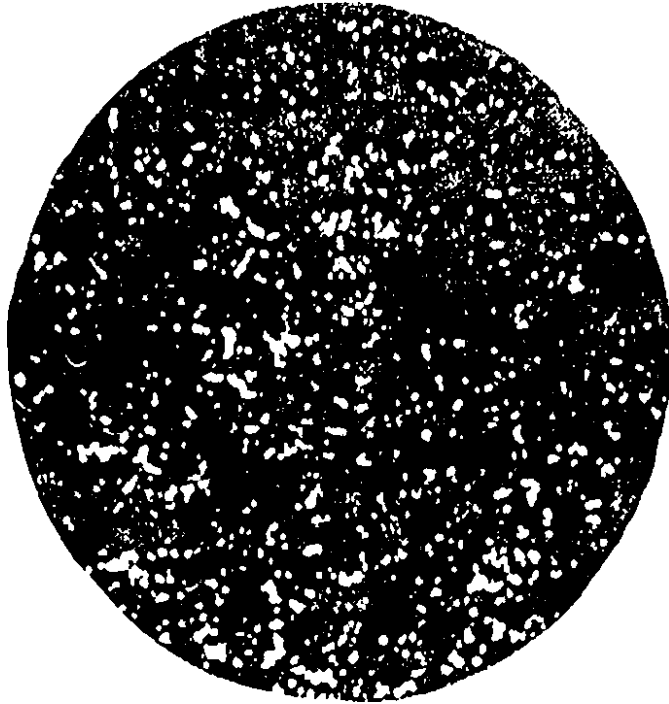
8 — ;

9 — ;

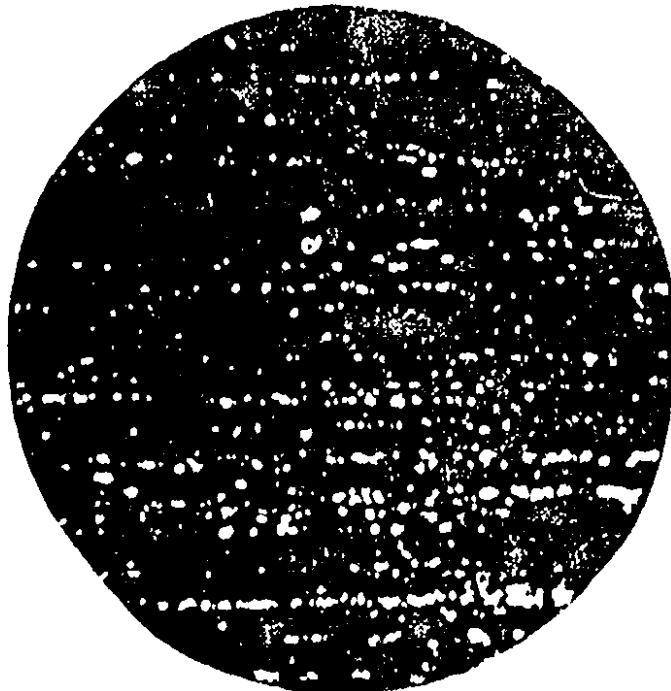
10 — , .

3

4 , 9 5 , 8 6 , 8 4 2 2, 6 ,
6 6 , 11 4 2 2, 6 4 2



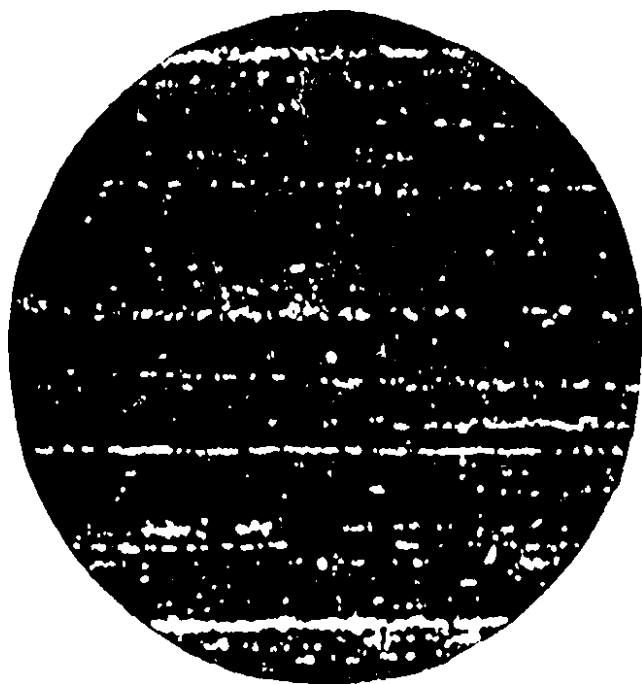
1



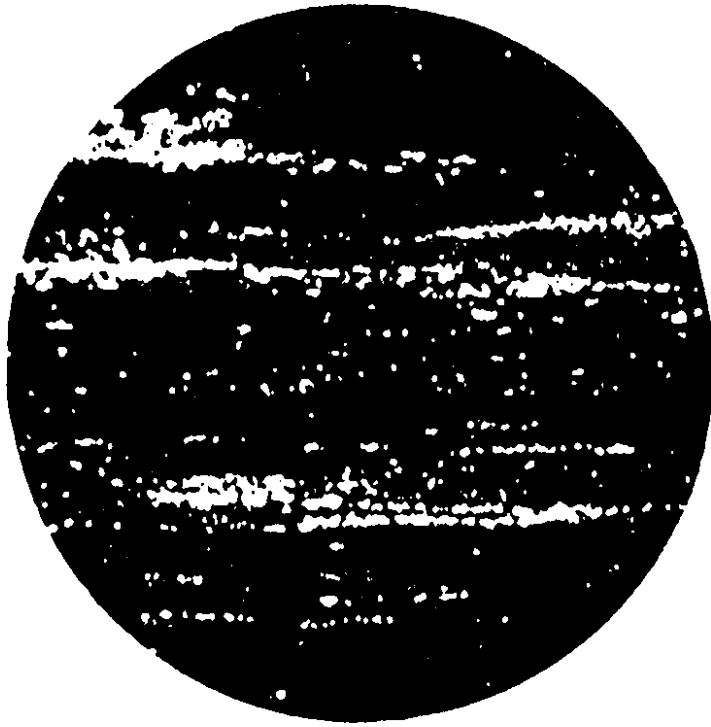
2



J



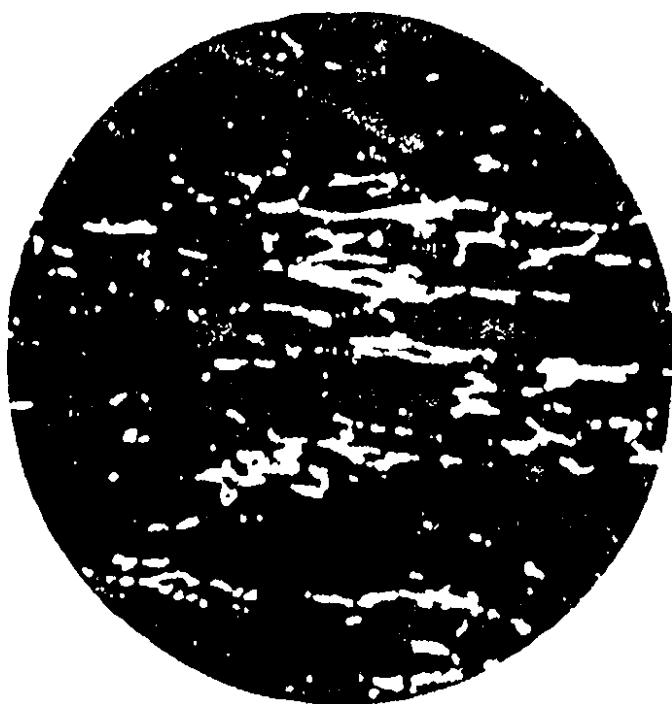
4



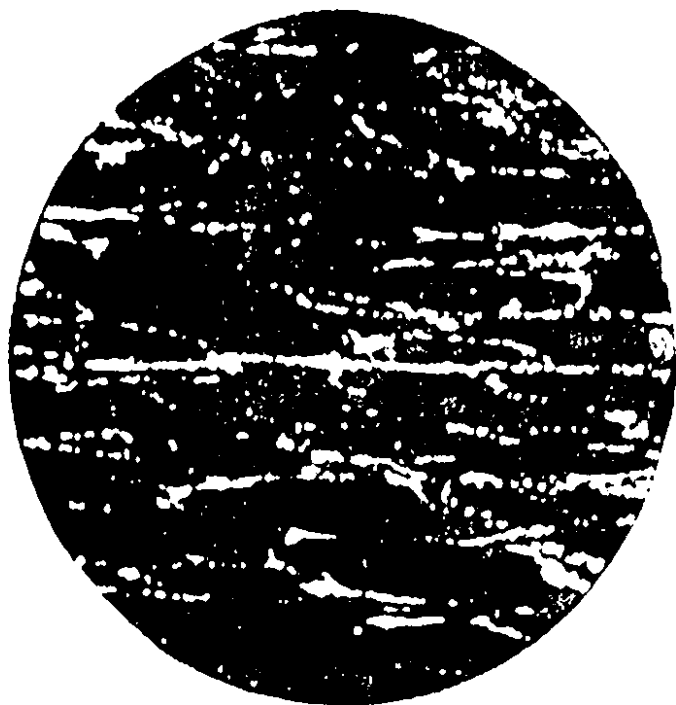
5



6



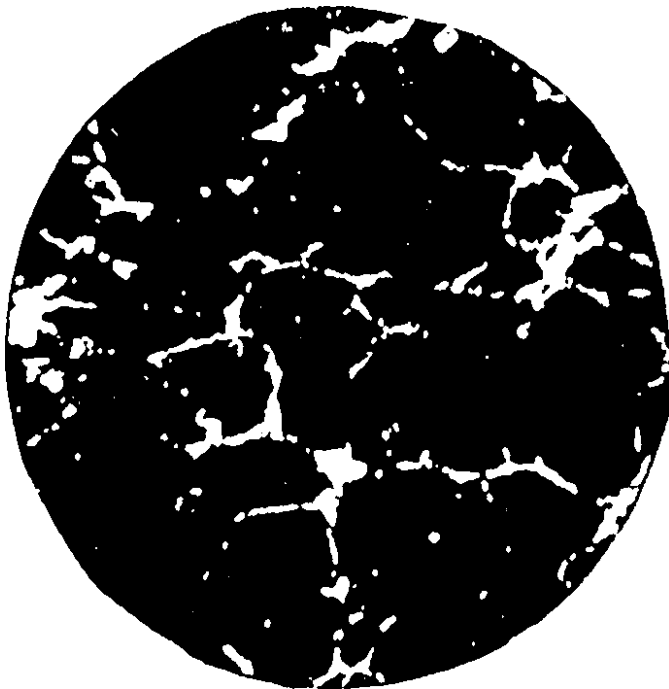
7



8



9



10

4

(500)

6

2

—

—

0,045)

(

—

0,025).

(

- 1 —
- 2 —
- 3 —
- 4 —
- 5 —
- 6 —

;

;

-

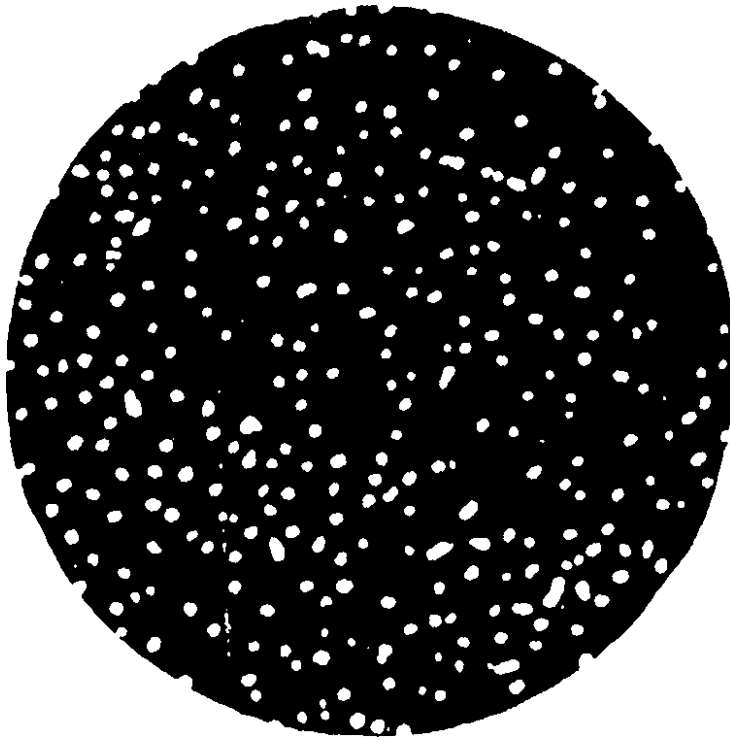
;

-

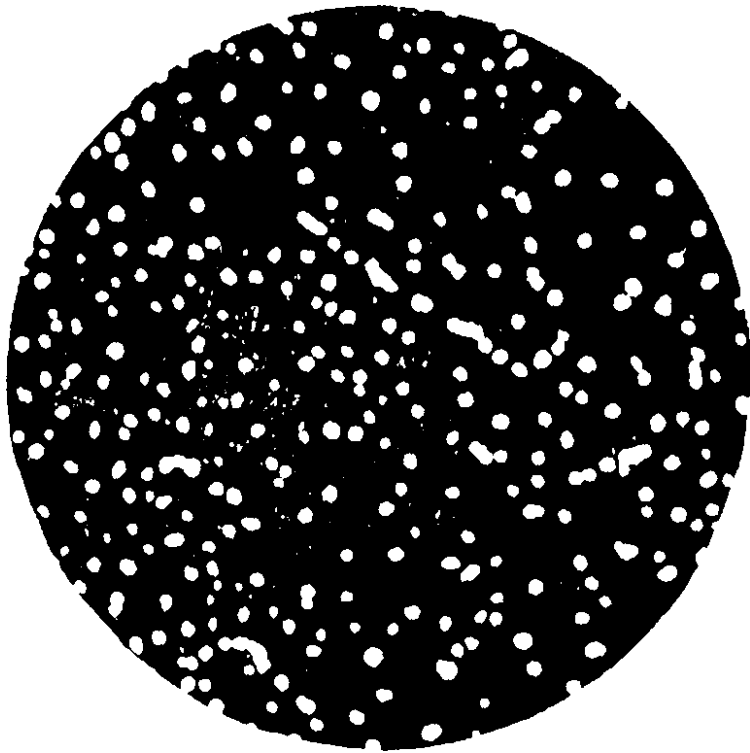
,

.

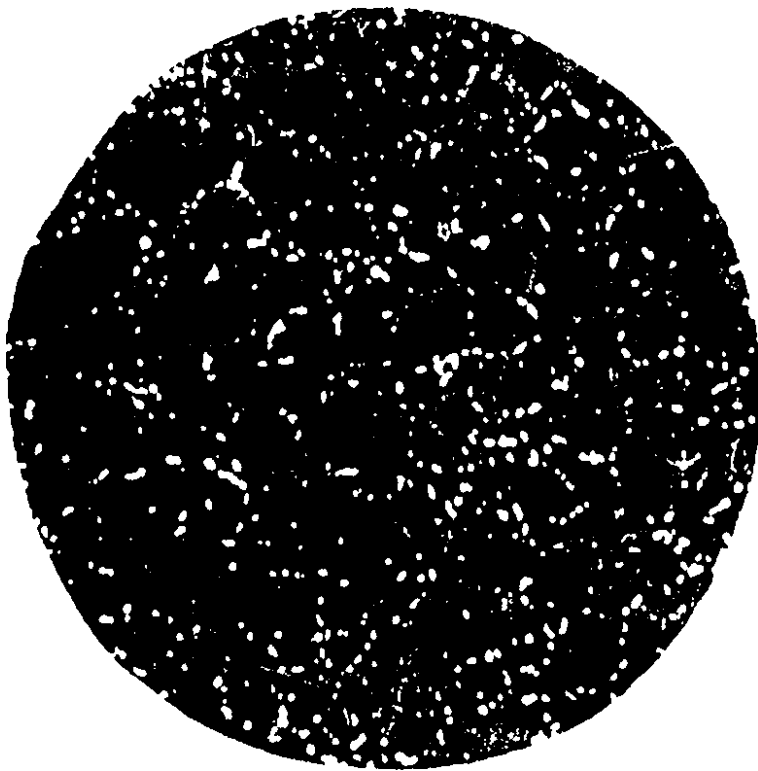
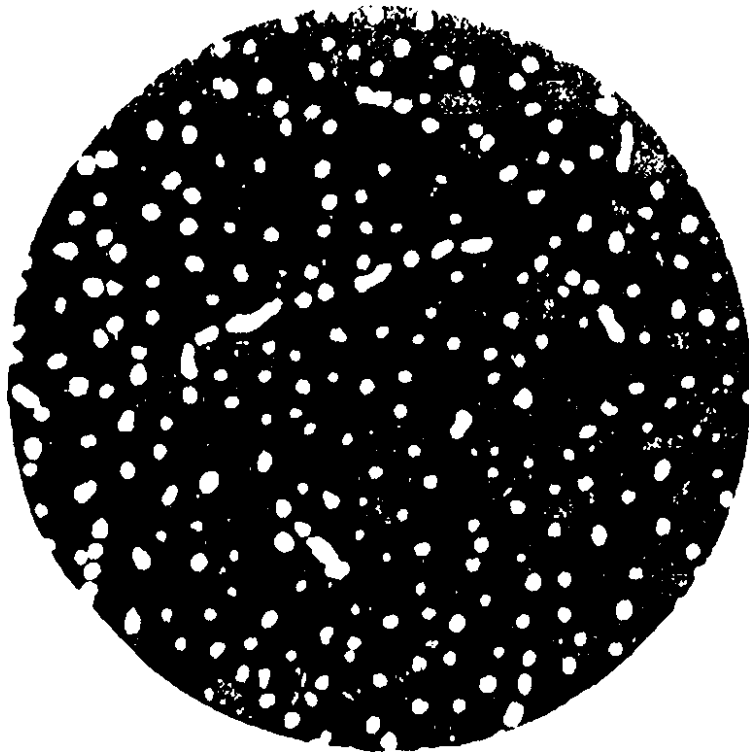
4

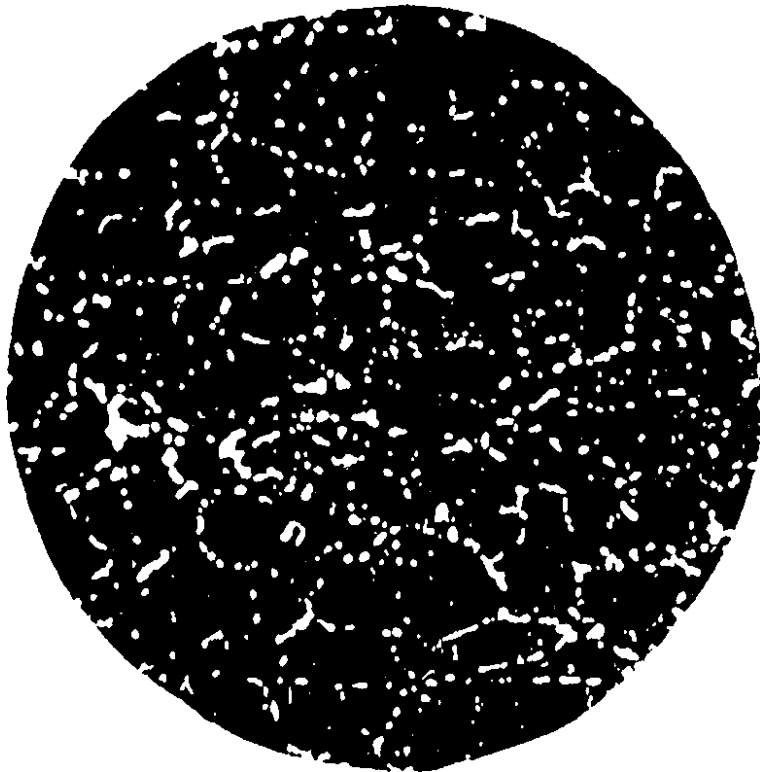
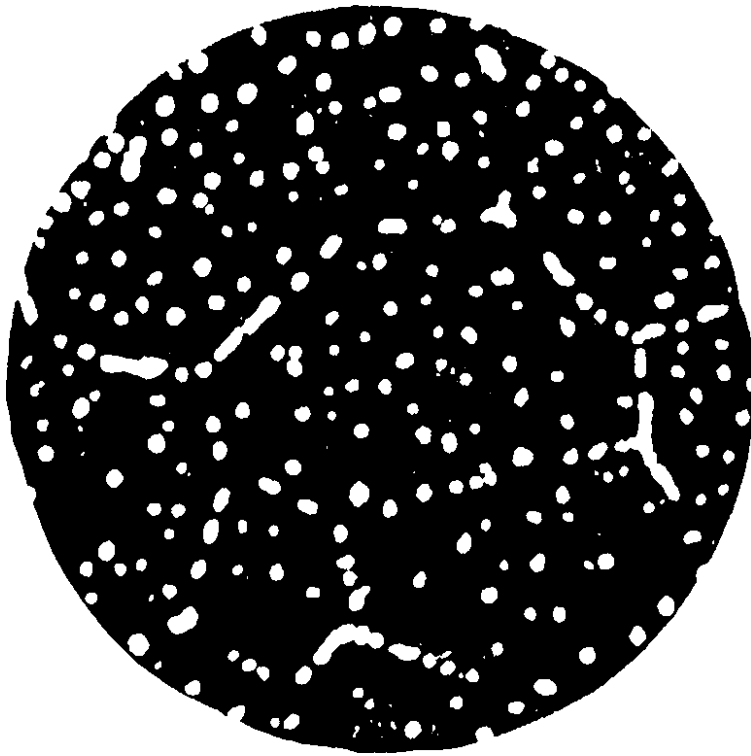


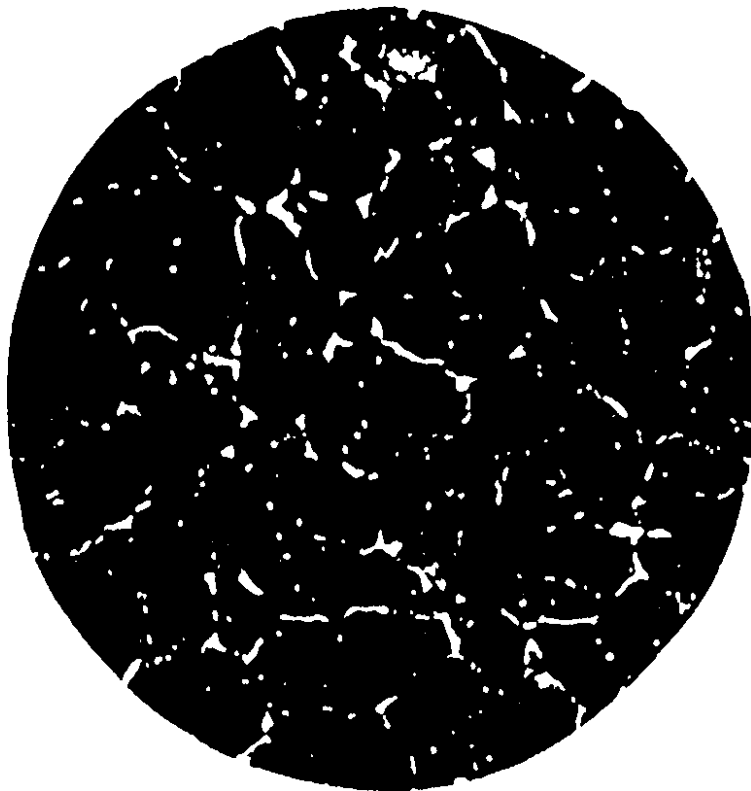
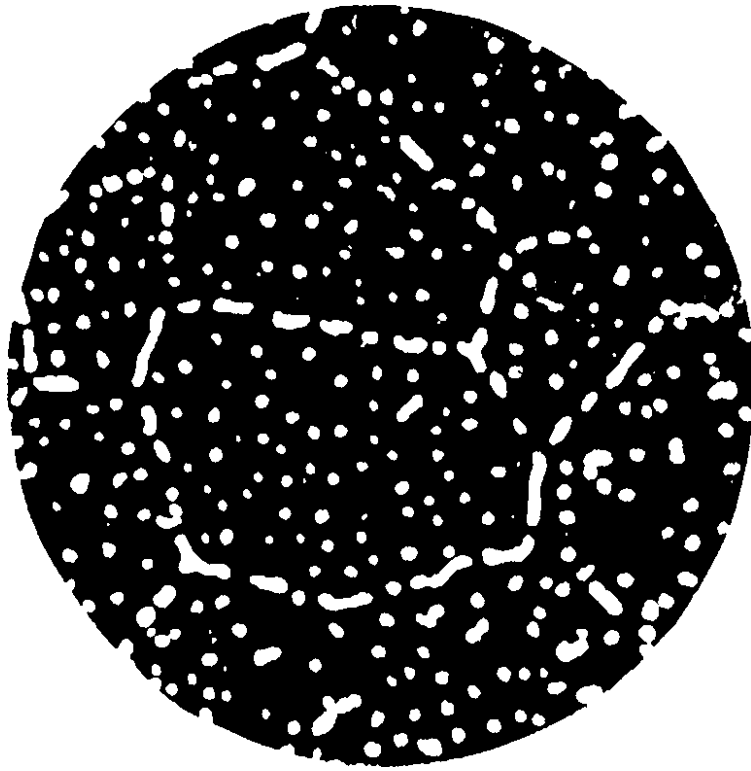
/

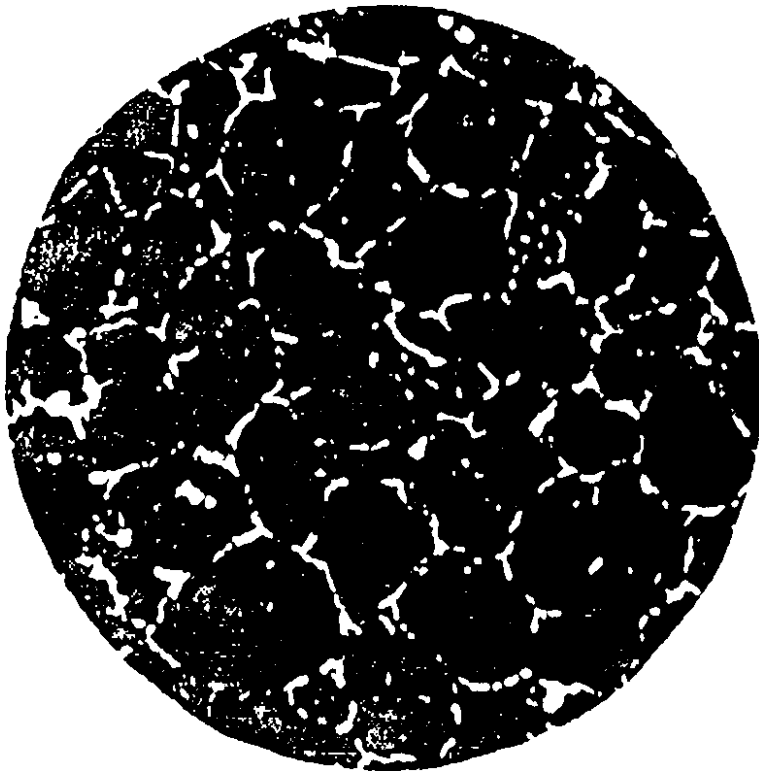
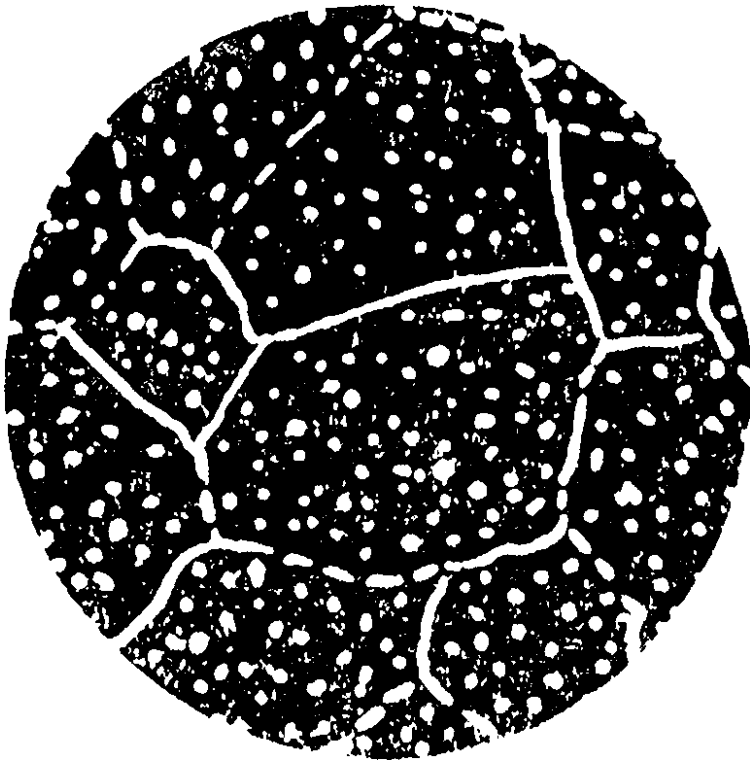


£

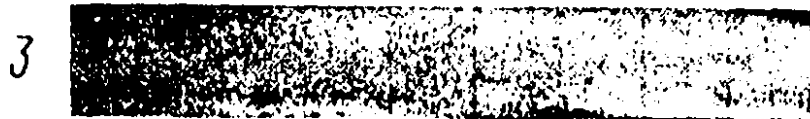
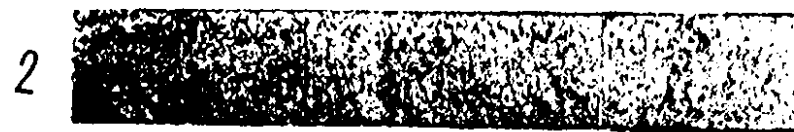








5

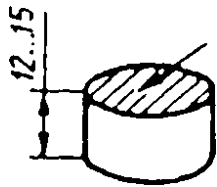


5

1	-
2	-
3	-
4	-
5	-

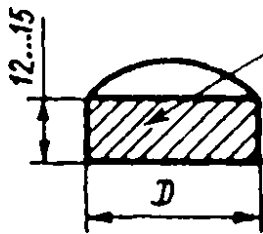
1.

Номера
чертеж



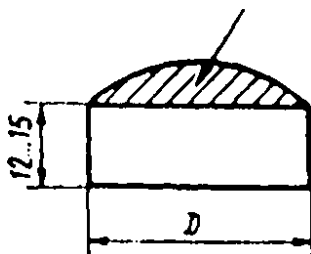
25

2



40

3



26
40

1. : 20 -

2. .

2. (, . 1). () , -

2.) () -

), . -

) : -

(.1): 25 — -

) 26 40 — -

) (.3); 40 50 — -

) (.4); 50 -

) .6. -

3. , . 1). -

— ;

“ 0,25 ;

— 0,25 .

4. , . 5). -

), . 3.11 -

5. 5 : -

) 12, 12 ,

12 , 12 1 ;

400°C,)

6. , . 3). ,

7. , . 2). 4%-

12 , 12 1 12, 12 ,

30—40). (: 10%- 40 / ², -

8. 500 (.

1) 1

500 -

N* 4.

100

12, 12 , 12 , 12 1— 2 (. -

2);

11 4 2 2,6 4 2 — 4 , 9 5 , 8 6 , 8 4 2 2, 6 , 6 6 ,

7.8. (3(3).

9. , , ,

450 -600 , — >90—125\

10. (, ,

25

± 5

5

	° 1	HRC ₃ (HRC),
9	800- 820,	59(58)
	830—860,	59 (58)
13	810—830,	59 (58)
4	850—880,	61 (60)
2	820--840,	61 (60)
X	780—810,	65 (64)
	800—820,	66 (65)
0 5	800—350,	63 (62)
6	840—860,	63 (62)
9 2	830—850,	63 (62)
63	950—1000,	59 (58)
XI2	950—1000,	59 (58)
.12	730—800,	61 (60)
12	980—1000,	62 (61)
12 1	950—1000,	61 (60)
	1020—1040,	61 (60)
	950—1000,	61 (60)
	1050—1100,	61 (60)
	840-880,	59 (58)
6 41 12	1055—1075,	61 (60)
	1050—1070,	60 (59)

	, ⁰ ,	HRCj(HRC),
11 4 2 2	1000—1030,	63 (62)
8 4 2 2	1060—1090,	61 (60)
7X3	850—880,	55 (54)
8X3	850—880,	56 (55)
5	830—860,	57 (56)
5	840—860,	57 (56)
5	860—880,	57 (56)
4	920—930,	56 (55)
4 5 2	1030—1050,	51 (50)
4 5	1000—1020,	51 (50)
4 .5 1	1020—1040,	51 (50)
4	1040—1060,	53 (52)
4 4	1050—1070,	56 (55)
	1030—1050,	48 (47)
4 2 5	1060—1080,	51 (50)
5	1120—1140,	54 (53)
4	880—900,	48 (47)
6	840—860,	57 (56)
5 2	860—900,	56 (55)
6 2	860—900,	58 (57)
6	980—1020,	57 (56)
6	850—900,	58 (57)
5 2	960—980,	57 (56)

(

* 2* 3» 5).

8 ; -
 , -
 9 , ' ; -
 ; -
 ; -
 11 ; -
 30 , -
 13 , , -
 4 , , (-
);
 . . .
 2 , , -
 9X1 , , -
 ; , ;
 X , ;
 ; ,
 12X1 (, ,
) , , ,
 9 , , , , ,
 , , ,
 (, 70).
 , 9 , -
 , , -
 , , -
 , , -
 9 , , -
 , -
 .
 ,

9 2

(,

, , ,)

8 6
9 5

(, (. .)

6

(,)

12,
12

), (

»

;

12
12 1

;

12,

;

;

7 2

,

-

-

6 6
(569)

,

,

,

,

-

-

-

-

;

,

,

,

,

;

;

-

7X3, 8X3 !

(,)

|
i
!
;
I

;

(, ,)

-

)

;

-

5 3 ; -
-
;

5 , 3 -
5 3 -
4 (5 , 5); -
-

4 5 200) ; (-

4 5 2 , - , -
4 5 1 ; 200—250) -
(; -
-

4 ; 300—400), -
, (-
-

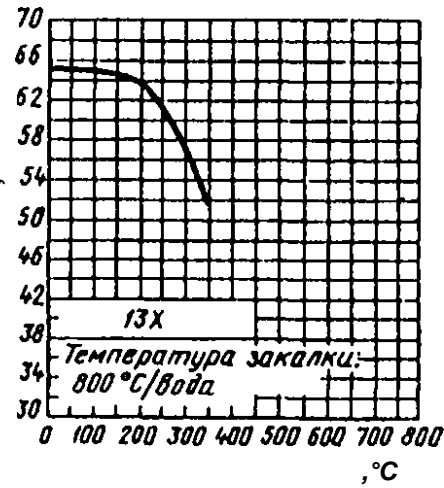
4 4 , - ; -
(4 5 2 , 4 5 1 , 4) ; -

(); -
4 2 5 , (-
, .) -

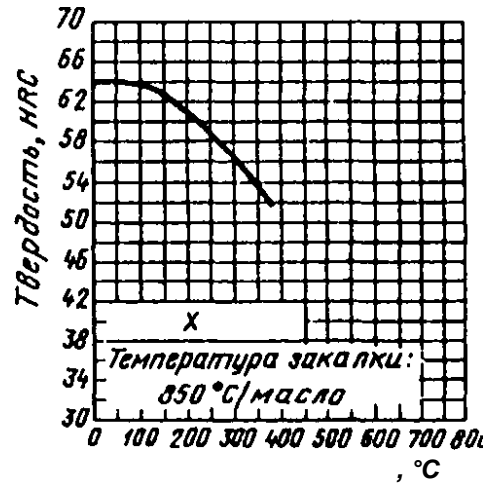
5 , . .); - (-

- , -
 , -
 (2 8 4 2 5). 5 -
 4 , , -
 6 ; -
 ; -
 5 2 , , -
 6 2 , -
 ; -
 6 ; , -
 5 2 (600) (-
 (5 , 4) ; () -
 , () -
 - () ; *
 8 4 2 2 , 2300 , -
 (761) , -
 11 4 2 2 , 412 413 -
 (37) " "; -
 ; -
 , 2000 -
 400 °C; -
 6 4 2 (, , ,
 (55)), -
 9 , -
 6 ; , -
 , (7X3 6 2) -
 05 12 6 , -
 2 - -
 (80) -
 (, . 2.3,5).

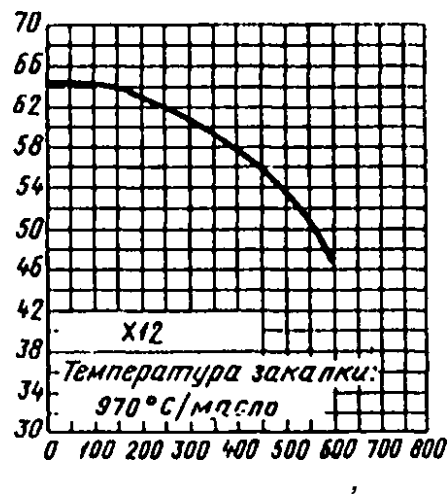
(HRC)



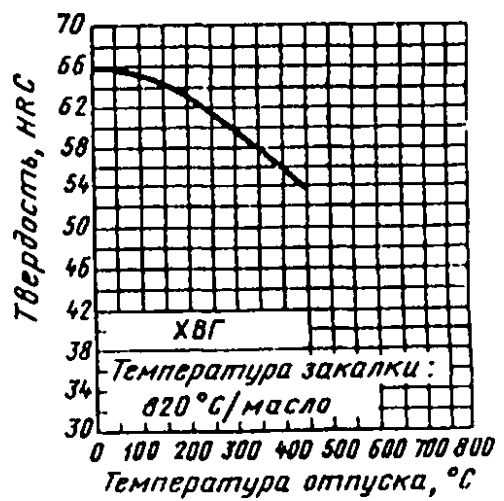
.1



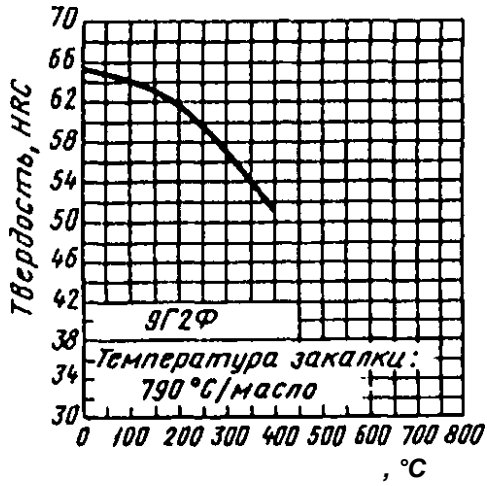
.2



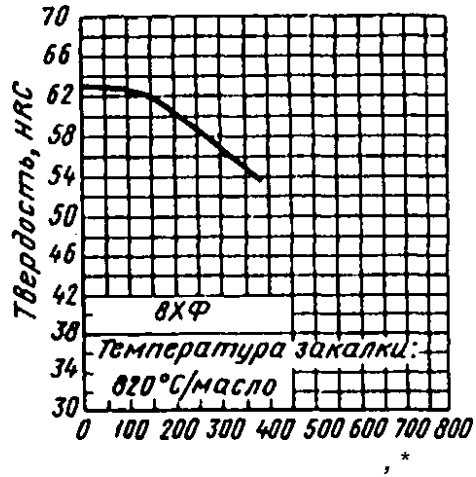
.3



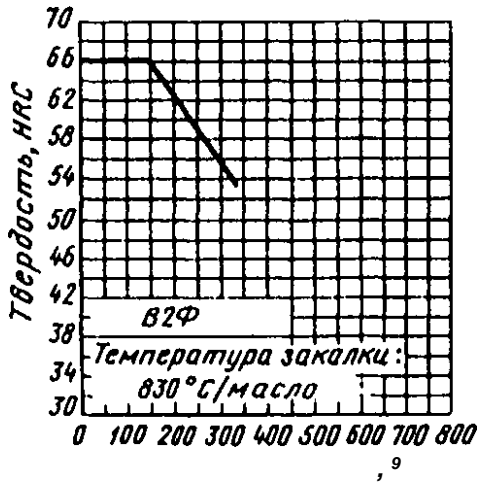
.4



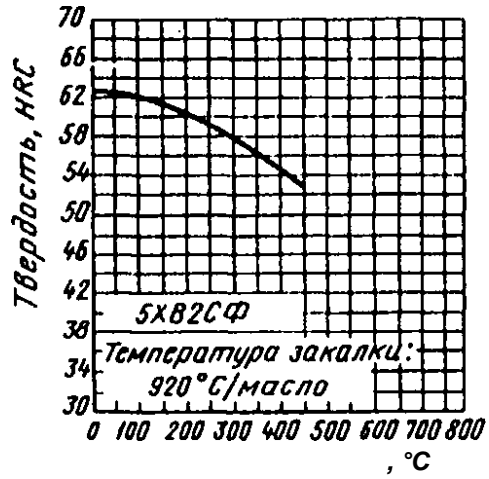
.5



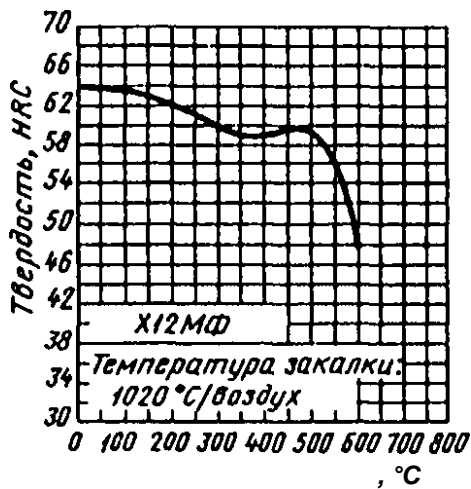
.6



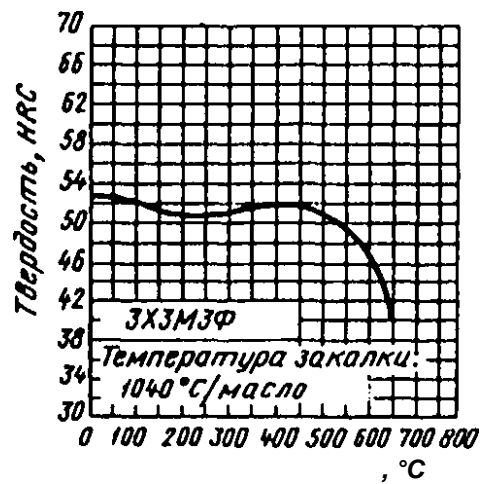
.7



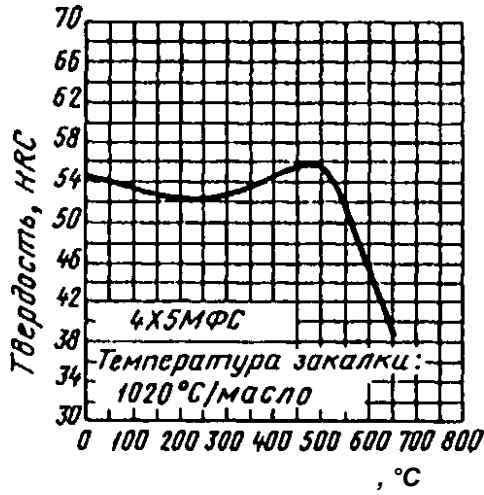
.8



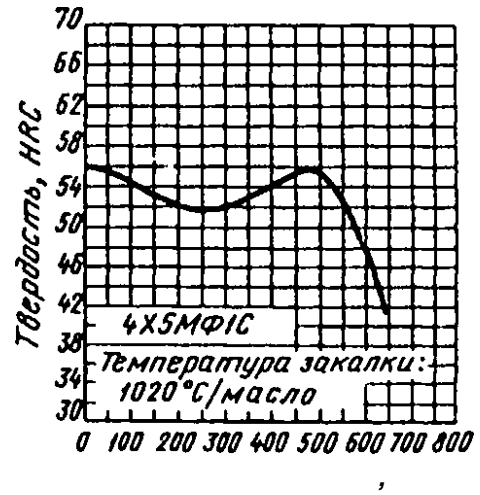
.9



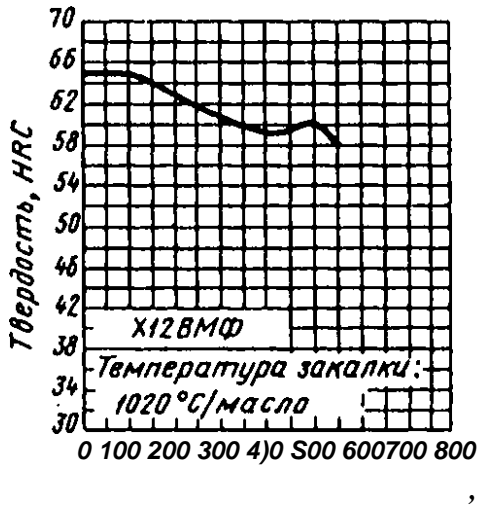
.10



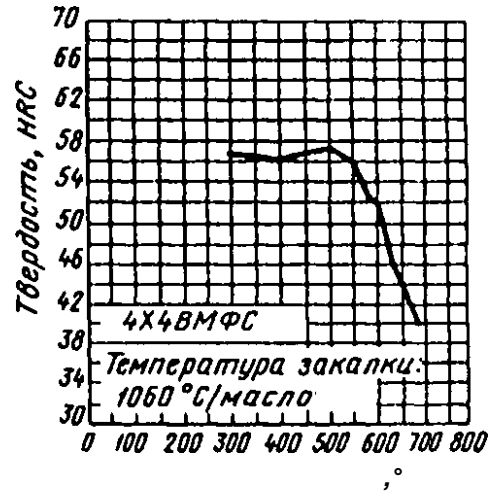
. 11



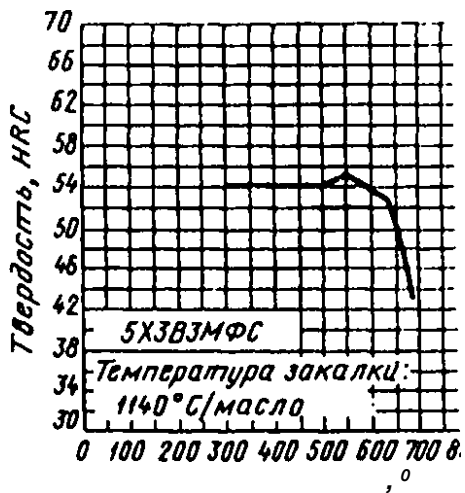
. 12



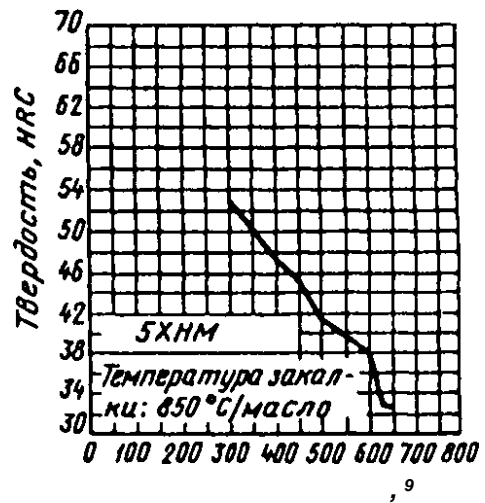
. 13



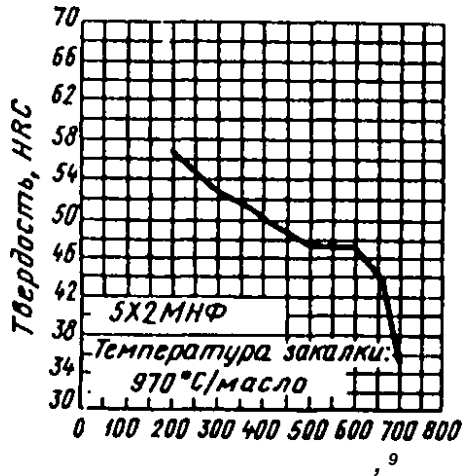
. 14



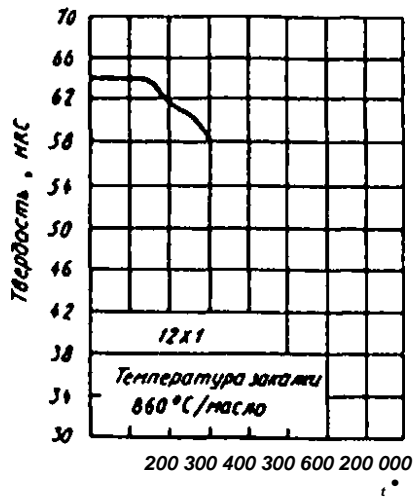
. 15



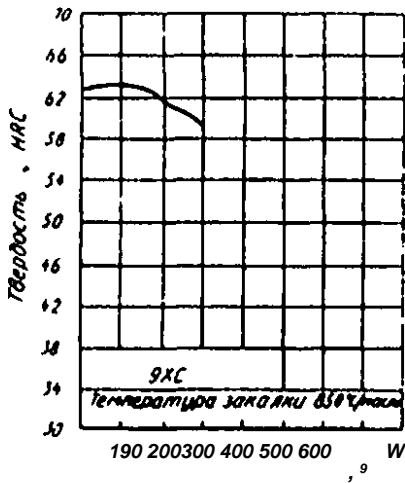
. 16



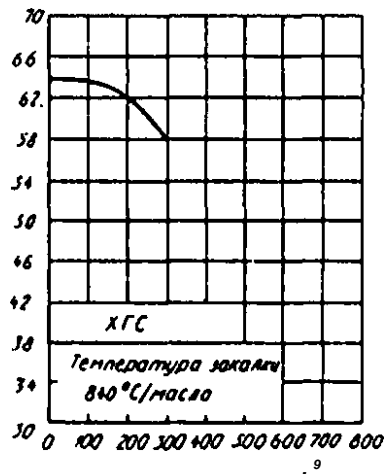
.17



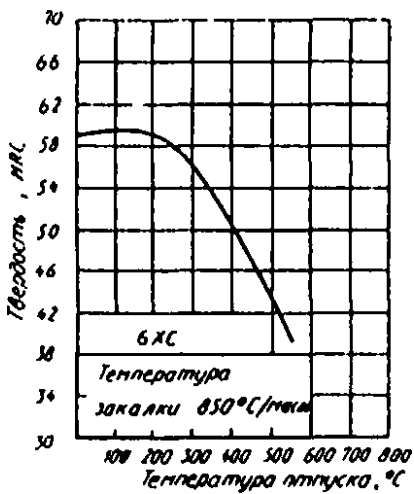
.18



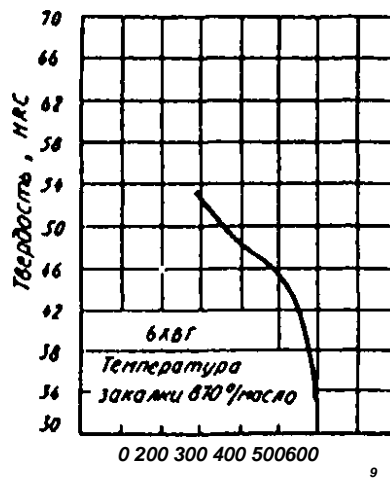
.19



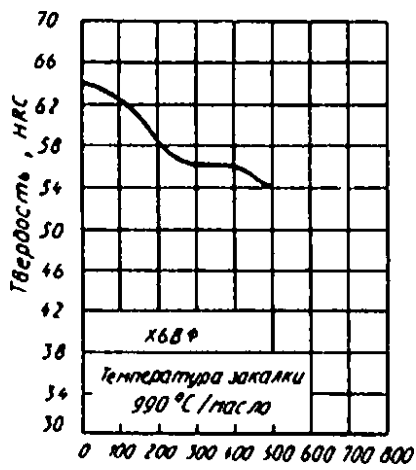
.20



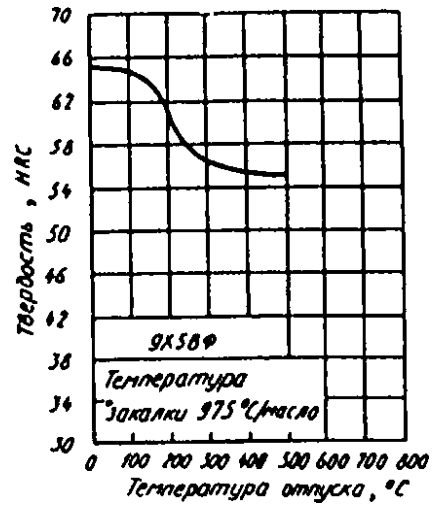
.21



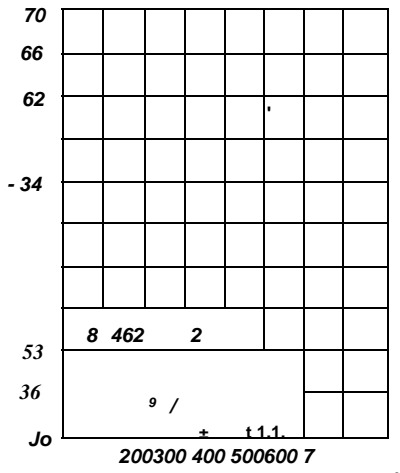
.22



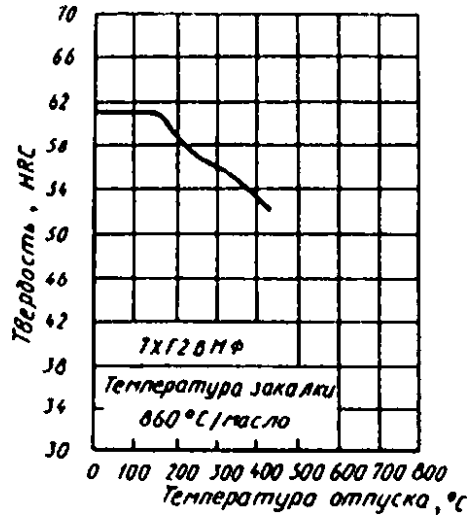
.23



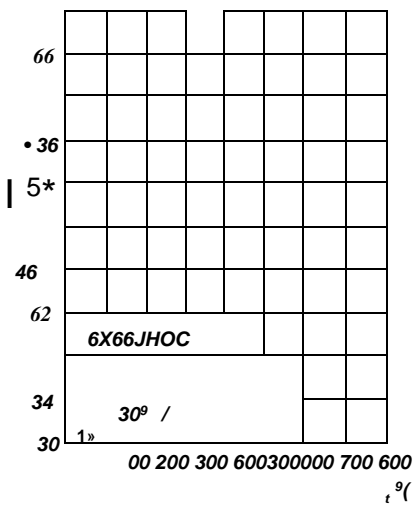
.24



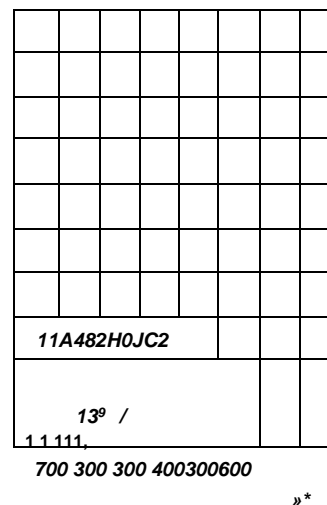
.25



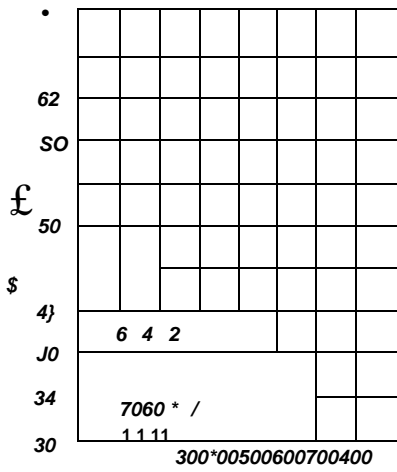
.26



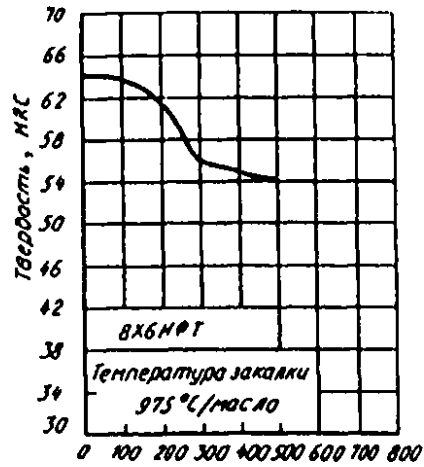
.27



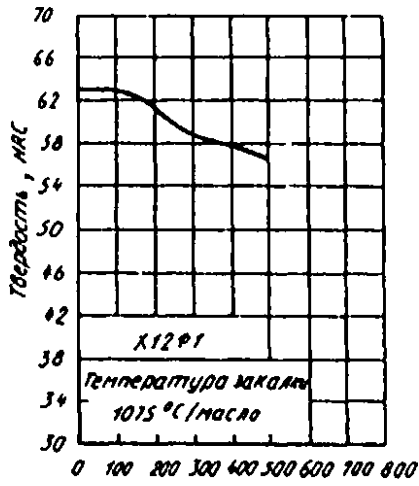
.28



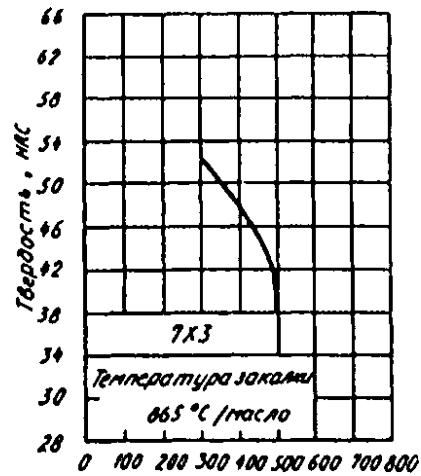
.29



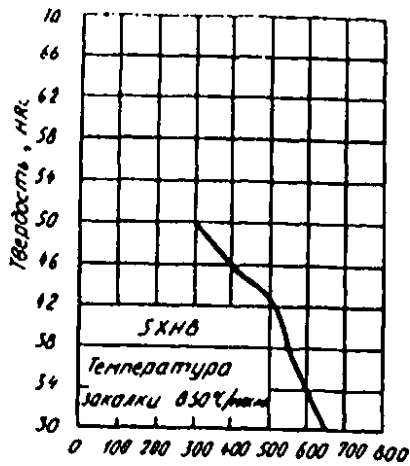
.30



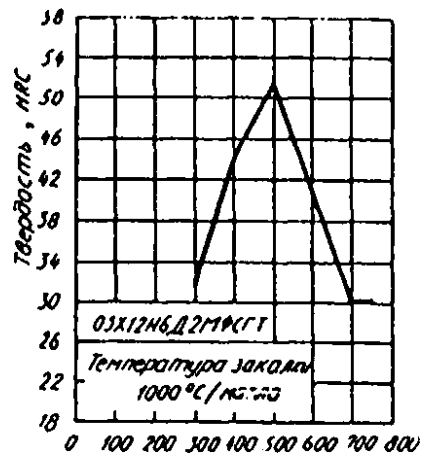
.31



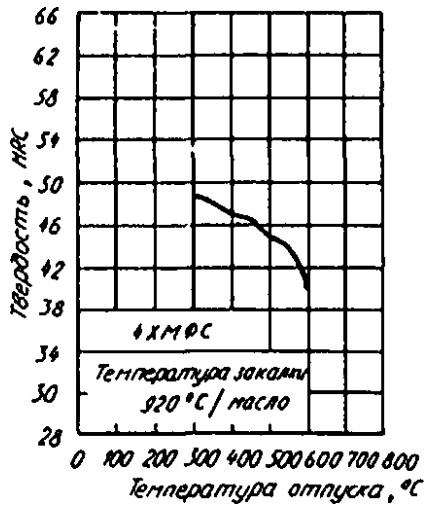
.32



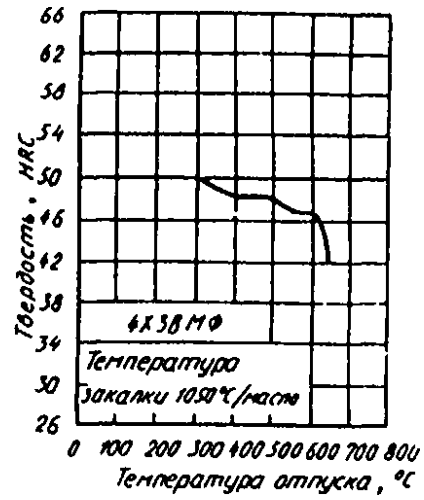
.33



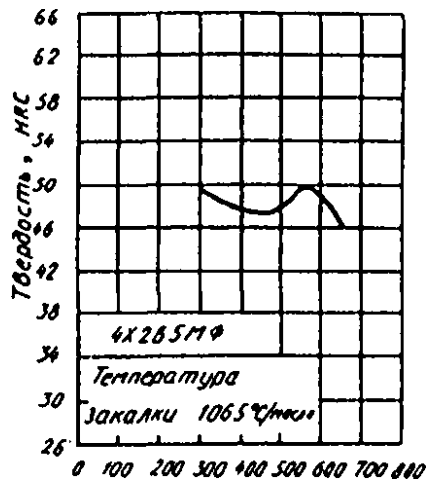
.34



.35



.36



.3*7

(, 5).

!

jL _____ ; _____ , _____ ,
 ; _____ , _____ ; _____ , _____ ;
 _____ , _____ ; _____ ;
 _____ - _____ , _____ ; _____ -
 , _____ .

2.

10.12.73 2680

3.

5950- 63

4.

3895-82

5.

-

1051-73	3.7, 6.2
1133-71	2.2
1763-68	5.3
2590-88	2.2
2591-88	2.2
4405-75	2.2
5639-82	5.6
7417-75	2.2, 3.3
7565-81	5.1
7566-81	4.1,4.11,6.1,6.2,6.3
8233-56	3.14
8559-75	2.2, 3.3
8560-78	2.2, 3.3
9012-59	5.8
9013-59	5.9
10243-75	5.6, 5.7
12344-88	5.1
12345—88	5.1
12346-78	5.1
12347-77	5.1
12348-78	5.1

12349-83	5.1	
12350-78	5.1	
12351-81	5.1	
12352-81	5.1	
12354-81	5.1	
12355-78	5.1	
12356-81	5.1	
12359-81	5.1	
12360-82	5.1	
12361-82	5.1	
12364-84	5.1	
12365-84	5.1	
14955-77	2.2, 3.7, 6.2	
28473-90	5.1	

6. 01.07.96 -
 29.12.90 3691
7. (1991 .) 1, 2, 3,4, 5, -
 1977 ., 1983 ., 1986 .,
 1987 ., 1990 .(2—78, 2—84, 9—86,
 2-88,5-91).

20.03.91. 23.05.91. 60X90V16*
 1 4,0 . . ., 4,12 . - ., 4,04 . - . . 23000 .
 .18^2 1 . 60 .
 ” ” , 123840, , ,
 ., 3