



23402—78

Metal powders. Microscopic method of
particle size determination

2340278**

1790

22

1978 . 3410

01.01.80

1984 .

30.11.84

01.01.90

® 4063

1

100

;

1.

1.1.

5—7

23148—78.

1.2.

:

;

1.3.

:

5—7

7—8

7

8

,

,

(

1986 .)

1985 . (

3—85).

1,

©

, 1986

0,5—1 .

1—2 , ,

1.4. 5—7 . 1.5.

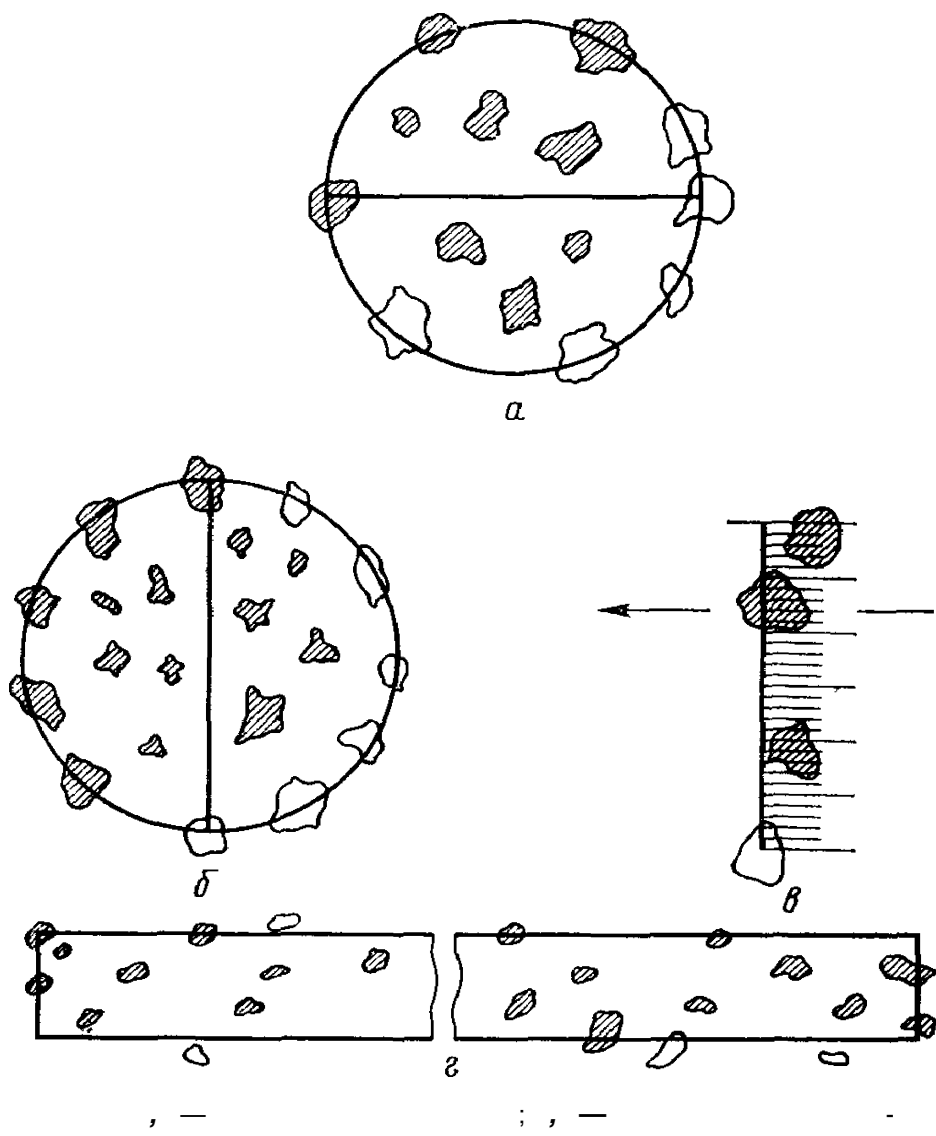
1.5. 6 30 150

1. (, 1).

2.

1 1400 .

1000- , . -
, , 1 -
1400, (.
). 427—75.
25336—82
9284—75.
6672—75.
6246—82
12026—76.
5556—81.
:
;
;
;
;
, -
. -
1—2% -
6259—75, , (-
) 13739—78. -
4%- .
(, 1).
3.
3.1. -
:
6 -
(). ,
3.2. ,
. 3.5.
, ,



3.7. , (. 3.6). -

3.8.) ((625. -

, -

$$= \sum_{i=1}^{\wedge} + 2^{\wedge} \sum_{i=1}^{Mi} F^2$$

()

$$\frac{1}{\sum_{i=1}^2 A_{cp.i} + N_{Kj}} F^*$$

()

N_{6l}^-

f-ro

Af_{cp}i —

t-ro

N_{HI} —

f-

/ * 6 —

? —

F_M —

1 , Up, 1 —

3.9.
)

5%,

, %			
5	10	25	
10 » 15		50	
» 15 » 24		75	
» 24		100	

625

4.

4.1.

/-

4.1 .

4 .2.

(. 3.8).

/-

4.1.3.

4.2. ()

(. . 1).

4.2.1.

. 3.9

(. . 2—5).

4.3.

2%

()

 $Sp_{\text{f}}B$

$$S_{P_i} = \sqrt{P_i \frac{100 - P_i}{n_i}},$$

(S_{ffi})

$$\frac{q_1 \sqrt{2 \left(1 - \frac{q_1}{100}\right)}}{100 \sqrt{n_i}}$$

Pj —

q —

—

()

/-

;

/-

, %;

/-

625 2%. () -
-
,
(, . 1). , -
4.4. :
;
;
1 .

()

1

l 5 b								
1400	1,0-14	1,5-2,0	0,00	0	686	1,2	0	0
	14-2,0	2,0-3,0	4,5,7 3,64	29 $\frac{(1400)^2}{600} = 158$		1,7	3,6	3,6
	2,0-2,8	3,0-4,0	10,13,8 11,15,17	74 $\frac{(1400)^2}{600} = 402$		2,4	9,3	12,9
	2,8-4,0	4,0-5,5	12,23,22 23,10,28	118 $\frac{(1400)^2}{600} = 642$		34	14,8	27,7
	4,0-5,	5,5-8,0	40,30,35 27,37,31	200 $\frac{(1400)^2}{600} = 1088$		4,8	25,1	52,8
	5,6-8,0	8,0-11,5	28,30,18 22,31,15	144 $\frac{(1400)^2}{600} = 783$		6,80	18,10	70,9
	8,0-11,3	11,5-16,0	16,18,26 19,25,17	121 $\frac{(1400)^2}{600} = 658$		9,65	15,20	86,1

									1	O Y « N1 W W #
0 1) H)			,	-	-	, %	%			
600	11,3-10,0 16 0 22,4 22 4 32,0	7 0 9,5 9,5-13,5 13,5-19,0	56,50,45 42,53,44 29 40,30 25,44,46 16,19,11 12 15,13	290 214 86	590	13,65 19,20 27,20	4,80 2,00	92,8 97,7 99,7		
125	32,0-45,0 45 0 63,0	4 0 5,5 5 5 8,0	27,25,20 21,30,31 4 6,7 5 7,3	154 100, 32 100 J	(1 2 5 100, 125, 100 J	2 £7 *,2	186	38,50 54,00	0,20 0,10	99,9 100,0

4330

. 3,

;

(, ,2)

£ 1 0J z: 1 did

£ SJ	· ·	·			· · 3	· · 3	· · 0	· · 1
	11,3-16,0	4	$370 \sim 648$	13,65 ¹	$2,54 \cdot 10^3$	1,64411'	12,8	0,57
	16,0—22,4	4	$276 \cdot 7 = 483$	19,20	$7,08 \cdot 10^3$	3,42 4 0'	20	1,10
	22,4-32,0	4	$168 \cdot 7 = 294$	27,20	$20,12 \cdot 10^{-3}$	$5,92 \cdot 10^*$	46,5	0,87
	32,0-45,0	7	$13+12=25$	38,50	$57,07 \cdot 10^{-3}$	$1,43 \cdot 10^*$	11,2	1,98
	45,0-63,0	7	$1+1=2$	54,00	$157,50 4 0'$	$0,32 \cdot 10^6$	2,5	1,72
					$: 12,73 \cdot 10^*$		99,9	

375	d) X X V			-	-	-	()	-	
		-		,	,	, 3	, 3		, %
	4,0—5,6	1,5-2,0	564	39,9	4,80	110,6	6,2-10 ⁴	1,6	0,0
	5,6-8,0	2,0-3,0	257	18,2	6,80	314,4	8,0' 1	2,0	0,12
	8,0-11,3	3,0-4,0	254	18,0	9,65	898,6	1	5,7	0 4
	11,3-16,0	4,0-6,5	175	12,4	13,65	2543,0	44,2.	11,2	0,74
	16,0-22,4	6,5-8,5	87	W	19,20	7078,0	61,5' 1	15,6	
	22,4-32,0	8,5-12,0	50	3,6	27,20	20128,0	100,6' 10*	25,3	2,26
	32,0-45,0	12,0-17,0	27	1,8	38,50	57070,0	154,1-10*	38/7	3,57
			: 1414)626		100		397,4-10*	100,1	

, 5,

*1

ft

W

O
TJ

W

(, .4)

>

375

								Λ 3: * 0391 1 £ 0 SS
4,0-5,6	1,5-2,0	1	564-4=2256	4,80	110,6	24,95*10*	1,6	0,19
5,6—8,0	2,0-3,0	1	257-4=1088	6,80	314,4	32,32-10*	2,0	0,10
8,0-11,3	3,0-4,0	1	254-4=1016	9,65	898,6	91,29-10*	5J	0,10
11,3-16,0	4,0-6,0	1	175-4=700	13,65	2543,0	17 ,00-10 ⁴	11,2	0,12
16,0-22,4	6,0-8,5	1	87-4=348	19,20	7078,0	246,30-10*	15,5	0,69
22,4-32,0	8,5-12,0	4	50+51+50+53=204	27,20	20120,0	410,40*10*	25,8	1,26
32,0-45,0	12,0-17,0	4	27+25+26+28=106	38,50	5 0	604,90*10*	38,1	1,86

W
U
«I

«

: 1588,16.10' 29,9

...

...

4. ...

. 03.01.86 . . 25.02.86 1,0 . . . 1,0 . . . 0,82 . . .
10 000 5 . . .
« » , 123840, , ,
., . 3, , 12/14. . 1226.