



, ,

**26958-86**

**10-95**

26958-86

Lead for high-purity red lead production.  
Method for determination of vanadium, cobalt,  
manganese and chromium

1709

01.07.87

:  $2,5 \cdot 10^{-6}$   $1 \cdot 10^{-6}$   $1,6 \cdot 10^{-5} \%$ ;  
 $4 \cdot 10^{-5} \%$

-8.

1.

1.1.

22306

1.1.1.

©

©

, 1986  
, 1997

$d$

$$0,7 \sqrt{2} f + D_x D_2 -$$

( , . 1).  
1.2. — 22518.1  
1.2.1.

( , . 1).

2. ,

1200 / ( ) -8 600

200 20 ,

-18.

0,0002 .

-250—2  
14919.

500

700 °

-35

1770.

0,001 .

6

4x4

10—12

10—15 .

1,5—2,0 .

23463.

11125

1:2

1:1.

14262

1:1.

61,

30 / 3.

6709,

«

»

I II

-02,

-03.

310,0—350,0 ,

II —

1:2.

1:

6709

1 3;

4221

60 .

2:

6709

2 3;

25664

6 ;

19627

15 ;

195 90 ;  
 4160 6 .  
 :  
 244 250 ;  
 3773 50 ;  
 6709 1 3.  
 5 .  
 18—20 ° .  
 1, 2, 5, 10, 20 3.  
 .  
 ,  
 ( , . 1).  
 3.  
 10 50—500  
 20 3 250—300 3.  
 2—3 15—20 3.  
 ( 50 3 1:2.  
 50 3  
 ( .  
 90—80 3 ( )  
 40—50 .  
 100 3.  
 15 3,  
 2—3 3.  
 10 3 ,  
 1,0—1,5 3 .  
 ,  
 30 550 ' .

200  
200

= 10000

250—300 3

10 3

200

) 1,0—1,5 3

(

2—3 3.

550 °

30

5:1, 100

-8

15

0,015

1

10 ).

( , 1).

4.

( ):

— 318,4

— 345,3

— 279,4

302,1

427,4.

lgJ,

J—  
—

, %.

( ,)

( 2).

( )

$$C = \frac{C_1}{K_1} - \frac{C_2}{K_2},$$

{  
2—

1

(

).

—0,95

	% ,	=3	
	2,5i 10 <sup>-6</sup> 4 10 <sup>-6</sup> 8 10 <sup>-6</sup> 1 10 <sup>-3</sup> 2 10 <sup>-5</sup> 4 10 <sup>-5</sup>	0,9 10 <sup>-6</sup> 2 10 <sup>-6</sup> 3 10 <sup>-6</sup> 0,4 10 <sup>-5</sup> 0,7 10 <sup>-3</sup> 1,5 10 <sup>-3</sup>	1 10 <sup>-</sup> 2 10 <sup>-6</sup> 4 10 <sup>-6</sup> 0,5 10 <sup>-5</sup> 0,9 10 <sup>-5</sup> 2 10 <sup>3</sup>
	1 10 <sup>-6</sup> 2 10 <sup>-6</sup> 4 10 <sup>-</sup> 8 10 <sup>-6</sup> 1,«; <sup>-3</sup>	0,4 10 <sup>-6</sup> 0,9 10 <sup>-«</sup> 2 10 <sup>-6</sup> 3 10 <sup>-6</sup> 1	0,6 10 <sup>-6</sup> 1 10 <sup>-6</sup> 2 10 <sup>-6</sup> 5 <sup>-6</sup> 0,9 10 <sup>-3</sup>

	% ,	=3	
	2,5 10 <sup>-6</sup> 4 10 <sup>-6</sup> 8 10 <sup>-6</sup> 1 10 <sup>-5</sup> 2 10 <sup>-5</sup> 4 10 <sup>-5</sup>	1 10 <sup>-6</sup> 2 10 <sup>-6</sup> — <sup>6</sup> 0,4 10 <sup>-5</sup> 0,9 10 <sup>-5</sup> 2 10 <sup>-5</sup>	2 10 <sup>-6</sup> 3 10 <sup>-6</sup> 5 10 <sup>-6</sup> 0,6 10 <sup>-5</sup> 1 10 <sup>-5</sup> 2 10 <sup>-5</sup>
	2,5 10 <sup>-6</sup> 4 10 <sup>-6</sup> 8 10 <sup>-6</sup> 1 10 <sup>-5</sup> 2 10 <sup>-5</sup> 4 10 <sup>-5</sup>	0,9 10 <sup>-6</sup> 1,5 10 <sup>-6</sup> 3 • — <sup>6</sup> 0,4 10 <sup>-5</sup> 0,7 10 <sup>-5</sup> 1 10 <sup>-5</sup>	1 10 <sup>-6</sup> 2 10 <sup>-6</sup> 4 10 <sup>-6</sup> 0,5 10 <sup>-5</sup> 0,9 10 <sup>-5</sup> 2 10 <sup>-5</sup>

( , 1).

1\*2 ( 22861. ).

1:1.

-550 °

40—60 .

: 0,0895 V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 6—09—1948—78

100 3, 10 3 -



, 2—3 3)		10 3	10929 ( -
100 3,		20 3	100 3,
1 3		0,5	
20 3			
20 3			
1 3		0,1	
10 3			100 3,
20 3			
1 3		0,05	
6008		0,050	
	1 1	100 3	5 3
		100 3	
1 3		0,5	
20 3			100 3,
5 3		1 1	
1 3		0,1	
10 3			100 3,
5 3		1 1	
i 3		0,05	
(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>		0,0731	
10—15	3774 3		50 3
			100 3
1 3		0,5	
20 3			100 3,
1 3	3	0,1	
10 3	3		100 3,
1 3		0,05	
123		0,050	
10 3		100 3	
		1 1	
		100 3	
1 3		0,5	
10 3			100 3,
5 3		1 1,	

**. 9 26958-86**

1 3 0,05 .  
 20 3 100 3,  
 5 3 1:1, .  
 1 3 0,01 .  
 2—3 .  
 - : -  
 10 , 1—2 3 ,  
 , , 550  
 1 .

			-	
		, / 3 -	, 3	, %
1		0,05	1,6	8 10 <sup>-4</sup>
	V, ,	0,1	2,0	2 10 <sup>-3</sup>
2		0,05	0,8	4 10 <sup>-4</sup>
	V, ,	0,1	1,0	1 10 <sup>-3</sup>
3		0,05	0,4	2 10 <sup>-4</sup>
	V, ,	0,1	0,5	5 10 <sup>-4</sup>
4		0,01	1,0	1 10 <sup>-4</sup>
	V, ,	0,05	0,5	2,5 10 <sup>-4</sup>
5		0,01	0,5	→
	V, ,	0,05	0,25	1,25 10 <sup>-4</sup>

( , . 1).

1.

· · , · · , · · , · · ,  
· ·

2.

-  
15.07.86 2126

3.

4.

-

61-75	.2
123-78	
195-77	.2
244-76	.2
1770-74	.2
3773-72	.2
3774-76	
4160-74	.2
4221-76	.2
6008-90	
6709-72	.2
10929-76	
11125-84	.2
14262-78	.2
14919-83	.2
19627-74	.2
22306-77	1.1
22518.1-77	1.2
22861-93	
23463—79	.2
25664—83	.2
6-09-1948-78	

5.

08.04.92 375

6.

( 1997 .)  
1992 . ( 7—92)

1,

. .  
 . .  
 . .  
 . .  
 . .  
 . N5021007 10.08.95. 30.05.97. 01.07.97.  
 . . . 0,70. .- . . 0,67. 133 , 651. . 471.  
 , 107076, , ., 14.  
 — . "  
 , ., 6.  
 080102