

• • , • • ,
 • • , • • , « »

-

$3/4$, Ti_{2-} .
 $3/4$ Ti_{2-} . $3/4$.

The phase composition $3/4 TiO_2$ - active layer is established. Phase composition oxidic cobaltous-titanium active layer with contain different quantity of cobaltous oxide, is investigated. Change of parameter of a unit cell phases is revealed. The increase of cobaltous oxide quantity result ins to decrease of specific electrical resistance.

•

, -
 .
 , , -
 , -
 , -
 .

$3/4 Ti_2$ [1].

$Co(NO_3)_2$ $TiCl_4$, [1, 2].

, - [2].

$3/4 Ti_{2-}$

-

,

•

• -

-0.5 -1.5 $\text{CuK}\alpha$ - .

1×1 1,5 . -

$3 \ 4/\text{TiO}_2$ -

13 – 16 .

• , -

, -

• , -

, $3 \ 4$, -

, (. 1). -

$3 \ 4$ -

- TiO_2 ,

3 (. 1). -

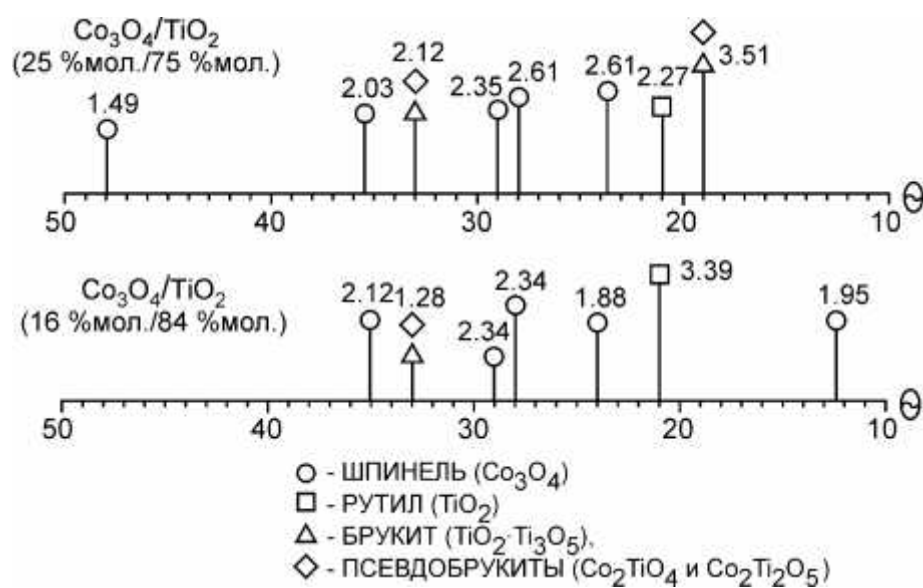
2 ,

1 (. 1). -

1

$3 \ 4/\text{TiO}_2$ -

/	$3 \ 4$		TiO_2	
	% .	% .	% .	% .
1	30	56,3	70	43,7
2	25	48,5	75	51,5
3	16	36,4	84	63,6



$3 \ 4/\text{TiO}_2$ -

, , , . -
 , , , . . . -
 - , Co₂Ti₂O₅ [3]. -
 , Ti₃O₅. [3] -
 , Ti²⁺ Ti³⁺, Co²⁺ Co³⁺. Co₂TiO₄ Co₂Ti₂O₅ -
 . -
 1 (. 1) -
 1,5 ^{3 4-}Co(NO₃)₂. , ^{3 4-} 8,080 – 8,090 Å [4]. -
^{3 4-} , -
 8,093 – 8,098 Å. [5] -
 8,0837 Å. , -
^{3 4-} 8,0893 Å. , -
^{3 4}/TiO₂- 8,0972 Å, . . . 8,0955 Å -
 , , -
 , , -
 . -
^{3 4}/Ti²⁻ (. 2). 25 – 30 % . ^{3 4} -
 . -
^{3 4} -

3 4- , TiO₂- .

2

3 4/TiO₂-

	3 4, %	, .
1	30	0,141
2	25	0,198
3	19	0,380
4	16	0,792

- .
 - Co₃O₄ (), -
 - . , ,
 (Co₂TiO₄ Co₂Ti₂O₅), .
 -
 Co₃O₄ 0,14
 0,79 . , . . 10 – 20 -

.
 : 1.
 // -
 . - : , 2000. - . 105. - . 55. 2. -
 -
 //
 « . - : « », 2005. - . 15. - . 39 – 42.
 3. : , 1978. - 288 .
 4. - : - ,
 1967. – 207 . 5. -
 Co₃O₄ // . - 1978. - . 13,
 . 2. - . 286 – 290.

05.10.07