

. 5.

(5),

-

-

-

:1. RU 2129045 6 02 9/04, . 11, 20.04.99 . 2.

28241 ,6 02 3/00, . 5-11 16.10.2000 . 3. . . 1641420, 5, B 02

3/00, . 14, 15.04.91 . 4. 2014892, 5, B 02 15/08, . 12, 30.06.94 . 5. -

2841 ,2000 . 6. 72369 ,2005 ., . 2

27.09.07

666.32/36

. . , . . , . . , ,
. . , , “ ”

-

-

-

-

The results of kinetics research of ceramic bodies sintering on a granite breeds basis of central Priazovja are stated, the basic kinetic parameters, which characterize the mechanisms and causing intensity of materials sintering are determined. Is shown the utility of no conventional kinds of quartz - feldspar raw materials use for the reception of stoneware products with a complex of high operational properties.

-

-

-

, , ,

.

,

.

-

.

-

[1].

,

,

-

,

,

-

,

,

.

-

-

-

[2].

.

-

,

(

,

-

,

),

-

.

-

,

[3],

-

,

-

,

.

-

.

-

,

-

,

,

-

.

-

,

,

.

.

,

Q

$$K(T) = K_0 \cdot e^{-\frac{Q}{RT}} \quad (1)$$

[5].

50 %

« -1» 50 %

1.

1

	, . %							
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O	. .
« -1»	60,58	25,16	1,86	0,47	0,56	1,86	0,37	7,74
	64,3	18,9	0,44	0,36	0,16	10,6	4,1	0,62
	73,0	14,5	0,44	0,36	0,05	8,2	2,4	0,53

	73,3	14,3	0,63	0,62	0,1	6,0	3,4	1,22
--	------	------	------	------	-----	-----	-----	------

0056 1,5 %.

6 %

25 .

,
1100 – 1200 ° ;

20 - 40 -

(W), ,

n ,

0

n,

$W = f(\ddagger)$,

$W = f(\ddagger)$,

0,

Q,

$$Q = 4.576 \text{ tg} \quad (2)$$

tg -

$\theta = f(T)$.

,
 ,
 ,
 :
 - n 1
 ,
 ;
 - n 1 -

2

			*	**	***
/ ²	1100	20	2,10	2,12	2,10
		40	2,02	2,01	2,02
	1200	20	2,38	2,34	2,41
		40	2,29	2,23	2,28
%	1100	20	8,41	7,95	8,80
		40	11,85	11,29	10,56
	1200	20	0,29	0,02	0,19
		40	0,04	0,00	0,00
%	1100	20	17,59	16,81	18,42
		40	23,77	22,74	21,37
	1200	20	0,70	0,05	0,46
		40	0,09	0,00	0,00
	1100	20	63,36	116,8	52,73
		40	47,18	51,81	29,6
	1200	20	240,9	208,51	194,2
		40	63,09	54,79	76,3
, %	1100	20	7,6	6,7	6,0
		40	6,6	6,3	6,4
	1200	20	11,5	10,1	11,2
		40	10,7	8,6	8,7
n	1100	-	0,73	0,86	0,5
	1200	-	1,4	1,3	3,25
K ₀	1100	-	0,86	0,83	0,91
	1200	-	0,1	1,2	0,4

Q,	/	-	-	7,78	3,75	5,03
----	---	---	---	------	------	------

* _

; ** _

; *** _

(1100 –1150 °)

, , -

, , -

, , -

(-

) , -

• , , -

, -

, , -

(1200 °)

• -

, -

, , -

• -

• -

• -

, -

, • -

, , -

• -

-

⁰ , -

1200 ° , -

, -

, *Q* -

Q -

-

• -

, -

(-

),
 ,
 1050 ° .
 , 15,4 %
 [6].
 1200 ° , 20 .
 .
 ,
 ,
 .
 -
 .
 : 1.
 -
 « » , 2006.- .89-94. 2.
 : , 1956 3.

 // “ ”,- :
 , 2007.- 107 4. M. N. Rahaman. Ceramic Processing and Sintering. – Washington: 1995. – 770 p.
 5.
 , 1996.- .95-99 6. / , 1983
 –408 .

27.09.07