



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

(11) 765223

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 18.07.78 (21) 2645359/29-33 (51) М. Кл.³

с присоединением заявки № -

С 03 С 9/00

(23) Приоритет -

Опубликовано 23.09.80 Бюллетень № 35

(53) УДК 666.295.7
(088.8)

Дата опубликования описания 25.09.80

(72) Авторы
изобретения

Н.М. Бобкова, О.Г. Городецкая, С.А. Янковская,
И.М. Терещенко и Я.И. Моисеева

(71) Заявители

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени
политехнический институт и Белорусский
технологический институт им. С.М. Кирова

(54) ГЛУШЕНАЯ ГЛАЗУРЬ

Изобретение относится к технологии силикатов и может быть использовано в промышленности строительных материалов в качестве глушеной глазури для облицовочной керамики.

Известна глазурь, включающая, вес. %:

SiO ₂	41,86 - 42,73	
MgO	0,35 - 0,36	
Na ₂ O	5,47 - 5,54	
K ₂ O	2,38 - 2,44	
BaO	2,89 - 3,96	
Al ₂ O ₃	7,40 - 7,48	
ZrO ₂	7,00 - 9,57	
Fe ₂ O ₃	0,24 - 0,29	
CaO	3,94 - 6,08	
B ₂ O ₃	18,63 - 20,06	
ZnO	5,08 - 6,20	[1].

Указанная глазурь обладает невысокой белизной (76,6-78%).

Наиболее близким решением к изобретению является глазурь, содержащая, мас. %:

SiO ₂	58	-	64
Al ₂ O ₃	4	-	6
B ₂ O ₃	9	-	13
CaO	7	-	11

MgO	3	-	7
K ₂ O	0,1	-	4
Na ₂ O	0,1	-	5
ZrO ₂	4	-	6

[2]. Недостатком данной глазури является недостаточная белизна (80%).

Целью изобретения является повышение белизны при сохранении хороше-

го разлива и сцепления с черепком. Достигается это тем, что глазурь, включающая SiO₂, Al₂O₃, B₂O₃, CaO, MgO, K₂O, Na₂O, ZrO₂ содержит указанные компоненты при следующем соотношении, вес. %:

SiO ₂	56,0 - 62,5
Al ₂ O ₃	2,5 - 5,0
B ₂ O ₃	11,0 - 14,0
CaO	2,0 - 6,0
MgO	1,5 - 5,0
K ₂ O	0,5 - 3,0
Na ₂ O	6,0 - 9,0
ZrO ₂	7,5 - 11,0

В табл. 1 приведены конкретные составы глазури.

В табл. 2 приведены физико-химические свойства предлагаемых составов.

Т а б л и ц а 1

Составы	Si O ₂	Zr O ₂	B ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	Na ₂ O	K ₂ O	Mg O	Ca O
1	62,5	7,5	11,0	2,5	6,0	3,0	1,5	6,0
2	56,5	8,0	14,0	5,0	9,0	0,5	5,0	2,0
3	56,0	11,0	12,5	4,0	7,5	1,5	3,5	4,5

Т а б л и ц а 2

Свойства	Номера составов		
	1	2	3
Температура варки, °С	1400-1450	1400-1450	1400-1450
Интервал обжига, °С	1100-1180	1100-1180	1100-1180
Коэффициент термического расширения $\alpha \cdot 10^{+7}$ град ⁻¹	5,7	52,0	50,3
Термостойкость, °С	220	220	230
Белизна, %	88	88	89
Морозоустойчивость, циклы	>50	>50	>50

Формула изобретения

Глушёная глазурь, включающая SiO₂, Al₂O₃, B₂O₃, CaO, MgO, K₂O, Na₂O, ZrO₂, отличающаяся тем, что, с целью повышения белизны при сохранении хорошего разлива и сцепления с черепком, она содержит указанные компоненты при следующем соотношении, вес. %:

SiO ₂	56,0 - 62,5
Al ₂ O ₃	2,5 - 5,0
B ₂ O ₃	11,0 - 14,0

CaO	2,0 - 6,0
MgO	1,5 - 5,0
K ₂ O	0,5 - 3,0
Na ₂ O	6,0 - 9,0
ZrO ₂	7,5 - 11,0

Источники информации,

- 35 приняты во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 543629, С 03 С 9/00, 1975.
 2. Авторское свидетельство СССР № 587113, С 03 С 9/00, 1976.

Редактор П. Горькова Составитель Т. Никульникова
Техред Н. Ковалева Корректор М. Шароши

Заказ 6439/23 Тираж 528 Подписное

ВНИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4