



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

ПОСВОБОЖДЕНАЯ
ПАТЕНТНО-ИНЖЕНЕРСКАЯ
БИБЛИОТЕКА ИМ. М. В. ВОЛЫНСКОГО

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

(11) 715520

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 10.10.77 (21) 2532291/29-33

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.02.80. Бюллетень № 6

Дата опубликования описания 15.02.80

(51) М. Кл.²

С 03 С 9/00

(53) УДК 666.295
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Н.С.Басова, А.А.Зайцев, Г.М.Бурковская и Н.В.Ведерчик

(71) Заявитель

Брестский инженерно-строительный институт

(54) ГЛАЗУРНЫЙ ШЛИКЕР

1

Изобретение относится к глазурям для облицовочных плиток.

Известен глазурный шликер, включающий, вес.ч.:

| | |
|-------------------------------|------------|
| Фритта | 100 |
| Кварцевый песок | 20-40 |
| Азотнокислый натрий | 0,2-0,3 |
| Тетраборат натрия | 0,2-0,3 |
| Окислы двухвалентных металлов | 0,5-1 |
| Этилендиамин сернокислый | 2-5 |
| Глина | 1-2 |
| Вода | 30-50 [1]. |

Недостаток такого шликера в его многокомпонентности.

Наиболее близким по составу к изобретению является глазурный шликер, включающий, вес. %:

| | |
|-----------------|---------------|
| Фритта | 100 |
| Нитрид бора | 80-240 |
| Глина | 15-45 |
| Фтористый литий | 10-30 |
| Вода | Остальное [2] |

2

Однако у этих составов недостаточно низкая температура обжига.

Цель изобретения - снижение температуры обжига.

Это достигается тем, что предлагаемый шликер дополнительно содержит тетраборнокислый натрий при следующем соотношении компонентов, вес. %:

| | |
|-------------------------|----------|
| Фритта | 62-68 |
| Глина | 4-7,1 |
| Вода | 22-30 |
| Фтористый литий | 0,3-2,7 |
| Тetraборнокислый натрий | 0,15-1,8 |

Температура обжига предлагаемого состава 910-950°C; коэффициент растекаемости 1,9-2,44; плотность 1,5-1,6 г/см³.

Шликер наносят методом полива на керамические плитки.

Изобретение поясняется следующими конкретными примерами:

30

Т а б л и ц а 1

| Сос-тав | Компоненты, вес. % | | | | |
|---------|--------------------|--------|------|-------------------|---------------------------|
| | фрит-та | гли-на | вода | фторис-тый ли-тий | тетра-борно-кислый натрий |
| 1 | 64 | 7,1 | 26 | 2,3 | 0,6 |
| 2 | 64 | 7,1 | 26 | 2,0 | 0,9 |
| 3 | 66 | 5,1 | 26 | 1,6 | 1,3 |
| 4 | 63 | 4,1 | 30 | 2,3 | 0,6 |
| 5 | 64 | 7,1 | 26 | 1,1 | 1,8 |
| 6 | 64 | 7,1 | 26 | 2,65 | 0,25 |

Полученные составы шликеров имеют характеристики, указанные в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

| Сос-тав | Интервал обжига, °С | Кoeffи-циент расте-каемос-ти | Качество глазурно-го покры-тия |
|---------|---------------------|------------------------------|---|
| 1 | 940-950 | 2,16 | Покрyтия всех сос-тавов об-ладают хо-рошей сцеп-ляемостью с черепком, |
| 2 | 910-930 | 2,44 | хорошим блеском, |
| 3 | 920-940 | 2,32 | гладкие, |
| 4 | 940-950 | 2,17 | |
| 5 | 940-950 | 2,15 | |

Продолжение табл.2

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|---|---------|------|--|
| 5 | 6 | 920-940 | 2,25 | глухие, с равномерным разли-вом, без це-ка, наколов и прочих дефектов. |
| 10 | 7 | 950-960 | 2,00 | |
| | 8 | 950-970 | 1,90 | |
| 15 | У предлагаемого глазурного шликера более низкая температура глазурного обжига и лучшая растекаемость, что позволяет получать более экономичные и качественные глазурные покрытия. | | | |
| 20 | | | | |

Формула изобретения

25 Глазурный шликер, включающий фрит-ту, глину, воду, фтористый литий, отличающийся тем, что, с целью снижения температуры обжига глазури, он дополнительно содержит тетраборнокислый натрий при следую-щем соотношении компонентов, вес. %:

| | | |
|----|-------------------------|----------|
| 30 | Фритта | 62-68 |
| | Глина | 4-7,1 |
| | Вода | 22-30 |
| | Фтористый литий | 0,3-2,7 |
| 35 | Тетраборнокислый натрий | 0,15-1,8 |

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
 1. Авторское свидетельство СССР по заявке № 2433667/29-33, кл. С 03 С 9/00, 1976.
 2. Авторское свидетельство СССР по заявке № 2481870/29-33, кл. С 03 С 9/00, 1977 (прототип).

Составитель И. Чернявская

Редактор И. Марголис

Техред М. Петко

Корректор Г. Решетник

Заказ 9445/20

Тираж 528

Подписное

ЦНИИПИ 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