

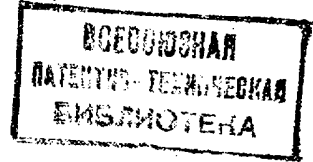


СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1766876 A1

(51)5 С 04 В 33/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4913757/33

(22) 25.02.91

(46) 07.10.92. Бюл. № 37

(75) В. З. Абдрахимов, Ю. М. Макрушин,
Ч. С. Оразаев и К. Т. Туркстанов

(56) 1. Абдрахимов В. З. и др. Технология производства керамического кирпича. Информационный листок Восточно-Казахстанского ЦНТИ, № 84-87, 1987, рубрика 67.15.47.

2. Абдрахимов В. З. и др. Использование золошлаковой смеси в производстве керамического кирпича: Информационный листок Восточно-Казахстанского ЦНТИ, № 156-87, 1987; рубрика 67.15.47. 4 с (прототип).

Настоящее изобретение относится к производству керамического кирпича.

Известна керамическая масса для приготовления кирпича [1], включающая следующие компоненты, мас. %:

Лессовидный суглинок	97
Угольная мелочь	3

Недостатком указанного состава является низкая марочность кирпича и содержание в шихте дефицитного материала — угольной мелочи.

Наиболее близкой к изобретению является керамическая масса для изготовления кирпича [2], включающая следующие компоненты, мас. %:

Умеренно пластичный лессовидный суглинок	93
Золошлаковый материал с количеством несгоревших частиц более 35%	7

Недостатком указанного состава керамической массы является низкая марочность кирпича и морозостойкость, высокая плотность, длительный цикл сушки.

2

(54) КЕРАМИЧЕСКАЯ МАССА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КИРПИЧА

(57) Сущность изобретения: масса содержит (мас. %) умеренно-пластичный лессовидный суглинок 50-80; золошлаковый отход электростанций с содержанием горючего вещества более 35% 10-25; среднепластичная легкоплавкая глина 10-25. Компоненты массы смешивают, увлажняют до 16-20%, прессуют кирпич, сушат и обжигают при 1000°C. Характеристики: плотность 1300-1450 кг/м³, морозостойкость 55-81 циклов, время сушки 24-36 ч марка кирпича 150-250. 2табл.

Целью изобретения является повышение прочности, морозостойкости, снижение плотности и сокращение времени сушки.

Указанная цель достигается за счет того, что керамическая масса включающая умеренно-пластичный лессовидный суглинок, золошлаковый отход электростанций с содержанием горючего вещества более 35%, дополнительно содержит среднепластичную легкоплавкую глину при следующем соотношении компонентов в мас. %:

Умеренно-пластичный лессовидный суглинок	50...80
Золошлаковый отход электростанций с содержанием горючего вещества более 35%	10...25
Среднепластичная легко- плавкая глина	10...25

В качестве пластифицирующей добавки используется легкоплавкая глина с числом пластичности 17,4 и огнеупорностью 1200°C.

(19) SU (11) 1766876 A1

В качестве отощителя и выгорающей добавки использовали золошлаковый материал, химический состав которого представлен оксидами, мас. %: SiO₂ 30, 23; Al₂O₃ 12, 35; CaO 1,21; п.п.п. 40, 26.

Технология производства кирпича следующая: после дозировки компонентов сырьевая смесь тщательно перемешивается и увлажняется водой до 16...20%. Из полученной шихты прессуют кирпич, который высушивают в течение 24...36 ч при 60...80°C. Высушенный кирпич обжигают в печи при 1000°C.

В табл. 1 приведены составы керамических масс для изготовления кирпича.

В табл. 2 приведены физико-механические показатели кирпича.

Формула изобретения
Керамическая масса для изготовления кирпича, включающая умеренно-пластичный лессовидный суглинок и золошлаковый отход электростанций с содержанием горючего вещества более 35%, отличающаяся тем, что, с целью повышения прочности, морозостойкости, снижения плотности и сокращения времени сушки, она содержит дополнительно среднепластичную легкоплавкую глину при следующем соотношении компонентов, мас. %:

Умеренно - пластичный лессовидный суглинок 50-80
Золошлаковый отход электростанций с содержанием горючего вещества более 35% 10-25
Среднепластичная легкоплавкая глина 10-25.

Таблица 1

Компонент	Содержание компонентов, мас. %			
	I	II	III	IV
Умереннопластичный лессовидный суглинок	80	70	60	50
Золошлаковый отход электростанций с содержанием горючего вещества более 35%	10	15	20	25
Среднепластичная легкоплавкая глина	10	15	20	25

Таблица 2

Показатель	Состав керамической массы			
	I	II	III	IV
Марка кирпича	250	250	200	150
Плотность, кг/м ³	1450	1400	1350	1300
Время сушки, ч	36	32	28	24
Морозостойкость, цикл	81	70	60	55

Редактор И. Савина

Составитель Л. Гостева
Техред М. Моргентал

Корректор О. Гуси

Заказ 3518

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101