



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГНТ ССР

SU 1645026 A1

(51) 5 В 05 Д 1/38

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 4446846/05  
 (22) 27.06.88  
 (46) 30.04.91.Бюл. № 16  
 (71) Научно-производственное объединение "САНИИРИ"  
 (72) С.И.Котлин, Н.А.Азизтаев  
 и В.М.Ким  
 (53) 678.026.3 (088.8)  
 (56) Авторское свидетельство ССР  
 № 1206255, кл. С 04 В 26/02, 1986.  
 (54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ИЗОЛЯЦИОННЫХ  
 ПОКРЫТИЙ  
 (57) Изобретение относится к производству строительных материалов и мо-

жет быть использовано при изготовлении изоляционных покрытий. Изобретение позволяет повысить механическую прочность покрытий, снизить их стоимость и упростить технологию за счет того, что в способе получения изоляционных покрытий вначале наносят на металлическую поверхность отвердитель, а затем через 0,5-1,0 с смесь изоцианатов с наполнителем и через 2-3 мин полученное покрытие обрабатывают водой путем распыления на расстоянии 0,5-0,6 м под давлением 0,05-0,08 МПа. 4 табл.

Изобретение относится к производству строительных материалов и может быть использовано при изготовлении изоляционных покрытий.

Целью изобретения является повышение механической прочности покрытий, снижение стоимости и упрощение технологии.

Для производства изоляционных работ используют композицию на основе изоцианатов и отвердителя - диэтиленгликоля в соотношении 100 и 20-30 мас.ч. соответственно. Пульверизацией раздельно на металлическую поверхность непрерывно наносят сначала диэтиленгликоль, затем с интервалом 0,5-1 с изоцианаты с наполнителем (например алюминиевую пудру - 2 мас.ч. на 100 мас.ч. изоцианатов). Следом с интервалом в 2-3 мин (с начала полимеризации композиции) осуществляют уплотнение водяным распылением на расстоянии 0,6-0,5 м от

объекта покрытия под давлением 0,05-0,08 МПа.

Составы для осуществления способа приведены в табл.1.

Таблица 1

Компоненты	Содержание компонентов, мас.ч.		
	1	2	3
Изоцианаты	100	100	100
Диэтиленгликоль	20	25	30
Алюминиевая пудра	2	3	2,5

Толщина покрытия 200-300 мк.

Свойства изоляционного покрытия на их основе - в табл.2.3 и 4.

SU 1645026 A1

Таблица 2

Свойства изоляционных изделий	Способ			
	1	2	3	Известный
Объемная масса, кг/м <sup>3</sup>	1200	1150	1100	150-230
Предел прочности при растяжении, МПа	14	15	16	1,3
Термостойкость, К	440	440	440	443-463
Водопоглощение за 30 сут., об. %	0,1	0,1	0,1	1,7-2,0
Адгезия к стали, МПа	2,2	2,3	2,4	0,18-1,7
Жизнеспособность композиции после приготовления, мин	7	6	5	6
Эластичность, мм/Н	0,2	0,15	0,15	0,3

Таблица 3

Влияние давления воды на прочность покрытия.

Свойства изоляционных изделий	Способ нанесения	
	при давлении воды	без давления воды
Объемная масса, кг/м <sup>3</sup>	1150	1050
Предел прочности при растяжении, МПа	14-16	8
Термостойкость, К	440	440
Водопоглощение за 30 сут., %	0,1	0,5
Адгезия к стали, МПа	2,2-2,4	1,6
Жизнеспособность композиции после приготовления, мин	5-7	6
Эластичность, мм/Н	0,2	0,3

## Таблица 4

Влияние расстояния от источника распыления на структуру покрытия

Расстояние от источника распыления до поверхности покрытия	Давление водяного распыления, МПа							
	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
0,5 м	Не выра- жена	Слабо вы- ражена	Четко вы- ражена	Четко вы- ражена	Четко вы- ражена	Четко вы- ражена	Размытая участками	размыта
0,6 м	Не выра- жена	Слабо вы- ражена	Не очень четко вы- ражена	Четко вы- ражена	Четко вы- ражена	Четко вы- ражена	Размытая участками	размыта

## Формула изобретения

Способ получения изоляционных покрытий путем нанесения на металлическую поверхность композиций на основе смеси изоцианатов, наполнителя и отвердителя, отличающихся тем, что, с целью повышения механической прочности покрытий, снижения сто-

ности и упрощения технологии, на поверхность вначале наносят отвердитель, а затем через 0,5-1 с смесь изоцианатов с наполнителем и через 2-3 мин полученное покрытие обрабатывают водой путем распыления на расстоянии 0,5-0,6 м под давлением 0,05-0,08 МПа.

Редактор Н.Горват

Составитель С.Гаевой

Техред М.Дидык

Корректор С.Шекмар

Заказ 1310

Тираж 416

Подписьное

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

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