



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 4446846/05
(22) 27.06.88
(46) 30.04.91.Вул. № 16
(71) Научно-производственное объединение "САНИИРИ"
(72) С.Н.Котлик, Н.А.Азизтаев и В.М.Ким
(53) 678.026.3 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 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. Пудверизацией разделяют 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.

Т а б л и ц а 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.

Т а б л и ц а 2

Свойства изоляционных изделий	Способ			
	1	2	3	Известный
Объемная масса, кг/м ³	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

Т а б л и ц а 3

Влияние давления воды на прочность покрытия

Свойства изоляционных изделий	Способ нанесения	
	при давлении воды	без давления воды
Объемная масса, кг/м ³	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

Влияние расстояния от источника распыления на
структуру покрытия

Расстояние от источника рас- пыления 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 выра- жена	Четко ражена	Четко выра- жена	Четко выра- жена	Четко выра- жена	Четко ражена с участками разрыва	Размытая
0,6 м	Не выра- жена	Слабо выра- жена	Не очень четко ражена	Четко выра- жена	Четко выра- жена	Четко выраже- на	Четко ражена с участками разрыва	Размытая

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ получения изоляционных пок-
рытий путем нанесения на металличе-
скую поверхность композиций на основе
смеси изоцианатов, наполнителя и от-
вердителя, о т л и ч а ю щ и й с я
тем, что, с целью повышения механичес-
кой прочности покрытий, снижения стон-

мости и упрощения технологии, на по-
верхность вначале наносят отверди-
тель, а затем через 0,5-1 с смесь изо-
цианатов с наполнителем и через 2-
3 мин полученное покрытие обрабаты-
вают водой путем распыления на рас-
стоянии 0,5-0,6 м под давлением
0,05-0,08 МПа.

Составитель С.Гаевой

Редактор Н.Горват

Техред М.Дидык

Корректор С.Шекмар

Заказ 1310

Тираж 416

Подписное

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